

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي



Baji Mokhtar University - Annaba

Université Baji Mokhtar – Annaba

كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير

مخبر الدراسات الاقتصادية

قسم علوم التسيير

مقدمة لنيل شهادة دكت

الكفاءة الإنتاجية كأداة لتعزيز القدرة التنافسية للصناعة الجزائرية

حالة شركة الخزف الصحي – الميلية

الشعبة: علوم التسيير

ل: الرابطي هناء

مدير أطروحة التخرج: أ. د. ماضي بلقاسم أستاذ التعليم العالي جامعة باجي مختار- عنابة

أمام أعضاء لجنة المناقشة

الإسم واللقب	الرتبة العلمية	الصفة	الجامعة
أ.د. ریحان الشریف	أستاذ التعليم العالي	رئيسا	جامعة عنابة
أ.د. ماضي بلقاسم	أستاذ التعليم العالي	مقررا	جامعة عنابة
د. حجار عبيدة	أستاذ محاضر "أ"	عضوا	جامعة عنابة
أ.د. بوقرة رابح	أستاذ التعليم العالي	عضوا	جامعة المسيلة
أ.د. خنشور جمال	أستاذ التعليم العالي	عضوا	جامعة بسكرة
أ.د. بوعشة مبارك	أستاذ التعليم العالي	عضوا	جامعة قسنطينة

السنة الجامعية: 2015/2016

ملخص

في إقتصاد معولم، تعتمد إقتصادات الدول والمؤسسات الصناعية في نموها بشكل كبير على كفاءتها الإنتاجية وقدرتها التنافسية. فقد بينت الدراسات أن الإقتصادات والمؤسسات التي تمتلك قدرات تنافسية عالية هي تلك التي تتوفر على كفاءة إنتاجية كبيرة. كما بينت الأبحاث أن أكثر المؤسسات الصناعية نجاحا هي تلك التي تشتغل في بيئة أعمال محفزة تمكنها من بناء قدرات إنتاجية وتنافسية لمواجهة تحديات التنافس وتضمن البقاء والإستمرار. لهذا نجد أن هذين المفهومين متداخلان ومتكاملان إلى حد أن البعض أصبح يعتبرهما وجهان لعملة واحدة. في هذا السياق، تسلط هذه الدراسة الضوء على مختلف المفاهيم المرتبطة بالكفاءة الإنتاجية وقياساتها، والقدرة التنافسية ومختلف امتداداتها. إلا أن هذا البحث يركز على دور الكفاءة الإنتاجية في تعزيز القدرة التنافسية للمؤسسات الصناعية. وقد بينت هذه الدراسة ضعف الكفاءة الإنتاجية والقدرة التنافسية للإقتصاد الجزائري ومؤسساته الصناعية، إلى جانب ضعف الإهتمام بتطويرها في ظل اشتداد التنافس الدولي. وقد تم الكشف عن هذا الضعف من خلال الدراسة الميدانية التي أجريت بشركة الخزف الصحي- الميالية للفترة 2009-2013. لهذا استهدفت هذه الدراسة إيجاد طرق وسبل تحسين الكفاءة الإنتاجية لرفع تنافسية المؤسسات الصناعية الجزائرية وبالتالي إنعاش الإقتصاد الوطني.

كلمات مفتاحية: الكفاءة الإنتاجية • القدرة التنافسية • المؤسسة الصناعية • الخزف الصحي

Résumé

Dans une économie globalisée, la croissance des économies nationales et des entreprises industrielles dépend en grande partie sur l'efficacité productive et la compétitivité. Des études ont montré que les économies et les entreprises qui possèdent des capacités concurrentielles élevées sont celles qui ont acquis une grande efficacité productive. La recherche a également montré que les entreprises les plus performantes sont celles qui opèrent dans un environnement économique stimulant leur permettant de renforcer les capacités productives et compétitives pour faire face aux défis de la concurrence et d'assurer la survie et la continuation. Pour cela, nous trouvons ces deux concepts se recoupent et se complètent dans la mesure où certaines personnes se sont tournés vers les considérer comme les deux faces d'une même médaille. Dans ce contexte, cette étude met en évidence les différents concepts liés à l'efficacité productive et ses mesures, la compétitivité et ses diverses extensions. Toutefois, cette recherche se concentre sur le rôle de l'efficacité productive dans l'amélioration de la compétitivité des entreprises industrielles. Cette étude a montré faible efficacité productive et faible compétitivité de l'économie algérienne et de ses entreprises industrielles, ainsi que l'attention insuffisante accordée à les promouvoir à la lumière de l'intensification de la compétitivité mondiale. Cette faiblesse a été révélée par l'étude de terrain menée à la 'Société Céramique Sanitaire- El-Milia' pour la période 2009/2013. Le but de cette étude est de trouver des méthodes et des moyens pour améliorer l'efficacité productive afin d'accroître la compétitivité des entreprises industrielles algériennes et donc pour relancer l'économie nationale.

Mots clés: Efficacité productive • Compétitivité • Entreprise industrielle • Céramiques sanitaires

Abstract

In a globalized economy, the growth of national economies and industrial businesses largely depends on productive efficiency and competitiveness. Studies have demonstrated that the economies and businesses that possess high competitive capabilities are those which acquired large productive efficiency. Research has also showed that the most successful businesses are those operating in a stimulating business environment enabling them to build productive and competitive capabilities to face the challenges of competition and secure survival and continuation. For this we find these two concepts overlap and complement one another to the extent that some people turned to regard them as two sides of the same coin. In this context, this study highlights the various concepts associated with productive efficiency and its measurements, competitiveness and its various extensions. However, this research focuses on the role of productive efficiency in enhancing the competitiveness of industrial businesses. This study showed weak productive efficiency and competitiveness of the Algerian economy and its industrial businesses, as well as inadequate attention given to promote them in light of intensifying global competitiveness. This weakness has been revealed through the field study conducted in 'El-Milia Heath Ceramics Company' for the period 2009/2013. The aim of this study is to find methods and ways to improve productive efficiency to raise the competitiveness of Algerian industrial businesses and hence to revitalize the national economy.

Keywords: Productive efficiency • Competitiveness • Industrial businesses • Health ceramics

شكر وتقدير

إحمد الله وإشكره الذي إنعم علي بنعمة العلم والذي بعونه وتوفيقه إنجاز هذا العمل.

إنقدم بجزيل الشكر والتقدير للإستاذ الدكتور الفاضل ماضي بلقاسم على قبوله الإشراف على هذا العمل وتقديمه النصح والتوجيه في سبيل إنجازه.

إنقدم بجزيل الشكر والعرفان لزوجي على مسانדתه لي في إكمال هذا العمل.

لا يفوتني إن إنقدم ببالح الشكر والعرفان إلى عمال ومسؤولي شركة الخبز الصحي - الميلية على حسن تعاونهم لإتمام الدراسة الميدانية.
كما إشكر الاساتذة الافاضل أعضاء لجنة المناقشة على قبولهم قراءة وتقييم هذا العمل.

قائمة الأشكال

الصفحة	عنوان الشكل	الرقم
26	العلاقة بين "الفعالية-معيار" و"الفعالية-إنتاجية"	1.1
27	العلاقة بين الكفاءة والفعالية والإنتاجية	2.1
73	نسب الاختلاف بين الزمن القياسي والزمن الفعلي	3.1
84	الكفاءة الإنتاجية للعاملين حسب تقسيم "سترمستر"	4.1
95	مظاهر وأشكال التحفيز (حوافز الإنتاج)	5.1
124	هرم القدرة التنافسية	1.2
127	مستويات تحليل قدرة التنافس	2.2
131	إستراتيجية هيكل المؤسسة والمنافسة	3.2
155	المكونات الرئيسية لمؤشر التنافسية حسب المعهد الدولي للتنمية والإد	4.2
192	نموذج جاهزية العاملين	5.2
193	الجانب الأول من الخريطة الإستراتيجية للكفاءة الإنتاجية للمؤسسة	6.2
194	الجانب الثاني من الخريطة الإستراتيجية للقدرة التنافسية للمؤسسة	7.2
195	الخريطة الإستراتيجية للعلاقة كفاءة إنتاجية- ة تنافسية بأبعادها المختلفة	8.2
232	الهيكل التنظيمي لشركة الخزف الصحي- لميلية	1.3
260	(2013-2009)	2.3
260	(2013-2009)	3.3
329	نموذج تحسين "الكفاءة الإنتاجية- لقدرة التنافسية"	4.3

قائمة الجداول

27	التفاعل بين الفعالية والإنتاجية	1.1
49		2.1
75	تجميع الأداء الآلي السليم والمخطط	3.1
78	الجدول الزمني للأداء المشترك بين الآلة والعمال	4.1
83	تصنيف العوامل المؤثرة على الكفاءة الإنتاجية حسب " "	5.1
134	الإستراتيجيات التنافسية العامة حسب " . "	1.2
161	مكونات مؤشر التنافسية الكلي المعزز	2.2
161	النسب التنقيلية لمؤشرات التنافسية حسب تصنيف إقتصادات البلدان	3.2
163	كيفية حساب المؤشر ونوعية المتغيرات الكمية والكيفية المستخدمة فيه	4.2
165	ترتيب بعض الدول في مؤشر التنافسية العالمي الإجمالي	5.2
166	ترتيب المقاطع والمؤشرات الرئيسية لتنافسية الإقتصاد الجزائري 2009-2012	6.2
168	ترتيب الجزائر حسب مؤشرات الإقتصاد الكلي	7.2
170	لمرتبطة بإستراتيجية المؤسسة وتنافسياتها	8.2
172		9.2
175	مؤشرات تحليل ظروف الطلب	10.2
177		11.2
179	المؤشرات الخاصة بعمليات المؤسسات وإستراتيجياتها	12.2
222	2001-2013	1.3
222	تطور نمو الناتج المحلي الإجمالي لبعض الدول العربية	2.3
223	تطور مساهمة القطاع الصناعي في الناتج الإجمالي (مليار دج بالأسعار الـ (1980)	3.3
224	2007-2011	4.3
241	توزيع مساحات بنايات الإنتاج	5.3
243	تطور حركة الأفراد العاملين بالشركة خلال الفترة 2009-2013	6.3
244	2009-2013	7.3
246	تطور هيكل فئات الأفراد العاملين خلال الفترة 2009-2013	8.3
248	أنواع ومصادر وإستعمالات المواد الأولية	9.3
250	توزيع مشتريات المواد خلال الفترة 2009-2013	10.3
252	توزيع مصادر التمويل بالمواد الأولية خلال الفترة 2009-2013 (1000)	11.3
259	2009-2013	12.3
261	2013 ()	13.3
262	2009-2013	14.3
263	تطور نسبة الإنتاج المعيب في العملية الإنتاجية خلال الفترة 2009-2013	15.3
264	تطور مبيعات الشركة خلال الفترة 2009-2013	16.3
265	تطور مبيعات الشركة حسب الفئة خلال الفترة 2009-2013	17.3
265	2009-2013	18.3
266	2009-2013	19.3
267	توزيع رقم أعمال الشركة حسب طبيعة الزبائن في 2013	20.3
268	تطور القيمة المضافة خلال الفترة 2009-2013	21.3

271	2013-2009	22.3
272	2013-2009	23.3
273	تطور الكفاءة الإنتاجية الكلية للشركة خلال الفترة 2013-2009	24.3
274	الأرقام القياسية للكفاءة الإنتاجية خلال الفترة 2013-2009	25.3
274	تطور الكفاءة الإنتاجية الكلية بالشركة مقاسة بالقيمة المضافة لـ 2013-2009	26.3
276	تطور الكفاءة الإنتاجية للعمل خلال الفترة 2013-2009 ()	27.3
277	الكفاءة الإنتاجية للعمل خلال الفترة 2013-2009 (/)	28.3
278	الكفاءة الإنتاجية للعمل خلال الفترة 2013-2009 (/)	29.3
278	جبة للعمل خلال الفترة 2013-2009 (القيمة /)	30.3
279	الرقم القياسي للكفاءة الإنتاجية للعمل خلال الفترة 2013-2009	31.3
283	نسبة الأداء الفعلي إلى القياسي في ورشة الطلاء خلال شهر فيفري 2013	32.3
284	الانحرافات بين الأداء الفعلي والأداء القيا	33.3
284	الانحراف المعياري للعامل الأول والعامل الثاني بورشة الطلاء	34.3
286	إنتاجية العمال خلال الفترة 2013-2010	35.3
288	() 2013-2009	36.3
289	متوسط نصيب الطن من تكلفة الـ 2013-2009	37.3
291	تطور نسبة الزيادة في الإنتاج إلى الحوافز المالية خلال الفترة 2013-2009	38.3
292	تطور معدل التغيب بالشركة خلال الفترة 2013-2009	39.3
293	2013-2009	40.3
295	2013-2009	41.3
297	معدل سرعة تسليم المواد بالشركة في 2013	42.3
298	معدل إستعمال المواد الأولية خلال الفترة 2013-2009 ()	43.3
299	() 2013-2009	44.3
301	2013	45.3
302	معدل إنتاجية الآلة في الساعة 2013	46.3
303	2013	47.3
304	إنتاجية آلة الطلاء بالشركة خلال الفترة 2013-2010	48.3
307	تطور مؤشرات الربحية بالشركة خلال الفترة 2013-2009 ()	49.3
309	تطور مؤشرات السيولة بالشركة خلال الفترة 2013-2009 ()	50.3
310	() 2013-2009	51.3
312	تطور الكفاءة الإنتاجية الكلية لعوامل الإنتاج بالشركة خلال الفترة 2013-2009	52.3
313	2013-2009	53.3

فہ ویات

	تصریح
	إهداء
	شكر وتقدير
01	
15	الفصل الأول: الكفاءة الإنتاجية وقياساتها
16	1- مفهوم وأهمية الإنتاجية والكفاءة الإنتاجية
16	1-1 تطور مفهوم الإنتاجية
20	2-1 مفهوم الكفاءة الإنتاجية
23	1-2-1 نتاجية الذاتية
23	1-2-2 الكفاءة الإنتاجية الفعلية
24	3-1 العلاقة بين الكفاءة والفعالية والإنتاجية
28	4-1 أهمية الإنتاجية
29	5-1 أهمية تقييم إنتاجية المؤسسة الصناعي
32	2- عناصر الإنتاجية
32	1-2 التجهيزات الرأسمالية
33	2-2 الأفراد العاملين
33	3-2 المواد الأولية
33	3- فوائد قياس الكفاءة الإنتاجية
34	1-3
34	2-3 مجال إدارة العاملين
35	3-3 مجال الإدارة الذاتية
35	4- قياس الكفاءة الإنتاجية
36	1-4 تعريف وسائل القياس
37	2-4 كيفية قياس الكفاءة الإنتاجية
38	3-4 مراحل عملية القياس
38	1-3-4 مرحلة القياس الأولية لوضع المستويات القياسية
38	2-3-4 ياس المستمر للأداء
39	3-3-4 مرحلة تقييم نتائج القياس
39	4-4 عوامل قياس الكفاءة الإنتاجية
39	1-4-4 القدرة الذاتية بكل عنصر منتج
40	2-4-4 طبيعة العمليات الصناعية
40	3-4-4
40	5-4 قياس الكفاءة الإنتاجية للعمل
41	1-5-4 وسائل قياس الكفاءة الإنتاجية للعمل
42	1-1-5-4 مباشرة لقياس الكفاءة الإنتاجية للعمل
50	2-1-5-4 غير المباشرة لقياس الكفاءة الإنتاجية للعمل

62	4-6 قياس الكفاءة الإنتاجية للمواد الأولية
63	1-6-4 مراحل قياس مواصفات المواد الأولية
64	4-6-2 قياس الكفاءة الإنتاجية للمواد الأولية
68	4-7 قياس الكفاءة الإنتاجية للآلات والتجهيزات الآلية
69	4-7-1 انز قياس الكفاءة الإنتاجية للآلات
71	4-7-2 الوسائل المباشرة لقياس الكفاءة الإنتاجية للآلات
80	5- صعوبات قياس الكفاءة الإنتاجية
80	1-5
81	2-5
82	6- ية
82	1-6 تصنيفات العوامل المؤثرة في الكفاءة الإنتاجية
84	2-6 العوامل الداخلي
97	3-6 العوامل الخارجي
99	7- تحسين الكفاءة الإنتاجية
99	1-7 طرق تحسين لكفاءة الإنتاجية
103	2-7 يب تحسين الكفاءة الإنتاجية
105	
107	اني: القدرة التنافسية وإمتداداتها
108	1- أساسيات التنافسية والقدرة التنافسية
109	1-1 مفهوم التنافسية
109	1-1-1 التنافسية
111	1-1-2 التنافسية على مستوى قطاع النشاط
112	1-1-3 التنافسية
114	1-2 تعاريف التنافسية
114	1-2-1 تعاريف الإقتصاديين للتنافسية
114	1-2-2 تعاريف المنظمات الدولية والإقليمية للتنافسية
117	1-3 خصائص التنافسية
118	1-4 أسباب التنافسية
118	1-5 أهداف التنافسية
119	1-6 ركائز التنافسية
121	2- مفهوم القدرة التنافسية
125	1-2 أهمية القدرة التنافسية
125	2-2 نافسية
127	2-3 مستويات تحليل قدرة التنافس
128	2-4 نافسية
133	3- راتيجيات الإنتاجية التنافسية
134	1-3 إستراتيجية القيادة بالتكلفة
138	2-3 إستراتيجية التمايز
140	3-3 إستراتيجية التركيز
143	4-3 تراتيجيات أخرى للتنافسية
144	4- لمؤشرات المحدودة لقياس التنافسية
144	1-4 مؤشرات قياس تنافسية المؤسسة
148	2-4 شرات قياس تنافسية قطاع النشاط

152	3-4 مؤشرات قياس تنافسية الدولة
154	5- لمؤشرات الموسعة في قياس تنافسية الدول
154	1-5 مؤشرات المعهد الدولي للتنمية (IMD)
156	2-5
156	3-5
157	4-5 مؤشر الحرية الاقتصادية
158	5-5 مؤشر "بيت الحرية" الأمريكي
158	6-5
159	7-5
159	8-5 شر الشفافية
159	9-5 مؤشر التنافسية العربية
160	10-5 (WEF)
164	6- رات تنافسية الإقتصاد الجزائري
168	7- دات تنافسية الإقتصاد الجزائري
168	1-7 بيئة الإقتصاد الكلي (أسس الإقتصاد الكلي للتنافسية)
169	2-7 بيئة الأعمال (صاد الجزئي للتنافسية)
169	1-2-7 نوعية بيئ
178	2-2-7 تطور عمليات المؤسسات وإستراتيجياتها
180	3-2-7 إمكانية نشوء وتطور العناقيد الصناعية
180	8- سباب إنخفاض الكفاءة الإنتاجية وضعف القدرة التنافسية للصناعة في الـ
181	1-8
182	2-8
184	9- لكفاءة الإنتاجية والقدرة التنافسية للمؤسسات (العلاقة والأثر)
184	1-9 الكفاءة الإنتاجية للعمل ودورها في تحسين القدرة التنافسية للمؤسسة
188	2-9 الكفاءة الإنتاجية للمواد ودورها في تحسين القدرة التنافسية للمؤسسة
189	3-9 الكفاءة الإنتاجية للألات ودورها في تحسين القدرة التنافسية للمؤسسة
190	4-9 الكفاءة الإنتاجية ودورها في تحسين القدرة التنافسية تجاه الزبائن
191	5-9 الخريطة الإستراتيجية للكفاءة الإنتاجية – لقدرة التنافسية (العلاقة و)
196	10- تحسين الكفاءة الإنتاجية لدعم القدرة التنافسية للصناعة الجزائرية
196	10-1 تحسين الكفاءة الإنتاجية لدعم القدرة التنافسية للمؤسسة الصناعية
197	10-2 تحسين الكفاءة الإنتاجية لدعم القدرة التنافسية للإقتصاد
199	11- التحديات التي تواجه الصناعة في
199	1-11 التحديات الداخلية
201	2-11 التحديات الخارجية
203	12- سياسات دعم القدرات التنافسية
203	1-12 أهداف سياسات دعم القدرات التنافسية
204	2-12 شروط إنجاح سياسة دعم القدرات التنافسية
204	3-12 سياسات دعم القدرات التنافسية للإقتصاد الجزائري
212	
214	الفصل الثالث: دراسة واقع الكفاءة الإنتاجية والقدرة التنافسية لشركة الخزف - الميلية وسبل رفعهما
216	1-
217	1-1 الإصلاحات الهيكلية خلال الثمانينيات

218	2-1 الانتقال من الإقتصاد الموجه إلى اقتصاد السد
220	3-1 رنامج التعديل الهيكلي (95-98)
220	4-1 التنمية الإقتصادية 2001-2014
221	-2 2014-2001
224	3- هم النشاطات الصناعية خارج المحروقات
227	1-3 أهمية صناعة الخزف الصحي في الإقتصاد الوطني
228	2-3 - لميلية ومجالها الجغرافي
229	3-3
231	4- الهيكل التنظيمي للشركة
231	1-4 المديرية الرئيسية
233	2-4 مديرية الإدارة والمالية
235	3-4 مصلحتي المحاسبة العامة والتحليلية
236	4-4 مديرية الإستغلال
239	-5
240	1-5 اصر العملية الإنتاجية بالشركة
253	2-5 مراحل العملية لتحويلية
253	-6
257	7- طور حجم الإنتاج والمبيعات بالشركة
258	1-7
262	2-7 تقييم الإنتاج المعيب في العملية الإنتاجية
263	3-7 تطور مبيعات الشد
266	4-7
267	5-7 قيمة المضافة بالشركة
268	8- طور الإنتاجية ومعوقات الإنتاج بالشركة
269	1-8 ر الإنتاجية الكلية بالشركة
275	2-8 تطور الكفاءة الإنتاجية لعوامل الإنتاج بالشركة
275	1-2-8 اءة الإنتاجية للع
279	3-8
281	9- ر فرضيات الدراسة الميدانية
281	1-9 اختبار الفرضية الرئيسية الأولى
281	1-1-9 فرضية الفرعية الأولى
296	2-1-9 إختبار الفرضية الفرعية الثانية
300	3-1-9 إختبار الفرضية الفرعية الثالثة
306	2-9 اختبار الفرضية الرئيسية الثانية
306	1-2-9 مؤشرات الربحية
309	2-2-9 مؤشرات السيولة
310	3-2-9
311	4-2-9 اجية الكلية للعوامل
312	5-2-9
313	6-2-9 قية للشركة
314	3-9 ار الفرضية الرئيسية الثالث
314	1-3-9 رضية الفرعية الأولى
318	2-3-9 رضية الفرعية الثانية

319	رضية الفرعية الثالثة	3-3-9
325	رضية الفرعية الرابعة	4-3-9
326	رضية الفرعية الخامسة	5-3-9
327	رضية الفرعية السادسة	6-3-9
328	10- خارطة طريق الكفاءة الإنتاجية لتعزيز القدرة التنافسية لشركة الـ - الميالية	
330	1-10 شركة في تحسين كفاءتها الإنتاجية لتعزيز قدرتها التنافسية	
331	2-10 دور الكفاءة الإنتاجية للعمل في تعزيز القدرة التنافسية للشركة	
333	3-10 دور الكفاءة الإنتاجية للمواد في تعزيز القدرة التنافسية للشركة	
334	4-10 دور الكفاءة الإنتاجية للألات في تعزيز القدرة التنافسية للشركة	
334	5-10 دور قياس وتحسين الكفاءة الإنتاجية في تعزيز القدرة التنافسية للشركة	
335	6-10 دور الإستراتيجية التنافسية في تعزيز القدرة التنافسية للشركة	
335	1-6-10 تصميم الإستراتيجية التنافسية	
336	2-6-10 إتباع إستراتيجية القيادة بالتكلفة لتعزيز القدرة التنافسية للشركة	
337		
340		
353		
362		

مقدمة

مقدمة

لم تعد الكفاءة الإنتاجية وسيلة فقط لتحسين مستويات المعيشة على المدى البعيد، بل أصبحت كذلك ضرورة حتمية لتعزيز تنافسية الدول والمؤسسات. فمع تزايد العولمة، وافتتاح الأسواق وتسارع الأحداث، أصبح من اللازم إيجاد حلول تسمح بتأسيس بيئة أعمال تشجع على بناء قدرات تنافسية، وتمكن من مواجهة تحديات التنافس وتضمن الإستمرارية في النشاط والأسواق.

لهذا الغرض، إزداد الإهتمام بالكفاءة الإنتاجية والتنافسية في السنوات الأخيرة من قبل المفكرين الإقتصاديين أمثال "مايكل بورتر" و"دونالد ماكفتريدج"، على إعتبار أنهما يمثلان عاملان حاسمان في رفع مستويات النمو الإقتصادي للدول، وتحسين مستويات المعيشة وتحقيق الرخاء. فمعرفة ديناميكية ومحددات نمو الإنتاجية والفهم الجيد لها يساعد من دون شك في وضع الإستراتيجيات والسياسات المناسبة لرفع الكفاءة الإنتاجية وتعزيز القدرة التنافسية للإقتصادات الوطنية والمؤسسات الإنتاجية والخدمية.

تعد الكفاءة الإنتاجية والقدرة التنافسية وجهان لعملة واحدة، نظرًا لإرتباطهما ببعضهما البعض بعلاقة تأثير متبادل. فمن المستحيل وجود مؤسسة لها قدرات تنافسية في وقت تكون فيه عناصر كفاءتها الإنتاجية ضعيفة. فالكفاءة الإنتاجية هي القوة الدافعة نحو توليد قدرات تنافسية تساهم في تحسين كفاءة وفعالية أداء المؤسسات.

بالفعل، أصبحت الحكومات تستهدف تحسين أداء الإنتاجية والتنافسية من خلال رفع معدل نمو الإنتاجية للمؤسسات وتقليص فجوة الإنتاجية مع دول أخرى. وتُعبّر الزيادة في الإنتاجية عن زيادة الناتج الإجمالي المحلي التي يمكن أن تتحقق من خلال مستوى تشغيل العمالة أو ساعات عملها، أو زيادة إنتاج الفرد الواحد بغض النظر عن قطاع النشاط الذي يشتغل فيه.

إن المتتبع لمسيرة التنمية الصناعية في الجزائر يقف حائرًا أمام الوضعية التي آل إليها القطاع الصناعي الذي أصبح يعاني من إختلالات هيكلية مزمنة وخطيرة. فقطاع المحروقات لا يزال يشكل النسبة الغالبة للقطاع الصناعي ولإيرادات الدولة مع إستمرار تدهور مستويات الكفاءة الإنتاجية لبقية المؤسسات الصناعية. هذه الأخيرة لا تزال تساهم بنسبة منخفضة جدا في نمو الإقتصاد الجزائري ولم تتمكن إلى يومنا هذا من تعزيز قدراتها التنافسية التي بقيت ضعيفة، على الرغم من مرور فترة زمنية طويلة منذ إنشائها وإصلاحات هيكلية عديدة أدخلتها الدولة عليها. من هنا تأتي أهمية دراسة الكفاءة الإنتاجية كأداة لتعزيز

القدرة التنافسية للمؤسسات الصناعية الجزائرية.

1- أهمية موضوع الدراسة

يمكن اعتبار أهمية دراسة الكفاءة الإنتاجية كأداة لتعزيز القدرة التنافسية مزدوجة: نظرية وعملية.

1-1 الأهمية النظرية

تعد الكفاءة الإنتاجية من أهم المؤشرات التي تعتمد عليها الحكومات والمؤسسات ومراكز البحث في دراسة تطور الإنتاج والتنبؤ بالنمو الإقتصادي وفي وضع سياسات الإستثمار، والأجور، والأسعار وغيرها. وتعتبر الكفاءة الإنتاجية عن كفاءة نظام الإنتاج، فإرتفاع الكفاءة الإنتاجية لعناصر الإنتاج يعمل على خلق قدرات تنافسية عالية للمؤسسة وللإقتصاد الوطني على حد سواء.

1-2 الأهمية العملية

لقد ازدادت حاجة المؤسسات الصناعية الجزائرية أكثر من أي وقت مضى إلى ضرورة الإهتمام بالإنتاجية وإعتماد وسائل علمية وعملية تمكنها من رفع أدائها وكفاءتها الإنتاجية، هذا من جهة. ومن جهة أخرى، أصبح السعي نحو تجديد الإنتاج ورفع الدخل القومي وتوزيع مصادره الشغل الشاغل لدى المسؤولين الجزائريين. ولأجل تحقيق ذلك، يتطلب الأمر البحث عن إيجاد أنجع الطرق لزيادة الكفاءة الإنتاجية للموارد المادية والبشرية بغرض التحكم في تكاليف الإنتاج ودعم القدرات التنافسية للمنتجات محلياً ودولياً. وهذا ما يساعد على تحقيق النمو الإقتصادي اللازم لتوليد الوفرة الإقتصادية ومناصب الشغل الضرورية التي أصبح المجتمع الجزائري بأمس الحاجة إليها. هذا التطلع للإقتصاد الوطني يدعونا لإجراء دراسة واقعية لتقييم الكفاءة الإنتاجية والقدرة التنافسية للمؤسسة الصناعية الجزائرية.

2- إشكالية الدراسة

تتمثل الإشكالية التي نبحث في معالجتها من خلال هذه الدراسة في الكيفية التي يتم بها تخصيص عناصر الإنتاج داخل نظام الإنتاج بغرض تحقيق التشغيل الكفاء والفعال للعملية الإنتاجية بالمؤسسة الصناعية حتى تتمكن من تعزيز قدرتها التنافسية. ويمكن صياغة الإشكالية الرئيسية كما يلي:

كيف تساهم الكفاءة الإنتاجية في تعزيز القدرة التنافسية لشركة الخزف الصحي- الميالية؟

إعتمادًا على هذه الإشكالية، يمكن طرح التساؤلات الفرعية التالية بغرض توضيح مختلف جوانب موضوع الدراسة:

- ما هي أدوات قياس الكفاءة الإنتاجية؟
- ما هي مختلف مؤشرات التنافسية؟
- ما هو واقع إنتاجية وتنافسية القطاع الصناعي في الجزائر؟
- ما هو مستوى كفاءة إنتاجية الشركة؟
- ما هو مستوى القدرة التنافسية للشركة؟
- كيف يمكن للمؤسسة الصناعية الجزائرية بشكل عام، وشركة الخزف الصحي - الميلية بشكل خاص، تحسين الكفاءة الإنتاجية لتعزيز قدراتها التنافسية؟

3- فرضيات الدراسة الميدانية

للإجابة على التساؤلات المطروحة، تم وضع فرضيات الدراسة الميدانية من خلال العودة إلى البيانات والأرقام المتوفرة في سجلات ووثائق الشركة، وكذلك المعلومات المتحصل عليها من المقابلات المفتوحة مع مسيري الشركة. يفيد ذلك في الحصول على نتائج دقيقة لحساب مختلف المؤشرات التي تساعد في الوصول إلى إثبات أو نفي الفرضيات. وبناء على ذلك، بصياغة فرضيات الدراسة على النحو التالي:

أ- **الفرضية الرئيسية الأولى:** "تنخفض الكفاءة الإنتاجية بالشركة نتيجة لعدم استخدام الوسائل المناسبة في قياسها".

يندرج تحت هذه الفرضية الفرضيات الفرعية التالية:

- **الفرضية الفرعية الأولى:** "تنخفض الكفاءة الإنتاجية للعمل بالشركة نتيجة لعدم استخدام الوسائل المناسبة في قياسها".

- **الفرضية الفرعية الثانية:** "تنخفض الكفاءة الإنتاجية للمواد بالشركة نتيجة لعدم استخدام الوسائل المناسبة في قياسها".

- **الفرضية الفرعية الثالثة:** "تنخفض الكفاءة الإنتاجية للآلات بالشركة نتيجة لعدم استخدام الوسائل المناسبة في قياسها".

ب- **الفرضية الرئيسية الثانية:** "تنخفض القدرة التنافسية للشركة نتيجة لإنخفاض الكفاءة الإنتاجية".

ج- الفرضية الرئيسية الثالثة: "تتمكن الشركة من تحسين قدرتها التنافسية عندما تحسن كفاءتها الإنتاجية".

تتفرع عن هذه الفرضية الفرضيات الفرعية التالية:

- الفرضية الفرعية الأولى: "تتمكن الشركة من تحسين قدرتها التنافسية عندما تتحسن بيئتها الإقتصادية والقانونية".

- الفرضية الفرعية الثانية: "تتمكن الشركة من تحسين قدرتها التنافسية عندما تتحسن ثقافتها".

- الفرضية الفرعية الثالثة: "تتمكن الشركة من تحسين قدرتها التنافسية عندما تتحسن الكفاءة الإنتاجية للعمل".

- الفرضية الفرعية الرابعة: "تتمكن الشركة من تحسين قدرتها التنافسية عندما تتحسن الكفاءة الإنتاجية للمواد".

- الفرضية الفرعية الخامسة: "تتمكن الشركة من تحسين قدرتها التنافسية عندما تتحسن الكفاءة الإنتاجية للآلات".

- الفرضية الفرعية السادسة: "تتمكن الشركة من تحسين قدرتها التنافسية عندما تستخدم القياس والتقييم والتحسين لكفاءتها الإنتاجية".

4- أسباب إختيار موضوع الدراسة

يعود إختيارنا لموضوع الكفاءة الإنتاجية كأداة لتعزيز القدرة التنافسية للمؤسسة الصناعية إلى مجموعة من الأسباب الموضوعية نذكر من بينها:

- تزايد الإهتمام بكفاءة إستخدام الموارد على المستوى الكلي (الدولة) وعلى المستوى الجزئي (المؤسسة) نظرًا للندرة النسبية للموارد.

- لا زالت المؤسسات الصناعية الجزائرية غير مهتمة بالكفاءة الإنتاجية وبتطوير قدراتها التنافسية، بسبب طبيعة الإقتصاد الوطني الذي هو بالأساس إقتصاد ريعي يعتمد بالدرجة الأولى على مداخيل صادرات النفط والغاز.

- ضرورة الإهتمام بالكفاءة الإنتاجية كمصدر لدعم القدرات التنافسية بالمؤسسة الصناعية الجزائرية، من خلال التركيز على أهمية رفع كفاءة أداء عناصرها المنتجة.

– الصعوبات المتعددة التي تواجهها المؤسسة الصناعية الجزائرية في التكيف مع التطورات المتسارعة للبيئة الإقتصادية العالمية ومتطلبات التنافسية الدولية.

5- أهداف الدراسة

تتوقف قدرة المؤسسات الصناعية على تحقيق أهدافها والتوسع والإستمرار في السوق على قدرتها التنافسية من خلال تقديم منتجات ذات جودة عالية مع أسعار مقبولة لدى زبائننا. وهذا لا يتأتى إلا عن طريق الكفاءة الإنتاجية التي تلعب دورًا هامًا في التحكم في تكلفة المنتجات وفي تحسين جودتها. وعليه، تهدف هذه الدراسة بالأساس إلى تبيان كيفية تعزيز القدرة التنافسية للمؤسسة الصناعية من خلال رفع الكفاءة الإنتاجية لعناصر الإنتاج. ولأجل بلوغ هذا الهدف يجب القيام بما يلي:

- الوقوف على الوضعية الحقيقية لبيئة أعمال النشاط الإنتاجي الصناعي في الجزائر.
- تحديد الأسباب الرئيسية وراء إنخفاض الكفاءة الإنتاجية وضُعب القدرة التنافسية للمؤسسات الصناعية الجزائرية.
- توضيح ضرورة تبني نهج الكفاءة الإنتاجية لرفع القدرة التنافسية، بالنظر إلى التغيرات المتسارعة التي يشهدها الإقتصاد العالمي والتحديات الداخلية والخارجية التي يواجهها القطاع الصناعي في الجزائر حاضرا ومستقبلا.
- إبراز سبل تحسين الكفاءة الإنتاجية لدعم القدرة التنافسية للمؤسسة الصناعية ولالإقتصاد الوطني.
- تحديد سياسات دعم القدرات التنافسية للإقتصاد الوطني باعتباره سندا للمؤسسة الصناعية.
- وضع نموذج لرفع الكفاءة الإنتاجية والقدرة التنافسية للشركة محل الدراسة ولتبيان العلاقة والأثر.

6- دراسات سابقة

لقد تبين لنا أثناء عملية البحث أن هناك دراسات وتقارير عديدة ومتنوعة على المستوى الدولي تناولت الإنتاجية والتنافسية بغرض إبراز العلاقة بينهما وأهميتهما بالنسبة للمؤسسات الإقتصادية وبالنسبة للنمو والرخاء الإقتصاديين. وقد أستقدنا كثيرا من هذه الدراسات والتقارير في إنجاز دراستنا. لكن الملاحظ هو أن مثل هذه الدراسات على المستوى الوطني تعتبر ناقصة جدا إن لم نقل شبه مفقودة. فلم نعثر أثناء عملية البحث سوى على بعض الأبحاث المرتبطة بمجال دراستنا. وفيما يلي نعرض أهم الدراسات التي أطلعنا عليها ووقفنا على نتائجها.

1-6 دراسة: M. O'Mahony and B.V. Ark, EU Productivity and Competitiveness: An Industry Perspective, Office for Official Publications of the European Communities, Luxembourg, 2003.

تطرح هذه الدراسة أهم تساؤل هو "هل يمكن لأوروبا استئناف عملية اللحاق؟ تشير الدراسة إلى انخفاض إنتاجية العمل والإنتاجية الكلية للعوامل، وكذا متوسط معدلات نمو الناتج المحلي الإجمالي لبلدان الإتحاد الأوروبي منذ منتصف تسعينيات القرن الماضي مقارنة بالولايات المتحدة الأمريكية. ترى الدراسة أن تآكل مستويات متوسط الإنتاجية مقارنة بالولايات المتحدة يمكن فهمها باستخدام منظور صناعي. من أهم الأسئلة التي أثارها الدراسة نجد: كيف يتأثر الإنتاج والإنتاجية في الصناعة بالإستثمار في رأس المال المادي والبشري؟ كيف ترتبط الإنتاجية بالتنافسية في قطاع التصنيع؟ هل تتأثر الإنتاجية ببيئة السوق التي تعمل بها المؤسسات؟ وقد شملت الدراسة 56 صناعة فردية تغطي مجمل الإقتصادات الأوروبية. تبرز الدراسة القوى الرئيسية التي تدفع بنمو إنتاجية الإتحاد الأوروبي والتزاماتها السياسية. كشفت الدراسة أن الزيادة السريعة في إنتاجية العمل بالولايات المتحدة منذ منتصف التسعينيات تركزت بشكل خاص في الصناعات التي تنتج أو تستعمل التكنولوجيات الجديدة في حين أن بلدان الإتحاد الأوروبي لم تعرف نفس النمو. وهذا ما مكن الولايات المتحدة من الهيمنة في صناعات التكنولوجيا العالية. تؤكد الدراسة بشكل عام على أن تدخلات السياسة العامة بخصوص الإنتاجية تنطوي على تكاليف وفوائد وأنه لا يوجد علاج سهل لتصحيح مشكل تدني الإنتاجية بالإتحاد الأوروبي. تقترح الدراسة سياسات تعزيز تنافسية سوق المنتجات التي قد تكون مفيدة في بعض الصناعات، خاصة في صناعة الخدمات. كما تقترح الدراسة أن تحاول السياسات، التي تستهدف نقل المعرفة وتشجيع الابتكار، البناء على القوى المؤسسية المتراكمة داخل بلدان الإتحاد الأوروبي.

2-6 دراسة: طارق نوير، دور الحكومة الداعم للتنافسية: حالة مصر، المعهد العربي للتخطيط، سلسلة أوراق عمل، ورقة عمل رقم API/WPSO302، الكويت، 2003.

بحثت هذه الدراسة في تساؤل رئيسي هو "هل نجحت الحكومة المصرية في توفير بيئة أعمال مواتية مقارنة بالمنافسين العالميين، بحيث تنعكس في تعزيز القدرات التنافسية للإقتصاد المصري؟" تؤكد الدراسة على دور الحكومة في تعزيز القدرات التنافسية للدول، إلا أن هذا الدور أصبح في ظل التحرير الإقتصادي يأخذ أشكالاً غير تقليدية. تحول هذا الدور من تدخل مباشر بإجراءات حمائية ودعم للأشطة الإنتاجية، إلى تدخل غير مباشر يتمثل في تهيئة بيئة الأعمال التي تحفز إقامة الأعمال في الأسواق المحلية وتبني الدولة لأفضل الممارسات في مجال السياسات الإقتصادية المختلفة. ركزت هذه الدراسة على تقييم دور الحكومة المصرية

في تهيئة بيئة أعمال محفزة وداعمة للقدرات التنافسية للأنشطة الإنتاجية والخدمية. خلصت الدراسة إلى أن الإقتصاد المصري لا يزال بحاجة إل مزيد من الجهود في مجال إصلاح السياسات النقدية والمالية، وسياسات الإستثمار، والتنمية البشرية وغيرها. في نظر الباحث يجب العمل دائما على مقارنة نتائج هذه السياسات بالمنافسين الآخرين.

3-6 دراسة: M.E. Porter and C.H.M. Ketels, UK Competitiveness : moving to the next stage, Institute of Strategy and Competitiveness, Harvard Business School, May 2003.

أجريت هذه الدراسة في الإطار النظري الإقتصادي الجزئي الذي تقدمت به مقاربة "مايكلبورتر" للتنافسية، حيث قامت بتفكيك الأداء الإقتصادي من أجل معرفة الأسباب المحتملة التي تميز الأداء الإقتصادي للمملكة المتحدة. تقدم الدراسة طريقة لتقييم ترابط علاقات الأداء الإقتصادي والقيود المتغيرة لنمو الإنتاجية والرخاء الإقتصادي بالمملكة المتحدة مع مرور الزمن. ركزت الدراسة على فجوة الإنتاجية والرخاء الإقتصادي التي بقيت مع الولايات المتحدة والمنافسين الأوروبيين الرئيسيين: ألمانيا وفرنسا. توصلت الدراسة إلى أن هذه الفجوة مستمرة بالرغم من الإصلاحات التي عرفتها السياسة الإقتصادية بالمملكة المتحدة خلال ثمانينيات وتسعينيات القرن الماضي. كشفت الدراسة ضعف بيئة الأعمال والقرارات المرتبطة بها التي لم تساعد في تحسين تنافسية المؤسسات البريطانية، وأن الممارسات الإدارية لم تكن في جوهر تحدي تنافسية المملكة المتحدة. وكجزء من الجهود الرامية لرفع مستوى التنافسية في المملكة المتحدة، هناك دور واضح للإدارة. لكن تؤكد الدراسة أن جهود رفع مستوى الإدارة لن تكون كافية لتحقيق تحسن مستدام في القدرة التنافسية للمملكة المتحدة.

4-6 دراسة: W.W Lewis, The Power of Productivity, Wealth, Poverty and the Threat to GlobalStability, The University of Chicago Press, USA, 2004.

في هذه الدراسة، قام الباحث بقياس إنتاجية العاملين في مجموعة من الصناعات المتواجدة في 13 بلد على مدى أكثر من عشرة سنوات. تبين للباحث أن التنافس القوي في سوق المنتجات يعتبر عاملا حاسما لزيادة الإنتاجية والرخاء الإقتصادي. في رأي الباحث، تعتبر الإنتاجية بنفس القدر من الأهمية لإنشاء الثروة كأساس سليم للإقتصاد الكلي، ومرونة سوق العمل أو التعليم من الدرجة العليا. خلصت الدراسة إلى أن الإنتاجية تتغير بشكل كبير من بلد إلى آخر، وأن الإختلافات في الإنتاجية تفسر تقريبا كل الإختلافات في الناتج المحلي الإجمالي وفي الدخل الفردي.

6-5 دراسة: علي عبد الله، دور الحكومة في تدعيم القدرة التنافسية للمؤسسات الوطنية، مجلة الباحث، عدد 06، جامعة ورقلة، 2008.

تدور هذه الدراسة حول سؤال رئيسي هو "ما هو دور الحكومة في بناء وتحرير القدرة التنافسية وتحقيق النمو المستدام والمتقاسم؟" يرى صاحب الدراسة أن العالم يعيش تفاعلات وتحولات جذرية تتميز بتدويل النظام الإقتصادي والتوجه نحو الإنفتاح والتحرر. لهذا أصبحت الدولة تلعب دورا إيجابيا وفعالا في إحداث التنمية، وزيادة الدخل وتحسين التنافسية. يرى الباحث أن هذا يمكن تحقيقه بإنشاء بيئة أعمال مواتية من خلال إجراء إصلاح إقتصادي ضمن رؤية واضحة للتطورات الإقتصادية الدولية.

6-6 دراسة: عبد اللطيف مصيطفى، دور التغير التكنولوجي في تنمية وتدعيم القدرة التنافسية، مجلة الواحات للبحوث والدراسات، عدد 06، المركز الجامعي بغرداية، 2009.

تركز هذه الدراسة على دور التغير التكنولوجي في النمو الإقتصادي، حيث تشير إلى أنه من أجل تحقيق مركز تنافسي في الإقتصاد العالمي، أصبحت الدول تدرك أهمية إحداث التغير التكنولوجي المطلوب. وهذا لأن التغير التكنولوجي يمثل أهم الأساليب لرفع إنتاجية عوامل الإنتاج والإستغلال الأمثل للموارد المتاحة للدول. يؤدي هذا إلى زيادة الدخل الحقيقي للفرد، وتحسن مستويات المعيشة ورفع القدرة التنافسية للدول. ويوضح الباحث أنه يمكن تحقيق التغير التكنولوجي من خلال الإهتمام بالتعليم والتدريب، والإستثمار في البحث والتطوير والتحفيز على تنظيم المشروعات.

6-7 دراسة: خياري زهية، القدرة التنافسية والإنتاجية- دراسة حالة القطاع الصناعي الجزائري، مجلة العلوم الإقتصادية والتسيير والعلوم التجارية، العدد 03، 2009، جامعة المسيلة.

بحثت هذه الدراسة في العلاقة بين الإنتاجية والقدرة التنافسية، حيث تتساءل عن إنعكاس مستوى الإنتاجية على القدرة التنافسية لمنتجات القطاع الصناعي في الجزائر. بينت الدراسة أن تدني الإنتاجية هي السبب الرئيسي في تدهور القدرة التنافسية للمنتجات الصناعية في السوق المحلية والأسواق الدولية. كشفت الدراسة عن غياب إستراتيجية واضحة للنهوض بالقطاع الصناعي في الجزائر وأن كل ما هو معمول به في هذا القطاع إلى يومنا هذا غير قادر على ضمان صمود الصناعات الجزائرية أمام إنفتاح السوق الجزائرية على المنافسة العالمية. ترى الباحثة ضرورة ترقية الصادرات خارج قطاع المحروقات من خلال تهيئة المناخ اللازم والتركيز على تحقيق التفوق المتميز في السعر والجودة. توصي الباحثة بضرورة تدخل الدولة لدعم وترقية

التقدم التقني وتشجيع الإبتكار حتى تتمكن الصناعة الجزائرية من تقليص الهوة والفاتورة التكنولوجية. كما توصي الباحثة بضرورة تشجيع الإستثمار المحلي والأجنبي لأنهما يشكلان سبيل نجاح جهود تحسين القدرة التنافسية والإنتاجية.

8-6 دراسة: T.J. Holmes, Competition and Productivity, Federal Reserve of Mineapolis, February 2010.

تتساءل هذه الدراسة عما إذا كان التنافس يحفز الإنتاجية؟ وإذا كان كذلك فكيف؟ حاولت الدراسة فهم كيف يؤثر التنافس في الإنتاجية ومن تم في مستويات المعيشة. بحثت الدراسة في معنى "رفع التنافس" وحاولت الكشف عن الآليات التي من خلالها يؤثر التنافس في الإنتاجية. توصلت الدراسة إلى أن زيادة التنافس يقود إلى زيادات في إنتاجية المؤسسات الصناعية، وأن الصناعات التي عاشت زيادات في التنافس هي التي حصلت مكاسب إنتاجية كبيرة، وأن هذه المكاسب هي التي كانت وراء مجمل المكاسب الصناعية. كما أبرزت الدراسة أن التنافس يقلص تكلفة الفرصة، وبالتالي فهو قوة دافعة للإستثمار، حتى وإن كانت السوق المحتملة لصناعة معينة في وضعية إنكماشية.

9-6 دراسة: W. Gu and B. Yan, Productivity Growth and International Competitiveness, Paper Prepared for the IARIW 33rd General Conference, Rotterdam, the Netherlands, August 24-30, 2014.

تعرض هذه الدراسة تقديرات للنمو الفعال للإنتاجية متعددة العوامل لكندا، والولايات المتحدة، وأستراليا، واليابان، وبلدان مختارة من الإتحاد الأوروبي. تبحث الدراسة في أثر مكاسب الإنتاجية في صناعات المنبع على إنتاج منتجات الطلب النهائي مثل الإستهلاك، والإستثمار، ومنتجات التصدير. يرى الباحثان أن هذا يوفر قياسا مناسباً لنمو الإنتاجية والتنافسية الدولية في إنتاج صناعات المنبع. كشفت الدراسة أن جزءاً هاماً من نمو "الإنتاجية متعددة العوامل"، خاصة بالنسبة للإقتصادات الصغيرة المنفتحة، يعود إلى مكاسب إنتاج مدخلات وسيطة في بلدان أجنبية. فقد إتضح من الدراسة أن نمو الإنتاجية يميل إلى أن يكون أكثر ارتفاعاً في إنتاج منتجات الإستثمار والتصدير من نموها في إنتاج منتجات الإستهلاك. كما تبين من الدراسة أن التقدم التقني ونمو الإنتاجية في البلدان الأجنبية قدما مساهمة لنمو الإنتاج في منتجات الإستثمار والتصدير أكثر من نمو إنتاج منتجات الإستهلاك.

7- منهج الدراسة

تدخل هذه الدراسة في إطار الدراسات الإقتصادية الكلية والجزئية على حد سواء التي تقوم بتحليل وتوضيح تطور الإنتاجية وعلاقتها بالقدرة التنافسية، ومختلف أدوات ومؤشرات القياس المستخدمة لمعرفة مستوى الكفاءة الإنتاجية المطلوبة لدعم القدرة التنافسية للإقتصادات والمؤسسات الصناعية. إلا أن هذه الدراسة تختلف عن الدراسات السابقة كونها، من جهة، تبحث في أسباب تدني الإنتاجية على المستويين الكلي والجزئي وفي كيفية رفع وتحسين الكفاءة الإنتاجية لعناصر الإنتاج بدلا من الإنتاجية فقط، كأداة لتعزيز القدرة التنافسية للمؤسسة الصناعية الجزائرية. من جهة أخرى، تركز هذه الدراسة على الكفاءة الإنتاجية في صناعة الخزف الصحي الذي هو أحد القطاعات الصناعية الهامة بالنسبة للإقتصاد الوطني نظرا للعلاقات التي تربطه بقطاعات إقتصادية حيوية للنمو الإقتصادي مثل قطاع البناء. ولقد قمنا في هذا الإطار بإستخدام منهج أساسي لهذه الدراسة وهو المنهج الوصفي التحليلي.

يسمح المنهج الوصفي التحليلي التعرف على التطور الذي وقع على مستوى الإنتاجية والكفاءة الإنتاجية وعلى مستوى القدرة التنافسية للمؤسسات الصناعية. كما يسمح بعرض مختلف وسائل قياس الكفاءة الإنتاجية ومؤشرات التنافسية التي تساعدنا على فهم وربط المتغيرات والتعامل مع المشكلات بطريقة منهجية علمية وتمكننا من التنبؤ بما يمكن أن يحدث في المستقبل. زيادة على ذلك، يساعد هذا المنهج في تحقيق ما يلي:

- الإحاطة بمجمل العناصر الإجتماعية والإقتصادية للدراسة، أي إحتواء مختلف العلاقات الداخلية (فيما بين عناصرها) وتوضيح مدى التأثير والتأثر فيما بين مختلف المتغيرات التابعة والمستقلة.
- معرفة الأبعاد الحقيقية للظاهرة أو مشكلة البحث، من خلال إستكشاف كل جوانبها.
- المرونة في تعديل الأهداف وتغييرها عند إستكشاف جوانب جديدة تتعلق بموضوع الدراسة.
- الإستعانة بكافة الطرق المستخدمة للحصول على المعلومات في الدراسة الوصفية، حيث يمكن الجمع بين أكثر من طريقة واحدة مثل الملاحظات، والمقابلات، وتحليل الوثائق والسجلات. فمن خلال تعدد أدوات جمع البيانات يكون البحث متوازناً في كل جوانبه وتكون نتائج الدراسة أكثر مصداقية.

كما يمكن المنهج الوصفي التحليلي من إستخدام الطرق الإحصائية في معالجة المعطيات الزمنية وتحليلها. وقد راعينا في جمع البيانات والمعلومات (الكمية والكيفية) المتعلقة بموضوع الدراسة ضرورة إستيفائها شرطاً

أساسياً يتمثل في قابليتها للإستعمال والتحليل من أجل التحقق من صدق الفرضيات. وهنا نشير إلى أن البيانات المجمعة قد إستخدمت في صياغة فرضيات الدراسة. وهذا ما يعني وجود:

- تفاعل بين الموضوع والفرضيات، فكل منهما يدعم الآخر.
- علاقة بين الفرضيات والبيانات المجمعة عن طريق وضع أسئلة خاصة بالمقابلات مع مسيري الشركة.

8- الأسلوب والأدوات المنهجية لجمع وتحليل المعطيات الميدانية

تجمع هذه الدراسة بين الأسلوبين النظري والتطبيقي (الميداني)، حتى تكتمل الصورة علمياً وعملياً. وقد ركزنا في الدراسة الميدانية على الدراسة الشاملة بإستعمال بعض الأدوات التي تفيد في تحصيل معلومات موضوعية ودقيقة لأجل إثبات صحة أو عدم صحة الفرضيات، ومن تم تقييم نتائج الدراسة. وتمثلت أدوات جمع بيانات موضوع الدراسة في كل من الملاحظة، والمقابلة، والحقائق والأرقام الواردة في وثائق وسجلات الشركة. وفيما يلي نتناول كل من هذه الأدوات بشيء من التوضيح.

8-1 الملاحظة

تأخذ الملاحظة في أولى مراحلها عملية تتبع بصري لمختلف ظواهر ومتغيرات موضوع الدراسة. وتساعد الملاحظة على التعرف على مختلف الظواهر والروابط بين مختلف العوامل أو المتغيرات. كما أنها تساعد على إعطاء إنطباعات أولية لوضع الأفكار المبدئية عن فرضيات الدراسة. وقد تركزت الملاحظة على:

- طرق ممارسة العاملين لنشاطهم الإنتاجي.
- علاقات الأفراد العاملين فيما بينهم وبين رؤسائهم.
- أنواع ونوعية منتجات الشركة.
- بيئة العمل الإنتاجي بصورة عامة.

وقد سجلنا العديد من المعطيات الأولية حول هذه النقاط وغيرها ساعدتنا في وضع أفكار مبدئية حول فرضيات الدراسة. كما أنها مكنتنا من تحليل مدى كفاءة النشاط الإنتاجي بالشركة، ومن تم الكشف عن الجوانب الإيجابية والسلبية المتعلقة بأداء الشركة ومستوى كفاءتها الإنتاجية وقدرتها التنافسية.

8-2 المقابلة

لقد أجرينا العديد من المقابلات المفتوحة مع مدير الشركة والمسؤولين على قسم الإنتاج والمبيعات، عرضنا خلالها مجموعة من الأسئلة تمحورت حول النقاط الأساسية التالية:

- أثر واقع القطاع الصناعي بالجزائر على القدرة التنافسية للشركة.
- طريقة التنافس التي تتبعها الشركة وطبيعة المنافسة.
- ظروف الطلب على منتجات الشركة.
- تأثير ثقافة الشركة على أداء الأفراد العاملين.
- طبيعة العلاقة بين إدارة الشركة وأفرادها العاملين.
- إدارة الإنتاج وجودة المنتجات بالشركة.
- مدى استخدام وسائل قياس الكفاءة الإنتاجية.
- مدى استخدام مؤشرات قياس التنافسية.
- نظام تقييم كفاءة أداء الأفراد بالشركة.
- نظام الحوافز والمكافآت بالشركة.

لقد أفادتنا المقابلات التي أجريناها خلال 2014 في الحصول على إجابات حول مختلف الإستفسارات التي طرحت بشأن موضوع الدراسة (أنظر الملحق 15). وقد أبدى جميع من قابلناهم، من مسؤولين وعاملين بالشركة، تعاونًا معتبرًا في تقديم إجابات كان لها دورًا كبيرًا في تفسير وإنجاز معظم الجوانب المتعلقة بالدراسة الميدانية.

9- الحدود الزمنية للدراسة

شملت هذه الدراسة بشركة الخزف الصحي- الميلية الفترة الزمنية الممتدة من 2009 إلى 2013. وتعتبر هذه الفترة أهم فترة في حياة الشركة نظرا للأحداث التي عرفتتها سواء من ناحية تدنّب الإنتاج أو الإجراءات الجديدة المتعلقة بعملية عصرنة العملية الإنتاجية بالشركة. وقد أجرينا المقابلات مع مسؤولي الشركة على مدى فترات متقطعة خلال 2014 وشملت كل من مدير الشركة، ومدير قسم المبيعات، ورؤساء ورش الإنتاج، وبعض الأفراد العاملين.

10 - تنظيم الدراسة

قصد الإمام بمختلف جوانب الموضوع، وللإجابة على إشكالية الدراسة والأسئلة الفرعية المرتبطة بها، تطلب الأمر تناول الدراسة في ثلاث فصول، فصلين نظريين وفصل ميداني. يدور الفصل الأول حول الكفاءة الإنتاجية وقياساتها، حيث يتعرض إلى مفهوم وأهمية الإنتاجية والكفاءة الإنتاجية، ومختلف عناصر الكفاءة الإنتاجية، وفوائد قياس الكفاءة الإنتاجية، مع توضيح كيفية قياس الكفاءة الإنتاجية للعناصر المنتجة. ثم يتناول هذا الفصل صعوبات قياس الكفاءة الإنتاجية، ومختلف العوامل المؤثرة فيها، مع تبيان طرق وأساليب تحسين الكفاءة الإنتاجية.

يتعلق الفصل الثاني بالقدرة التنافسية وامتداداتها، حيث يتعرض لأساسيات التنافسية والقدرة التنافسية من مفهوم، وخصائص، وأهداف، وأنواع، ومحددات، إلى جانب تناولها لمختلف إستراتيجيات الإنتاجية التنافسية. كما يتعرض إلى مؤشرات قياس التنافسية بشقيها المحدودة والموسعة. وفي إطار إيضاح المؤشرات الموسعة، يقدم هذا الفصل واقع التنافسية في الجزائر بالإعتماد على تقارير المنتدى الإقتصادي العالمي، ثم يوضح أسباب انخفاض الكفاءة الإنتاجية وضُعب القدرة التنافسية للصناعة في الجزائر. بالإضافة إلى ذلك، يوضح هذا الفصل العلاقة بين الكفاءة الإنتاجية والقدرة التنافسية، ويبرز سبل تحسين الكفاءة الإنتاجية لدعم القدرة التنافسية للمؤسسة الصناعية وللإقتصاد الوطني. وفي هذا السياق، يتعرض هذا الفصل لمختلف سياسات دعم القدرات التنافسية لإقتصادات الدول بشكل عام وللإقتصاد الجزائري بشكل خاص. كما يوضح مختلف التحديات الداخلية والخارجية التي تواجه الصناعة في الجزائر.

أما الفصل الثالث فيتعلق بالدراسة الميدانية، حيث يبحث في واقع الكفاءة الإنتاجية والقدرة التنافسية لشركة الخزف الصحي - الميلية. يبدأ هذا الفصل بتسليط الضوء على الوضع الإقتصادي الصناعي بالجزائر، ثم يعرض الأهمية الإقتصادية للشركة ومختلف العناصر المنتجة بها. يحل هذا الفصل النشاط الإنتاجي بالشركة من خلال دراسة تطور الإنتاج، والمبيعات، ورقم الأعمال، والقيمة المضافة، والكفاءة الإنتاجية للعناصر المنتجة، مع الوقوف على مشاكل الإنتاج بالشركة. كما يقوم بإختبار فرضيات الدراسة لإثبات صحتها أو نفيها. في الأخير، يقدم هذا الفصل نموذجا للكفاءة الإنتاجية والقدرة التنافسية ويعرض مختلف طرق وأساليب تحسين الكفاءة الإنتاجية ورفع القدرة التنافسية للشركة ولبقية الصناعات في الجزائر.

الفصل الأول

الكفاءة الإنتاجية وقياساتها

الفصل الأول

الكفاءة الإنتاجية وقياساتها

يعتبر الإنتاج بجميع قطاعاته وأنواعه الدعامة الأساسية لأي اقتصاد وطني، إذ بواسطته تنشأ الثروة ويتحقق النمو الإقتصادي والرفاه الاجتماعي. فزيادة الإنتاج تعم الوفرة وتحسن مستويات المعيشة ويتقلص الفقر. لذلك، أولت الأمم أهمية بالغة لعمليات الإنتاج. اليوم أصبحت الدراسات تتركز حول إيجاد أنجع الطرق لتحقيق درجات عالية من تشغيل القوى العاملة والبحث عن السبل الكفيلة لزيادة الكفاءة الإنتاجية للموارد المادية والبشرية المستعملة. الغرض من ذلك هو الحد من أو تخفيض معدلات التضخم، والتحكم في تكاليف الإنتاج، ومن ثم زيادة القدرة التنافسية للمنتجات على الصعيدين المحلي والدولي.

تعد الإنتاجية من أهم المؤشرات التي تعتمد عليها الحكومات والمؤسسات ومراكز البحث في دراسة تطور الإنتاج والتنبؤ بالنمو الإقتصادي ووضع سياسات الإستثمار، والإستهلاك، والأجور، والأسعار، وغيرها. حيث تعبر الإنتاجية عن كفاءة نظام الإنتاج. فمن شأن إرتفاع إنتاجية عناصر الإنتاج أن يؤمن مزايا تنافسية هائلة لكل من المؤسسة والإقتصاد الوطني. لذلك، أصبح موضوع الكفاءة الإنتاجية موضع نقاش على الساحتين المحلية والخارجية لما له من دور كبير في الإرتقاء بإقتصادات الشعوب في كل من البلدان الصناعية المتقدمة والبلدان النامية على حد سواء.

من هذا المنطلق، يتناول هذا الفصل مختلف المفاهيم المتعلقة بالإنتاجية والكفاءة الإنتاجية ويبرز أهميتها وفوائدها بالنسبة إلى المؤسسة بشكل خاص والإقتصاد الوطني بشكل عام. كما يحلل مختلف عناصرها والطرق الممكنة لقياسها. بالإضافة إلى ذلك، يسلط هذا الفصل الضوء على كل من الصعوبات التي يمكن أن تواجه المؤسسة في قياس الإنتاجية والكفاءة الإنتاجية والعوامل المؤثرة فيهما.

1- مفهوم وأهمية الإنتاجية والكفاءة الإنتاجية

نتعرض في البداية إلى مفهوم الإنتاجية والكفاءة الإنتاجية التي بدورها تنقسم إلى نوعين كفاءة إنتاجية ذاتية وكفاءة إنتاجية فعلية، وأهمية إحداث مقارنات مستمرة بينهما لمعرفة مواقع الخلل ومعالجتها للرفع من الكفاءة الإنتاجية. كما سيتم إلقاء الضوء على العلاقة بين الكفاءة والفعالية والإنتاجية، وبعد ذلك، ننتقل إلى أهمية الإنتاجية ودورها الفعال في تحقيق النمو للإقتصاد وللمؤسسة على حد سواء.

1-1 تطور مفهوم الإنتاجية

مع بداية الثورة الصناعية، كان ينظر إلى الإنتاجية على أنها النسبة بين الكمية المنتجة من سلعة ما والعمل المستخدم في إنتاج هذه الكمية. وبقي تعريف الإنتاجية عن طريق عنصر العمل مسيطرا في تلك الحقبة التاريخية نظرا لشيوع الاعتقاد أن توفر العمل المبذول لإنتاج سلعة معينة سيؤدي حتما إلى إنخفاض تكاليف الإنتاج. وهذا بدوره سيؤثر على الأسعار والأرباح والأجور وفرص العمل وعلى مستوى المعيشة.¹

لقد شهد القرن الماضي منذ بدايته محاولات متعددة لتحديد مفهوم الإنتاجية. ويعتبر "ف. تايلور" "F. Taylor" أول من وضع أسس علمية صحيحة للإنتاجية عن طريق دراسات الزمن والحركة للعامل. وقد أعلن أن رفع الإنتاجية وتحقيق الكفاءة لا تقع على عاتق العمال أو الآلات فقط بل هي كذلك مسئولية الإدارة التي تقوم بمهامها المتمثلة في التخطيط والتوجيه والرقابة.² وبهذا يكون "ف. تايلور" أول من أعطى أهمية لدور الإدارة في التأثير على الإنتاجية والكفاءة، حيث ثبت اليوم بأن مورد الإدارة هو أندر موارد الإنتاج على الإطلاق.

في عام 1950 قدمت منظمة The Organization for European Economic Cooperation (OEEC) تعريفا للإنتاجية، حيث عرفت على أنها "النتاج الذي نحصل عليه بقسمة المخرجات على أحد عناصر الإنتاج، وبهذا المعنى، يمكن أن تشير الإنتاجية إلى العمل، أو رأس المال أو الإستثمار أو المواد الخام حسبما يكون".³

¹ - صلاح الشنواني، إدارة الإنتاج، مركز الإسكندرية للكتاب، الإسكندرية، 1996، ص 350.

² - نفس المرجع، ص 353.

³ - سونيا محمد البكري، إدارة الجودة الكلية، الدار الجامعية، الإسكندرية، 2003-2004، ص 69.

منذ ذلك التاريخ، زاد اهتمام منظمة (OECD) بالإنتاجية وجمع المعلومات حولها، حيث تم خلال خمسينيات القرن الماضي إنشاء العديد من المراكز المتخصصة في دراسة الإنتاجية في كل من أمريكا وأوروبا. على سبيل المثال، أنشئت في أمريكا مؤسسة بروكينغس (The Brookings Institution) والمكتب الوطني للبحوث الاقتصادية (The National Bureau of Economic Research) حيث يقوم كل منهما بنشر دوريا نتائج حول الإنتاجية التي تتوصل إليها من حين لآخر. كما إهتمت بعض المؤسسات الدولية مثل منظمة العمل الدولية (ILO) بموضوع الإنتاجية وساهمت بشكل كبير في تطوير الأبحاث الخاصة بها.¹

اليوم في عصر الصناعة الحديثة، لم تعد الإنتاجية تقوم على عنصر العمل فقط رغم أهميته، بل أصبحت تعتمد على عدد كبير من العناصر والجهود لرفعها. تتمثل هذه في المعدات والإنشاءات الرأسمالية، وكذا في عنصر الإدارة لما له من أهمية بالغة في التأثير على الإنتاجية.²

يرجع اختلاف الآراء حول تحديد مفهوم موحد للإنتاجية إلى إختلاف وجهات نظر الباحثين والمهتمين بقياس الإنتاجية. هناك من ينظر إليها على أنها نسبة المدخلات إلى المخرجات والبعض الآخر يرى أنها تعكس مدى النجاح في إنجاز المهام، في حين أن هناك من يعتبرها مؤشرا من مؤشرات الكفاءة والفعالية.³ ويعود هذا الاختلاف في مفهوم الإنتاجية بالأساس إلى تعدد طرق قياسها ووجهات نظر تعريفها.

تجدر الإشارة إلى ضرورة التمييز بين الإنتاج والإنتاجية حيث يمثل الإنتاج الحصول على عوامل الإنتاج واستخدامها من خلال ممارسة أنشطة وعمليات مختلفة لأجل صناعة سلعة معينة خلال فترة زمنية أو تقديم خدمة نافعة.⁴ أما الإنتاجية فهي تعبر عن علاقة أو مقياس أو مؤشر وذلك بحسب القصد منها. ولذلك يعتبر الإنتاج أحد متغيري العلاقة الممثلة بمدلول الإنتاجية.⁵ ويعبر عن الإنتاج بالمخرجات وذلك باستخدام المدخلات (الموارد المستخدمة كالعامل، ورأس المال، والمواد الخام، وغيرها). أما الإنتاجية فيعبر عنها بالعلاقة بين الموارد المستخدمة في العملية الإنتاجية - لإنتاج المنتج - وبين الناتج من تلك العملية، كما هو موضح في الصيغة التالية:⁶

1 - محمد محروس إسماعيل، إقتصاديات الصناعة و التصنيع، مؤسسة شباب الجامعة، الإسكندرية، 1997، ص ص 18، 19.

2 - عبدالغفور يونس، التنظيم الصناعي و إدارة الإنتاج، المكتب العربي الحديث، الإسكندرية، 1997، ص 93.

3 - سعيد يس عامر وخالد يوسف الخلق، الإنتاجية القياسية، دار المريخ للنشر، الرياض، 1984، ص 21.

4 - جلال إبراهيم العبد، إدارة الإنتاج والعمليات، الدار الجامعية، الإسكندرية، 2002، ص 22.

5 - سعيد يس عامر وخالد يوسف الخلف، مرجع سابق، ص 21.

6 - علي السلمي، إدارة الإنتاجية، دار غريب للطباعة والنشر والتوزيع، القاهرة، بدون سنة نشر، ص 20.

$$\frac{\text{الناتج (المخرجات)}}{\text{الموارد (المدخلات)}} = \text{الإنتاجية}$$

إن زيادة الإنتاجية لا تعني بالضرورة زيادة الإنتاج. فالإنتاجية هي عبارة عن التغير الذي يحدث في علاقة الإنتاج بالموارد المستخدمة، بالرغم من أن زيادة الإنتاجية تعتبر في بعض الحالات وسيلة من وسائل زيادة الإنتاج لتحقيق أهداف اقتصادية واجتماعية معينة. لكن، إذا كان القصد من مفهوم الإنتاجية قياس مدى الفعالية في إنجاز مهام معينة، فعند ذلك يمكن تعريف الإنتاجية على أنها "الاختيار الأفضل والاستخدام الأمثل للمدخلات من أجل الحصول على مخرجات معينة".¹ وفي هذا الإطار، عرفها البعض، انطلاقاً من كونها مؤشراً للكفاءة والفعالية معاً، بأنها "ترتبط بين الفعالية للوصول إلى الأهداف والكفاءة في حسن استخدام الموارد والعناصر الإنتاجية المتاحة بغية بلوغ الأهداف".²

هناك من الباحثين من ربط مفهوم الإنتاجية بثلاثة تعاريف للإنتاجية وهي قياس التقدم التقني، وقياس إقتصاد الوسائل وقياس الفعالية (أو المردودية) لنظام إنتاجي معين. يتعلق التعريف الأول بدراسات وتفكير إقتصادي كلي مستمد من التطورات الإقتصادية والإجتماعية الهامة التي عرفتها المجتمعات البشرية نتيجة النهضة التقنية. أما التعريف الثاني فيتعلق بإستعمال الموارد على المستويين الجزئي والكلي. وبهذا المعنى، فإن الإنتاجية تمثل عنصراً هاماً في إعداد القرارات المتعلقة بالإستثمارات والتكوين والتشغيل والأجور وغيرها من مجالات الحياة الإقتصادية والإجتماعية. أما بالنسبة للتعريف الثالث فإنه يتعلق بتسوية المشاكل التقنية على مستوى المؤسسة كتنظيم الإنتاج والمخرجات، وتنظيم طرق العمل، وتحسين عمل مختلف الأقسام، وتوزيع العلاوات الجماعية والفردية وغيرها بهدف تحقيق الفعالية.³

بالإضافة إلى ذلك، هناك من ربط قياس الإنتاجية بالقيمة المضافة بإعتبارها مقياساً مقبولاً للإنتاجية لأنها تستبعد مستلزمات الإنتاج. وبالتالي يمكن إعتبار القيمة المضافة مقياساً دقيقاً للإنتاجية.⁴ وتعرف القيمة المضافة على أنها "الفرق بين الإيراد الإجمالي المتحصل عليه من بيع سلعة أو خدمة معينة وبين إجمالي ما دفع إلى الموردين الخارجيين نظير مواد أو خدمات أخرى تطلبتها عملية الإنتاج".⁵ بعبارة أخرى، القيمة

¹ - سعيد يس عامر وخالد يوسف الخلف، مرجع سابق، ص 22.

² - نفس المرجع، نفس الصفحة.

³ - Sansal B., *La mesure de la production dans L'entreprise*, OPU, Alger, 1991, pp.11-12.

⁴ - مدحت القرشي، *الإقتصاد الصناعي*، دار وائل للنشر، طر، عمان، 2005، ص 147.

⁵ - صلاح الشنواني، مرجع سابق، ص 355.

المضافة هي ما أنتجته المؤسسة فعلا من خلال ما أستعملته من موارد إشترتها من مؤسسات أخرى. أي أن القيمة المضافة هي قياس الإنتاج الجديد الذي أنتجته المؤسسة.¹

لأجل معرفة القيمة المضافة لمؤسسة ما خلال فترة زمنية معينة (مثلا سنة)، يجب علينا طرح من رقم أعمال المؤسسة (مبلغ مبيعاتها خلال السنة) المبلغ الإجمالي من إستهلاكاتها الوسيطة (قيمة المنتجات المشتراة من مؤسسات أخرى التي أدمجت في الإنتاج) مضافة إليها تغيرات المخزونات الموجودة*. ومنه نحصل على الصيغة التالية:²

$$\text{القيمة المضافة} = \text{رقم الأعمال} - (\text{الإستهلاكات الوسيطة} + \text{تغيرات المخزونات}).$$

وإذا أخذنا القيمة المضافة كمقياس للإنتاجية فإنه بالإمكان زيادة هذه الإنتاجية بطريقتين:³

- شراء المواد والخدمات المختلفة من الموردين بأقل تكاليف وبأحسن شروط.
- الإستخدام العقلاني للموارد المتاحة بأعلى كفاءة ممكنة.

وعلى أساس ما سبق يصبح مؤشر الإنتاجية بالصيغة التالية:

$$\text{الإنتاجية الكلية} = \frac{\text{القيمة المضافة}}{\text{رأس المال} + \text{العمل} + \text{المواد الخام}}$$

أو

$$\text{إنتاجية العمل} = \frac{\text{القيمة المضافة}}{\text{مدخلات عنصر العمل}}$$

من هنا يتبين لنا أن إستخدام القيمة المضافة في حساب إنتاجية أحد عناصر الإنتاج هو أفضل من إستخدام قيمة المخرجات أو الإيراد الكلي. ويعود ذلك إلى أن قيمة المخرجات تتضمن إنتاجية عناصر إنتاج إستخدمت في مراحل إنتاج سابقة، وهي تتمثل في قيمة المدخلات المشتراة من وحدات إنتاجية أخرى. أما

¹ - La productivité du travail, www.Brises.org /Notion .php. Consulté le 12/01/2006.

* عندما لا تبيع المؤسسة كل إنتاجها ترتفع مخزوناتها، مما ينجم عنه زيادة ظاهرية في حجم الإنتاج السنوي.

² - La productivité du travail, www.Brises.org, op.cit.

³ - صلاح الشنواني، مرجع سابق، ص 355.

القيمة المضافة فهي تعبر على مقدار الإضافة الذي حققته المؤسسة من العملية الإنتاجية من خلال إستعمالها لبعض العناصر الإنتاجية، ومن تم فهي تستبعد قيمة المدخلات المشتراة من الغير.¹

على الرغم من الخلافات المتواصلة حول مفهوم الإنتاجية -نتيجة التغيرات المعاصرة- إلا أنه يمكن تعريفها بصورة عامة على أنها "فكرة نسبية أو علاقة بين متغيرين أو أكثر على حسب نوعية العلاقات الممثلة، والمراد التوصل إليها، للحكم على مدى كفاءة عنصر معين من عناصر الإنتاج، وهو ما يعرف بالإنتاجية الجزئية، أو الحكم على مدى كفاءة عناصر الإنتاجية، وهو ما يعرف بالإنتاجية الكلية".² تشير هنا إلى أن مستويات الإنتاجية تختلف من بلد إلى آخر باختلاف مستويات التطور الإقتصادي والتقني والإجتماعي والثقافي، وتتأثر بعدد كبير من العوامل البيئية الداخلية والخارجية للمؤسسة، كما سنرى لاحقاً.

رغم أهمية وضرورة رفع الإنتاجية، إلا أننا نجد العديد من المؤسسات الصناعية في البلدان النامية تعاني من مشكلة انخفاض الإنتاجية مما وجب عليها سلك طريق الكفاءة الإنتاجية بما يسهم في الرفع من إنتاجيتها. لكن، يجب الفصل بين الإنتاجية كظاهرة والكفاءة الإنتاجية كهدف. حيث ترتبط الأولى بكل نشاط إقتصادي وينتدخّل في توليدها مجموعة من عناصر متغيرة بحسب الظروف المحيطة، أما الثانية فيعتمد بلوغها بشكل أساسي على حسن إستخدام الموارد المتاحة في العملية الإنتاجية.³

1-2 مفهوم الكفاءة الإنتاجية

تسعى كل المؤسسات الصناعية في البلاد المتقدمة أو البلاد النامية على حد سواء إلى تحقيق الكفاءة الإنتاجية، من خلال حسن إستخدام الموارد في ظل الإمكانيات المتاحة لديها. لكن، هناك العديد من المؤسسات، خاصة في البلدان النامية، التي لم تبلغ بإنتاجيتها المستوى المطلوب، بل تعاني من ضعف كبير في قدرتها الإنتاجية، سواء نتيجة لمحدودية مواردها من جهة، أو لسوء إستخدام هذه الموارد وضياعها من جهة أخرى. لذا يجب على هذه المؤسسات تدارك ما فاتها من فرص والعزم على الإرتقاء بإنتاجيتها لتحقيق الكفاءة الإنتاجية والإستحواذ على حصة سوقية تضمن لها البقاء والنمو.

¹ - عبدالقادر محمد عبدالقادر، الإقتصاد الصناعي بين النظرية والتطبيق، مؤسسة شباب الجامعة، الإسكندرية، 1995، ص 111.

² - سعيد يس عامر وخالد يوسف الخلف، مرجع سابق، ص 23.

³ - نفس المرجع، ص 34.

إن زيادة الإنتاج لا يأتي فقط عن طريق إضافة قدرات (موارد) إنتاجية جديدة بل يمكن تحقيقها أيضا من خلال حسن استخدام الموارد والطاقات المتاحة للمشروع. بهذا المعنى، يمكن رفع مستويات الإنتاج عن طريق رفع الكفاءة الإستخدامية للموارد.¹

يعرف بعض الإقتصاديين الكفاءة الإنتاجية على أنها "كمية ودرجة جودة إنتاجية الفرد في الساعة".² في حين يراها البعض الآخر على أنها "العلاقة بين مدخلات العملية الإنتاجية من ناحية، وبين المخرجات الناتجة عن هذه العملية من ناحية أخرى. وعليه، فإن الكفاءة الإنتاجية تزيد كلما ازدادت نسبة الناتج إلى المستخدم من الموارد".³

مما سبق يمكن القول أن العلاقة بين الناتج (المخرجات) وبين الموارد المستخدمة (المدخلات) هي مقياسا من مقياس الكفاءة الإنتاجية.⁴ ويعبر عن هذه العلاقة بالصيغة التالية:

$$\text{الكفاءة الإنتاجية} = \frac{\text{الناتج (المخرجات)}}{\text{الموارد المستخدمة (المدخلات)}}$$

وبالتالي ترتفع الكفاءة الإنتاجية في المنشأة الصناعية إذا تم استخدام الموارد بكفاءة عالية. ويمكن تحقيق ذلك بإستعمال إحدى الطرق الآتية:⁵

- زيادة قيمة الناتج النهائي مع ثبات قيمة الموارد المستخدمة في الإنتاج.
- زيادة قيمة الناتج النهائي مع زيادة قيمة الموارد المستخدمة بنسبة أقل.
- ثبات قيمة الناتج النهائي مع إنخفاض قيمة الموارد المستخدمة.
- إنخفاض قيمة الناتج النهائي مع إنخفاض قيمة الموارد المستخدمة بنسبة أكبر.
- زيادة قيمة الناتج النهائي مع إنخفاض قيمة الموارد المستخدمة.

¹ - علي شريف وأحمد ماهر، إقتصاديات الإدارة، منهج القرارات، الدار الجامعية، الإسكندرية، 1981، ص 102.

² - عادل حسن، مشاكل الإنتاج الصناعي، مؤسسة شباب الجامعة، الإسكندرية، 1998، ص 24.

³ - نفس المرجع، ص 24.

⁴ - علي شريف وأحمد ماهر، مرجع سابق، ص 104.

⁵ - خضير كاظم حمود، إدارة الجودة الشاملة، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، ط1، عمان، 2000، ص 49.

من هنا يتضح أن تحقيق الكفاءة الإنتاجية لا يتأتى إلا من خلال الإستخدام الأمثل والكفاء للطاقات الإنتاجية المتاحة للمؤسسة الصناعية. لكن، يجب الإشارة إلى أن كفاءة إستخدام الموارد المتاحة في العملية الإنتاجية تتم عن طريق الإدارة الرشيدة والخبرة التنظيمية الفعالة التي تحسن إستخدام الموارد البشرية والمادية، حيث أن "الفعالية الإدارية تعتبر عنصراً رئيسياً لأجل تحقيق الكفاءة الإنتاجية"¹.

من خلال هذه التعاريف يتبين لنا أن الكفاءة الإنتاجية تعبر عن الإستخدام الصحيح والسليم للعناصر المنتجة في العملية الإنتاجية والتي تحدد بمستويات قياسية تبين الوضع الأمثل لأداء كل من هذه العناصر من حيث الجودة والزمن والتكلفة. بعبارة أخرى، تركز الكفاءة الإنتاجية على دعائم ثلاث تتمثل في الأداء السليم، الوقت الملائم، والتكلفة المناسبة.² وعليه، يمكننا تعريف الكفاءة الإنتاجية على أنها استخدام الموارد التي في متناولنا بطريقة سليمة، أو أنها التوازن الذي يمكن تحقيقه بين عوامل الإنتاج المختلفة. فإذا كان هدف المؤسسة الصناعية هو زيادة الكفاءة الإنتاجية، فإن هذا لا يتأتى إلا إذا قامت باستخدام الموارد المتاحة، والمتمثلة في العمل والمواد الخام والرأس المال والخبرة التنظيمية والإدارية، بكفاءة وبأحسن الوسائل الممكنة وباستخدام وسائل القياس وأساليب المقارنات المستمرة، حيث يتحقق لها إنتاج أكبر كمية من السلع والخدمات بجودة عالية وبأقل تكاليف ممكنة وبأقل جهد ووقت ممكنين.

في الواقع، يتوقف نجاح المؤسسة وارتفاع مستوى كفاءتها الإنتاجية، على ما تحققه عناصرها المنتجة من نتائج قد تتساوى أو تقترب من المستويات القياسية الموضوعية.³ إلا أن قياس الكفاءة الإنتاجية لا يعتمد على استعمال وسيلة قياس واحدة أو عدد قليل من الوسائل، لأن هذه لن تكون قادرة لوحدها على دراسة كل مكونات مدخلات ومخرجات العملية الإنتاجية. ولذلك وجب وضع العديد من الوسائل لقياس الكفاءة الإنتاجية بكل وضوح ودقة وبما يتلاءم واحتياجات كل مؤسسة. كما يتطلب الأمر وضع عدد كاف من المستويات القياسية لجميع العناصر المنتجة المستخدمة، أي وضع كفاءة إنتاجية قياسية التي تعتبر بمثابة الهدف الذي تسعى إليه المؤسسة المعينة على المدى البعيد.⁴ في هذا الإطار، يمكن التمييز بين نوعين من الكفاءة الإنتاجية، ذاتية وفعالية.

1 - سعيد يس عامر وخالد يوسف الخلف، مرجع سابق، ص 34.

2 - أحمد محمد المصري، الإدارة والمدير المصري، مؤسسة شباب الجامعة، الإسكندرية، بدون سنة نشر، ص 97.

3 - أحمد محمد المصري، الكفاءة الإنتاجية للمنشآت الصناعية، مؤسسة شباب الجامعة، الإسكندرية، 2004، ص 16.

4 - نفس المرجع، ص 15.

1-2-1 الكفاءة الإنتاجية الذاتية

لكل مؤسسة صناعية أو وحدة إنتاجية إمكانيات وطاقات طبيعية متميزة خاصة بها تختلف عن طبيعة المؤسسات الإنتاجية الأخرى المتواجدة في السوق. هذه الإمكانيات والطاقات تفرض على العناصر المنتجة تحقيق مستويات أداء معينة، قد تتغير تبعاً لتغير الظروف المحيطة بها، ولكنها تعطي في النهاية عدداً كبيراً من المستويات القياسية تتمثل في الكفاءة الإنتاجية الذاتية. أي أن كل مؤسسة تحاول أن تضع لنفسها مستوى ذاتي يختلف قليلاً عن المستوى القياسي. وباستخدام الدراسة التحليلية لجميع العناصر المنتجة المستخدمة بالمؤسسة، يصبح بالإمكان تحديد أفضل أداء يمكن استخراجه من هذه العناصر في الوقت المحدد وبالتكلفة الملائمة. وفي ضوء النتائج المستخرجة من هذه الدراسة، تتحدد المستويات الذاتية التي يفترض بالعناصر المستخدمة تحقيقها.¹

وتتغير الكفاءة الإنتاجية الذاتية تبعاً لتغير نوع العناصر المنتجة المستخدمة، أو بتغير الظروف المحيطة والإمكانيات وطاقات المؤسسة. ومن بين المتغيرات التي ترفع من مستويات الكفاءة الإنتاجية الذاتية نجد مواد أولية جيدة، أو إضافة آلات متطورة تقنياً إلى الآلات المستخدمة في الإنتاج، أو القيام بدورات تدريبية للرفع من كفاءة أداء الأفراد. وعلى الإدارة الناجحة أن تسعى دائماً إلى رفع مستويات كفاءتها الإنتاجية الذاتية والقيام بالمقارنات الدورية بين هذه المستويات والمستويات القياسية بقصد بلوغها أو الاقتراب منها.

1-2-2 الكفاءة الإنتاجية الفعلية

يقصد بالكفاءة الإنتاجية الفعلية النتائج اليومية للتشغيل، والأداء الفعلي لجميع العناصر المنتجة في المؤسسة عن طريق القيام بالقياس المستمر لهذا الأداء وما يستغرقه من وقت وما يكلفه من مال باستخدام الوسائل المباشرة وغير المباشرة للقياس التي سيتم التعرض إليها لاحقاً. فعن طريق استخدام مختلف وسائل القياس، تتمكن المؤسسة من تجميع عدد كافٍ من النتائج التي يحققها كل عنصر، وبالتالي تتمكن من تحديد الكفاءة الإنتاجية الفعلية للمؤسسة ككل. وتتم عملية القياس بالمقارنة بين مستويات الكفاءة الإنتاجية الذاتية

1- أحمد محمد المصري، الكفاءة الإنتاجية للمنشآت الصناعية، نفس المرجع، ص 16.

والمستويات السابقة للكفاءة الإنتاجية الفعلية والتي تحققت خلال فترات زمنية سابقة. كما تتم المقارنة بمستويات الكفاءة الإنتاجية الفعلية السائدة في الصناعة المماثلة.¹

من هنا يتبين لنا أن الكفاءة الإنتاجية على مختلف أنواعها تتحدد أساسا بالقياس وبالمقارنة بين عدد من المستويات. فهناك مستويات داخل المؤسسة تتم المقارنة فيها على فترات زمنية متتالية أو متباعدة، توضح اتجاه الكفاءة الإنتاجية الفعلية وتبين الانحرافات المختلفة عن المستويات الذاتية. وهناك مستويات خارج المؤسسة تتم المقارنة فيها بين المستويات الذاتية والمستويات التي تحققها مثيلاتها من المؤسسات في نفس قطاع الصناعة.

1-3 العلاقة بين الكفاءة والفعالية والإنتاجية

تمكّن عملية تقييم الأداء ومراقبة التسيير مسؤولي المؤسسة من التحقق من أن الموارد قد حصلت واستعملت بكفاءة وفعالية لأجل تحقيق أهداف المؤسسة وزيادة إنتاجها. وهناك عدة مفاهيم للكفاءة على مستوى المؤسسة. فقد يشير إصطلاح الكفاءة إلى "الوصول إلى أفضل الأوضاع بتحقيق أقصى إشباع ممكن للأفراد، وإنتاج أقصى كمية ممكنة من السلع والخدمات بأدنى تكاليف ممكنة".² كما تعني الكفاءة من وجهة نظر إدارية "جعل المخرجات في حدودها القصوى والمدخلات في حدودها الدنيا".³ ومن وجهة نظر إقتصادية كلية، تعتبر الكفاءة الطريقة الأنجع التي تستخدم وتنظم بها الموارد النادرة في المجتمع الإقتصادي من أجل تحقيق أهداف إقتصادية مرسومة ومحددة مسبقا. فكلما انخفضت تكلفة الوحدة من الناتج، مع التمسك بالجودة المطلوبة، كلما تعاضمت الكفاءة الإقتصادية للمؤسسة التي قامت بإنتاج ذلك الناتج.⁴

تعتبر الكفاءة الإقتصادية على مستوى المؤسسة الصناعية عن تحقيق زيادة في إنتاج السلع بنفس عناصر الإنتاج المتاحة -أو بأقل منها- وبأقصى كفاءة ممكنة. أي أن الكفاءة الإقتصادية تعني الاستخدام الفعال للموارد المتاحة من رأسمال وآلات ومواد وقوى بشرية (المدخلات)، وحسن توجيهها نحو تحقيق أكبر قدر ممكن من الإنتاج (المخرجات)، وبأقل التكاليف الممكنة.⁵ فالمؤسسة التي تستخدم أقل موارد ممكنة مع

1 - أحمد محمد المصري، الكفاءة الإنتاجية للمنشآت الصناعية، نفس المرجع ، ص 17.

2 - حازم البيلاوي، أصول الإقتصاد السياسي، منشأة المعارف، الإسكندرية، 1996، ص 124.

3 - جاك دنكان، ترجمة، محمد الحديدي، أفكار عظيمة في الإدارة، الدار الدولية للنشر والتوزيع، القاهرة، 1991، ص 51.

4 - حسين عمر، الموسوعة الإقتصادية، دار الفكر العربي، القاهرة، طه، 1992، ص 385.

5 - أحمد طرطار، الترشيد الإقتصادي للطاقت الإنتاجية في المؤسسة، ديوان المطبوعات الجامعية، ط1، الجزائر، 2001، ص 8.

حسن الأداء للعمل فهي كفاءة، أما المؤسسة التي تستخدم موارد أكبر في أداؤها للعمل فهي غير كفاءة.¹ ويعبر عن الكفاءة بالعلاقة التالية:²

$$\frac{\text{الربح}}{\text{المدخلات}} + 1 = \frac{\text{المدخلات} + \text{الربح}}{\text{المدخلات}} = \frac{\text{المخرجات}}{\text{المدخلات}} = \text{الكفاءة}$$

يقصد بالكفاءة في معناها التقني قيمة المخرجات المحصل عليها لكل وحدة من المدخلات، أي تعبر عن العلاقة بين النتائج أو المنتجات المحصلة (الأداء) والوسائل المستخدمة (التكاليف) ذات الطبيعة المختلفة: اقتصادية، وسيكولوجية وغيرها. ولهذه العلاقة بين التكلفة والأداء دلالة، خاصة في المقارنات بين أكثر من مؤسسة من نفس القطاع الاقتصادي، أو بين أزمنة مختلفة في نفس المؤسسة.³

أما الفعالية فيقصد بها "محصلة تفاعل مكونات الأداء الكلي للمؤسسة الصناعية، بما تحتويه من أنشطة فنية ووظيفية وإدارية، وما يؤثر فيه من متغيرات داخلية وخارجية من خلال استغلال الموارد المتاحة في تحقيق الأهداف المحددة، أي أنها تختص ببلوغ النتائج".⁴ ويتضمن مفهوم الفعالية كذلك "تحقيق موقع تنافسي متميز في السوق"⁵، أي مدى توسع الحصة السوقية للمؤسسة. كما تعرف الفعالية على أنها "القدرة على تحقيق الأهداف مهما كانت الإمكانيات المستخدمة في ذلك، ويطلق عليها بـ "الفعالية-معياري"، أي الفعالية التي تهدف إلى قياس مدى تحقيق الأهداف بغض النظر عن الإمكانيات التي استخدمت في تحقيقها".⁶ ويعبر عن "الفعالية-معياري" بالعلاقة التالية:⁷

$$\frac{\text{الأهداف المحققة}}{\text{الأهداف المحددة}} = \text{معياري} - \text{الفعالية}$$

1 - أحمد ماهر، اقتصاديات الإدارة، الدار الجامعية، الإسكندرية، بدون سنة نشر، ص 46.

2 - علي السلمي، إدارة الإنتاجية، مرجع سابق، ص 82.

3 - محمد فريد الصحن وعبد السلام أبو قحف، اقتصاديات الأعمال، الناشر المكتب العربي الحديث، 1987، ص ص 92، 93.

4 - علي محمد عبد الوهاب، مقدمة في الإدارة، مطابع الإدارة العامة، السعودية، 1984، ص 168.

5 - نبيل محمد مرسي، الإدارة الاستراتيجية، دار الجامعة الجديدة للنشر، الإسكندرية، 2003، ص 63.

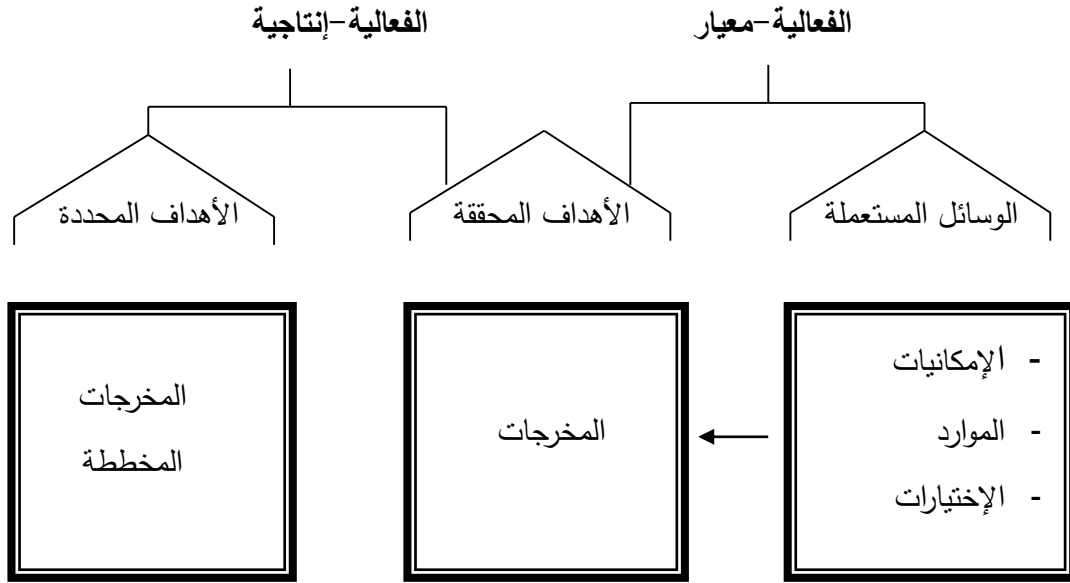
6 - عبدالرزاق بن حبيب، اقتصاد وتسيير المؤسسة، ديوان المطبوعات الجامعية، ط2، الجزائر، 2002، ص 126.

7 - نفس المرجع، ص 127.

وتختلف "الفعالية-معيار" عن "الفعالية-إنتاجية" في كون أن هذه الأخيرة تعني نسبة الأهداف المحققة إلى حجم الوسائل المستعملة. ويعبر عن "الفعالية-إنتاجية" بالعلاقة التالية:¹

$$\frac{\text{الأهداف المحققة}}{\text{الوسائل المستعملة}} = \text{الفعالية - إنتاجية}$$

شكل 1.1: العلاقة بين "الفعالية-معيار" و"الفعالية-إنتاجية"



المصدر: عبدالرزاق بن حبيب، مرجع سابق، ص 127.

توضح علاقة "الفعالية-معيار" و"الفعالية-إنتاجية" مستوى أداء تسيير المؤسسة. ويبين الشكل 1.1 أوجه الترابط بين "الفعالية-معيار" و"الفعالية-إنتاجية". كما يبين الجدول 1.1 مختلف الحالات التي تنتج عن تفاعل كل من "الفعالية-معيار" و"الفعالية-إنتاجية" في المؤسسة.

وتقيّم الفعالية نسبة إلى أهداف المؤسسة الصناعية، أي مدى قدرتها على تحقيق أهدافها. بعبارة أخرى، تقييم الفعالية بدلالة الفرق بين النتيجة المحصلة والهدف المحدد مسبقا. فالمؤسسة التي تحقق نتائج عالية مع استعمال أمثل للموارد نقول عنها أن لديها فعالية، أما المؤسسة التي لا تحقق أهدافها وتكون نتائجها منخفضة فإنها تعتبر غير فعالة.²

¹ - عبدالرزاق بن حبيب، مرجع سابق، ص 127.

² - أحمد ماهر، إقتصاديات الإدارة، مرجع سابق، ص 4.

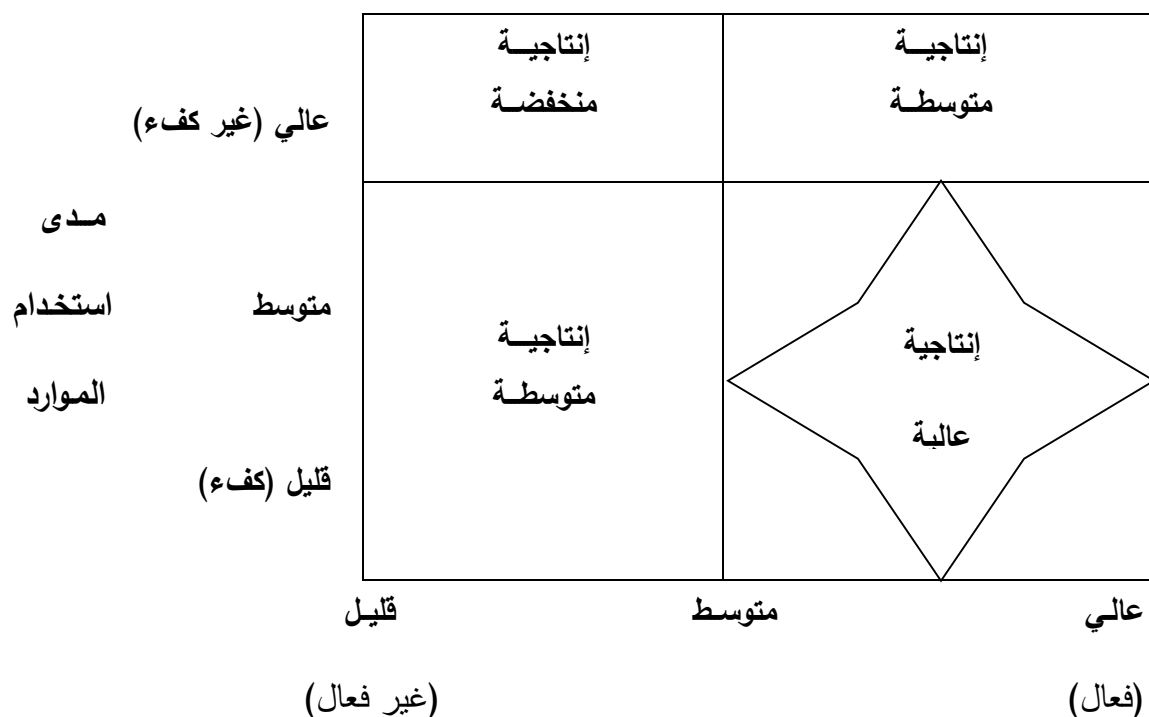
جدول 1.1 : التفاعل بين الفعالية والإنتاجية

		الفعالية - الإنتاجية	
		منخفضة	مرتفعة
الفعالية - معيار	منخفضة	عدم تحقيق الأهداف مع سوء استعمال الموارد (1)	عدم تحقيق الأهداف ولكن استعمال أمثل للموارد (2)
	عالية	تحقيق الأهداف مع إفراط في استعمال الموارد (3)	تحقيق الأهداف مع استعمال أمثل للموارد (4)

المصدر: عبدالرزاق بن حبيب، مرجع سابق، ص 127.

وعليه، يمكن القول أن المؤسسة التي تحقق أهدافها هي مؤسسة فعالة، والمؤسسة التي تستخدم أقل موارد ممكنة هي مؤسسة كفئة. وفي حال تحقق الإثنين معا، أي الكفاءة والفعالية، يصبح لدى المؤسسة كفاءة وفعالية إنتاجية، كما هو موضح في الشكل 2.1.

شكل 2.1: العلاقة بين الكفاءة والفعالية والإنتاجية



مدى تحقيق الأهداف

المصدر: أحمد ماهر، إقتصاديات الإدارة، مرجع سابق، ص 47.

أخيراً، يجب الإشارة إلى أن الكفاءة عامل يرتبط بالقدرات الداخلية للمؤسسة ومدى استغلالها إستغلالاً أمثلاً، في حين أن الفعالية عامل يرتبط بالبيئة الخارجية للمؤسسة، من حيث تحقيق الأهداف وضمان البقاء، ويعكس قدرتها على الإستخدام الصحيح للموارد التي تتوفر عليها. كما أن مهمة تحقيق الكفاءة تقع على كاهل الإدارة التشغيلية، في حين أن تحقيق الفعالية، بمعنى إنجاز الأهداف، هو من مسؤوليات الإدارة العليا.¹

1-4 أهمية تقييم إنتاجية المؤسسة الصناعية

لقد تبين لنا من خلال تحليل مفهوم الإنتاجية أن معيار الإنتاجية يعبر عن العلاقة القائمة بين المخرجات (المنتجات) وبين المدخلات (الموارد) المستخدمة للإنتاج، وكلاهما يعرفان بطريقة قابلة للمقارنة. ويتم حساب الإنتاجية بصفة عامة باتخاذ أساسين كما يلي:²

- الأساس الفعلي للمدخلات والمخرجات المحققة فعلاً، أو التي لازالت قيد التشغيل/التصنيع.
- الأساس النموذجي للمدخلات والمخرجات، لتحديد الأهداف المرغوبة وكيفية التنفيذ.

تختلف عدد العلاقات المراد وضعها باتخاذ الأساس الفعلي من مؤسسة لأخرى وذلك حسب احتياج كل مؤسسة، والعوامل والظروف المحيطة بها. كما تتفق المؤسسات على أهمية اتخاذ الأساس النموذجي كمعيار للأداء، حيث يمكن استخدامه لمقارنة الأداء الفعلي مع الأداء القياسي بغرض التعرف على الانحرافات وإيجاد الحلول والوسائل المناسبة لتفاديها مستقبلاً.³

عادة ما يكون وضع الخطة وإنجاز أهدافها مرتبطاً بفترة زمنية محددة قد تكون طويلة، أو متوسطة أو قصيرة الأجل. لهذا نجد أن قياس الإنتاجية يتم بالنسبة لفترة زمنية معينة. هذا ما ذكره "سالتر" Salter في كتابه عن "الإنتاجية والتغير الفني".⁴

الجدير بالذكر أنه يمكن استخدام مؤشر الإنتاجية لمقارنة مستوى الأداء في الوحدة الإنتاجية المعينة لفترات زمنية معينة مختلفة، أو مقارنة مستوى أداء عدة وحدات إنتاجية متماثلة في نفس الفترة الزمنية. تبين

1 - نبيل محمد مرسي، مرجع سابق، ص 62.

2 - سعيد يس عامر وخالد يوسف الخلف، مرجع سابق، ص 24.

3 - نفس المرجع، ص 24.

4 - نفس المرجع، ص 25.

لنا هذه المقارنة مدى نجاح أو فشل المؤسسة في استخدام الموارد. كما يمكننا مؤشر الإنتاجية من معرفة مختلف المشاكل التي تعاني منها الوحدات الإنتاجية وإيجاد الحلول المناسبة لمعالجتها.¹

زيادة على ذلك، يسمح لنا مؤشر الإنتاجية بمقارنة إنتاجية مؤسسة ما بإنتاجية مؤسسة أخرى تعمل في نفس مجال الصناعة وتحت نفس الظروف لمعرفة أيهما أفضل أداءً. ثم إن مقارنة إنتاجية مؤسسة ما بمتوسط الإنتاجية في الصناعة التي تعمل بها، يسمح بمعرفة ما إذا كان الأداء الاقتصادي للمؤسسة فوق المتوسط أم أقل منه. كذلك تبين مقارنة إنتاجية مؤسسة ما عبر سلسلة زمنية معينة ما إذا كان الأداء الاقتصادي لهذه المؤسسة قد تحسن أم ساء عبر مرور السنوات.²

1-5 أهمية الإنتاجية

تتبع أهمية الإنتاجية من اعتبارها مؤشراً هاماً يعبر على درجة التقدم والتطور في المؤسسة وفي الاقتصاد الوطني لأي بلد. وتعتبر الإنتاجية هدفاً هاماً تسعى إلى تحقيقه كل البلدان الصناعية المتقدمة والبلدان النامية على حد سواء. وتزداد أهمية الإنتاجية في البلدان التي تفتقر اقتصاداتها إلى الوفرة الكافية من عناصر الإنتاج الضرورية-مادية أو بشرية. هذا ما يدفعها إلى العمل على تحسين استخدام الموارد المتاحة بالشكل الذي يسمح لها بتحقيق أقصى عوائد استثمارية، لما لذلك من تأثير على مختلف جوانب الحياة الاقتصادية.³

زيادة على ذلك، تأتي أهمية الإنتاجية من كونها عاملاً أساسياً في حسن استثمار وحماية الموارد الوطنية المادية والبشرية وزيادة الدخل الوطني، حيث تعمل على تعظيم الاستفادة من عنصر العمل وعناصر الإنتاج الأخرى.⁴ كما تلعب الإنتاجية دوراً فعالاً في زيادة الإنتاج من السلع والخدمات، وتخفيض تكاليف الإنتاج وتحسين مردود طاقات العمالة، ومن ثم ارتفاع أرباح المشروعات وتحسن في متوسط الدخل الفردي، الأمر الذي يسمح للمؤسسات والمشاريع بتوليد التراكمات الرأسمالية وزيادة حجم الإنفاق بقصد تطوير الاستثمار وتوسيع النشاط.⁵

¹ - مدحت القرشي، مرجع سابق، ص 141.

² - عبدالقادر محمد عبدالقادر، مرجع سابق، ص 190.

³ - خضير كاظم حمود، إدارة الجودة الشاملة، مرجع سابق، ص 50.

⁴ - جامعة الدول العربية ومنظمات أخرى، التقرير الاقتصادي العربي الموحد، شركة أبو ظبي للطباعة والنشر، سبتمبر 2003، ص 134.

⁵ - خضير كاظم حمود وهائل يعقوب فاخوري، إدارة الإنتاج والعمليات، دار صفاء للنشر والتوزيع، ط1، عمان، 2001، ص 48.

مما لا شك فيه أن ارتفاع مستوى المداخل الفردية الناتج عن زيادة الإنتاجية يساهم في رفع الادخار الذي يساعد في توسيع عمليات الإنتاج و/أو إنشاء عمليات إنتاج جديدة. كما يمكن ذلك الأفراد من التمتع بمستوى معيشة مرتفع وبحقق الرفاهية الاقتصادية والاجتماعية.¹ من جهة أخرى، يأخذ موضوع الإنتاجية مكانا بارزا عند كل من نقابات العمال وأصحاب الأعمال والحكومة. كثيرا ما نجد العمال يطالبون باستمرار بزيادة الأجور، في حين أن أصحاب الأعمال لا يوافقون على ذلك إلا إذا تحققت زيادة فعلية في إنتاجية العمال. كما أن الحكومات تعارض بشدة أي زيادة في الأجور دون زيادة في الإنتاجية، لأن ذلك من شأنه أن يؤدي إلى التضخم أو ارتفاع معدله. إن زيادة العرض النقدي نتيجة الزيادة في الأجور دون الزيادة في الإنتاجية ينجر عنه ارتفاع في مستويات الأسعار ومن تم ضعف في القدرة الشرائية للأفراد. لهذا نجد كل نقابات العمال وأصحاب الأعمال والحكومات في البلدان الصناعية المتقدمة يعدون جداول قياس الإنتاجية بصورة دورية للنظر في إمكانية زيادة الأجور والمرتبات للعمال والموظفين.²

في هذا الإطار، نشير إلى أن عددا كبيرا من البلدان النامية تعاني من مشكلة التضخم نتيجة ارتفاع الأجور دون أن تقابله زيادة في الإنتاجية. لهذا تلجأ بعض المؤسسات الصناعية إلى زيادة أسعار مبيعات منتجاتها بهدف المحافظة على هامش الربح. هذا يعني نقل الزيادة في تكلفة المدخلات إلى المستهلك بدلا من رفع الإنتاج من خلال الاستخدام الكفاء للموارد المتاحة.³ لكن، إذا ما نجحت البلدان النامية في زيادة الإنتاجية من خلال زيادة كفاءة استخدام الآلات والمواد الخام واليد العاملة ذاتها، فإن ذلك سيؤدي إلى الزيادة في الأرباح وفي تأمين أجور حقيقية عالية ومن تم زيادة معدلات الادخار والاستثمار. سينتج عن ذلك زيادة في معدل النمو الاقتصادي وبالتالي زيادة في معدلات التوظيف وإنخفاض في معدلات البطالة.⁴

من جهة أخرى، تلعب الإنتاجية دورا مهما في تحديد قدرة السلع والخدمات على المنافسة دوليا. بهذا الصدد، ركز "م. بورتر" "M. Porter" على تطوير المزايا التنافسية التي تركز على قدرة المؤسسات في الاستحواذ على حصة سوقية كبيرة. السبب في ذلك هو أن الإنتاجية تعتبر من أهم العوامل والمؤشرات التي

1 - علي السلمي، إدارة الإنتاجية، مرجع سابق، ص 23.

2 - محمد محروس إسماعيل، مرجع سابق، ص 179.

3 - سونيا محمد البكري، مرجع سابق، ص 80.

4 - مدحت القرشي، مرجع سابق، ص 140.

تساعد المؤسسات في الحصول على مستويات عليا في التنافسية الدولية. تشير هنا إلى أن إنتاجية العمل تستخدم كمقياس للتنافسية، كما تستخدم تكلفة وحدة العمل كمعيار في مقارنات التنافسية الدولية.¹

بالفعل، تستخدم مقاييس الإنتاجية في تقييم التنافسية، حيث يعتقد "بورتر" بأن الإنتاجية مفهوما جيدا للتنافسية الدولية و"المزايا النسبية".* وتعتبر مقاييس إنتاجية العوامل الكلية من أهم المقاييس التي تعكس هذه المزايا. لذا يمكن اعتبار البلد منافسا جيدا إذا حققت صناعاته مستوى متوسطاً من إنتاجية العوامل الكلية يفوق المستوى المتوسط لمنافسيه. ويعتبر هذا المقياس مؤشرا من مؤشرات النمو والكفاءة الاقتصادية.²

بالإضافة إلى ذلك، تسمح الإنتاجية المرتفعة للمؤسسة الاقتصادية بما يلي:³

- تخفيض وقت الإنتاج وتحقيق كفاءة استخدام الطاقات الإنتاجية.
- تحسين مردود استخدام الطاقات المتاحة.
- تخفيض التكلفة المباشرة للوحدة من الإنتاج والتكاليف غير المباشرة (لتوزعها على عدد كبير من وحدات الإنتاج)، وبالتالي إمكانية تخفيض أسعار المنتجات.
- تخفيض (أو التخلص من) الرأس المال المعطل المتمثل في المخزونات غير المستخدمة.
- القضاء على اختناقات الإنتاج.
- زيادة المبيعات الناتجة عن زيادة الطلب نتيجة تحسين القدرة الشرائية للأفراد.
- تحقيق الأرباح التي تمثل المصدر الهام للتراكم الرأسمالي والاستثمار الذاتي للمؤسسات.
- تحقيق مركز تنافسي أفضل للمؤسسة وتوسيع نطاق السوق بتقديم المزيد من السلع والخدمات لإشباع حاجات ورغبات أفراد المجتمع.
- كما تؤثر الإنتاجية على مستويات الأجور، حيث تسمح الإنتاجية المرتفعة بزيادة حقيقية في أجور العمال.

¹ - قياس وتقويم التنافسية، 15:10 إلى 03/12/2005 . Consulté le www.arab-api.org/ecac/coup-a.htm

* يعتبر ديفيد ريكاردو (1823-1772) أول من تقدم بمفهوم المزايا النسبية، ويقصد به تفوق بلد ما في إنتاج منتج معين بتكاليف أقل مقارنة ببلد آخر. ونحصل على الميزة التنافسية لبلد ما في إنتاج منتج ما عن طريق مقارنة معدلات التبادل الداخلية لمختلف البلدان.

² - قياس وتقويم التنافسية، مرجع سابق.

³ - أنظر كل من: - علي السلمي، إدارة الإنتاجية، مرجع سابق، ص 23.

- خضير كاظم حمود، إدارة الجودة الشاملة، مرجع سابق، ص 51.

- صلاح الدين محمد عبد الباقي، قضايا إدارية معاصرة، الدار الجامعية الإبراهيمية، الإسكندرية، 1999، ص 17.

تتضح مما سبق أهمية الإنتاجية على مستوى الفرد والمجتمع. فبغض النظر عن طبيعة النظام الاقتصادي المتبع، تسعى كل من الدول الصناعية المتقدمة والدول النامية بشكل دائم إلى تحسين الإنتاجية وتطويرها لما لها من أثر بالغ على الاقتصاد والفرد والمجتمع، حيث يساهم إرتفاعها في خلق التراكمات الرأسمالية اللازمة لتسريع وثيرة التنمية الاقتصادية والاجتماعية.

2- عناصر الإنتاجية

لقد أوضحنا سابقا أن الإنتاجية هي عبارة عن مقياس يحدد العلاقة بين مجموعة من الموارد (المدخلات) وحجم الإنتاج المنجز (المخرجات). لكن تختلف الموارد المستخدمة في أنواعها، كما تختلف أهميتها النسبية في العملية الإنتاجية من حيث نوع الصناعة، والإمكانات المتاحة للمؤسسة، وطرق قياسها. ولما كان الارتفاع بمستوى الإنتاجية هو الهدف الرئيسي من أي نشاط إنتاجي، فإنه من الواجب معرفة مكونات الإنتاجية، ومدى أهمية كل عنصر فيها، وكيفية التأثير فيه لرفع الكفاءة الإنتاجية. وتتمثل العناصر الأساسية للإنتاجية في التجهيزات الرأسمالية والقوة العاملة والمواد الأولية.¹ وفيما يلي نتناول بالشرح كل عنصر على حدة.

1-2 التجهيزات الرأسمالية

تشمل التجهيزات الرأسمالية كل من مباني المصنع، والآلات، والأجهزة، والمعدات الضرورية لتنفيذ العمليات الإنتاجية. ويضاف إلى ذلك التجهيزات اللازمة للخدمات المساعدة. يؤثر هذا العنصر تأثيراً كبيراً على إنتاجية المؤسسات التي تحتاج إلى تجهيزات رأسمالية كبيرة. مع زيادة التوجه نحو الاستخدام للآلات الميكانيكية والآلية، أظهرت البحوث والدراسات العلمية الأهمية المتزايدة لعنصر الآلات والتجهيزات الرأسمالية في زيادة الإنتاج والإنتاجية.² ويتميز هذا العنصر بالتطور المستمر تحت تأثير عاملي الإبداع والإبتكار التقني اللذان يعتبران من أهم عناصر البحث العلمي والتطوير التقني، لأنهما يساعدان في تطور الإنتاج والإنتاجية وتنويع الإنتاج وطاقاته وتعزيز تنافسية الصناعات على المستويين المحلي والدولي.³

¹ - علي الشرقاوي، إدارة النشاط الإنتاجي، مدخل التحليل الكمي، الدار الجامعية، الإسكندرية، 2000، ص ص 24-27.

² - لمزيد من المعلومات حول رأس المال التقني أنظر:

Baranger P., *Gestion de la Production*, Collection Vuibert, Paris, 1987, pp. 43-48.

³- Baranger P. et Huguel G., *Gestion de la production : acteurs, techniques et politiques*, Collection Vuibert, Paris, 1981, p. 210.

2-2 الأفراد العاملين

يتكون هذا العنصر من العمال اللازمين للقيام بعمليات تشغيل الآلات، أو القيام بالعمليات اليدوية، أو الكيميائية أو الكهربائية. كما يشمل هذا العنصر الأفراد الضروريين لأعمال الخدمات والقائمين بالإدارة. ويعتبر الأفراد العاملين من أهم عناصر العملية الإنتاجية لأنهم هم الذين يفكرون ويدبرون ويخططون ويديرون وينفذون ويراقبون عمليات التشغيل المختلفة ويوجهونها. لذلك يأخذ هذا العنصر مكاناً بارزاً بين عناصر الإنتاجية. مهما بلغت درجة الآلية المستخدمة في الإنتاج، فإن الفرد العامل يبقى العنصر الأكثر أهمية سواء من حيث وجهة نظر التشغيل أو من حيث القصد من العملية الإنتاجية، على اعتبار أن التصميم والصيانة والمراقبة تبقى من مهامه الأساسية.¹ و عليه، يتطلب الأمر توفر الكفاءة الإدارية كعنصر فعال في رفع معدلات الإنتاجية من خلال تحديدها لأفضل مزيج من عناصر الإنتاج المختلفة، إلى جانب قيامها بالتنسيق بين مختلف جهود الأفراد في التنظيم.

2-3 المواد الأولية

يتضمن هذا العنصر كل المواد الخام التي تستخدم في العمليات التحويلية والتصنيعية التي تقوم بها الآلات والقوة العاملة. كما تتضمن هذه المواد العناصر المادية المساعدة كالوقود، والكيمياويات، وقطع الغيار، ومواد التغليف والتعبئة وغيرها. وتساهم المواد الأولية جيدة النوعية بشكل كبير في زيادة الإنتاجية خاصة في الصناعات التحويلية، أين تشمل تكلفة المواد نسبة كبيرة من التكلفة الكلية. وتعود أهمية زيادة إنتاجية هذا العنصر إلى أثره المباشر على حجم وجودة المنتجات النهائية وتأثيره على تنافسية المؤسسات المنتجة بمختلف أنواعها.²

3- فوائد قياس الكفاءة الإنتاجية

عند التوجه لبذل مجهودات لتحسين الكفاءة الإنتاجية، من الضروري تواجد نظام* قياس تعتمد المؤسسة لتحديد مستوى كفاءتها الإنتاجية ومقارنته بالإنجازات التي حققتها سابقاً، أو بالكفاءة الإنتاجية لمؤسسة تنتمي

¹ - أنظر كل من: - أحمد طرطار، مرجع سابق، ص 24.

- Baranger P., *op.cit*, pp. 50, 51.

² - راجع كل من: - علي الشرقاوي، مرجع سابق، ص 27.

- Baranger P., *op.cit*, p. 49.

* يقصد بالنظام ترتيب منطقي للمعطيات أو الأشياء أو الأفراد أو المبادئ وذلك في شكل مترابط ومنظم للأساليب والإجراءات.

إلى نفس قطاع النشاط. وتوضح مقاييس الكفاءة الإنتاجية للمؤسسة نقاط القوة ونقاط الضعف من خلال الإنجازات الفعلية ومقارنتها بالأهداف الموضوعة المراد بلوغها. بهذا الصدد، بين "جويل روس" "J. Ross" في كتابه عن الإنتاجية ما يمكن أن تستفيد منه المؤسسة من قياسها، وحدد الفوائد الممكنة تحقيقها في مجالات إدارة كل من العمل والعاملين والإدارة الذاتية. وفيما يلي نوضح فوائد هذه المجالات وتأثيرها على سير المؤسسة.¹

3-1 مجال إدارة العمل

تستفيد المؤسسة الصناعية من مقاييس الكفاءة الإنتاجية في مجال إدارة العمل عن طريق:

- ❖ تسهيل الإجراءات والنشاطات الإدارية، حيث تساعد طرق ووسائل القياس في التحديد الواضح للأهداف، مما يسمح للإدارة من ممارسة وظائفها في التخطيط السليم للأهداف والتنظيم والرقابة.
- ❖ التحديد الدقيق للأهداف. فبدون وسائل للقياس تصبح الأهداف عامة وشاملة.
- ❖ إتخاذ قرار سليم عند المفاضلة بين عدة بدائل. فعند توافر أدوات للقياس يمكن إختيار البديل المناسب.
- ❖ الحصول على مؤشرات تستخدمها الإدارة قبل الإقدام على الإستثمار في مشروع معين، حيث تسمح لها بدراسة التكاليف المرتبطة به، وكيفية إستخدام مصادر التمويل في ظل ما تتوفر عليه من بدائل.
- ❖ تحديد أهمية المشروعات المتاحة لديها وما يحققه كل مشروع من أعلى عائد ممكن وأقصى كفاءة إنتاجية.

- ❖ إحداث المقارنات بين الأنشطة المماثلة بنفس الصناعة أو القطاع.
- ❖ تسهيل عملية الرقابة الإدارية في تقييم الأداء المؤسسي والفردى. الكشف المبكر عن الإنحرافات يساعد في إيجاد الحلول المناسبة لها وفي الوقت المناسب، أوتجاوزها أوتجنبها مستقبلا.

3-2 مجال إدارة العاملين

تساعد مقاييس الكفاءة الإنتاجية في مجال إدارة العاملين على تحقيق ما يلي:

- ❖ معرفة نتائج أنشطة العاملين.

¹ - سعيد يس عامر وخالد يوسف الخلف، مرجع سابق، ص ص 36-40.

- ❖ تسهيل عملية التفويض* والإشراف، وتحسين مستوى العاملين، وذلك من خلال التحديد الدقيق للمسئوليات والصلاحيات.
- ❖ معرفة إتجاهات العاملين من خلال إجراء الدراسة المقارنة بشكل دوري ومقارنتها بأهداف الإدارة في إطار المنافسة الموجودة.
- ❖ تتحسن الفعالية والكفاءة الإنتاجية نتيجة مشاركة العاملين في تحديد الأهداف وتحسين الوسائل، بالإضافة إلى معرفتهم لسبل ووسائل القياس.
- ❖ تسمح مقاييس الكفاءة الإنتاجية بوضع نظام للتحفيز يبنى على معايير ومقاييس ثابتة.

3-3 مجال الإدارة الذاتية

تتمثل أهمية مقاييس الكفاءة الإنتاجية بالنسبة للإدارة الذاتية فيما يلي:

- ❖ تساعد على التركيز على الأهداف أكثر منه على الأنشطة، أي أنها تفيد في تنظيم وإختيار الأنشطة المناسبة التي تساعد على تحقيق الأهداف وتحسين مستوى الكفاءة الإنتاجية.
- ❖ حسب قاعدة 20/80 أو قانون A,B,C الذي تقدم به "باريتو" Pareto، يوجد في كل مجموعة من الأنشطة عدداً منها فقط يعتبر حيويًا ويعود بالفائدة. أي أنه ضمن الأنشطة المختلفة، التي ترتبط بمهام أو إدارة معينة، هناك من 10% إلى 20% منها فقط تعتبر أكثر أهمية في تحقيق النتائج المرجوة.

كما ينتج عن قياس الكفاءة الإنتاجية عدة فوائد أخرى نجلها فيما يلي:¹

- تساعد الإنتاجية في التنبؤ بالدخل القومي وتقدير الحجم المطلوب من العمالة.
- تقدم معدل النمو الإقتصادي للدول.
- تعد عاملاً رئيسياً في توزيع ناتج الصناعة، كما أن لها تأثيراً كبيراً في المساومة الجماعية.

4- قياس الكفاءة الإنتاجية

تحتاج قياس الكفاءة الإنتاجية إلى خبرة إدارية ومعرفة شاملة للإنتاج، ولعناصر الإنتاج، ولكيفية تنظيم العمليات الإنتاجية. كما تستلزم الكفاءة الإنتاجية القيام بالعديد من الدراسات الميدانية المتعلقة بأداء ونشاط

* يقصد بالتفويض تحويل المسؤولية والصلاحيات في مجالات معينة إلى المرؤوسين.

¹ - سونيا محمد البكري، تخطيط ومراقبة الإنتاج، الدار الجامعية، الإسكندرية، بدون سنة نشر، ص 312.

كل عنصر من العناصر الإنتاجية، وتحليل حركته، والزمن الذي تستغرقه كل حركة، والتكلفة الناجمة عن هذا الأداء. في ضوء ذلك، تقوم الإدارة بوضع المستويات القياسية لأداء وزمن وتكلفة كل عنصر من هذه العناصر.

يتطلب النجاح في استخدام وسائل القياس بعض الشروط الواجب توافرها في المؤسسة كطبيعة نشاط المؤسسة، وحجم عناصر الإنتاج، ومدى كفاءة الإدارة وقدرتها على الإنتفاع من نتائج القياس في التعرف على الكفاءة الإنتاجية. إلا أن الخطأ في تطبيق وسائل القياس سيؤدي إلى الحصول على نتائج مضللة. لذا، يجب على الإدارة قبل استخدام وسائل القياس فهم عملية القياس في كونها تستند إلى تجميع بيانات دقيقة وصحيحة عن أداء كل عنصر من عناصر الإنتاج. كما يجب وضع مستويات قياسية لكل من هذه العناصر، ثم قياس الأداء الفعلي في الأزمنة المتتابعة، ووضع ومقارنة النتائج الفعلية المستخرجة من تطبيق وسائل القياس، بتلك المستويات القياسية وكشف إنحرافاتهما الموجبة والسالبة*. في خطوة لاحقة تقوم الإدارة بإصدار الحكم النهائي حول ما إذا كانت العمليات الصناعية بعناصرها الإنتاجية تقوم بالدور المطلوب منها وما إذا وصلت المؤسسة إلى تحقيق الكفاءة الإنتاجية المستهدفة. لهذا يمكن القول أن لعملية القياس قواعد ومراحل متسلسلة تتم في تتابع منتظم، ومن الضروري التقيد بها لضمان نجاحها وتحقيق الغرض منها.

4-1 تعريف وسائل القياس

يقصد بوسائل قياس الكفاءة الإنتاجية تلك المعدلات أو المؤشرات التي تستخدمها إدارة المؤسسة للتعرف على مدى كفاءة أداء عناصرها المنتجة. وتقوم هذه الوسائل على التخطيط العلمي السليم لمختلف عناصر الإنتاج، الشيء الذي يمكن الإدارة من قياسها والتعبير عنها بالدقة اللازمة.¹

تتوقف فعالية وسائل القياس على دقة النتائج التي توصلت إليها إدارة المؤسسة، وعلى مدى صحة البيانات المتدفقة. حيث تعمل الوسائل كأدوات وتقنيات للقياس تساعد على تحليل الكم الهائل من البيانات

* تواجه الإدارة دائماً نوعين من الإنحرافات عن مقارنة الأداء الفعلي للعمال بالمعايير الموضوعية وهما: الإنحرافات الموجبة وتدل على زيادة الأداء الفعلي عن المعايير الموضوعية سلفاً، والإنحرافات السالبة وتشير إلى نقص الأداء الفعلي عن المعايير الموضوعية سلفاً. لذلك، يتوجب على الإدارة معرفة أسباب الإنحرافات ومعالجتها للإستفادة منها في عملية التخطيط والرقابة على العمال.

1 - أحمد محمد المصري، الكفاية الإنتاجية للمنشآت الصناعية، مرجع سابق، ص 25.

المجمعة لمعرفة مدى كفاءة الأداء في العمل.¹ لذلك، يمكن تعريف وسائل القياس بأنها "أدوات رقابية، وأساليب تقييمية لأداء الأفراد على المدى الزمني، وحساب ما تكلفه من مال.²

لقد شاع التعبير عن وسائل قياس كفاءة أداء الأفراد بمعايير الأداء، حيث يقصد بها وضع معايير لأداء وسلوك الأفراد.³ ويتم ذلك من خلال القيام بدراسات دقيقة حول عنصر العمل تجعل هذه المعايير محددة، ويمكن تحقيقها، وقابلة للقياس، من حيث الكم والنوع والتكلفة. الغرض من هذه المعايير هو تنفيذ الأهداف الموضوعية في إطار الإستراتيجية العامة للمؤسسة خلال فترة زمنية محددة.⁴ تعد معايير الأداء عاملاً رئيسياً للرقابة الإدارية من خلال إستخدامها في تقييم كفاءة الأداء الفعلي للأفراد. يتم تحديد هذه المعايير عند مستوى العامل المتوسط الكفاءة وذلك حسب الظروف الخاصة بالمؤسسة، مع الأخذ بعين الإعتبار كافة الإعتبارات العامة والسلوكية للأفراد.⁵

تنقسم وسائل قياس الكفاءة الإنتاجية للعمل إلى نوعين.⁶ يتمثل النوع الأول في وسائل القياس المباشرة التي تعمل على إبراز جهود الأفراد ونواتج أعمالهم، وتكشف مدى كفاءتهم في العمل ومدى مطابقتها أدائهم لمستويات القياس المطلوبة في هذه الأعمال. أما النوع الثاني فيتعلق بوسائل القياس غير المباشرة التي تقيس الأداء الجماعي للعاملين، وكذلك الظواهر الرئيسية المحيطة ببيئة العمل وعمليات الإنتاج. كما يتم قياس الكفاءة الإنتاجية للمواد ولرأس المال من خلال إستخدام وسائل قياس مباشرة، تعتمد على توافر قدر كافٍ من البيانات سواء كانت متعلقة بمواصفات المواد الأولية وكيفية توريدها وتخزينها وحركة مناولتها... أو بجميع الجوانب الأساسية في أداء الآلة أو مجموعة من الآلات المنتجة، أو كان آداؤها مشتركاً بين العامل والآلة.

4-2 كفاءة قياس الكفاءة الإنتاجية

عملية قياس الكفاءة الإنتاجية هي دراسة عملية دقيقة لجميع عناصر الإنتاج المستخدمة بالمؤسسة، من حيث صفاتها، وقدراتها، وإمكاناتها. كما تتضمن هذه العملية دراسة العناصر المنتجة أثناء قيامها بالأداء خلال

1 - رضا صاحب أبو حامد وسانن كاظم الموسوي، وظائف المنظمة المعاصرة، مؤسسة الوراق للنشر والتوزيع، ط1، عمان، 2001، ص 237.

2 - أحمد محمد المصري، الكفاءة الإنتاجية للمنشآت الصناعية، مرجع سابق، ص 25.

3 - سعيد يس عامر وخالد يوسف الخلف، مرجع سابق، ص 87.

4 - Courtois A. et autres, Gestion de production, Ed. D'Organisation, Paris, 2004, pp. 361-363.

5 - سعيد يس عامر وخالد يوسف الخلف، مرجع سابق، ص 74.

6 - Courtois A. et autres, op. cit., P. 362.

مراحل العملية الإنتاجية داخل أقسام الإنتاج. وتجمع البيانات بدقة في سجلات منظمة، وتوضع نماذج أو جداول خاصة لكي يسهل على المسؤولين في أقسام الإنتاج مراجعتها وتحليلها وإستخراج المستويات القياسية منها والتي تعبر عن الكفاءة الإنتاجية الذاتية للمؤسسة.

البيانات المجمعة عن المستويات القياسية هي التي تعبر عن وسائل القياس والتي تمثل النتائج القياسية للكفاءة الإنتاجية. أما البيانات المسجلة يومياً أو أسبوعياً لأغراض تقييم الأداء الفعلي، فهي التي يعتمد عليها في إستنباط نتائج القياس الفعلية للوسائل المطبقة في ظل الظروف اليومية للتشغيل. ومن خلال مقارنة النتائج الفعلية بالنتائج القياسية تتحدد الإنحرافات عن المستوى القياسي للكفاءة الإنتاجية.

4-3 مراحل عملية القياس

بناء على ما سبق تتم عملية القياس بإتباع ثلاث مراحل هي:¹

- وضع المستويات القياسية (معايير القياس).
- قياس الأداء بالنسبة لهذه المستويات.
- تصحيح الإنحرافات عن المستويات القياسية.

4-3-1 مرحلة القياس الأولية لوضع المستويات القياسية

يتم في هذه المرحلة من القياس الأولي دراسة شاملة لجميع العناصر المنتجة المتاحة بالوحدة الإنتاجية وفي ظل إمكانياتها الذاتية. وكذلك القيام بتحليل أداء هذه العناصر أثناء العملية الإنتاجية، بإستخدام مختلف الأساليب العلمية لدراسة الزمن والحركة، بغرض الوصول إلى وضع مستويات قياسية ملائمة لظروف العمل، أو متوسطات القرارات المختلفة، ومن تم إعتبار الأرقام المختارة كمستويات قياسية يتم على أساسها تحديد الكفاءة الإنتاجية الذاتية.

4-3-2 مرحلة القياس المستمر للأداء

تسعى مرحلة القياس المستمر للأداء إلى تجميع البيانات اليومية من داخل الوحدة الإنتاجية، ومن واقع نتائج الأداء الفعلي لجميع العناصر المنتجة، ثم إستخدام هذه البيانات المستخرجة في وضع وسائل قياس الكفاءة الإنتاجية ورصد نتائجها التي تعبر عن مستوى الكفاءة الإنتاجية الفعلية.

1- أحمد محمد المصري، الكفاية الإنتاجية للمنشآت الصناعية، مرجع سابق، ص 40.

4-3-3 مرحلة تقييم نتائج القياس

يتم في هذه المرحلة مقارنة المستويات الفعلية المستخرجة من الأداء الفعلي بالمستويات القياسية المحددة في المرحلة الأولية وتحديد الانحرافات سواء الموجبة أو السالبة، مع دراسة أسبابها لتقييم الكفاءة الإنتاجية على ضوء المعلومات المجمعة، ولمعرفة مسار الكفاءة الإنتاجية بالمؤسسة وما ينجر عن ذلك من وضع التصحيحات أو إدخال التعديلات والتحسينات اللازمة في الأداء والزمن والتكلفة للوصول إلى مستوى الكفاءة الإنتاجية الذاتية.

تمثل المراحل الثلاث السابقة بتتابعها جوهر عملية القياس لضمان الوصول إلى تحديد دقيق للكفاءة الإنتاجية الحقيقية لأي مؤسسة إنتاجية. ولكي يكون للنتائج المستخرجة من عملية القياس بمراحلها المختلفة مدلولاً صحيحاً للواقع، يجب أن تأخذ الإدارة بعين الاعتبار، عند تقييم نتائج القياس، عدداً من العوامل الهامة التي تتعلق بصفات العناصر المنتجة وعلاقتها ببعضها البعض داخل المؤسسة.

4-4 عوامل قياس الكفاءة الإنتاجية

تعتبر عوامل الإنتاج عناصر هامة لأداء العملية الإنتاجية، ويتوقف إنجاح عمليات الإنتاج بأحسن كفاءة ممكنة على ما تتوفره العوامل المنتجة من قدرة أو طاقة طبيعية أو آلية. ولإتمام عملية القياس بكفاءة وفعالية يجب على القائمين بقياس الكفاءة الإنتاجية أن يأخذوا بعين الاعتبار مجموعة من العوامل. وتتمثل هذه العوامل بشكل عام في القدرة الذاتية لكل عنصر منتج، وطبيعة العمليات الصناعية، ومدى ترابط العناصر المنتجة. وفيما يلي نتناول بالشرح كل عامل من هذه العوامل.¹

4-4-1 القدرة الذاتية لكل عنصر منتج

يقصد بالقدرة الذاتية لكل عنصر من عناصر الإنتاج الحالة الطبيعية أو الواقعية التي يكون عليها هذا العنصر قبل الدخول في أي عملية إنتاجية، والتي تتحكم فيما يمكن أن يقدمه العنصر من أداء أو إنتاج أثناء التشغيل خلال فترة زمنية معينة. بعبارة أخرى، تمثل القدرة الذاتية الطاقة الكامنة لأي عنصر منتج سواء كان عامل أو مادة أولية أو آلة.

¹ - أحمد محمد المصري، الكفاءة الإنتاجية للمنشآت الصناعية، مرجع سابق، ص ص 42-46.

تختلف درجة كفاءة العنصر المنتج بإرتفاع قدرته الذاتية أو إنخفاضها. على سبيل المثال، العامل ذو القدرة الذاتية العالية، هو العامل الذي يستطيع أداء العمل المطلوب منه بأحسن طريقة ممكنة وفي أسرع وقت ممكن. بالمثل، المادة الأولية ذات القدرة العالية هي التي تعطي أكبر كمية من الإنتاج النهائي الجيد. كما أن الآلة ذات القدرة الذاتية العالية هي التي تستطيع أن تؤدي عدداً من العمليات دون توقف وفقاً للتصميم الهندسي لطاقتها الإنتاجية وحسب ظروف التشغيل مع عدم تلف الكميات المستخدمة من المواد.

4-4-2 طبيعة العمليات الصناعية

يقصد بطبيعة العمليات الصناعية كل ما يتعلق بإستخدام وتجميع عدد من العناصر المنتجة وإستغلالها في مكان معين وزمن معين، ووفق ظروف معينة. بإعتبار أن قياس الكفاءة الإنتاجية يتوقف في مرحلته الأولى على القدرة الذاتية لكل عنصر إنتاجي مشترك في العملية الإنتاجية، فإن ما تفرضه طبيعة العمليات الصناعية على أداء عناصر الإنتاج أمر ذو أهمية بسبب ما يترتب عنها من نتائج والتي تمثل مستوى الكفاءة الإنتاجية للوحدة الإنتاجية.

4-4-3 ترابط العناصر المنتجة

تتشترك جميع العناصر المنتجة في إتمام العملية الإنتاجية، فكل عنصر من هذه العناصر له دور واضح ومحدد للقيام بالإنتاج وذلك وفق خطة إنتاجية وبأعلى كفاءة ممكنة. ومهما اختلفت نسبة توزيع هذه العناصر فيما بينها، إلا أنها تبقى ضرورية فلا يمكن لأي عنصر أن يعمل منعزل عن باقي العناصر لما يستلزم من ترابط وثيق بين مختلف عناصر الإنتاج، وهذا الإعتبار يؤكد أهمية التكامل بين العناصر المنتجة ومن تم تكامل وسائل القياس المستخدمة في قياس مكونات الكفاءة الإنتاجية.

4-5 قياس الكفاءة الإنتاجية للعمل

تتمثل عملية قياس الكفاءة الإنتاجية للعمل في إجراء دراسة عملية دقيقة لعنصر العمل من حيث الصفات والقدرات التي يمتلكها الأفراد وكذلك دراسة الزمن والحركة الضروريين لأداء العمل. تتم هذه الدراسة أثناء قيام الأفراد بالأعمال المطلوبة منهم، حيث تسجل كافة البيانات وتجمع في سجلات المؤسسة، وتوضع نماذج خاصة يسهل مراجعتها وتحليلها وإستخراج المستويات القياسية منها. تمثل هذه الأخيرة الكفاءة الإنتاجية الذاتية للمؤسسة وتستخرج من البيانات المجمعة إنطلاقاً من إستخدام وسائل القياس. كما أنها تعبر عن معايير قياس الكفاءة الإنتاجية للعمل. أما البيانات المجمعة يومياً وأسبوعياً والمتعلقة بعنصر العمل فتوظف

في تقييم الأداء الفعلي، وبالتالي في استخراج نتائج القياس الفعلية للوسائل المستخدمة في ظل الظروف العادية للتشغيل. عن طريق إجراء مقارنات بين النتائج الفعلية والنتائج القياسية، تحدد الانحرافات على المستوى القياسي للكفاءة الإنتاجية للعمل.¹ وعليه، يمكن القول أن عملية القياس تتم وفق ثلاثة مراحل متتالية وهي:²

- وضع المستويات القياسية (معايير القياس).
- قياس ومقارنة النتائج بالنسبة للمستويات القياسية.
- تصحيح الانحرافات عن المستويات القياسية.

تعتبر هذه المراحل الثلاث تسلسلاً منطقياً في تحديد الكفاءة الإنتاجية الفعلية ومقارنتها بالكفاءة الإنتاجية الذاتية للعمل بالمؤسسة الصناعية لمعرفة الانحرافات وتصحيحها وفق الإجراءات المعمول بها وقد يؤدي الأمر إلى تعديل بعض المستويات القياسية إذا كانت أكبر بكثير من إمكانيات وقدرات الأفراد. لذا فإن قيام إدارة المؤسسة بإجراءات تصحيحية يعد بمثابة رفع مستوى الكفاءة الإنتاجية للأفراد.

4-5-1 وسائل قياس الكفاءة الإنتاجية للعمل

لأجل تحديد دقيق وواضح لمستوى الكفاءة الإنتاجية لعنصر العمل، تقوم إدارة المؤسسة باستخدام وسائل خاصة ومناسبة. تنقسم هذه الوسائل إلى وسائل قياس مباشرة وأخرى غير مباشرة. تقيس الوسائل المباشرة أداء الأفراد أثناء العمل، الأمر الذي يسهل من تقييم النتائج المتحصل عليها. إلا أن ذلك يعتبر غير كاف نظراً لوجود علاقات غير مباشرة بين تلك النتائج وبين بعض الصعوبات التي تواجه الأفراد أثناء قيامهم بالعمل. لهذا من الضروري الربط بين الإنتاج وتكلفته والتغيرات التي طرأت عليه. العلاقات أو العوامل الخارجية بالنسبة للعملية الإنتاجية لا يمكن إهمالها أو الإنقاص من شأنها لما لها من أثر على الأداء الفعلي للأفراد وعلى مستوى كفاءة أدائهم. وهذا ما تقوم به الوسائل غير المباشرة لقياس الكفاءة الإنتاجية للعمل، حيث تهتم بقياس الجانب البعيد نسبياً عن حركة وأداء الفرد أثناء العملية الإنتاجية.³ لكن رغم إختلاف دور كل من النوعين من الوسائل فإنهما في نفس الوقت متكاملان ويساعدان في تحديد سليم ودقيق للكفاءة الإنتاجية للعمل عن طريق ربط كل من النتائج التي يفرزها كل منهما.

1 - أحمد محمد المصري، الكفاءة الإنتاجية للمنشآت الصناعية، مرجع سابق، ص 37.

2 - موسى اللوزي، التنظيم وإجراءات العمل، دار وائل للنشر، عمان، ط1، 2002، ص 218.

3 - أحمد محمد المصري، الكفاءة الإنتاجية للمنشآت الصناعية، مرجع سابق، ص 47.

1-1-5-4 الوسائل المباشرة لقياس الكفاءة الإنتاجية للعمل

تعمل وسائل القياس المباشرة على إعطاء نتائج جهود الأفراد عن طريق مقارنة ما يقومون به من أعمال بالمعايير القياسية المطلوبة في هذه الأعمال. زيادة على ذلك، تقوم وسائل القياس المباشرة بقياس الوقت المستغرق في إتمام العمل، وتكلفة العمل، وتكلفة الوقت الضائع، والأداء المعيب، وكل ما له صلة بالعمل والأداء البشري.¹

الجدير بالذكر أن النتائج التي تفرزها وسائل القياس المباشرة يجب أن تدرس وتحلل وتقيم من قبل الجهة المختصة في القياس، لإمداد الإدارة بكل المعلومات اللازمة للحكم على الكفاءة الإنتاجية الفعلية للأفراد، ولمعرفة نقاط ضعف أو قوة أداء الأفراد في العمل أو في طريقة أداء العامل وفهمه للتعليمات الخاصة بالعمل. بناء على ذلك، تتحدد فعالية وقدرة وسائل القياس في إبراز صورة واضحة ومبسطة أمام الإدارة، الشيء الذي يساعدها في تقييم أداء الأفراد بطريقة سليمة.²

من هذا المنطلق، يمكننا القول أن الوسائل المباشرة لقياس الكفاءة الإنتاجية هي الوسائل التي تقيس الأداء الفعلي للعامل أو لمجموعة من العمال أثناء قيامهم بالعمل. فمن خلالها يمكن الحكم على جودة عمل الأفراد، نظرا لكونها تقيس وتراقب الأداء المباشر للعامل سواء أكان على الآلة أو في مكان العمل، بعيدا عن المؤثرات الخارجية، مثل الظروف الاجتماعية للعامل، التي قد تؤثر على حقيقة الأداء الفعلي للعامل.

للتذكير، أشرنا سابقا إلى ضرورة وضع مستويات أداء قياسية لكل عمل مهما كان حجمه أو نوعه. كما بينا ضرورة وضع جداول زمنية لكل مرحلة من مراحل العملية الإنتاجية، وتوقيت كل حركة أو جزء من العمل توقيتا زمنيا مناسباً حسب متطلبات الدراسة العلمية للزمن والحركة وفق الظروف العادية للعمل وفي حدود إمكانيات أغلب العاملين. وعليه، نمر الآن إلى تحليل وتقييم أهم الوسائل المباشرة لقياس الكفاءة الإنتاجية للعمل بغرض إبراز فاعلية هذه الوسائل في القياس، ومدى تطورها والوجهة التي تسير فيها نتائجها من فترة لأخرى ومقارنة النتائج الفعلية بالقياسية، ومدى تأثير هذه النتائج، بالتحسينات والتعديلات، على طرق العمل وعلى مستوى الأداء.³

1- أحمد محمد المصري، الكفاءة الإنتاجية للمنشآت الصناعية، مرجع سابق، ص 223.

2- موسى اللوزي، مرجع سابق، ص 223.

3- أحمد محمد المصري، الكفاءة الإنتاجية للمنشآت الصناعية، مرجع سابق، ص 151.

4-5-1-1-1 نسبة الأداء الفعلي إلى القياسي

تمثل نسبة القياس الفعلي إلى القياسي مدى نجاح العامل في تحقيق المستويات القياسية -معايير الأداء- الموضوعة مسبقاً. على سبيل المثال، قد يتمكن العامل من تحقيق نسبة 90% من المستويات القياسية المطلوبة، أو تتمكن مجموعة من العاملين من إنتاج الكميات المطلوبة من الإنتاج بمستوى جودة مطابق للمواصفات الموضوعة للمنتجات النهائية.¹ وللحصول على هذه النسبة يجب إعداد بطاقات أو جداول تسجل فيها جميع البيانات المتعلقة بالعامل المعين والآلة، أو الأداة التي يستخدمها في عمله. كما تدون في نفس البطاقات أو الجداول كافة الأرقام القياسية المتعلقة بهذا العمل، وكافة النتائج الممثلة للأداء الفعلي للعامل. تسجل كذلك النسبة المئوية التي تقيس مدى مطابقتها كل مستوى فعلي لمستواه القياسي. ويمكن حساب هذه النسبة باستخدام العلاقة التالية:²

$$\text{نسبة الأداء الفعلي إلى القياسي} = \frac{\text{رقم الأداء الفعلي}}{\text{رقم الأداء القياسي}} \times 100$$

إن أهم ما يميز هذه النسبة هو القياس المستمر الذي يقوم به الرؤساء المباشرين في العمل أو الملاحظين المختصين في مراقبة الأداء وتسجيل البيانات في البطاقات الخاصة بها، وتحديد نسبة الأداء الفعلي إلى القياسي. تبرز أهمية وفعالية هذه الوسيلة في إعطائها مستوى الكفاءة الإنتاجية للعمل على أساس موضوعي، حيث تتم المقارنة بين المستويات الفعلية والقياسية في ظل ظروف ومؤثرات قد تزيد أو تنقص من مستوى كفاءة أداء الفرد العامل. هذا من شأنه تمكين الجهات المختصة من معرفة الإتجاه الذي يسير فيه أداء العامل. كما تسمح هذه الوسيلة بإجراء المقارنات بين أداء عدد كبير من الأفراد في ظل ظروف صناعية مختلفة.³

ما يؤخذ على هذه الوسيلة هو أنها تتطلب وقتاً طويلاً ودقة قد تدفع ببعض المؤسسات الصناعية إلى تجنب إجراءها. زد إلى ذلك، أن عدم الدقة في رقم الأداء القياسي أو عدم عدالته قد يؤدي إلى ظلم العامل المجد أو مكافأة العامل المهمل، الأمر الذي قد يؤدي إلى حدوث نزاعات بين الإدارة والأفراد العاملين. لكن

¹ - أحمد محمد المصري، الكفاءة الإنتاجية للمنشآت الصناعية، مرجع سابق، ص 152.

² - أحمد محمد المصري، إدارة الإنتاج والعلاقات الإنسانية، مرجع سابق، ص 231.

³ - نفس المرجع، ص 232.

- تربيع الانحرافات لإستيفاء الإشارات السالبة.
- إستخراج متوسط التربيعات السابقة بقسمة مجموعها على عدد القراءات.
- إستخراج الجذر التربيعي للمتوسط السابق وهو ما يساوي الإنحراف المعياري.

تتميز هذه الوسيلة بأنها توضح الفجوة بين الأداء الفعلي والقياسي للفرد، بإعتبار أن المستويات القياسية هي الممثلة لمستوى الكفاءة الإنتاجية الذاتية، مما يسمح للإدارة بإعطاء حكم سليم عن الأداء الفعلي للأفراد. لكن يؤخذ على هذه الوسيلة إعطائها رقما شاملا لا يحدد ما إذا كان الإنحراف سالبا أم موجبا. لذلك يجب الإستعانة بالجداول الأصلية. إلا أن هذا لا يمنع من إعتبار هذه الوسيلة من أكثر الوسائل نفعا للإدارة في إتخاذها القرارات الرشيدة.¹

3-1-1-1-4 معدل سرعة الأداء

يمثل معدل سرعة الأداء النسبة بين الزمن القياسي (المعياري) الذي يفترض أن يتم فيه أداء العمل المعين، والزمن الفعلي الذي أستغرق فعلاً في إتمامه، مع الإشارة إلى أن الزمن القياسي هو نتيجة لدراسات علمية دقيقة حول الزمن والحركة.² لكن يجب ملاحظة أن معدل سرعة الأداء يختلف عن نسبة الأداء الفعلي إلى القياسي، حيث يستخدم المعدل لقياس الزمن اللازم لإتمام عمل معين، في حين أن نسبة الأداء الفعلي إلى القياسي تستخدم لقياس ومعرفة وكيفية أداء هذا العمل مقارنة بالزمن القياسي. العامل الذي يؤدي عمله بكفاءة عالية هو الذي يتمكن من إتمام العمل المكلف به في الزمن القياسي أو في زمن أقل منه.³ ويمكن التعبير عن معدل سرعة الأداء بالمعادلة التالية:⁴

$$TP = \frac{TS}{TR}$$

حيث:

TP = معدل سرعة الأداء، TS = الزمن القياسي، TR = الزمن الفعلي

1 - أحمد محمد المصري، الكفاءة الإنتاجية للمنشآت الصناعية، مرجع سابق، ص 157.

2 - أحمد محمد المصري، إدارة الإنتاج والعلاقات الإنسانية، مرجع سابق، ص 235.

3 - صلاح عباس، إدارة الوقت، مؤسسة شباب الجامعة، الإسكندرية، 2004، ص 64.

4 - أحمد محمد المصري، الكفاءة الإنتاجية للمنشآت الصناعية، مرجع سابق، ص 158.

يعتبر معدل سرعة الأداء من الوسائل المباشرة البسيطة التي تقيس سرعة عامل أو مجموعة من العمال في إنجاز العمل المطلوب. كلما زادت السرعة في الإنجاز مع الحفاظ على مواصفات الجودة المطلوبة في المنتج كلما تحققت كفاءة إنتاجية عالية. نشير هنا إلى أن التقليل في زمن الإنتاج يعتبر من أهم العوامل التي تؤدي إلى نجاح المؤسسة الصناعية واكتسابها لميزة تنافسية تمكنها من الحصول على حصة سوقية هامة. كما يسمح لنا هذا المعدل بمعرفة الوقت الضائع في عملية الإنتاج. إلا أنه لا يمكن الإعتماد عليه لوحده عند قياس الكفاءة الإنتاجية للعامل، لأن الزمن لا يمثل إلا جزءاً من مكونات الأداء الكفاء للعامل. لهذا لابد من استخدام وسائل أخرى للقياس حتى تكتمل عملية القياس ويكون تقييم الأداء سليماً وموضوعياً.¹

يمكننا حساب إنتاجية جزء من العملية الإنتاجية التي يقوم بها العامل المعين أو مرحلة الإنتاج التي يقوم بها مجموعة من العمال عن طريق معرفة الزمن الفعلي لهذا الجزء أو لمرحلة من مراحل الإنتاج ونسبتها في الزمن القياسي الموضوع لهذا الجزء أو المرحلة. بعدها يتم حساب الزيادة المحققة في الزمن الفعلي مقارنة بالزمن القياسي.² تعتبر هذه الوسيلة من الوسائل البسيطة والسهلة التطبيق والدقيقة من حيث النتائج، حيث توضح لنا مدى التخلف في إتمام الأعمال عن المواعيد المحددة لها. هذا ما يتطلب من الإدارة القيام بمراجعة مستمرة لكل من الأداء والزمن المستغرق فيه مع إعطاء فترة زمنية للمسموحات، لإحتمال وقوع ظروف طارئة في عمليات الإنتاج.³

من عيوب هذه الوسيلة، إمكانية حدوث خطأ في تقدير الزمن القياسي السليم للأعمال، الشيء الذي يتسبب في إعطاء نتائج غير دقيقة في مستوى الكفاءة الإنتاجية الفعلية. إضافة إلى ذلك، أحيانا ما تكون الأعمال متداخلة مع بعضها البعض، هذا ما يجعل عملية تحديد الزمن المخصص لكل جزء من العمل عملية صعبة ومعقدة. وعليه، يتطلب الأمر وجود عدد من المراقبين لمتابعة تلك العملية. إلا أن هذا بدوره ليس بالأمر الهين، نظرا لصعوبة توفير العدد الكافي من المراقبين في كل الوحدات الإنتاجية. على الرغم من ذلك، يبقى معدل سرعة الأداء وسيلة فعالة وضرورية في قياس العمل، خاصة وأن التأخير عن إتمام العمل في الوقت المحدد يؤدي إلى فوات الفرص على المؤسسة وخسارتها لسمعتها في السوق.⁴

1- أحمد محمد المصري، الكفاءة الإنتاجية للمنشآت الصناعية، مرجع سابق، ص 160.

2- نفس المرجع، ص 162.

3- نفس المرجع، نفس الصفحة.

4- أحمد محمد المصري، إدارة الإنتاج والعلاقات الإنسانية، مرجع سابق، ص 239.

4-1-1-5 إنتاجية العامل أو مجموعة من العمال

تعرضنا إلى تعريف الإنتاجية في بداية الفصل على أنها نسبة المخرجات (الإنتاج) إلى المدخلات (العمل، رأس المال، المواد...). ومن خلال هذه العلاقة يمكن إستخراج إنتاجية العمل بإعتباره أهم عناصر الإنتاج. يتم ذلك من خلال معرفة كمية المواد التي إستخدمها العامل المعين أو مجموعة من العمال وحصر كميات الإنتاج السليم (الخالي من العيوب) الذي أخرجته العامل أو مجموعة من العمال. بعبارة أخرى، الحصول على رقم يمثل إنتاجية العامل أو مجموعة من العمال، يتم بنسبة كمية الإنتاج السليم إلى كمية المواد الأولية المستخدمة. وتكتب إنتاجية العامل أو مجموعة من العمال كما يلي:¹

$$\text{إنتاجية العامل أو مجموعة عمال} = \frac{\text{كمية الإنتاج الجيد المخرج}}{\text{كمية المواد الأولية المدخلة}}$$

بحساب هذه الإنتاجية تستطيع المؤسسة تقييم ما يحققه كل عامل أو مجموعة عمال من إنتاج جيد. كما يمكنها ذلك من معرفة التطور الحاصل في إنتاجية العمل وفي مستوى جودة المنتجات.

5-1-1-5 تقارير النشاط الدورية

تعتبر تقارير النشاط الدورية من أكثر الوسائل إنتشارا وإستخداما في قياس إنجاز الأعمال نظرا لسهولة إجرائها وإمكانية إنجازها. تتميز هذه الوسيلة عن غيرها من الوسائل بكونها تتضمن في قياسها عناصر مادية مقاسة بأدوات محددة. يمكن القول أنها عناصر معنوية خاضعة للتقدير الشخصي للرئيس المباشر، حيث يقوم بكتابة تقارير دورية يضمنها تقديره ورأيه في أداء مرؤوسيه خلال فترة زمنية محددة، بالإستناد إلى عناصر تقييم محددة.² إلا أن هذه التقارير كثيرا ما تخضع للعلاقات الشخصية والإنطباعات النفسية للرئيس عن الأفراد الذين يعملون معه.³

يكمن الغرض من إعداد تقارير النشاط الدورية في تكوين أساس لدى إدارة المؤسسة لمنح العلاوات الدورية أو الترقية، أو التدريب، أو النقل أو أي غرض آخر. عادة ما يقسم النشاط الدوري إلى أجزاء أو عناصر يمكن إعتبارها مقومات الكفاءة الفردية. من أمثلة هذه العناصر التعاون مع الآخرين، وجودة العمل،

1 - أحمد محمد المصري، الكفاءة الإنتاجية للمنشآت الصناعية، مرجع سابق، ص 161.

2 - نادر أحمد أبو شيخة، إدارة الموارد البشرية، دار صفاء للنشر والتوزيع، ط1، عمان، 2000، ص 220.

3 - أحمد محمد المصري، الكفاءة الإنتاجية للمنشآت الصناعية، مرجع سابق، ص 163.

والمبادرة، والإبتكار في العمل، والقيادة، والتنظيم، والمواظبة، وغيرها من العناصر. وتختلف هذه الأخيرة من وحدة إنتاجية لأخرى، حسب ظروف كل منها ووفقاً للإعتبارات التي تراها أساسية في تكوين الكفاءة الفردية.¹

حسب نادر أبوشيخة (2000)، تعتبر تقارير النشاط الدورية وسيلة عملية لتقييم أداء شاغلي بعض الأنواع من الوظائف، كالعمال العاديين والتقنيين والمشرفين. لكن يشترط أن تتوفر في تلك التقارير العناصر الموضوعية للتقييم، والقدرة على إكتشاف الصفات والقدرات الشخصية التي تمكن العامل من التحكم في وظيفته الحالية.² وفي حال حصول العامل على درجة كفاءة ضعيفة أو دون المتوسط يجب إشعاره كتابياً بالتقرير مع السماح له بالتظلم والنظر في تظلمه.

تجدر الإشارة إلى ضرورة تمتع الرئيس المباشر بالموضوعية والعدل عند كتابة التقرير. كما يجب أن يبتعد عن أخطاء التقييم الشائعة كالتشدد، والتحيز، والتوسط، وغيرها، التي لا تعطي تقييماً عادلاً وسليماً لكفاءة الفرد في العمل. حيث كثيراً ما يترتب عن مثل هذه الأخطاء سوء العلاقة بين العاملين ورؤسائهم من ناحية، وبين العمال والإدارة من ناحية أخرى.³

4-5-1-1-6 تقارير الرقابة على الأداء

تقوم الإدارة بتقييم أداء العاملين والرقابة عليهم للتأكد من مدى مطابقة مستويات الأداء الفعلية للمستويات القياسية الموضوعية. ويعتبر تقييم الأداء من الأهداف الهامة للإدارة حيث تتطلب عملية التقييم -كما ذكرنا في جزء سابق- وضع وصف رسمي للأعمال ومسؤولياتها وصلاحياتها. كما يجب على المسئول المباشر للأفراد العاملين إعطاء التوجيه اليومي للأعمال في إطار الوصف الرسمي، وتلخيص الأداء اليومي للمرؤوسين بصورة دورية ومنتظمة. ويتم ذلك بإستخدام تقريراً يتضمن عناصر نمطية لها أرقام قياسية، حيث يمكن الإدارة من مراقبة أداء المرؤوسين من حيث الكم، والكيف، والزمن، وكل ما يبذلونه من جهد في إخراج عمل منتج*. يقسم هذا التقرير في العادة إلى نفس العناصر المكونة منها البيانات القياسية، ثم تأتي عملية المقارنة بين الأرقام القياسية والأرقام الفعلية لأجل إستخراج النتائج التي تساعد في تقييم أداء الأفراد.⁴

1- أحمد محمد المصري، إدارة الإنتاج والعلاقات الإنسانية، مرجع سابق، ص 240.

2- نادر أحمد أبو شيخة، مرجع سابق، ص 220.

3- محمد سعيد سلطان، إدارة الموارد البشرية، دار الجامعة الجديدة، الإسكندرية، بدون سنة نشر، ص 318.

* العمل المنتج هو المستوى القياسي للعمل، أي مستوى العمل الذي يجب أن يؤديه الفرد أو الجماعة.

4- أحمد محمد المصري، الكفاءة الإنتاجية للمنشآت الصناعية، مرجع سابق، ص 166.

جدول 2.1: شرح عناصر الرقابة على الأداء

الشرح	عناصر التقدير	
النشاط الذي وضع له زمن قياسي	العمل المقاس	01 العمل
النشاط الذي يوضع له زمن قياسي	العمل غير المقاس	02 المنتج
عدد الساعات التي يجب أن يستغرقها العمل المنتج	03 الساعات القياسية	
الزمن الذي حدد للعمل المقاس	04 الزمن المقاس	
الزمن المستغرق في الأغراض الخاصة التي لا تتعلق بالعمل المنتج	05 الزمن غير المقاس	
الزمن المستغرق في تصحيح الأخطاء التي تقع من مجموعة الأفراد	06 زمن العمل المعاد (داخليا)	
الزمن المستغرق في تصحيح الأخطاء الناشئة عن الأعمال الأخرى	07 زمن العمل المعاد (خارجيا)	
الزمن العرضي الناتج عن نقص في العمل أو التوجيه (تحت سيطرة الفرد)	08 زمن التأخير	
كمية العمل الفردي المنجز في المدة الزمنية المعينة (كمية العمل)	09 الأداء الفعلي الفردي	
كمية العمل الجماعي المنجز في المدة الزمنية المعينة (كمية العمل)	10 الأداء الفعلي الجماعي	
نسبة العمل الفردي المنجز إلى العمل المنتج (نسبة كمية)	11 معدل الأداء الفردي	
نسبة العمل الجماعي المنجز إلى العمل الجماعي المنتج (نسبة كمية)	12 معدل أداء المجموعة	
النسبة المئوية للعمل المقاس مقارنة بكمية العمل المقاس وغير المقاس	13 التغطية	
نسبة الأداء الفعلي إلى العمل المنتج (فردى أو جماعى)	14 درجة الإنتفاع للعمل	

المصدر: أحمد محمد المصري، الكفاءة الإنتاجية للمنشآت الصناعية، مرجع سابق، ص 168.

يبين الجدول 2.1 العناصر التي يجب أن يتضمنها تقرير الرقابة على الأداء مع الشرح. يتضح أن الرئيس المباشر يقوم بتدوين البيانات المجمعة أمام كل عنصر للوصول في النهاية إلى درجة الإنتفاع للعمل التي تمثل تقييما للأداء والزمن الذي أستغرق في إنجازه. تجدر الإشارة إلى أن هذه التقارير قد تدون يوميا أو أسبوعيا حسب ما يتناسب وظروف المؤسسة الإنتاجية، حيث يتم من خلالها تبيان تطور الفرد في العمل ومدى تقدمه في تأديته.

تتميز تقارير الرقابة على الأداء بإعطائها وصفا رسميا لكل وظيفة أو عمل داخل الوحدة الإنتاجية إنطلاقا من الدراسات الدقيقة للحركة والزمن. كما أنها تعتمد على أساس علمي ومادي لقياس الكفاءة الإنتاجية للأفراد لتحديد مدى مساهمتهم في الإنتاج. زيادة على ذلك، تسمح هذه الوسيلة للرؤساء المباشرين والمشرفين بوضع تقييم عادل عن كفاءة أداء الأفراد دون إعطاء تقدير شخصي أو تحيز. هذا ما يعني إجراء

رقابة فعالة على أداء العاملين تسمح بتحسين مستويات الأداء وتخفيض التكلفة إلى أقل حد ممكن.¹ لكن هذا لا يعني بطبيعة الحال أن هذه الوسيلة تخلو من نقائص. من عيوبها نجد تطلبها لقياس دقيق لزمّن كل نشاط يقوم به العامل وهو ما قد يصعب القيام به في الوحدات الإنتاجية الصغيرة، حيث تحتاج عملية القياس إلى عدد من الأفراد يقومون بالملاحظة المستمرة لزمّن نشاط كل عمل. إلا أن هذا العيب لا يقلل من أهمية هذه الوسيلة، نظراً لكثرة استخدامها في المؤسسات الصناعية المتوسطة والكبيرة الحجم، حيث أن النتائج النهائية لعناصر التقرير توضع في شكل نسب مئوية، مما يزيد من فعالية الوسيلة في تقييم الأداء.²

4-5-1-2 الوسائل غير المباشرة لقياس الكفاءة الإنتاجية للعمل

سبق وأن أوضحنا بأن الوسائل غير المباشرة للقياس تقوم بقياس الجانب البعيد نسبياً عن حركة وأداء الفرد في العمل، أي أنها تهتم بقياس وتحديد الأرقام الإجمالية (الأداء الإجمالي) وليس تفاصيل مكونات هذه الأرقام. كما تهتم الوسائل غير المباشرة للقياس بالظواهر البشرية، مثل ظاهرة التغيب وظاهرة التأخر عن العمل، والروح المعنوية وغيرها من الظواهر التي تؤثر في تحديد مستوى كفاءة أداء الأفراد.

حتى تتم عملية القياس بفعالية وتكامل، يجب استخدام الوسائل غير المباشرة المتعلقة بالتكلفة التي تحدد عناصر المصروفات ونقابها ببعضها البعض لمعرفة مدى كفاءة الإدارة في استخدامها للموارد المتاحة. كما يتطلب الأمر استخدام الوسائل غير المباشرة المتعلقة بالإنتاج والعمل بهدف الوصول إلى تقييم سليم للكفاءة الإنتاجية للأفراد.³ ويمكن حصر هذه الوسائل في ثلاث مجموعات بقصد التبسيط، حيث تضم كل مجموعة نوع معين من البيانات. ترتبط المجموعة الأولى بالإنتاج، والثانية تخص التكلفة، وتتعلق الثالثة بالعمالة.

4-5-1-2-1 الوسائل غير المباشرة المرتبطة بالإنتاج

تختص هذه الوسائل بقياس الكفاءة الإنتاجية للعمل إنطلاقاً من دراسة البيانات الخاصة بالإنتاج. تظهر هذه البيانات في سجلات الإنتاج والحسابات الختامية في نهاية كل فترة زمنية لا تقل عن ثلاثة أشهر ولا تزيد عن سنة. أي أن هذه الوسائل غير المباشرة المرتبطة بالإنتاج هي بمثابة تقييم عام للإنتاج وكمياته، والوقت المستغرق في إخراجها، وعدد العاملين الذين ساهموا في صنعه وما أنفق عليه من أموال. فهي تربط بين

¹ - أحمد محمد المصري، الكفاءة الإنتاجية للمنشآت الصناعية، مرجع سابق، ص 166.

² - نفس المرجع، ص 167.

³ - نفس المرجع، ص 179.

مختلف مخرجات عناصر الإنتاج وتقارنها بالحجم النهائي للإنتاج.¹ كما تبين هذه الوسائل النتائج المتعلقة بالرقابة على جودة الإنتاج الجيد والإنتاج المعيب للتعرف على كفاءة أداء الأفراد.

أ- نسبة الإنتاج الإجمالي إلى عدد العاملين

لقد تطرقنا لحساب هذه النسبة في الجزء الأول من هذا الفصل، حيث أوضحنا ما يقابل العامل الواحد من كمية الإنتاج السنوي، أي متوسط نصيب الفرد من الإنتاج. يعبر عن هذه النسبة بالعلاقة التالية:²

$$\text{نسبة الإنتاج الإجمالي إلى عدد العاملين} = \frac{\text{كمية الإنتاج الإجمالي}}{\text{عدد العاملين}}$$

تتميز هذه النسبة بمرونة كبيرة في التطبيق، حيث يمكن تطبيقها في أي وحدة إنتاجية مهما اختلف نوع منتجاتها. الملاحظ أن هذه النسبة ترتفع في المؤسسات الصناعية التي تعتمد على الآلية في تصنيع منتجاتها ولا تحتاج لحجم كبير من العمالة، وتتنخفض في المؤسسات التي تعتمد على العنصر البشري بالدرجة الأولى. هنا يتوجب وضع رقم قياسي لهذه النسبة يمثل التحميل السليم لها، بحسب ظروف كل مؤسسة إنتاجية وعدد العاملين فيها.

ب- نسبة الإنجاز

تحسب نسبة الإنجاز من خلال مقارنة الإنتاج الفعلي بالإنتاج المخطط للوحدة الإنتاجية، بحسب تقديرات وتنبؤات الإدارة لحجم الإنتاج. يعبر عن هذه النسبة بالعلاقة التالية:³

$$\text{نسبة الإنجاز} = \frac{\text{الحجم الفعلي للإنتاج بالطن}}{\text{الحجم المخطط للإنتاج بالطن}} \times 100$$

نحصل على الحجم الفعلي للإنتاج من السجلات الخاصة التي تحتوي كافة أنواع المنتجات النهائية التي تنتجها الوحدة الإنتاجية. أما الحجم المخطط للإنتاج* فهو الحجم الذي حددته الإدارة مسبقاً حسب

1 - أحمد محمد المصري، الكفاءة الإنتاجية للمنشآت الصناعية، مرجع سابق، ص 188.

2 - مدحت القرشي، مرجع سابق، ص 143.

3 - أحمد محمد المصري، الكفاءة الإنتاجية للمنشآت الصناعية، مرجع سابق، ص 192.

* يمكن اعتبار الرقم الذي يمثل الحجم المخطط للإنتاج بالرقم القياسي للإنتاج.

خطتها السنوية، بعد القيام بالدراسات اللازمة. يعتبر الحجم المخطط للإنتاج بمثابة الهدف الذي ترغب الإدارة الوصول إليه إنطلاقاً من استخدام عناصر الإنتاج المتاحة لديها.¹

يمكن تطبيق مقياس نسبة الإنجاز في العديد من الوحدات الإنتاجية. تتحدد فعالية هذه الوسيلة إنطلاقاً من تقييم النتائج التي يتم الوصول إليها والتأكد من دقة تمثيلها للواقع ولما تم إنجازه فعلاً من منتجات جيدة تقترب أو تبعد عن الحجم الإنتاجي المخطط. كما تتحدد فعاليتها بمدى تحقيق الأهداف التي حددتها الإدارة وإعتبرتها بمثابة الدليل على الكفاءة الإنتاجية الذاتية للوحدة الإنتاجية التي تديرها.²

ج- نسبة الإنتاج المعيب إلى الإنتاج الكلي

يقصد بالإنتاج المعيب تلك الوحدات المنتجة التي لا تتطابق مع مواصفات الجودة والتي يمكن إصلاحها. تسمح نسبة الإنتاج المعيب إلى الإنتاج الكلي بتحديد مدى الخسارة التي يسببها الإنتاج المعيب. كما تمكن إدارة المؤسسة من التعرف على الكفاءة الإنتاجية للأفراد في إخراج إنتاج سليم حسب المواصفات الموضوعية. زيادة على ذلك، تبين لنا هذه النسبة مستوى التخفيض في كمية الإنتاج المعيب الذي يمكن أن يحدث ويؤثر على مستوى الكفاءة الإنتاجية بالإرتفاع.³ وتحسب هذه النسبة بالعلاقة التالية:⁴

$$\text{نسبة الإنتاج المعيب إلى الإنتاج السليم} = \frac{\text{قيمة الإنتاج المعيب}}{\text{قيمة الإنتاج الكلي السليم}}$$

تقوم إدارة المؤسسة بتقييم الإنتاج الكلي للمنتجات المعيبة أو السليمة على أساس سعر التكلفة أو سعر البيع أيهما أقل، حيث يمكنها بسهولة حصر قيمة الخسائر التي تحملتها الوحدة الإنتاجية نتيجة لإنخفاض قيمة الإنتاج المعيب عن تكلفته الصناعية. إلا أن التقييم الفعلي للإنتاج باستخدام هذه النسبة، ومن ثم تحديد قيمة خسائر الإنتاج المعيب، يستدعي ضرورة قيام إدارة المؤسسة بتوعية العاملين وتوجيههم نحو تخفيض التكاليف لما لذلك من أهمية بالغة في تحسين الكفاءة الإنتاجية للمؤسسة. فتخفيض حجم المنتجات المعيبة يعني تخفيض تكلفة المنتجات وبالتالي زيادة أرباح المؤسسة ومن ثم رفع قدرتها التنافسية.

1 - أحمد محمد المصري، الكفاءة الإنتاجية للمنشآت الصناعية، مرجع سابق، ص 193.

2 - نفس المرجع، ص 194.

3 - السيد عبد المقصود ديبان وآخرون، في مبادئ محاسبة التكاليف، الدار الجامعية، الإسكندرية، 2004، ص 324.

4 - أحمد محمد المصري، الكفاءة الإنتاجية للمنشآت الصناعية، مرجع سابق، ص 202.

4-5-1-2 الوسائل غير المباشرة المتعلقة بالتكلفة

تتمثل المجموعة الثانية من الوسائل غير المباشرة التي تقيس الكفاءة الإنتاجية للعمل في الوسائل التي تعتمد على البيانات المالية الموجودة في قوائم التكاليف. تصور هذه الوسائل غير المباشرة مجموعة من العلاقات بين مختلف عناصر التكاليف. وفيما يلي نعرض أهم هذه الوسائل.

أ- متوسط نصيب الطن من تكلفة العمالة

يقصد بمتوسط نصيب الطن من تكلفة العمالة، نسبة الإنتاج الإجمالي خلال مدة زمنية معينة إلى تكلفة العمل، بحسب ما يورد في قوائم التكلفة الفعلية. تلجأ إدارة المؤسسة الصناعية لإستخدام هذا المقياس بغرض مراقبة تكلفة العمل. فقد يحدث إرتفاع في تكلفة العمل نتيجة زيادة التوظيف أو زيادة الأجور الإضافية والأجور المدفوعة للعاملين، أو دفع مصروفات أخرى ترفع من رقم تكلفة العمل، مثل التكاليف المتعلقة بنظام تقييم أداء العاملين وغيرها من المصاريف المتعلقة بعنصر العمل. لذا يتوجب على الإدارة معرفة وتحديد ما يترتب على زيادة أعباء تكلفة العمل من زيادة في الإنتاج.¹

يمكن حساب متوسط نصيب الطن من تكلفة العمالة باستخدام الصيغة التالية:²

$$\text{متوسط نصيب الطن من تكلفة العمالة} = \frac{\text{تكلفة العمالة}}{\text{الحجم الإجمالي للإنتاج بالطن}}$$

كما يمكن حساب تكلفة العمالة إنطلاقاً من كل ما أنفق من أموال للحصول على عمل الأفراد. أما الحجم الإجمالي للإنتاج فهو عدد الأطنان التي تم الحصول عليها من إنتاج وهذا خلال فترة زمنية قد تكون سنة أو ستة أشهر. وتعطي هذه الوسيلة لإدارة المؤسسة السقف الأعلى للتكلفة الذي لا يمكنها تجاوزه في الإنفاق على العاملين. كما تمكنها من رسم سياسة التوظيف، والتدريب، وحجم زيادة العمالة أو خفضها حسب متطلبات العمل.³

¹ - أحمد ماهر، إدارة الموارد البشرية، مرجع سابق، الدار الجامعية، الإسكندرية، 1999، ص 312.

² - أحمد محمد المصري، الكفاية الإنتاجية للمنشآت الصناعية، مرجع سابق، ص 211.

³ - أحمد ماهر، إدارة الموارد البشرية، مرجع سابق، ص 312.

ب- نسبة الزيادة في الإنتاج إلى الحوافز المالية

تعتبر نسبة الزيادة في الإنتاج إلى الحوافز المالية وسيلة هامة لتقييم الزيادة في الإنتاج مقارنة بتكلفة عنصر العمل. حيث تسمح الحوافز المالية بإثارة دافعية العاملين نحو زيادة إنتاجيتهم وإظهار كفاءة أدائهم في سبيل الحصول على هذه الحوافز التي تعدهم بها الإدارة. تعتبر الحوافز المالية مهمة بالنسبة للأفراد العاملين إلى جانب الحوافز المعنوية، على اعتبار أنها تمثل مكافأة عن الزيادة في الجهد الذي يبذله الأفراد في العمل وما يقابلها من زيادة في الإنتاج.¹

وتحسب هذه النسبة كما يلي:²

$$\text{نسبة الزيادة في الإنتاج إلى الحوافز المالية} = \frac{\text{الزيادة في الإنتاج}}{\text{قيمة الحوافز المالية}}$$

تحسب الزيادة في الإنتاج عند بداية تطبيق نظام الحوافز المالية على العاملين إلى غاية نهاية فترة القياس. أما قيمة الحوافز المالية فهي المصاريف التي تحملتها المؤسسة في شكل حوافز مالية للعاملين. فإذا كانت النسبة المستخرجة مرتفعة، دل ذلك على ارتفاع الكفاءة الإنتاجية للأفراد وفعالية نظام الحوافز المطبق.³ كما يمكن حساب هذه النسبة خلال فترة شهر، حيث تعتبر أنسب مدة لإعطاء بيانات كافية عن إنتاج وأداء الفرد في العمل وصرف الحافز المالي. زيادة على ذلك، تعطي هذه الفترة الفرصة للعامل المتأخر من تدارك أخطائه للحاق بمستوى كفاءة الأداء المطلوب منه.⁴

تتميز هذه الوسيلة بالرقابة المستمرة على أداء العامل وإنتاجه، حيث تكافئ العامل المجد وتجازي العامل المتكاسل. إلا أنه يعاب على نظام الحوافز المالية دفعه بعض العمال لبذل مجهود فوق طاقاتهم في سبيل الحصول على مداخيل إضافية. كما قد يطالب العمال الإدارة بتثبيت الزيادات (الحوافز) في أجورهم. لكن على الرغم من هذه العيوب يبقى استخدام نظام الحوافز بحكمة ورشادة أداة فعالة تساعد على زيادة مستويات الإنتاج.⁵ إن هدف إدارة المؤسسة من وضع مستويات قياسية للإنتاج هو إثارة حوافز الأفراد ودفعهم

1 - السيد عبدالمقصود ديبان وآخرون، مرجع سابق، ص 341.

2 - أحمد محمد المصري، الكفاءة الإنتاجية للمنشآت الصناعية، مرجع سابق، ص 214.

3 - السيد عبدالمقصود ديبان وآخرون، مرجع سابق، ص 341.

4 - علي السلمي، إدارة الإنتاجية، مرجع سابق، ص 118.

5 - سمير حسون، الإقتصاد السياسي، المؤسسة الجامعية للدراسات والنشر والتوزيع، ط2، صيدا، 2004، ص 264.

نحو العمل. لهذا فإن تطبيق نظام حوافز مالية فعال له تأثير مباشر على زيادة إنتاج وأرباح المؤسسة. لذا من الضروري استخدام هذه الوسيلة لمعرفة أثرها على الكفاءة الإنتاجية للأفراد.

4-5-1-2-3 الوسائل غير المباشرة المتعلقة بالعمل

تعمل وسائل القياس غير المباشرة المرتبطة بعنصر العمل على قياس الأداء الجماعي للأفراد والظواهر المحيطة بجو العمل. فهي تقوم بقياس الكفاءة الإنتاجية للأفراد كمجموعة أو كجهد مشترك.¹ إلا أنها تختلف قليلا عن الوسائل غير المباشرة الأخرى المتعلقة بالإنتاج والتكلفة. ويرجع هذا الاختلاف إلى إهتمامها بمهارات الأفراد وخبراتهم السابقة وما يختلج فيهم من مشاعر وأحاسيس. على سبيل المثال، كثرة الإستقالات أو كثرة حوادث العمل يؤدي إلى حالة عدم الإستقرار والقلق في العمل، مما يؤثر على مستوى كفاءة الفرد العامل. فيما يلي نعرض مجموعة من الوسائل غير المباشرة التي تساعد الإدارة في التعرف على مدى قوة عنصر العمل والصعوبات التي تعرقل مسار العاملين في تحقيق أقصى كفاءة إنتاجية ممكنة.

أ- معدل التغيب

يعطي معدل التغيب نسبة العمال الغائبين عن العمل إلى عدد العمال المفروض تواجدهم في العمل ليوم معين. يمكن الحصول على البيانات المتعلقة بحساب عناصر المعدل من سجلات الأفراد، وذلك بحصر عدد الغائبين والمرضى والموجودين في إجازات خلال يوم العمل المعين.² يحسب معدل التغيب بقسمة عدد العاملين الغائبين على إجمالي عدد العاملين، مثلما تبينه الصيغة التالية:³

$$\text{معدل التغيب} = \frac{\text{عدد العاملين الغائبين}}{\text{إجمالي عدد العاملين في المؤسسة الإنتاجية}} \times 100$$

يسمح هذا المعدل بقياس مدى النقص في القوى العاملة اللازمة لسير العملية الإنتاجية. كما يسمح لنا بالتعرف على مدى مواظبة العمال وانتظامهم في العمل، من خلال مقارنته بالمعدل المقبول المقدر بـ 3%. في حال إرتفاع رقم المعدل عن النسبة المقبولة، يدلنا ذلك على عدم الإنتظام والفوضى في مكان العمل، الأمر الذي ينعكس بالسلب على مستوى الكفاءة الإنتاجية للأفراد العاملين ويضعف القدرة التنافسية

1 - أحمد محمد المصري، الكفاية الإنتاجية للمنشآت الصناعية، مرجع سابق، ص 220.

2 - نفس المرجع، ص 222.

3 - نفس المرجع، نفس الصفحة.

للمؤسسة.¹ لهذا فإن معرفة مقدار عجز القوى العاملة يوميا من شأنه أن يساعد إدارة المؤسسة في إتخاذ التدابير اللازمة لضمان سير العملية الإنتاجية دون توقف.

ب- معدل الغياب العام

يحسب معدل الغياب العام من خلال حصر مجموع أيام الغياب عن العمل بسبب الراحة الأسبوعية والإجازات السنوية والعرضية والدراسية، وفترات التدريب، والعطلات الرسمية، والإجازات المرضية، وإصابات العمل، وأيام التأخير، والغياب بدون إذن. كما يحسب هذا المعدل على أساس عامل/يوم، ونسبتها إلى إجمالي عدد أيام العمل المتاحة في السنة. يكتب معدل الغياب العام كما يلي:²

$$\text{معدل الغياب العام} = \% \frac{A}{C} + \% \frac{B}{C}$$

حيث:

$$A = \text{عدد أيام الراحة الأسبوعية} \times \text{عدد العمال.}$$

$B = (\text{عدد أيام الإجازات السنوية} + \text{عدد أيام الإجازات العرضية} + \text{عدد أيام الإجازات الدراسية وفترات التدريب} + \text{الإجازات المرضية} + \text{عدد أيام إصابات العمال} + \text{عدد أيام التأخير والغياب بدون إذن}) \times \text{عدد العمال.}$

$$C = A + B + \text{عدد أيام العمل الفعلية.}$$

تحسب أيام العمل الفعلية بإيجاد متوسط عدد العاملين في السنة مضروبا في 365 يوما، بعد إستبعاد العدد الإجمالي للغياب. يمكن الحصول على بيانات عناصر معدل الغياب العام من النماذج البسيطة التي يتضمنها التقرير الموحد لتقييم الأداء، ومن السجلات اليومية لضبط الوقت وشئون الأفراد.

مما سبق يمكن القول أن معدل الغياب العام هو عبارة عن قسمة عدد الأيام المفقودة خلال الفترة المعينة على عدد أيام العمل الإجمالية خلال نفس الفترة. ويمكن حساب هذا المعدل وفق العلاقة التالية:³

¹ - أحمد محمد المصري، الكفاءة الإنتاجية للمنشآت الصناعية، مرجع سابق، ص 223.

² - نفس المرجع، ص 224.

³ - نفس المرجع، نفس الصفحة.

$$\text{معدل الغياب العام} = \frac{\text{عدد الأيام المفقودة خلال الفترة}}{\text{عدد أيام العمل الإجمالية خلال الفترة}} \times 100$$

تجدر الإشارة إلى أن دراسة مكونات معدل الغياب العام تسمح بالحصول على نسبة دقيقة لغياب الأفراد العاملين بالمؤسسة لمدة سنة. هذا ما يساعد الإدارة على معرفة حركة أداء العاملين وما قد ينجر عنها من نقص في القوى العاملة نتيجة الغياب أو الإجازة.¹ كما يمكن الإدارة من معرفة احتياجاتها من عناصر العمل الكفؤة لضمان عدم إنقطاع العملية الإنتاجية وحسن سير المؤسسة.

ما يؤخذ على هذه الوسيلة هو إعطائها لنتائج مضللة في حال عدم دقة وصحة بيانات العناصر المتحصل عليها، خاصة وأن هذه النسبة تحسب لمدة سنة كاملة. إلا أنه يمكن تفادي هذا العيب بحساب نسبة الغياب العامة لمدة شهر واحد. لكن بالرغم من ذلك العيب تبقى هذه الوسيلة قادرة على إعطاء صورة واضحة عن ظاهرة الغياب وإبراز أسبابها أمام الإدارة للتعامل معها وفق الإجراءات المناسبة.

ج- معدلات المواظبة

تعتبر مواظبة العمال على العمل من الظواهر الحميدة التي يستحب إنتشارها في كافة المؤسسات الصناعية. فهي تبين إنتظام العمال من حيث الحضور في الوقت المتفق عليه للعمل والخروج منه في الوقت المحدد، الأمر الذي يمكن العاملين من القيام بأعمالهم بطريقة منظمة وسليمة. إلا أن هناك العديد من الأفراد الذين لا يمكنهم الحضور إلى أعمالهم في الوقت المحدد، فيتأخرون عن زملائهم ويعطلون سير العملية الإنتاجية خاصة إذا كانت الأعمال مرتبة في تسلسل زمني واحد. يحسب معدل المواظبة وفق الصيغة التالية:²

$$\text{معدل المواظبة} = \frac{\text{عدد العاملين غير المواظبين}}{\text{عدد العاملين في الإدارة/القسم/المجموعة}} \times 100$$

تحسب عناصر معدل المواظبة إنطلاقاً من سجلات الحضور والإنصراف للوقت المتفق عليه للعمل، مع تدوين أي تأخير في حضور العامل لكل يوم. يسمح هذا المعدل بمعرفة النسبة القياسية التي يستطيع العمل فيها أن يستمر بالعدد الموجود من العاملين. إذا تجاوز معدل المواظبة الرقم القياسي الذي يمكن أن يستمر به العمل، يتأثر سير العمل بالتوقف جزئياً أو كلياً. لذلك يسمح هذا المعدل بتقييم إنتظام العمل من

¹ - محمد سعيد سلطان، مرجع سابق، ص ص 105، 488.

² - أحمد محمد المصري، الكفاية الإنتاجية للمنشآت الصناعية، مرجع سابق، ص 227.

يوم لآخر ويبين الوقت اللازم لكل عمل وما تحتاجه العملية الإنتاجية من حد أدنى للأيدي العاملة. كلما كانت معدلات المواظبة في إطار النسبة المسموح بها لإستمرار العمل، كلما أدى ذلك إلى إمكانية تحقيق كفاءة إنتاجية عالية والحفاظ على القدرة التنافسية. لذا يتعين على الإدارة أن تقوم في هذا الشأن بإيجاد الحلول المناسبة لمشكلة عدم المواظبة وعلاجها بسرعة لضمان عدم تفاقم المشكلة. زيادة على ذلك، يتوجب على الإدارة توعية العاملين وتدريبهم على تغطية النقص في العمل الناتج عن غياب بعض العاملين، حتى تتجنب التضحية بكميات الإنتاج أو الجودة المطلوبة.¹

د- نسبة تأخير التشغيل

تقيس نسبة التأخر في التشغيل* الواحدة أو في عدد من التشغيلات مدى التقيد بالزمن القياسي** لكل تشغيل الذي تم وضعه إنطلاقاً من الدراسة العلمية للحركة والزمن. يمكن أن نصل إلى ضبط نسب التأخير عن طريق تدوين الزمن الفعلي للتشغيل وما يحتويه من تأخيرات، من خلال القياسات المستمرة للأداء الفعلي، ومقارنته بالزمن القياسي المحدد مسبقاً لها. تحسب نسبة تأخير التشغيل كما يلي:²

$$\text{نسبة تأخير التشغيل} = \frac{\text{الزمن الفعلي} - \text{الزمن القياسي}}{\text{الزمن القياسي}} \times 100$$

تساعد نسبة تأخير التشغيل في تنبيه إدارة المؤسسة إلى وجود أخطاء في التشغيل المعينة والتي أدت إلى تأخر عملية إنجاز الإنتاج في الوقت المحدد، مما يستدعي أخذ التدابير اللازمة لتصحيح تلك الأخطاء. كما تسمح هذه النسبة للإدارة بمتابعة الأداء ومراقبة نتائجه، ومراقبة خطط الإنتاج وعملياته التي تتحدد حسب توقيت زمني معين. كل ذلك يمكننا من معرفة تأثير التأخير على الكفاءة الإنتاجية ومدى تأثر القدرة التنافسية للمؤسسة.³

هـ- معدلات الحوادث

يجب على إدارة أي مؤسسة الإهتمام بموضوع الحوادث في العمل والسعي إلى تخفيضها إلى أدنى مستوى

1- أحمد محمد المصري، الكفاءة الإنتاجية للمنشآت الصناعية، مرجع سابق، ص 228.

* التشغيل هي جزء من أجزاء العملية الإنتاجية، بمعنى أن عدد من التشغيلات يكون عملية إنتاجية كاملة.
** الزمن القياسي هو الوقت الذي يجب أن تستغرقه التشغيل الواحدة.

2- أحمد محمد المصري، الكفاءة الإنتاجية للمنشآت الصناعية، مرجع سابق، ص 229.

3- صلاح عباس، مرجع سابق، ص 33.

يمكن. يتم ذلك عن طريق إتباع برامج للسلامة والأمن الصناعي لحماية العاملين من أخطار العمل وللحفاظة على معنويات مرتفعة لدى العاملين. فالشخص المصاب تتدهور حالته النفسية، وتتأثر بذلك حالة زملائه في العمل، حيث تتناهم حالة الشعور بالخوف والقلق. بطبيعة الحال، ينعكس ذلك سلبا على مستوى الكفاءة الإنتاجية للأفراد وتتأثر القدرة التنافسية للمؤسسة.¹

تساعد معدلات الحوادث في قياس الأنواع المختلفة من الحوادث التي يتكرر وقوعها في مدة زمنية معينة. كما تقيس هذه المعدلات ما ينتج من خسائر مادية ومالية، ومدى تأثيرها على الكفاءة الإنتاجية.² ويمكن الحصول على بيانات عناصر المعدلات بالرجوع إلى سجلات الحوادث والنماذج الخاصة* بتسجيل الإصابات بالمؤسسات الصناعية.³ من أبرز معدلات الحوادث نجد معدل تكرار الحوادث ومعدل شدة الإصابات.

• معدل تكرار الحوادث

يسمح هذا المعدل بحصر عدد حوادث العمل التي وقعت للعامل، والتي تسببت في إصابات خطيرة له. كما يساعد هذا المعدل في استخراج نسبة الحوادث إلى عدد ساعات العمل الفعلية في السنة، بإستخدام الصيغة التالية:⁴

$$\text{معدل تكرار الحوادث} = \frac{\text{عدد الحوادث التي أقيمت المصاب} \times \text{مليون}}{\text{عدد ساعات العمل الفعلية لجميع العاملين}}$$

يقصد بالحوادث التي أقيمت المصاب تلك الحوادث التي تتطلب لعلاجها إعطاء العامل إجازة مرضية. أما الإصابات البسيطة التي تعالج في حينها فلا تدرج ضمن هذا العدد. ويقصد بالمليون رقم ثابت لعدد ساعات العمل في السنة الواحدة. أما عدد ساعات العمل الفعلية لجميع العاملين فنحصل عليها من ناتج

1 - أحمد محمد المصري، الكفاءة الإنتاجية للمنشآت الصناعية، مرجع سابق، ص 231.

2 - عبدالغفار حنفي، السلوك التنظيمي وإدارة الموارد البشرية، دار الجامعة الحديثة، الإسكندرية، 2002، ص 555.

* تضم النماذج الخاصة بإصابات الحوادث بيانات تفصيلية عن الحوادث والمصابين، وعدد الساعات الضائعة والخسائر الناشئة عنها، والعوامل التي تتسبب في وقوعها.

3 أحمد محمد المصري، الكفاءة الإنتاجية للمنشآت الصناعية، مرجع سابق، ص 232.

4 - نفس المرجع، ص 233.

ضرب عدد العاملين بالمؤسسة في عدد ساعات عمل كل منهم، حسب بيانات سجلات الإنصراف والحضور.¹

يبين معدل تكرار الحوادث مدى تطبيق برنامج الأمن الصناعي في الوحدة الإنتاجية. كلما التزمت الإدارة والعمال بتطبيق هذا البرنامج، كلما إنخفض عدد الحوادث وتحسنت الحالة النفسية للعمال نتيجة شعورهم بالأمن والسلامة.

• معدل شدة الإصابات

يعرفنا هذا المعدل بما تفقده المؤسسة الصناعية من وقت وأيام عمل نتيجة لإصابة عامل أو عدد من العمال. فكلما فاقت هذه الأيام الرقم القياسي المحدد لها كلما بين ذلك إرتفاع مستوى الإصابات في العمل. يستخرج هذا المعدل من خلال تطبيق الصيغة التالية:²

$$\text{معدل شدة الإصابات} = \frac{\text{الوقت المفقود (بالأيام)} \times \text{مليون}}{\text{عدد ساعات العمل الفعلية لجميع العاملين}}$$

يعبر الوقت المفقود عن الوقت الضائع نتيجة للإصابات التي أحدثتها حوادث العمل والتي ينتج عنها توقف العاملين المصابين عن العمل للعلاج لعدة أيام. يترتب عن ذلك تعطل العمل جزئياً وتحمل المؤسسة والأفراد لتكاليف وخسائر قد تكون كبيرة في بعض الحالات. نذكر على سبيل المثال الإعاقة الجزئية أو الكلية التي قد تصيب العامل من وراء الحادث، أو تكلفة الإصلاحات المترتبة عن وقوع الحادث والتي تتحملها المؤسسة.³ كل هذا يؤثر سلباً على مستوى الكفاءة الإنتاجية. لذلك يتوجب على إدارة المؤسسة تهيئة ظروف عمل ملائمة للعاملين، وتعبئة العاملين وتوعيتهم بأهمية تطبيق برامج الأمن والسلامة في العمل حتى يتجنب كل من الطرفين (العمال والإدارة) الآثار الوخيمة التي قد تنجر عن وقوع الحوادث.⁴

و- معدل دوران العمل

تتعرض المؤسسة الصناعية أحياناً إلى تغير في قوتها العاملة بالزيادة أو النقصان نتيجة لإستقالة أو تقاعد

1- أحمد محمد المصري، الكفاءة الإنتاجية للمنشآت الصناعية، مرجع سابق، ص 233.

2- نفس المرجع، ص 234.

3- جيريبي سترانكس، ترجمة، بهاء شاهين، الصحة والسلامة في العمل، مجموعة النيل العربية، ط1، القاهرة، 2003، ص 107.

4- محمد سعيد سلطان، مرجع سابق، ص 109.

أو وفاة بعض العاملين، أو نتيجة تسريح بعض منهم عند إنكماش نشاطها أو تعيين أفراد جدد في حال توسع النشاط. لهذا تلجأ إدارة المؤسسة إلى استخدام معدل دوران العمل لمعرفة التغيرات التي قد تحدث في عدد العاملين على مستوى الأقسام، بغرض دراسة أسبابها وإيجاد الحلول السريعة لتغطية النقص في العمالة.¹

يعتبر ارتفاع معدل دوران العمل دلالة على انخفاض الروح المعنوية لدى العاملين وعدم استقرار قوة العمل.² كما يعبر هذا المعدل عن نسب مئوية تمثل متوسط عدد العمال المنضمين إلى المؤسسة والمنفصلين عنها في الفترة الزمنية المعينة، منسوبا إلى متوسط عدد العاملين في نفس المدة. يمكن حساب هذا المعدل على النحو التالي:³

$$\text{معدل دوران العمل} = \frac{\text{عدد العاملين الذين تركوا العمل خلال فترة معينة}}{\text{متوسط عدد العاملين لنفس الفترة}} \times 100$$

يسمح معدل دوران العمل بمعرفة مدى استقرار القوى العاملة في العمل. كما يسمح للإدارة بوضع مستوى قياسي لهذا الاستقرار حسب إمكانياتها وطبيعة نشاطها وبما يضمن لها استمرار العمل. إضافة إلى ذلك، يمكن هذا المعدل الإدارة من معرفة الأقسام التي تعاني من ارتفاع في معدل دوران عملها للوقوف على الأسباب وإيجاد الحلول المناسبة لضمان استقرار هذا المعدل وتناسبه وفق المستوى القياسي الموضوع له. من هنا تبرز أهمية استخدام هذا المعدل كوسيلة قياس فعالة تبين مدى توافر الاستقرار والانتظام في العمل الأمر الذي يسمح بتحقيق أقصى كفاءة إنتاجية للأفراد العاملين.⁴

ز- معدل الشكاوي والتظلمات

يلجأ الأفراد العاملين إلى الشكاوي والتظلم للتعبير عن اعتراضهم على بعض القرارات التي تتخذها إدارة المؤسسة في حقهم والتي بموجبها يحرم بعض الأفراد من حقوقهم. على سبيل المثال، قد يطعن العاملين في نتائج تقييم أدائهم أو خصم أجورهم. لذلك يجب على الإدارة الإهتمام بأمر هذه الشكاوي والتظلمات وأن تضع لها مستوى قياسي تعمل على عدم تجاوزه. كما يتعين عليها العمل على تخفيض هذه الشكاوي والتظلمات

1- أحمد محمد المصري، الكفاءة الإنتاجية للمنشآت الصناعية، مرجع سابق، ص 237.

2- عقيل جاسم عبدالله وطارق عبدالحسين العكيلي تخطيط الموارد البشرية، المكتب الجامعي الجديد، الإسكندرية، 1998، ص 297.

3- محمد سعيد سلطان، مرجع سابق، ص 108.

4- نفس المرجع، ص 109.

وإيجاد الحلول الملائمة لها، لأن تفاقم مثل هذه المشاكل قد يؤدي مستقبلاً إلى تمرد على الأوامر أو إلى إضراب يشل حركة المؤسسة. يمكن حساب هذا المعدل باستخدام العلاقة التالية:¹

$$\text{معدل الشكاوي و التظلمات} = \frac{\text{عدد الشكاوي و التظلمات في المدة}}{\text{متوسط عدد العاملين في نفس المدة}}$$

تجدر الإشارة إلى أن عدد الشكاوي والتظلمات يتضمن الشكاوي التي تثبت صحتها فقط، إلى جانب أحقية الشاكين فيما إشتكوا فيه. زيادة على ذلك، يستحسن إضافة أنواع الشكاوي التي ترد إلى المؤسسة من العملاء والموردين والمستهلكين حتى يكون هذا المعدل أكثر تمثيلاً للكفاءة الإنتاجية للمؤسسة.²

يسمح معدل الشكاوي والتظلمات بمعرفة مدى كفاءة الإدارة وفعاليتها في حل مشاكل الأفراد العاملين. كلما ارتفع هذا المعدل كلما تبينت عدم مقدرة الإدارة على الوفاء بإحتياجات العاملين. لذا يتوجب على الإدارة إدراك ضرورة تخفيض هذا المعدل عن طريق حل المشاكل قبل وقوعها، وإعطاء التقييم العادل لمختلف فئات الأفراد العاملين، ومكافأتهم على مجهوداتهم المبذولة، لأن ذلك سيرفع من الروح المعنوية لدى الأفراد ويساهم في تحسين مستوى كفاءتهم الإنتاجية ويحافظ على قدرتها التنافسية.³

من خلال عرضنا لوسائل قياس الكفاءة الإنتاجية للعمل يتبين لنا أن وسائل القياس المباشرة تقوم بتقييم سير عمل الفرد أثناء العملية الإنتاجية، في حين تركز الوسائل غير المباشرة على قياس النواتج الإجمالية للعمل. لكن يمكن القول أن كل من الوسائل المباشرة وغير المباشرة تشكل كلا متكاملًا، بإعتبار أن نتائج الأعمال بالمؤسسة مرتبطة إرتباطاً وثيقاً بسلوكيات الأفراد أثناء سير عمليات الإنتاج. بالرغم من تعددها وتنوعها فإنه ينصح باستخدامها جميعاً للحصول على قياس سليم للكفاءة الإنتاجية للعمل، نظراً لأن كل منها يركز على جانب معين من أداء الأفراد العاملين.

4-6 قياس الكفاءة الإنتاجية للمواد الأولية

لضمان استخدام أنواع جيدة من المواد الأولية يجب وضع مواصفات قياسية لها تتلاءم مع ظروف المؤسسة الإنتاجية وإمكاناتها الصناعية. بعد ذلك، تقوم الجهات المختصة في المؤسسة بإجراء مقارنة بين مواصفات

¹ - أحمد محمد المصري، الكفاءة الإنتاجية للمنشآت الصناعية، مرجع سابق، ص 241.

² - نفس المرجع، ص 242.

³ - عمر وصفي عقيلي، إدارة القوى العاملة، دار زهران للنشر والتوزيع، عمان، 1996، ص 227.

المواد الموردة والمواصفات المحددة لها. الغرض من ذلك هو تحديد مدى ملاءمتها للأغراض الصناعية والتعرف على قدرتها في إخراج النتائج المطلوبة.

تختلف طريقة كشف مواصفات المواد الأولية باختلاف نوع المواد والأغراض التي ستستخدم فيها. مهما اختلفت الطرق العلمية والمعملية المستخدمة، فهي بالنتيجة تمدنا بالبيانات اللازمة لتطبيق وسائل قياس الكفاءة الإنتاجية للمواد الأولية.

1-6-4 مراحل قياس مواصفات المواد الأولية

تعتمد أغلبية المؤسسات الإنتاجية على أسلوب متشابه عند إتباع مراحل لقياس مواصفات المواد الأولية التي تستخدمها. وتتمثل هذه المراحل فيما يلي:¹

1-6-1-1 تحديد المواصفات القياسية للمواد الأولية

عادة ما يكون لكل مادة أولية مستخدمة في الصناعات الإنتاجية مواصفات قياسية عامة وموحدة بين جميع المؤسسات التي تنتج سلعاً متشابهة. لكن هذا لا يمنع من وضع مواصفات خاصة تتناسب مع متطلبات كل مؤسسة ونوع عملياتها الإنتاجية ومستوى الجودة المرغوب فيه.

سواء حددت المواصفات العامة أو المواصفات الخاصة أو حدد الإثنان معاً، فكل مؤسسة تسعى إلى الإحتفاظ بمواصفاتها عند المستوى المطلوب لجودة منتجاتها. لذا، فهي عادة ما ترفض قبول أي مواد أولية دون المستوى المحدد والمتفق عليه مع المورد، كما تحدد الأزمنة المناسبة والكميات المطلوبة وفقاً لخطة الإنتاج، وظروف التشغيل فيها.

2-6-1-1-2 إختيار عينة ممثلة

تتم على مستوى هذه المرحلة أخذ عينة بطريقة عشوائية شريطة أن تكون ممثلة للمواد الأولية الموردة. الغرض من ذلك هو التأكد من كفاءة المواد.

3-6-1-1-3 الفحص والفرز

في هذه المرحلة، تقوم المخابر الموجودة على مستوى المؤسسة بفحص وفرز للعينة الممثلة للمواد الأولية.

¹ - أحمد محمد المصري، الكفاءة الإنتاجية للمنشآت الصناعية، مرجع سابق، ص ص 55-59.

عادة ما تقوم هذه المخابر بإجراء تحليل كيميائي أو عمل إختبارات فنية تستخدم فيها أجهزة لقياس الرطوبة، ودرجة الحرارة، واللزوجة، والكثافة، ونسبة توافر العناصر اللازمة للعمليات الإنتاجية. بالإضافة إلى استخدام أجهزة كهربائية أو ميكانيكية لقياس مكونات المواد الأولية، ولتحديد مدى صلاحيتها، و لضبط ما تحويه من صفات صناعية، خاصة المواد الأولية الكيميائية التي تعتبر مواد مساعدة للمواد الأولية الأساسية.

4-1-6-4 المقارنات بالمواصفات المطلوبة

بعد إختيار العينات وإجراء عملية الفحص والفرز، لا بد من إستكمال قياس كفاءة المواد الخام بمقارنة صفات ومواصفات المواد الموردة بالمواصفات القياسية المحددة من طرف المؤسسة، والتي تم الإتفاق عليها مسبقا مع الموردين. وبناء على نتائج المقارنات، تقرر لجنة الفحص مدى ملاءمة المادة الأولية ومطابقتها للمواصفات المطلوبة ومن تم قبولها أو رفضها في حالة عدم المطابقة.

يتبين مما سبق أن عملية قياس مدى جودة المواد الأولية هامة بالنسبة للمؤسسة لتجنب العيوب التي قد تعرقل حسن سير عملية التصنيع، والتي قد تتسبب في ضياع وهدر المواد، وبالتالي تضمن جودة المنتجات النهائية. وعليه، فإن مراحل قياس مواصفات المواد الأولية تساعد إدارة المؤسسة في تطبيق مختلف الوسائل المباشرة لقياس الكفاءة الإنتاجية للمواد الأولية التي من دون شك تؤثر على قدرتها التنافسية.

4-2-6-4 الوسائل المباشرة لقياس الكفاءة الإنتاجية للمواد الأولية

يمكن لإدارة المؤسسة استخدام العديد من الوسائل المباشرة التي تساعدها على قياس الكفاءة الإنتاجية للمواد الأولية الداخلة في عملياتها الإنتاجية. تستند الوسائل المباشرة إلى ضرورة توافر قدر كافٍ من البيانات المتعلقة بمواصفات المواد الأولية وكيفية توريدها وتخزينها وحركة مناولتها والزمن الذي تستغرقه لبقائها صالحة للتشغيل. في هذا السياق، سنعرض بعض الوسائل المباشرة للقياس.

4-2-6-1-1 معدل سرعة التسليم

الغرض من استخدام معدل سرعة التسليم هو التعرف على سرعة تحرك المواد من المورد إلى المؤسسة أو من المخازن إلى أماكن التشغيل. ويحسب هذا المعدل كما يلي:¹

¹ - إنتصار سليم القلب، الكفاءة الإنتاجية، ورقة عمل رقم 11837، أكاديمية الدراسات العليا، ليبيا. متوفر على الموقع الإلكتروني: <https://alhadidi.files.zordpress.com>.

$$\text{معدل سرعة التسليم} = \frac{\text{إجمالي كمية الوارد من المواد الأولية}}{\text{عدد الساعات التي تم فيها تسليم المواد}}$$

يمثل إجمالي كمية الوارد الكمية الفعلية من المواد اللازمة لتشغيل المؤسسة باستمرار وبدون توقف وحسب خطة الإنتاج التي وضعتها إدارة المؤسسة. أما عدد الساعات التي تم فيها تسليم المواد فيقصد بها الفترة الزمنية التي تستغرق في نقل المواد من مصدر إنتاجها وتسليمها إلى المؤسسة. عادة ما يوضع لهذا المعدل أرقاماً قياسية حسب طبيعة ومواصفات كل مادة. وتمثل هذه الأرقام الوقت الملائم الذي يجب أن تسلم فيه المادة وتخزن حتى يضمن عدم تعرضها للفساد والتلف.

2-2-6-4 نسبة الشوائب

تمثل نسبة الشوائب نسبة المواد الأولية غير المطابقة للمواصفات، وغير الصالحة للإنتاج، أو هي النسبة الممثلة لما تحتويه المواد الأولية من عيوب أو أجزاء تالفة لا تمكنها من دخول عمليات الإنتاج. مثلاً، إذا كانت نسبة الشوائب تساوي 10%، هذا يعني أن ما يمكن تصنيعه من تلك المواد يعادل 90% من الكمية المطلوبة، أما الباقي فيتم إستبعاده بإعتباره شوائب غير صالحة للتصنيع. وتختلف نسبة الشوائب من مادة أولية إلى أخرى حسب المواصفات القياسية الموضوعية لكل مادة. يمكن حساب نسبة الشوائب على النحو التالي:¹

$$\text{نسبة الشوائب} = \frac{\text{كمية المواد الغريبة أو الشوائب}}{\text{إجمالي كمية المواد الأولية الموردة}}$$

تحدد نسبة الشوائب في مخابر المؤسسة عن طريق أخذ عينة ممثلة للمواد الموردة. كما يحدد لكل مادة أولية نسبة الشوائب المقبولة والتي تعتبر المستوى القياسي للشوائب في المواد الفعلية التي تستخدم في عملية الإنتاج، بحيث أنها لا تؤثر في جودة المنتجات المطلوب تصنيعها.

3-2-6-4 معدل إستعمال المواد

يقصد بمعدل إستعمال المواد نسبة الكمية المستعملة فعلاً في إخراج المنتج النهائي إلى الكمية المطلوب استخدامها عند البدء في العمليات الإنتاجية اللازمة. ويتم إجراء المقارنة بين الكمية المخططة للإنتاج

1- أحمد محمد المصري، الكفاءة الإنتاجية للمنشآت الصناعية، مرجع سابق، ص 62.

والكمية الفعلية للمواد المستخدمة حتى يتبين للإدارة مدى الكفاءة الإنتاجية في استخدام المواد. يعبر عن معدل استعمال المواد على الشكل التالي:¹

$$\text{معدل استعمال المواد} = \frac{\text{كمية المواد المستعملة فعلا في الإنتاج}}{\text{كمية المواد المخططة للإنتاج}}$$

يوضع رقم قياسي لهذا المعدل من التجربة العملية ومن تكرار التطبيق على مدى زمني معين وأخذ هذا الرقم كأساس في الحكم على الكفاءة الإنتاجية في استعمال المواد. تعتبر النتائج المستخرجة من تطبيق هذا المعدل أحسن ما يمكن عندما يتساوى المعدل مع الواحد الصحيح أو أقل بقليل. أما في حال إرتفاع هذا المعدل عن الواحد فيعني ذلك سوء استعمال المواد وكثرة الهدر والضياع، وهذا يعني إنخفاض مستوى الكفاءة الإنتاجية للمواد الأولية، الشيء الذي يؤثر سلبا في القدرة التنافسية للمؤسسة.

4-2-6-4 معدل استعمال المواد المرجح بالتكلفة

يمكن استخدام معدل استعمال المواد بطريقة أخرى تتضمن الكمية والقيمة، وذلك عن طريق ترجيح تكلفة أجزاء المنتج المعين سنوياً إلى التكلفة المعيارية لهذا المنتج. يمثل هذا المعدل المرجح بالتكلفة القيمة الحقيقية لتكلفة المنتج المعين بما يتضمنه من أجزاء. لكل جزء من أجزاء المنتج تكلفته الخاصة به التي تؤثر في التكلفة النهائية للمنتج. ويمكن حساب هذا المعدل بتطبيق الصيغة التالية:²

$$\text{معدل استعمال المواد المرجح بالتكلفة} = 100 \times \frac{\text{تكاليف إنتاج الجزء}}{\text{تكاليف الإنتاج الكلية}} = \text{النسبة المئوية لتكاليف الإنتاج إلى التكاليف الكلية}$$

تتمثل أهمية حساب هذا المعدل في أنه يبين ما تتحمله المؤسسة الإنتاجية من تكاليف الإنتاج المختلفة. كما يساعد هذا المعدل في الكشف عن أي إنخفاض قد يطرأ على تكلفة الإنتاج نتيجة لتحسين الأداء أو لزيادة الإنتاج. و ينجر عن ذلك إنخفاض في التكلفة أو تغير في أسعار البيع. زيادة على ذلك، يسمح هذا المعدل بالتعرف على تأثير استعمال المواد المرتفعة السعر على التكلفة الكلية للمنتج، حيث أنها تؤثر في التكلفة بالإرتفاع مهما صغر حجم الكميات المستخدمة. عند إكتشاف أي زيادة غير عادية في تكلفة

¹ - إنتصار سليم القليب، مرجع سابق.

² - أحمد محمد المصري، الكفاية الإنتاجية للمنشآت الصناعية، مرجع سابق، ص 67.

المواد يمكن إستبدالها بأخرى أقل تكلفة بغرض الوصول إلى المستوى المطلوب من الكفاءة الإنتاجية للمواد الأولية.

5-2-6-4 معدلات التلف والنقص الطبيعي

قد تتعرض المواد الأولية إلى تغيرات مختلفة تؤثر سلبا في مستوى كفاءتها الإنتاجية وملائمتها للتصنيع. قد تكون هذه التغيرات بسبب تلف طبيعي دون تدخل مؤثرات خارجية، كحدوث تفاعلات كيميائية أو ارتفاع في درجة الحرارة أو الرطوبة. أما التغيرات الناتجة عن عوامل خارجية فتعود إلى سوء النقل أو التخزين غير الملائم أو ما قد يصيب المادة من تلف نتيجة لعيوب فنية في الآلات أو لتوقفها المفاجئ.

عادة ما تكون هذه المعدلات على شكل نسب مئوية تمثل المقدار المقبول من التلف أو النقص الطبيعي في كل مادة من المواد الأولية. يحسب معدل التلف أو النقص لكل مادة على النحو التالي:¹

$$\text{معدل التلف و النقص الطبيعي} = \frac{\text{كمية المواد التالفة أو الناقصة}}{\text{كمية المواد الموردة أو المخزنة}} \times 100$$

تقوم كل مؤسسة صناعية بوضع أرقام قياسية لنتيجة هذه المعدلات حسب نوع كل مادة وصفاتها الطبيعية. لكن قد تغير هذه الأرقام عند ظهور بعض التعديلات أو التحسينات التي تمنع من حدوث التلف أو النقص الطبيعي.

6-2-6-4 معدلات تكلفة التلف والنقص الطبيعي

تضع الإدارات في أغلب المؤسسات الإنتاجية معايير للتلف والنقص الطبيعي وتحدد تكلفة هذا الضياع، على إعتبار أن أي ارتفاع في هذه التكلفة يعود بالخسارة عليها. من خلال هذه المعدلات، يمكن لإدارة المؤسسة قياس الكفاءة الإنتاجية للمواد الأولية عن طريق مقارنة الأرقام الفعلية بالمعدلات الموضوعية كمستويات قياسية. الغرض من ذلك هو توضيح درجة الاختلاف بينهما، الأمر الذي يسهل من معرفة أسباب الاختلاف ووضع الحلول الملائمة للعلاج. ويمكن حساب هذا المعدل بإستخدام إحدى الصيغ التالية:²

1 - أحمد محمد المصري، الكفاءة الإنتاجية للمنشآت الصناعية، مرجع سابق، ص 71.

2 - إنتصار سليم القليب ، مرجع سابق.

$$100 \times \frac{\text{تكلفة المواد التالفة قبل البدء في التشغيل}}{\text{التكلفة الإجمالية لكمية المواد الأولية الموردة}} = \text{معدل تكلفة التلف و النقص الطبيعي}$$

$$100 \times \frac{\text{تكلفة المواد الفاقدة أثناء التشغيل}}{\text{التكلفة الصناعية للإنتاج}} = \text{أو}$$

$$100 \times \frac{\text{تكلفة النقص الطبيعي في المواد}}{\text{التكلفة الصناعية للإنتاج}} = \text{أو}$$

تسمح هذه المعدلات لإدارة المؤسسة بالمعرفة الجيدة لمكونات عنصر المواد الأولية الذي قد يؤدي إلى زيادة التكلفة، والتي ستؤثر على الكفاءة الإنتاجية بالإنخفاض. لهذا يجب القيام بالمقارنات المستمرة بين القيم الفعلية والقيم القياسية لمعدلات التلف والنقص الطبيعي، حتى تتوضح الرؤية أمام الإدارة لمعرفة أي نقص في أداء المواد الأولية المستخدمة في عملية الإنتاج.

يتبين لنا مما سبق أن الوسائل المباشرة المستخدمة لقياس الكفاءة الإنتاجية للمواد الأولية تغطي عدة جوانب أساسية للمواد ومواصفاتها، لأجل معرفة ما تتعرض له من تغيرات أثناء أداء وظيفتها في العملية الإنتاجية. كما يتبين لنا أنها من أهم الوسائل التي تستخدمها إدارة المؤسسة للكشف عن نقاط القوة أو الضعف بالنسبة لأجزاء المواد المستخدمة في الإنتاج. نشير بهذا الصدد إلى وجود طرق أخرى لقياس الكفاءة الإنتاجية للمواد، تستخدم داخل معامل الإختبار ومراكز مراقبة الجودة، باستخدام مواد كيميائية للكشف عن سلامة المواد المستعملة في العملية الإنتاجية. الغرض من استخدام هذه الوسائل هو ضمان كفاءة إنتاجية عالية للمواد الأولية ومن ثم تعزيز القدرة التنافسية للمؤسسة.

4-7 قياس الكفاءة الإنتاجية للآلات والتجهيزات الآلية

عند قياس الكفاءة الإنتاجية للآلات يجب التركيز على نقطتين هامتين هما:¹

أ- وضع قدر كافٍ من المستويات القياسية التي تم الوصول إليها عن طريق التحليل السليم للأداء الآلي في ظل الظروف الصناعية المتوفرة للمؤسسة الإنتاجية.

1- أحمد محمد المصري، الكفاءة الإنتاجية للمنشآت الصناعية، مرجع سابق، ص 84.

ب- مدى إقتراب المستويات الفعلية المحققة كل يوم من المستويات القياسية المحددة مسبقاً، عن طريق المقارنة المستمرة بين النوعين من المستويات. ويجب تقييم نتائج المقارنة بطريقة صحيحة حتى نصل إلى تحديد سليم للكفاءة الإنتاجية للآلات.

تجدر الإشارة إلى أن عملية قياس الكفاءة الإنتاجية للآلات لا تقتصر على وضع وسائل قياس مباشرة للآلات فحسب، بل تمتد إلى قياس الأداء المشترك بين الآلة والعامل، على إعتبار أنه في كثير من الحالات لا يمكن الفصل بينهما. ولضمان نجاح عملية قياس الكفاءة الإنتاجية للآلات، يجب أن نأخذ بعين الإعتبار مجموعة من الركائز يتم الإستناد إليها عند إجراء عملية القياس.

1-7-4 ركائز قياس الكفاءة الإنتاجية للآلات

تستند أغلب المؤسسات إلى ركائز معينة عند قيامها بقياس الكفاءة الإنتاجية للآلات حتى تكون عملية القياس شاملة لكل النواحي الفنية للآلات. فيما يلي نقوم بعرض هذه الركائز.¹

1-7-1-1 مستويات الأداء القياسية للآلات

يضع منتجو الآلات مستويات أداء محددة لكل آلة تحسب على أساس التصميم الهندسي الدقيق للعمل الذي تؤديه وكمية الإنتاج التي يمكن إخراجها في الوحدة الزمنية المعينة. لكن هذه المستويات ليست ثابتة بل قابلة للتعديل وفقاً لظروف التشغيل. وبناءً على التعديل الذي تم إجراؤه، يظهر للآلة مستويات أداء خاصة بها يمكن إعتبارها المستوى القياسي للكفاءة الإنتاجية لها.

2-7-1-2 الطاقة الإنتاجية للآلات

من النادر في الحياة العملية أن تشغل الآلات بأقصى طاقتها الإنتاجية. ويعود هذا إما لأن إدارة المؤسسة تعمل على إطالة العمر الإنتاجي للآلة، أو لأن العناصر الإنتاجية غير متوفرة أو لإنخفاض الطلب على منتجات المؤسسة الإنتاجية. وبصفة عامة، تحدد الإدارة حجم الطاقة المستغلة لكل آلة حسب مواصفات المواد الأولية.

بطبيعة الحال، تؤثر الطاقة المستغلة للآلات على كفاءتها الإنتاجية، لأنه كلما زادت الطاقة المستغلة للآلات، كلما زادت احتمالات إهلاك الآلات بسرعة أكبر نتيجة زيادة حجم الإنتاج الذي تخرجه الآلات في

1- أحمد محمد المصري، الكفاية الإنتاجية للمنشآت الصناعية، مرجع سابق، ص 85.

نفس الوقت المحدد لدورانها. كما تؤثر الطاقة المستغلة للآلات على مستويات الأداء الفعلية، فكلما تغيرت الطاقة المستغلة، كلما تغيرت المستويات الفعلية تبعاً، الشيء الذي يؤدي إلى ظهور إنحرافات موجبة أو سالبة عن المستويات القياسية تؤثر على الكفاءة الإنتاجية للآلات.¹

3-1-7-4 الكفاءة الإنتاجية الذاتية للآلات

تقوم كل مؤسسة إنتاجية بتحديد الطاقة المستغلة الملائمة للآلات وفقاً لظروفها وإمكانياتها الخاصة ولا تربطها بالمستويات القياسية التي صممت للآلات. تعتبر المؤسسة الطاقة المستغلة بمثابة المستوى القياسي الذي يجب أن تقارن عليه النتائج الفعلية المحققة. يمثل هذا المستوى القياسي الجديد الكفاءة الإنتاجية الذاتية للآلات، والذي يعتبر الأساس في عملية القياس للتعرف على مدى نجاح الآلات في القيام بدورها في الإنتاج.²

4-1-7-4 المستويات القياسية لأداء كل آلة

يتم وضع مستويات قياسية لكل آلة من الآلات المستخدمة في العمليات الصناعية، بعد إجراء دراسة دقيقة لجميع الأعمال التي تقوم بها الآلة، والحركات التي تتم عليها والزمن المستغرق في إتمام هذه الأعمال. عادة ما يستخدم في هذه الدراسة العديد من الوسائل العلمية، وأجهزة القياس وساعات التوقف الزمنية التي تساعد في إخراج نتائج أكثر دقة. تبدأ هذه الدراسة بتحليل العملية إلى أجزاء ومراحل وفقاً لظروف التشغيل المختلفة، بغرض تبيان ترتيبها وتسلسلها وأبسط مكوناتها. بعد ذلك، يتم تسجيل العديد من القراءات، والمشاهدات عن تشغيل الآلة، وما قد تتعرض له من معوقات وفترات للتوقف المفاجئ أو المخطط (الصيانة) والوقت اللازم لكل هذه الحركات والتوقفات. بعد عملية تجميع البيانات والحقائق المسجلة لكل الحركات في مختلف المراحل التشغيلية يتم تقييمها لإستخراج المستويات القياسية التي يجب وضعها قيد التجريب لفترة زمنية كافية حتى يتم التأكد من صلاحيتها وإدراجها كمستويات فعالة.

إن البيانات المجمعة عن المستويات القياسية تساهم في تكوين الوسائل المباشرة للقياس. وما تعبر عنه البيانات من نتائج أو أرقام قياسية يمثل الكفاءة الإنتاجية الذاتية للآلات. تستخدم هذه النتائج في المقارنات المستمرة بينها وبين ما يظهره الأداء الفعلي للآلة المنجز يومياً.

¹ - أحمد محمد المصري، الكفاءة الإنتاجية للمنشآت الصناعية، مرجع سابق، ص 88.

² - نفس المرجع، ص 89.

4-7-2 الوسائل المباشرة لقياس الكفاءة الإنتاجية للآلات

يوجد العديد من الوسائل المباشرة لقياس الكفاءة الإنتاجية للآلات، وفيما يلي نعرض أهمها.

1-2-7-4 الجدول الزمني لكل آلة

يُدون في بطاقة خاصة الجدول الزمني لكل آلة، حيث تسجل الأزمنة القياسية لأجزاء كل عملية من عمليات الصنع التي تتم على مستوى الآلة المعنية. كما تسجل الأزمنة الفعلية التي تحققت في الفترات المتلاحقة لدوران كل آلة. ويتطلب إعداد هذا الجدول إجراء دراسات دقيقة لأداء الآلات من حيث الحركة والزمن وتحليل النتائج المتوصل إليها واستخدامها على أساس علمي حتى نتحصل على زمن قياسي ملائم لكل حركة، أو جزء من أجزاء العملية التصنيعية الخاص بالآلة. ويمكن إيجاز خطوات إعداد جدول زمني للآلة كما يلي:¹

- أ- تجميع وتسجيل جميع البيانات الخاصة بكل آلة وطريقة استخدامها.
- ب- تسجيل وصفي كامل لكيفية أداء الآلة والتوقفات، والزمن الذي تستغرقه كل عملية أو توقف.
- ج- قياس زمن كل جزء من أجزاء العملية التصنيعية باستخدام أجهزة القياس الأتوماتيكية، مثل ساعة التوقف والعدادات، مع تدوين الأزمنة.
- د- تحديد السرعة الفعالة للآلة اللازمة لإتمام كل جزء من العملية ومقارنتها بالسرعة العادية للآلة.
- هـ- تحديد الأزمنة المسموح بها للآلة والتي قد تكون أعلى أو أقل من الزمن العادي المحدد لها.
- و- تحديد الوقت اللازم والمسموح به للعملية التصنيعية كلها.

وبعد تحديد وتدوين مختلف الأزمنة في الجدول الزمني الخاص بكل آلة، يتم على أساسه ملاحظة أداء الآلة. الغرض من ذلك هو الكشف عن الانحرافات بين الأزمنة القياسية والفعلية لمعرفة نسب الاختلاف عن المستويات المطلوبة.

2-2-7-4 معدل دوران الآلة

يقصد بمعدل دوران الآلة عدد الساعات الفعلية لإشتغال الآلة مقارنة بعدد الساعات المخطط لتشغيلها في نفس المدة الزمنية. والغرض من حساب هذا المعدل هو البحث عن تحقيق نتائج فعالة تساهم في تحقيق

¹ - إنتصار سليم القليب ، مرجع سابق.

حجماً متزايداً من الإنتاج. ويحسب هذا المعدل على النحو التالي:¹

$$\text{معدل دوران الآلة} = \frac{\text{عدد ساعات العمل الفعلية للآلة في اليوم}}{\text{الرقم القياسي لعدد ساعات تشغيل الآلة}}$$

لكن يجب ملاحظة أنه يستحيل تشغيل جميع الآلات بطاقتها القصوى، إما بسبب طبيعة الصناعة التي تعمل بها، أو بسبب وجود صعوبات لا يمكن تجنبها. في مثل هذه الحالات، يتم تحديد مستوى قياسي أقل من المستوى الأعلى للتشغيل، ويتم مقارنته بالأداء الفعلي للآلة في اليوم الواحد.

4-7-2-3 نسب الإختلافات عن المستويات القياسية

توضح هذه النسب درجات الإختلاف عن المستويات القياسية لأداء الآلة وأزمنة هذا الأداء. ويعبر عن هذه النسب بالمعادلة التالية:²

$$\text{نسبة الإختلاف} = \frac{\text{المعدل} - 100}{100} \times \text{الزمن الفعلي}$$

يمكن إعطاء رسوم توضيحية كما هو مبين في الشكل 3.1 توضح نسب الإختلاف وما إستغرقته العملية أو الجزء منها، وما يمثله الزمن القياسي لأداء الآلة، الذي قد يكون أكبر أو أقل من الزمن الفعلي لأدائها، وذلك حسب الكفاءة الإنتاجية الخاصة بها.

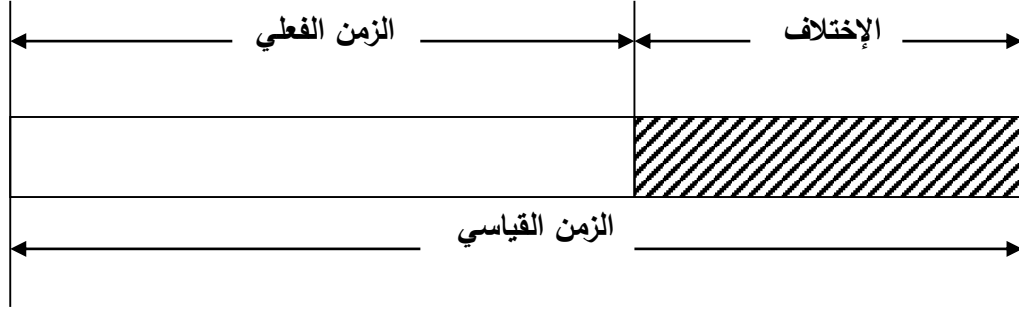
نستنتج من الحالة الأولى أن العملية التصنيعية تمت في أسرع من الوقت المخطط لها، الشيء الذي يدل على أن الكفاءة الإنتاجية لأداء الآلة مرتفعة وبالتالي تتعزز معها القدرة التنافسية للمؤسسة. أما الحالة الثانية فتبين أن العملية التصنيعية استغرقت أكثر من الزمن القياسي، ما يدل على أن الكفاءة الإنتاجية لأداء الآلة منخفضة ويجب رفعها إلى الرقم المناسب حتى لا تتأثر القدرة التنافسية للمؤسسة. قد تعود الإنحرافات المسجلة في المرحلة الثانية إلى جملة من الأسباب، مثل عيوب في المواد الأولية، أو التوقف لتغيير المادة أو تنظيف الآلة، أو خطأ حسابي في الجداول الزمنية. لهذا يجب دراسة مختلف الأسباب والكشف عنها لتحديد أثرها على الكفاءة الإنتاجية للآلة.

¹ - إنتصار سليم القليب ، مرجع سابق.

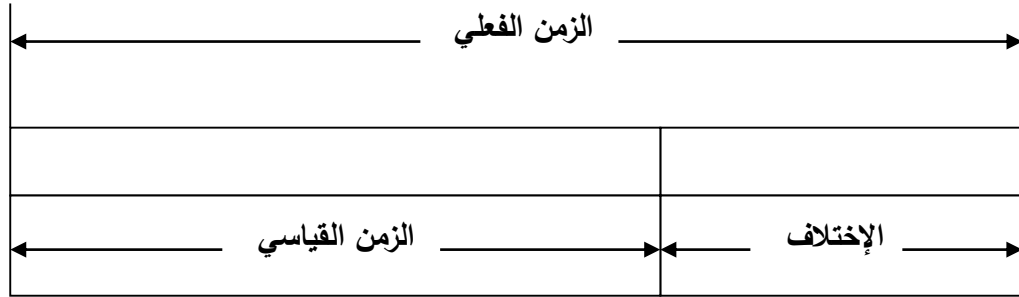
² - أحمد محمد المصري، الكفاية الإنتاجية للمنشآت الصناعية، مرجع سابق، ص 91.

الشكل 3.1: نسب الإختلاف بين الزمن القياسي والزمن الفعلي

الحالة الأولى: أداء فعلي أعلى من القياسي وزمن فعلي أقل من القياسي



الحالة الثانية: أداء فعلي أقل من القياسي وزمن فعلي أعلى من القياسي



المصدر: أحمد محمد المصري، الكفاءة الإنتاجية للمنشآت الصناعية، مرجع سابق، ص 97.

4-2-7-4 معدل إنتاج الآلة في الساعة

يعبر معدل إنتاج الآلة في الساعة عن عدد وحدات الإنتاج التي تستطيع الآلة المعينة إخراجها خلال ساعة. يمكن حساب هذا المعدل وفق الصيغة التالية:¹

$$\text{إنتاج الآلة في الساعة} = \frac{\text{عدد الوحدات التي أنتجتها الآلة في الوردية} - \text{الوحدات التالفة أو المستبعدة}}{\text{عدد ساعات دورات الآلة في الوردية} - \text{مجموع أوقات توقف الآلة}}$$

ل للوصول إلى الرقم القياسي لهذا المعدل، يتم إجراء حصر شامل لوحدات الإنتاج التي تخرجها كل آلة طوال فترة القياس، مع تسجيل زمن بداية ونهاية التشغيل وفترات التوقف. لكي يكون هذا القياس ناجحاً يجب القيام برقابة فعالة على جودة المنتجات، حتى يسهل معرفة عدد الوحدات التالفة أو غير المطابقة للمواصفات.

¹ - إنتصار سليم القليب، مرجع سابق.

يبين هذا المعدل مدى كفاءة الآلة في توليد كمية الإنتاج المخطط له، ومدى إنتظام دورانها وقدرتها على تحقيق المستويات المطلوبة من الإنتاج. لهذا نجد أن النتائج الفعلية لآلة معينة ترتبط أو تتأثر بسرعة دورانها. فكلما ارتفعت سرعة دوران الآلة كلما ارتفع عدد وحدات الإنتاج، مع الحفاظ على جودة المنتجات. في هذه الحالة، يمكن القول أن الكفاءة الإنتاجية للآلة قد إرتفعت.

4-7-2-5 نسبة الإنتفاع

يقصد بنسبة الإنتفاع ما يمكن أن تحققه آلة معينة من أداء آلي سليم تتحقق معه نسبة إنتاج وحدات مطابقة للمواصفات، مقارنة بإجمالي الأداء المخطط لهذه الآلة. وعلى إعتبار أن الأداء المخطط للآلة يتضمن نسبة معينة للأعطال والتوقفات المحتمل حدوثها، فإن زيادة نسبة الأعطال عن الرقم المخطط سوف تخفض من الأداء السليم و تنخفض معه نسبة الإنتفاع، ما يعني إنخفاضا في الكفاءة الإنتاجية للآلة. يمكن حساب هذه النسبة وفقاً للمعادلة التالية:¹

$$\text{نسبة الإنتفاع} = \frac{\text{الأداء الآلي السليم}}{\text{الأداء الآلي المخطط}} \times 100 \text{ (خلال مدة معينة)}$$

تجدر الإشارة إلى أنه يعبر عن الأداء الآلي السليم بعدد الحركات أو العمليات التي تقوم بها الآلة لإنجاز وظيفتها في تشكيل المادة الأولية بالطريقة المطلوبة، وإعطاء منتجات تامة الصنع بالجودة المرغوبة. عادة ما تكون نسبة الإنتفاع أقل من 100% نتيجة لوجود عطل طبيعي أو التوقف للصيانة، أو فترات إنتظار المواد حتى تصل إلى الآلة، أو لتوقف الآلة بسبب وجود خطأ في الترتيب الداخلي للمصنع، أو لوجود إختناقات في خط سير العمليات وتدفقها، أو لضعف الرقابة على الأداء الآلي و/أو الأداء البشري أو لأسباب أخرى. تؤثر هذه الأعطال سلباً على حجم الإنتاج الذي تخرجه الآلة وما يمكن أن تحققه من نسبة إنتفاع للمؤسسة الإنتاجية. ولتخفيض نسبة الأعطال، يجب دراسة أسبابها ونسبة كل منها إلى إجمالي الأداء الآلي المخطط. يوضح الجدول 3.1 كيفية الحصول على الأداء الآلي السليم والمخطط.

¹ - إنتصار سليم القليب، مرجع سابق.

جدول 3.1: تجميع الأداء الآلي السليم والمخطط

القسم:		رقم:					
رقم:		تاريخ:					
مجموع الأعطال %	عطل آخر %	إنتظار مواد %	توقف للمصيانة %	عطل طبيعي %	أداء سليم %	الآلة	
						رقم الآلة	نوعها
الأداء المخطط 100% = الأداء السليم + مجموع الأعطال							

المصدر: أحمد محمد المصري، الكفاءة الإنتاجية للمنشآت الصناعية، مرجع سابق، ص 103.

تتميز نسبة الإنتفاع عن غيرها من النسب بأنها تسمح للإدارة بمعرفة مدى نجاحها في إستغلال عنصر الآلات. كما توضح هذه النسبة أي الآلات المستخدمة أكثر كفاءة إنتاجية، وما نوع التحسينات التي يجب إدخالها على الآلات ذات الكفاءة الإنتاجية المنخفضة.

4-7-2-6 نسبة التأخير في أداء الآلة

يمكن معرفة نسبة التأخير في أداء الآلة من خلال حساب الوقت الزائد الذي استغرقته الآلة المعينة عند إنجازها لحجم إنتاج معين أو عند أدائها عملية صناعية محددة. تعبر هذه النسبة عن الفرق بين الزمن الفعلي والزمن القياسي المحدد والمدون في الجداول الزمنية الخاصة بكل آلة. يمكن حساب هذه النسبة من خلال المعادلة التالية:¹

$$\text{نسبة التأخير في أداء الآلة} = \frac{\text{الأزمة الفعلية لأداء الآلة} - \text{الأزمة القياسية لأداء الآلة}}{\text{الأزمة القياسية لأداء الآلة}} \times 100$$

لكي نتمكن من تحديد الأزمنة القياسية لأداء الآلة وحركاتها وما تستغرقه هذه الحركات من أزمنة، يجب إجراء قراءات دقيقة وكافية للأزمنة. من خلال هذه القراءات يتم إختيار الرقم التقديري الأكثر تكراراً والأنسب لظروف تشغيل الآلة، والذي يمثل الزمن القياسي لأداء الآلة. أما الزمن الفعلي فيتم الحصول عليه من خلال الأداء اليومي للآلة. ومن خلال المقارنة بين الأزمنة القياسية والأزمنة الفعلية سيظهر أي تأخير

1- أحمد محمد المصري، الكفاءة الإنتاجية للمنشآت الصناعية، مرجع سابق، ص 105.

عن الزمن المحدد لأداء الآلة. قد يعود هذا التأخير إلى عدة أسباب منها نقص سرعة الدوران، أو كسر أحد أجزائها أو بطء عمليات المناولة الآلية واليدوية. لكن الكثير من الصناعات إستطاعت تخفيض التأخير إلى أقل ما يمكن بإدخال المناولة الميكانيكية للمواد على مستوى مختلف أقسام الإنتاج.

4-7-2-7 إنتاجية الآلة

لقد أشرنا سابقاً إلى أن الإنتاجية بشكل عام هي نسبة المخرجات إلى المدخلات. وتعتبر إنتاجية الآلة عما يدخلها من مواد أولية من حيث الوزن أو العدد، وما يخرج منها في شكل منتجات تامة ذات جودة. يفترض أن الأفراد العاملين على الآلة ذوي مهارة وكفاءة عالية لأجل تحقيق الإنتاج الجيد، الذي هو الإنتاج الخالي من العيوب والمطابق للمواصفات القياسية المحددة مسبقاً. وتحسب إنتاجية الآلة بالمعادلة التالية:¹

$$\text{إنتاجية الآلة} = \frac{\text{كمية الإنتاج الجيد الذي أخرجته الآلة}}{\text{كمية المواد المدخلة للتشغيل على الآلة}}$$

لتحديد رقم صحيح عن إنتاجية الآلة، يجب تدوين باستمرار جميع البيانات عن المواد المدخلة، من حيث كمياتها، ومواصفاتها، والوقت الذي بدأت فيه بالدخول إلى الآلة ووقت خروجها. كما يجب حصر المواد الضائعة أثناء التشغيل، والمواد التالفة أو غير المطابقة للمواصفات. ولكي تثبت هذه الوسيلة فعاليتها كأداة للقياس، يجب القيام بدراسة علمية دقيقة لأداء الآلة مع مراعاة الدقة في حساب كل من البسط والمقام، حتى تكون النتائج الفعلية المستخرجة أكثر تمثيلاً للواقع. إذا إنحرفت النتائج كثيراً عن المستويات القياسية، يجب معرفة أسباب ذلك وإيجاد الحلول الملائمة في الوقت المناسب حتى تتمكن المؤسسة الإنتاجية من تحسين الكفاءة الإنتاجية للآلة و الحفاظ على قدرتها التنافسية.

4-7-2-8 معدل التحسينات في أداء الآلة

قد تحتاج بعض الآلات إلى إدخال تحسينات على طريقة أدائها، أو تشغيلها بغرض إنتاج كميات أكبر أو لتحسين نوعية المنتج المستخرج. لكي تكون لهذه التحسينات أثراً إيجابية على أداء الآلة، يجب أن تنعكس نتائجها على إنتاجية الآلة ومستوى جودة منتجاتها. ويمكن التعرف على النتائج المترتبة على إدخال

¹ - أحمد محمد المصري، الكفاءة الإنتاجية للمنشآت الصناعية، مرجع سابق، ص ص 110، 111.

التحسينات، والتأثير الذي أحدثته على النتائج النهائية للآلات من خلال استخدام معدل التحسينات التالي:¹

$$\text{معدل التحسينات} = \frac{\text{إنتاجية الآلة بعد التحسينات}}{\text{إنتاجية الآلة قبل التحسينات}}$$

عند ارتفاع هذا المعدل نقول أن إنتاجية الآلة قد تحسنت بفضل إدخال التحسينات، أي أن الكفاءة الإنتاجية للآلة قد إستفادت من التحسينات المضافة لها. على العكس، عندما ينخفض هذا المعدل نستنتج أن التحسينات التي أضيفت للآلة لم تؤد إلى تحسن الإنتاجية.

4-7-2-9 درجة إستهداف الآلة للحوادث

قد تتعرض الآلات المستخدمة في عملية الإنتاج لبعض الحوادث، الشيء الذي قد يؤدي إلى توقفها أو إصابة الأفراد العاملين عليها. قد تعود أسباب هذه الحوادث إلى سوء الإستخدام، أو للإهتلاك الطبيعي للآلة، أو لعدم مراعاة شروط الأمن والسلامة عند تصميم الآلة. للحصول على درجة إستهداف الآلة للحوادث، نلجأ إلى تطبيق الصيغة التالية:²

$$\text{درجة إستهداف الآلة للحوادث} = \frac{\text{عدد مرات تكرار الحادث الواحد}}{\text{عدد مرات تشغيل الآلة}}$$

يمكن لكل مؤسسة إنتاجية وضع رقم قياسي لدرجة إستهداف كل آلة من آلاتها بناء على ما تم التوصل إليه من نتائج في الدراسات والتجارب السابقة. نستند إلى النتائج الفعلية المستخرجة من التطبيق العملي للحصول على أرقام قياسية بغرض التعرف على مدى تكرار الحوادث، ومن ثم معرفة مدى إرتفاع درجة الإستهداف للحوادث. من المعروف أن إقتراب نتائج القياس من الواحد الصحيح يدل على زيادة شدة إستهداف الآلة للحوادث أو إنخفاض كفاءتها الإنتاجية. في هذه الحالة، من الأفضل دراسة أسباب الحوادث التي تتكرر وإيجاد الحلول المناسبة لها، حتى تتمكن الآلة من أداء دورها وفق ما هو مخطط لها.

4-7-2-10 الجدول الزمني للأداء المشترك بين الآلة والعامل

الجدول الزمني للأداء المشترك للآلة والعامل أو لمجموعة من الآلات وعامل واحد هو عبارة عن بطاقة بيانية¹ يدون فيها كافة البيانات المتعلقة بالأداء الآلي والأداء البشري، والزمن الذي يستغرقه كل منها. بالإضافة إلى

¹ - أحمد محمد المصري، الكفاءة الإنتاجية للمنشآت الصناعية، مرجع سابق، ص 112.

² - نفس المرجع، ص 113.

يمكن الاستفادة من الجدول 4.1 الزمني للتعرف على مدى إنتظام أداء الآلة، وتناسقها مع أداء العامل الذي يعمل عليها. كما يسمح الجدول بإجراء مقارنة بين الأزمنة القياسية والأزمنة الفعلية، لمعرفة نسبة الإختلاف، وما إذا كان هذا الإختلاف يعود إلى عيوب في أداء الآلة أو في أداء العامل، بإعتبار أن الإثنين يشكلان معاً عملية مشتركة لها دورة زمنية محددة. لذا، من الضروري بالنسبة لإدارة المؤسسة تحديد الزمن القياسي لكل عملية تقوم بها الآلة والعامل، وكذا تحديد الزمن الضائع نتيجة لظروف التشغيل. بهذه الطريقة تتمكن الإدارة من إصدار حكم سليم عن الكفاءة الإنتاجية للآلة والعامل.

4-7-2-11 معدل إنتاج آلات المركز الإنتاجي في الساعة

يشبه هذا المعدل معدل إنتاج الآلة في الساعة، إلا أنه يشمل عدداً من الآلات ذات تخصصات مختلفة تعمل مع بعضها البعض لتكون مركزاً إنتاجياً واحداً. يختص كل مركز إنتاجي بمرحلة معينة من العملية الإنتاجية، وعادة ما يشغل عاملاً أو أكثر بحسب درجة تطور الآلية المستخدمة بالمؤسسة الإنتاجية. ويمكن حساب هذا المعدل كما يلي:¹

$$\text{معدل إنتاج آلات المركز الإنتاجي في الساعة} = \frac{\text{مجموع إنتاج الآلات في المركز الإنتاجي}}{\text{مجموع ساعات تشغيل الآلات في المركز الإنتاجي}} \text{ (في فترة القياس)}$$

عند القيام بتكرار تطبيق هذا المعدل على فترات متتابعة نصل إلى وضع رقم قياسي، وإختيار أفضل النتائج، مع الأخذ بعين الإعتبار الطاقة المستعملة، ونوع المنتجات، وظروف التشغيل داخل كل مركز إنتاجي. يبين هذا المعدل الكفاءة الإنتاجية لمختلف المراكز الإنتاجية، حيث يمكننا من التعرف على المركز الذي يحقق كفاءة إنتاجية أقل من المستوى القياسي، والمركز الذي يحقق نتائج تزيد عن المستوى القياسي مع إرتفاع في حجم الإنتاج.

من هنا يتبين لنا أنه لإنجاح وسائل القياس السابقة الذكر من الضروري توفير القدر الملائم من البيانات اللازمة وإجراء دراسات مستفيضة عن أداء الأفراد العاملين أثناء العملية الإنتاجية. يجب كذلك تجميع البيانات المتعلقة بجودة المواد الأولية لمعرفة مدى مطابقتها للمواصفات المحددة لها. بالإضافة إلى ذلك، يتطلب الأمر معرفة أداء الآلات، وطاقتها الإنتاجية وأزمنة التشغيل الخاصة بكل آلة، مع الحرص على أن يتم كل ذلك على أساس علمي سليم. ويجب مراعاة تطبيق جميع الوسائل المباشرة وغير المباشرة

1 - أحمد محمد المصري، الكفاءة الإنتاجية للمنشآت الصناعية، مرجع سابق، ص 124.

بالمؤسسة الإنتاجية حتى يمكن الإستفادة منها في التعرف على الكفاءة الإنتاجية للعناصر المنتجة والكشف عن نقاط القوة والضعف فيها. هذا ما يمكن إدارة المؤسسة من الوصول إلى حكم صحيح ودقيق حول الكفاءة الإنتاجية لجميع عناصر العملية الإنتاجية. لكن يمكن أن تواجه عملية قياس الكفاءة الإنتاجية بعض الصعوبات، قد تؤثر على النتائج المتحصل عليها. لذا، يجب على إدارة المؤسسة معرفة هذه الصعوبات والعمل على التغلب عليها بإيجاد الحلول المناسبة لها، حتى تحقق عملية القياس ما هو مطلوب منها.

5- صعوبات قياس الكفاءة الإنتاجية

يستلزم قياس الكفاءة الإنتاجية تصميماً خاصاً ودقيقاً للمقاييس وذلك حسب إحتياجات ونشاطات المؤسسة المنتجة ووفقاً للإطار الشامل لمفهوم الكفاءة الإنتاجية بنوعها الكلي والجزئي. لكن أثناء قياس الكفاءة الإنتاجية تواجه المؤسسات صعوبات كثيرة مرتبطة بالموارد المستخدمة بشكل عام وبعنصر العمل بشكل خاص.

5-1 الصعوبات المرتبطة بالمقاييس المستخدمة

من بين الصعوبات المرتبطة بالمقاييس المستخدمة نجد ما يلي:¹

- أ- سهولة تصميم المقاييس النظرية وصعوبة تطبيقها، لأن ذلك يتطلب مراعاة ظروف تدفق العمل داخل المؤسسة.
- ب- تنسم أغلب المقاييس المستخدمة بالعمومية. فالعائد من قياس الكفاءة الإنتاجية لا يتحقق إلا إذا ما تمت مقارنة الأهداف المطلوب تحقيقها بمستويات الأداء القياسية في المؤسسة. كما أن أماكن وأسباب المشكلات الحقيقية للإنتاج تختفي وراء قياس الكفاءة الإنتاجية الكلية. زيادة على ذلك، المسببات الرئيسية التي تؤدي إلى إنخفاض الكفاءة الإنتاجية قد لا تكون واضحة لإدارة المؤسسة.
- ج- قلما ترتبط المقاييس المستعملة بالنتائج والأهداف النهائية، حيث أنها كثيراً ما ترتبط بالعمليات التي تعمل على تحقيق تلك النتائج والأهداف.
- د- صعوبات ناجمة عن تداخل وتشابك عمليات المؤسسة مع بعضها البعض وصعوبة الفصل بينها، وهذا ما يؤدي عادة إلى إستعمال مقاييس عمومية.
- هـ- عدم شمول مقاييس الكفاءة الإنتاجية لنقاط الأداء المختلفة في نظم العمل والنتائج المتعلقة بها.

¹ - علي السلمي، إدارة الإنتاجية، مرجع سابق، ص 70.

5-2 الصعوبات المتعلقة بعنصر العمل

هناك صعوبات متعلقة أساساً بقياس الكفاءة الإنتاجية للعمل، أبرزها ما يلي:¹

أ- صعوبة إختيار فئات القوى العاملة، حيث يصعب إختيار الفئة التي على أساسها تحسب إنتاجية العمل. لهذا يفضل أخذ كل العمال عند حساب الكفاءة الإنتاجية للعمل، بإعتبار أن كل فئة شاركت في العملية الإنتاجية.

ب- صعوبة إختيار الوحدات الزمنية لقياس العمل، وذلك راجع لتعدد هذه الوحدات: عامل/ساعة، عامل/شهر، عامل/سنة. المقياس الأكثر إستعمالاً هو مقياس عامل/ساعة نظراً لدقته.

ج- صعوبة جمع أزمنة العمل نتيجة للإختلافات النوعية، مثل المهارة. هذا ما يؤدي إلى عدم تساوي كمية الوقت التي بذلتها الفئات المختلفة من القوى العاملة، وبالتالي يؤثر على مستوى كفاءة إنتاجية العمل.

د- صعوبة تحديد مستوى الجودة ومدى تماثله في سائر وحدات الإنتاج. تبرز هذه الصعوبة بشكل واضح عند إنتاج المؤسسة أكثر من نوع بمواصفات وأسعار مختلفة.

هـ- صعوبة معرفة مدى مساهمة الآلة في مستوى أداء الأفراد العاملين.

و- صعوبة تحديد دور الإدارة والخبرة التنظيمية بدقة في إتخاذ القرارات التي تساهم في رفع الكفاءة الإنتاجية للفرد العامل.

ي- كما لا يجب أن ننسى تأثير الظروف المناخية والداخلية للعمل، مما يصعب معه تحديد مدى مساهمتها في الكفاءة الإنتاجية للأفراد.

من هنا يتبين لنا أن الكفاءة الإنتاجية، رغم البساطة الظاهرية في قياسها، إلا أنها تحتاج إلى جهود متنوعة مسبقة وتحضيرية لمواجهة الصعوبات التي تواجهها أثناء عملية القياس والحصول على نتائج صحيحة تساهم في تحسين مستوى الكفاءة الإنتاجية لعناصر الإنتاج وتعزيز القدرة التنافسية للمؤسسة. لكن عند القيام بالتحسين في الكفاءة الإنتاجية، يجب الأخذ بعين الإعتبار مجموعة من العوامل المؤثرة، والتي قد تؤثر إيجاباً أو سلباً إذا لم يتم التعامل معها بالطريقة الصحيحة.

¹ - راجع كل من: - عمر وصفي عقيلي، مرجع سابق، ص 38.

- Sansal B., *op.cit*, pp.16-17.

6- العوامل المؤثرة في الكفاءة الإنتاجية

تتعلق عملية تحسين الإنتاجية أساساً بأداء الأعمال الصحيحة بطريقة سليمة. ومن أجل القيام بالأعمال الصحيحة وبطريقة سليمة، يجب علينا معرفة وفهم العوامل التي تحدد هذه الطريقة الصحيحة، أي لا بد من معرفة العوامل التي تؤثر على الكفاءة الإنتاجية للمؤسسة. ونظراً لتنوع وتشابك العوامل المؤثرة في الكفاءة الإنتاجية وتفاعلها فيما بينها، فقد قدم الدارسين والباحثين في هذا الموضوع العديد من التصنيفات لهذه العوامل كل حسب مجال دراسته. إلا أن هذه التصنيفات لا تعتبر إختلافات في المبدأ بل أنها إختلافات في المنهج فقط.¹

6-1 تصنيفات العوامل المؤثرة في الكفاءة الإنتاجية

من أهم تصنيفات العوامل المؤثرة في الكفاءة الإنتاجية هو تصنيف "أ.جودسن" A. Jodson الذي يقسم العوامل المؤثرة إلى عوامل داخلية وأخرى خارجية. كما نجد تصنيف "ر. سترمستر" "R. Sutermeister" الذي يصنف هذه العوامل إلى مجموعة من العوامل الفنية وأخرى إنسانية. وسيتم فيما يلي توضيح مختلف العوامل حسب هذين التصنيفين.

6-1-1 مجموعة العوامل الداخلية والخارجية للمؤسسة

حسب "أ. جودسن" تقسم العوامل المؤثرة في الكفاءة الإنتاجية إلى مجموعتين: تضم مجموعة العوامل الداخلية ومجموعة العوامل الخارجية. ويقصد بالعوامل الداخلية تلك العوامل التي يمكن لإدارة المؤسسة السيطرة عليها ومراقبتها والتأثير فيها عن طريق مختلف سياسات وقرارات إدارة المؤسسة. أما العوامل الخارجية المؤثرة على الكفاءة الإنتاجية فيقصد بها العوامل الناتجة عن الظروف البيئية المحيطة بالمؤسسة والتي لا يمكن لإدارة المؤسسة التحكم فيها لأنها خارج نطاق سيطرتها ورقابتها. ويمثل الجدول 5.1 تصنيف مختلف العوامل الداخلية والخارجية الرئيسية المؤثرة في الكفاءة الإنتاجية للمؤسسة حسب تصنيف "أ. جودسن". يتبين لنا من خلال الجدول أن "أ. جودسن" أعطى ستة عشر عاملاً رئيسياً. ويتفرع عن هذه العوامل عوامل أخرى فرعية مختلفة من حيث درجة تأثيرها المتفاوت في تغيير الكفاءة الإنتاجية للمؤسسة.²

¹ - ناصر دادي عدون، إقتصاد المؤسسة، دار المحمدية العامة، ط1، الجزائر، بدون سنة نشر، ص 322.

² - نفس المرجع، ص 325.

جدول 5.1: تصنيف العوامل المؤثرة على الكفاءة الإنتاجية حسب "جودسن"

العوامل الخارجية	العوامل الداخلية
- التكنولوجيا	- الأفراد العاملين في المؤسسة
- الوضع الإقتصادي العام	- بيئة وتنظيم العمل داخل المؤسسة
- بيئة الأعمال	- سياسات المؤسسة
- التشريعات الحكومية	- المعلومات وأنظمة الرقابة المستعملة
- طلبات (إحتياجات) المستهلك	- عملية الإشراف داخل المؤسسة
- التجديد والإبتكار	- أنظمة الحوافز والمكافآت التي تطبقها المؤسسة
- العلاقات الصناعية	- نوعية المعدلات والآلات التي تستخدمها المؤسسة
	- الأوضاع التنظيمية السائدة داخل المؤسسة
	- المواد الخام

المصدر: ناصر دادي عدون، مرجع سابق، ص 325.

6-1-2 مجموعة العوامل الفنية والعوامل الإنسانية في المؤسسة

وضع "ر.سترمستر" تصنيفاً خاصاً بمجموعة العوامل الفنية ومجموعة العوامل الإنسانية داخل المؤسسة الصناعية ذات التأثير على الكفاءة الإنتاجية. على سبيل المثال، نجد في مجموعة العوامل الفنية المستوى التكنولوجي المستخدم في الإنتاج، وجودة المواد وكميتها، وتصميم الوظيفة وغيرها. أما مجموعة العوامل الإنسانية فقد قسمها إلى قسمين أساسيين: يتعلق القسم الأول بالقدرة على العمل، والقسم الثاني يرتبط بالرغبة في أداء العمل. ويبين الشكل 4.1 العوامل الفنية والإنسانية المحددة للكفاءة الإنتاجية في المؤسسة.

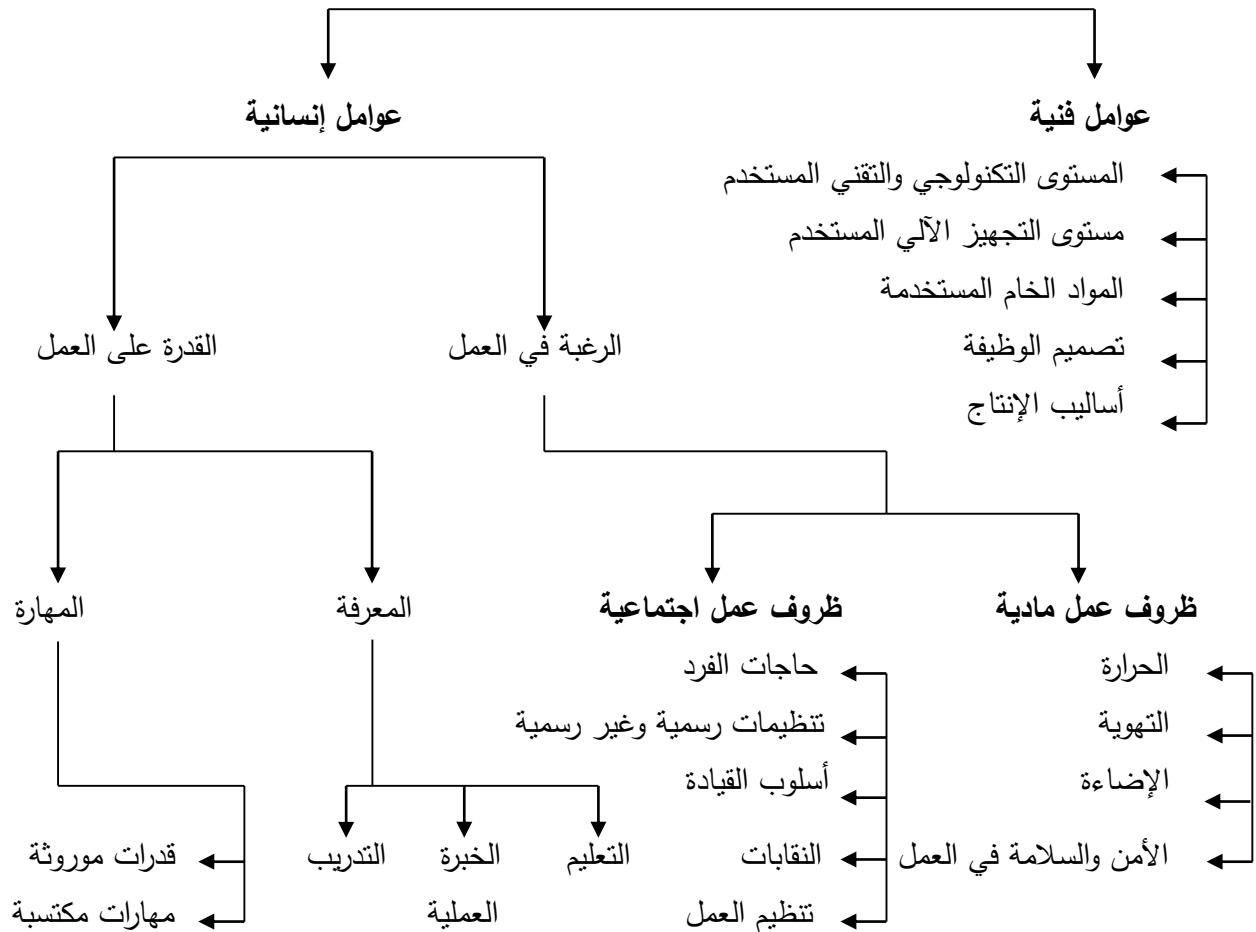
حسب ما هو موضح في الشكل 4.1، هناك عدد كبير من العناصر الفرعية التي تدخل في إطار عنصر الرغبة في العمل، مثل ظروف العمل المادية، وظروف العمل الإجتماعية، وحاجات ورغبات الفرد، وغيرها. أما قدرة العمل فتتكون من عناصر عديدة كالتعليم، والتدريب، والخبرة. كما يحتاج كل منصب عمل إلى قدر معين من القدرات والرغبة في العمل.

ما يلاحظ على تصنيف "ر.سترمستر" هو إعتماده على العوامل الداخلية في المؤسسة وإهماله للجوانب ذات العلاقة بالمحيط الخارجي، إلا إذا كان يعتبر قدرات الفرد في العمل ناتجة عن محيطه الثقافي والإجتماعي.¹ أما تصنيف "جودسن" فقد ركز على جمع العديد من العناصر المؤثرة في الكفاءة الإنتاجية

¹ - ناصر دادي عدون، مرجع سابق، ص 325.

داخل المؤسسة، وفي نفس الوقت إعتبر المؤسسة كنظام مفتوح يتأثر ويؤثر في المحيط. ولهذا، يمكن إعتبار تصنيف "جودسن" تصنيفاً شاملاً للعوامل المؤثرة في الكفاءة الإنتاجية. وسنوضح فيما يلي أثر أهم العوامل المؤثرة على الكفاءة الإنتاجية حسب ما جاء في التصنيفين السابقين.

شكل 4.1: محددات الكفاءة الإنتاجية للعاملين حسب تقسيم "سترمستر"



المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على:

- علي السلمي، إدارة الأفراد والكفاءة الإنتاجية، دار غريب للطباعة والنشر والتوزيع، ط3، القاهرة، 1985، ص 39.
- سونيا محمد البكري، إدارة الجودة الكلية، مرجع سابق، ص 147.
- علي السلمي، إدارة الإنتاجية، مرجع سابق، ص 37.

6-2 العوامل الداخلية للمؤسسة

تتأثر الكفاءة الإنتاجية في المؤسسة الصناعية بالعديد من العوامل التي يمكن للإدارة التحكم والتأثير فيها. فيما يلي سنقوم بدراسة تأثير أهم هذه العوامل.

6-2-1 العوامل الفنية

يقصد بالعوامل الفنية جميع العوامل المساهمة في الإنتاج ما عدا العامل البشري وتؤثر الناحية الفنية على الكفاءة الإنتاجية للأفراد من خلال عدة عوامل أهمها المستوى التكنولوجي المستخدم في المؤسسة، وجودة المواد الخام المستعملة، وترشيد الطاقة، وتصميم الوظائف. وفيما يلي نقوم بشرح كل عامل على حدة.

1-1-2-6 المستوى التكنولوجي المستخدم في المؤسسة الصناعية

يقصد بالتكنولوجيا المستخدمة في الإنتاج الصناعي الوسائل والأساليب الفنية المشغلة في العملية الإنتاجية. ويقصد بها كذلك تسخير العلم والمعرفة لإيجاد الأساليب والطرق الممكنة لإستخدام الموارد الطبيعية، والبشرية في إنتاج وتطوير السلع والخدمات بكفاءة وفعالية.¹ وقد أكد "ضافي" R. DAFI على ضرورة إستخدام تكنولوجيا العمل في العمليات التشغيلية، حيث عرفها على أنها "الأدوات والأساليب المستخدمة لنقل أو تحويل المدخلات التنظيمية إلى مخرجات".² وتعمل تكنولوجيا العمل على خلق شبكة إتصالات فعالة تربط أجزاء المؤسسة بعضها ببعض، كما تعمل على تحسين ظروف العمل المادية والمعنوية، من حيث تطوير قدرات ومهارات الأفراد العاملين عليها بطريقة تؤدي إلى تحقيق الأهداف بكفاءة وفعالية، ومن ثم التأثير على الإنتاجية بالإرتفاع.³

زيادة على ذلك، يساعد إستخدام الآلات والتقنية المتطورة في المؤسسة على تخفيض الإجهاد العضلي والنفسي للأفراد العاملين الناتج عن قيامهم بأعمال شاقة في مجال الإنتاج اليدوي، حيث أن إستخدام الآلية الحديثة يرفع من الروح المعنوية* لدى الأفراد العاملين. كما أن العامل عندما يعمل بآلية متطورة تكنولوجياً ينشأ لديه شعور بالرضا عن وظيفته ومؤسسته الشيء الذي يحفزه على رفع إنتاجيته.⁴ هذا ما أكدته دراسات إنتاجية العمل في الصناعة بالولايات المتحدة الأمريكية التي قام بها مكتب إحصائيات العمل

1 - عيمر عبدالحفيظ، أثر التطور التكنولوجي في تطور الإنتاج الصناعي، الملتقى الوطني حول التطورات التكنولوجية الراهنة والمؤسسة الإقتصادية الجزائرية، جامعة جيجل، 14-15 مارس 2006، ص 2.

2 - موسى اللوزي، مرجع سابق، ص 146.

3 - نفس المرجع، ص 148.

* يصف إصطلاح الروح المعنوية شعوراً متصلاً بالروح أو الحماس. وإذا إستخدم هذا الإصطلاح بالنسبة لمجموعة من العمال، فإنه يشير إلى الجو العام المحيط بالعمل. فإذا كان العمال متحمسون ومتفائلون وتسود بينهم الصداقة، نقول أن هذا يعبر عن الروح المعنوية العالية.

4 - جميل أحمد توفيق، إدارة الأعمال-مدخل وظيفي، الدار الجامعية، الإسكندرية، 2000، ص 479.

(BLS) خلال الفترة 1995-1998، حيث بين أهمية التغير التكنولوجي في زيادة إنتاجية الصناعات الأمريكية.¹ بهذا الصدد، أوضح "جريليشز" Griliches أثر التطوير التقني على الكفاءة الإنتاجية من خلال الدراسة التي أجراها على أكبر المؤسسات الصناعية في الولايات المتحدة الأمريكية خلال الفترة 1957-1977، حيث أستعمل إنفاقات التطوير التقني ورأس المال والعمل كمدخلات في دالة الإنتاج، وأكتشف على إثرها أن للتطوير التقني دوراً جوهرياً في التأثير الإيجابي على الكفاءة الإنتاجية إذ أنه حقق معدل عائد بلغ 33% سنوياً.²

6-2-1-2-6 المواد الخام

تعتبر المواد الخام من العناصر التي يتوقف عليها نشاط المؤسسة الصناعية كماً ونوعاً. فعند توفيرها بشكل كافٍ ومستمر ومنظم، وبنوعية جيدة، تستطيع المؤسسة تجنب التعطل أو التوقف عن الإنتاج ومن ثم ضبط تكاليفه. هنا تبرز أهمية الدور الذي يلعبه العنصر البشري في مراقبة وتسيير المخزونات لتوفير ما تحتاجه المؤسسة من مواد مختلفة وفي الوقت المناسب. ولجودة المواد المستخدمة في العملية الإنتاجية إنعكاس مباشر على جودة المنتجات، وبالتالي كسب رضا المستهلك وزيادة الحصة السوقية للمؤسسة والقدرة على المنافسة في الأسواق المحلية والدولية وضمان النمو والإستمرار.³

في هذا الإطار، أكد "ديمنج" Deming على أهمية جودة المنتجات وأثرها على الإنتاجية، حيث بين أن إنخفاض الإنتاجية ينجم عن المنتجات المعيبة وذات الجودة المنخفضة، وعن إعادة الصنع والتالف من العملية الإنتاجية. كما يرى "ديمنج" وجود علاقة طردية بين الجودة والإنتاجية، فتحسين جودة المواد المستعملة وجودة الأداء يسمح للعمال والآلات بإستغلال الوقت الضائع في إنتاج منتجات أفضل وبكمية أكبر.⁴

3-1-2-6 ترشيد طاقة الإنتاج والمحافظة عليها

تأخذ الطاقة نسبة هامة من تكاليف الإنتاج. لهذا السبب، تسعى المؤسسة الصناعية دائماً إلى ترشيد إستخدامها (أي النسبة من الوقت التي تشغل فيها الآلات) بغرض تخفيض التكاليف الكلية للمؤسسة. ونظراً

¹ - Kunze K. et al., BLS modernizes labor productivity program, Monthly labor review, July 1995, www.findarticles.com, Business&Finance. Accessed on 15/12/2010.

² - عبدالقادر محمد عبدالقادر عطية، مرجع سابق، ص 288.

³ - محمد توفيق ماضي، إدارة الإنتاج والعمليات، مدخل إتخاذ القرار، الدار الجامعية، الإسكندرية، 1996، ص 368.

⁴ - مدحت القرشي، مرجع سابق، ص 153.

للإحتمالات غير المؤكدة بالنسبة لإستمرار مصادر الطاقة في الدول، بدأت أسعار الطاقة في الإرتفاع منذ عام 1973، حيث تضاعفت أسعار النفط في السبعينات لتعرف بعدها تذبذبا بين الإرتفاع والإخفاض خلال ثمانينيات وتسعينيات القرن الماضي. إلا أن أسعار النفط عاودت الإرتفاع في السنوات الأخيرة حيث بلغ سعر البرميل الواحد أعلى مستوى له في سنة 2008 وتجاوز 145 دولار. وهذا ما يستدعي ضرورة ترشيد إستخدام الطاقة في المؤسسات بغرض التحكم في التكاليف، وبالتالي التأثير على الكفاءة الإنتاجية بالإرتفاع. ويمكن لإدارة المؤسسة إتباع الخطوات التالية عند إعداد برامج ترشيد الطاقة:¹

- قياس معدلات إستهلاك الطاقة حالياً.
- تحليل تكلفة الطاقة للوحدة من المنتجات.
- تحديد أهداف تخفيض معدلات إستهلاك الطاقة.
- إتخاذ إجراءات الحد من الإستهلاك، وبالتالي تخفيض تكلفة الطاقة للوحدة.
- قياس ومتابعة نتائج برنامج الترشيد.

6-2-2 العوامل الإنسانية

يقصد بالعوامل الإنسانية تلك الجوانب التي تتعلق بالأفراد وتصرفاتهم وسلوكياتهم وطريقة أدائهم للعمل، وذلك على جميع المستويات سواء كانت إدارية، أو تقنية، أو إستشارية أو تنفيذية.² تقسم العوامل الإنسانية إلى عنصرين هما القدرة على العمل والرغبة في أداء العمل. ويعتبر هذان العنصران من أهم العناصر المؤثرة في أداء العاملين وكفاءتهم الإنتاجية، ومن تم في تحديد نتيجة العملية الإنتاجية والقدرة التنافسية للمؤسسة.

وعلى الرغم من الأهمية البالغة للعوامل المادية المرتبطة بالعملية الإنتاجية في التأثير على الكفاءة العامة للإنتاج، فإن عنصرى القدرة والرغبة في العمل يؤديان دوراً هاماً في تحريك الإنسان داخل المؤسسة. مهما بلغت التجهيزات والآلات مستوى عالي من التطور التكنولوجي، فإن تأثيرها يبقى محدود الفعالية على كفاءة الأفراد. هذا لأن إستخدامها يتوقف على الإنسان الذي يشغلها ليتحصل على الإنتاج منها. بعبارة أكثر دقة، يتوقف مستوى استخدام التجهيزات والآلات على كل من قدرة الفرد العامل ورغبته في العمل.³

¹ - علي السلمي، إدارة الإنتاجية، مرجع سابق، ص 103.

² - صلاح الشنواني، إدارة الإنتاج، مرجع سابق، ص 156.

³ - ناصر دادي عدون، مرجع سابق، ص 326.

1-2-2-6 القدرة على العمل

ترتبط القدرة على العمل بالتكوين الجسماني للفرد العامل سواء كان فكرياً أو عضلياً. تُكتسب هذه القدرة بالتعليم والتدريب والخبرة العلمية، أي تنمية القدرات والإستعدادات الشخصية للفرد عن طريق التعليم والتدريب. لذلك، تأخذ القدرة على العمل شكلين أساسيين يتمثلان في المعرفة والمهارة، حيث تتعلق المعرفة بضرورة إحاطة الفرد بالعلوم والمبادئ التي تحدد عمله. أما المهارة فتتعلق بالقدرة على إستخدام وتطبيق تلك العلوم والمبادئ.¹

2-2-2-2 الرغبة في العمل

تتحدد الرغبة في العمل بالظروف المادية والاجتماعية داخل بيئة العمل، كما تتحدد بحاجات الفرد ورغباته ومدى تلاؤم نوع العمل مع ميوله واتجاهاته.² لهذا من الضروري التعرف على محددات دوافع العمل كوسيلة للتأثير على قدرة العمل بغرض رفع الكفاءة الإنتاجية للأفراد. وتشتمل محددات دوافع العمل على ثلاثة عوامل أساسية هي: ظروف العمل* المادية، وظروف العمل الاجتماعية، وحاجات ورغبات الأفراد.³

6-2-2-2-1 ظروف العمل المادية

تتعلق ظروف العمل المادية بمدى نظافة مكان العمل، ودرجة الحرارة، والإضاءة المناسبة، والتهوية الجيدة والضوضاء، وكيفية الحد منها بوسائل فنية. إلى جانب ذلك، تتطلب ظروف العمل توفر المساحات اللازمة للآلات والمعدات، ووسائل الأمن، وغرف إستبدال الملابس والإستحمام وغيرها. كما تشمل ظروف العمل ساعات العمل ونوع مناصب العمل ونمط التأطير ونظام التأهيل والأجور. ويجب أن تمتد ظروف العمل لتشمل ما يحدث في البيئة الخارجية للمؤسسة مثل ظروف النقل، والسكن، ووضع سوق العمل ونظام القيم خارج المؤسسة.⁴

من الطبيعي أن تؤثر كل ظروف العمل المادية على السلوكيات الفردية والجماعية للأفراد العاملين وأدائهم بشكل كبير. فكلما كانت هذه الظروف مناسبة كلما كان الفرد أكثر صحة وإستعداداً للعمل وأقل تغيباً

¹ - عمر وصفي عقيلي، مرجع سابق، ص 31.

² - نفس المرجع، نفس الصفحة.

* يقصد بظروف العمل ما يحيط بالفرد في عمله ويؤثر في سلوكه وأدائه وفي ميوله تجاه عمله.

³ - علي السلمي، إدارة الإنتاجية، مرجع سابق، ص 109.

⁴ - Baranger P. et Huguel G., op. cit., p. 228.

عن مكان عمله، والعكس صحيح. حيث تؤكد بهذا الصدد الدراسات التي أجراها "ف. لشتنبرغ" "F.Lichtenberg" من جامعة كولومبيا بالولايات المتحدة الأمريكية وتوصل إلى أن تحسن صحة العمال الأمريكيين يعود إلى تحسن ظروف العمل ووسائل العلاج. بالفعل، ساعد تحسن ظروف العمل بالولايات المتحدة على تقلص الأيام المرضية بـ 99 مليون يوم سنوياً، الشيء الذي ساهم في توفير حوالي 10 مليار دولار سنوياً.¹

وعليه، إذا ما أرادت إدارة المؤسسة حقاً رفع القدرة على الإنتاج وتحسين الكفاءة الإنتاجية للأفراد، يجب عليها تهيئة الظروف المناسبة التي تساعد على زيادة وتحسين الإنتاجية. فكلما توفرت الظروف الملائمة للعمل وكانت أكثر أماناً، كلما أدى العامل العمل المطلوب منه بدون خوف أو توتر.

لكن، على الرغم من الإعتقاد السائد بأن الظروف المادية للعمل أساسية وهامة في تحديد مستوى الكفاءة الإنتاجية للأفراد، إلا أن الدراسات والتجارب التي أجريت في بعض المصانع الأمريكية، منها "تجارب ودراسات الهاوثورن"^{*}، أثبتت أن العوامل المادية للعمل ليست هي المحدد الوحيد لكفاءة الأفراد. هناك الإحتياجات النفسية والاجتماعية للأفراد التي تلعب كذلك دوراً رئيسياً في تحديد كفاءتهم الإنتاجية.² لذلك، يتوجب على إدارة المؤسسة توفير الظروف المادية والاجتماعية المناسبة للعمل في آن واحد لما لهما من تأثير كبير على مستوى أداء الأفراد ودور في رفع مستوى الكفاءة الإنتاجية وتعزيز القدرة التنافسية للمؤسسة.

6-2-2-2-2-2 ظروف العمل الاجتماعية

لقد إهتمت إدارة المؤسسة الصناعية بدراسة الظروف الاجتماعية للعمل منذ سلسلة تجارب الهاوثورن، حيث أظهرت نتائج تلك الدراسات مجموعة من المؤثرات الاجتماعية على الكفاءة الإنتاجية للأفراد العاملين. من أهم مكونات الظروف الاجتماعية نذكر التنظيم غير الرسمي^{*}، والقيادة والإشراف. كما إتضح في فترة لاحقة، بأنه لا يمكن فصل الإدارة والأفراد في المؤسسة عن الظروف الاجتماعية المحيطة بهم، وإتجاهاتهم الفكرية،

¹ - Carbone L. S., *Productivity miracle*, American Enterprise, March 2003, www.Findarticles.com, Business & Finance. Accessed on 13/12/2010.

^{*} تعود دراسات الهاوثورن في شركة "ويسترن إلكتروك" في الولايات المتحدة الأمريكية للفترة (1927-1932) التي أشرف عليها "إلتون مايو" ورفاقه، وذلك لمعرفة مدى تأثير العوامل المادية والطبيعية المحيطة بالعمال كتجارب الإضاءة، وتجارب البناء الاجتماعي. وتوصلوا إلى مجموعة من النتائج منها: أن تحقيق مستوى الكفاءة الإنتاجية يتحدد تبعاً للطاقة الاجتماعية للعمال وبدرجة رضا العاملين في العمل، وقيم العمل التي تفرضها جماعات العمل غير الرسمية، بالإضافة إلى أن الحوافز المعنوية لها تأثير كبير على تحفيز العاملين.

² - علي السلمي، إدارة الإنتاج، مرجع سابق، ص 110.

والعلاقات التي تربط الأفراد فيما بينهم والتي تؤثر على مستوى أدائهم. زيادة على ذلك، أثبتت العديد من الدراسات الأخرى بأن أداء الأفراد في المؤسسة يتأثر بجملة من عوامل مختلفة وذات علاقة ببعضها البعض كالتنظيم الرسمي وغير الرسمي، ونظام الإتصالات والنقابات التي بدورها تؤثر في قرارات المؤسسة. لذلك فإن تغير الظروف الإجتماعية للعمل لها تأثير مباشر على الكفاءة الإنتاجية للأفراد.¹ وفيما يلي نعرض بشيء من الشرح أهم الظروف الإجتماعية للعمل.

أ- التنظيم الرسمي

تتأثر الظروف الإجتماعية في العمل بالتنظيم الرسمي الذي يلعب دوراً بالغ الأهمية في تحفيز الأفراد لتحسين كفاءتهم الإنتاجية. يمكن تجسيد ذلك عندما تتحمل إدارة المؤسسة مسؤوليتها في تحديد مناصب العمل حسب قدرات ومهارات كل فرد، وتوزيع الإختصاصات والمسؤوليات والصلاحيات، وتسهيل الإتصال بين الأفراد العاملين أثناء العمل. كل ذلك يؤدي إلى تحديد نوع العلاقة الإجتماعية التي يمكن أن تنشأ بين أفراد التنظيم الرسمي.² من دون شك أن وضوح العلاقات الرسمية التي تربط بين أعضاء التنظيم الرسمي والتنسيق فيما بينها ومدى ملاءمتها لأهداف المؤسسة، وإقتناع الأفراد بهذه الأهداف، وتوفير كافة الإمكانيات المتاحة والفرص الممكنة لتحقيقها، يساعد على زيادة الكفاءة الإنتاجية للأفراد. وعلى العكس، يمكن للتنظيم الرسمي أن يكون سبباً في هدر جزء من موارد المؤسسة، في حال إفتقاره للخبرة والكفاءة الإدارية والتنظيمية التي تؤهله لاتخاذ القرارات الصحيحة.³

ب- التنظيم غير الرسمي

من المعروف أن الإنسان إجتماعي بطبعه ويرغب في مد جسور الإتصال مع الآخرين. فجماعة العمل غير الرسمية في المؤسسة الصناعية تعمل على تسهيل وسيلة الإتصال بين مختلف أفرادها، وتزودهم بالكثير من المعلومات التي تكشف عن مساوئ الإدارة أو محاسنها، وتنظم السلوك الجماعي لتحفيز الأفراد تجاه مواقف معينة بغرض تحسين أدائهم وزيادة كفاءتهم الإنتاجية. قد تضع المجموعة لنفسها أهدافاً قد تكون من بينها التعاون مع الإدارة، فتعمل على زيادة مستويات إنتاج أفرادها وتحدده عند المستوى الذي تتفق عليه الجماعة.

* يقصد بالتنظيم غير الرسمي تشكيلات العمال وجماعاتهم التي تساعد الأفراد على تحقيق بعض أنواع الحاجات التي يشعرون بها وخاصة الحاجات الإجتماعية، كالإنتماء إلى جماعة، والشعور بالأمن.

1 - علي السلمي، إدارة الإنتاجية، مرجع سابق، ص 111.

2 - خالد عبدالرحيم الهيثي وآخرون، إدارة الموارد البشرية، دار وائل للنشر والطباعة، ط1، عمان، 1999، ص 188.

3 - مدحت القرشي، مرجع سابق، ص ص 153، 154.

ولجماعة العمل غير الرسمية القدرة على الضغط على أعضائها بالتمسك بتقاليد الجماعة. أي أن جماعات العمل غير الرسمية يمكن أن تلعب دوراً هاماً في التأثير على التنظيم الرسمي، وعلى الإدارة والأفراد العاملين. لذا يتوجب على إدارة المؤسسة فهم طبيعة التنظيمات غير الرسمية من حيث تقاليدها، وأعرافها، وأفكارها، وإحتياجاتها، وجعلها أداة لتحقيق أهداف المؤسسة لامتلاكها وسائل التأثير على سلوك الأفراد في العمل ومنه زيادة الكفاءة الإنتاجية للمؤسسة.¹

ج- القيادة *

من بين العوامل المؤثرة على الكفاءة الإنتاجية للأفراد في المؤسسة الصناعية هو رغبة الأفراد في أداء العمل بالطريقة التي تحددها الإدارة. تتوقف تلك الرغبة على جملة من العوامل من بينها أسلوب القيادة** المتبع في توجيه جهود الأفراد نحو تحقيق أهداف المؤسسة. باعتبار الإدارة قائداً، فهي المنظم الأساسي للعمل والإنتاج بكل عناصره. إذا حسنت القيادة فإن الأداء سوف يتحسن دون الحاجة لزيادة الموارد أو النفقات.² هنا نشير إلى أنه كثيراً ما يعود سبب فشل المؤسسة في تحقيق أهدافها إلى سوء القيادة، أي نقص الخبرة الإدارية والتنظيمية للقائد في حل المشاكل التي تواجه مسار المؤسسة.³

بالإضافة إلى ذلك، يجب على القائد الإداري أن يحافظ على موظفيه من خلال خلق وتهيئة بيئة عمل مفعمة بالتعليم والنمو، وقيادة موظفيه نحو تحديات جديدة والعمل على زيادة رضاهم على أنفسهم وتحفيزهم بصورة مستمرة.⁴ كما يتوجب على القائد الإداري أن تكون له علاقة جيدة بمرؤوسيه ليتمكن من إشباع حاجاتهم سواء أكانت ذاتية أو إجتماعية أو مادية. ويشترط أن تتوفر في القائد المهارة والخبرة المناسبة التي تمكنه من تصميم إنتاج أفضل، وتهيئة أساليب إنتاجية تساعد على تحسين أداء تابعيه وزيادة كفاءتهم الإنتاجية ومن تم رفع القدرة التنافسية للمؤسسة.⁵

¹ - خالد عبدالرحيم الهيثي وآخرون، مرجع سابق، ص 190.

* القيادة سلوك يقوم به القائد للمساعدة على بلوغ أهداف الجماعة وتحريك الجماعة نحو هذه الأهداف، وتحسين التفاعل الإجتماعي بين الأعضاء، والحفاظ على تماسك الجماعة وتسيير الموارد لجماعة العمل.

** هناك العديد من أساليب القيادة المتبعة، كالقيادة الديمقراطية (الإقناعية)، القيادة الديكتاتورية أو الإستبدادية والقيادة الفوضوية أو الحرية المطلقة.

² - صلاح الدين محمد عبدالباقي، مرجع سابق، ص 28.

³ - خالد عبدالرحيم الهيثي وآخرون، مرجع سابق، ص 191.

⁴ - تويلا دل، ترجمة بشير البرغوتي، التحفيز، دار المعرفة للتنمية البشرية، الرياض، ط1، 1422 هـ، ص 29.

⁵ - خالد عبدالرحيم الهيثي وآخرون، مرجع سابق، ص 192.

د- النقابات

إزداد دور وأهمية النقابات والمنظمات العمالية التي تدافع عن حقوق العاملين وتحمي مصالحهم، وازدادت حدة الصراع بين الإدارة والعاملين. هذا ما استدعى ضرورة الأخذ بعين الاعتبار العلاقات بين الإدارة والمنظمات العمالية لما لها من دور كبير في التأثير على أداء العمال.¹ وتعمل النقابات على إشباع العديد من الحاجات الإنسانية، حيث تمنح العاملين الشعور بالإنتماء والأمان، والقوة. ولهذه العوامل تأثير كبير على أداء الأفراد في المؤسسة الصناعية.

تؤثر النقابة بشكل واضح على التنظيم الرسمي، والهيكل التنظيمي للمؤسسة، وأداء الأفراد وخطوط الإتصال. كما تؤثر في التنظيم غير الرسمي من حيث توجيهه للعمل على التعاون مع الإدارة لتحقيق أهدافها أو عرقلتها. بعبارة أخرى، تؤدي النقابة دوراً كبيراً في التأثير على معنويات الأفراد وزيادة كفاءتهم الإنتاجية. وقد تعرقل النقابة تنفيذ خطط الإدارة وتحقيق أهدافها عند غياب التنسيق المناسب بين الإدارة والعاملين.² لهذا يجب على الإدارة إشراكها في وضع خطط وأهداف الإنتاج وعند إتخاذ القرارات الحاسمة.

6-2-2-3 حاجات ورغبات الأفراد و كيفية إشباعها

تعتبر حاجات ورغبات الأفراد العامل الثالث من العوامل المحددة لدوافع العمل والمؤثرة على كفاءة الفرد الإنتاجية، إلى جانب ظروف العمل المادية والاجتماعية. وهي عبارة عن كل ما يشعر به الفرد، ويرغب في تحقيقه ويؤثر على طرق تفكيره وأنماط سلوكه.³

تعرف الحاجة في علم النفس على أنها "حالة نقص، تقتزن بنوع من القلق والضيق والتوتر الذي يعترى الإنسان لما هو ضروري له سواء كانت هذه الحاجة مادية أو معنوية، داخلية أو خارجية".⁴ في هذا المجال، نجد أن كثيراً من علماء النفس ربطوا الحاجة بالدافع. بهذا المعنى، على الإنسان أن يتعلم الكيفيات والقيم التي يستطيع بها إشباع دوافعه.

1 - محمد سعيد سلطان، إدارة الموارد البشرية، دار الجامعة الجديدة، الإسكندرية، بدون سنة نشر، ص 30.

2 - عبدالرحيم الهيثي وآخرون، مرجع سابق، ص 195.

3 - علي السلمي، إدارة الإنتاجية، مرجع سابق، ص 112.

4 - السيد علي شتا، تنمية القوى العاملة في المجتمع العربي، مركز الإسكندرية للكتاب، الإسكندرية، 1997، ص 155.

نظرا لأهمية الحاجات والرغبات في ميدان العمل، قامت دراسات عديدة بتصنيف رغبات العمال حسب أهميتها في بيئة العمل. من بين هذه الدراسات نجد دراسة "إلمو روبر" "Elmo Roper" التي دامت عشر سنوات واستنتجت أربع رغبات أساسية للعامل وهي:¹

- الأمن.
- فرص الترقى والتقدم.
- تقدير الذات والرغبة في المعاملة الحسنة.
- المكافأة على إنجاز العمل.

في هذا الشأن، يرى "روبر" بأن إشباع هذه الحاجات يرفع من الروح المعنوية للعمال ويحقق تعاون العمال مع الإدارة في إنجاز الأهداف الموضوعة. من هنا تبرز أهمية تحديد حاجات الأفراد العاملين و إشباعها لتحسين مستوى أدائهم ورفع كفاءتهم الإنتاجية. لهذا الغرض، تلجأ إدارة المؤسسة إلى استخدام بعض الحوافز. ولكي تحدث الحوافز الفاعلية المرجوة منها ينبغي أن تتأكد الإدارة من ملائمة الحوافز لأنواع الحاجات المطلوب تحقيقها للأفراد. لذا يتوجب عليها الفهم الجيد لشخصية العامل ونوع الحاجات غير المشبعة لديه، حتى تتمكن من تحقيق أقصى إشباع لها.

يمكن لإدارة المؤسسة إشباع حاجات ورغبات الأفراد العاملين من خلال تصميم نظام حوافز فعال. ويمثل نظام الحوافز مجموع الوسائل التي توفرها الإدارة لإشباع حاجات الأفراد العاملين. ويقدر ما يكون نظام الحوافز متماشيا مع أنواع الحاجات التي يطلبها الأفراد بقدر ما يؤدي دوره في إشباع تلك الحاجات. بالنتيجة، يرتفع مستوى رضا الأفراد عن أعمالهم وتزداد رغبتهم في العمل وتحقق بذلك زيادة في كفاءتهم الإنتاجية و تتعزز القدرة التنافسية للمؤسسة.²

من المعروف أن نظم الحوافز تختلف من مؤسسة صناعية لأخرى. يعود ذلك إلى عدة عوامل من أهمها: إختلاف طبيعة النشاط، وحجم وموقع المؤسسة، ونوع التكنولوجيا المستخدمة، ومدى فعالية الإتحادات

¹ - السيد علي شتا، مرجع سابق، ص 166.

² - محمد عدنان النجار، إدارة الموارد البشرية والسلوك التنظيمي، منشورات جامعة دمشق، 1998، ص 401.

والنقابات العمالية على مستوى المؤسسة.¹ ويسعى أي نظام للحوافز إلى تحقيق مجموعة من الأهداف ذات التأثير المباشر على الكفاءة الإنتاجية للأفراد، ويتمثل أبرزها فيما يلي:²

- المساهمة في إشباع حاجات الأفراد العاملين.
- المساهمة في إعادة تنظيم إحتياجات الأفراد وتنسيق أولوياتهم.
- المساهمة في توجيه سلوك العاملين نحو تحقيق أهداف المؤسسة.
- تشجيع وتنمية الطاقات الإبداعية والإبتكارية لدى العاملين لرفع معدلات الإنتاج وتحسينه، وذلك من خلال تحسين الكفاء الإنتاجية للأفراد وضمان بقاء المؤسسة وتفوقها على منافسيها.
- المساعدة على تحقيق الأرباح المتزايدة للمؤسسة، بما يساهم في تعديل سياسات التحفيز وإستفادة الأفراد العاملين منها.

يبين الشكل 5.1 مختلف مظاهر وأشكال التحفيز المادي والمعنوي في المؤسسة، سواء كان فردياً أو جماعياً. ويوضح الجدول كذلك مختلف الحوافز الإيجابية والسلبية في الإنتاج، وهي كثيرة. فكلما أخذت إدارة المؤسسة بعين الإعتبار هذه الحوافز وعملت على تحقيق الإيجابي منها كلما تمكنت من تحقيق زيادة في الإنتاج والأرباح. وهذا بالنتيجة يمكنها من تعزيز قدرتها التنافسية.

¹ - عبدالسلام أبو قحف، سياسات العمال، المفهوم والأهمية النسبية ونطاق الدراسة، المكتب العربي الحديث، الإسكندرية، 1992، ص 209.

² - أنظر كلا من:

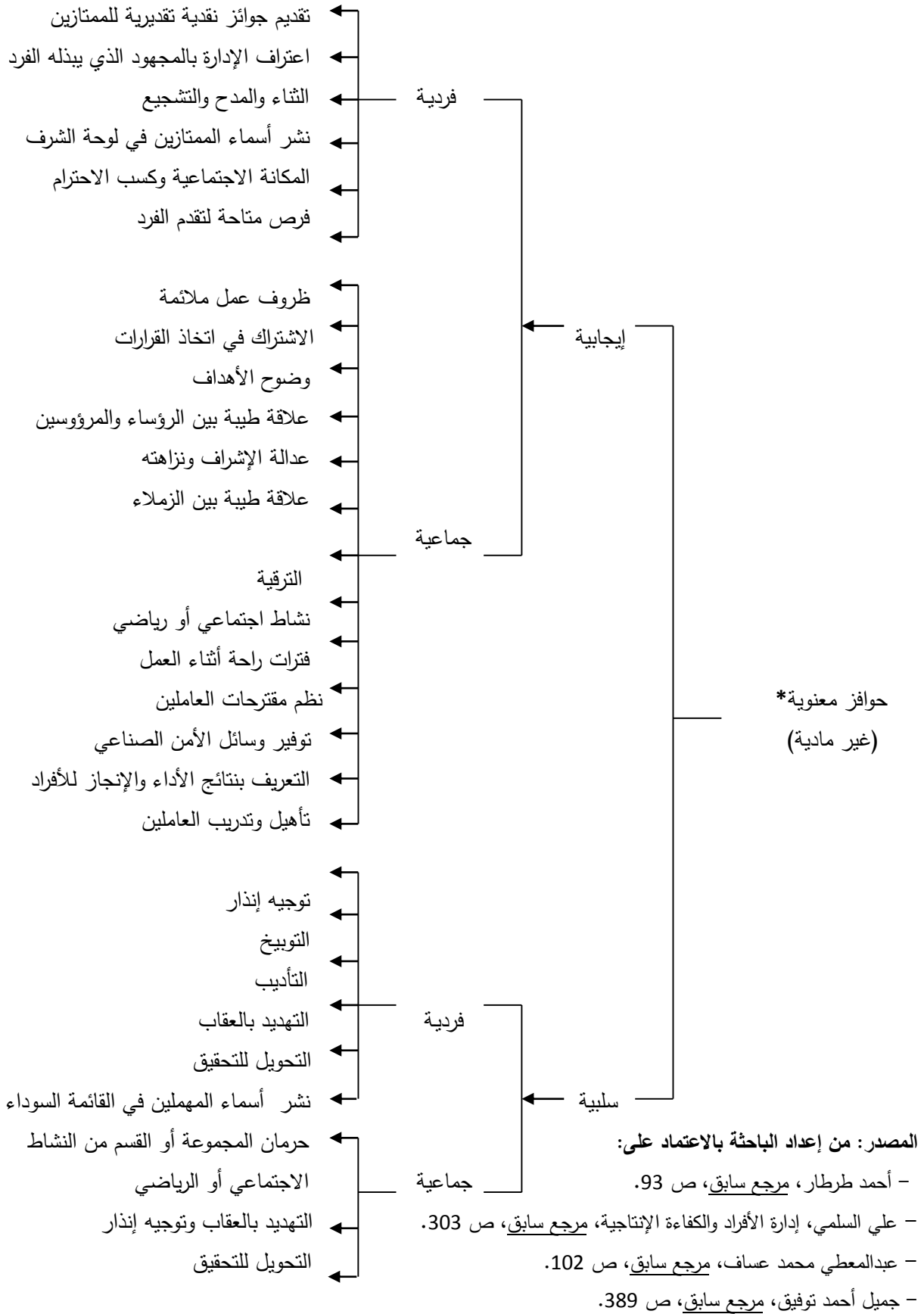
- محمد عساف عبدالمعطي، السلوك الإداري التنظيمي في المنظمات المعاصرة، دار زهران للنشر والتوزيع، عمان، 1999، ص 85.

- صلاح بيومي، حوافز الإنتاج في الصناعة، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، 1982، ص ص 05، 06.

شكل 5.1: مظاهر وأشكال التحفيز (حوافز الإنتاج)



*الحوافز المادية هي الحوافز التي تشبع حاجات الإنسان المادية كالحاجة إلى المأكل والملبس والمأوى وغيرها، وتُصرف في شكل نقدي.



* يقصد بالحوافز المعنوية العوامل التي تجذب الأفراد وتدفعهم للعمل والمتعلقة ببيئة العمل التي توفر الإشباع لحاجات الأفراد الاجتماعية والذاتية.

6-3 العوامل الخارجية للمؤسسة

تتمثل العوامل الخارجية في محيط* المؤسسة الصناعية بمختلف متغيراته وتأثيراته. تعبر هذه العوامل بالدرجة الأولى عن القيود التي تتحكم جزئياً في توجيه المؤسسة وفي وضع أهدافها وسياساتها المتعلقة بالكفاءة الإنتاجية لأفرادها العاملين. فكلما نجحت المؤسسة في تقادي ضغوط المحيط الخارجي والتكيف معه والإستفادة من إيجابياته وتقليل سلبياته كلما نجحت في تحقيق أهدافها.¹ هناك من يرى أنه "ليس لنشاط المؤسسة أي معنى إلا في ظل المحيط الذي تنمو فيه، فهي مجرد جزء من نظام متكامل، تتفاعل فيه العلاقات الإقتصادية والمالية من جهة، والعلاقات الإجتماعية من جهة أخرى، وترتبط هذه العلاقات مجموع المتعاملين فيما بينهم...".² ويمكن تلخيص أهم العوامل الخارجية المؤثرة على الكفاءة الإنتاجية للمؤسسة الصناعية في ثلاث أنواع هي: العوامل الإقتصادية، والعوامل الإجتماعية، والعوامل السياسية.

6-3-1 العوامل الإقتصادية

تشمل العوامل الإقتصادية مختلف الأنشطة التي تسمح بالإنتاج، وتوزيع وإستغلال الموارد الطبيعية، وتطور الدخل في المجتمع وتغير الأجور، وتغيرات الأسواق والمنافسين، وتغير سلوكات المستهلكين، وتغير معدلات الفائدة ونسب الضرائب الناتجة عن السياسة المالية والإئتمانية للدولة. كل هذه العوامل الإقتصادية وغيرها لها تفاعلات وتداخلات تؤثر على أداء المؤسسة وتخضعها لقيود وشروط هي ملزمة بالتكيف معها لضمان بقائها.³

2-3-6 العوامل الإجتماعية

هي العوامل أو القوى المرتبطة بالمجتمع والمؤثرة في أداء المؤسسة. فالبنية الإجتماعية والتركيب السكاني للمجتمع من حيث عدد أفرادها، ونوع الجنس، والأعمار والمستوى الثقافي والتعليمي والتكويني لأفراد المجتمع، كلها عوامل مؤثرة على نشاط المؤسسة الصناعية.⁴ يضاف إلى ذلك قوانين العمل المعمول بها، والمعتقدات

* يقصد بمحيط المؤسسة تلك البيئة الإدارية التي تتكون من مجموع المتعاملين معها. وينقسم محيط المؤسسة إلى محيط مباشر ويتمثل في سوق السلع والخدمات، وسوق التموين، وسوق العمل، وسوق المال، ونظام التربية والتكوين خارج المؤسسة، والنظام القانوني. ومحيط غير مباشر يتمثل في النظام الإقتصادي والبيئي، والنظام الديموغرافي والثقافي، والنظام العملي والتقني، والنظام الإجتماعي والسياسي.

1- ناصر دادي عدون، مرجع سابق، ص 77.

2- أحمد طرطار، مرجع سابق، ص 44، 45.

3- ناصر دادي عدون، مرجع سابق، ص 81.

4- خضير كاظم حمود، إدارة الجودة الشاملة، مرجع سابق، ص 56.

الإجتماعية حول ظروف العمل. كما أن للقيم والعادات والتقاليد السائدة في المجتمع تأثيراً كبيراً على الكفاءة الإنتاجية للأفراد في المؤسسة.¹

6-3-3 العوامل السياسية

تؤثر العوامل السياسية تأثيراً بالغاً في الكفاءة الإنتاجية للمؤسسة. نلمس هذا من خلال القوانين والإجراءات والقرارات والتعليمات التي تمارسها الحكومة في المجتمع والتي تحدد كيفية تعامل المؤسسة مع باقي المتعاملين بشكل عام، كأن يقوم البرلمان مثلاً بالمصادقة على قانون يعمل على تحديد حجم المؤسسات الاقتصادية في حال قيامها بإندماجات.² كما تعمل الحكومة على تنظيم الهيئات السياسية والإدارية التي تتم على أساسها تنظيم وتوجيه المجتمع. كل ذلك له تأثير على نشاط وأداء المؤسسة بما يوفره لها من فرص أو ما يفرضه عليها من قيود. مثلاً، قد تقوم الحكومة بسن تشريعات للمحافظة على نظافة البيئة وتوفير ظروف العمل الآمنة، وهذا ما قد يساعد في تحسين الكفاءة الإنتاجية للمؤسسة الصناعية. كما أن كثرة الإجراءات الحكومية والبيروقراطية قد تعيق توسع الإستثمارات في القطاع الصناعي وتنتسب في عدم تحقيق العائد المناسب على الإستثمار.³

على الرغم من أن مدير قسم الإنتاج ومساعديه ليسوا مسؤولين عن كل العوامل الخارجية إلا أنه يتوجب عليهم التصرف في ضوء تلك المعطيات والظروف السائدة، لأن تأثير هذه العوامل يمتد إلى عمليات الإنتاج. في مثل هذه الظروف، تتحول الكفاءة الإنتاجية من مفهوم إلى حقيقة تستدعي البحث عن الطرق والأساليب المناسبة لتحسينها. يمكن أن يتحقق ذلك من خلال القيام بالأعمال الصحيحة، وإستخدام التقنيات الحديثة وتخفيض الهدر من الموارد، وإختيار أكفأ العاملين وتحفيزهم على تحسين الأداء عبر إجراءات عمل فعالة.

¹ - أحمد طرطار، مرجع سابق، ص 45.

² - راجع كل من:

- ناصر دادي عدون، مرجع سابق، ص 81.

- أحمد طرطار، مرجع سابق، ص 46.

³ - سونيا محمد البكري، تخطيط ومراقبة الإنتاج، مرجع سابق، ص 287.

7- تحسين الكفاءة الإنتاجية

لتحسين الكفاءة الإنتاجية يتطلب الأمر توفر مجموعة من العناصر نوجزها فيما يلي:¹

- أ- نمط قيادي كفاء وحيوي يعمل على زيادة درجة ولاء العاملين للمؤسسة.
- ب- إعداد ونشر نظام للقيم الإدارية يبين السياسات والإجراءات التي تحكم مسار العمل التنفيذي والإداري في المؤسسة.
- ج- وجود مورد بشري يعمل بكفاءة وفعالية وفق نظام القيم الإدارية.
- د- وجود بنية تنظيمية وإدارية فعالة تتحكم في تحديد اتجاهات أهداف الإنتاجية.

لكن، لا تتوقف عملية تحسين إنتاجية المؤسسة ورفع مستوى أداء عاملها على توفير تلك العناصر فقط. فالأمر يتطلب من المؤسسة إتباع مجموعة من الطرق والأساليب لتحقيق أهداف الكفاءة الإنتاجية وتدعيم قدرتها التنافسية لضمان بقائها وتوسها في السوق.

7-1 طرق تحسين الكفاءة الإنتاجية

هناك طرق عديدة ومختلفة يمكن لإدارة المؤسسة إعتماها لتحسين كفاءتها الإنتاجية. وفيما يلي نتناول أهم الطرق التي يمكن للمؤسسة الاستفادة منها لتحقيق أهدافها في هذا الإطار.

7-1-1 التحسين الفوري للتدفقات النقدية

لأجل تحسين الكفاءة الإنتاجية، تحتاج إدارة المؤسسة إلى التحسين الفوري للتدفقات النقدية، مستخدمة الطرق المناسبة، حتى تتمكن من تخطي الأزمة المالية التي قد تتعرض إليها المؤسسة أثناء سداد ديونها. من بين هذه الطرق نذكر ما يلي:²

- أ- البيع السريع لمخزوناتها. في هذه الحالة، تقوم المؤسسة بعرض مخزوناتها -منتجات أو مواد خام- في الأسواق لتحويلها إلى سيولة نقدية. لكن يجب الإشارة إلى أن هذه الطريقة لا يمكن أن تنجح إلا في حال تمتع المؤسسة بسمعة جيدة في السوق.

¹ - علي السلمي، إدارة الإنتاجية، مرجع سابق، ص 29.

² - أحمد ماهر، إقتصاديات الإدارة، مرجع سابق، ص 112-114.

ب- الإسراع في عملية تحصيل مستحقاتها. يتمثل هذا الإجراء في قيام المؤسسة بتحصيل مستحقاتها من عملائها بالسرعة اللازمة عن طريق تقديمها خصومات على منتجاتها بغرض تشجيعهم على السداد الفوري أو السداد في فترة وجيزة. لكن يجب على المؤسسة هنا عدم المبالغة في منح الخصومات حتى لا تتعرض للخسارة.

ج- إعادة التفاوض حول شروط الائتمان وخدمة الديون. يقصد بذلك التفاوض من جديد مع الدائنين بغرض إعادة جدولة الديون. هنا يقوم المدير الناجح بإقناع الدائنين بأن الظروف الصعبة التي تمر بها المؤسسة هي ظروف وقتية وفي طريقها إلى التحسن، مما يعطي للمؤسسة فرصة سداد ديونها في فترة لاحقة.

د- تقليص المشتريات. في هذه الحالة، يتولى مدير المؤسسة شراء ما هو ضروري فقط، كأن يقوم مثلا بشراء مواد معينة لإنتاج كميات خاصة بطلبات متعاقد عليها و تقليص المشتريات بغرض التخزين. تسمح هذه الطريقة بتوفير سيولة نقدية يمكن إستخدامها لتغطية حاجات أخرى.

7-1-2 تخفيض المصاريف الخاصة بالعاملين

يهدف هذا الإجراء إلى تقليص الأعباء الإضافية التي تتحملها المؤسسة بغرض التحكم في التدفق النقدي الخارجي والأرباح. ويمكنها استخدام بعض من الطرق التالية لتخفيض هذه المصاريف.¹

أ- **تقليص الأعباء المتغيرة المرتبطة بالعاملين.** يمكن أن يتحقق ذلك عن طريق تخفيض أجور المناولين والمساعدين في عملية الإنتاج. كما يمكن للمؤسسة تخفيض نفقات بعض الخدمات والمزايا التي يحصل عليها العاملون من حين إلى آخر.

ب- **تقليص الأعباء الثابتة المرتبطة بالعاملين.** قد تتمثل الأعباء الثابتة في أجور المشرفين والمديرين. ويمكن تخفيض هذه الأعباء عن طريق التخلص من العمالة الزائدة بالشكل الذي يتناسب مع تشغيل عمليات الإنتاج.

ج- **تخفيض تكاليف العمالة الخاصة بالبيع والتسويق.** يتم ذلك عن طريق تقييم الأفراد القائمين بعمليات البيع والتسويق وإعادة توزيعهم على فروع الأعمال المختلفة بالكيفية التي تتناسب مع كفاءة ومهارة كل فرد. كما يجب التخلص من العمالة غير الكفؤة التي تسبب الخسارة للمؤسسة.

¹ - أحمد ماهر، إقتصاديات الإدارة، مرجع سابق، ص 114، 115.

7-1-3 تخفيض تكاليف المنتجات

يمكن للمؤسسة تخفيض التكاليف المتعلقة بالمنتجات بإتباع عدة طرق تساعد على رفع كفاءتها الإنتاجية. من بين هذه الطرق نذكر ما يلي:¹

- أ- **تخفيض تكاليف تسويق وبيع المنتجات.** يمكن أن يتحقق ذلك عن طريق إلغاء بعض البرامج الترويجية التي تقوم بها المؤسسة. هنا يجب على المؤسسة أن تقوم بالمفاضلة بين فوائد تنفيذ وفوائد إلغاء البرنامج المعين قبل إتخاذ أي قرار بهذا الشأن.
- ب- **تخفيض تكاليف هندسة المنتجات.** تتعلق هذه التكاليف بتحسين وتعديل المنتجات و هي نوعين: التكاليف الهندسية الداخلية والتكاليف الهندسية الخارجية. تنشأ الأولى في حال قيام المؤسسة نفسها بتعديل وتحسين منتجاتها، أما الثانية فتحدث عندما تلجأ المؤسسة إلى جهات خارجية لتعديل وتحسين منتجاتها. بهذا الخصوص، تجدر الإشارة إلى ضرورة قيام المؤسسة بدراسة وافية حول تخفيض هذا النوع من التكاليف مع الكشف عن آثارها المحتملة على المؤسسة حاضراً ومستقبلاً.

7-1-4 تقليص تكاليف خطوط الإنتاج

تشمل هذه التكاليف كل ما يتعلق بتشغيل خطوط الإنتاج والتسهيلات المرتبطة بتشغيلها. ومن بين هذه التكاليف الواجب تخفيضها نذكر ما يلي:²

- أ- **تخفيض الأعباء المتغيرة لخطوط الإنتاج.** ترتبط هذه التكاليف بالأعباء التي تتحملها المؤسسة لصيانة وتقديم المنافع المختلفة لأقسام الإنتاج أثناء العملية الإنتاجية. الملاحظ أن هذه التكاليف تتغير بحسب تغير مستوى الإنتاج. هذا ما يستلزم ضرورة وضع رقابة فعالة على إستخدام الأدوات والمواد بغرض تخفيض التكاليف وتحسين الكفاءة الإنتاجية.
- ب- **تخفيض الأعباء الثابتة لخطوط الإنتاج.** يشمل هذا النوع من التكاليف كل من الضرائب والتأمينات. بهذا الصدد، نجد أن المؤسسات تسعى دوماً إلى تخفيض معدلات الضرائب عن طريق التفاوض مع السلطات المحلية. كما أن تخفيض المخاطر يساهم في تقليص مصاريف التأمين.

¹ - أحمد ماهر، إقتصاديات الإدارة، مرجع سابق، ص ص 116، 117.

² - نفس المرجع، ص ص 118، 119.

ج- تخفيض التكاليف الداخلية الخاصة بهندسة خطوط الإنتاج. تتعلق هذه التكاليف بالأعباء الخاصة بالصيانة، والأمن الصناعي، وترتيب الآلات، وتدفق المواد على خطوط الإنتاج. وتجدر الإشارة هنا إلى ضرورة عدم المبالغة في تخفيض هذا النوع من التكاليف حتى تتفادى المؤسسة وقوع حوادث عمل قد تعرقل سير العملية الإنتاجية والتي تؤثر سلباً على نفسية العاملين وأدائهم.

7-1-5 زيادة المبيعات

يمكن لإدارة المؤسسة تحسين الكفاءة الإنتاجية من خلال زيادة مبيعاتها وهذا بإتباع مجموعة من الطرق أهمها:¹

أ- رفع أسعار المنتجات. تقوم المؤسسة برفع أسعار منتجاتها من أجل زيادة هامش الربح ومن ثم رفع سيولتها النقدية. لكن يجب الإشارة هنا إلى أن زيادة سعر المنتجات يجب أن يتم في حدود المعقول لأن الإرتفاع المفرط في الأسعار سيؤدي إلى إحجام العملاء على الشراء.

ب- زيادة الخصومات النقدية. في هذه الحالة، تلجأ المؤسسة إلى تخفيض الأسعار للعملاء الذين يشترون بكميات كبيرة، الشيء الذي يساعدها في التخلص من المخزونات وتحويلها إلى سيولة نقدية تمكنها من سد احتياجاتها المالية.

ج- تسهيل عملية البيع بالأجل. تعتمد المؤسسة هذه الطريقة بهدف رفع مبيعاتها. إلا أن زيادة نسبة منح الائتمان يعرض المؤسسة لمخاطر عدم التحصيل. لهذا فإن البيع بالأجل بنسبة معقولة يتوقف على الوضعية المالية للمؤسسة. إلا أنه يستحسن بيع المؤسسة لمخزوناتا عوض الإحتفاظ بها.

7-1-6 تخفيض تكاليف المدخلات

تشمل هذه التكاليف كل من تكلفة العمالة وتكاليف المواد والطاقة. فإذا ما أرادت المؤسسة تحسين كفاءتها الإنتاجية، يتوجب عليها تخفيض تكاليف المدخلات لتحسين أرباحها وزيادة نموها.

أ- تقليص تكلفة العمالة. تستطيع المؤسسة تقليص تكاليف العمالة من خلال تخفيض الوقت الذي يستغرقه الفرد العامل في إنتاج المنتجات. ويمكن للمؤسسة تحقيق ذلك بإستعمال الطريقتين التاليتين:

¹ - أحمد ماهر، إقتصاديات الإدارة، مرجع سابق، ص 122، 123.

- تغيير بيئة العمل التي يعمل فيها العامل مع ترك المنتج على حاله. تساعد هذه الطريقة في تسريع وتسهيل عملية الإنتاج ومن ثم تخفيض الوقت اللازم لإتمام عملية الإنتاج.
- إعادة تصميم المنتج مع ترك بيئة العمل على حالها أو إجراء تعديل بسيط عليها. تساعد هذه الطريقة في تقليص المدة الزمنية اللازمة لإنتاج المنتجات. إلا أن تغيير طريقة صنع المنتج يتطلب دراسات وبحوث وتعديل في بيئة العمل تترتب عليها تكاليف إضافية.

ب- تخفيض تكاليف المواد. نقصد بالمواد مجموع الأجزاء التي تدخل في إنتاج المنتج. لذلك لا يمكن للمؤسسة تخفيض تكاليف المواد إلا إذا قامت بتخفيض تكلفة الأجزاء المكونة للمنتج. لكن تتطلب هذه العملية معرفة أهم أجزاء المنتج ودراسة إمكانية تخفيض تكلفة كل جزء من الأجزاء. بهذه الطريقة تتمكن المؤسسة من خفض التكلفة الكلية للمنتج النهائي، وبالتالي توفير سيولة نقدية وزيادة الكفاءة الإنتاجية للمواد.

ج- تخفيض تكاليف الطاقة. لتخفيض تكاليف الطاقة يجب على المؤسسة إجراء دراسات للكشف عن الطاقات العاطلة والتخلص منها، لأن هذه الطاقات تتسبب لها في تكاليف إضافية. مثلاً، قد تكون هناك آلات أو أقسام أو عمالة لا تعمل بكامل طاقتها الإنتاجية. في هذه الحالات، يمكن أن تقوم المؤسسة بالإجراءات التالية لتوفير بعض النفقات:

- دمج بعض الأقسام مع بعضها البعض.
- غلق بعض الوحدات أو الأقسام مؤقتاً.
- التخلص من العمالة الزائدة وصيانة الآلات في حال تعطلها.

من خلال ما سبق يتبين لنا أن هناك مجموعة من الطرق التي تستطيع المؤسسة إستعمالها للتخلص من بعض الأعباء. فباستعمالها تتمكن المؤسسة من تخفيض التكاليف وزيادة الكفاءة الإنتاجية و من خلال ذلك تتمكن من تعزيز تنافسيتها في السوق.

7-2 أساليب تحسين الكفاءة الإنتاجية

تشير نتائج الدراسات والبحوث إلى وجود أكثر من 50 أسلوباً مستخدماً لزيادة وتحسين الكفاءة الإنتاجية في المؤسسة. وقد صنفت هذه الأساليب في خمسة مجموعات نعرضها فيما يلي:¹

¹ - سونيا محمد البكري، إدارة الجودة الكلية، مرجع سابق، ص 133.

1-2-7 الأساليب المبنية على التكنولوجيا

تساعد التكنولوجيا المؤسسة في زيادة كفاءتها الإنتاجية من خلال إعتقاد بعض الأساليب من بينها:

- إستخدام الحاسب الآلي في التصميم والتصنيع وفي إعداد الرسوم البيانية.
- إستخدام الإنسان الآلي في إدارة عمليات الإنتاج.
- المحافظة على الطاقة.

7-2-2 الأساليب المبنية على العاملين

لقد أوضحنا سابقا أن المورد البشري هو الأساس في تحقيق أهداف تحسين الكفاءة الإنتاجية. لذلك يجب على إدارة المؤسسة الإهتمام بالعوامل المؤثرة على كفاءة الأفراد في العمل من خلال إستخدام بعض الأساليب، منها:

- الحوافز المالية الفردية منها والجماعية.
- ترقية العاملين.
- الإثراء الوظيفي.
- التوسيع الوظيفي.
- إشراك العاملين في إتخاذ القرارات.
- تحسين ظروف العمل.
- التعليم والتدريب.
- حسن الإشراف.

7-2-3 الأساليب المبنية على المنتج

ترتبط هذه الأساليب بالمنتجات وجودتها وتشمل على وجه الخصوص ما يلي:

- تنويع وتنميط وتحسين المنتجات.
- البحوث والتطوير.
- الإعلان والترويج.

4-2-7 الأساليب المبنية على المهام

تتعلق هذه الأساليب بمهام العمل وتضم ما يلي:

- قياس وتقييم العمل.
- جدولة الإنتاج.
- استخدام الحاسب الآلي في معالجة البيانات.

5-2-7 الأساليب المبنية على المواد

تساعد هذه الأساليب هي بدورها على زيادة الكفاءة الإنتاجية للمؤسسة ومن أهمها نذكر ما يلي:

- الرقابة على المخزون.
- تخطيط مستلزمات المواد.
- الرقابة على الجودة.
- تحسين نظم مناولة المواد.

يتبين لنا مما سبق أن تحسين الكفاءة الإنتاجية بالمؤسسة الصناعية لا يعتمد فقط على مجموعة من الطرق بل على عدد من الأساليب كذلك مثل الأساليب التكنولوجية والأساليب المبنية على العاملين. وعليه، إذا كانت المؤسسة تترك فعلا أهمية العاملين، وإذا كان المطلوب هو الإبداع والابتكار وتطوير المنتجات والعمل بسرعة واستخدام التكنولوجيا بحدق ومهارة، فلا سبيل أمامها سوى المحافظة على أفرادها العاملين الذين يمثلون أهم مورد تمتلكه. كما يستوجب على المؤسسة معاملة أفرادها العاملين برعاية وإحترام، وأن توفر لهم المزيد من التدريب وظروف العمل المناسبة وبرامج التحفيز الفعالة وفرص التقدم مع التدعيم والتشجيع، والهيكل المرن الذي يساعد في إظهار مواهب كل فرد وإبداعاته. إذا ما توفرت هذه الظروف يمكن عندها تحسين الكفاءة الإنتاجية ورفع القدرة التنافسية للمؤسسة.

خلاصة

تعرضنا في هذا الفصل لأهم المفاهيم المتعلقة بالإنتاجية والكفاءة الإنتاجية، حيث تبين لنا أن هذه المفاهيم تختلف تبعاً لإختلاف وجهات نظر الباحثين والمهتمين بدراسة الإنتاجية وقياسها. كما أتضح لنا أن الإنتاجية بشكل عام هي عبارة عن النسبة أو العلاقة بين المدخلات التي هي بالأساس عناصر الإنتاج والمخرجات

التي هي عبارة عن المنتجات الناتجة عن استخدام تلك العناصر. وهنا ميزنا بين نوعين من الإنتاجية، الإنتاجية الكلية التي هي عبارة عن نسبة حجم الإنتاج إلى عناصر الإنتاج المستخدمة، والإنتاجية الجزئية التي هي عبارة عن نسبة حجم الإنتاج إلى كل عنصر من عناصر الإنتاج. كما أوضحنا أن الإنتاجية تختلف في مفهومها عن الكفاءة الإنتاجية كون هذه الأخيرة تعني الاستخدام السليم للموارد في ظل الإمكانيات المتاحة، حيث تزيد الكفاءة الإنتاجية كلما زادت نسبة المخرجات إلى المدخلات.

كما أبرزنا في هذا الفصل أهمية وفوائد قياس الكفاءة الإنتاجية، بإعتبارها مؤشراً هاماً يعبر عن درجة تطور الإقتصاد الوطني لأي بلد وهدفاً إستراتيجياً تسعى إلى تحقيقه كل مؤسسة صناعية. ونظراً لأهمية استخدام وسائل القياس في تقييم الكفاءة الإنتاجية لمختلف عناصر الإنتاج بالمؤسسة الصناعية، قمنا بدراسة أهم أنواعها، حيث تبين لنا أن هناك وسائل قياس مباشرة وأخرى غير مباشرة يجب على إدارة المؤسسة استخدامها للوصول إلى حكم سليم على الكفاءة الإنتاجية للموارد المستخدمة.

بالإضافة إلى ذلك، تبين لنا أن الكفاءة الإنتاجية للمؤسسة الصناعية تتأثر بعوامل داخلية وأخرى خارجية. بالنسبة للأولى يمكن للمؤسسة السيطرة عليها أما الثانية فلا يمكن لها التحكم فيها. تتمثل الأولى في ظروف العمل المادية والاجتماعية بالمؤسسة أما الثانية فهي بمثابة القيود والفرص التي تتحكم جزئياً في توجيه المؤسسة وفي وضع أهدافها وسياساتها المتعلقة بالإنتاجية والكفاءة الإنتاجية. فكلما كانت هذه الظروف ملائمة ومحفزة، كلما تحسن أداء العمل وتحققت زيادة في الكفاءة الإنتاجية للمؤسسة.

في الأخير، خلصنا إلى أنه لكي تتمكن المؤسسة الصناعية من تحسين كفاءتها الإنتاجية، يجب أن تتوفر على قيادة كفؤة وحيوية قادرة على توفير ظروف عمل ملائمة للأفراد العاملين بالمؤسسة. كما يجب على إدارة المؤسسة إتباع مختلف الطرق والأساليب الممكنة التي تساعد في تحقيق أهداف تحسين الكفاءة الإنتاجية ومن تم تعزيز قدرتها التنافسية في الأسواق المحلية والدولية.

الفصل الثاني

القدرة التنافسية وامتداداتها

الفصل الثاني

القدرة التنافسية وإمتداداتها

في ظل العولمة الإقتصادية وما ترتب عنها من سياسات الإفتتاح الإقتصادي والإندماج في الإقتصاد الدولي وتحرير التجارة الخارجية، إلى جانب التقدم الهائل في تكنولوجيا المعلومات والإتصال، أصبح من الصعب على أي دولة العيش بمنأى عن هذه التغيرات نظرا للتحديات التي ستواجهها، خاصة في ميدان تصدير منتجاتها إلى الأسواق الخارجية. لهذا برزت التنافسية كمدخل من المداخل القادرة على تطوير وتحسين الأداء الإقتصادي بمستوياته الكلي والجزئي. يرتبط ذلك بتحسين الكفاءة الإنتاجية للمؤسسات الإقتصادية ورفع معدلات النمو الإقتصادي وتعزيز القدرة التنافسية. وعليه، سنتطرق في هذا الفصل إلى أساسيات التنافسية والقدرة التنافسية واستراتيجيات التنافسية الصناعية. كما سنتناول أهم المؤشرات المستعملة حاليا في قياس التنافسية وعلاقة الكفاءة الإنتاجية بالقدرة التنافسية. في الأخير، سنبين عوامل تحسين القدرات التنافسية على المستويين الكلي والجزئي في ظل التحديات التي تواجه تنافسية الصناعة الجزائرية.

1- أساسيات التنافسية والقدرة التنافسية

ترتبط التنافسية بالحرية الإقتصادية وهي روح الإنتاج والتجارة في جميع ميادين الأنشطة الإقتصادية. وتشمل التنافسية كل من المستوى الجزئي والمستوى الكلي، بمعنى أنها تمارس بين جميع المؤسسات الإنتاجية والخدمية وبين مختلف الشعوب والدول. فهي، من جهة، تساعد في توفير المنتجات وتنويعها وتحسين كفاءة العمليات الإنتاجية وجودة الإنتاج وتحفز التطور الإقتصادي. من جهة أخرى، توسع التنافسية مجال التجارة الداخلية والتبادل التجاري بين الأقاليم والدول. ويسمح مبدأ حرية التنافس لكل مؤسسة ولكل دولة بإستخدام كل قدراتها التنافسية لتصريف منتجاتها.

تتسم مصطلحات التنافسية والقدرة التنافسية بنوع من الغموض وهي مثار جدل كبير بين الأكاديميين والمختصين. ويرجع هذا لعدم ضبط المفهوم وإلتساع المؤشرات المستعملة في أغلب أنشطة الإقتصاد والمجتمع. لهذا سنحاول تسليط الضوء على مختلف المفاهيم المتعلقة بكل من التنافسية والقدرة التنافسية حسب وجهات النظر المختلفة.

1-1 مفهوم التنافسية

لا يخضع مفهوم التنافسية لنظرية إقتصادية عامة، لكن يرتبط ظهوره بالفترة (1981-1987) التي شهدت فيها الولايات المتحدة عجزا كبيرا في ميزانها التجاري وزيادة في حجم ديونها العمومية. هذه الظروف أدت إلى إنشاء مجلس للسياسة التنافسية الأمريكية. بالإضافة إلى ذلك، ظهر الإهتمام مجددا بمفهوم التنافسية مع إنتشار ظاهرة العولمة والتوجه العام نحو نظام إقتصاد السوق مع بداية تسعينيات القرن الماضي.

في فترة لاحقة، حدث تحول في المفاهيم، حيث أنتقل التفكير من مفهوم الميزة النسبية إلى مفهوم الميزة التنافسية. بينما كان الأول يرتبط بمزايا الدول من حيث الموارد الطبيعية، المناخ والموقع الجغرافي الملائم، التي تسمح لها بإنتاج رخيص وتنافسي، أصبح الثاني يرتبط بمزايا العنصر المعرفي والتكنولوجي في الإنتاج، وكفاءة العمليات، وجودة الإنتاج، والإستجابة لحاجات ورغبات المستهلك، وغيرها. و هذا ما جعل العناصر التي يتضمنها مفهوم الميزة النسبية غير مهمة في تحديد مفهوم التنافسية.¹

يختلف مفهوم التنافسية باختلاف المستويات الثلاث للتنافسية وهي:

- ❖ المؤسسة التي تسعى إلى كسب حصة سوقية محلية أو دولية،
- ❖ قطاع النشاط الذي يشمل مجموعة من المؤسسات العاملة في مجال إنتاجي أو خدمي معين،
- ❖ الدولة التي تعمل على تحقيق معدل نمو إقتصادي مرتفع ودخل مستدام لأفراد المجتمع.

1-1-1 التنافسية على مستوى المؤسسة

تتفق معظم الدراسات على أن مستوى المؤسسة هو الأنسب لتطبيق فكرة التنافسية. هذا ما يؤكد الإقتصادي "بول كروغمان" P. Krugman الذي يرى أن التنافس الفعلي يحدث بين المؤسسات العاملة في صناعة معينة وليس ما بين قطاع صناعات أو دول.² يتفق مع هذا الرأي "مايكل بورتر" حيث يقول أن المؤسسة هي التي تتنافس في الأسواق وليس الدول. إلا أنه يعتبر تنافسية الدولة أداة مساعدة لخلق المزايا التنافسية لدى المؤسسات.³

1 - دبع، القدرة التنافسية و قياسها، مجلة جسر التنمية، المعهد العربي للتخطيط، الكويت، العدد 24، ديسمبر 2003 .5
 2 - أحمد بلالي، الميزة التنافسية ونموذج الإدارة الإستراتيجية، مجلة العلوم الإنسانية 11، جامعة محمد خيضر، بسكرة، ماي 2007 .248
 3 - عبيد علي أحمد حجازي، اللوجستك كبديل للميزة النسبية، منشأة المعارف، الإسكندرية، 2000 .77

قدم عدد كبير من التعاريف للتنافسية على مستوى المؤسسة. هناك من يرى بأنها "قدرة المؤسسة على إنتاج السلع والخدمات بتفوق مع الحفاظ على الحصة السوقية العالمية وزيادتها، وفي نفس الوقت المساهمة في رفع نصيب الفرد من الدخل القومي والحفاظ على هذا الإرتفاع".⁴ ويعرفها فريق التنافسية بالأردن على أنها قدرة المؤسسة على "تزويد المستهلك بمنتجات وخدمات بشكل أكثر كفاءة وفعالية من المنافسين الآخرين في السوق الدولية (مع إستمرار نجاح المؤسسة على الصعيد الدولي دون دعم حكومي) من خلال رفع إنتاجية عوامل الإنتاج الموظفة في العملية الإنتاجية".⁵ كما عرفت على أنها "قدرة (المؤسسة) على مواجهة القوى المضادة في الأسواق... المحلية والعالمية".⁶ ويتم ذلك من خلال إمتلاك المؤسسة لمجموعة من القدرات تؤهلها لبلوغ مراكز تنافسية.

زيادة على هذه التعاريف، يمكن إضافة تعريف آخر ركز على الكفاءة، على اعتبار أن تنافسية المؤسسة هي امتداد لنموذج السوق التنافسية ذات الكفاءة والتي تتميز بعدة أبعاد نذكر منها:⁷

- أ- كفاءة تخصيص الموارد التي تستوجب تسعير المنتجات النهائية، بما يعكس تكلفة توفيرها. أي أن السعر يجب أن يساوي التكلفة الحدية أو يكون قريباً منها.
- ب- كفاءة الحجم، بمعنى إمكانية وضع حدود على عدد المؤسسات المشغلة في قطاع معين، حيث يجب ألا ينخفض حجم المؤسسات عن الحجم الأمثل.
- ج- الكفاءة التقنية، أي اختيار تقنية الإنتاج الملائمة التي تمكن المؤسسة من إنتاج السلع بأقل تكلفة.
- د- الكفاءة الحركية، بمعنى تنشيط الإبداع والإبتكار في المؤسسة من خلال الإهتمام بالبحث والتطوير.
- هـ- الكفاءة النسبية التي تركز على التنافس والتنظيم، أي توفير الظروف التنظيمية داخل المؤسسة والظروف التنافسية خارجها بغرض الضغط على الإدارة لخفض التكاليف.

من خلال هذه التعاريف، يتبين لنا بأن تنافسية المؤسسة تتمثل في قدرة المؤسسة على إنتاج سلع وخدمات بسعر مناسب، وبجودة عالية، وفي الوقت المناسب، وتلبية حاجات المستهلك بشكل أفضل من

4 - منى طعيمة الجرف، مفهوم القدرة التنافسية ومحدداتها، مركز البحوث والدراسات الإقتصادية والمالية، القاهرة، 2002، 9.

5 - فريق التنافسية، مفهوم التنافسية، وزارة التخطيط والتعاون الدولي، الأردن، 2010.

15: 10، 27 Aout 2010، http://www.competitiveness.gov.jo/arabic/competitiveness_concept.php, consulté le

6 - فريد راغب النجار، إدارة العمليات والإنتاج والتكنولوجيا، الإشعاع للطباعة والنشر، القاهرة، 1997، 123.

7 - توفيق علي الصادق، القدرة التنافسية للإقتصاديات العربية في الأسواق العالمية،

_____، معهد السياسات الإقتصادية، أبوظبي، العدد 05 1999 30 31.

المؤسسات المنافسة. كما تعني تنافسية المؤسسة قدرتها على تصريف السلع والخدمات في الأسواق المحلية والدولية دون حصولها على دعم أو حماية من الحكومية.

1-1-2 التنافسية على مستوى قطاع النشاط

يقصد بالتنافسية على مستوى قطاع النشاط مقارنة قطاع نشاط في إقليم أو بلد بقطاع نشاط مماثل في إقليم أو بلد آخر، شريطة أن يتضمن هذا القطاع مجموعة مؤسسات متنافسة. بناء على ذلك، يمكن تعريف التنافسية على مستوى القطاع بأنها "قدرة القطاع على ضمان إنتاجية أكبر من إنتاجية عناصر منافسة، إلى جانب تحقيق هذا القطاع التفوق من خلال إرتفاع نصيبه من إجمالي الصادرات العالمية".⁸ وتعرف كذلك على أنها "قدرة القطاع على المنافسة بمنتجاته في الأسواق المحلية أو العالمية، سواء من خلال السعر المنخفض أو الجودة العالية، استنادا إلى معدلات إنتاجية مرتفعة أو أنشطة ابتكار وتجديد فعالة، مما يساهم في زيادة مستوى المعيشة باضطراد".⁹

من جهته، يركز "م. بورتر" في تعريف تنافسية قطاع النشاط على الربط بين تنافسية القطاع وقدرته على الإحتفاظ بالتفوق في السوق المحلية والدولية، ليس فقط في مجال التجارة وإنما في مجال الإستثمار أيضا. كما يؤكد "م. بورتر" على أن التفوق في السوق المحلية ما هو إلا نطاق أولي لبناء قوة تنافسية تضمن التفوق على الصعيد الدولي.¹⁰ أما في نظر "دونالد ماكفاتريدج" D. McFetridge فإن قطاع الصناعة يكون تنافسي إذا كانت فيه إنتاجية عناصر الإنتاج أكبر مما هي عليه أو مساوية لها على الأقل في القطاعات الصناعية المنافسة، وإذا كانت تكلفة الوحدة المنتجة لديه أقل أو مساوية لتكلفة هذه القطاعات. ويضيف ضرورة تحقيق هذا القطاع الصناعي التفوق في التجارة كنتيجة لإرتفاع نصيبه من إجمالي صادرات الدولة ومن إجمالي الصادرات العالمية.¹¹

من هنا يمكن القول أن تنافسية القطاع جاءت لتعكس أربعة معايير أساسية وهي:¹²

أ- الربحية: هي قدرة قطاع النشاط على تحقيق ربح قابل للإستمرار.

8 - منى طعيمة الجرف، _____، 11.

9 - _____، 12.

10 - محمد قويدري، سعيدي وصاف، مرتكزات تطوير الميزة التنافسية للإقتصاد الجزائري، مجلة العلوم الإجتماعية والإنسانية

09 2004 115.

11 - _____، 248.

12 - محمد قويدري، سعيدي وصاف، _____، 118.

ب- التمايز: هو نجاح مؤسسات القطاع في تحقيق الإختلاف عن مؤسسات القطاعات المنافسة، من خلال منتج متميز أو تكلفة منخفضة أو الإثنين معا.

ج- التفوق: هو زيادة حصة قطاع النشاط من السوق الدولية.

د- المساهمة في النمو: بمعنى مساهمة القطاع المعين في زيادة نصيب الفرد من الدخل الحقيقي والمحافظة على هذه الزيادة.

في الحقيقة، يتداخل مفهوم تنافسية القطاع إلى حد كبير مع تنافسية المؤسسة لأن قطاع النشاط في الأصل يتشكل من مجموع مؤسسات. هذا التشابه بين المفهومين دفع العديد من الكتاب إلى القول بأن قطاع النشاط الذي يتمتع بقدرة تنافسية هو الذي يحتوي على مؤسسات تملك قدرات تنافسية في الأسواق المحلية والدولية¹³.

1-1-3 التنافسية على مستوى الدولة

مما لا شك فيه أن ظاهرة العولمة بمختلف مكوناتها الإقتصادية والتجارية والمالية هي التي ساعدت بشكل كبير في ظهور المنافسة الدولية واشتدادها. بالفعل، مع تحرير التجارة الخارجية وتوسع الأسواق جعل الدول والمؤسسات تعيش في عالم المنافسة وأصبحت المؤسسات بمختلف أنواعها تتطلع إلى الأسواق الدولية لتوزيع المخاطر وتوسيع مجال نشاطها ومبيعاتها. لهذا احتدمت المنافسة في العشرينتين الأخيرتين واكتست طابعا وحشيا على حساب الجوانب الإنسانية. هذا ما أدى إلى تغير المنافسة الدولية، حيث لم يعد الإنتاج بتكاليف أقل أو البيع بسعر منخفض كافيا لكسب حصة في السوق الدولية، بل ظهرت مجموعة من العناصر المساعدة في نجاح تنافسية المؤسسة على الصعيد الدولي. من هذه العناصر نذكر ما يلي:¹⁴

- تضاعف وتنوع المنافسون،
- السباق نحو المعارف والتقنية،
- تفوق مفهوم السوق على المنتج،
- لجوء المؤسسات إلى استراتيجيات الإحتواء.

¹³ - محمد قويدري، سعدي وصاف، _____، 115.

¹⁴ - مؤشرات تنافسية المؤسسات الإقتصادية في ظل العولمة الإقتصادية - المؤسسات الجزائرية

غير منشورة، جامعة الجزائر، 2005-2006، 73.

الملاحظ أن وثيرة العولمة الإقتصادية تسارعت بشكل كبير خلال تسعينيات القرن الماضي، حيث ارتفع حجم التجارة الدولية وأخذت الأسواق المالية تتحرر من القيود المفروضة عليها، الشيء الذي ساعد على زيادة التدفقات المالية الدولية ونمو الإستثمار الأجنبي المباشر. هذا ما جعل الدول تسعى إلى اقتحام الأسواق الخارجية من أجل تحقيق زيادة في مستوى معيشة ورفاهية مجتمعاتها، من خلال توفير موارد مالية معتبرة واستخدامها بكفاءة وفعالية.¹⁵

لقد أخذت التنافسية الدولية اهتمام الإقتصاديين نظرا للغموض الذي يحيط بها، حيث دار جدل كبير حول ما إذا كانت الدول تتنافس مثلما تتنافس المؤسسات. في هذا الصدد، يرى "ب. كروغمان" أن الحكومات لا تتنافس مثلما تتنافس المؤسسات لأنه من الصعب القول أن الولايات المتحدة الأمريكية تتنافس مع اليابان كما تتنافس شركتي كوكا كولا و بيبسي كولا. ففي حالة عجز المؤسسات عن تحسين أدائها فإنها تنسحب من السوق و هذا عكس الحكومات التي تتنافس من أجل السيادة و القوى السياسية و العسكرية. أما "جيفري ساكس" J. Sacks فيرى أن التنافسية تكون في قدرة المؤسسات الإقتصادية للدولة وسياساتها على تحقيق النمو في ضوء الهيكل الكلي للإقتصاد العالمي. بهذا المعنى، فإن المنافسة بين الدول هي منافسة من أجل زيادة النمو الإقتصادي من خلال رفع أداء المؤسسات. كما يؤكد "ج. ساكس" أنه في حال عدم كمال السوق الذي يحد من قدرة المؤسسات على تحسين أدائها، يجب على الحكومات أن تتدخل.¹⁶

في الواقع، هناك اختلاف في نتائج المنافسة على كل من مستوى المؤسسة ومستوى الإقتصاد. على مستوى المؤسسة، يعني مضمون المنافسة وجود رابحين و خاسرين. أما على مستوى الإقتصاد، فإن نجاح بلد ما في السوق الدولية لا يعني خسارة بلدان أخرى. هذا لأن نموا في الصادرات يصاحبه نموا في الواردات. كما يمكن اعتبار إقتصاد ما تنافسيا إذا تمكن من تحقيق النمو دون قيد على ميزان المدفوعات، ويكون أدائه جيدا إذا نما بمعدلات أعلى مقارنة بإقتصادات أخرى.¹⁷

انطلاقا من هذا الإختلاف في تفسير تنافسية المؤسسات وتنافسية الدول، اختلف الإقتصاديون والمنظمات الدولية في تعريف التنافسية الدولية. وفيما يلي نستعرض أهم التعريفات التي قدمت بهذا الصدد.

15 - طارق نوير، دور الحكومة الداعم للتنافسية، حالة مصر، المعهد العربي للتخطيط، الكويت، 2002 .3

16 - 10.

17 - علي توفيق الصادق، القدرة التنافسية للإقتصادات العربية في الأسواق الدولية 1999 32.

1-2 تعاريف التنافسية

قدمت تعاريف عديدة للتنافسية سواء من جهة الإقتصاديين أو من جهة المنظمات الدولية والإقليمية.

1-2-1 تعاريف الإقتصاديين للتنافسية

ورد في "تقرير ألدنغتون" (Aldington Report (1985) أن التنافسية الدولية هي عبارة عن "قدرة الدولة على توليد الموارد اللازمة لمواجهة الحاجات الوطنية".¹⁸ ويتفق هذا التعريف مع تعريف 'سكوت و لودج' Scott and Lodge في أن التنافسية الدولية هي "قدرة بلد ما على خلق إنتاج وتوزيع المنتجات أو الخدمات في التجارة الدولية بينما يكسب عوائد متزايدة على موارده".¹⁹

كما عرفت "لورا داندريا تايسون" Laura D'Andrea Tyson التنافسية الدولية على أنها "القدرة على إنتاج السلع والخدمات التي تواجه اختبار المنافسة الدولية بشكل يتمتع فيه مواطنو الدولة المعنية بمستوى معيشة متنام ومستدام".²⁰ أما "بورتر" فقدّم مفهومًا يركز على نقطة أساسية مفادها أن "نجاح تحقيق التنافسية على مستوى المؤسسات أو على مستوى قطاع النشاط يعتمد بشكل أساسي على مستوى الدولة، وأن تنافسية الدولة إنما تركز في المقام الأول على الإمكانيات والطاقات المتاحة في الصناعة لكي تمارس التطوير والتحسين المستمر".²¹ أي أن التنافسية عند "م. بورتر" تستلزم مشاركة فعالة للدولة.

1-2-2 تعاريف المنظمات الدولية والإقليمية للتنافسية

تقدمت المنظمات الدولية بتعاريف عديدة للتنافسية الدولية. من أهم هذه التعاريف نذكر ما يلي:

أ- تعريف منظمة التعاون الإقتصادي والتنمية (OECD)

تعرف هذه المنظمة التنافسية على المستوى الدولي بأنها "الدرجة التي يمكن وفقها وفي شروط سوق حرة وعادلة إنتاج السلع والخدمات التي تواجه أذواق الأسواق الدولية، في الوقت الذي تحافظ فيه على

1- محمد عدنان وديع، _____، 05.

¹⁹- Buckley P.J. et al., Measures of International Competitiveness: A Critical Survey, Journal of Marketing Management, Vol. 4, No. 2, 1988, 175-200.

²⁰- Tyson Laura D., Who's Bashing Whom, Trade Conflict in High-Technology Industries, Washington, 1992, p. 1.

²¹- عبد العزيز عبدوس، دور الميزة التنافسية في تحسين أداء المؤسسات- دراسة حالة الجزائر، مذكرة ماجستير غير منشورة، جامعة

المداخل الحقيقية للشعب وتوسعها على المدى الطويل".²²

ب- تعريف معهد التنافسية الدولية (IGC)

يعرف هذا المعهد التنافسية الدولية على أنها "قدرة البلد على أن ينتج أكثر وأكفا نسبيا ويبيع أكثر من السلع المصنعة ويستقطب أكثر الإستثمارات الأجنبية المباشرة".²³

ج- تعريف المجلس الأمريكي للسياسة التنافسية

يعرف هذا المجلس الأمريكي التنافسية بأنها "مقدرة البلد على توفير وطرح سلع وخدمات مستوفية لشروط الأسواق الدولية وتسمح في حينها بتنمية المداخل التي تعتبر الوسيلة الأساسية لتحقيق الرفاهية للسكان".²⁴

د- تعريف المجلس الأوروبي

يعرف المجلس الأوروبي التنافسية الدولية على أنها "قدرة أمة على تحسين بشكل مستدام لمستوى معيشة مواطنيها وتوفير مستوى تشغيلي عالي وتماسك اجتماعي، وهي تغطي مجالا واسعا وتخص مجالات السياسة الإقتصادية".²⁵

هـ- تعريف المنتدى الإقتصادي العالمي (WEF)

يعرف المنتدى الإقتصادي العالمي التنافسية بأنها "مجموع المؤسسات والسياسات والعوامل التي تحدد مستوى الإنتاجية لبلد ما. وأن مستوى الإنتاجية، بدوره، يحدد مستوى الرخاء الذي يمكن أن يبلغه إقتصاد ما. وأن الإقتصاد الأكثر تنافسية هو ذلك الإقتصاد الذي من المحتمل أن ينمو بشكل أسرع مع مرور الوقت"²⁶. أي أن تنافسية بلد ما ترتبط بمستوى إنتاجيته ونمو إقتصاده.

22 - محمد عدنان وديع، _____، 05.

23 - _____.

24 - عمر محمد غماني، مدى تأثير برنامج الإصلاح على القدرة التنافسية للإقتصاد المصري، مجلة البحوث و الدراسات العلمية القاهرة، 1997، 204.

25- Debonneuil M., Fontagné L., Compétitivité, Rapport, Conseil d'Analyse Economique, Paris, 2003, p. 08.

26- WEF, The Global Competitiveness Report, 2013-2014, p. 04.

و- تعريف المعهد الدولي لإدارة التنمية (IMD)

تعرف التنافسية حسب المعهد الدولي للتنمية على أنها "مقدرة البلد على توليد القيم المضافة، ومن ثم زيادة الثروة الوطنية عن طريق إدارة الأصول والعمليات وبالجاذبية والهجومية، وبالعلومة والإقتراب. يربط هذه العلاقات نموذج إقتصادي إجتماعي قادر على تحقيق هذه الأهداف".²⁷ حسب هذا التعريف فإن النمو في بلد ما يرتبط بقدرته على إدارة أصوله بكفاءة و فعالية تسمح له بالتفوق في الأسواق الدولية.

ز- تعريف المعهد العربي للتخطيط

يعرف المعهد العربي للتخطيط التنافسية بأنها "الأداء الإقتصادي الحالي والكامن للإقتصادات العربية في إطار القطاعات والأنشطة التي تتعرض للمزاومة من قبل الإقتصادات الأجنبية".²⁸ ويبدو أن هذا التعريف للتنافسية أعتمد على مفاهيم التجارة الخارجية والإستثمار الأجنبي المباشر.

تتضمن التعاريف السابقة نقاطا مشتركة تتمثل في قدرة الدول من خلال مؤسساتها على النفاذ إلى الأسواق الخارجية بمنتجات عالية الجودة وبأقل التكاليف. ويظهر أثر ذلك في تحسين الناتج الإجمالي الذي ينعكس بدوره إيجابا في تحسن الظروف المعيشية للمواطنين. لهذا، فإن تنافسية أي بلد تقاس بقدرته على تحقيق معدل نمو مرتفع و تحسن مستمر لمستوى معيشة أفراده. وبالتالي، تكمن أهم محددات القدرة التنافسية لبلد ما في معدل الصادرات ومستوى تدفق الإستثمارات الأجنبية لما لهما من أثر واسع في رفع معدل الدخل الفردي. لكن يتحقق ذلك إذا ما تم توجيههما إلى قطاعات ذات قيمة مضافة عالية.

إن الدول التي تستمر في إنتاج وتصدير سلع ذات قيمة مضافة متدنية تبقى مستويات معيشة أفرادها متدنية بسبب ضغطها الدائم على الأجور بهدف تخفيض تكلفة الإنتاج ومواكبة التغيرات في الأسعار الدولية للمواد الخام. يترتب عن هذا صعوبة في تحسين الكفاءة الإنتاجية ورفع القدرة التنافسية للبلد. على العكس من ذلك، الدول التي تعتمد في صادراتها على السلع المصنعة ذات القيمة المضافة العالية وبهامش ربح مرتفع، يكون دخل أفرادها مرتفعا نتيجة لإرتفاع الكفاءة الإنتاجية للعاملين في هذه الصناعات والتي تنعكس عليها بإرتفاع قدرتها التنافسية. بالنتيجة، ترتفع أجور العمال ويتحقق الرخاء و الإزدهار.

27 - تقرير التنافسية العربية، المعهد العربي للتخطيط، الكويت، 2003 .21

28 -

من هنا يتبين لنا أن علاقة التنافسية على المستويات الثلاثة - المؤسسة، وقطاع النشاط والدولة- هي علاقة تكاملية، بمعنى أن أحدهما يؤدي إلى الآخر. فلا يمكن الوصول إلى قطاع تنافسي دون وجود مؤسسات ذات قدرة تنافسية عالية قادرة على دفع قطاع النشاط إلى تحقيق تنافسية عالية على الصعيدين المحلي والدولي.

1-3 خصائص التنافسية

من خلال التعريف السابقة للتنافسية، بمستوياتها الثلاثة، يمكن استخلاص مجموعة من الخصائص نذكر منها:²⁹

- أن تحليل التنافسية لا يتم إلا في إطار رؤية شاملة للمؤسسة. قد تكون المؤسسة تنافسية في مجال واحد أو أكثر، من خلال حسن تنظيم وإستغلال الموارد ورفع كفاءتها الإنتاجية. لهذا، يجب عند تحليل التنافسية أن ننظر إلى المؤسسة على أنها نظام معقد تتفاعل فيها العديد من العوامل المتداخلة والتي لا يجب إهمالها.
- التنافسية ليست ذات مدلول مالي فقط. هناك من يريد حصر التنافسية في المردودية أو الربحية، إلا أن هذين العنصرين ليس إلا نتاجا للتنافسية. لكن على الرغم من أن التنافسية أشمل من ذلك، فإن غياب الجانب المالي من تنافسية المؤسسة ينهي مفهوم التنافسية بالكامل.
- تتضمن التنافسية بعدا إجتماعيا لأن الجانب الإجتماعي يستلزم إعادة توزيع نتائج التنافسية في المؤسسة على العاملين فيها والذين ساهموا في تحقيقها. هذا ما يساهم في تحسين مستويات معيشة الأفراد وتجسيد التنمية المستدامة.
- لا تخضع التنافسية لنوع واحد من الأداء، لأن القدرات التنافسية للمؤسسة عديدة وهي التي تجعل أداء المؤسسة متميزا في المجال المعين.
- أصبحت التنافسية عالمية بمعنى أن مجال التنافس أنتقل إلى المستوى الدولي، حيث أصبح بإمكان المؤسسات إختراق الأسواق الدولية والتنافس فيها.

²⁹ - سمير صلحاي، الحوادث المهنية وأثرها على تنافسية المؤسسة رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة باتنة، 2007-2008

4-1 أسباب التنافسية

هناك عدد كبير من الأسباب التي تقترن بظاهرة العولمة والتي جعلت من التنافسية المحور الرئيسي في ميدان الأعمال. من أهم هذه الأسباب نذكر ما يلي:³⁰

- اتفاقية الجات ومنظمة التجارة العالمية التي عملت كل منها على إنفتاح الأسواق الدولية.
- وفرة المعلومات عن الأسواق الدولية والسهولة النسبية في متابعة متغيراتها بفضل تطور تقنيات المعلومات والإتصال، وبحوث السوق و غيرها من المعلومات المرتبطة بمؤشرات التنافسية.
- سهولة الإتصالات وتبادل المعلومات بين المؤسسات المختلفة وفيما بين فروع المؤسسة الواحدة بفضل شبكة الإنترنت وغيرها من وسائل الإتصال الحديثة وتطبيقات المعلوماتية المتجددة.
- تدفق نتائج البحوث والتطورات التقنية وتسارع عمليات الإبداع والإبتكار بفضل الإستثمارات الضخمة في مجالات البحث والتطوير والتحالفات بين المؤسسات الكبرى.

- زيادة الطاقة الإنتاجية وإرتفاع مستويات الجودة وتعدد المنافسين ساهم في تحول السوق إلى سوق مشتريين تتركز القوة الحقيقية فيه للعملاء الذين يبحثون عن إشباع حاجاتهم ورغباتهم بأقل تكلفة وبأسهل الشروط. بالنتيجة، أصبحت التنافسية الوسيلة الوحيدة للتعامل في السوق من خلال العمل على إكتساب وتنمية قدرات تنافسية.

5-1 أهداف التنافسية

تهدف التنافسية إلى تحقيق عدة أهداف نلخص أهمها فيما يلي:³¹

- تحقيق درجة عالية من الكفاءة، بمعنى أن تقوم المؤسسة بنشاطها وتجز أعمالها بأقل التكاليف في ظل التطور التكنولوجي المتوفر. هذا لأن التنافسية تساهم في بقاء المؤسسات الأكثر كفاءة.
- التطوير والتحسين المستمر للأداء. ويتم ذلك من خلال التركيز على تحقيق الإبداعات التكنولوجية و الإبتكارات التي تكون تكلفتها مرتفعة نسبيا وتكون صعبة المحاكاة.
- زيادة الأرباح، حيث أن المؤسسات ذات الكفاءة الأعلى والأكثر فعالية هي التي تتمكن من تعظيم أرباحها. وتعتبر الأرباح مكافأة للمؤسسة التي تتميز وتتفوق في أدائها.

6-1 ركائز التنافسية

جاء في تقرير التنافسية العالمية (WEF) (2014/2013) أن هناك عوامل هامة للتنافسية والنمو يصعب فصلها عن بعضهما البعض. كما أن هذه العوامل تدخل في إطار مؤشرات التنافسية العالمية من خلال احتوائها متوسط موزون لعناصر مختلفة وعديدة، يقيس كل منها جانبا مختلفا للتنافسية. وقد تم تجميع هذه العناصر في اثنتي عشرة (12) ركيزة للتنافسية.³²

1-6-1 المؤسسات

تتمثل الركيزة الأولى في البيئة المؤسسية التي تتحدد بالإطار القانوني والإداري الذي تتفاعل فيه كل من الأفراد والشركات والحكومات لتوليد الثروة. مما لا شك فيه أن جودة المؤسسات تلعب دورا هاما في التنافسية والنمو، حيث أنها تؤثر على قرارات الإستثمار، وتنظيم الإنتاج، وتوزيع المنافع في المجتمع وتحمل تكاليف استراتيجيات وسياسات التنمية.

1-6-2 البنية التحتية

تشمل البنية التحتية بشكل خاص شبكات النقل والإتصال والإمداد بالكهرباء والماء وتعتبر حازمة في ضمان التشغيل الفعال للإقتصاد. بطبيعة الحال، تؤثر جودة البنية التحتية في النمو الإقتصادي، وتخفيض اللامساواة في الدخل والفقير، كما تساعد في تقليص المسافات بين المناطق وتكامل السوق الوطنية وارتباطها بأسواق أخرى.

1-6-3 البيئة الإقتصادية الكلية

يعتبر استقرار البيئة الإقتصادية عاملا مهما لشركات الأعمال ويؤثر في التنافسية الكلية للبلدان. لا يمكن لإقتصاد أي بلد أن ينمو دون توفر الإستقرار في البيئة الإقتصادية. مثلا، لا يمكن للمؤسسات أن تعمل بكفاءة إذا لم تكن معدلات التضخم تحت السيطرة. لكن تجدر الإشارة إلى أن الإستقرار الإقتصادي الكلي لوحده لا يؤدي إلى زيادة الإنتاجية.

1- WEF, The Global Competitiveness Report 2013-2014, op.cit., pp. 4-9.

1-6-4 الصحة و التعليم الإبتدائي

تشكل القوة العاملة السليمة والمتعلمة عاملا حيويا للإنتاجية و التنافسية. لا ينتظر من اليد العاملة المريضة أو غير المتعلمة أن تشتغل بكامل طاقتها. فهي بذلك تكون أقل كفاءة وإنتاجية وتتسبب في تكاليف معتبرة للمؤسسات. زيادة على ذلك، غياب التعليم الأساسي من شأنه إعاقة تنمية الأعمال ولا يساعد على الإبداع وتصميم وتنفيذ الإبتكارات وإنتاج منتجات معقدة وذات قيمة عالية.

1-6-5 التعليم العالي والتكوين

تمثل جودة التعليم العالي والتكوين عاملا حاسما لنمو الإقتصادات والإرتقاء أكثر بعمليات الإنتاج والمنتجات. بهذا الصدد، نشير إلى أن العولمة الإقتصادية أصبحت تتطلب يدا عاملة متعلمة جيدا وقادرة على أداء مهام معقدة، وبإمكانها التكيف مع بيئة متغيرة وحاجات متطورة لنظام الإنتاج.

1-6-6 كفاءة سوق السلع

من المعروف أنه كلما كانت سوق العمل كفاءة كلما تمكنت الدول من التمتع لإنتاج المزيج السليم من المنتجات والخدمات، وتداول السلع في الإقتصاد بفعالية. كما تعتبر تنافسية السوق السليمة، محليا وخارجيا، عنصرا مهما في رفع كفاءة السوق وإنتاجية الأعمال.

1-6-7 كفاءة سوق العمل

تعتبر كفاءة ومرونة سوق العمل عنصرا مهما في توجيه العاملين لتشغيلهم بفعالية قصوى في الإقتصاد. كما أن تزويدهم بالحوافز الملائمة يدفعهم إلى بذل قصارى جهدهم في مناصب عملهم. بالإضافة إلى ذلك، تساعد المرونة في حركية العمل وتصبح الأجور تتقلب دون إضطرابات إجتماعية.

1-6-8 تطور السوق المالية

يلعب القطاع المالي السليم دورا مركزيا في النشاطات الإقتصادية. فكلما كان هذا القطاع كفاء كلما تمكن من توفير الموارد وتخصيصها للإستخدامات الأكثر إنتاجية والإستثمارات الأكثر مردودية.

1-6-9 الجاهزية التكنولوجية

أصبحت التكنولوجيا في عالم اليوم تكتسي أهمية متزايدة للتنافس والرقى. وتعتبر الجاهزية التكنولوجية عن سرعة الإقتصاد في اعتماد التكنولوجيات الموجودة لتعزيز الإنتاجية في صناعاته. يتم التركيز هنا على قدرة المؤسسات في التحكم بالكامل في تكنولوجيات الإعلام والإتصال في النشاطات اليومية والعمليات الإنتاجية. الغرض من ذلك هو رفع الكفاءة و تمكين الإبداع والتنافسية.

1-6-10 حجم السوق

من المعروف أن حجم السوق يؤثر في حجم الإنتاج والإنتاجية. فكلما توسعت السوق كلما تمكنت المؤسسات من إيجاد فرص لرفع كميات الإنتاج. مع العولمة الإقتصادية وتلاشي الحواجز التجارية، أصبحت الأسواق الدولية عنصرا مكملا أو بديلا للأسواق المحلية. بالفعل، تشير الدلائل العملية إلى أن مستوى نمو الإقتصادات أصبح يرتبط بمدى الإنفتاح التجاري.

1-6-11 تقدم بيئة الأعمال

مما لا شك فيه أن ممارسات الأعمال المتقدمة تساهم في رفع كفاءة إنتاج السلع والخدمات. ويشمل تقدم الأعمال عنصرين مترابطين هما جودة شبكة الأعمال بشكل عام وجودة عمليات واستراتيجيات المؤسسات بشكل منفرد.

1-6-12 الإبداع

تؤكد التجربة الميدانية، من الثورة الصناعية في القرن الثامن عشر إلى الثورة الرقمية اليوم، على أن الإبداع التكنولوجي كان ولا يزال أساس مكاسب الإنتاجية. ينشأ الإبداع من المعرفة التكنولوجية وغير التكنولوجية. وترتبط هذه الأخيرة بالمعرفة، والمهارات وظروف العمل بالمؤسسات. لهذا يجب توفير البيئة المناسبة للنشاط الإبداعي بدعم من القطاعين العام والخاص لتحقيق النمو الإقتصادي المستدام.

2- مفهوم القدرة التنافسية

تعتبر القدرة التنافسية وجها آخر للتنافسية، بمعنى أنهما يكملان بعضهما البعض. في الواقع، لا توجد تنافسية للمؤسسة بدون قدرات تنافسية تمكنها من تحجيم الأطراف الأخرى المنافسة والتعامل معها على أسس

ثابتة وقوية. لهذا يجب على المؤسسة أن تدرك جيدا مختلف قدراتها وإمكانياتها والإستثمار فيها بشكل يسمح لها من تحقيق أعلى تنافسية.

بطبيعة الحال، تعمل القدرات التنافسية على توفير البيئة التنافسية الملائمة للمؤسسة لتحقيق كفاءة تخصيص الموارد و إستخدامها. هذا ما يؤدي إلى تحسين وتعزيز الكفاءة الإنتاجية والإرتقاء بمستوى جودة الإنتاج ورفع مستوى الأداء. بالنتيجة، تتخفض تكاليف الإنتاج وأسعار السلع وبالتالي تتحسن مستويات المعيشة للأفراد.

هناك من الإقتصاديين من ينظر للقدرة التنافسية على أنها "قدرة المؤسسة الدائمة على المنافسة، بإمتلاكها مجموعة من القدرات التي تسمح لها، حسب الحالة، من الدخول والحماية والتطور في المجال التنافسي المتكون من مجموعة القوى التي تنشأ عن المحيط، والتي من المحتمل أن تواجه أهدافها ومشاريعها وعملياتها".³³ كما يقر بعض المفكرين أن القدرة التنافسية للمؤسسة تتوقف على شقين أساسيين هما:³⁴

أ- قدرة التميز على المنافسين في الجودة، والسعر، والوقت، والإبتكار والقدرة على التغيير السريع. هنا يكون التمايز في كل هذه العناصر أو في إحداها.

ب- القدرة على خدمة الزبائن من خلال تحقيق رضاهم وزيادة ولائهم. لكن يتوقف النجاح في هذا الشق على النجاح في الشق الأول.

بصورة عامة، تتمثل القدرات التنافسية للمؤسسة في مختلف العوامل والقدرات والإمكانيات الداخلية التي تمكنها من التنافس بشكل أفضل وتحقق لها مكانة وموقع تنافسي ملائم. يجب الإشارة إلى أنه مهما اختلفت أساليب وطرق إمتلاك قدرات تنافسية وكيفيات تنميتها، يبقى المصدر الرئيسي لها هي الموارد بما تتميز به من حركة وندرة نسبية، وكذلك القدرة على إستغلالها إستغلالا أمثلا.

أما القدرة التنافسية الدولية، حسب تقرير التنافسية العالمية الصادر عن المنتدى الإقتصادي العالمي، فإنها تتمثل في "قدرة الإقتصاد على تحقيق مكاسب سريعة ومستدامة في مستويات المعيشة"³⁵، وهي تعكس الصفات الهيكلية الأساسية لكل إقتصاد وطني. في هذا السياق، وصف مركز هارفارد للتنمية الدولية القدرة

³³- Collignon E., Wissler M., *Qualité et compétitivité des entreprises*, Economica, Paris, 1988, p. 15.

³⁴ - أحمد سيد مصطفى، التغيير كمدخل لتعزيز القدرة التنافسية للمنظمات العربية، مركز الإستشارات و التطوير الإداري، القاهرة،

التنافسية بأنها "القدرة على تحقيق نمو إقتصادي سريع على مدى فترة زمنية محددة".³⁶ كما يرى هذا المركز أن الدولة تكون تنافسية عندما تبرز إرتفاعا في المؤشرات الإقتصادية المرتبطة عمليا بمعدلات النمو. من جهتها، حددت اللجنة الأوروبية مفهوم القدرة التنافسية من حيث إرتباطها بالشركات والقطاعات والدول بقدرة هذه الكيانات، عند تعرضها للمنافسة الدولية، على تأمين عائدات عالية نسبيا استنادا إلى عوامل الإنتاج والإبقاء على مستويات توظيف عالية نسبيا.³⁷

مما سبق يمكن القول أن القدرة التنافسية الدولية هي "مجموعة المهارات، والمعارف، والقيم الثقافية، والقدرات وتاريخ الدولة التي تتفاعل مع بعضها بشكل يحقق القدرة على المواجهة والبقاء في صناعة معينة أو مجموعة من الصناعات. زيادة على ذلك، توفر القدرة التنافسية الدولية البيئة الأساسية المتمثلة بالسياسة الإقتصادية والمالية للدولة، ونظمها التشريعية، وشبكات الإتصالات والمواصلات، ونظم التعليم والتدريب التي تعظم القدرة التصديرية للدولة وتدعم الصناعات والخدمات التي تتمتع بميزة تنافسية بها".³⁸

لكن تجدر الإشارة إلى أن القدرة التنافسية الدولية، في ظروف سوق حرة ونزيهة، ترتبط بقدرة الدولة على إنتاج سلع وخدمات تواجه الإختبار في الأسواق العالمية وتحافظ في آن واحد على الدخل الحقيقي لمواطنيها أو تزيد منه.³⁹ في هذا الصدد، يقدم الشكل 1.2 بيانا توضيحيا لهذا المفهوم ويبين ارتباطه بالتعريف الذي إعتدته اللجنة الأوروبية.

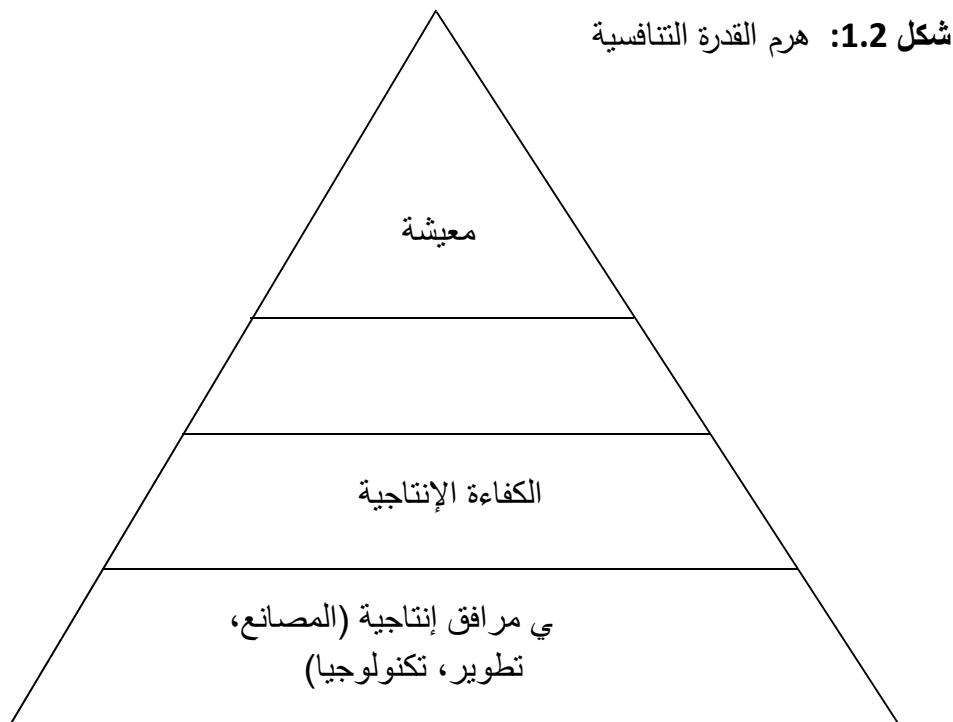
يتضح مما سبق أن القدرة التنافسية والكفاءة الإنتاجية على مستوى الدولة ترتبطان كثيرا بالقدرة التنافسية والكفاءة الإنتاجية للمؤسسات الوطنية الرئيسية. كما تعتمد كل منهما على مزيج من السياسات والبيئات التشريعية والتنظيمية، وكذا على أداء الموارد البشرية بالمؤسسة. من المهم جدا الإشارة هنا إلى ضرورة توفير مناخ وطني ملائم لتدعيم القدرات التنافسية في مجموعة كبيرة من المؤسسات أو في قطاعات صناعية محددة.

- www.cid.harvard.edu/cidspecialreport/gcr-2000.html. Consulté le 20/04/2008 à 10:10.³⁶

- www.ncpa.org/-ncpa/pd/economy/may971.html. Consulté le 03/05/2008 à 11:15.³⁷

³⁸ - إشكالية القدرات التنافسية في ظل تحديات العولمة، متوفر على: www.ucom.nl/c106.html. Consulté le 04/08/2010 à 9:00.

³⁹ - Khalil T.M, Global Forum on Management of Technology: Focus on the Arab Region, Vienna, Austria, 29-30 May 2001, p. 04.



المصدر: تقرير اللجنة الاقتصادية والاجتماعية لغربي آسيا، الأمم المتحدة، نيويورك، 2003، ص 06.

في هذا السياق، يشير المجلس المعني بالقدرة التنافسية في الولايات المتحدة إلى أن الإنتاجية ترتبط بكفاءة استخدام الموارد، وبالتالي فإنها ترتبط بمستوى الإستثمار في المعدات الرأسمالية والتكنولوجية، وأداء القوى العاملة وفعالية الإدارة. وعليه، تعتبر الإنتاجية "محددا ومؤشرا على حد سواء للقدرة التنافسية الدولية".⁴⁰ كما يرى البنك الدولي أن القدرة التنافسية والإنتاجية تتصلان اتصالا وثيقا بحجم ومعدل التغير في القيمة المضافة اللذين تحققهما الشركات.⁴¹

من هنا نصل إلى القول أن معظم التعاريف تربط القدرة التنافسية بالقدرة على تشغيل مريح للموارد في سوق مفتوحة. كما تركز هذه التعاريف للقدرة التنافسية على الكفاءة الإنتاجية لكي تحقق المؤسسة، أو قطاع النشاط أو الدولة النمو بمعدلات مرتفعة وتأمين عائدات عالية مع إستمرارية في التوظيف.

⁴⁰- www.ncpa.org/-ncpa/oped/bartlett/jun2199.html. Consulté le 01/01/2008 à 10 :30.

⁴¹- www.worldbank.org. Consulté le 15/02/2009 à 11 :15.

2-1 أهمية القدرة التنافسية

تكتسي القدرة التنافسية أهمية بالغة كونها ترتبط بتحسين الوضع التنافسي للمؤسسة ليلبغ مستويات مرضية من خلال الإستخدام الكفاء و الفعال لمختلف الموارد، وهذا ما يؤدي إلى رفع الإنتاجية وجودة الإنتاج مع تحسن أداء المؤسسة. بالإضافة إلى ذلك، يمكن للمؤسسات والدول التي تملك قدرات تنافسية عالية رفع مستويات معيشة الأفراد من خلال تخفيض التكاليف والأسعار. في هذا السياق، تشير التقارير الدولية إلى أن مستوى المعيشة في دولة ما يرتبط بشكل كبير بنجاح المؤسسات العاملة فيها وقدرتها على إقتحام الأسواق الدولية بتصدير منتجاتها⁴². بالفعل، تعمل القدرات التنافسية على تعزيز الإستراتيجيات المجدية التي تستهدف تخفيض التكاليف وتحسين الجودة لرفع الصادرات. يتجلى هذا في البلدان التي إعتمدت سياسات النمو الموجهة للتصدير وسياسات التحرير التجاري.

2-2 أنواع القدرات التنافسية

هناك عدة أنواع من القدرات التنافسية نذكر منها ما يلي:⁴³

2-2-1 قدرة التنافس بالتكلفة أو السعر

البلد الذي يتميز بالتكلفة الأقل في الإنتاج يتفوق على غيره من البلدان في تصدير السلع إلى الأسواق الدولية. وتدرك المؤسسات أن التنافس السعري هو أسهل أنواع التنافس، حيث يمكن للمؤسسة التي تنتج بالتكاليف الأقل تخفيض أسعار منتجاتها إلى الحد الذي لا يستطيع منافسيها الصغار بلوغه، الشيء الذي يؤدي إلى إخراجهم من السوق. لهذا يتحتم على المؤسسة أن تعمل على تقليل الفارق في التكاليف وزيادة الإنتاجية. قد يتم ذلك من خلال المكننة إذا كانت اليد العاملة مرتفعة التكلفة. لكن الأسلوب الأفضل لتحقيق ذلك يتم عبر زيادة الكفاءة الإنتاجية للمواد وللأفراد العاملين.

⁴²- WEF, The Global Competitiveness Report, 2010-2011.

2007/2006

إدارة منافذ التوزيع و أثرها في دعم القدرة التنافسية، مذكرة ماجستير غير منشورة، جا

⁴³ - أوكيل
21

- <http://www.kenana on line.com/page/4228>. Consulté le 01/11/2009 à 10 :30.

2-2-2 قدرة التنافس بالجودة

في سوق شديدة التنافس، يتحتم على المؤسسة أن تبادر إلى تحسين جودة منتجاتها ضمن إطار سياسة التحسين والتطوير المستمر. الغرض من ذلك ليس فقط مواجهة جودة منتجات المنافسين ولكن كذلك إرضاء المستهلك والحفاظ على إرتباطه بسلع المؤسسة.

2-2-3 قدرة التنافس بالتقنية

تتنافس المؤسسات في مجال صناعات عالية التقنية. السبق للإبتكار والتطوير التقني وإستخدام التكنولوجيات الجديدة في الإنتاج من شأنه الإسهام في تفوق المؤسسة على منافسيها في الأسواق الدولية.

2-2-4 قدرة التنافس بتشكيلة المنتجات

يتمثل هذا النوع في قدرة المؤسسة على تنويع تشكيلة منتجاتها حتى تتمكن من التكيف مع تطورات السوق والإستجابة لمختلف إحتياجات وأذواق العملاء. إلا أن ظروف الإنتاج والتكلفة قد تكون عائقا جديا أمام الرغبة في التنويع، لأن هذا قد يتطلب تغييرات في خطوط الإنتاج أو العمال والتقنيين. لذلك يتوجب على المؤسسة القيام بالتنويع وفق ما تسمح به الإمكانيات المتاحة.

2-2-5 قدرة التنافس على أساس سرعة تقديم السلعة للمستهلكين

لقد أضحت سرعة الأداء من أهم القدرات التنافسية للمؤسسات. وتقع سرعة تقديم أو إنجاز السلعة ضمن هذا الإطار. لكن يتطلب ذلك قدرة عالية على التكيف والتطوير وتخفيض أوقات الإنتظار إلى أدنى حد ممكن. كما يستدعي ذلك وجود علاقة وثيقة ومستمرة للمؤسسة مع العملاء حتى تحافظ على رضاهم و ولائهم.

بالتأكيد، لكي تحقق المؤسسة الإنتقال من فئة التابعين في المنافسة إلى فئة الفائزين يجب عليها إتباع إستراتيجية إنتقالية تعتمد على ترجمة الخيارات والخطط إلى عمل فوري ومتميز. ويتطلب ذلك تحسين الكفاءة التشغيلية بالإستغلال الأمثل لمدخلات الإنتاج (العمل، رأس المال، المواد الخام، الطاقة، المعرفة...) بغرض إنتاج منتجات بجودة عالية وبأقل التكاليف. لهذا فإن المؤسسات العاملة في قطاع نشاط يتميز بتحقيق قيمة مضافة عالية ويتمتع بكفاءة إنتاجية عالية تكون رائدة في ميدان التنافس محليا ودوليا.

2-3 مراحل تحليل قدرة التنافس

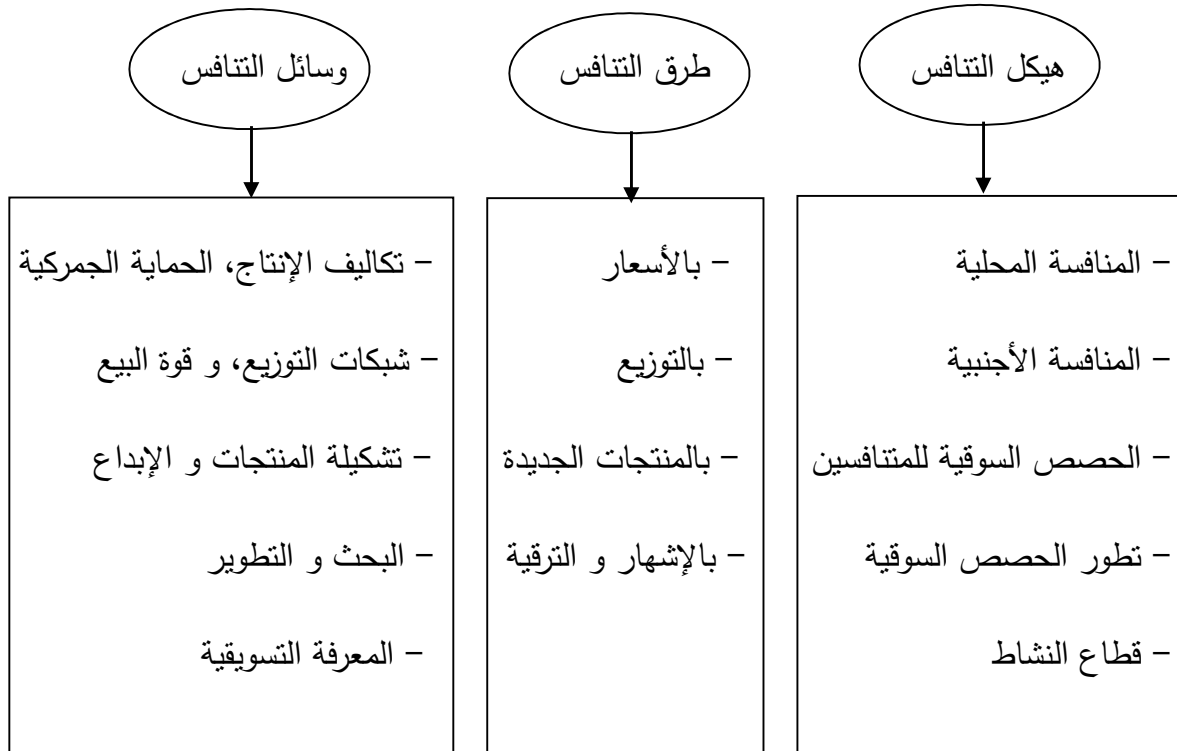
يوضح الشكل 2.2 ثلاثة مستويات لتحليل قدرة التنافس على مستوى المؤسسة. ويمكن عرض هذه المستويات كما يلي:⁴⁴

أ- هيكل التنافس

يسمح هيكل التنافس بمعرفة العناصر التالية:

- قطاع النشاط من حيث نقاط قوته وضعفه وما يحيط به من نشاطات داعمة له.
- عدد المنافسين.
- توزيع الحصص السوقية بين المؤسسات المتنافسة ومدى تطورها. هذا يمكن المؤسسة من معرفة المنافسين الأقوياء والمكانة التي تحتلها بينهم.

شكل 2.2: مراحل تحليل قدرة التنافس



Source : De Leersnyder J.M., Marketing international, Ed. Dalloz, 2eme édition, Paris, 1986, p. 87.

ب- طرق التنافس

توجد عدة طرق للتنافس. فهناك طريقة التنافس السعري التي تعتمد على تخفيض السعر، وهناك طرق أخرى تعتمد على جميع القدرات التنافسية المتوفرة لدى المؤسسة مثل الكفاءة الإنتاجية والعلاقات العامة. لذلك لا بد من إختيار طريقة التنافس بدقة مع الربط بطرق المتنافسين في السوق المستهدفة.

ج- وسائل التنافس

هناك عدد كبير من الوسائل التي توظفها المؤسسات في تطبيق طريقة التنافس المختارة. مثلاً، بخصوص طريقة التنافس السعري، تلجأ المؤسسات إلى اعتماد نظام إنتاجي يحقق وفرة كبيرة (إنتاجية مرتفعة). بالنسبة لطريقة التنافس الإعلامي، تعتمد المؤسسات على توفير متخصصين في هذا المجال. أما عند إختيار طريقة التنافس بتقديم منتجات جديدة، فإن المؤسسات تقوم بتوفير إدارة جيدة للبحوث والتطوير التقني.

تجدر الإشارة إلى أنه يمكن النظر لقطاع النشاط كعنفود الذي هو عبارة عن سلسلة مترابطة من الصناعات ذات العلاقة، سواء من حيث مدخلات الإنتاج، أو التكنولوجيا، أو المهارات المطلوبة، أو المستهلكين أو قنوات التوزيع. يمكن للعنفود تحديد مدى تنافسية القطاع الصناعي من خلال تحديد أماكن الضعف والخلل وأماكن القوة والفرص وما يحيط به من نشاطات داعمة له ومرتبطة به. كما تستطيع قطاعات النشاط المتميزة التنافس محلياً ودولياً عندما تشكل المؤسسات الداعمة والمرتبطة بها عنقوداً صناعياً متكاملًا وأن تتعاون لرفع الكفاءة الإنتاجية وتحقيق ربحية أعلى من المتنافسين. بالإضافة إلى ذلك، كلما استطاعت العناقيد الصناعية إيجاد موردين محليين لمدخلات الإنتاج وبتكاليف أقل من الإستيراد كلما تحققت قدرة تنافسية أعلى في قطاع النشاط الرئيسي. كما يمكن لهذا الأخير التطور والمنافسة عندما تتجه الصناعات الداعمة إلى إنتاج أجزاء متخصصة من مدخلات الإنتاج التي يحتاج إليها. أفضل مثال على ذلك، الصناعات العديدة التي تدعم صناعة الأحذية الإيطالية والتي ساعدت في خلق عنقود صناعي قادر على التمايز والمنافسة عالمياً.⁴⁵

2-4 محددات القدرة التنافسية

تسعى الدول والمؤسسات إلى الإستحواذ على مصادر القدرات التنافسية والعمل على تنميتها. لهذا الغرض، تبحث المؤسسات في البيئة التي تعمل فيها على المحددات التي قد تعزز أو تعرقل خلق قدرات تنافسية.

45 - إشكالية القدرات التنافسية في ظل تحديات العولمة
128

في ظل التغيرات المستمرة في البيئة الدولية، فإن النجاح في رفع القدرة التنافسية على المستويين الكلي والجزئي يتطلب تصورا طويل الأجل للتكيف أو التعديل في الخطط والبرامج من أجل الإستفادة من الفرص المحلية والدولية المتاحة. يتم ذلك من خلال توفير هيكل إنتاجي مرن يستجيب لإحتياجات ورغبات المستهلك. وقد قسمت العوامل المحددة أو المؤثرة في القدرة التنافسية إلى مجموعتين: كلية وجزئية.⁴⁶

2-4-1 محددات القدرة التنافسية على المستوى الكلي

تتمثل محددات القدرة التنافسية على المستوى الكلي في العوامل التي تهتم بالنتائج المرتبطة بدور الحكومة، ومعدلات الصرف والبنية الأساسية.

أ- دور الحكومة

تلعب الحكومة دورا هاما في تنمية وتعزيز القدرات التنافسية. يأخذ هذا الدور ثلاثة أبعاد، الحكومة كمنظم، الحكومة كمروج والحكومة كمباشر للأعمال.

ب- معدلات الصرف

تمثل معدلات الصرف قيم العملات الدولية المختلفة. عند مقارنتها يمكن مقارنة تكاليف الإنتاج وأسعار السلع على مستوى دولي. لهذا، يؤثر تغييرها على القدرة التنافسية وعلى شروط التبادلات التجارية الدولية. مثلا، إذا انخفض معدل صرف عملة بلد ما يتبعه انخفاض في أسعار منتجاته وارتفاعا في أسعار المنتجات الأجنبية، هذا ما سيشجع على رفع صادراته و تخفيض وارداته. بطبيعة الحال، يؤثر هذا في الوضع التنافسي لهذا البلد.

ج- البنية الأساسية

يقصد بالبنية الأساسية مجال الإتصالات، والعلوم والتكنولوجيا، والثقافة الوطنية، والموارد الطبيعية والمساعدات الحكومية للحصول على مواد خام من السوق الدولية. و لا شك أن جودة البنية الأساسية لها تأثير فعال في تدعيم القدرة التنافسية.

46 - عطية صلاح سلطان، تحسين القدرة التنافسية للمؤسسات العامة و الخاصة وفقا لمعايير الأداء الإستراتيجي،

2-4-2 محددات القدرة التنافسية على المستوى الجزئي

تشمل محددات القدرة التنافسية على المستوى الجزئي العوامل التالي:

أ- الإبتكار التكنولوجي

يلعب الإبتكار التكنولوجي دورا هاما في تدعيم القدرة التنافسية للمؤسسة، حيث أنه يساعد في تحسين المهارات والكفاءة التقنية ويرفع الإنتاجية.

ب- إقتصاديات الحجم

يقصد بإقتصاديات الحجم الإنتاج بأحجام كبيرة. يساعد هذا في تخفيض التكلفة الثابتة للوحدة المنتجة، الأمر الذي يساعد في زيادة القدرة التنافسية للمنتجات محليا ودوليا.

ج- العوامل التسويقية

يحتل التسويق مكانة عالية على مستوى المؤسسة لأن النشاط التسويقي هو المركز الرئيسي الذي تدور في فلكه جميع الأنشطة الأخرى للمؤسسة. فهو الذي يتولى البحث عن العملاء وهو المسؤول بالدرجة الأولى عن نمو المؤسسة ونجاحها، خاصة في ظل تحرير التجارة الدولية وما صاحبه من زيادة في حدة التنافس. المؤسسة التي تملك أنظمة تسويقية كفوءة وفعالة يمكنها أن تدعم قدراتها التنافسية.

د- الجودة

تتعرز القدرة التنافسية للمؤسسة من خلال تحسين ورفع مستوى جودة منتجاتها. يتم ذلك عن طريق الإهتمام بتحسين جودة مدخلات الإنتاج بما في ذلك مهارات العاملين ومدى استيعابهم للتكنولوجيات الحديثة، حيث ينعكس ذلك على تحسن إنتاجية المؤسسة وتمايز منتجاتها.⁴⁷

هـ- تكاليف الإنتاج

يعتبر هذا العامل من المحددات الرئيسية والهامة للقدرة التنافسية، كونها ترتبط بتحديد أسعار المنتجات. فكلما انخفضت تكاليف الإنتاج كلما انخفضت أسعار المنتجات كلما ارتفعت القدرة التنافسية والعكس صحيح.

47 - لمزيد من التفصيل أنظر : طاهر كنعان، دور الدولة في البيئة الإقتصادية العربية الجديدة والإجتماعي وصندوق النقد العربي، بيروت، 1998، 20.

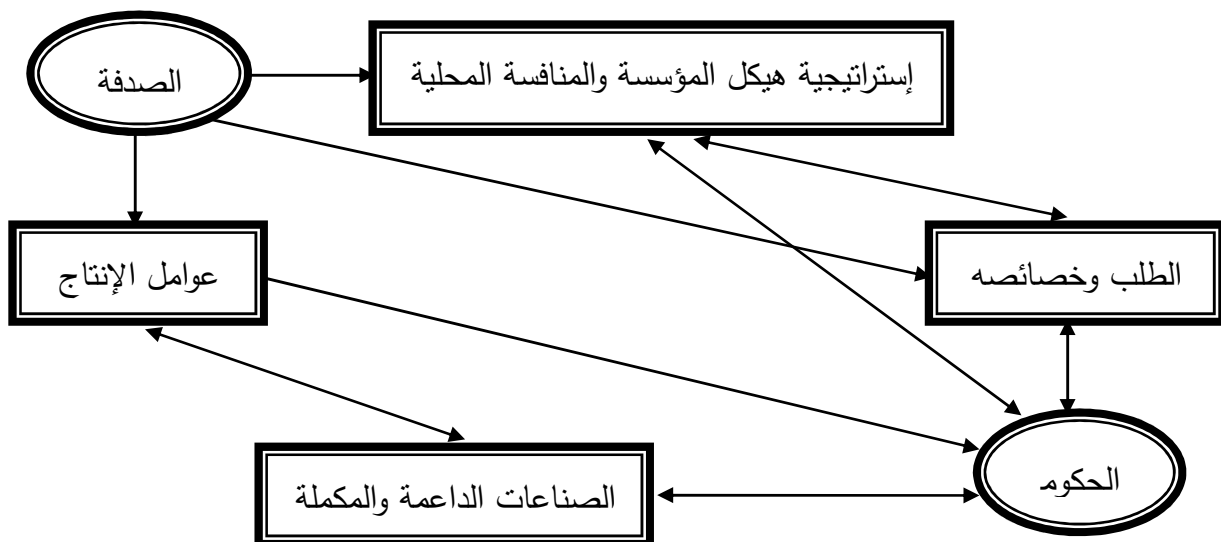
2-4-3 محددات القدرة التنافسية حسب م. بورتر

حسب "م. بورتر"، تتمثل محددات القدرة التنافسية في أي نشاط صناعي معين في أربع محددات رئيسية هي ظروف عوامل الإنتاج، الصناعات الداعمة والمكملة، ظروف الطلب المحلي وإستراتيجية هيكل المؤسسة المحلية. زيادة على ذلك، أضاف "م. بورتر" محددتين مساعدين هما عامل الصدفة وسياسات الحكومة. وقد بين الطبيعة المتداخلة والمتشابكة لمحددات القدرة التنافسية، من خلال التعبير عن النظام الديناميكي للمحددات كما هو مبين في الشكل 3.2.

2-4-3-1 عوامل الإنتاج

تتوقف المحافظة على القدرة التنافسية على مدى توفر عوامل الإنتاج بالكمية والكيفية الملائمة وتطويرها الدائم. بالإضافة إلى المفهوم التقليدي لعوامل الإنتاج (العمل، ورأس مال والموارد الطبيعية)، هناك البنية الأساسية، والموارد البشرية وتنميتها، ومصادر المعرفة، فضلا عن المناخ والموقع الجغرافي. هذا في ظل التركيز على مدى كفاءة إستخدام مختلف عوامل الإنتاج ومدى تفاعلها مع المحددات الأخرى.

شكل 3.2: إستراتيجية هيكل المؤسسة والمنافسة



المصدر: عبدالرحمان بن عنتر، أثر إدارة الإنتاج على الإنتاجية في المؤسسات الصناعية، رسالة ماجستير، جامعة الجزائر، 1995، ص 146.

2-4-3-2 الصناعات الداعمة وذات الصلة

يسمح توفر الصناعات الداعمة وذات الصلة بتبادل المعلومات والأفكار الجديدة والتكنولوجيا وسهولة نقل المعلومات وخلق مهارات إدارية وإنتاجية أفضل. يرجع هذا إلى أهمية تكوين العناقيد الصناعية من خلال ما تنتجه من علاقات أمامية وخلفية متكاملة رأسياً وأفقياً.

2-4-3-3 ظروف الطلب المحلي

حسب "بورتر"، لم تأت أهمية الطلب المحلي، كأحد محددات التنافسية، مقتصرة على الآثار الإستراتيجية لوفرات الحجم، بل تمتد لتشمل الآثار الديناميكية التي تتوقف على خصائص الطلب المحلي ونوعيته. فالطلب الأكثر تطوراً وتعقداً وسريع التشبع ويتفق مع متطلبات السوق العالمية كثيراً ما يدفع إلى التجديد والتطوير الذي هو جوهر التنافسية.

2-4-3-4 إستراتيجية المؤسسة وطبيعة المنافسة المحلية

يضم هذا المحدد كل من أهداف المؤسسة وإستراتيجياتها وطرق التنظيم والإدارة، بما فيها العلاقة بين مالكي الأسهم والإدارة. وتأتي كافة العوامل السابقة لتعكس البيئة المحلية بكافة خصائصها من سياسات مختلفة، ونظم التعليم والتدريب، والثقافات والعادات والقيم، وغيرها من الظروف الخاصة بكل دولة. تعتبر المنافسة في السوق المحلية من العوامل الهامة التي أعطاها "م. بورتر" عناية خاصة. يعود ذلك إلى تركيزه على البعد المحلي لخلق القدرة التنافسية. فنجاح المؤسسة في التنافس محلياً يمكنها من الولوج إلى الأسواق الخارجية والنجاح فيها.

لقد أشار "م. بورتر" إلى عامل الصدفة وسياسات الحكومة والتي تتمثل في الظروف والأحداث الخارجة عن سيطرة المؤسسات أو الحكومات. تتضمن هذه الظروف التغيرات المفاجئة في أسعار المدخلات والتغيرات في أسواق المال وأسعار الصرف العالمية وزيادة الطلب العالمي. يضاف إلى ذلك القرارات والسياسات الحكومية الأجنبية، والكوارث الطبيعية والحروب.

من شأن هذه الظروف المتغيرة أن تلغي ميزات موجودة لتحل محلها ميزات أخرى جديدة إستجابة للظروف الجديدة. يختلف مدى وسرعة الإستجابة لعوامل الصدفة من دولة إلى أخرى ومن مؤسسة إلى أخرى. يتوقف ذلك على خصائص كل دولة ومدى وفرة وتقدم محددات القدرة التنافسية الرئيسية بها.

يتضح مما سبق أن تدعيم بعض القدرات التنافسية مرتبط بما يحدث داخل المؤسسة. كما يرتبط البعض الآخر منها بالبيئة الخارجية لها. وتشمل هذه الأخيرة كافة الصناعات المكملة التي توفر المدخلات، والخدمات، والبيئة الأساسية مثل الإتصالات، والبيئة الإقتصادية الكلية التي تؤثر على بعض الأسعار الأساسية مثل سعر الصرف وقرارات الإستثمار.

بالإضافة إلى ذلك، تمتد التنافسية لتشمل الإقتصاد العالمي، حيث تشمل التغيرات في المعدلات النسبية للتضخم وأسعار الصرف بمختلف الدول، ونظم التجارة والمواصلات الدولية وقنوات التوزيع الدولية. تتوقف قدرة المؤسسة على الإستجابة للتنافسية في المقام الأول على إدارتها الداخلية، وأساليب الإنتاج ومدى توافر عوامل الإنتاج. كما تعتمد أيضاً على بيئة الأعمال التي تمارس فيها عملياتها سواء على المستوى المحلي أو الدولي.

3- إستراتيجيات الإنتاجية التنافسية

بحثت العديد من المؤسسات في سبل معرفة قدراتها التنافسية من خلال تصميم إستراتيجيات إنتاجية تنافسية مساعدة على إستخدام قدراتها التنافسية. لأجل ذلك، تقوم كل مؤسسة بوضع إستراتيجية تنافسية محددة لبناء ميزة تنافسية، طبقاً لتحليل مختلف الإمكانيات المتوفرة ومعرفة نقاط القوة والضعف لديها.

في هذا الإطار، قدم "م. بورتر" ثلاث بدائل لتحويل القدرات التنافسية إلى إستراتيجيات مع الأخذ في الحسبان قوى البيئة التنافسية، وأطلق على هذه الإستراتيجيات بالإستراتيجيات التنافسية العامة. تستخدم هذه الإستراتيجيات لإيجاد موقع المؤسسة ضمن الصناعة. يمكن توضيح أهم هذه الإستراتيجيات في الجدول 4.2، حيث تثير هذه الإستراتيجيات عدة تساؤلات أهمها:⁴⁸

- هل يجب أن تنافس المؤسسة على أساس التكلفة الأقل؟ أم تنافس على أساس التمايز في منتجاتها؟
- هل يجب أن تنافس المؤسسة على أساس الند للند مع المنافسين للحصول على أكبر حصة سوقية؟ أم يجب التركيز على قطاع سوقي معين؟

⁴⁸- مؤيد السعيد سالم، أساسيات الإدارة الإستراتيجية، دار وائل للنشر والتوزيع، ط1، عمان، 2005، ص 146.

جدول 4.2: الإستراتيجيات التنافسية العامة حسب "م. بورتر"

الميزة التنافسية

التمايز	التكلفة الأقل		
إستراتيجية التمايز	إستراتيجية الريادة بالتكلفة	سوق واسع مستهدف	نطاق
إستراتيجية التركيز على التمايز	إستراتيجية التركيز على التكلفة	سوق ضيق مستهدف	التنافس

المصدر: مؤيد السعيد سالم، مرجع سابق، ص 146.

3-1 إستراتيجية القيادة بالتكلفة

إستراتيجية القيادة بالتكلفة هي الإستراتيجية التي تكون فيها المؤسسة أقل المنتجين تكلفة في قطاع النشاط، وذلك من خلال تحقيق كفاءة الإستثمار في الموارد، والإنتاج بمعايير نموذجية والبيع بالأسعار الرائدة في السوق. ويتطلب تحقيق هذه الإستراتيجية أساليب وأدوات فعالة تتعلق بالتسهيلات البيعية ذات الكفاءة العالية، وملاحظة مستمرة للتكلفة بغرض خفضها ورقابة صارمة على التكلفة وهامش الربح، وخفض التكاليف في بعض المجالات مثل البحوث والتطوير، الإعلان وغيرها.⁴⁹ من أمثلة الشركات التي إستخدمت بنجاح إستراتيجية القيادة بالتكلفة نذكر: شركة "General Electric" لصناعة الأجهزة المنزلية الرئيسية، شركة "Ford" لصناعة السيارات، شركة المواصلات "Intel" وشركة "Samsung" في صنع الهواتف النقالة.

1-1-3 شروط تطبيق إستراتيجية القيادة بالتكلفة

لتحقيق إستراتيجية القيادة بالتكلفة يجب توفر الشروط التالية:⁵⁰

- نمطية السلع المقدمة،
- وجود طلب مرن للسعر، حيث أن تخفيض السعر يؤدي إلى زيادة مشتريات المستهلكين للسلعة،
- عدم وجود طرق كثيرة لتمايز المنتج،

⁴⁹- مؤيد السعيد سالم، مرجع سابق، ص 146، 147.

⁵⁰- نبيل مرسي خليل، الميزة التنافسية في مجال الأعمال، مركز الإسكندرية للكتاب، الإسكندرية، 1998، ص 198.

- وجود طريقة واحدة لإستخدام السلع بالنسبة لكل المستهلكين،
- محدودية تكاليف التبديل أو عدم وجودها تماماً، بالنسبة للمستهلكين.

3-1-2 محددات إستراتيجية القيادة بالتكلفة

هنالك مجموعة من المحددات الرئيسية للتكلفة يطلق عليها "دوافع التكلفة". يمكن إستخدام هذ المحددات في تحقيق إستراتيجية التكلفة الأقل مقارنة بالمنافسين. تتمثل هذه المحددات فيما يلي:⁵¹

3-1-2-1 وفورات إقتصاديات الحجم

تشير إقتصاديات الحجم إلى تخفيض تكاليف الوحدة الواحدة مع نمو الحجم. فالمؤسسة الكبيرة التي تتمتع بإقتصاديات الحجم يمكن أن تنتج كميات كبيرة من المنتجات بتكاليف أقل من تكاليف المؤسسات المنافسة الأكثر حجماً. على سبيل المثال، في صناعة أشباه الموصلات نجد أن الشركات الكبيرة مثل "IBM" و "Samsung" و "Intel" تتمتع بإقتصاديات حجم جوهرية في إنتاج مشغلات متقدمة متناهية الصغ والكبيوتر الشخصي والهواتف ذات الخلايا.

3-2-1-2 منحنى التعلم والخبرة

لا يرتبط إنخفاض تكلفة المنتج بزيادة حجم الإنتاج فحسب، بل يرتبط كذلك بالإنتاج المتراكم، أي من بداية الدخول في عملية الإنتاج. هذا ما يزيد في تجربة وخبرة المؤسسة. بالموازاة مع إرتفاع الإنتاج المتراكم، يفترض أن تحسن المؤسسة أدائها من خلال التحكم في شبكات العمل وترشيد تنظيمها. ينتج عن ذلك زيادة في كفاءتها الإنتاجية، الأمر الذي يؤدي إلى إنخفاض في التكاليف وتحسن في موقعها التنافسي.

من بين الشركات التي تتبع طريقة منحنى التعلم والخبرة نجد شركة "Toyota" اليابانية التي هي ثاني أكبر منتج للسيارات في العالم بعد شركة "General Motors". على سبيل الذكر، تتقدم شركة "Toyota" على شركة "Ford" للسيارات في حصة السوق العالمية بـ 10% وتطمح للتفوق على شركة "General Motors" من خلال تطبيقها لمنهج إداري جديد يعتمد على البحث والتحسين المستمر في كل أوجه تصميم وإنتاج السيارة.

⁵¹- روبرت. أ. بتس، ديفيد. لي، ترجمة عبد الحكم الخزامي، الإدارة الإستراتيجية-بناء الميزة التنافسية، دار الفجر للنشر والتوزيع، القاهرة، 2008، ص ص 306-310.

3-1-2-3 التكامل الرأسي

تجد بعض المؤسسات أن المناهج المختلفة للتكامل الرأسي تمكنها من الإنتاج بتكاليف منخفضة. بالإستناد إلى طبيعة منتج المؤسسة، ودرجة التغيير في التكنولوجيا، وقوة المشتري والموردين النسبية في الصناعة وعوامل خارجية أخرى، يكون أمام الشركات تكاملين:

أ- تكامل رأسي مرتفع

تلجأ إليه المؤسسات عندما تبقى منتجاتها والتكنولوجيا مستقرة إلى حد ما على مدى فترات طويلة. على سبيل المثال، شركة "Matsushita" اليابانية للصناعات الكهربائية، تكاملها الرأسي مرتفع في صناعة التلفزيون "VCR"، أجهزة العزف "DUD" والمعدات الطبية. تضع شركة "Matsushita" لوحات الدوائر الكهربائية، والمحولات، وأشباه الموصلات، وأجهزة التحكم والتي أصبحت مكونات مهمة لمنتجاتها النهائية، أي أنها تقوم بتصنيعها للإستفادة من التكاليف المنخفضة.

ب- تكامل رأسي منخفض

تلجأ إليه المؤسسات التي تعمل في صناعات سريعة التطور أي عندما تتغير المنتجات والتكنولوجيا بسرعة، حيث تسعى هذه المؤسسات لشراء مستلزماتها الإنتاجية بدلاً من تصنيعها داخليا. على سبيل المثال، ركزت شركة "DELL" لصناعة الكمبيوتر الشخصي جهودها على تجميع أجزاء الكمبيوتر الأساسية من عدد من الشركات الموردة المختلفة لتحد من تكاليف التخزين والإنتاج.

3-1-2-4 موقع الأنشطة

يعتبر الموقع الذي يتم فيه أداء نشاط المؤسسة مهماً في تحديد ميزة تكاليفها. أحد أهم الأمثلة حول كيفية إستخدام الموقع لبناء ميزة تنافسية قائمة على التكاليف يتمثل في إستراتيجية "Toyota" للتعامل مع مورديها في صناعة السيارات، حيث عملت مع مورديها الأساسيين لبناء مصانع تنتج مكونات بالقرب من مصانع تجميع سياراتها. هذا ما مكن شركة "Toyota" من حسن إدارة مخازنها، حيث إتبعته منهج "في الوقت المحدد" (JIT). يعني هذا أن الشركة تستطيع استلام الأجزاء التي تحتاج إليها تقريباً في الحال دون تكلفة الإحتفاظ بالمخزون.

3-1-3 مزايا إستراتيجية القيادة بالتكلفة

تقوم إستراتيجية القيادة بالتكاليف المنخفضة على العلاقة القائمة بين حصة السوق المرتفعة والربحية المرتفعة. و تبرز هذه العلاقة من خلال المزايا التالية التي تمكن المؤسسات ذات التكاليف المنخفضة من تدعيم قدراتها التنافسية:⁵²

- أ- يسمح الوجود القوي في السوق لمؤسسات الإنتاج منخفضة التكاليف بإقناع منافسيها بعدم بداية حروب الأسعار داخل الصناعة.
- ب- تتمتع المؤسسات ذات التكاليف المنخفضة بميزة القدرة على تحمل زيادة الأسعار التي يمررها إليها موردها. هذا ما يمكنها من إمتصاص بسهولة أكبر الزيادة في أسعار المكونات أو الأجزاء المستخدمة في منتجاتها عندما تشغل طاقتها الإنتاجية بمستويات أكثر كفاءة.
- ج- تستطيع المؤسسات منخفضة التكاليف أن تبقي المنافسين المحتملين خارج دائرة الصناعة. فقدرتها على تخفيض التكاليف تمكنها من خلق حواجز ضخمة أمام المؤسسات التي تفكر في دخول الصناعة.
- د- تستطيع المؤسسات منخفضة التكاليف أن تتفادي مخاطر تحول العملاء. فالمستهلكين الذين على ألفة بالمنتجات القائدة للتكاليف المنخفضة من غير المحتمل أن يتحولوا إلى علامة تجارية منافسة من نفس المنتج، ما لم تكن تلك العلامة التجارية لديها شيء ما متميز تقدمه.

3-1-4 مساوئ إستراتيجية القيادة بالتكلفة

يمكن توضيح أهم مساوئ إستراتيجية القيادة بالتكلفة في النقاط التالية:⁵³

- أ- المستوى المرتفع من الإلتزام بالأصول والأنشطة ذات الكثافة الرأسمالية التي تصاحب هذه الإستراتيجية لكي تنتج أو توصل خدمات بأسعار منخفضة. هنا تستثمر المؤسسات مبالغ طائلة في أصول جامدة وغير مرنة، التي من الصعب تحويلها إلى منتجات أو إستخدامات أخرى.
- ب- في هذه الإستراتيجية، من السهل بالنسبة للمؤسسات المنافسة تقليد طرق تخفيض التكاليف.

⁵²- نبيل مرسي خليل، مرجع سابق، ص ص 315-318.

⁵³- طاهر محسن الغالي، وائل محمد إدريس، الإدارة الإستراتيجية- منظور منهجي متكامل، دار وائل للنشر والتوزيع، عمان، 2007، ص 119.

ج- المؤسسات التي تركز على تخفيض التكاليف قد لا ترى التغيرات الأخرى التي تتطور في السوق. على سبيل المثال، نجد طلبات العميل المتزايدة حول أنواع أخرى من المنتجات، وحول جودة أفضل، ومستويات خدمة أعلى، وكذلك تراجع حساسية العميل للأسعار المنخفضة.

3-2 إستراتيجية التمايز

تتمثل إستراتيجية التمايز في قدرة المؤسسة على تلبية حاجات ورغبات عملائها من خلال تقديم منتجات مبتكرة وذات جودة عالية. قد يرتبط ذلك بتقديم خدمات أخرى حتى يكون المشتري مستعداً لدفع سعر أعلى. أساس هذه الإستراتيجية هو الإهتمام بالنوعية، بحيث يكون للمؤسسة القدرة على التنافس دون الخوض مع المنافسين في حرب المنافسة السعرية.⁵⁴

من الشركات التي تتبع إستراتيجية التمايز شركتي "BMW" و "Mercedes" للسيارات، وشركة "Sony" في مجال المنتجات الإلكترونية المنزلية، وشركة "IBM" في الحاسبات الآلية، وشركة "Caterpillar" للمعدات الزراعية والآلات الثقيلة التي تتميز بالقدرة على تسليم قطع الغيار خلال ثمانية وأربعين ساعة لأي عميل في أي مكان في العالم.⁵⁵

1-2-3 شروط تطبيق إستراتيجية التمايز

بصفة عامة، تتحقق إستراتيجيات التمايز عند توفر عدة عوامل أهمها ما يلي:⁵⁶

- عندما يقدر المستهلكون قيمة الاختلافات في المنتج أو الخدمة ودرجة تمايزه عن غيره من المنتجات.
- عند تعدد إستخدامات المنتج وتوافقها مع حاجات المستهلك.
- عندما يكون هناك عدد صغير من المنافسين الذين يتبعون نفس إستراتيجية التمايز.

3-2-2 محددات إستراتيجية التمايز

يمكن تحديد محددات إستراتيجيات التمايز بنجاح من خلال إعتقاد عدد من الأنشطة منها:⁵⁷

⁵⁴- طاهر محسن الغالبي، وائل محمد إدريس، مرجع سابق، ص 119.

⁵⁵- روبرت. أ. بتس، ديفيد. لي، ترجمة عبد الحكم الخزامي، مرجع سابق، ص 323.

⁵⁶- نبيل مرسي خليل، مرجع سابق، ص 119.

- أ- تكثيف جهود البحث والتطوير إتجاه المنتج. يشترط أن تؤدي هذه إلى تقديم تصميمات وخصائص أداء أفضل، وتوفير مرونة أكثر في الإستخدام، وتقديم نماذج جديدة في زمن أقل وأخيراً احتلال مركزا قياديا في تقديم منتجات جديدة إلى السوق. وهذا ما يدعم قدرات المؤسسة التنافسية.
- ب- جهود بحوث وتطوير موجهة نحو عملية الإنتاج. يجب أن تركز هذه على إزالة العيوب بالكامل في التصنيع، وتنويع تشكيلة الإنتاج، وتوفير الصيانة اللازمة وتحسين الجودة.
- ج- تحسين أنشطة التسويق والمبيعات وخدمة المستهلك. يمكن تحقيق ذلك من خلال إعتقاد نظام تسليم فائق السرعة مع وجود نظام دقيق لإعداد الملفات والأوامر المطلوبة. ويجب أن يؤدي هذا إلى تقديم المساعدة الفنية للمستهلك، وصيانة أسرع، وخدمات إصلاح أفضل، ومعلومات أكثر للمستهلك على كيفية إستخدام المنتج، وتقديم شروط إنتمائية أفضل. وهذا ما يساعد في إستمرارية قدرات المؤسسة التنافسية.

3-2-3 مزايا إستراتيجية التمايز

عندما يتم تبني إستراتيجية التمايز وتنفيذها بفعالية، فإنها توفر للمؤسسة عدة مزايا من شأنها تعزيز قدرتها التنافسية. من أهم هذه المزايا نذكر ما يلي:⁵⁸

- أ- أنها تخفض حساسية السعر لدى المشتريين وتزيد من ولائهم، وتخفض من المدى الذي يمكن أن يذهبوا إليه بحثاً عن منتجات بديلة توفرها المؤسسات التي تمارس إستراتيجيات القيادة بالتكلفة المنخفضة. المؤسسات التي تمارس إستراتيجية التمايز يمكنها أخذ حصة من السوق شريطة ولاء أعلى للعميل.
- ب- أنها تسمح للمؤسسات بعزل نفسها جزئياً من خصوم التنافسية في قطاع النشاط. عندما تنتج المؤسسات منتجات عالية التميز وعليها طلب من العملاء، فإنها لا تجد نفسها في خضم حروب الأسعار مع المنافسين.
- ج- التبني الناجح لمستوى مرتفع من التمايز مع خصائص المنتج التي تلبى حاجة المستهلك، قد يسمح للمؤسسة بترك آثار واضحة لمجموعتها الإستراتيجية في الصناعة.
- د- الإستراتيجيات القائمة على الجودة المرتفعة، تزيد، إلى حد معين، من الحصة المحتملة للمؤسسة في السوق مع مرور الوقت. فكلما دعمت المؤسسة الجودة العالية كلما زادت حصتها السوقية ومن تم أرباحها.

⁵⁷- نبيل مرسي خليل، مرجع سابق، ص ص 119، 120.

⁵⁸- روبرت. أ. بتس، ديفيد. لي، ترجمة عبد الحكم الخزامي، مرجع سابق، ص ص 337، 338.

هـ- يترتب على التمايز وضع حواجز ولاء ضخمة، يجب أن تتغلب عليها المؤسسات التي تفكر في الدخول إلى السوق بغرض التنافس. المنتجات عالية التمايز أو الفريدة تجعل من الصعب على الداخلين الجدد أن يتنافسوا مع السرعة والمهارة التي تمتلكها المؤسسات القائمة على التمايز.

4-2-3 مساوئ إستراتيجية التمايز

تحتوي إستراتيجية التمايز مجموعة من العيوب نلخص أهمها فيما يلي:⁵⁹

أ- صعوبة إستدامة علاوة السعر، لأن المنتج يصبح مألوفاً أكثر في السوق عندما يصبح ناضجاً. في هذه المرحلة، يكون العملاء أكثر ذكاء حول ما يريدونه، وحول نوع وحجم القيمة الأصلية وحول ما هم على إستعداد لدفعه. بالإضافة إلى ذلك، يصبح تبرير علاوة السعر صعباً لأن العملاء حصلوا على معرفة أفضل عن المنتج، خاصة في حالة دخول منتجات تلبى نفس الغرض وبأسعار منخفضة.

ب- بمضي الوقت، المؤسسات التي لم تعد قادرة على إستدامة مبادرتها القيادية بالتمايز ستجد نفسها في حالة غير مرضية من حيث التكلفة. في هذه الحالة، يتحول عدد كبير من عملائها إلى مؤسسات أخرى قادرة على إنتاج نفس السلعة أو الخدمة بأقل تكلفة.

ج- تواجه المؤسسات مخاطر المبالغة في التمايز الذي قد يؤدي إلى المبالغة في الضرائب أو المبالغة في توسيع المؤسسة لمواردها.

3-3 إستراتيجية التركيز

تقوم إستراتيجية التركيز على خدمة جزء معين من السوق بشكل فعال، وقد تركز على مجموعة معينة من المستهلكين أو سوق جغرافي معين. بإتباع هذه الإستراتيجية، يمكن أن تحقق المؤسسة هدفها الإستراتيجي الضيق بشكل ناجح مقارنة مع منافسيها الذين يتنافسون على نطاق أوسع، مما يجعلها تحصل على تمايز أو تفرد. ويتم ذلك إما عن طريق خفض التكلفة إلى أدنى حد ممكن قياساً بالمنافسين أو بتقديم منتج عالي الجودة. كما قد تقوم المؤسسة بتلبية إحتياجات مجموعة من الزبائن لهم إحتياجات مختلفة عن الآخرين،

⁵⁹- روبرت. أ. بتس، ديفيد. لي، ترجمة عبد الحكم الخزامي، مرجع سابق، ص ص 339-342.

أو يرغبون في خدمة مميزة. أي أن المؤسسة قد تركز على كلفة منخفضة بالنسبة لجزء من السوق أو تمايز عالٍ في نفس الجزء، أو كلاهما معاً.⁶⁰ وهذا ما يساعدها في تدعيم قدراتها التنافسية.

من أمثلة الشركات العالمية المتبعة لإستراتيجية التركيز شركة "Tandem" للحاسبات الآلية، وشركة "Rolls-Royce" للسيارات الفاخرة. كما نجد شركة "SELECTRON" المتخصصة في إنتاج لوحات الدائرة الكهربائية المستخدمة في أجهزة الكمبيوتر الشخصي (PCS) والأجهزة الإلكترونية الأخرى.⁶¹

3-3-1 شروط تطبيق إستراتيجية التركيز

يمكن تطبيق إستراتيجية التركيز في الحالات التالية:⁶²

- أ- عندما لا تسمح موارد المؤسسة إلا بتغطية قطاع سوقي معين (محدود).
- ب- عندما لا يحاول أي منافس آخر التخصص في نفس القطاع السوقي المستهدف.
- ج- عندما تكون هناك مجموعات مختلفة ومتميزة من المستهلكين ممن لهم حاجات مختلفة أو يستخدمون المنتج بطرق مختلفة.
- د- عندما تتفاوت قطاعات النشاط في الصناعة بشكل كبير من حيث الحجم، ومعدل النمو والربحية.
- هـ- عندما تشتد حدة عوامل التنافس الخمس (الموردين، العملاء، المنتجات البديلة، الوافدون الجدد للصناعة، والمنافسون في الصناعة) بحيث تكون بعض القطاعات أكثر جاذبية عن غيرها.

3-3-2 محددات إستراتيجية التركيز

لأجل تحقيق قدرات تنافسية في ظل إستراتيجية التركيز، يمكن إنتهاج طريقتين هما:⁶³

- أ- النجاح في تحقيق قيادة بالنكفة.
- ب- التمايز في القطاع أو القطاعات المستهدفة.

⁶⁰- كاظم نزار الركابي، الإدارة الإستراتيجية-العولمة والمنافسة، دار وائل للنشر والتوزيع، ط1، عمان، 2004، ص 164.

⁶¹- روبرت. أ. بتس، ديفيد. لي، ترجمة عبد الحكم الخزامي، مرجع سابق، ص 345.

⁶²- نبيل مرسي خليل، مرجع سابق، ص 142.

⁶³- نفس المرجع، ص ص 133-139.

بطبيعة الحال، يتم استخدام الأدوات المناسبة لكل طريقة. بالنسبة للطريقة الأولى، تستخدم نفس أنواع الأدوات المتبعة لتخفيض التكلفة حسب إستراتيجية القيادة بالتكلفة. أما عند إتباع الطريقة الثانية فيتم استخدام الأدوات المستعملة لتمايز المنتج حسب إستراتيجية تمايز المنتج للسوق الواسعة.

3-3-3 مزايا إستراتيجية التركيز

تسمح إستراتيجية التركيز بتحقيق عدة مزايا من شأنها تعزيز القدرات التنافسية للمؤسسة. من أهم هذه المزايا نذكر ما يلي:⁶⁴

- أ- خدمة فئة صغيرة في السوق، عادة ما تجعل المؤسسات التي تمارس إستراتيجيات التركيز قادرة على إبقاء أرباحها مرتفعة، حتى لو كانت الصناعة تبدو غير جذابة على نطاق واسع.
- ب- تكون المؤسسة في ظل إستراتيجية التركيز قادرة على إنشاء درع للحماية في السوق. يتمثل هذا الدرع في خدمة فئة معينة ضد مؤسسات خطوط الإنتاج الأكبر والأوسع. هذا ما يجعل المؤسسة أقل تعرضاً للتغيرات الكبيرة في البيئة الصناعية التنافسية.
- ج- تمكن إستراتيجية التركيز من الحصول على مصادر أخرى للأنشطة المضيئة للقيمة، على أن تساهم في تحسين وضع التكاليف أو التمايز.

3-3-4 مساوئ إستراتيجية التركيز

على الرغم من المزايا التي توفرها إستراتيجية التركيز إلا أنها لا تخلو من مجموعة من المساوئ أهمها:⁶⁵

- أ- قد تزول حصة المؤسسة في السوق التي تحصلت عليها بالإعتماد على فئة مختارة من العملاء. السبب في ذلك هو تحول العملاء تدريجياً إلى خصائص السوق الأوسع والأكثر شمولية. مع مرور الوقت، قد تتناقص المذاقات المتميزة وخصائص المنتج المميز، وبالتالي قد لا تتمكن المؤسسة من الحفاظ على حصتها السوقية.
- ب- يمكن للعملاء أن يخرجوا بسرعة من دائرة الولاء لمنتجات المؤسسة، خاصة في حالة عدم إدراكهم جيداً لخصائص السلعة أو الخدمة المقدمة إليهم.

⁶⁴- نبيل مرسي خليل، مرجع سابق، ص 139.

⁶⁵- روبرت. أ. بتس، ديفيد. لي، ترجمة عبد الحكم الخزامي، مرجع سابق، ص 349، 350.

ج- احتمال إعادة تشكيل تفضيلات الفئة المختارة التي تشكل درع الأمان للمؤسسة في حالة تطوير المؤسسات الكبيرة المنافسة لمبتكرات تكنولوجية جديدة.

3-4 4 إستراتيجيات أخرى للتنافسية

يمكن إضافة ثلاثة إستراتيجيات أخرى للتنافس وهي المنافسة بالمرونة والمنافسة بالوقت إلى جانب الإبتكار.

1-4-3 المنافسة بالمرونة

يقصد بالمنافسة بالمرونة مدى قدرة المؤسسة أو نظامها الإنتاجي على الإستجابة للتغيرات في حجم الطلب على منتجاتها. فقد تحدث زيادة في حجم الطلب، ما يستدعي تلبيةها بزيادة موازية في حجم الطاقات الإنتاجية أو باستخدام المخزون بالحجم المناسب إن وجد. كما قد ينخفض حجم الطلب على منتج معين، مما يستلزم تصميم وتقديم منتج بديل جذاب، أي القيام بتغيير في مزيج المنتجات.

2-4-3 المنافسة بالوقت

هناك عدة مجالات للتنافس بالوقت. يرتبط المجال الأول بمدى قدرة المؤسسة تقديم الخدمة أو تسليم السلعة للعميل بالسرعة اللازمة مع انضباط مواعيد التسليم. هذا ما يكسب المؤسسة سمعة حسنة من خلال إلتزامها بمواقيت التسليم المتفق عليه. يتعلق المجال الثاني بالمدة الزمنية التي تستغرقها المؤسسة لتقديم منتج جديد للسوق. أما المجال الثالث للمنافسة بالوقت فيرتبط بمعدل سرعة التحسين أو التطوير في عمليات الإنتاج.

3-4-3 المنافسة بالإبتكار

يعتبر الإبتكار من الإستراتيجيات التنافسية وخاصة في مجال الإنتاج والعمليات. السبب في ذلك هو أن الإبتكار يعمل على خلق أفكار جديدة لتطوير منتجات المؤسسة، كتعديل إستخدامات المنتج الواحد. على سبيل المثال، جعل الساعة أداة لقياس الوقت والنبض وضغط الدم في آن واحد.

يتضح مما سبق أن المؤسسات التي تريد البقاء والريادة في محيط يتميز بالتحولات وشدة المنافسة، يتطلب منها إمتلاك مجموعة من الكفاءات (التنظيمية، التسييرية، التكنولوجية، ...) الضرورية التي تمكنها من تحقيق إستراتيجيات التنافسية الإنتاجية بكل كفاءة وفعالية. لكن السؤال المطروح هنا هو كيف نحكم على المؤسسات بأن لها قدرة تنافسية؟ للإجابة على هذا السؤال يتطلب الأمر استخدام مؤشرات ذات مصداقية.

4- المؤشرات المحدودة لقياس التنافسية

قد لا يتطابق مفهوم التنافسية على مستوى المؤسسة أو قطاع النشاط مع مفهوم التنافسية على مستوى الدولة. فقد تحقق المؤسسة تنافسيته من خلال تخفيض نسبة المدخلات كاللجوء إلى تسريح بعض العمال. بالمقابل، قد يترتب عن هذا الإجراء إنخفاضا في الدخل والرفاه العام على مستوى إقتصاد الدولة ما لم يتم تشغيل العمالة التي تم تسريحها في مؤسسات أو مشاريع أخرى. لكن قد يتطابق المفهوم إذا كان تحسين تنافسية المؤسسة أو قطاع النشاط قد تحقق مع الإحتفاظ بنفس مستويات التشغيل. لهذا تستخدم مؤشرات عديدة ومختلفة لقياس وتحليل التنافسية على المستويات الثلاثة: مستوى المؤسسة، مستوى قطاع النشاط، مستوى الدولة.⁶⁶

4-1 مؤشرات قياس تنافسية المؤسسة

يتضح مفهوم التنافسية أكثر على مستوى المؤسسة، فالمؤسسة قليلة الربحية لا تعتبر تنافسية. حسب النموذج النظري للمنافسة الكاملة، فإن المؤسسة لا تكون تنافسية عندما تكون التكلفة المتوسطة لإنتاجها تفوق سعر منتجاتها في السوق. هذا يدل على سوء تخصيص موارد المؤسسة. أما داخل قطاع النشاط المتجانس المنتجات، فإن المؤسسة قد تكون ذات ربحية قليلة عندما تكون التكلفة المتوسطة لإنتاجها أعلى من تكلفة منافسيها. وقد تكون ربحيتها قليلة راجعة إلى إنخفاض كفاءتها الإنتاجية أو إرتفاع تكلفة عناصر الإنتاج لديها أو للسببين معاً.⁶⁷ على العكس من ذلك، الإقبال على شراء منتجات مؤسسة ما يعكس الفاعلية في إستخدام مواردها، خاصة في مجال البحث والتطوير أو التسويق.

يعد النموذج الذي تقدمت به "ن. أوستن" "Nancy Austin" في منتصف تسعينيات القرن الماضي إمتدادا لنموذج القوى الخمسة الذي تقدم به "م. بورتر" في 1979، حيث يقوم بتحليل دوافع الربحية والتنافس للمؤسسة الصناعية. يقدم هذا النموذج إطارا لوضع إستراتيجية صناعية تنافسية ولتحليل قوى التنافس في السوق. حسب هذا النموذج، هناك ستة قوى مؤثرة على الجاذبية والتنافسية في السوق وهي:⁶⁸

أ- المنافسة، بمعنى تقييم المعلومات الخاصة بالمنافسين الحاليين.

⁶⁶- محمد عدنان وديع، مرجع سابق، ص 10.

⁶⁷- نفس المرجع، نفس الصفحة.

⁶⁸- Six Forces Model, available from: <http://www.investopedia.com/terms/s/six-forces-model.asp>.

- ب- **الداخلون الجدد**، أي تقييم المعلومات المتعلقة بالمنافسين الجدد ومدى سهولة دخولهم إلى السوق.
- ت- **المستعملون النهائيون (المشتررون)**، بمعنى تقييم المعلومات المتعلقة بقدرات المشترين على التأثير في أسعار المنتجات (قوتهم التفاوضية).
- ث- **الموردون**، أي عدد ونوع البائعين مع تقييم قوتهم التفاوضية.
- ج- **البدائل**، مدى توفر بدائل للمنتجات والخدمات التي تنتجها المؤسسة ومدى سهولة إحلالها.
- ح- **المنتجات المكملة**، أي تقييم أثر المنتجات والخدمات ذات العلاقة الموجودة في السوق.

إنطلاقاً مما سبق يمكن تقديم مجموعة من العوامل التي تحدد تنافسية المؤسسة. وتتمثل هذه العوامل بشكل خاص في الربحية، وتكلفة الإنتاج، والإنتاجية الكلية والحصة السوقية، حيث تشكل جميعها مؤشرات قوية لتنافسية المؤسسة.

4-1-1-1 الربحية

تعتبر الربحية مؤشراً كافياً للتنافسية الحالية للمؤسسة. وتمثل الحصة السوقية كذلك مؤشراً للربحية إذا كانت المؤسسة تعظم أرباحها دون التنازل عن الربح لغرض رفع حصتها السوقية. كما يمكن للمؤسسة أن تكون تنافسية في حالة سوق تتجه نحو التراجع. لهذا فإن التنافسية الحالية للمؤسسة لن تكون ضامنة لربحيتها في المستقبل. أما إذا كانت ربحية المؤسسة تمتد إلى فترة من الزمن، فإن القيمة الحالية لأرباح المؤسسة تكون مرتبطة بالقيمة السوقية لها. ويمكن التأكد من ربحية المؤسسة من خلال استخدام مؤشر "توبين" "Tobin" الذي يحسب بقسمة القيمة السوقية للدين ورؤوس الأموال الخاصة بالمؤسسة على تكلفة إستبدال أصولها. عندما تكون هذه النسبة أقل من الواحد تكون المؤسسة غير تنافسية.⁶⁹

مما لا شك فيه أن المنافع المستقبلية للمؤسسة تبنى على أساس كفاءتها الإنتاجية وتكلفة عوامل إنتاجها. كما تبنى منافع المؤسسة على مدى جاذبية منتجاتها لفترة طويلة ومدى إنفاقها الحالي على البحث والتطوير. بالإضافة إلى ذلك، تعد الجودة عاملاً هاماً في جذب المستهلكين ومن ثم زيادة الحصة السوقية للمؤسسة.

⁶⁹- محمد عدنان وديع، مرجع سابق، ص 11.

4-1-2 تكلفة الإنتاج

حسب النموذج النظري للمنافسة النزيهة، تكون المؤسسة غير تنافسية إذا كانت التكلفة المتوسطة للإنتاج تتجاوز سعر منتجاتها في الأسواق. ويعود ذلك إما لإنخفاض كفاءتها الإنتاجية، أو لأن عوامل الإنتاج باهضة التكاليف أو للسببين معاً. إذا كان قطاع النشاط متنوع المنتجات قد يكون إنخفاض الكفاءة الإنتاجية راجعاً إلى التسيير غير الفعال. أما إذا كان قطاع النشاط متجانس المنتجات فيمكن أن يعود ذلك إلى إرتفاع التكلفة المتوسطة للإنتاج مقارنة بالمنافسين.⁷⁰

4-1-3 الإنتاجية الكلية للعوامل

تقيس الإنتاجية الكلية للعوامل مدى الفاعلية في تحويل عوامل الإنتاج إلى منتجات. إلا أن هذا المفهوم لا يبين مزايا ومساوئ تكلفه عناصر الإنتاج. فإذا كان الإنتاج يقاس بالوحدات الفيزيائية، مثلاً أطنان من الحديد أو أعداد من الحواسيب، فإن الإنتاجية الإجمالية للعوامل لا تبين شيئاً حول مدى جاذبية المنتجات التي تعرضها المؤسسة في السوق.⁷¹

كما يمكن مقارنة الإنتاجية الكلية للعوامل أو نموها لعدة سنوات لمؤسسات تنشط على المستوى المحلي أو الدولي. سنجد أن نمو هذه الإنتاجية قد يعود إلى التغيرات التقنية وتغير دالة التكلفة نحو الإنخفاض أو إلى تحقيق وفورات الحجم. زيادة على ذلك، قد يتأثر نمو الإنتاجية الكلية للعوامل بالفروقات في الأسعار المستتدة إلى التكلفة الحدية. يمكن كذلك تفسير الإنتاجية الضعيفة بضعف الإدارة أو بمستوى إستثمار غير فعال أو للإثنين معاً.

4-1-4 الحصة السوقية

يمكن لأي مؤسسة أن تحقق أرباحاً وتأخذ حصة كبيرة من السوق الداخلية بدون أن تكون تنافسية على المستوى الدولي. قد يتحقق هذا عندما تكون السوق المحلية محمية بقوانين وحواجز تجارية تقف في وجه المنافسة الخارجية. كما يمكن للمؤسسات الوطنية أن تكون ذات ربحية آنية إلا أنها غير قادرة على مواجهة

⁷⁰- دويس الطيب، براءة الإختراع مؤشر لقياس تنافسية المؤسسة والدول-حالة الجزائر، مذكرة ماجستير غير منشورة، جامعة ورقلة، 2005، ص 15.

⁷¹ - McFetridge Donald G. , *La compétitivité : nations et mesures*, Ottawa industries, Canada, 1995, p. 9.

المنافسين عند رفع الحواجز التجارية. وقد تحقق المؤسسات المحلية أرباحا كذلك عند حدوث هبوط في السوق. لهذا يجب على المؤسسات المحلية مقارنة تكاليف إنتاجها بتكاليف إنتاج منافسيها الدوليين.

في حالة وجود توازن المؤسسة في السوق فإن تعظيم المنافع ضمن قطاع نشاط متجانس الإنتاج يتوقف على التكلفة الحدية. كلما كانت التكلفة الحدية للمؤسسة ضعيفة مقارنة بتكاليف منافسيها كلما كانت حصتها السوقية كبيرة وكانت المؤسسة أكثر ربحية. وعليه، يمكن القول أن الحصة السوقية تعكس مزايا الكفاءة الإنتاجية أو تكلفة عوامل الإنتاج.

تجدر الإشارة إلى أن ضعف ربحية المؤسسة في قطاع نشاط متجانس الإنتاج قد لا يفسر بالأسباب المذكورة أعلاه فقط. قد يضاف إليها سبب آخر يتعلق بالمنتجات الأقل جاذبية التي تقدمها المؤسسة والتي تؤثر سلباً على حصتها السوقية.⁷² زيادة على ذلك، نجد أن أغلب المؤسسات لا تتساوى في التنافسية سواء من حيث العدد أو القدرة وهذا الاختلاف يجعل كل واحدة منها تستغل قدرتها التنافسية في الحصول على قطاعات سوقية. ويمكن الحكم على تنافسية هذه المؤسسات من خلال تحليل مكوناتها وتقييمها، مستعينين في ذلك بمؤشرات متعددة ومقارنتها بمنافسيها المباشرين. لهذا، يستحسن إضافة بعض المؤشرات في قياس تنافسية المؤسسات أهمها ما يلي:

أ- **مؤشرات مالية:** مثل القدرة على التسديد، والإستقلالية المالية، و المردودية وغيرها. تساعد هذه المؤشرات في الحكم على تنافسية المؤسسة من خلال مقارنة بعض النسب المالية الخاصة بمؤسسات تنتمي لقطاع نشاط معين.

ب- **مؤشرات تقنية:** يقصد بها التكنولوجيا المستخدمة في المؤسسة، ودرجة التأهيل، والتجديد والإبتكار.

ج- **مؤشرات تنظيمية:** تتمثل في القواعد المرتبطة بتقسيم العمل في المؤسسة، ومركزية أو لا مركزية القرارات، ونظام المعلومات وغيرها.

د- **مؤشرات تسييرية:** تتعلق بخبرة المسيرين، وفلسفة التسيير، ونمط القيادة، والتفاوض، والتعاون وغيرها.

⁷²- محمد عدنان ودبع، مرجع سابق، ص 12.

4-2 مؤشرات قياس تنافسية قطاع النشاط

يمكن معرفة مؤشرات التنافسية على مستوى قطاع النشاط عندما تكون المعطيات عن المؤسسات التي تشكله كافية. تمثل هذه المؤشرات متوسطات علاقة لا تعكس أوضاع مؤسسة معينة ضمن القطاع المعين. عند إجراء تحليل للتنافسية على مستوى قطاع النشاط أو العناقيد (تجمع الأنشطة) يتعين أن تكون المتوسطات في هذا المستوى ذات معنى. كما يشترط أن تكون فوارق مؤسسات القطاع محدودة والتي عادة ما تعود إلى تغيرات عديدة تشمل توليفة المنتجات، وعوامل الإنتاج، وعمر المؤسسة، والحجم وغيرها.⁷³

يتم تقييم تنافسية المؤسسة في السوق المحلية أو الإقليمية بالعلاقة مع مؤسسات محلية أو إقليمية أخرى. كما يمكن تقييم تنافسية قطاع النشاط بالمقارنة مع قطاع نشاط مماثل لإقليم آخر أو بلد آخر الذي يتم معه التبادل. يشمل قطاع النشاط التنافسي مؤسسات تنافسية إقليمية ودولية تحقق أرباحاً في سوق حرة. ويمكن قياس تنافسية قطاع النشاط بالإعتماد على المؤشرات التالية:

1-2-4 مؤشرات التكاليف والإنتاجية

يكون قطاع النشاط تنافسياً إذا كانت الإنتاجية الكلية للعوامل (PTF) فيه مساوية أو أعلى منها لدى القطاع الأجنبي المنافس له. كما يكون تنافسياً إذا كان المستوى المتوسط لتكاليف الوحدة يساوي أو يقل عن متوسط تكاليف الوحدة للمنافسين الأجانب. يمكن معرفة ذلك في الغالب من خلال إجراء مقارنات دولية حول إنتاجية اليد العاملة أو التكلفة الوحودية لليد العاملة (CUMO). ويمكن صياغة مؤشر تنافسية اليد العاملة لقطاع النشاط "i" في البلد "j" للفترة "t" بواسطة المعادلة التالية:⁷⁴

$$Cl \quad i_i = \frac{W_{i_i} \times R_{j_i}}{\left(\frac{Q}{L}\right)_{i_i}}$$

حيث أن:

W_{i_i} : تمثل معدل أجر الساعة في قطاع النشاط 'i' للبلد 'j' خلال الفترة 't'.

R_{j_i} : تمثل معدل سعر صرف الدولار الأمريكي بعملة البلد 'j' خلال الفترة 't'.

⁷³- محمد عدنان وديع، مرجع سابق، ص 12.

⁷⁴ -McFetridge Donald G., *op. cit.*, p. 13.

$(\frac{Q}{L})_{ij}$: تمثل الإنتاج الساعي في قطاع النشاط 'i' للبلد 'j' خلال الفترة 't'.

يمكن التعبير عن التكلفة الوحديّة لليد العاملة النسبية في البلد 'k' من خلال المعادلة التالية:

$$Cl_{ij} = \frac{Cl_{ik}}{Cl_{jk}}$$

تجدر الإشارة إلى أن التكلفة الوحديّة لليد العاملة (CUMO) للبلد 'j' تتأثر بعدة عوامل والتي تتغير من فترة لأخرى. على سبيل المثال، قد ترتفع (CUMO) مقارنة بمثيلاتها في بلدان أخرى لعدة أسباب أهمها:⁷⁵

- إرتفاع معدل الأجور والرواتب بشكل أسرع مقارنة بما هو عليه في الخارج.
- إرتفاع إنتاجية اليد العاملة بسرعة أقل من الخارج.
- إرتفاع قيمة العملة المحلية مقارنة بعملات البلدان الأخرى.
- إرتفاع معدل التضخم مقارنة ببلدان أخرى.

لكن هذه العوامل المتغيرة تجعل مقارنة التكلفة الوحديّة لليد العاملة بين البلدان عملية صعبة كونها تتميز بالغموض. فعند إرتفاع هذه التكلفة الوحديّة في البلد 'j' نتيجة إرتفاع الأجور أو معدل الصرف قد لا يؤثر هذا الإرتفاع على جاذبية صادرات هذا البلد، إذا بقيت في مستوى مقبول مقارنة بما هي عليه في بلدان أخرى. في الحالة العكسية، يجب أن تخفض التكلفة الوحديّة لليد العاملة بالمقارنة مع التكلفة التنافسية. ويمكن أن يتم ذلك من خلال تحسينات في الإنتاجية أو إنخفاضاً في الأجور أو في قيمة عملة هذا البلد.

زيادة على ذلك، قد لا تتأثر صادرات البلد 'j' بالزيادة النسبية في التكلفة الوحديّة لليد العاملة إذا كانت هذه التكلفة لا تشكل الجزء الأكبر من التكلفة الكلية في الإنتاج أو إذا كان هذا البلد يتمتع بخبرة واسعة في مجال أو مجالات إنتاجية معينة. على سبيل المثال، عرفت اليابان وألمانيا زيادة في الحصة من السوق الدولية على الرغم من إرتفاع في (CUMO) بهما. السبب في ذلك هو أن تكلفة اليد العاملة لم تشكل الجزء الأكبر من التكلفة الكلية في هذين البلدين وأن خبرتهما في ميدان التصنيع شجعت على تزايد الطلب الخارجي على صادراتهما.

⁷⁵- محمد عدنان وديع، مرجع سابق، ص ص 14، 15.

هناك مقياس أكثر شمولية للتكلفة الوحودية يقوم على أساس دمج تكلفة اليد العاملة وتكلفة رأس المال معاً، وهذا ما يعطي مؤشراً تقديرياً أفضل. حسب المحللين الإقتصاديين، تشكل تكلفة رأس المال مؤشراً عاماً على "اللاميزة النسبية" التي يواجهها المنتجون المحليون على مستوى التكاليف في الأسواق الدولية. لكن نظراً لتمتع رأس المال بسيولة دولية على عكس اليد العاملة، فإن التكلفة الحقيقية للتمويل لا يمكن أن تتجاوز معدلات الفائدة ومعدلات الصرف. على سبيل المثال، منع المدخرين اليابانيين في السبعينات من توظيف مدخراتهم في الخارج جعل تكلفة التمويل في اليابان منخفضة.

2-2-4 مؤشرات التجارة والحصة من السوق الدولية

يستخدم الميزان التجاري والحصة من السوق الدولية كمؤشرات للتنافسية على مستوى قطاع النشاط. ففي حالة التبادل الحر، يخسر قطاع النشاط تنافسيته عندما تنخفض حصته من إجمالي الصادرات الوطنية أو عندما ترتفع حصته من إجمالي الواردات الوطنية لسلعة معينة، مع الأخذ بعين الاعتبار حصة تلك السلعة من إجمالي الإنتاج أو الإستهلاك المحليين. كما يمكن لقطاع النشاط أن يخسر تنافسيته عندما تنخفض حصته من الصادرات الدولية، مع الأخذ بالإعتبار حصة البلد المعني في التجارة الدولية.⁷⁶

4-2-3 الميزة النسبية الظاهرة

أعطى الإقتصادي "م. بورتر" في سنة 1990 مقياساً للتنافسية بالإستناد إلى مؤشر الميزة النسبية الظاهرة (RCA). ويمكن حساب هذا المؤشر للبلد 'j' لمجموعة من المنتجات أو لقطاع النشاط 'i' كالتالي:⁷⁷

$$R_{ij} = \frac{\left[\frac{\text{صادرات الكلية للبلد } j}{\text{المنتجات } i \text{ للبلد } j} \right]}{\left[\frac{\text{الصادرات الكلية الدولية}}{\text{الصادرات الدولية للمنتج } i} \right]}$$

عندما تكون R_{ij} أكبر من الواحد نقول أن البلد 'j' يمتلك ميزة تنافسية نسبية ظاهرة للمنتجات أو لقطاع النشاط 'i'. وبالنظر إلى الميزان التجاري لقطاع النشاط، فإن القطاع الصناعي الذي تبلغ حصته مثلاً 06% من الصادرات الدولية و 07% من الواردات الدولية لا يمكن إعتباره تنافسياً.

⁷⁶- محمد عدنان وديع، مرجع سابق ، ص 15.

⁷⁷ - McFetridge Donald G., op. cit., p. 17.

إن قطاعات النشاط التي يمتلك فيها البلد 'j' ميزة تنافسية نسبية ظاهرة يمكن أن تكون أكثر أو أقل إنتاجية من القطاعات المماثلة لها في الخارج. كما قد يكون معدل نمو إنتاجيتها أكثر سرعة أو أكثر ببطء. وتتكون الميزة التنافسية النسبية لقطاعات النشاط من تكلفة عوامل الإنتاج، والمنافذ إلى الأسواق والإبتكار. وقد تعتمد هذه الميزة على عوامل إنتاجية معينة أكثر من غيرها، كإعتمادها على رأس المال البشري أو التركيز على التقنية العالية.

4-2-4 مؤشر التجارة بين الصناعات

يعطي هذا المؤشر مجموع الصلات التجارية بين الصناعات. فكلما إرتفعت قيمته كلما دل ذلك على تقدم الصناعة في البلد المعني. بإستخدام هذا المؤشر، بينت دراسة "أ. هفريليشين و ب. كانزل" (O. Havrylyshyn & P. Kunzel) في 1997، أن البلدان العربية لا تمتلك قاعدة صناعية متقدمة جداً بالمقارنة مع بلدان أخرى في العالم، حيث أن هذا المؤشر بقي ضعيفاً لا يتجاوز في المتوسط 25% للفترة (1992-1994). وعلى الرغم من التحسن الذي حصل في هذه الفترة مقارنة (1986-1984) التي بلغ فيها هذا المؤشر 15.9%، إلا أنه بقي ضعيفاً مقارنة بـ 77.3% لدول "NAFTA" و 58.4% لإسرائيل لنفس الفترة (1992-1994).⁷⁸

بالإضافة إلى ما سبق، يمكن معرفة تنافسية قطاع النشاط من خلال المؤشرات التالية، شريطة أن تتم المقارنة بقطاع آخر مماثل له داخلياً أو خارجياً:

- إرتفاع معدل ربحية قطاع النشاط في السوق على المدى الطويل.
- إرتفاع معدل إنتاجية قطاع النشاط مقارنة بالقطاعات المماثلة.
- إنخفاض تكاليف هذا القطاع مقارنة بالقطاعات المماثلة.
- زيادة صادرات هذا القطاع وبالتالي زيادة حصته في السوق الدولية مقارنة بالقطاعات الأخرى المماثلة.

1- Havrylyshyn O., Kunzel P., Intra-Industry Trade of Arab Countries: An Indicator of Potential competitiveness, IMF Working Paper No. 97/47, 1997, pp.8-9. Available from: <http://www.imf.org/external/pubs/ft/wp/wp9747.pdf>.

4-3 مؤشرات قياس تنافسية الدولة

لقد أوضحنا في جزء سابق من هذا الفصل أن تنافسية الدولة تقاس بقدرة البلد على تحقيق معدل دخل مرتفع وتحسين مستمر لمستوى المعيشة للمواطنين. بالإضافة إلى ذلك، يمكن اعتبار معدل الصادرات ومستوى تدفق الإستثمار الأجنبي محددان هامان للقدرة التنافسية للدولة. ويرجع ذلك لتأثيرهما الكبير في رفع معدل الدخل الفردي، إذا ما تم إستغلالهما وتوجيههما إلى قطاعات تعطي قيمة مضافة. في هذا الإطار، يؤكد الباحثون على ضرورة إستخدام عدة مؤشرات لقياس تنافسية دولة ما. وتتمثل البدائل المتوفرة لذلك في ملاحظة تطور الدخل الحقيقي حسب الفرد، أو الإنتاجية أو النتائج التجارية للدولة.

4-3-1 نمو الدخل الحقيقي للفرد

يعتبر الدخل الحقيقي حسب الفرد والإنتاجية مفهومين مترابطين وليس متشابهان. بهذا الصدد، أوضح 'James Markusen' في 2010 أن الدخل الحقيقي حسب الفرد يرتبط بعوامل الإنتاجية الكلية (PTF)، ومدى توفر رأس المال، والموارد الطبيعية وكميات التبادل (شروط التجارة). فزيادة إنتاجية عوامل الإنتاج الكلية تزيد من الدخل الفردي. غير أن الإنتاجية ترتفع مع كفاءة تخصيص الموارد الطبيعية ورأس المال المادي على المستوى الوطني، الشيء الذي يؤدي بدوره إلى زيادة الدخل الحقيقي للفرد.⁷⁹

التحسن في شروط التجارة على مستوى البلد المعين ينتج عن زيادة وارداته الممولة بعائدات صادراته. هذا التحسن يؤدي إلى تحسن مستوى الدخل الفردي وحجم الإستهلاك الداخلي. لكن قد تتخفف صادرات هذا البلد مع تمويل المستويات الأصلية من الواردات. في هذه الحالة، قد يتأثر مستوى الدخل الفردي وحجم الإستهلاك الداخلي إذا لم يحافظ هذا البلد على توازن تجارته. كما يمكن أن تتحسن شروط التجارة للبلد، وبالتالي دخل الفرد فيه، إذا كان هناك طلب دولي إضافي على السلع والخدمات التي يصدرها أو كانت هناك زيادة في العرض الدولي من السلع والخدمات التي يستوردها. لذلك فإن مقارنة تنافسية البلد على أساس التجارة ترتبط إرتباطاً وثيقاً بمقارنة تنافسيته على أساس دخل الفرد.

أما بخصوص العلاقة بين نمو الإنتاجية وكثافة الصادرات، فإن الدراسات التي أجريت حول الفوارق في نمو الإنتاجية على المستوى الدولي لم تظهر علاقة قوية بينهما. إلا أن الدراسات الإحصائية أظهرت أن

⁷⁹ - Markusen J. R., *Putting Per-Capita Income Back Into Trade Theory*, working Paper 15903, National Bureau for Economic Research, Cambridge, 2010, pp. 6-7. Available from: <http://spot.colorado.edu/~markusen/w15903.pdf>.

الفوارق في معدلات نمو الإنتاجية تؤثر في مستوى الدخل الفردي و الوطني ونسبة الإستثمارات من الناتج المحلي الإجمالي. زيادة على ذلك، يرتفع دخل الفرد نتيجة لزيادة الموارد الطبيعية والرأسمالية الناتجة عن استثمارات سابقة، و التي تكون على شكل رأس مال مادي أو على شكل التثقيب عن الموارد الطبيعية. كما أن الدخل الفردي يمكن أن يرتفع كذلك بزيادة إنتاجية عوامل الإنتاج (PTF) الناجمة عن الإبتكار التقني والتنظيمي. و عليه، فإن نمو الإنتاجية مؤشر هام، وفي الغالب لا يتم التفريق بينه وبين نمو الدخل الفردي، إذ يجري القياس الدوري لمعدل نمو إنتاجية العمل ومدى تأثير ذلك على الدخل الفردي.⁸⁰

2-3-4 النتائج التجارية

حسب ما ورد في الدراسات المتخصصة، هناك ثلاثة مقاييس رئيسية للنتائج التجارية لبلد ما: فائض مطرد في الحساب الجاري، حصة مستقرة أو متزايدة من السوق الدولية، تطور تركيب الصادرات نحو المنتجات ذات التقنية العالية أو القيمة المضافة المرتفعة.⁸¹

4-3-2-1 فائض الحساب الجاري

في الغالب يتم دمج تنافسية بلد ما مع فائض الحساب الجاري. يمكن أن يكون هذا الفائض مستنداً إلى طلب دولي على صادرات ذلك البلد أو ناتج عن مجموعة من العوامل الأخرى. قد يكون العجز في الحساب الجاري راجعاً إلى عجز في ميزانية الدولة أو إلى ضعف معدل الإدخار مصحوباً بمستوى منخفض للإستثمارات في الإقتصاد أو للعاملين معاً. قد نجد عجزاً مزدوجاً عندما يرافق عجز الحساب الجاري عجز الميزانية. في هذه الحالة، قد يتم تمويل هذا العجز بقروض من الخارج، الشيء الذي يؤدي إلى فائض في حساب رأس المال و من تم إلى إرتفاع معدل صرف العملة المحلية أو مستوى أسعار السلع والخدمات المحلية. بطبيعة الحال، هذا الوضع لا يساعد في معالجة العجز في الحساب الجاري أو في الميزانية. أكثر أهمية من ذلك، عند لجوء البلد إلى القروض الخارجية، نتيجة لضعف الإدخار المحلي، تصبح المؤسسات العاملة في قطاعات التصدير أقل تنافسية حتى لو لم يغير منافسيها في الخارج شيئاً من طرق وأساليب ممارسة أعمالهم. في أغلب الأحيان، يترتب عن هذا إنخفاضا في الحصة من السوق الدولية لهذا البلد.

⁸⁰- محمد عدنان وديع، مرجع سابق، ص 20.

⁸¹- نفس المرجع، ص 21.

4-3-2 هيكل الصادرات وحصّة السوق

إن التركيز على هيكل الصادرات يؤكد الترابط بين التنافسية المستندة إلى النتائج التجارية والتنافسية التي تعتمد على نمو الإنتاجية. وقد إستخدم بعض الباحثين أسلوب نسبة صادرات بلد ما في القطاعات ذات القيمة المضافة المرتفعة إلى القطاعات ذات التقنية العالية. إذا كانت هذه النسبة كبيرة نسبياً أو تتزايد فهذا يؤثر على وجود أو تحسن الميزة النسبية في القطاعات التي تكون فيها الأجور مرتفعة. هذا لا يعني بالضرورة أن إنتاجية بلد ما أو دخل الفرد فيه يتقدمان بشكل كبير مقارنة بالخارج. لكن قد يعني ذلك أن الإنتاجية تزيد بشكل أسرع في قطاعات النشاط المنتجة للسلع القابلة للإتجار وذات القيمة المضافة المرتفعة مقارنة بقطاعات النشاط الأخرى للسلع القابلة للإتجار.

بالإضافة إلى الزيادة السريعة في الإنتاجية، يجب الإشارة إلى العلاقة الموجودة بين التنافسية وبين إمتلاك البلد لميزة نسبية ظاهرة (RCA) مهمة في سوق مزدهرة. فمن المهم إعتبار هذه الميزة لقطاع نشاط يتميز بنمو قوي مؤشراً عن آفاقه المستقبلية. إذا كانت ظروف السوق الدولية ملائمة، فإن هذا يساعد على زيادة الطلب على صادرات وتحسين شروط التبادل لهذا البلد. وعليه، إذا كان قطاع النشاط في أوج إزدهاره فإن الميزة النسبية تنعكس إيجاباً بإرتفاع في الدخل الفردي بهذا البلد.⁸²

5- المؤشرات الموسعة في قياس تنافسية الدول

بالإضافة إلى ما سبق ذكره من مؤشرات لقياس التنافسية، هناك مؤشرات عديدة مركبة كما ونوعاً قامت جهات مختصة بوضعها وتطويرها لقياس تنافسية الدول وتحديد موقعها على سلم الترتيب العالمي للتنافسية. وفيما يلي نتعرض بالشرح لأهم هذه المؤشرات المركبة والجهات المسؤولة عن إيجادها.

5-1 مؤشرات المعهد الدولي للتنمية والإدارة (IMD)

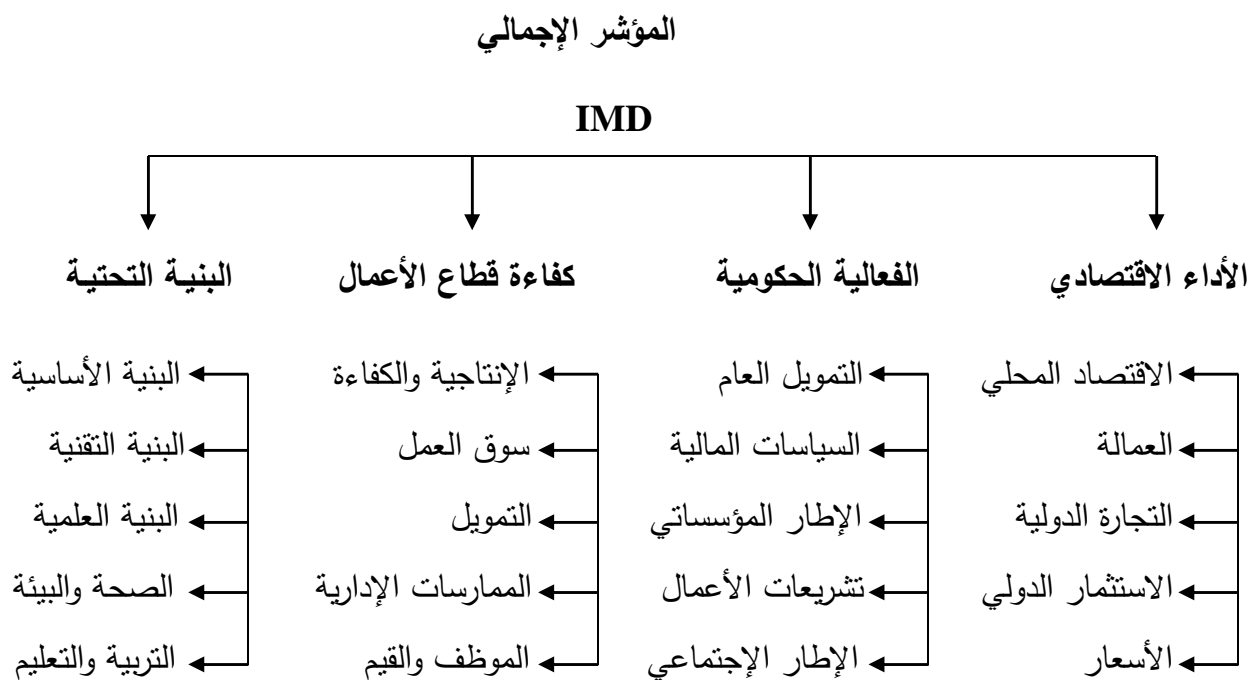
يصدر المعهد الدولي للتنمية والإدارة، الذي يتخذ من سويسرا مقراً له، كتاباً سنوياً عن التنافسية في العالم يتضمن تصنيفاً للدول حسب قدراتها التنافسية وترتيباً لها وفقاً لعدد من المؤشرات. ويعتمد هذا المعهد في حساب مؤشرات التنافسية على إستخدام مزيج مركب يجمع بين نتائج إستطلاعات الرأي النوعية للمدراء التنفيذيين ورجال الأعمال وأصحاب الفعالية الإقتصادية، وبين البيانات الإحصائية التي يتم الحصول عليها

82- محمد عدنان ودبيع، مرجع سابق، ص ص 21، 22.

من مصادر مختلفة. في خطوة لاحقة، تعالج هذه المعلومات والبيانات بواسطة مختلف الوسائل الإحصائية والرياضية للحصول على مؤشر التنافسية الإجمالي ومختلف المؤشرات النوعية المكونة له.

يحسب المؤشر على أساس متوسط المراتب التي تحصلت عليها دولة ما في كل مؤشر جزئي، ويؤدي نشر التقرير في كل سنة إلى نقاش وطني حول تنافسية البلد، وصورته في الخارج، وكذلك نقاش حول طريقة وضع وإعداد المؤشر ومدى مصداقيته.⁸³ يوضح الشكل 4.2 المكونات الرئيسية لمؤشر التنافسية حسب المعهد الدولي للتنمية والإدارة.

شكل 4.2: المكونات الرئيسية لمؤشر التنافسية حسب المعهد الدولي للتنمية والإدارة



Source : www.imd.org/index.cfm?

يتبين لنا من الشكل 4.2 أن المكونات الرئيسية لمؤشر (IMD) تشمل أربع مؤشرات رئيسية هي الأداء الإقتصادي، والفعالية الحكومية، وكفاءة قطاع الأعمال والبنية التحتية. وتندرج تحت هذه المؤشرات الأربعة مجموعة من المؤشرات الفرعية كما هو موضح في الشكل. تكمل هذه المؤشرات الجزئية بعضها البعض لتكون مؤشرا إجماليا عن تنافسية كل دولة معنية بالقياس.

⁸³ - Fabrice H., *Les indicateurs comparatifs de compétitivité et d'attractivité : une rapide revue de littérature*, AFII, p. 4. Disponible sur: <http://www.enset-media.ac.ma/cpa/Fixe/Indicat%20cpeti-attract.pdf>.

2-5 مؤشرات البنك الدولي

البنك الدولي هو مؤسسة إئتمانية مهمتها الأساسية هي محاربة الفقر وذلك من خلال مساعدة الدول بغرض التنمية وبناء البنية التحتية، بالإضافة إلى تشجيع وحماية الإستثمار العالمي. أنشأت هذه المؤسسة في نفس الوقت مع صندوق النقد الدولي حسب مقررات بروتين وودز، وبدأت العمل في 27 جانفي 1946. لا يقدم البنك الدولي ترتيباً دولياً لمؤشر تنافسية مركب، لكنه يقدم تحت إسم "مؤشرات التنافسية" مجموعة من المؤشرات والمتغيرات يبلغ عددها 64 مؤشر، تغطي 100 دولة منها 11 دولة عربية من بينها الجزائر.⁸⁴

يضع البنك الدولي ترتيباً للبلدان وفق هذه المؤشرات. تركز هذه الأخيرة على خمس عوامل رئيسية

هي:⁸⁵

- الإنجاز الإجمالي (الناتج القومي الإجمالي للفرد، معدل النمو السنوي المتوسط).
- الديناميكية الكلية وديناميكية السوق (النمو والإستثمار، الإنتاجية، حجم التجارة الإجمالي، تنافسية التصدير).
- الديناميكية المالية.
- البنية التحتية ومناخ الإستثمار (شبكة المعلومات والاتصالات، البنية التحتية المادية، الإستقرار السياسي والإجتماعي).
- الرأس المال البشري والفكري.

3-5 مؤشرات صندوق النقد الدولي

يقوم صندوق النقد الدولي بنشر عدد محدد من المؤشرات (أسعار الصرف الحقيقية المستندة إلى مؤشرات أسعار المستهلك، وقيمة وحدة التصدير للسلع المصنعة، والسعر النسبي للسلع المتداولة وغير المتداولة وتكلفة وحدة العمل في الصناعة التحويلية). و تعكس هذه المؤشرات مدى قدرة الدولة الواحدة على المنافسة في الأسواق الدولية.

⁸⁴- محمد زيدان، عبدالقادر بريش، دور الحكومات في تدعيم التنافسية (حالة الجزائر)، المؤتمر العلمي الدولي حول "الأداء المتميز للمنظمات والحكومات"، كلية الحقوق والعلوم الإقتصادية، جامعة قاصدي مرباح، ورقلة، 08-09 مارس، 2005، ص 17.

⁸⁵- كمال رزيق، عمار بوزعرور، التنافسية الصناعية للمؤسسة الإقتصادية الجزائرية، الملتقى الوطني الأول حول "الإقتصاد الجزائري في الألفية الثالثة"، كلية العلوم الإقتصادية وعلوم التسيير، جامعة سعد دحلب، البلدة، 21-22 ماي، 2002، ص 4.

4-5 مؤشر الحرية الإقتصادية

مؤشر الحرية الإقتصادية هو تقرير ترتيبى تعده مؤسسة "Heritage Foundation" الأمريكية بالتعاون مع صحيفة "وول ستريت جورنال" الأمريكية. ترتب الدول في هذا التقرير حسب الحرية الإقتصادية وكان أول إصدار له في 1995.

يقصد بالحرية الإقتصادية، تبعاً لواضعي هذا التقرير، حرية الأعمال والتجارة، وحرية تدفق رؤوس الأموال والإستثمار الأجنبي، وحرية النظام المصرفي وتملك الأراضي والخصخصة، والتحرر من الفساد، إلى جانب حرية الأجور والعمالة والتشريعات المنظمة للأعمال وغيرها. كما تعني الحرية الإقتصادية غياب التدخل الحكومي في عمليات الإنتاج، والتوزيع، والإستهلاك للسلع والخدمات.

يعتمد هذا المؤشر في دراسته لدرجة الحرية الإقتصادية على عشرة عوامل يتكون كل منها من مجموعة من المتغيرات (50 متغيراً). تتمثل هذه العوامل في:⁸⁶

- حرية التجارة،
- العبء الضريبي للحكومة،
- تدخل الحكومة في الإقتصاد،
- السياسة النقدية،
- تدفقات رأس المال والإستثمار الأجنبي،
- الجهاز المصرفي،
- الأجور والأسعار،
- حقوق الملكية،
- الأنظمة،
- السوق السوداء.

⁸⁶- كمال رزيق، عمار بوزعرور، مرجع سابق، ص ص 4، 5.

وحسب تصنيف مؤشر الحرية الإقتصادية لسنة 2014 فإن ترتيب الجزائر تراجع إلى المرتبة 146 مقارنة بسنة 2012 أين إحتلت المرتبة 140 من أصل 179 دولة.⁸⁷ وهذا ما يؤشر إلى تقهقر تنافسية الإقتصاد الجزائري.

5-5 مؤشر "بيت الحرية" الأمريكي

منظمة "بيت الحرية" "Freedom House" هي مؤسسة أمريكية تأسست عام 1996 بالولايات المتحدة الأمريكية، تصدر تقريراً سنوياً عن مؤشرات الحرية بالعالم تحت عنوان "Freedom in the world". ويصنف هذا التقرير الدول حسب إتساع هامش الحرية فيها وتراجع دور النظام الحاكم في تسيير الحياة السياسية والإقتصادية والإجتماعية للأفراد والجماعات. وتعتمد هذه المؤسسة في ترتيب الدول على خمسة عناصر وهي حجم الحكومة، والنظام التشريعي وحقوق الإنسان، والمال السليم، وحرية التبادل دولياً، والقواعد التنظيمية. في 2012، صنفت هذه المؤسسة الجزائر مع مجموعة الدول غير الحرة.⁸⁸

5-6 مؤشر مجتمع المعلومات

يقوم بإعداد هذا المؤشر مركز التنمية الدولية (IDC) بالتعاون مع جريدة "World Times" وبضم 35 دولة. يقدم هذا المركز تقريراً حول هذه الدول يبين قدراتها على المشاركة في ثورة المعلومات مقارنة ببلدان أخرى. كما يزود الحكومات والمخططين والشركات الدولية العاملة في مجالات تقنية المعلومات والإتصالات والمؤسسات الكبرى المعنية ببيانات وتحليلات عن تقدم كل من هذه الدول نحو مجتمع الرقمية. زيادة على ذلك، يقيم هذا المركز فرص السوق في هذه البلدان ومدى تطور السياسات حولها. بهذا المعنى، يقيس مؤشر مجتمع المعلومات الأثر الكوني لتقنية المعلومات وإنتشار الأنترنت.

⁸⁷ - The Heritage Foundation, 2012 & 2014 Index of Economic Freedom. Available from:

http://www.heritage.org/index/pdf/2012/book/index_2012.pdf,

⁸⁸ - Freedom House, *Freedom in the World 2012*. Available from:

https://freedomhouse.org/sites/default/files/inline_images/FIW%202012%20Booklet--Final.pdf.

5-7 المؤشر الثلاثي عن ثروة الأمم للإقتصادات الصاعدة

يصدر هذا المؤشر عن جريدة الأحداث العالمية منذ 1996 بمعدل مرتين في السنة. يتكون المؤشر المركب الثلاثي من 63 متغيراً أعطيت وزناً واحداً لتشكيل ثلاثة مؤشرات مركبة فرعية هي: مؤشر البيئة الإقتصادية، ومؤشر تبادل المعلومات، ومؤشر البيئة الإجتماعية.⁸⁹

يستخدم هذا المؤشر في قياس مدى قدرة الدول الصناعية على تحقيق النمو الإقتصادي، وتحسين الأوضاع الإجتماعية، ومدى قدرتها على توفير بيئة إستثمارية مستقرة وجاذبة. يستفيد من هذا المؤشر كبار رجال الأعمال، خاصة المهتمين بمجال الإستثمار الأجنبي المباشر، ومديري المحافظ المالية، ومتداولي السندات الحكومية وصناع القرار. ويدل إرتفاع قيمة المؤشر على وضع أفضل للدولة من حيث مكونات ثروة دول الإقتصادات الصاعدة.

5-8 مؤشر الشفافية

هو مؤشر مركب يعكس درجة التحسن في ممارسات الإدارة الحكومية والشركات العالمية في إطار محاربة الفساد وتعزيز الشفافية. يأخذ هذا المؤشر في سلم ترتيب الدول القيم من (صفر) إلى (عشرة). في الطرف الأول من السلم، تدل القيمة (صفر) على درجة فساد عالية. وفي الطرف الآخر، تدل القيمة (عشرة) على درجة شفافية عالية. وبين القيمتين تنحصر درجات متفاوتة من الشفافية.⁹⁰

5-9 مؤشر التنافسية العربية

يقوم المعهد العربي للتخطيط بالكويت دورياً بتقديم تقرير التنافسية العربية. وقد وضع هذا المعهد مؤشراً مركباً لقياس مستوى التنافسية العربية، يرتب فيه الدول العربية حسب بيانات موضوعية. يدل إرتفاع قيمة المؤشر على تحسن في تنافسية الدولة صاحبة الترتيب والعكس صحيح. كما أن كل قيم المؤشر محصورة ما بين الواحد والصفر. يرمز الواحد إلى الأداء الأفضل أما الصفر فهو أقل أداء ضمن دول العينة.⁹¹

⁸⁹- محمد عدنان وديع، مرجع سابق، ص 24.

⁹⁰- طارق نويرة، مرجع سابق، ص 14.

⁹¹- عبدالكريم صالح حرمان، مفهوم التنافسية ومؤشراتها. متوفر على موقع الركن الأخضر:

يتكون هذا المؤشر من مؤشرين فرعيين يعكسان العوامل المؤثرة على الأداء التنافسي النسبي هما:⁹²

- **مؤشر التنافسية الجارية:** يهتم بالأداء التنافسي على المدى القصير. ويتكون بدوره من مؤشرات فرعية هي: الأسواق والتخصص، والإقتصاد الكلي، والإنتاجية، والتكلفة، وبيئة الأعمال.

- **مؤشر التنافسية الكامنة:** يشمل القدرات، والطاقات، والعوامل التي يمكن أن تدعم النمو في المستقبل. ويتكون من ثلاثة عناصر رئيسية هي: رأس المال، مؤشر التكنولوجيا والتقنية، البنية التحتية التقنية.

لكي يعبر هذا المؤشر عن الأداء النسبي للدول العربية في الأسواق العالمية، تم إدخال دول غير عربية من مختلف القارات للمقارنة. في البداية، كان عدد هذه الدول 8 ثم رفع إلى 13 دولة. يستند هذا المؤشر في قياس التنافسية إلى بيانات موضوعية، وهذا حسبما ورد في تقرير التنافسية العربية الصادر في 2012.⁹³

10-5 مؤشر المنتدى الإقتصادي العالمي (WEF)

المنتدى الإقتصادي العالمي "World Economic Forum" هو مؤسسة دولية مستقلة عن أي حكومة أو دولة، مقرها جنيف بسويسرا. تعقد هذه المؤسسة ملتقى كبيراً في كل سنة يحضره كبار القادة والساسة ورجال الأعمال وعلماء الإقتصاد والمتقنين والصحفيين من جميع أنحاء العالم، ليصدر تقرير التنافسية العالمية (GCR) بالتعاون مع مركز التنمية الدولية (CID) التابع لجامعة هارفرد بالولايات المتحدة الأمريكية. يعطي هذا التقرير تقييماً شاملاً لتنافسية 148 دولة -حسب تقرير سنة 2014/2013- تشكل إقتصاداتها 98% من الناتج الإجمالي العالمي. يقوم هذا التقرير بدراسة تنافسية الدول والعوامل التي تؤثر في التنمية الإقتصادية المستدامة وتحقيق الإزدهار. يعتبر هذا التقرير أداة هامة لصانعي القرار من القطاعين العام والخاص بهدف إجراء مقارنات مع مختلف الإقتصادات الإقليمية والعالمية، ويمكن إعتبار التقرير مؤشراً للإنتاجية الكلية التي تتمتع بها الدول.⁹⁴

⁹²- المعهد العربي للتخطيط، تقرير التنافسية العربية 2012، مرجع سابق، ص 22.

⁹³- المعهد العربي للتخطيط، تقرير التنافسية العربية 2012، مرجع سابق، ص 24.

⁹⁴- صورة العالم العربي في المؤشرات والتقارير الدولية:

لقد بينت التجربة الطويلة لهذا المنتدى في دراسته للتنافسية أن محدداتها كثيرة ومعقدة، وهذا ما جعل من مؤشر التنافسية الكلي المعزز للنمو يوفر صورة شاملة لمشهد التنافسية في دول العالم في جميع مراحل تطورها. كما أشرنا سابقاً، يتألف هذا المؤشر من إثني عشرة محددًا موزعة كما هو مبين في الجدول 2.2.

جدول 2.2: مكونات مؤشر التنافسية الكلي المعزز

عوامل تطور الإبداع والإبتكار	معززات الكفاءة	المتطلبات الأساسية
<ul style="list-style-type: none"> - مدى تطوير بيئة الأعمال - الإبتكار 	<ul style="list-style-type: none"> - التعليم العالي والتدريب - كفاءة أسواق السلع - كفاءة أسواق العمل - كفاءة الأسواق المالية - الجاهزية التكنولوجية - حجم الأسواق 	<ul style="list-style-type: none"> - أداء المؤسسات العامة والخاصة - البنية التحتية - إستقرار الإقتصاد الكلي - الصحة والتعليم الأساسي

Source: WEF, The Global Competitiveness Report 2013-2014, op.cit., pp. 4-9.

يتم تقييم المؤشرات حسب المتطلبات الأساسية لكل مرحلة من مراحل التطور التكنولوجي للبلد. في هذا السياق، تعطى تنقيلات (أوزان) لكل مجموعة من المؤشرات وفقاً لتصنيف البلد. إذا كان البلد من فئة البلدان المعتمدة على الموارد الطبيعية، يتم التركيز بشكل أكبر على مؤشرات المجموعة الأولى (المتطلبات الأساسية)، مع إعطاء وزن منخفض للمؤشرات التي تقيس الإبداع.⁹⁵ ويوضح الجدول 3.2 نسب التنقل.

جدول 3.2: النسب التنقيلية لمؤشرات التنافسية حسب تصنيف إقتصادات البلدان

مجموع المؤشرات	إقتصاد الموارد الطبيعية	إقتصاد الكفاءة والفاعلية	إقتصاد الإبداع والإبتكار
المتطلبات الأساسية 6	60	40	20
معززات الكفاءة 6	35	50	50
عوامل تطور الإبداع 6	05	10	30
المجموع	% 100	% 100	% 100

Source: WEF, The Global Competitiveness Report 2007/2008.

يتضح من الجدول 3.2 إنخفاض تنقل مقطع المتطلبات الأساسية. فكلما زاد تطور الدولة وزاد إعتماؤها على التكنولوجيا زاد التنقل. وينطبق نفس الشيء على مقطع عوامل تطور الإبداع.

⁹⁵- التقرير الوطني الأول لتنافسية الإقتصاد السوري، هيئة تخطيط الدولة، 2007، ص 27.

يعتمد المنتدى الإقتصادي في إعدادهِ للتقرير السنوي للتنافسية الدولية على أساس أن ثروة الدول تتمثل في معدل الناتج المحلي الصافي للفرد ومستوى نموه. وفي تصنيفه للدول، يأخذ المنتدى بعين الاعتبار مراحل تطور إقتصادها وذلك وفقاً لحصة الفرد من الناتج المحلي ونسبة المواد الأولية والمعادن في الصادرات. يقسم المنتدى هذه المراحل إلى ثلاث مراحل أساسية ومرحلتين إنتقاليتين كما يلي:

- المرحلة الأولى: تتعلق بالإقتصاد الذي يعتمد على الموارد الطبيعية (حصة الفرد من الناتج أقل من \$2000). مرحلة إنتقالية من المرحلة الأولى إلى الثانية (حصة الفرد من الناتج من 2000 إلى \$3000).
- المرحلة الثانية: تخص الإقتصاد الذي يعتمد على الكفاءة (حصة الفرد من الناتج بين 3000 و\$9000). مرحلة إنتقالية من المرحلة الثانية إلى الثالثة (حصة الفرد من الناتج من 9000 إلى \$17000).
- المرحلة الثالثة: وهي المرحلة التي يصبح فيها الإقتصاد يعتمد على المعرفة والإبتكار (حصة الفرد من الناتج أكبر من \$17000).

يقوم هذا التقرير بترتيب الدول بالإعتماد على عدد كبير من المؤشرات بلغ عددها 12 مؤشراً رئيسياً و100 مؤشراً ثانوياً في 2013، تتضمن متغيرات كمية وكيفية*. والمؤشران الرئيسيان اللذان يعدهما المنتدى هما مؤشر تنافسية النمو (GCI: Growth Competitiveness Index) ومؤشر التنافسية الجارية (CCI: Current Competitiveness Index). ويفترض أنهما يعملان على تفسير مستوى نمو ثروة الأمم على المدى المتوسط.⁹⁶

يستند المؤشر الأول (GCI) إلى مجموعة مؤسسات وسياسات إقتصادية تضمن معدلات نمو مرتفعة على المدى المتوسط. يهدف هذا المؤشر إلى قياس إمكانيات النمو لخمس سنوات قادمة. أما المؤشر الثاني (CCI) فيقوم على إستخدام مؤشرات الإقتصاد الجزئي لقياس الهيئات وهياكل السوق والسياسة الإقتصادية التي تضمن مستوى أي من الإزدهار. كما يهدف هذا المؤشر إلى قياس القوة الإنتاجية الآنية لنفس الدول.

*- المتغيرات الكمية تحول إلى مقياس من 1 إلى 7 إعتماًداً على مجال القيم الكبرى المأخوذة من طرف كل الدول. تقسم الدول إلى مجموعتين: دول القلب ودول خارج القلب. وتعرف دول القلب حسب متوسط عدد براءات الإختراع بالنسبة لعدد السكان والمسجلة في الولايات المتحدة الأمريكية.

- المتغيرات الكيفية هي في الواقع متوسط الإجابات الفردية على أسئلة الإستبيان لدى المؤسسات حسب كل دولة، والإجابات الأصلية هي متغيرات كمية ذات مقياس من 0 إلى 7 أو من 1 إلى 7.

⁹⁶ -Stéphane G. et Maurel F., *Les Indices de Compétitivité des Pays : interprétation et limites*, INSEE, octobre 2002, pp. 4-6.

يعتمد المؤشران على نفس الأسلوب وهو إعداد مؤشر التنافسية كمتوسط مرجح لمجموعة من المتغيرات المعيارية. ولقد تم إعداد مؤشر (GCI) بناء على مجموعة من المقاييس الكمية (متغيرات إقتصادية كلية معيارية)، ويتم الحصول عليها من النشرات الإحصائية المحلية والدولية مثل تقارير البنك الدولي وصندوق النقد الدولي.

زيادة على ذلك، يعتمد في إعداد مؤشر (GCI) على تحقيقات كيفية يتم إجراؤها مع مديري مؤسسات عمومية وخاصة ومع صناع القرار في الدول المشاركة. ويتم إختيار هؤلاء بناء على أسس يحددها المنتدى. وللاشارة، فقد ساهم في إعداد التصنيف 15 ألف رب عمل ورئيس مؤسسة من مختلف الدول. ويستعمل في حساب GCI عشرون فقط من مقاييس مواضيع الإستبيان والتي نجد من بينها البيئة الإقتصادية الكلية، والإبداع ونشر التكنولوجيا، والهياكل القاعدية العامة. ويبين الجدول 4.2 كيفية حساب هذا المؤشر وكذا نوعية المتغيرات الكمية والكيفية المستخدمة فيه.

جدول 4.2: كيفية حساب المؤشر ونوعية المتغيرات الكمية والكيفية المستخدمة فيه

وزن المركبة في المؤشر الإجمالي		وزن المتوسط الحسابي لمتغيرات المجموعة		عدد المتغيرات			المؤشرات الفرعية
دول القلب	دول خارج القلب	كيفي	كمي	مجموع	كيفي	كمي	
4/1	3/1						بيئة الإقتصاد الكلي
4/1 * 2/1	3/1 * 2/1	7/2	7/5	7	2	5	- الإستقرار
4/1 * 4/1	3/1 * 4/1	1	0	1	1	0	- ترتيب خطر القروض
4/1 * 4/1	3/1 * 4/1	0	1	1	0	1	- النفقات العمومية
4/1	3/1						الهيئات العمومية
4/1 * 2/1	3/1 * 2/1	1	0	4	4	0	- عقود وقوانين
4/1 * 2/1	3/1 * 2/1	1	0	3	3	0	- الفساد
2/1	3/1						التكنولوجيا
2/1 * 2/1	3/1 * 8/1	4/1	3/4	6	4	2	- الإبداع
2/1 * 2/1	3/1 * 2/1	3/1	3/2	10	5	5	- التقنيات الجديدة للإعلام والإتصال
0	3/1 * 8/3	2/1	1/2	2	1	1	- نقل التكنولوجيا
1	1	/	/	34	20	14	المجموع

Source: Stéphane G. et Maurel F, op.cit., p. 4.

أما مؤشر التنافسية الحالية (CCI) فقد تم إعداده بالإستناد إلى أسس الإقتصاد الجزئي لمعدل الدخل القومي الصافي (GDP) الفردي. يعتمد هذا المؤشر على محددات الميزة التنافسية التي وضعها الإقتصادي (م.بورتر). ويدرس المنتدى الإقتصادي العالمي هذا المؤشر إنطلاقاً من متغيرات كيفية مستخرجة من نتائج الإستبيان مع مدراء المؤسسات. إن إختيار هذه المتغيرات وترجيحها يتم بعد تحليل إحصائي لعلاقة الإرتباط بين هاته المتغيرات إنطلاقاً من العلاقة الخطية التي تربط مستوى الدخل القومي الصافي بالنسبة لكل فرد ومخزون رأس المال لكل فرد في إقتصاد ما (يقصد بالرأس المال هنا الرأس المال البشري).

6- مؤشرات تنافسية الإقتصاد الجزائري

يمكن عرض مؤشرات تنافسية الإقتصاد الجزائري حسب تقرير المنتدى الإقتصادي العالمي (WEF)، كما يمكن معرفة ترتيب تنافسية الإقتصاد الجزائري الإجمالية من خلال الجدول 5.2 الذي يوضح ترتيب مجموعة مختارة من الدول في مؤشر التنافسية الإجمالي الذي أصدره المنتدى الإقتصادي العالمي.

من خلال قراءتنا للجدول 5.2 يتضح لنا أن سويسرا إحتلت المرتبة الأولى طوال فترة سنوات الدراسة (2009-2012)، تليها سنغافورة في أغلب السنوات. إلا أن تنافسية الولايات المتحدة الأمريكية أخذت بالتراجع خلال هذه السنوات حتى وصلت إلى المرتبة 19 في 2012 نظراً لما تشهده من أزمات مالية واقتصادية خلال السنوات الأخيرة. في معظم الحالات، نجد أن تنافسية معظم الدول المدرجة في هذا الجدول كانت تتذبذب من سنة إلى أخرى لكن في مجالات ضيقة نوعاً ما.

يتبين لنا من الجدول كذلك أن قطر تصدرت قائمة الدول العربية طيلة فترة سنوات الدراسة، نتيجة لما تشهده من تطورات إقتصادية ساهمت في تحسين وضعها التنافسي العالمي، حيث جاءت في المرتبة 11 في 2011. لكن الملاحظ أن أغلب الدول العربية تأخذ أماكن متأخرة في الترتيب. باستثناء الإمارات العربية المتحدة والمملكة العربية السعودية، نجد أن ترتيب باقي الدول العربية المدرجة في الجدول يتراجع طوال الفترة، وأكثر الدول العربية تراجعاً هي موريطانيا التي تأتي في رتب متأخرة جداً (141 2012). وهذا ما يبين ضعف القدرات الإقتصادية لأغلب الدول العربية والتي من دون شك أنها تأثرت كثيراً بالإضطرابات السياسية في السنوات الأخيرة.

جدول 5.2: ترتيب بعض الدول في مؤشر التنافسية العالمي الإجمالي

الدولة	2009	2010	2011	2012
سويسرا	1	1	1	1
سنغافورة	03	02	02	02
الولايات المتحدة الأمريكية	04	05	07	19
ألمانيا	05	06	06	04
اليابان	06	09	10	09
المملكة المتحدة	12	10	08	10
فرنسا	15	18	21	23
قطر	17	14	11	13
المملكة العربية السعودية	21	17	18	20
الإمارات العربية المتحدة	25	27	24	19
ماليزيا	26	21	25	24
الصين	27	26	29	29
البرازيل	58	53	48	56
تركيا	61	59	43	44
المغرب	75	72	70	77
مصر	81	94	107	118
الجزائر	86	87	110	100
موريطانيا	135	137	134	141
عدد الدول المدرجة في التقرير	139	142	144	148

المصدر: من إعداد الباحثة بالإعتماد على تقارير المنتدى الإقتصادي العالمي:

WEF, *The Global Competitiveness Reports 2008/2009, 2010/2011, 2011/2012, 2012/2013, 2013/2014.*
 .Available from: www.weforum.org

أما بخصوص الجزائر، فإنها تأتي كذلك في مؤخرة الترتيب عربياً ودولياً، حيث تراجعت من المرتبة 86 في 2009 إلى المرتبة 110 في 2011 مسجلة بذلك أكبر تراجع بـ 24 رتبة. وعلى الرغم من تحسن ترتيبها قليلا في 2012، حيث تقدمت بـ 10 مراتب إلى 100، فإنها لا تزال تحتل المراتب المتأخرة

الخاصة بالدول الضعيفة تنافسياً. ولتبيان ترتيب المقاطع والمؤشرات الرئيسية لتنافسية الإقتصاد الجزائري خلال الفترة 2009-2012، قمنا بإعداد الجدول 6.2.

جدول 6.2: ترتيب المقاطع والمؤشرات الرئيسية لتنافسية الإقتصاد الجزائري 2009-2012

2012		2011		2010		2009		السنة المؤشر
القيمة	الترتيب	القيمة	الترتيب	القيمة	الترتيب	القيمة	الترتيب	
4.27	92	4.82	89	4.44	75	4.32	80	المتطلبات الأساسية
3.04	135	2.66	141	3.11	127	3.22	98	1- مؤشر المؤسسات العامة والخاصة
3.14	106	3.16	100	3.43	93	3.49	136	2- مؤشر البنية التحتية
5.48	34	5.71	23	5.72	19	4.75	57	3- مؤشر الإقتصاد الكلي
5.40	92	5.37	93	5.50	82	5.56	77	4- مؤشر الصحة والتعليم
3.18	133	3.08	136	3.35	122	3.49	107	معززات الكفاءة
3.55	101	3.38	108	3.51	101	3.59	98	5- مؤشر التعليم العالي والتدريب
3.19	142	2.99	143	3.38	134	3.57	126	6- مؤشر كفاءة أسواق السلع
2.91	147	2.79	144	3.41	137	3.74	123	7- مؤشر كفاءة أسواق العمل
2.61	143	2.39	142	2.64	137	2.82	135	8- مؤشر كفاءة الأسواق المالية
2.48	136	2.59	133	2.83	120	2.98	106	9- مؤشر الجاهزية التكنولوجية
4.35	48	4.34	49	4.35	47	4.26	50	10- مؤشر حجم السوق
2.62	143	2.31	144	2.65	136	3.04	108	عوامل تطور الإبداع والإبتكار
2.89	144	2.54	144	2.93	135	3.33	108	11- مؤشر تقدم قطاع الأعمال
2.38	141	2.09	141	2.37	132	2.75	107	12- مؤشر الإبداع والإبتكار

المصدر: من إعداد الباحثة بالإعتماد على تقارير المنتدى الإقتصادي العالمي:

WEF, The Global Competitiveness Reports, op.cit.

يتضح من الجدول 6.2 أن ترتيب الجزائر في مقطع المتطلبات الأساسية، ذي التثقيل (60%) من قيمة المؤشر الإجمالي بالنسبة للدول التي تعتمد على الموارد الطبيعية كالجزائر، قد شهد تراجعاً خلال الفترة 2009-2012، بإستثناء 2010 أين عرف ترتيب الجزائر تحسناً طفيفاً في هذا المقطع حيث إنتقل إلى المرتبة 75 مقارنة بالمرتبة 80 في 2009. ويرجع هذا إلى التحسن في مؤشرات الإقتصاد الكلي الذي أخذ قيمة 5,72، والصحة والتعليم الذي أخذ القيمة 5,50، وكذلك البنية التحتية بقيمة 3,43. ويعود ذلك إلى الوفرة المالية التي تعيشها البلاد نتيجة الإرتفاع الكبير في أسعار البترول، خاصة منذ 2007. وعلى الرغم

من ذلك عرف مؤشر مقطع المتطلبات الأساسية تراجعاً خلال 2011 و2012، حيث أحتلت الجزائر المرتبة 79 و92 على التوالي.

إذا تتبعنا ترتيب الجزائر في مقطع معززات الكفاءة ذي التثقيف (35%)، نلاحظ أنها بقيت تحتل مرتبة ضعيفة جداً طوال الفترة 2009-2012، وأن ترتيبها في 2012 تراجع بـ 26 مرتبة، حيث جاءت في المرتبة 133 وبقيمة 3.18. يعود هذا التراجع إلى الإنخفاض الشديد لقيم المؤشرات الفرعية لهذا المقطع كما هو مبين في الجدول. وهذا ما يعكس عدم قدرة الجزائر على الإنتقال من مقطع المتطلبات الأساسية إلى مقطع معززات الكفاءة.

بخصوص المقطع الثالث ذي التثقيف (5%) والخاص بعوامل تطور الإبداع والإبتكار، تموقعت الجزائر فيه بمراتب متأخرة جداً، حيث أخذت المرتبة الأخيرة (144) في 2011 وبقيمة 2.31 وبقيت في المرتبة 143 في 2012. يرجع هذا بالأساس إلى التراجع الذي عرفه مؤشر قطاع الأعمال، حيث تفهقرت فيه الجزائر من المرتبة 108 في 2009 إلى المرتبة الأخيرة (144) في 2012. زيادة على ذلك، عرف مؤشر الإبداع والإبتكار تراجعاً كبيراً ومتواصل طيلة الفترة 2009-2012، حيث تدرجت فيه الجزائر إلى المرتبة 141 في 2012 مقارنة بالمرتبة 107 في 2009.

بالنظر للتطور السلبي لهذه المؤشرات، يمكن القول أن الجهود التي تبذلها الجزائر في قطاع الأعمال والإبداع والإبتكار بقيت ضعيفة ولم تستطع إلى حد اليوم توفير المناخ الملائم للقيام بالأعمال. كما أن القدرة على تهيئة الأرضية الملائمة لتشجيع الإبداع والإبتكار بقيت دون المستوى المطلوب على الرغم من الإرتفاع المحسوس في إيرادات صادرات المحروقات خلال فترة الدراسة 2009-2012. فعلى الرغم من تحسن مؤشر الإقتصاد الكلي ومؤشر معدل الإدخار القومي وعلى الرغم من الجهود المبذولة، إلا أن الجزائر في الواقع لم تستفد من الوفرة المالية كثيراً لأنها لم تتمكن من توجيه مواردها ومدخراتها لبناء إقتصاد صناعي يقوم على الكفاءة والفعالية. وهذا ما يدعو إلى ضرورة القيام بإصلاحات جدية كفيلة بدعم القدرات التنافسية للدولة، بهدف الإنتقال من إقتصاد يعتمد على الموارد الطبيعية إلى إقتصاد معزز للكفاءة ولعوامل تطور الإبداع والإبتكار.

7- محددات تنافسية الإقتصاد الجزائري

سنقوم بدراسة محددات تنافسية الإقتصاد الجزائري في إطار مؤشرات التنافسية الصادرة عن تقرير المنتدى الإقتصادي العالمي. بالإستناد إلى تلك المؤشرات، يمكن تصنيف محددات تنافسية الإقتصاد الجزائري إلى صنفين هما بيئة الإقتصاد الكلي وبيئة الإقتصاد الجزئي.

7-1 بيئة الإقتصاد الكلي (أسس الإقتصاد الكلي للتنافسية)

لتوضيح تنافسية الإقتصاد الكلي الجزائري، إعتدنا مؤشرات التنافسية المبينة في الجدول 7.2. نلاحظ من الجدول أن بعض مؤشرات البيئة الإقتصادية الكلية قد عرفت تحسناً، حيث إنتقلت الجزائر من المرتبة 120 في 2009 إلى المرتبة 71 في 2012، أي أنها تقدمت بـ49 رتبة. كما نلاحظ أن الجزائر تحقق مزايا تنافسية

جدول 7.2: ترتيب الجزائر حسب مؤشرات الإقتصاد الكلي

2012		2011		2010		2009		مؤشر البيئة الإقتصادية الكلية
القيمة	الترتيب	القيمة	الترتيب	القيمة	الترتيب	القيمة	الترتيب	
2.7-	71	2.7-	54	3.6-	82	8.4	120	3-1 توازن ميزان الحكومة (6 من الناتج الإجمالي)
42.4	11	53.4	3	50.1	6	30.0	26	3-2 معدل الإدخار الوطني الإجمالي (6 من الناتج الإجمالي)
8.9	124	4.3	79	4.5	68	5.7	99	3-3 معدل التضخم (نسبة التغير السنوي)
8.9	8	10.3	*(5-3) 8	9.9	11	6.5	9	3-4 الدين العام (6 من الناتج الإجمالي)
50.0	68	53.4	*(6-3) 66	53.7	59	-	-	3-5 التصنيف الإنتماني للبلد (فائدة الإقراض العام من 0 إلى 100)

المصدر: من إعداد الباحثة بالإعتماد على تقارير المنتدى الإقتصادي العالمي:

WEF, The Global Competitiveness Reports, op.cit.

* يشير الرقم ما بين قوسين إلى المؤشر الفرعي المعتمد خلال تلك السنة.

ويرتب جيدة في المؤشرين (2-3) الخاص بمعدل الإدخار الوطني و(4-3) المتعلق بالدين العام. ويرجع هذا إلى تسديد الجزائر لديونها الخارجية بسبب ارتفاع عوائد مبيعات المحروقات. وقد ساعدت هذه كذلك في زيادة حجم السيولة النقدية في الإقتصاد الوطني. وعلى العكس، نجد خلال فترة الدراسة ضعفا في الإستثمار المالي والحقيقي، وهذا ما أدى إلى ارتفاع معدل الإدخار الوطني الذي يوضحه المؤشر (2-3)، خاصة في ظل غياب سوق مالية متطورة والتأخر الكبير المسجل في المنظومة المصرفية. وهذا ما يبينه الترتيب الضعيف للجزائر على مستوى المؤشر (5-3) الخاص بالتصنيف الائتماني.

7-2 بيئية الأعمال في الجزائر (أسس الإقتصاد الجزئي للتنافسية)

يمكن توضيح تنافسية الإقتصاد الجزئي في الجزائر من خلال تحليل نوعية بيئة الأعمال المحلية، وتحليل تطور عمليات المؤسسات وإستراتيجياتها، ودرجة تطور العناقيد الصناعية.

7-2-1 نوعية بيئة الأعمال في الجزائر

سيتم تحليل نوعية بيئة الأعمال في الجزائر بالإعتماد على المنهجية التي يتبعها المنتدى الإقتصادي العالمي (WEF)، والتي طورها "م. بورتر" في أربعة محددات رئيسية هي: إستراتيجية المؤسسة وطبيعة المنافسة، وظروف عوامل الإنتاج، وظروف الطلب، والصناعات الداعمة والمكملة.

1-1-2-7 إستراتيجية المؤسسة وتنافسياتها

يمكن دراسة إستراتيجية المؤسسة وتنافسياتها من خلال المؤشرات الواردة في الجدول 8.2. أهم ما نلاحظه من الجدول هو التراجع الكبير في ترتيب الجزائر في جميع مؤشرات إستراتيجية المؤسسة وتنافسياتها خلال الفترة (2009-2010)، مع إستمرار إنخفاض أغلب قيم المؤشرات وتحسن طفيف للبعض الآخر سنة 2012. وهذا ما تؤكدته القيم المتدنية للمؤشرات التي تتراوح ما بين 1 و4، ما عدا قيمة مؤشر (22-1) الذي يعبر عن قوة حماية المستثمرين أين أخذت فيه الجزائر قيمة 5.3 خلال فترة الدراسة، مع وجود إختلاف في مستوى ترتيب هذا المؤشر إلا أنه يبقى مقاربا نوعاً ما طوال هذه الفترة.

إن أهم ما يستنتج من الجدول هو تراجع مؤشر الإستثمار الأجنبي في الجزائر. ويعود ذلك إلى تقهقرها الكبير في الترتيب على مستوى أغلب المؤشرات المرتبطة بحوافز الإستثمار والتي تبين بشكل عام عدم توفرها على البيئة الملائمة للأعمال. زيادة على ذلك، تعكس هذه المؤشرات هشاشة بيئة الأعمال التي

جدول 8.2: المؤشرات المرتبطة بإستراتيجية المؤسسة وتنافسيتها

2012		2011		2010		2009		مؤشرات إستراتيجية المؤسسة وتنافسيتها
القيمة	الترتيب	القيمة	الترتيب	القيمة	الترتيب	القيمة*	الترتيب	
2.2	145	1.8	142	2.2	135	2.7	105	1-2 حماية الملكية الفكرية
2.3	131	2.2	131	2.8	99	3.3	67	1-3 تحويل الأرصدة العمومية
2.6	133	2.6	135	3.0	116	3.4	97	5-1 الدفع غير المنتظم والرشاوي
3.2	95	2.5	123	2.5	126	2.8	112	1-6 إستقلالية القضاء
2.6	110	2.2	134	2.6	101	2.8	82	1-7 التفضيل في قرارات الحكومة
2.8	101	2.4	116	3.0	79	3.3	64	1-8 تبيذير الإنفاق الحكومي
2.5	138	2.3	140	2.3	136	2.3	132	1-9 عبء الإجراءات الحكومية
3.1	116	2.6	132	3.0	109	3.3	93	1-10 كفاءة الأطر القانونية في تسوية المنازعات
3.4	133	2.6	144	3.1	137	3.6	121	12-1 شفافية صناعة السياسة الحكومية
3.7	138	3.5	140	3.9	(13-1) 135	4.4	** (13-1) 128	14-1 تكلفة الإرهاب بالنسبة للأعمال
3.1	138	2.6	143	3.3	(17-1) 115	3.5	(17-1) 98	18-1 السلوك الأخلاقي للشركات
3.0	141	2.8	143	3.5	130	4.0	(18-1) 104	19-1 قوة معايير المراجعة وإعداد التقارير
3.5	143	3.1	143	3.8	(19-1) 133	4.1	(19-1) 110	20-1 فعالية مجالس إدارة الشركات
3.0	138	3.1	136	3.7	(20-1) 111	3.9	(20-1) 95	21-1 حماية حقوق الأقليات في الشركات
5.3	69	5.3	65	5.3	(21-1) 60	5.3	(21-1) 59	22-1 قوة حماية المستثمرين
3.6	141	3.1	144	3.9	131	4.2	109	1-6 شدة المنافسة المحلية
3.6	84	3.2	101	3.6	58	3.4	70	4-6 مدى تأثير الضرائب
72.0	141	72.0	135	72.0	134	74.2	121	6-5 إجمالي سعر الضريبة
14	140	14	134	14	131	14	117	6-6 عدد الإجراءات المطلوبة لبدء النشاط التجاري
25	97	25	92	24	88	24	67	7-6 الوقت اللازم لبدء النشاط التجاري
3.4	143	3.0	141	3.8	124	4.6	70	9-6 إنتشار الحواجز التجارية
3.3	134	3.2	138	3.4	131	3.5	125	12-6 تأثير الجانب التجاري للقواعد على الإستثمار الأجنبي المباشر
2.7	143	2.5	141	2.8	138	2.7	129	13-6 عبء الإجراءات الجمركية
2.8	(6-7) 140	2.4	144	2.8	(6-7) 136	3.0	123	5-7 الأجر والإنتاجية

المصدر: من إعداد الباحثة بالإعتماد على تقارير المنتدى الإقتصادي العالمي:

WEF, The Global Competitiveness Reports, [op.cit.](#)

يتبع...

* إن أغلب قيم المؤشرات الموضحة في الجدول 8.2 تأخذ المجال من 1 إلى 7، حيث تعبر القيمة 1 عن ضعف حاد والقيمة 7 تعبر عن قوة أو إرتفاع في قيمة المؤشر. وتحسب قيمة المؤشر (5-6) على أساس تجميع كل من ضريبة الأرباح + ضريبة العمل والمساهمة وضرائب أخرى. أما قيمة المؤشر (6-6) فتدل على عدد الإجراءات المطلوبة لبدء النشاط التجاري. ويعبر عن قيمة المؤشر (6-7) بالأيام.

** يشير الرقم ما بين قوسين إلى رقم المؤشر الفرعي المعتمد خلال تلك السنة.

تعمل فيها المؤسسات الجزائرية والتي لم تمكنها من وضع إستراتيجيات ورؤى واضحة تساعد على التنافس. كما تعكس هذه المؤشرات بطء النشاط التجاري وضعف إدارة المؤسسات الجزائرية، الشيء الذي أدى إلى إنخفاض كفاءتها الإنتاجية. وهذا ما جعلها تنتج منتجات غير قادرة على المنافسة في الأسواق المحلية وغير قادرة على التغلغل في الأسواق الدولية.

بالفعل، يؤشر الإنخفاض العام في مجمل مؤشرات إستراتيجية المؤسسة وتنافسيتها إلى رداءة بيئة الأعمال في الجزائر. وقد تسبب هذا في إنخفاض الكفاءة الإنتاجية بشكل عام وكفاءة إنتاجية العمل بشكل خاص. وأصبحت الأجور لا تتحدد إنطلاقاً من قوة إنتاجية العمل بل تتحدد إدارياً. وهذا ما نستشفه من خلال إنخفاض مؤشر (5-7) المتعلق بالأجر والإنتاجية. فالمنتبع لهذا المؤشر يرى بوضوح تراجع ترتيب الجزائر طيلة فترة الدراسة 2009-2012. فبعدما كانت الجزائر تحتل المرتبة 123 في 2009 مع قيمة ضعيفة للمؤشر 3,0، تدرجت إلى المرتبة الأخيرة (144) في 2011 مع قيمة ضعيفة جداً للمؤشر 2,4، قبل أن تشهد تحسناً طفيفاً في 2012، أين تقدمت إلى المرتبة (140).

2-1-2-7 ظروف عوامل الإنتاج

ترتبط مؤشرات ظروف عوامل الإنتاج بتنافسية الدول وتساعد في معرفة ترتيبها في السلم العالمي للتنافسية. سيتم تبيان وضع إقتصاد الجزائر حسب ظروف عوامل الإنتاج وفقاً للمؤشرات الموضحة في الجدول 9.2، آخذين بعين الإعتبار أن الإقتصاد الجزائري يندرج ضمن إقتصادات الموارد الطبيعية.

من خلال قراءتنا للجدول 9.2 نلاحظ التذبذب الكبير في مجالات متفاوتة لمؤشرات ظروف عوامل الإنتاج. على سبيل المثال، على الرغم من تحقيق الجزائر لميزة تنافسية في المؤشر (6-12) المتعلق بتوفر العلماء والمهندسين في 2010، نجد أنها بدأت تفقد هذه الميزة نسبياً إنطلاقاً من 2011، حيث خسرت 28

جدول 9.2: المؤشرات التي تندرج ضمن ظروف عوامل الإنتاج

2012		2011		2010		2009		المؤشرات المرتبطة بظروف عوامل الإنتاج
القيمة	الترتيب	القيمة	الترتيب	القيمة	الترتيب	القيمة*	الترتيب	
3.7	89	3.5	102	3.7	92	3.8	86	2-1 نوعية البنية التحتية الكلية
3.3	99	3.4	88	3.8	77	3.9	66	2-2 جودة الطرق
2.3	83	2.0	90	2.6	65	2.7	65	3-2 جودة البنى التحتية للسكك الحديدية
2.7	132	2.7	131	3.0	122	3.2	115	4-2 جودة البنى التحتية للموانئ
3.0	132	3.3	125	3.8	106	3.9	98	5-2 جودة البنى التحتية للنقل الجوي
4.0	90	4.5	80	4.6	75	4.8	69	7-2 جودة التموين بالطاقة الكهربائية
103.3	86	99.0	87	92.4	(9-2)** 80	4.8	69	8-2 الإشتراك في الهاتف المحمول
8.8	98	8.5	98	8.2	(8-2) 101	7.4	102	9-2 خطوط الهاتف الثابت
3.4	137	2.9	143	3.6	127	3.5	125	1-7 التعاون بين أصحاب العمل والعمال
2.7	142	3.3	112	3.8	(4-7) 79	3.2	105	3-7 ممارسات التوظيف والفصل
2.3	(7-7) 145	2.3	144	2.8	(7-7) 139	3.2	125	6-7 الإعتماد على الإدارة المحترفة
2.1	137	1.5	144	1.7	141	2.2	127	7-7 هروب الأدمغة
3.0	141	2.6	143	2.7	139	3.2	131	1-8 توفر الخدمات المالية
2.1	138	2.2	131	2.1	132	2.5	119	3-8 التمويل عن طريق أسواق أسهم محلية
2.7	86	2.0	128	2.4	95	2.3	112	4-8 سهولة الحصول على القروض
2.0	123	1.8	138	2.1	110	2.4	81	5-8 توفر رأس المال الاستثماري
3.3	140	2.9	143	3.6	138	3.7	127	6-8 سلامة الوضعية الصحية للبنوك
3.2	144	3.4	142	4.0	122	3.5	126	1-9 توفر أحدث التكنولوجيا
3.2	147	3.2	144	3.7	134	3.5	130	2-9 إستيعاب التكنولوجيا على مستوى الشركات
3.6	128	3.4	140	3.8	123	3.0	133	3-9 الإستثمار الأجنبي المباشر ونقل التكنولوجيا
615.2	114	614	110	612.5	103	610.3	91	4-9 مستخدمي الإنترنت
2.5	133	2.1	141	2.5	126	3.0	111	2-12 جودة مؤسسات البحث العلمي
2.1	146	1.9	144	2.3	136	2.6	120	4-12 تعاون الجامعة والمؤسسة الصناعية في ميدان البحث والتطوير
2.7	127	2.2	142	2.4	137	2,8	122	5-12 إمتلاك الحكومة لمنتجات تكنولوجيا متطورة
4.1	68	4.0	72	4.4	44	4.3	57	6-12 توفر العلماء والمهندسين
0.1	99	0.2	91	0.0	85	0.0	90	7-12 تسجيلات براءات الإختراع

المصدر: من إعداد الباحثة بالإعتماد على تقارير المنتدى الإقتصادي العالمي:

WEF, The Global Competitiveness Reports, op.cit.

يتبع...

* إن قيم المؤشرات الموضحة في الجدول 9.2 والمتعلقة بالمؤشرات الرئيسية رقم 02 ورقم 07 تأخذ المجال من 1 إلى 7، حيث تعبر القيمة 1 عن عدم التطور والكفاءة، وتعبر القيمة 7 عن التطور والكفاءة. أما المؤشرات الرئيسية رقم 08 و09 فهي أيضاً تأخذ المجال من 1 إلى 7، حيث تعبر القيمة 1 عن عدم السهولة والتوفر وتشير القيمة 7 عن السهولة والتوفر. **يشير الرقم ما بين قوسين إلى رقم المؤشر الفرعي المعتمد خلال تلك السنة.

رتبة سنة 2011 لتتموقع في المرتبة 72 مقارنة بالمرتبة 44 في 2010. ويعود هذا في نظرنا إلى غياب الظروف المواتية لبيئة الأعمال التي تشجع على بقاء العلماء والمهندسين. وهذا الوضع يعكسه مؤشر هروب الأدمغة الذين يتزايد عددهم بشكل مخيف، حيث تدنى ترتيب الجزائر في هذا المؤشر إلى المرتبة 137 في 2012 مقارنة بالمرتبة 127 في 2009.

بالإضافة إلى ذلك، نلاحظ أن الجزائر تحتل رتب متأخرة جداً في المؤشر (2-12) الخاص بجودة مؤسسات البحث العلمي، حيث بقيت تحتل المرتبة 133 في 2012 مع قيمة جد ضعيفة للمؤشر (2.5). وهذا ما يبين ضعف الجزائر في مجال البحث العلمي نتيجة قلة مراكز البحث المتميزة وضعف التنسيق فيما بينها. كما أن دور الجامعات الجزائرية في المجهود الوطني للبحث العلمي يبقى محدوداً جداً. وهذا يرجع لعدة أسباب منها عدم فعالية التعليم الجامعي على وجه الخصوص وتركيزه على مهام التدريس أكثر من نشاطات البحث العلمي والتطوير التقني. وهذا ما أدى كثيراً إلى هجرة الأدمغة الجزائرية

إن تموقع الجزائر في رتب متأخرة جداً على مستوى أغلب المؤشرات خلال الفترة 2009-2012 يفسر ضعف الجزائر في مجالات البحث العلمي والإبتكار التكنولوجي. فعلى الرغم من المجهودات التي تبذلها الدولة على مستوى التعليم العالي والبحث العلمي فإن دوافع إجراء البحوث التي تخدم إحتياجات الإقتصاد الوطني تبقى دون المستوى. وهذا ما جعل الجزائر تحتل المرتبة الأخيرة (144) في المؤشر (4-12) الخاص بتعاون الجامعة والمؤسسة الصناعية في ميدان البحث والتطوير في 2011. على ما يبدو، فإن البيئة الهشة لأداء الأعمال قد أثرت سلباً على المؤشر (7-12) المتعلق بتسجيلات براءات الإختراع. فقد عرفت الجزائر أدنى قيمة لهذا مؤشر طوال فترة الدراسة، وهو ما يبين تردي أوضاع البحث العلمي و الإبتكار التكنولوجي وهو شيء غير مقبول على الإطلاق في بلد يتوفر على كل الإمكانيات.

بالمثل، يتضح من الجدول 9.2 الضعف الكبير للجزائر في مجال الجاهزية التكنولوجية، حيث إحتلت مراتب متأخرة جدا على مستوى المؤشرات الفرعية للمؤشر الرئيسي (1-9) الخاص بتوفر أحدث التكنولوجيا. فقد جاءت في المرتبة الأخيرة على مستوى المؤشر (2-9) المتعلق باستيعاب التكنولوجيا على مستوى

الشركات، مع أخذها مراتب متأخرة على مستوى المؤشر (3-9) الذي يربط بين الإستثمار الأجنبي المباشر ونقل التكنولوجيا والمؤشر (4-9) المتعلق بمستخدمي الإنترنت. إن عدم توفر أحدث التكنولوجيا إلى جانب عدم نقل التكنولوجيا بسبب غياب الإستثمار الأجنبي المباشر قد ساهم بشكل كبير في عدم وجود بيئة ملائمة لقيام الأعمال، الشيء الذي تسبب في فجوة تكنولوجية كبيرة بين الجزائر وباقي الدول المتقدمة. وهو ما أثر سلباً على ظروف عوامل الإنتاج للمؤسسات الصناعية.

أما بخصوص مؤشر البنية التحتية الكلية (1-2)، يبدو لنا من الجدول أنه تراجع حيث فقدت الجزائر 16 رتبة في 2011 وجاءت في المرتبة 102 مع قيمة ضعيفة للمؤشر 3.5. وعلى الرغم من أنها عرفت تحسناً بطيئاً في 2012، إلا أن المؤشرات الفرعية للبنية التحتية (2-2)، و(2-4)، و(2-5)، و(2-7)، و(2-8) و(2-9) تراجعت بشكل كبير في الفترة 2009-2012. وهذا ما يدل على سوء نوعية البنى التحتية وما ينجر عنها من رداءة في بيئة الأعمال، على الرغم من الأغلفة المالية الهامة المخصصة في السنوات الأخيرة لتطوير شبكات الطرق والنقل. إن توفر البنى التحتية المعززة للقدرات التنافسية في الإقتصاد، من شأنه خلق روابط تفاعلية بين المناطق التنموية المحلية. إذ تعد البنى التحتية الأساسية إستثماراً رأسمالياً يساهم بصفة مباشرة وفعالة في رفع معدل نمو الكفاءة الإنتاجية لعوامل الإنتاج.

بالنظر إلى مؤشر كفاءة أسواق العمل في الجدول 9.2، نجد أن أغلب مؤشرات الفرعية لم تعرف تحسناً بل عرفت تراجعات متتالية طويلة فترة الدراسة (2009-2012). وبالمثل، عرف مؤشر التعاون بين أصحاب الأعمال تفهماً كبيراً، حيث تدرجت مرتبة الجزائر إلى 137 في 2012 مقارنة بالمرتبة 125 في 2009. كما نلاحظ أيضاً أن الجزائر قد سجلت تراجعاً للمؤشرات الفرعية لمؤشر تطور الأسواق المالية. وهذا ما أثر سلباً على بيئة الأعمال عامة وظروف عوامل الإنتاج خاصة. فعدم القدرة على توفير خدمات مالية والتمويل عن طريق أسواق أسهم محلية وصعوبة الحصول على قروض في ظل عدم توفر رأس المال الإستثماري والإدارة السيئة للبنوك الجزائرية، أثر سلباً على الظروف المالية للمؤسسات الصناعية. وهذا ما يفسر الإنخفاض المتوالي لترتيب الجزائر على مستوى المؤشرات (8-1)، و(8-3)، و(8-5) و(8-6) خلال الفترة 2009-2012.

إن الإنخفاض المتكرر لترتيب الجزائر في المؤشر (6-7) المتعلق بالإعتماد على الإدارة المحترفة والمؤشر (7-7) الخاص بهروب الأدمغة يستوجب التفكير الجدي للبحث عن حلول لهذه الظاهرة. فعملية

إنتقاء الأشخاص للمراكز القيادية للمؤسسات كثيرا ما تقوم على أساس الإعتبارات الذاتية والتوجهات الإيديولوجية بدلاً من الكفاءات العلمية والقدرات الذاتية. وهذا ما أثر سلباً على أداء الإدارة في المؤسسات الجزائرية و ساهم بشكل كبير في إنتشار الفساد الإداري والمالي. إن الإحباط المعنوي للكثير من الكفاءات العالية جداً نتيجة عدم توافقها مع الممارسات اليومية التي يواجهونها، أدى بهم إلى التهاون أو التخلي عن أداء مهامهم في ظل بيئة غير محفزة للطاقات العلمية، والنتيجة هي الهجرة إلى الخارج.

7-2-1-3 ظروف الطلب

يمكن معرفة وتحليل ظروف الطلب في الجزائر بالإعتماد على المؤشرات الواردة في الجدول 10.2، حيث نلاحظ إحتلال الجزائر لمراتب مقبولة على مستوى المؤشر (10-1) المتعلق بحجم السوق المحلية ما يمكنها من التوجه نحو تلبية حاجات السوق المحلية. يمكن القول نفس الشيء بالنسبة للمؤشر (10-2) الخاص بحجم السوق الخارجية، أين عرفت الجزائر تحسناً في ترتيبها بالرغم من تراجعها بـ 07 رتب في 2012 لتأخذ المرتبة 49. إلا أن قيمة الصادرات من السلع والخدمات في السوق الخارجية بالنسبة للجزائر تتشكل في أغلبها من النفط والغاز بحوالي 98%، أي أنها تغطي بشكل كبير الطلب على النفط من الخارج ولا تركز على تصدير منتجات تحويلية لعدم إمتلاكها لقاعدة صناعية تؤهلها لذلك.

جدول 10.2: مؤشرات تحليل ظروف الطلب

2012		2011		2010		2009		المؤشرات المرتبطة بظروف الطلب
القيمة	الترتيب	القيمة	الترتيب	القيمة	الترتيب	القيمة*	الترتيب	
4.1	49	4.2	47	4.2	45	4.0	52	10-1 حجم السوق المحلية
5.0	49	4.9	49	4.8	48	5.2	42	2-10 حجم السوق الخارجية
3.0	146	2.5	144	2.8	140	3.3	124	6-11 مدى السيطرة على التوزيع الدولي
2.4	146	2.3	143	3.0	125	2.8	124	8-11 مدى إنتشار التسويق
29.8	123	32.4	111	36.1	98	-	-	6-14 نسبة الواردات إلى الناتج المحلي الإجمالي
	144	3.0	144	3.7	129	3.4	131	6-15 درجة توجه العملاء
2.8	119	2.4	131	2.7	125	2.6	118	6-16 تطور سلوك المشتري

المصدر: من إعداد الباحثة بالإعتماد على تقارير المنتدى الإقتصادي العالمي:

WEF, The Global Competitiveness Reports, op.cit.

... ڤ

* تأخذ أغلب قيم المؤشرات الموضحة في الجدول المجال من 1 إلى 7، حيث تعبر القيمة 1 عن ضعف حاد وتدل القيمة 7 عن قوة أو إرتفاع في قيمة المؤشر.

أما بالنسبة لبقية مؤشرات ظروف الطلب، نقرأ من الجدول أنها عرفت كلها تراجعاً كبيرة، حيث خسرت الجزائر عدة نقاط في قيم مؤشراتهما خلال الفترة 2009-2012. مثلاً، عندما ننظر إلى المؤشر (6-11) الخاص بمدى السيطرة على التوزيع الدولي نجد أن الجزائر تراجعت للمرتبة الأخيرة (144) في 2011 وشبه الأخيرة (146) في 2012. وهذا ما يفسر عدم إمكانية الجزائر من بسط سيطرتها على التوزيع الدولي لعدم إمتلاكها لقاعدة إنتاجية تصديرية وشبكات توزيع دولية تمكنها من ذلك.

إذا نظرنا إلى مؤشر تعامل المؤسسات المحلية مع العملاء، نجد أن ترتيب الجزائر بهذا الخصوص جاء في مراتب ضعيفة جداً. فبعدما شغلت المرتبة 131 في 2009، تراجعت إلى المرتبة الأخيرة (144) 2011 2012. وهو ما يبين عدم قدرة إدارة المؤسسات المحلية على وضع تصور إستراتيجي واضح للسياسات الواجب إتباعها مع عملائها.

زيادة على ذلك، عرف المؤشر (6-16) الخاص بتطور سلوك المشتري تذبذباً واضحاً خلال الفترة 2009-2012. فبعدما تموقعت الجزائر في المرتبة 118 في 2009 تراجعت إلى المرتبة 131 في 2011 قبل أن تنتقل إلى مرتبة أفضل قليلاً (119) في 2012. ويدل هذا على تذبذب المشتريين في إتخاذ قرارات الشراء، إما على أساس الأسعار المنخفضة أو على أساس تحليل معقد لخصائص أداء المنتج.

أكثر أهمية من ذلك هو ما يعكسه المؤشر 6-14 الخاص بنسبة الواردات إلى الناتج الإجمالي، حيث يبين أن الإقتصاد الجزائري يعاني من إرتفاع في فاتورة الواردات، وهو ما يشكل تهديداً حقيقياً له، كونه يعتمد في تغطيتها على الربع النفطي الذي يخضع لتقلبات السوق الدولية التي لا تتحكم فيها الحكومة الجزائرية. لهذا السبب يبقى الإقتصاد الجزائري مهدداً بالمخاطر ما لم تتبع الحكومة نهجاً جديداً يقضي بتغيير هيكله للإقتصاد.

7-2-1-4 مؤشرات الصناعات الداعمة والمكملة

يبين الجدول 11.2 المؤشرات الخاصة بالصناعات الداعمة والمكملة في الجزائر، حيث نلاحظ التراجع الواضح لمختلف هذه المؤشرات. مثلاً، نجد على مستوى المؤشر (7-5) الخاص بمدى التوفر المحلي

لخدمات البحث والتدريب المتخصصة، أن الجزائر خسرت العديد من المراتب. فبعدما كانت في المرتبة 105 في 2009، تراجعت إلى المرتبة 136 في 2012. وهو ما يبرز النقص الواضح في خدمات البحث والتدريب المتخصصة والمدعمة لنشاط الشركات.

جدول 11.2: مؤشرات الصناعة الداعمة والمكملة

2012		2011		2010		2009		مؤشرات الصناعات الداعمة والمكملة
الترتيب	القيمة	الترتيب	القيمة	الترتيب	القيمة	الترتيب	القيمة*	
136	3.1	138	2.8	125	3.0	105	3.4	5-7 التوفر المحلي لخدمات البحث والتدريب المتخصصة
123	4.0	124	4.0	78	4.7	100	4.4	1-11 حجم الموردين المحليين
140	3.2	137	3.4	128	3.6	120	3.6	2-11 جودة الموردين المحليين
119	3.3	139	2.4	137	2.3	131	2.4	3-11 تطور وضعية تشابك الأعمال (التطور العنقودي)
145	2.5	143	2.2	132	2.7	128	2.3	5-11 قيمة إتساع السلسلة
142	2.6	141	2.3	117	2.9	104	2.8	7-11 تطور عمليات الإنتاج
138	3.7	143	2.6	115	3.3	98	3.5	6-11 السلوك الأخلاقي للشركات

المصدر: من إعداد الباحثة بالإعتماد على تقارير المنتدى الإقتصادي العالمي:

WEF, The Global Competitiveness Reports, op.cit.

* تأخذ قيم المؤشرات المجال من 1 إلى 7، حيث تعبر القيمة 1 عن عدم وجود ووفرة أما القيمة 7 فتعبر عن الوفرة.

** يشير الرقم ما بين قوسين إلى المؤشر الفرعي المعتمد خلال تلك السنة.

زيادة على ذلك، نلاحظ من خلال المؤشر الفرعي (11-1) المتعلق بحجم الموردين المحليين والمرتبطة بمؤشر معدل تطور بيئة الأعمال، العجز الواضح في توفير موردين يدعمون أنشطة الشركات. وهذا ما يعكسه تراجع ترتيب الجزائر إلى المرتبة 123 في 2012 مقارنة بالمرتبة 100 في 2009. كما نقرأ من الجدول إنخفاض مؤشر (11-2) المتعلق بجودة الموردين المحليين بـ 20 رتبة خلال فترة الدراسة لتستقر الجزائر في مرتبة متأخرة جداً (140) في 2012. أما بالنسبة لمؤشر قيمة إتساع السلسلة فيبين تفهقر ترتيب الجزائر إلى المرتبة شبه الأخيرة (145) في 2012. وهذا ما يدل على أن الإقتصاد الجزائري يعاني من عدم قدرة مؤسساته بسط نفوذها في الأسواق الدولية بسبب عدم التحكم في التكلفة والجودة.

يبدو أن عدم قدرة المؤسسات الجزائرية على التحكم في التكلفة والجودة، يعود إلى عدم تطور عمليات الإنتاج بها. فلا زالت بعض المؤسسات تعتمد على طرق كثيفة العمالة أو على عمالة غير مؤهلة لإستخدام التكنولوجيا الحديثة. وهذا ما نستنتجه من خلال قراءة المؤشر 11-7 الخاص بترتيب الدول في مجال تطور عمليات الإنتاج، حيث تراجع ترتيب الجزائر خلال الفترة 2009-2012 إلى المرتبة 142 مقارنة بالمرتبة 104 في 2009. وهو ما يؤكد ضعف القاعدة الإنتاجية الصناعية بالجزائر وكذا ضعف قدراتها التنافسية في الأسواق الدولية.

7-2-2 تطور عمليات المؤسسات وإستراتيجياتها

يتضمن الجدول 12.2 المؤشرات التي تتدرج ضمن عمليات المؤسسات وإستراتيجياتها. نلاحظ من خلال هذه المؤشرات إفتقار المؤسسات الجزائرية إلى إستراتيجية واضحة المعالم، على الرغم من مساعي الجزائر نحو الإصلاح والإفتتاح نحو إقتصاد السوق. وهو ما يبينه المؤشر (6-7) الخاص بمدى إعتقاد الجزائر على إدارة محترفة، جاءت الجزائر في المرتبة الأخيرة (144) في 2011 وشبه الأخيرة (145) في 2012. و يؤكد هذا الإستنتاج المؤشر (8-5) المتعلق بمدى تدريب العمال، أين أخذت الجزائر المرتبة 144 في 2011 والمرتبة 139 في 2012. إن عدم القيام بالتدريب اللازم للعمال يعكس مدى تخلف أداء عمليات الإنتاج، وهو ما يبرزه بوضوح المؤشر (7-11) الخاص بتطور عمليات الإنتاج، حيث عرف تراجعاً متتالياً طوال فترة الدراسة 2009-2012، لتأخذ الجزائر المرتبة 142 في 2012.

بالإضافة إلى ذلك، يعكس المؤشر (1-7) عدم التعاون بين أصحاب العمل والعمال، حيث كان هذا المؤشر يتراجع بصورة متتالية في الفترة 2009-2012 لتتقهقر الجزائر إلى المرتبة 137 في 2012. من جهة أخرى، يبين المؤشر (9-11) سيطرة الإدارة العليا في المؤسسة الجزائرية على إتخاذ القرارات وعدم تفويض السلطة لمدراء الأقسام الدنيا، حيث جاءت الجزائر هنا في المرتبة شبه الأخيرة (144) في 2012. وهذا ما يدل على تهاوي البيئة الداخلية في المؤسسة الجزائرية، وحاجتها الملحة إلى توطيد علاقات التعاون والثقة بين الإدارة والعمال.

يلاحظ أيضاً من الجدول 12.2، تراجع ترتيب الجزائر على مستوى المؤشر (8-11) الذي يقيس مدى إنتشار الأسواق، حيث نزلت إلى المرتبة شبه الأخيرة (146) في 2012. وهذا ما يبين ضعف إستراتيجيات التسويق في الجزائر وعدم إستخدام المؤسسات الجزائرية للتقنيات والأدوات المتطورة في التسويق.

جدول 12.2: المؤشرات الخاصة بعمليات المؤسسات وإستراتيجياتها

2012		2011		2010		2009		مؤشرات تطور عمليات المؤسسات وإستراتيجياتها
الترتيب	القيمة	الترتيب	القيمة	الترتيب	القيمة	الترتيب	القيمة**	
139	3.0	142	2.6	126	3.1	103	3.5	5-7 مدى تدريب العمال
135	3.2	135	3.3	125	3.7	133	3.1	6-11 إنتشار الملكية الأجنبية
144		144	3.0	129	3.7	131	3.4	6-15 درجة توجه العملاء
137	3.3	143	2.9	127	3.6	125	3.5	7-1 التعاون بين أصحاب العمل والعمال
145	2.3	144	2.3	139	2.8	125	3.2	7-6 الإعتماد على الإدارة المحترفة
49	4.0	49	4.9	48	4.8	42	5.2	10-2 حجم السوق الخارجية
132	2.7	144	2.0	141	2.0	120	2.6	11-4 طبيعة الميزة التنافسية
145	2.6	143	2.2	132	2.7	128	2.3	11-5 قيمة إتساع السلسلة
142	2.5	141	2.3	117	2.9	104	2.8	11-7 تطور عمليات الإنتاج
146	2.4	143	2.3	125	3.0	124	2.8	11-8 مدى إنتشار التسويق
144	2.5	144	1.9	138	2.4	128	2.6	11-9 الإستعداد لتفويض السلطة
147	2.3	143	1.9	138	2.0	129	2.2	12-1 القدرة على الإبتكار
147	2.0	143	1.8	139	2.0	99	2.7	12-3 إنفاق الشركات على البحث والتطوير

المصدر: من إعداد الباحثة بالإعتماد على تقارير المنتدى الإقتصادي العالمي:

WEF, The Global Competitiveness Reports, op.cit.

* تعبر عن قيم المؤشرات التي تأخذ المجال من 1 إلى 7، حيث تعبر القيمة 1 عن ضعف قيمة المؤشر وتعبر القيمة 7 عن قوة المؤشر.

** يشير الرقم ما بين قوسين إلى المؤشر الفرعي المعتمد خلال تلك السنة.

ربما أكثر أهمية من ذلك هو ما يعكسه كل من المؤشر (4-11) الخاص بطبيعة الميزة التنافسية والمؤشر (1-12) الخاص بالقدرة على الإبتكار. يؤكد هذان المؤشران على إفتقار المؤسسات الجزائرية إلى مزايا تنافسية وعدم قدرتها على تقديم منتجات جديدة أو فريدة من نوعها. فقد جاءت الجزائر على مستوى المؤشر الأول في المرتبة الأخيرة (144) في 2011 قبل أن تصعد قليلا إلى المرتبة 132 في 2012. أما

بخصوص المؤشر الثاني فقد تراجعت الجزائر إلى المرتبة ماقبل الأخيرة (147) في 2012. وهذا ما يفسر الإعتماد الكبير للإقتصاد الجزائري على الموارد الطبيعية بالدرجة الأولى، وليس على معززات الكفاءة وعوامل تطور الإبداع والإبتكار. ويرجع هذا جزئيا إلى ضعف الإنفاق الحكومي على البحث والتطوير لتشجيع الإبتكار الذي لم يتجاوز 20 مليار دج في 2014، وهو ما يمثل تقريبا 0.1% فقط من الناتج الإجمالي للجزائر.

7-2-3 إمكانية نشوء وتطور العناقيد الصناعية

يعرف العنقود في الإقتصاد على أنه تجمع يضم مجموعة من المؤسسات التي تجمع بينها عوامل مشتركة كإستخدام تكنولوجيا متشابهة، أو الإشتراك في القنوات التسويقية ذاتها، أو الإستفادة من وسط عمالة مشترك، أو حتى الإرتباط بعلاقات أمامية وخلفية فيما بينها. يضم هذا التجمع كذلك مجموعة من المؤسسات المرتبطة به والداعمة له، والتي يعد وجودها صورة لتعزيز تنافسية أعضاء التجمع كالجامعات والمعاهد التعليمية.⁹⁷

في هذا الإطار، يوضح الجدول 10.2 وضعية تطور تشابك الأعمال، أي التطور العنقودي في الجزائر من خلال المؤشر (3-11) الخاص بتطور وضعية تشابك الأعمال الذي يلاحظ عليه تراجع متتالية خلال الفترة 2009-2011. فقد جاءت الجزائر في المرتبة 139 في 2011 على مستوى هذا المؤشر قبل أن تصعد إلى المرتبة 119 في 2012. لكن رغم هذا التحسن تبقى عملية إنشاء العناقيد الصناعية في الجزائر ضعيفة للغاية.

8- أسباب إنخفاض الكفاءة الإنتاجية وضعف القدرة التنافسية للصناعة في الجزائر

بعد تحليل مختلف مؤشرات تنافسية الإقتصاد الجزائري ومؤسساته بالإستناد إلى تقارير المنتدى الإقتصادي (WEF) خلال الفترة 2009-2012، حيث تبين تدني قدراته التنافسية في مختلف المجالات، نمر الآن إلى دراسة الأسباب التي أدت إلى هذا التدني. سنتناول تحليل هذه الأسباب على المستويين الكلي (الدولة) والجزئي (المؤسسة).

⁹⁷ لتفاصيل أكثر على العناقيد الصناعية أنظر: San Diego Association of Governments, What are Industrial Clusters?

متوفر على الموقع الإلكتروني: http://www.sandag.org/rta/transfer/industrial_clusters.pdf

8-1 على المستوى الكلي

بالرغم من الإصلاحات الإقتصادية المتتالية وتحسن بعض المؤشرات الإقتصادية الكلية، لا تزال الجزائر تعاني على مستوى الإقتصاد الكلي مشاكل وصعوبات عديدة ومعقدة ويتطلب معالجتها جهود كبيرة، وسياسات رشيدة وإرادة سياسية صلبة. سنعرض فيما يلي أهم هذه المشاكل:⁹⁸

- ❖ يأتي على رأس مشاكل الإقتصاد الجزائري والذي ساهم بقسط كبير في ضعف أدائه، الإستغلال غير الرشيد لموارد الدولة الطبيعية دونما الأخذ بعين الإعتبار الندرة النسبية لهذه الموارد. ويرتبط بهذا المشكل تبعية الإقتصاد الجزائري للريع النفطي والتي لم يتمكن من التخلص منها بعد مرور قرابة 50 سنة من التنمية.
- ❖ غياب الشفافية والحوكمة في إدارة الأعمال. بهذا الصدد، تجدر الإشارة إلى ظاهرة الفساد المتفشية في المؤسسات الجزائرية. فحسب تقرير المنظمة الدولية للشفافية الصادر في 2009 جاءت الجزائر في المرتبة 111 مع مصر. وهذا ما يستدعي محاربة هذه الظاهرة للحفاظ على المال العام واستثماره في الإتجاه السليم.
- ❖ الحوافز الصناعية التي تقدم بنسب متفاوتة على رأس المال في شكل قروض ميسرة، وأراضي صناعية بإيجارات رمزية، ومصادر الطاقة والمياه بأسعار مدعمة والإعفاءات الضريبية والجمركية. ورغم دورها في جذب المستثمرين للأنشطة الصناعية، إلا أنها تخفي الندرة النسبية لعناصر الإنتاج وبالتالي تؤدي إلى توزيع أقل كفاءة للموارد الإقتصادية المتاحة وعدم الإستخدام السليم لها.
- ❖ نقص المعلومات والشفافية عن الهيكل الصناعي، والتراخيص الصناعية، ومتطلبات القروض الصناعية الميسرة ودور الحكومة في القطاع الصناعي.
- ❖ غياب القوانين التي تحمي حقوق الملكية والإختراع. يضاف إلى ذلك الإحتكارات التي منحها الدولة لنفسها في مجالات المرافق والخدمات العامة كإنتاج وتوزيع الكهرباء والماء، والإتصالات، والصرف

⁹⁸- أنظر كلا من:

- رياض بن جليلي، من التنافسية على الصعيد الدولي إلى المنافسة على الصعيد الوطني، المعهد العربي للتخطيط، الكويت، بدون سنة نشر، ص ص 18-23.
- المواقع الإلكترونية التالية:

- www.almagharibia.net/iqtissad.html. Consulté le 05/10/2010 à 14:15.

- <http://www.almoulaheadh.com.tn/nation/article-580.html>. Consulté le 15/09/2010 à 15:20.

- www.transparency-kuwait.org/index.php?ind...op-7. Consulté le 16/09/2011 à 10:00.

الصحي، وخدمات أخرى، وهذا ما لم يساعد في تحسين الكفاءة الإنتاجية ودعم القدرة التنافسية للإقتصاد الوطني.

❖ ببطء وتعتد الإجراءات الإدارية في الحصول على تراخيص البناء والتراخيص الصناعية للعمل في المجال المقترح، وصعوبة التوسع في الطاقة الإنتاجية التصميمية، وعدم السماح بتعديل هيكل المنتجات المرخصة، وغيرها من متطلبات الدخول إلى الأسواق المحلية.

❖ إستبعاد الأجانب من التنافس في السوق المحلية وتأخذ هذه الصفة أشكالاً عديدة منها:

- شروط الملكية في عقود المشتريات الحكومية.
- عدم توفر ضمانات مريحة ضد التأميم والمصادرة.
- عدم السماح للأجانب بتملك الأراضي، والأسهم وسندات الحكومة.
- عدم المساواة بين المؤسسات الوطنية والأجنبية من حيث الحوافز، والضرائب وإستقدام العمالة الأجنبية.

- عدم الترخيص للمؤسسات الأجنبية بالعمل في الأسواق المحلية دون وكيل وطني معتمد.

❖ تعقد وتشدد القوانين المتعلقة بإنشاء المؤسسات التي تعيق عملية دخولها للأسواق المحلية، بسبب صعوبة الإيفاء بشروطها الكثيرة من حيث تحديد مجالات العمل، ومتطلبات الإطار القانوني، ورؤوس الأموال المبدئية والموافقات الخاصة بالبلديات والسلامة الصناعية والبيئية.

8-2 على المستوى الجزئي

كما هو الشأن على المستوى الكلي، يعاني الإقتصاد الجزائري على المستوى الجزئي من عدد كبير من المشاكل والتي أثرت كثيرا على إنتاجية المؤسسات الصناعية وقدرتها التنافسية. ويمكن ذكر أهمها كما يلي:⁹⁹

❖ عدم تمكن المؤسسات الصناعية من إستخدام كامل طاقاتها الإنتاجية، نتيجة ضعف الكفاءة في تخصيص الموارد المتاحة وإستخدامها بطرق عقلانية. ويرجع هذا جزئيا إلى الضعف الإداري.

⁹⁹- أنظر كلا من الموقعين الإلكترونيين التاليين:

- <http://64.233.183.104/search?q=cagheixa7rcorxpmaj!> Consulté le 12/05/2007 à 10 :30.

- www.webreview.dz/img/pdp/42.pdp. Consulté le 27/09/2010 à 15:15.

- ❖ عدم توفر العدد الكافي من العمالة المدربة الفنية المؤهلة التي يحتاجها سوق العمل، ما أدى إلى ضعف معدل الكفاءة الإنتاجية للعامل مقارنة بالدول الأخرى. زيادة على ذلك، إنخفاض مستويات الأجور أثر سلباً على أداء الأفراد العاملين.
- ❖ إرتفاع تكاليف الإنشاء والتشغيل، نتيجة إعتقاد المؤسسات في العديد من أعمالها وتصنيع منتجاتها على المدخلات المستوردة التي يصاحبها إنخفاضاً في قيمة العملة المحلية. كما أن تخلف عمليات الإنتاج ساهمت بدورها في إرتفاع تكاليف الإنتاج من تخزين، وتوزيع وصيانة.
- ❖ ضعف إهتمام المؤسسات الصناعية بمجال البحث العلمي والتطوير التكنولوجي، نتيجة ضعف الإمكانيات والقدرات المخصصة لذلك. وهذا لا يساعد بطبيعة الحال في تجديد التجهيزات الصناعية أو رفع المستويات التكنولوجية أو تحسين جودة المنتجات. كما أن عملية نقل التكنولوجيا من الخارج لم تراعي القدرات المحلية في إستيعابها ومعرفة كيفية إستخدامها لتستثمر بكامل طاقتها. يضاف إلى ذلك، ضعف القدرة على الإبداع والإبتكار.
- ❖ سوء إستخدام الطاقة، الشيء الذي يؤدي إلى زيادة تكاليف الإنتاج. وقد بينت الدراسات المتعلقة بكثافة إستخدام الطاقة في قطاع الصناعات، تجاوز معدل الإستخدام لأضعاف معدلات الطاقة المستخدمة في الدول الصناعية المتقدمة. وهذا ناجم عن عدة عوامل أهمها:
 - أن الصناعات الجزائرية تتركز في صناعات كثيفة للإستهلاك للطاقة وذات قيمة مضافة متدنية مثل صناعة الإسمنت والأسمدة والصناعات النسيجية والغذائية. بالمقابل، تتخفف مساهمة الصناعات ذات القيمة المضافة العالية وقليلة الإستهلاك للطاقة كالصناعات الإلكترونية وصناعة تكنولوجيا المعلومات.
 - قدم التقنيات المستخدمة في عمليات الإنتاج وعدم الإهتمام ببرامج تحسين كفاءة إستخدام الطاقة.
 - الدعم الحكومي الواسع للقطاع الصناعي في مجال بيع وإستهلاك الطاقة بمختلف أنواعها.
- ❖ إن السلع المنتجة لا تولد قيمة مضافة مرتفعة، ولا تمثل المواد المحلية المستخدمة في الإنتاج إلا نسبة ضعيفة بالمقارنة بالمواد الأخرى المستوردة، وهذا ما يزيد في رفع تكاليف الإنتاج.
- ❖ محدودية السلع التي تنتجها المؤسسات، وبالتالي عدم قدرتها على تصنيع سلع إستراتيجية تستطيع أن تجد لها مكاناً خاصاً في السوق الدولية.

❖ الحماية التي تمنحها الدولة للمؤسسات العمومية بفرض تعريفات جمركية مرتفعة على السلع الأجنبية المستوردة أو ضرائب أخرى، الأمر الذي جعلها تفقد الإهتمام بتطوير المنتجات وتحسين نوعيتها. زيادة على ذلك، أفقدت الحماية المؤسسات العمومية القدرة والخبرة في التعامل مع الأسواق الدولية بقوانينها ومتغيراتها، وعدم تعلمها إستخدام التقنيات والأدوات المتطورة في التسويق.

9- الكفاءة الإنتاجية والقدرة التنافسية للمؤسسات (العلاقة والأثر)

تدفع المنافسة المؤسسات إلى البحث عن إكتساب تفوق نسبي لمنتجاتها مقارنة بمنتجات منافسيها في السوق. وهذا ما يتطلب ضرورة إستخدام الموارد بكفاءة لرفع الكفاءة الإنتاجية. ولقد أضاف إنفتاح الأسواق الدولية أمام المؤسسات تحدياً يتمثل في مواكبة مستوى الجودة العالمية، ورفع الكفاءة الإنتاجية من أجل خفض التكاليف لمواجهة الأسعار التي تفرضها الشركات العملاقة لما تتمتع به من إقتصادات الحجم الكبير.

في ضوء المتغيرات العالمية والمحلية المتلاحقة التي تتزايد فيها حدة المنافسة، أضحي بناء القدرة التنافسية وتعزيزها بإستمرار من خلال إنتهاج مبدأ الكفاءة الإنتاجية أمراً حتمياً. بعبارة أخرى، الرفع من الكفاءة الإنتاجية أصبح ضرورياً للحفاظ على القدرات التنافسية للمؤسسات. وقد زاد في الوقت الراهن التركيز على الكفاءة الإنتاجية كمقياس للقدرة التنافسية وكمؤشر لمدى تحسن مستويات المعيشة. زيادة على ذلك، تعتبر الكفاءة الإنتاجية مؤشراً دقيقاً لمستوى الكفاءة في إستخدام الموارد البشرية والمادية في عمليات إنتاج السلع والخدمات القادرة على إشباع الحاجات الإنسانية.

الملاحظ هو أن الكفاءة الإنتاجية للمؤسسات ترتبط بشكل كبير بمدى قابلية وتقبل الأفراد العاملين لمختلف التغيرات التي تتم في مؤسساتهم، ومدى تفاعلهم معها. لذلك وجب على المؤسسة توفير المناخ الملائم لعمالها وتكييفه مع الأوضاع المستجدة حتى يتمكنوا من إنجاز مهامهم بالكفاءة اللازمة والمطلوبة منهم، لأن إنجاز الأعمال بكفاءة وفعالية عاليتين سيعزز قدرتها التنافسية. وعليه، سنوضح فيما يلي مختلف الروابط الممكنة بين متغيرات الكفاءة الإنتاجية والقدرة التنافسية للمؤسسات الصناعية.

9-1 الكفاءة الإنتاجية للعمل ودورها في تحسين القدرة التنافسية للمؤسسة

تعتبر الكفاءة الإنتاجية للعمل من أهم المؤشرات التي تعتمد عليها الحكومات والمؤسسات ومراكز البحث العلمي في دراسة تطور الإنتاج والإنتاجية والتنبؤ بالنمو الإقتصادي، ووضع مختلف السياسات. فإرتفاع الكفاءة

الإنتاجية لعنصر العمل من شأنه أن يدعم القدرات التنافسية لكل من المؤسسة والإقتصاد الوطني لما لها من دور كبير في الإرتقاء بإقتصادات الشعوب.

في هذا الإطار، يؤكد "غ. يوكل & و. بيكر (2006)" "G. Yukl & W. Becker" على ضرورة إعتبار العاملين جزء من إستراتيجية بعيدة الأمد للمؤسسة. كما يؤكد كل منهما على ضرورة وجود مبادرات موجهة نحو تحسين فاعلية المؤسسة وتحسين مناخ العمل للعاملين فيها.¹⁰⁰ في سياق متصل، إعتبر "ج. سولكان (2008)" "J.Saulquin" أن المكافآت والعلاوات التي تسمح للأفراد بتحسين مستوى معيشتهم، والمقومات التي تضمن بقاء المؤسسة وإستمرارية نشاطها، وأساليب وأنماط التسيير التي تسهم في نقل الخبرات والمهارات والتدريب، هي ممارسات تسمح برفع كفاءة أداء العاملين.¹⁰¹

بالإضافة إلى ذلك، يشير "م. بن يدار & س. سعي (2009)" إلى أن زيادة الإهتمام بالجانب الإبداعي للعاملين، وإستخدام الإدارة بالمشاركة، وتسيير الكفاءات، وتطبيق مبدأ تفويض السلطة، والمشاركة بالمعلومات المتعلقة بالجانب المالي أو التشغيلي أو الأداء، كل منها يساعد العاملين على فهم عملهم وتنمية إحساسهم بكفاءتهم وقدرتهم على أداء مهامهم.¹⁰² وهو ما يعزز القدرات التنافسية للمؤسسة.

في سياق متصل، توصل "غ. سبريتزر، م. كزلوس و س. نسون" "G. Spreitzer, M. Kizilos & S. Nason" في دراستهم (1997) إلى أن للكفاءة درجة تأثير وإرتباط عالية جداً بفعالية المؤسسة في تحقيق أهدافها. وأن الإحساس بمعنى العمل يشكل أفضل الطرق لرفع معنوية العاملين ورضاهم عن العمل.¹⁰³ كما توصل "ك. توماس & و. تايمون (1994)" "K.Thomas & W.Tymon." إلى أن كفاءة أداء العامل تتحقق من خلال إيمانه بأن المؤسسة تشكل قيمة معنوية ومادية له. فالحصول على مكافأة

¹⁰⁰- إحسان دهش جلاب، كمال كاظم طاهر الحسيني، إدارة التمكين والإندماج، دار صفاء للنشر والتوزيع، عمان، 2013، ص. 59.

¹⁰¹- Saulquin J. Y., *Les responsabilités des entreprises face aux enjeux sociaux, dans le management durable : l'essentiel du développement durable appliqué aux entreprises sous la direction de Dominique WOLFF et Fabrice Maleon*, Editions la voisier, 2008, pp. 141-146.

¹⁰²- Ben Yedder M. et Souai S., *La contribution stratégique de La Gestion des Ressources Humaines à la Responsabilité Sociale de L'Entreprise*, 8^{ème} Colloque International de la Recherche Scientifique en Sciences de Gestion, Association Tunisienne des Sciences de Gestion, 2009, p. 9.

¹⁰³- Speitzer G.M. et al., A Dimensional Analysis of the Relationship Between Psychological Empowerment and Effectiveness, Satisfaction, and Strain, *Journal of Management*, Vol.23, N°5, 1997, pp.679-704.

مقابل الجهد الذي يقدمه، تتلاءم مع احتياجاته، سوف ينعكس ذلك بزيادة معدل الإستقرار في العمل.¹⁰⁴ ويرفع من كفاءة الأداء ويعزز القدرة التنافسية للمؤسسة.

تجدر الإشارة إلى الدور الهام الذي يلعبه الإشراف في تحسين الكفاءة الإنتاجية للعاملين. في هذا الإطار يؤكد "ر. كابن & د. نورتن (2004)" "R. Kaplan & D. Norton" أنه كلما أشرك المشرفون العاملين أكثر في بحث مشاكل الإنتاج كلما عزز ذلك من مستوى كفاءة أدائهم وطور مستويات إبتكارهم.¹⁰⁵ في نظرهما أن المؤسسة الناجحة هي تلك المؤسسة التي تتبع ذلك النمط من القيادة الذي يعبئ ويحشد جميع العناصر والموارد نحو تحقيق الأهداف الموضوعة. ويمكن تحقيق ذلك من خلال أربع عناصر ضرورية، والمتمثلة في الإستعداد للإنصات للعملاء، والإستعداد لتقبل وتشجيع العمل الجماعي، والإستعداد للتواصل وتشارك المعلومات والمعرفة فيما بين المسيرين، وفيما بين المسيرين والعاملين، وفيما بين العاملين. يضاف إلى ذلك تشجيع وتقوية المبادرات الفردية في إنجاز الإستراتيجية. ويتم ذلك بعد إكمال عمليات الإتصال اللازمة التي تضمن إيصال الأهداف الإستراتيجية لكل عامل، وتجعله يملك النظرة الكافية عن مدى تأثيره في تحقيق الإستراتيجية التنافسية للمؤسسة. ولهذا يجب إختيار المناصب والكفاءات بدقة نظراً لأهميتها في تحقيق الكفاءة الإنتاجية.

بالإضافة إلى ما سبق، يمكن أيضاً إبراز العلاقة والأثر بين الكفاءة الإنتاجية للعمل والقدرة التنافسية للمؤسسة من خلال النقاط التالية:

- إن الإهتمام بالكفاءة الإنتاجية من طرف إدارة كفؤة وفعالة، وإستخدامها للطاقات الإنتاجية بكل رشادة لأجل تحقيق أهداف الإستراتيجية التنافسية للمؤسسة، يساعد على رفع الكفاءة الإنتاجية من خلال السيطرة على التكاليف وتوسيع نطاق السوق مع إمكانية المنافسة محلياً ودولياً.
- تتوقف قدرة المؤسسة على الإستجابة للتنافسية من خلال مدى كفاءة إدارتها، ومدى توفر عوامل الإنتاج وإستخدام أساليب الإنتاج الملائمة لتحسين الكفاءة الإنتاجية المعززة للقدرة التنافسية.

¹⁰⁴- وحيد رتعان الختاتنة، منصور إبراهيم السعيدة ، مستوى إدراك مديري الشركات الصناعية المساهمة العامة الأردنية لأهمية إستخدام المقاييس غير المالية لبطاقة الأهداف المتوازنة في تقييم الأداء، المجلة الأردنية في إدارة الأعمال، المجلد 5، العدد 1، 2009، ص 349.

¹⁰⁵ -Kaplan R. S. & Norton D. P., *Measuring the Strategic Readiness of Intangible Assets*, Harvard Business Review. Break Through Ideas For 2004. Reprint Number R0402 D Harvard Business School, Publishing USA, 2004, p. 3.

- يترتب على الإختلافات في المناهج الإدارية والمهارات التنظيمية خلق قدرات تنافسية لعدد من المؤسسات في عدة أنواع من الصناعات. وحتى تكون للمؤسسة قدرات تنافسية قوية يجب أن تمتلك نشاطا إنتاجيا قويا يعتمد على كفاءة إستخدام عناصره وتشرف عليه إدارة كفؤة وفعالة.
- إن الكفاءة الإنتاجية للعمل تحدد إلى درجة كبيرة القدرة التنافسية لمنتجات بلد معين على المستوى العالمي، حيث أن إنخفاض كفاءة العامل في بلد ما بالنسبة لكفاءته في بلد آخر ينتج نفس السلعة يترتب عليه إختلال في القدرة التنافسية للبلد الأول.
- تعمل الإدارة الكفؤة والفعالة على تحديد نقاط القوة والضعف لديها، وإستخدام الطاقات الإنتاجية المتاحة لديها إستخداماً صحيحاً. ولا يأتي هذا إلا من خلال توظيف كفاءات قادرة على تولي المسؤوليات وتنفيذ أهداف المؤسسة للرفع من الكفاءة الإنتاجية ودعم قدراتها التنافسية.
- يمكن لإدارة المؤسسة أن تحسن من الكفاءة الإنتاجية للعمل من خلال وضع نظام للحوافز يتناسب والإحتياجات المادية والمعنوية للأفراد العاملين. وهذا ما يسهم في دعم تنافسية المؤسسة. زيادة على ذلك، إعتقاد الثقة والتعاون والتفاهم بين الإدارة والعاملين وبناء علاقات عمل قائمة على تفويض السلطات وإشراك العمال في بحث مشاكل الإنتاج من خلال تشجيع المبادرات والإبتكارات، من شأنه أن يخلق روح معنوية عالية للعمال وكفاءة إنتاجية مرتفعة، ما يساعد على تحسين القدرة التنافسية للمؤسسة.
- تستطيع إدارة المؤسسة رفع الكفاءة الإنتاجية من خلال تحديد وسائل ضبط العمليات والتحكم فيها مستعينة في ذلك بأحدث المعلومات المتعلقة بكيفية تطوير إدارة الإنتاج والعمليات، وإبتكار منتجات جديدة. كما يتطلب ذلك توفير المؤسسة لمختلف الموارد اللازمة لعملية الإنتاج والرقابة عليها لتحقيق متطلبات الزبائن وبالتالي الحفاظ على مركزها التنافسي.
- يمكن للإدارة تعزيز القدرة التنافسية للمؤسسة من خلال نشر الوعي بين العاملين بأهمية دورهم في تحسين الكفاءة الإنتاجية وتلبية حاجات وأذواق الزبائن.
- يمكن للمؤسسة أن تكون أكثر قدرة تنافسية في السوق من خلال إتباع إستراتيجيات تنافسية فعالة وتطبيق الإدارة لسياسات واضحة ومحددة تسعى إلى التحكم في التكاليف.

- تستطيع إدارة المؤسسة تحسين الكفاءة الإنتاجية ودعم القدرة التنافسية عن طريق جذب عمالة ذات قدرات وكفاءات عالية، وإستخدام الآلات الحديثة والتقنية المتطورة، إلى جانب نشر ثقافة مؤسسية فاعلة.

9-2 الكفاءة الإنتاجية للمواد ودورها في تحسين القدرة التنافسية للمؤسسة

هناك علاقة وطيدة بين الكفاءة الإنتاجية للمواد والقدرة التنافسية للمؤسسة. إذا كان لدى المؤسسة نظاما لإدارة المواد قادرا على توفير المستلزمات من المواد وفقا لإحتياجات العملية الإنتاجية بالكميات والجودة المطلوبة وفي الوقت المناسب، مع تفادي تكرار شراء الأصناف من المواد، فإن هذا سيرفع من كفاءة الأموال المستثمرة في المخزون وسيخفض تكاليف التخزين. كما أن توفر نظاما للرقابة على المواد يمكن المؤسسة من معرفة مدى مناسبة المواد المستخدمة لأنواع المنتجات المصممة ويجنبها ضياع وتلف المواد أثناء التشغيل. وهذا ما يساهم في السيطرة على التكاليف ورفع الكفاءة الإنتاجية للمواد وتقديم منتجات بالجودة التي تلبى حاجات الزبائن. بالنتيجة، ستتحسن الكفاءة الإنتاجية للمواد وستتعزيز قدرة المؤسسة على التنافس.

كما أن وضع المؤسسة لنظام محدد هدفه المحافظة على جودة المواد الأولية والمنتجات النهائية عند التخزين والتعليق والحفظ والتسليم يعمل على تحسين الكفاءة الإنتاجية للمواد الأولية ويعزز مكانة المؤسسة في السوق. وبالمثل، فإن توعية العمال بأهمية وقيمة المواد الأولية المستخدمة في العملية الإنتاجية يساعد على تفادي الهدر والضياع لها، خاصة في حالة المؤسسات التي تمثل تكاليف المواد نسبة مرتفعة من تكاليف الإنتاج. وهذا ما سيسمح برفع كفاءة أداء المواد وتعزيز قدرة المؤسسة التنافسية من خلال التحكم في تكاليف الإنتاج وتقديم منتج بسعر منخفض مقارنة بمنافسيها في السوق.

زيادة على ذلك، إذا تمكنت إدارة المؤسسة من إختيار الموردين وفقاً لقدرتهم على التوريد، وحسب متطلبات العملية الإنتاجية بالمؤسسة، وبأقل الأسعار مع ضمان جودة المواد المطلوبة، فإن هذا سيضمن إنتاج منتجات بجودة عالية وبأسعار تنافسية. و هذا ما سيساعد في زيادة الحصة السوقية للمؤسسة وفي تعزيز قدرتها التنافسية.

9-3 الكفاءة الإنتاجية للآلات ودورها في تحسين القدرة التنافسية للمؤسسة

مما لا شك فيه أن الكفاءة الإنتاجية للآلات تؤثر كثيرا في القدرة التنافسية للمؤسسات. فقد أدى التطوير التقني إلى رفع كفاءة الآلات والمنفعة المتوقعة من المنتجات، الأمر الذي أثر إيجابياً على رضا الزبائن ومن تم تعزيز قدرة المؤسسة على التنافس. و يمكن تلخيص العلاقة بين الكفاءة الإنتاجية للآلات والقدرة التنافسية في العناصر التالية:

- تسمح كفاءة البنية الأساسية للتكنولوجيا المستخدمة في إدارة عمليات الإنتاج بتوفير الوقت والجهد والمال، وتقلل أو تمنع الفاقد والتالف من المواد، وهذا يؤدي في النهاية إلى تحسين جودة المنتجات وإنخفاض أسعارها في السوق. كما يساعد التحديث في الآلية المستخدمة على التحكم في تكاليف الإنتاج بالمؤسسة. وهذا من شأنه أن يرفع من كفاءة العملية الإنتاجية وينعكس إيجاباً على القدرة التنافسية.
- تسمح الآلية المتطورة بتخفيض العاملين ذوي المهارات المكلفة كثيراً وهذا نتيجة لإحلال الآلة المتطورة محل عدد من العاملين، ما يوفر للمؤسسة الكثير من التكاليف ويخفض من تكلفة الأجور المرتفعة. كما تساعد تقنية الإنتاج المتقدمة على تحقيق ميزات ووفرات الحجم الكبير من الإنتاج، ما يسمح بتخفيض التكلفة الوحديّة للإنتاج والسيطرة على التكاليف الكلية. وهذا ما يسهم في تعزيز القدرة التنافسية للمؤسسة من خلال تقديم منتج بسعر أقل في الأسواق.
- تسمح التقنية المتطورة بتخفيض عدد المشرفين والمراقبين لمدخلات ومخرجات العملية الإنتاجية بسبب تحكمها في التصنيع والتغليّف. وهذا من شأنه أن يوفر جزءاً من التكاليف، ما يرفع الكفاءة الإنتاجية للآلات ويدعم القدرة التنافسية للمؤسسة.
- إن تدريب عمال المؤسسات على كيفية استخدام وإستيعاب تكنولوجيا الإنتاج المتقدمة وصيانتها لضمان الصحة والسلامة في العمل سيرفع الكفاءة الإنتاجية للآلات. زيادة على ذلك، تساعد الآلية المتطورة في تحسين ظروف عمل الأفراد العاملين وترفع من روحهم المعنوية وتزيد من وعيهم وإدراكهم لأهمية وقيمة الآلات في الحفاظ عليها وتشغيلها وفق الطاقة التصميمية لها. وهذا سيساعد في رفع أداء العاملين وسيرفع كفاءة الإستثمار في رأس المال ويعزز القدرة على التنافس.

9-4 الكفاءة الإنتاجية ودورها في تحسين القدرة التنافسية تجاه الزبائن

لقد أصبحت الكفاءة الإنتاجية جزءاً لا يتجزأ من نظام إدارة الجودة الشاملة لتحسين نوعية المنتج أو الخدمة المقدمة للزبائن بشكل مرضي وبأسعار تنافسية.¹⁰⁶ إذ لم يعد قسم الإنتاج وحده المسؤول عن جودة المنتجات بل أصبحت كل الأقسام بالمؤسسة معنية بتحسين كفاءة العملية الإنتاجية لتوصيل المنتجات للزبائن بالجودة التي تلبي حاجاتهم وتشبع رغباتهم.

بالفعل، تدفع الأفكار الحديثة نحو تحسين عملية الإستجابة الكافية للزبون. وتعتمد هذه على الكفاءة الإنتاجية لكل عوامل الإنتاج وكذا الإستراتيجيات التنافسية الملائمة لطبيعة نشاط المؤسسة وإمكانياتها المالية والبشرية. المؤسسة التي تنتهج نهج الكفاءة الإنتاجية ستعتمد ثقافتها على الترويج لمنتجات وخدمات عالية الجودة. كما أن إشراك العاملين في إتخاذ القرار سيكون فاعلاً في إزالة الموانع المرتبطة بالأداء وبضيف قيمة لجودة المنتجات المقدمة للزبائن وهذا ما يدعم القدرة التنافسية للمؤسسة.

لهذا نجد أن تحقيق الكفاءة الإنتاجية في المؤسسة تستوجب الإعتراف بالمهارات المكتسبة وتثمينها. في هذا المجال، يركز "أ. غريمو و إ. فاندانجون (2010)" "A. Grimand & I. Vandangeon" على تدريب العاملين على كيفية إستخدام التكنولوجيا الحديثة، وتصميم مخطط لتحسين ظروف العمل، ووضع برامج الوقاية من التغيب، والتعرف على أسباب ترك العمل، وقياس المناخ الإجتماعي داخل المؤسسة، إلى جانب تطوير الشراكة مع هيئات التدريب والتكوين محلياً ودولياً. بالإضافة إلى ذلك، تسهر المؤسسة على توفير الصحة والسلامة المهنية ومكافحة كل أشكال التمييز في العمل، وإعداد برامج لتنمية كفاءات وقدرات العاملين.¹⁰⁷

يكمن التحدي الأكبر لنجاح أي مؤسسة صناعية في القدرة على التنافس. وتبرز هذه من خلال القدرة على التسويق، ودخول أسواق جديدة وزيادة المبيعات في الأسواق الدولية، طالما أن زيادة الإنتاج تولد الحاجة لإيجاد حلول لتوزيع وتصريف المنتجات للزبائن بالكمية المناسبة وفي الوقت المناسب. ومن أهم عوامل نجاح المؤسسة كذلك في تحسين تنافسيتها وزيادة رضا الزبائن، وتحقيق عوائد أكبر، هو ترشيد إستخدام

¹⁰⁶- فؤاد محمد عيسى، المسؤولية الإجتماعية للقطاع الخاص في مصر، دراسة حالة تطبيقية لقياس وتقييم المسؤولية الإجتماعية للشركات، ص. 16. متوفر على الموقع الإلكتروني: <http://iefpedia.com/arab/wp-cotent/uploads.pdp>. Cosulté le 17/05/2011.

¹⁰⁷ -Grimand A. et Vandangean-Derumez I., *Les modes d'appropriation de la RSE et leurs impacts sur la fonction Ressource Humaines*, "Nouveaux Comportements, Nouvelle GRH", XXI éme Congrès AGRH-Du 17 au 19 novembre 2010, Rennes/Saint-Malo, France, 2010, p. 6.

الطاقات الإنتاجية على مستوى المؤسسة، والسيطرة على تكاليف الإنتاج وتحسين الجودة. وهذا ما يسمح لها بكفاءة إنتاجية عالية تمكنها من دعم قدرتها التنافسية والإستحواذ على حصة أكبر في السوق.

تجدر الإشارة إلى أن الطلب المحلي يؤثر ويتأثر بإستراتيجيات المؤسسة التنافسية وبهيكل المنافسة المحلية والتي بدورها تتأثر وتؤثر بأوضاع عوامل الإنتاج. فالطلب الأكثر تطوراً وتعقيداً يتفق مع متطلبات السوق العالمية، وغالباً ما يدفع إلى التطوير والتجديد الذي هو أساس التنافسية.

9-5 الخريطة الإستراتيجية للكفاءة الإنتاجية - القدرة التنافسية (العلاقة والأثر)

تسعى المؤسسات إلى تحسين الكفاءة الإنتاجية لدعم قدراتها التنافسية من خلال إحداث تفاعل إيجابي بين مختلف عوامل الإنتاج لتحقيق أهدافها. لذلك فإن تحديد الجاهزية الإستراتيجية لهذه العوامل ترتبط بمدى تقبل العاملين ودعمهم لأي مبادرة إستراتيجية تسعى المؤسسة من خلالها إلى تحقيق النجاح على الأمد البعيد. هذه الجاهزية التي وضع لها "ر. كابن & د. نورتن (2004)" أبعاد ثلاثة (رأس المال البشري، والمعلوماتي، والتنظيمي) تمكن من ممارسة العاملين لعملهم وفقاً للمعايير الموضوعية.¹⁰⁸ في هذا السياق، يؤكد الباحثان "ه. لشنغر و ج. فنغان (2004)" "H. Laschinger & J. Finegan" أن التمكين الهيكلي على مستويات أعلى، بمعنى ممارسات الإدارة لتمكين العاملين، يعزز وجود علاقات إيجابية في العمل في إطار من الثقة والإحترام للإدارة، الشيء الذي يؤثر في النهاية على رضاهم الوظيفي والتزامهم تجاه الإدارة. وهذا ما يؤدي إلى جذب العاملين وبقائهم بشكل دائم في المؤسسة.¹⁰⁹ كل ذلك يسمح للمؤسسة بتقديم منتجات وخدمات إستثنائية ومميزة في الأسواق، ما يؤدي إلى زيادة حصتها السوقية ويرفع من قدراتها التنافسية.

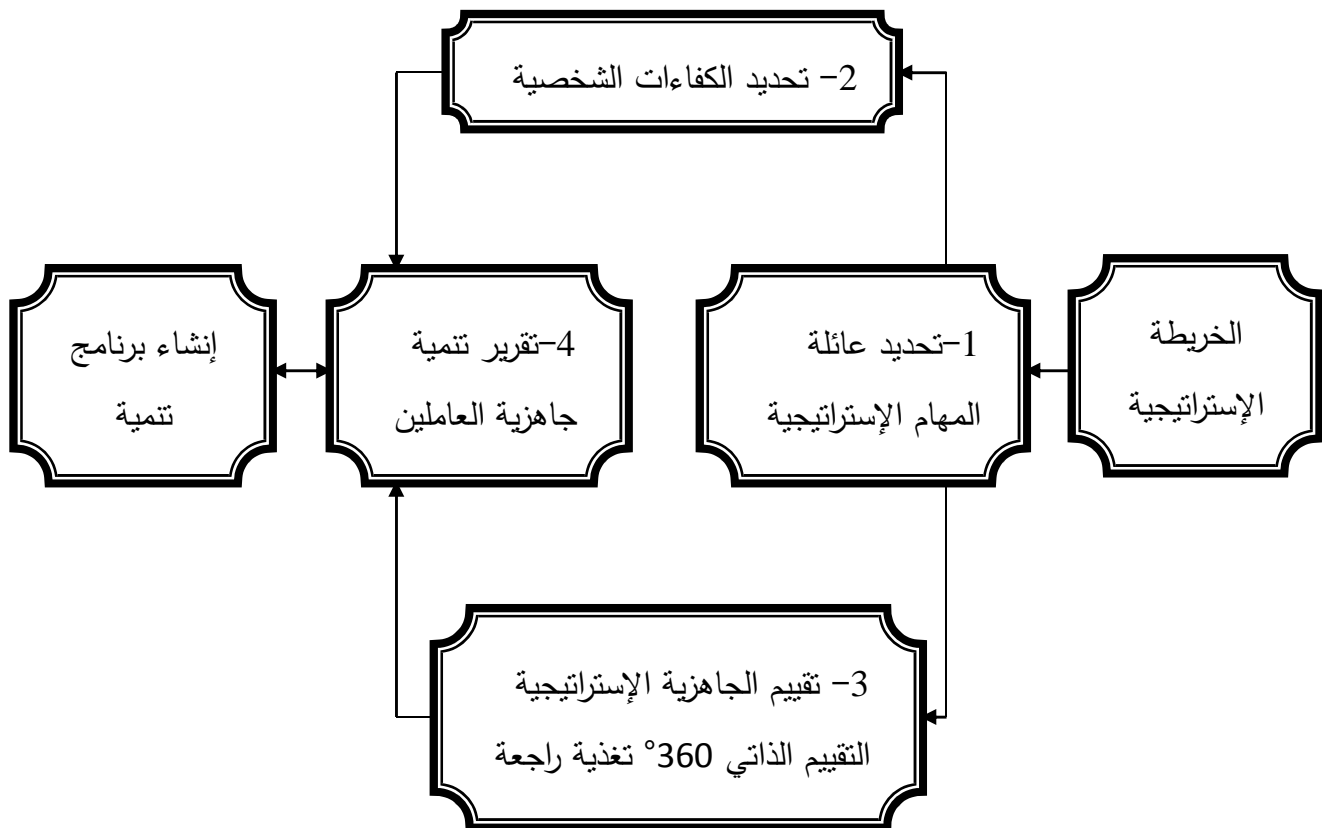
مما سبق، يتضح أن إدارة المؤسسة ملزمة بإعطاء أهمية كبيرة لرفع وتنمية إمكانيات ومعارف عاملها حتى تمكنهم من تحسين كفاءتهم. فالتعلم والنمو من المحددات التي تعكس آثارها على تحقيق الأهداف الإستراتيجية للتنافسية. وهذا لا يتم إلا من خلال تشكيل عائلة للمهام الإستراتيجية، وهي مجموعة من المهام التي يكون فيها للكفاءات أكبر تأثير في تعزيز العمليات الداخلية في المؤسسة عن طريق تحديد متطلبات هذه المهام الإستراتيجية بشكل مفصل. وبتحديد الفرق بين المتطلبات والقدرات الحالية تكون المؤسسة قد حددت فجوة الكفاءة والتي تعكس مدى جاهزية العاملين في المؤسسة. لغلق هذه الفجوة ينبغي

¹⁰⁸ - Kaplan R. S.& Norton D. P., *Measuring the Strategic Readiness of Intangible Assets*, op.cit., P. 2.

¹⁰⁹ - La Schinger H. k. S. & Finegan J. E., *Empowerment, International Justice, Trust and Respect: A Nursing Recruitment and Retention Strategy*, Academy of Management, Best Conference Paper, N 01, 2004, P. 04.

على المؤسسة أن تضع برنامجاً لتنمية قدرات وكفاءات العاملين فيها لأجل تحقيق أهداف الخريطة الإستراتيجية التنافسية. ويوضح الشكل 5.2 نموذج جاهزية العاملين لإنجاز الخريطة الإستراتيجية.

شكل 5.2: نموذج جاهزية العاملين

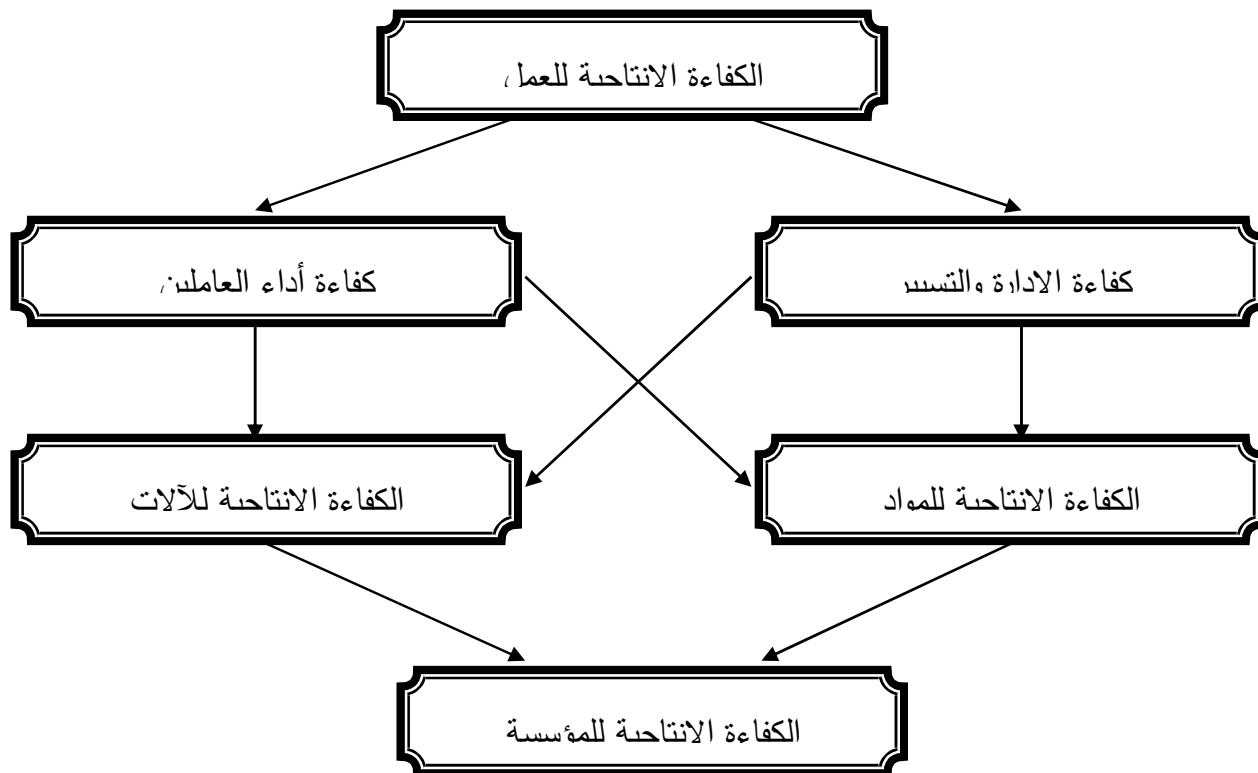


Source: Kaplan R. S. & Norton D. P., Balanced Scorecard: Insight, Experience & Ideas for Strategy Focused Organizations, Harvard Business School Publishing, USA, Volume 5, 2003.

بناء على ما تقدم من أفكار وآراء حول الكفاءة الإنتاجية ودعم القدرة التنافسية للمؤسسات، وكما محاولة لإرساء مقاربات تربط بينهما، يمكن وضع خريطة إستراتيجية متكاملة ومتعددة الأبعاد للعلاقة كفاءة إنتاجية- قدرة تنافسية. وتبرز هذه العلاقة من منطلق السبب والنتيجة. فما هو مؤثر على الكفاءة الإنتاجية في المؤسسة سيؤثر هو بدوره على قدرتها التنافسية. ويوضح الشكل 6.2 الجانب الأول من الخريطة الإستراتيجية للكفاءة الإنتاجية للمؤسسة. كما يوضح الشكل 7.2 الجانب الثاني من الخريطة الإستراتيجية للقدرة التنافسية للمؤسسة.

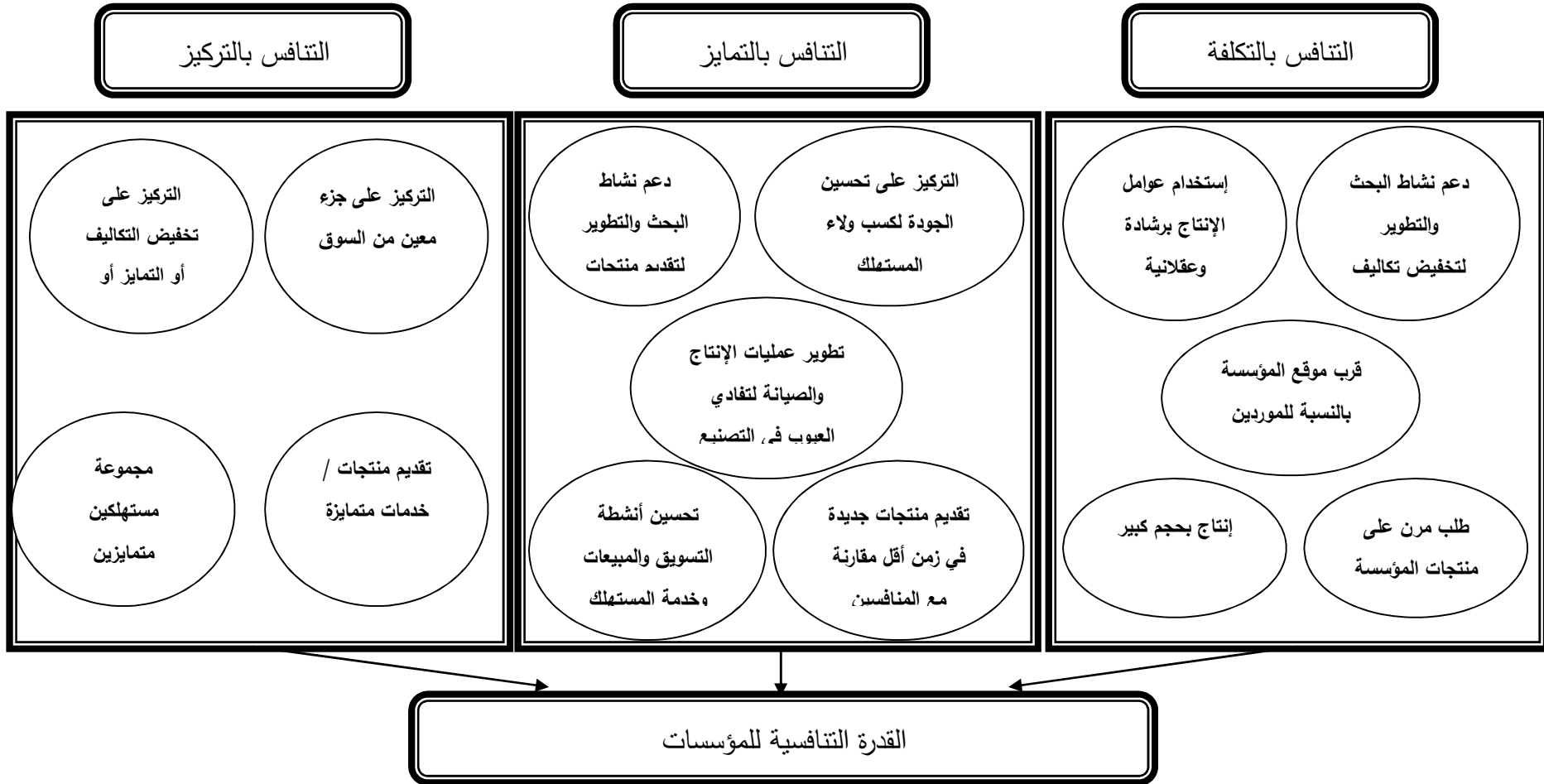
أما الشكل 8.2 فيوضح الخريطة الإستراتيجية للعلاقة كفاءة إنتاجية-قدرة تنافسية في شكلها الكلي وأبعادها المختلفة. حيث يبين مختلف المستويات التي يتعين على المؤسسة مراعاتها في سبيل رفع كفاءتها الإنتاجية وتعزيز استراتيجيتها التنافسية.

شكل 6.2: الجانب الأول من الخريطة الإستراتيجية للكفاءة الإنتاجية للمؤسسة



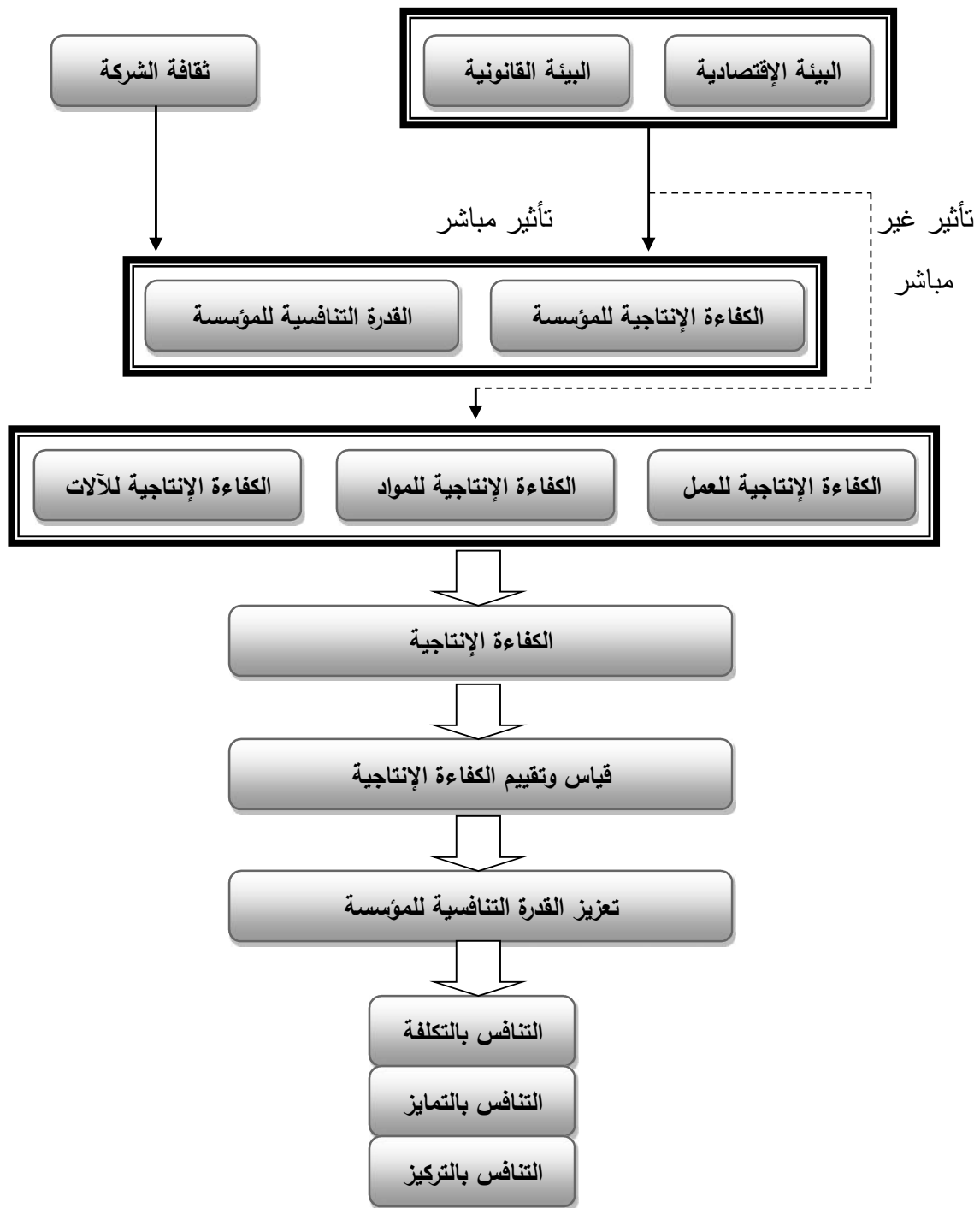
المصدر: من إعداد الباحثة بالإعتماد على الدراسة النظرية للكفاءة الإنتاجية للمؤسسات.

شكل 7.2: الجانب الثاني من الخريطة الإستراتيجية للقدرة التنافسية للمؤسسة



المصدر: من إعداد الباحثة بالإعتماد على الدراسة النظرية للإستراتيجيات التنافسية بالمؤسسة.

شكل 8.2: الخريطة الإستراتيجية للعلاقة كفاءة إنتاجية-قدرة تنافسية بأبعادها المختلفة



المصدر: من إعداد الباحثة.

10- تحسين الكفاءة الإنتاجية لدعم القدرة التنافسية للصناعة الجزائرية

هناك العديد من الطرق والأساليب التي يمكن إستخدامها لتحسين الكفاءة الإنتاجية للصناعة الجزائرية وتعزيز قدرتها التنافسية. وتشمل هذه الطرق والأساليب كل من المؤسسة الصناعية والإقتصاد الوطني.

10-1 تحسين الكفاءة الإنتاجية لدعم القدرة التنافسية للمؤسسة الصناعية

لتحسين الكفاءة الإنتاجية للمؤسسة الصناعية يتطلب الأمر التركيز على العناصر التالية:¹¹⁰

- ❖ إصلاح الهيكل الإداري والتنظيمي للمؤسسات العمومية والخاصة بالشكل الذي يساعد في إنسياب المعلومات من الإدارة العليا نزولاً، ومن خطوط الإنتاج والتوزيع صعوداً إلى الإدارة العليا في عملية تغذية عكسية. هذا الإصلاح التنظيمي سيزود إدارة المؤسسة بمؤشرات تساعد على تقييم سير العمل بالمقارنة مع معايير الأداء ولكن سيمكنها كذلك من تقويم الاختلالات على مختلف المستويات. بالإضافة إلى ذلك، يجب دعم المؤسسة بنظم معلومات إدارية تعمل على رفع كفاءة اتخاذ القرار، ووضوح الرؤية، وتوفير المعلومات اللازمة لإتخاذ القرار السليم وفي الوقت المناسب. ويمكن تكثيف إستخدام نظم المعلومات الإدارية لرفع مستوى الأتمتة من خلال وضع خطة لإعادة الهيكلة في المؤسسة وإعتماد برنامج لتعزيز القدرات التنافسية.
- ❖ تكثيف الإستثمار في الموارد البشرية والبحث العلمي، وإعتماد طرق جديدة لسير العمل وتشجيع المبادرة والإبداع. إضافة إلى ذلك، يجب توفير برامج التدريب المناسبة والمستمرة لرفع أداء جميع العاملين بالإستناد إلى مفاهيم التطوير الذاتي وبناء قدرات التنافس. وهذا ما سيساعد في رفع الكفاءة الإنتاجية والقدرات التنافسية للمؤسسات الجزائرية.
- ❖ إتباع إستراتيجية إنتاجية تنافسية بالإعتماد على ترشيد الإنفاق، وتخفيض التكاليف وحسن إستخدام نقاط القوة. الهدف المنشود هو تمكين المؤسسة من الوصول إلى قدرة إنتاجية عالية تتسم بالمرونة والجودة ضمن إطار إدارة الجودة الشاملة.

¹¹⁰- لمزيد من التفاصيل أنظر:

- أحمد طرطار، مرجع سابق، ص ص 71، 72.
- جاسم مجيد، التطورات التكنولوجية والإدارة الصناعية، مؤسسة شباب الجامعة، الإسكندرية، 2004، ص 54.
- هيثم الزعبي وآخرون، إدارة الموارد، دار الفكر للطباعة، عمان، ط1، 2000، ص 200.

- ❖ ضرورة إعتداع العملية الإنتاجية على العملية التسويقية. وهذا يتطلب دراسة السوق المحلية والدولية لتحديد مواصفات ومميزات وإحتياجات السوق أو الأسواق المستهدفة من حيث حجم ومرونة الطلب. وسيساعد هذا في الوصول إلى تصور يقود إلى تحديد أرقام ومواصفات دقيقة تلتزم بها العملية الإنتاجية. كما يجب إعتداع نظم تخزين، وتموين وتسويق كفؤة وفعالة، ليصل المنتج أو الخدمة إلى المستهلك بالشكل الذي يحقق تطلعاته وفي الوقت الذي يناسبه.
- ❖ إعتداع التسويق الإلكتروني كإختيار إستراتيجي، بإعتبار أن فضاء الإنترنت أصبح من قنوات التسويق والبيع الأكثر نمواً في العالم. لهذا يجب أن تركز عمليات البحث والتطوير على دراسة معمقة لمواصفات السلع والخدمات التي يطلبها المستهلك الدولي بناء على المعايير الدولية ومحددات الطلب العالمي.
- ❖ مسانرة التطور التكنولوجي وإختيار أنواع المعدات والتجهيزات الآلية التي تتناسب مع أنواع المنتجات من ناحية وظروف التشغيل من ناحية أخرى. من خلال هذا، ستتمكن المؤسسة من تحسين كفاءتها الإنتاجية الآلية وتقديم سلع أجود وبتكلفة أقل وبالتالي ستكون قادرة على مواجهة المنافسة.
- ❖ ترشيد إستخدم الطاقة من خلال إحداث دائرة مستقلة في كل مؤسسة صناعية تشرف على متابعة استخدامات الطاقة وتقييمها، بما في ذلك المؤشرات النوعية ومطابقتها مع القيم التصميمية، وتحليل أسباب الإنحرافات وإجراء المقارنات مع المؤشرات العالمية.
- ❖ الإهتمام بالصيانة نظرا للدور الهام الذي تلعبه في تقادي تعطل العملية الإنتاجية وفي تحسين الكفاءة الإنتاجية، من خلال إعطاء العناية اللازمة لتجهيزات الإنتاج والمحافظة عليها أو تجديدها.
- ❖ الإستثمار في المجالات الإستراتيجية ذات القيمة المضافة العالية لتعزيز القدرات التنافسية. كما يجب التشجيع على إستخدم مواد أولية ونصف مصنعة محلية الصنع في العملية الإنتاجية بدلا من إستيرادها بأسعار مرتفعة.
- ❖ إستخدم المناولة الآلية للمواد بدلا من المناولة اليدوية أينما كان ذلك مناسبا، وذلك لتخفيض تكاليف التخزين وحماية المواد والبضائع من التلف، وإتمام عمليات الإستلام والفحص بأسرع وقت وأقل جهد.

10-2 تحسين الكفاءة الإنتاجية لدعم القدرة التنافسية للإقتصاد

تتعرض مختلف الصناعات في البلدان النامية لمنافسة شديدة من الدول المتقدمة وتكتلتها الإقتصادية. لذا

من الضروري:¹¹¹

- تغيير الهيكل الحالي للإقتصاد الوطني من خلال إعتداد سياسات الإستثمار الإستراتيجي الأمثل للطاقات والموارد لتحقيق التنمية المستدامة ورفع حصة الصناعة الإنتاجية وإعطاء الأولوية لترقية الصادرات خارج قطاع المحروقات لدعم القدرة التنافسية.
- توفير التسهيلات للإستثمارات الصناعية الكبرى مع تشجيع الصناعات ذات الكفاءة التصديرية المعتمدة على المصادر المحلية.
- الإرتقاء بقطاع الصناعة التحويلية، وخلق مجتمعات صناعية عنقودية كمجمعات النسيج والألبسة والصناعات الجلدية والبتروكيماوية والغذائية والدوائية والمعدات الزراعية.
- توفير مناخ إستثماري محفز للإستثمار الخاص، مع تشجيع المشاريع الصناعية ذات القيمة المضافة العالية.
- تدخل الدولة بوضع إستراتيجية شاملة لترقية وتطوير التقدم التقني، لإحتواء خطر إتساع الفجوة التكنولوجية، مع تجنيد كافة الكفاءات والمؤهلات لتقليل حجم فاتورة التكنولوجيا المستوردة.
- توطين التكنولوجيا المتقدمة، وتوفير مراكز البحث والتطوير الصناعي، والإستثمار في الطاقات المتجددة والعمل على نقل الكفاءة.
- تنمية الموارد البشرية من خلال وضع مناهج متطورة للتدريب والتعليم وضرورة ربطها بسوق العمل، مع مراعاة برامج المنظمات الدولية في هذا المجال للإستفادة منها.
- إجتذاب الإستثمار الأجنبي المباشر لإنجاح جهود تحسين الإنتاجية والقدرة التنافسية، بإعتباره مصدراً رئيسياً للتمويل ووسيلة هامة لتحسين جودة المنتجات السلعية والخدمية من خلال نقله لتكنولوجيا الإنتاج والمهارات والقدرات الإبتكارية والأساليب الإدارية الحديثة.

¹¹¹- للمزيد من الإطلاع أنظر:

- أحمد طرطار، مرجع سابق، ص ص 71، 72.
- خباري زهية، القدرة التنافسية والإنتاجية، دراسة حالة القطاع الصناعي الجزائري، مجلة العلوم الإقتصادية والتسيير والعلوم التجارية، العدد 03، جامعة سطيف، 2009، ص 51.
- جاسم مجيد، التطورات التكنولوجية والإدارة الصناعية، مؤسسة شباب الجامعة، الإسكندرية، 2004، ص 54.
- هيثم الزعبي وآخرون، إدارة الموارد، دار الفكر للطباعة، عمان، ط1، 2000، ص 200.

- وضع التشريعات اللازمة لتحقيق أهداف ترشيد الطاقة مثل تسعير خدمات الطاقة، ووضع ضرائب ورسوم، وإعتماد المواصفات القياسية اللازمة لعملية الترشيد في المؤسسات الصناعية.
- رفع الكفاءة التسويقية لإنجاح تسويق المنتجات الوطنية في الأسواق الدولية، بإعتباره أولى مداخل المواجهة للصدود أمام التحديات الخارجية. ويمكن رفع الكفاءة التسويقية من خلال الإستثمار في القطاعات الداعمة للتسويق من شركات نقل وترويج وتصدير والمشاركة في المعارض الدولية، وكذا إستخدام مختلف التقنيات والوسائل الحديثة في التسويق كالتجارة الإلكترونية بإعتبارها أحد الخيارات الإستراتيجية للتسويق. وهذا ما سيؤدي إلى الإرتقاء بالقدرة التنافسية للإقتصاد الوطني بشكل عام والقطاع الصناعي بشكل خاص.

11- التحديات التي تواجه الصناعة في الجزائر

من خلال تتبعنا لأوضاع تنافسية الإقتصاد الجزائري يمكن إبراز أهم التحديات التي تواجه التنمية الصناعية في الجزائر، وهي تحديات داخلية وخارجية.

11-1 التحديات الداخلية

بناء على تحليلاتنا السابقة، يمكن القول أن الصناعة الجزائرية تواجه تحديات داخلية كبيرة يمكن تلخيصها في خمسة أنواع رئيسية.¹¹²

11-1-1 الكفاءة الإنتاجية

يعتبر ضعف حجم الناتج المحلي الإجمالي المؤشر العام لضعف الكفاءة الإنتاجية، حيث بلغ الناتج المحلي الإجمالي 208,8 مليار دولار في 2012 و160,3 مليار دولار في 2010. لكن إذا ما استثنينا قطاع المحروقات فإن الناتج المحلي الإجمالي للصناعة سينخفض كثيراً. فهو لم يعد يمثل منذ 2007 سوى 5% من الناتج الإجمالي مقارنة بـ 15% في السنوات الماضية.

¹¹²- لمزيد من الإطلاع أنظر: مصطفى الصالحين الهوني، التكامل الإقتصادي لأقطار المغرب العربي، التحديات والإستراتيجيات، الندوة السادسة، المغرب العربي في مفترق الشراكات، تونس، 31 ماي 2007، ص 18.

المؤشر الثاني الذي يبرز ضعف الكفاءة الإنتاجية في الجزائر هو معدل النمو الإقتصادي الذي لم يتجاوز 04% في 2013 على الرغم من الأموال الضخمة التي ضخّت في الإقتصاد الجزائري خلال الفترة 2000-2013. زيادة على ذلك، لم يتغير الهيكل الإقتصادي الذي بقي يعتمد على قطاع المحروقات، وهو ما يبين هشاشة الإقتصادي الجزائري نظراً لتقلبات أسعار النفط وإحتمال نضوبه في المستقبل.

11-1-2 البطالة

تشير الإحصائيات إلى أن نسبة البطالة في الجزائر بلغت 10.5% في 2013 وقد تتجاوز هذه النسبة 23% بين فئات الشباب من القوة العاملة. ولم تقتصر البطالة على القوى العاملة خارج سوق العمل بقطاعاته الإنتاجية الصناعية والزراعية، وإنما طالت أيضاً نسبة عالية من خريجي الجامعات من أساتذة وأطباء ومهندسين وغيرهم. وهذا ما يدفع بهجرة الأدمغة الجزائرية إلى الخارج. وتعتبر ظاهرة البطالة من أخطر التحديات التي تواجه أي إقتصاد، فآثارها تتعدى الجوانب الإقتصادية لتشمل الجوانب الإجتماعية والسياسية، وهذا ما يزيد من حجم التحديات التي تواجه الإقتصاد والمجتمع.

بهذا الصدد، يقدر البنك الدولي الإستثمارات المطلوبة لتوظيف العاطلين عن العمل في الجزائر بحوالي 25 مليار دولار، مع رفع معدل النمو الإقتصادي إلى 07-10% لتستوعب توظيف الباحثين الجدد عن العمل. وتجدر الإشارة في هذا الإطار إلى ضرورة تشجيع القطاع الخاص المحلي، وتوفير بيئة أعمال ملائمة له وتحرير الإقتصاد لامتناس البطالة.

11-1-3 التبعية الغذائية

نتيجة التزايد في معدل نمو السكان في الجزائر، تزايد حجم الطلب على المواد الغذائية، ومن المؤشرات الدالة على ذلك زيادة حجم الواردات، حيث بلغت واردات الجزائر من الغذاء 9.7 مليار دولار في 2011 وإرتفعت إلى 12.7 مليار دولار في 2014.¹¹³ يؤكد إرتفاع فاتورة الغذاء تفاقم التبعية الغذائية و يبين ضعف الإنتاجية

الصناعية والزراعية، وهذا يشكل تحدياً كبيراً للإقتصاد الجزائري.

¹¹³- فاتورة الغذاء للجزائر تمثل 20% من الواردات، الرؤية الاقتصادية، 2012/04/06. متوفر. على الموقع الإلكتروني:

<http://alroya.com/node/177036>.

11-1-4 ضعف إمكانيات البحث العلمي والتطوير التكنولوجي

يرجع ضعف البحث العلمي والتطوير التكنولوجي في الجزائر بالأساس إلى ضعف الإهتمام بهذا القطاع وضعف الإنفاق عليه، حيث أن نسبة الإنفاق على البحث العلمي والتكنولوجي في الجزائر لا تتجاوز 0.1% من الناتج المحلي الإجمالي، وتعتبر هذه النسبة هزيلة جداً إذا ما قورنت بالنسب التي تخصصها بعض الدول النامية لهذا الغرض.

11-1-5 الفساد في البيئة الإقتصادية والإدارية

إن تفشي ظاهرة الفساد في البيئة الإقتصادية والإدارية يعمل على زيادة تكلفة المشروعات ويرفع من أعباء الإنتاج ويعرقل تحقيق أهداف التنمية. وحسب تقرير المنظمة العالمية للشفافية، أحتلت الجزائر مرتبة متأخرة جدا في السنوات الأخيرة (المرتبة 100 في 2014).¹¹⁴ وهذا ما يستوجب تفعيل الآليات المناسبة للقضاء على هذه الظاهرة وكبح جماحها.

11-2 التحديات الخارجية

وتشمل هذه التحديات بالدرجة الأولى كل من العولمة الإقتصادية والمالية، والتكتلات الإقتصادية، وشروط التجارة، والتنافسية.¹¹⁵

11-2-1 العولمة الإقتصادية والمالية

لقد أصبحت العولمة الإقتصادية والمالية حقيقة لا يمكن تجاهلها. ويتطلب الأمر من الدول النامية بما فيها الجزائر أن تكون على أتم الإستعداد للتعامل مع مختلف مكوناتها. وهذا ما يستدعي تغيير وتطوير الهياكل الإدارية والإقتصادية والإنتاجية للدولة حتى تتمكن من التكيف مع هذه الظاهرة، والإستفادة من إيجابياتها، ومحاولة تجنب آثارها على الإقتصاد والمجتمع.

¹¹⁴-Transparency International, Corruption Perceptions Index 2014. Available from: ndex-2014/\$FILE/EY-transparency-international-corruption-perceptions-index-2014.pdf.

¹¹⁵- <http://www.lebarmy.gov.lb/article.asp?In=arxid=22677>. Consulté le 14/05/2013.

11-2-2 التنافسية

لقد تبين لنا من تقارير المنتدى الإقتصادي العالمي ومن معطيات الإقتصاد الجزائري ضعف تنافسية الإقتصاد الوطني والمؤسسات الصناعية الجزائرية. ففي أغلب الأحيان، جاءت الجزائر في مراتب متأخرة جداً إن لم نقل الأخيرة حسب مؤشرات التنافسية العالمية. وهذا ما يؤكد حتمية تأهيل الإقتصاد الجزائري لتحسين مستوى كفاءة وفعالية إستخدام الموارد اللتان هما السبيل لرفع القدرات التنافسية للمؤسسات الصناعية الجزائرية.

11-2-3 التكتلات الإقتصادية

يعيش عالم اليوم عصرًا جديدًا تلعب فيه التكتلات الإقتصادية دورا فعالا في العلاقات الإقتصادية الدولية بهدف تقوية الدول لإقتصاداتها داخليا وخارجيا. وتزيد هذه التكتلات الدول قوة تفاوضية للإستفادة من شروط أفضل في عمليات التبادل التجاري. ويعد إقتصاد الجزائر إقتصادا تبادليا مرتبطا بشكل رئيسي بالدول الصناعية الكبرى التي هي أكثر هيمنة وتأثيرا في العلاقات الإقتصادية الدولية. وهذا ما يجعل الإقتصاد الجزائري أكثر عرضة للصدمات الخارجية مع صعوبة مقاومتها.

وعليه، ليس من الهين على الجزائر لوحدها التفاوض في مجالات الإستثمار والتجارة. كما أن التحدي المستقبلي يتمثل في كيفية إحداث التوازن بين المتطلبات الصناعية والتجارية المحلية وبين ما يفرضه واقع التكتلات الإقتصادية. لهذا على الجزائر أن تدرك أهمية التكتلات الإقتصادية وأن تعمل على فرض واقع شراكة حقيقية في إطار إتحاد بلدان المغرب العربي، حتى يتمكنوا مجتمعين من التفاوض مع الدول الصناعية وفرض شروط للإستثمار والتبادل التي تعود على إقتصاداتهم بفائدة أكبر.

4-2-11 شروط التجارة

كما هو معروف، فإن شروط التجارة الدولية في الوقت الراهن هي في صالح البلدان المنتجة والمصدرة للسلع المصنعة ذات المضمون العالي من رأس المال والتقنية أكثر مما هي في صالح البلدان المنتجة والمصدرة للمواد الخام. ولأن إقتصاد الجزائر يعتمد بشكل كبير على إنتاج وتصدير المواد الخام، فإنها ستستمر في مواجهة صعوبات إقتصادية، خاصة مع إنخفاض أسعار المواد الخام في الأسواق الدولية التي تخضع لعوامل خارجية ولا تتحكم الحكومة الجزائرية في تقلباتها.

12- سياسات دعم القدرات التنافسية

يعد بناء وتنمية قدرة تنافسية ضرورة حتمية للدولة وللمؤسسة الاقتصادية. وهذا لا يتم إلا من خلال إختيار السياسات الأفضل التي تعمل على تنمية المستوى الإقتصادي والإجتماعي والمعيشي. لذلك سنتعرض في هذا العنصر إلى سياسات دعم القدرات التنافسية وبعض الشروط العامة لنجاحها، مع التركيز على السياسات التي يجب على الدولة إنتهاجها لدعم القدرات التنافسية.

1-12 أهداف سياسات دعم القدرات التنافسية

حسب تجارب الدول في ميدان التنافسية، فإن تحديد أهداف وقوانين التنافس يمكن أن يتلخص في بديلين. يركز الأول على الكفاءة الإقتصادية كهدف رئيسي وحيد تقوم على أساسه كافة القوانين والإجراءات الداعمة للمنافسة. أما البديل الثاني فيركز على أهداف متعددة لقوانين المنافسة مثل تخفيض معدلات البطالة، وتحسين التنمية المحلية والإقليمية، وتحقيق التكامل الإقتصادي، وغيرها من الأهداف. وتتخذ الكفاءة الإقتصادية عدة أبعاد منها:¹¹⁶

- **كفاءة تخصيص الموارد.** يقصد بها إستخدام الموارد بالشكل الصحيح لإحداث تغيير على السلعة النهائية بما يعكس توفير في التكلفة لإبقاء السعر مساوياً للتكلفة الحدية أو قريباً منها ولتحقيق التنمية المستدامة.
 - **كفاءة الحجم.** وهو العدد المناسب من المؤسسات التي تدخل قطاع نشاط معين.
 - **الكفاءة التقنية.** يقصد بها الإختيار السليم لتقنية الإنتاج التي تحقق إنتاجاً بتكلفة أقل.
- خ- **الكفاءة الحركية.** ترتبط هذه بتنشيط الإبداع والإبتكار في المؤسسات من خلال الإهتمام بالبحث والتطوير التقني.

1- لمزيد من التفاصيل أنظر كلا من:

- وائل زكي حبيب وآخرون، الكفاءة الإقتصادية لإنتاج البرتقال في سوريا، مجلة جامعة دمشق للعلوم الزراعية، المجلد 29، 01 : 391-375 2013
www.damascusuniversity.edu.sy/mag/farm/images/stories/375-391.pdf

- Khan H. and Saeed I., Measurement of Technical, Allocative, and Economic Efficiency of Tomato Farms in Northern Pakistan, International Conference on Management, Economics and Social Sciences, Bangkok, 2011, pp.459-468. Available from: psrcentre.org/images/extraimages/36.%201211541.pdf.

12-2 شروط إنجاح سياسة دعم القدرات التنافسية

لإنجاح سياسة دعم القدرات التنافسية يجب تحقيق مجموعة من الشروط الضرورية نذكر أهمها فيما يلي:

- توفر الإستقرار الإقتصادي وسهولة تعرف القطاع الخاص على مستقبل مسيرة الإقتصاد ومسيرة الدولة. كما يجب توفر الرؤية الواضحة حول موقف الحكومة إتجاه تفعيل دور المنافسة في أسواق المنتجات الصناعية.
- تواجد قوى تنافسية تعمل على تحقيق التعاون مع الحكومة، وقد يكون ذلك في شكل منافسة محلية أو منافسة خارجية من خلال عمليات التصدير والإستيراد.
- تحفيز القطاع الخاص على الإستثمار في القطاع الصناعي، فكلما زادت عدد المؤسسات ضمن السوق الواحدة، كلما إزدادت حدة المنافسة وتدعمت القدرات التنافسية للقطاع.
- إرساء الثقة بين الحكومة والمؤسسات الصناعية، ما يتطلب توفير قنوات عديدة يمكن من خلالها تبادل الآراء والمشاركة في تقديم الإقتراحات، والتوصل إلى رؤية توافقية حول المصالح المشتركة.
- إعتناء سياسات الإفتاح الإقتصادي ومنع الإحتكار من أجل تحقيق الكفاءة الإقتصادية وتعظيم رفاة المجتمع من خلال تشجيع عملية التنافس.
- حماية المنتجين المحليين ومنتجاتهم من الأضرار التي يتعرضون لها والتي قد تكون بليغة نتيجة منافسة السلع الأجنبية لسلعهم، خاصة عند تشابهها.

12-3 سياسات دعم القدرات التنافسية للإقتصاد الجزائري

تدعو النظريات الإقتصادية الكلاسيكية والنيوكلاسيكية إلى عدم تدخل الحكومات في الحياة الإقتصادية والإحتكام إلى السوق بإعتباره ميكانيكيا كفؤا لتوجيه الموارد، والحصول على أفضل النتائج الإقتصادية والمالية، وتعزيز المنافسة والقضاء على الإحتكار. إلا أن منظور هذه النظرية لا يأخذ في الحسبان عاملين هامين هما إمكانية إخفاق آلية السوق وغياب أو ضعف القطاع الخاص الإنتاجي، خاصة في تلك البلدان التي تقوم بإصلاحات هيكلية مثل البلدان النامية. في مثل هذه الحالات، عدم تدخل الدولة قد يحد من نجاح عملية الإصلاح، والتحول إلى إقتصاد السوق وتحقيق الغرض التنموي والتنافسي المتمثل في تسريع وثيرة النمو الإقتصادي. من هنا تبرز أهمية تدخل الدولة لإعطاء الدعم لاقتصاد السوق كتحمل جزء من المخاطر المرتبطة بالإستثمار، أو تقديم حماية مؤقتة للمؤسسات لتكتسب القدرة على المنافسة في وقت لاحق. فلا

يمكن أن ينجح أي برنامج إصلاح دون وجود دور فعال للدولة التي تتولى تهيئة البيئة المناسبة لتطبيق آليات السوق وزيادة المنافسة، وهو ما يتطلب تدخلاً حكومياً فعالاً لتحفيز النمو على المدى البعيد. ويتم ذلك من خلال السياسات والمؤسسات التي تختارها الدولة.

في هذا الإطار، يجب ملاحظة أن المنافسة بين الدول تكمن في مجال تحقيق النمو الإقتصادي، وتطبيق سياسات إقتصادية ومالية وإجتماعية داعمة للتنافسية النشاطات الإنتاجية والخدمية. ويعتمد تحقيق ذلك على مجموعة من العوامل أهمها أسلوب الحكم، والأسواق المفتوحة، والإنفاق الحكومي الجيد، ومعدلات الضريبة المنخفضة، وأسواق العمل المرنة، ونظام سياسي مستقر، ونظام قضائي كفؤ، والبنية الأساسية والإدارية والتكنولوجية الجيدة، وتنمية بشرية، ونظام تعليمي كفؤ وفعال.

12-3-1 أسلوب الحكم

لقد إزداد الإهتمام في تسعينيات القرن الماضي بأسلوب الحكم والتنمية لما له من أهمية، ولما بينهما من إرتباط وثيق. ولقد تنامى الإتجاه نحو أسلوب الحكم لما أظهرته بعض الدراسات من أن النجاح أو الفشل في دفع عجلة التنمية يتوقف بالدرجة الأولى على مدى الرشادة والعقلانية في تسيير موارد الدولة، ومدى الإلتزام بالقوانين، والإستجابة لرغبة العملاء، والفعالية في تحقيق الأهداف، بالإضافة إلى الخضوع لقوانين وقواعد ملزمة ومحددة للسلوك وكذلك الخضوع للمساءلة والمحاسبة حتى لا تخرج الأمور عن نطاق السيطرة. فكثيراً ما يعزى إنخفاض معدلات النمو أو تباطؤها إلى عدم كفاءة الأطر المؤسسية أو الفشل في إدارتها. وهذا ما يفسر إنخفاض الكفاءة الإقتصادية في أغلب الدول النامية.

في هذا المجال، يعتبر أسلوب الحكم الديمقراطي من المتغيرات المكونة للأبعاد المؤسسية للدولة. ويتكون مؤشر الديمقراطية من متوسط مجموعة مؤشرين هما: مؤشر الحقوق السياسية (ويعكس مدى وجود بيئة سياسية مفتوحة وتنطوي على آليات المنافسة والشفافية والمساءلة)، ومؤشر الحقوق المدنية (ويوضح مدى وجود قواعد مدعمة للحقوق والملكيات ووجود نظام قضائي عادل ومستقل). للإشارة، أخذت الجزائر على مستوى هذين المؤشرين، رتبا متأخرة جداً طيلة السنوات الماضية، ما يؤثر سلباً على رفع الكفاءة الإقتصادية، وتحسين معدل النمو الإقتصادي، وتنافسية الإقتصاد الوطني، ومن تم على نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي ومستويات المعيشة. ولهذا يقتضي الأمر إستخدام أسلوب الحكم الراشد في الجزائر

لتحقيق تنمية مستدامة من خلال مشاركة جميع أفراد المجتمع، دون تهميش أو إقصاء، في وضع سياسة التنمية الوطنية وفي تخطيط وتنفيذ وتقييم المخططات والمشروعات.

12-3-2 النظام الإداري

يحتاج النظام الإداري في أي دولة إلى الإصلاح المستمر على مستوى مؤسسات الحكومة وعلى مستوى مؤسسات الأعمال من أجل التكيف مع الأوضاع المستجدة ومن أجل إستيعاب كامل العوامل التي تعيق النمو والتنمية في البلاد والتي قد تكون سبباً في التسيير السيء للمؤسسات. وهذا ما يستدعي عدم وقوف الحكومة على الحياد، بل عليها أن تكون مسؤولة وتتابع فرض النظام والإنضباط، لأن غياب دورها يتسبب من دون أدنى شك في فساد إداري وإقتصادي وهدر للموارد وتعطيل للأعمال.

في هذا السياق، تعتبر الحكومة الجزائرية من بين الحكومات في البلدان النامية المطالبة بالتدخل للإستثمار في الهياكل الأساسية لتسيير تنمية القطاعات الإنتاجية وتهيئة بيئة صالحة لقيام الأعمال. كما يستدعي تدخلها التخلص من السلوكات والممارسات البيروقراطية وتغيير الذهنيات والثقافات السلبية السائدة. ويمكن أن يتم ذلك من خلال:

- ❖ تعزيز القدرات التنافسية للمؤسسات وحوكمة تلك التي لاتزال تخضع لهيمنة الأفراد وتفنقر إلى الإدارة المحترفة والرشيده.
- ❖ وضع إستراتيجيات واضحة للمستقبل تشرف عليها الحكومة كمنظمة للأعمال بغرض الإستخدام الكفؤ والفعال لمواردها الإقتصادية المتاحة.
- ❖ تمكين الموظفين على مختلف المستويات من القدرة على إتخاذ القرارات والإستجابة السريعة للعملاء والمبادرة لحل المشاكل بطريقة مباشرة دون الرجوع للمركز، بغرض التخلص من سلبيات مركزية إتخاذ القرار.
- ❖ تشجيع التطوير والإبتكار، وعمل الفرق وتوفير الدعم اللازم على جميع المستويات.
- ❖ تغيير الثقافة السائدة والعادات السيئة في المؤسسات، من خلال نقل الموظفين بين مختلف الوظائف لكسب خبرات ومؤهلات جديدة.

12-3-3 إعادة تأهيل القطاع الصناعي

يقصد بالتأهيل إتخاذ مجموعة من الإجراءات لتحسين أداء المؤسسة في ظل المنافسة الدولية، والتكيف مع التحولات الإقتصادية الدولية بغرض الإندماج في الإقتصاد الدولي. كما يفهم من التأهيل بناء القدرات للتمكن من مواجهة منافسة السلع الدولية في السوق المحلية. بهذا المعني، يتطلب الأمر تمكين المؤسسات لتصبح تنافسية على مستوى الأسعار والجودة وقادرة على مواكبة تطورات الأسواق.¹¹⁷

بالنسبة لوضعية القطاع الصناعي في الجزائر، يبدو أن نجاح عملية إصلاحه مرهونة بإعادة هيكلته بالكامل، ليتفاعل بإيجابية مع التغيرات الدولية القائمة على أساس المنافسة. فدعم الدولة للمؤسسات الصناعية يبقى حاسما وحتما من أجل تحسين مستوى أدائها وترقية تنافسيتها. لكن يجب أن تتقاسم مسؤولية الإصلاح كل من الدولة والمؤسسات على حد سواء لتشارك هذه الأخيرة في صناعة مصيرها.

بالإضافة إلى ذلك، يمكن القول أن رفع الكفاءة الإقتصادية للمؤسسات الصناعية الجزائرية يتطلب الإستعانة بخبرات وتجارب دولية ناجحة. إلا أن هذا لا يتم إلا بعد تشخيص مواطن الضعف والخلل في كل مؤسسة لتتمكن الأطراف المعنية من تداركها أو معالجتها. بهذا الصدد، من الضروري معرفة أهم الأهداف التي تسعى برامج التأهيل إلى تحقيقها:¹¹⁸

- ❖ تحديث المحيط الإقتصادي وتقوية هياكل الدعم.
- ❖ تمكين المؤسسات لتطوير تنافسيتها.
- ❖ تطوير التجهيزات والهياكل القاعدية للتكنولوجيا (مخابر، مراكز تقنية، ...).
- ❖ تطوير أنظمة التنظيم والتسيير لعصرنة الإدارة.
- ❖ تطوير أنظمة وعمليات الإنتاج.
- ❖ تدريب العاملين والمسيرين والإداريين على الطرق الحديثة.

¹¹⁷- ناصر مراد، شروط نجاح إتفاق الشراكة الأور-جزائري، مجلة العلوم الإنسانية، السنة الخامسة، العدد 34، 2007. متوفر على الموقع الإلكتروني: www.ulum.nl شوهد بتاريخ 2008/03/10.

¹¹⁸- عبد الحق بوعتروس، محمد دهان، تمويل عمليات تأهيل المؤسسات الصغيرة والمتوسطة، الملتقى الدولي حول سياسات التمويل وأثرها على الإقتصاديات والمؤسسات، دراسة حالة الجزائر والدول النامية، كلية العلوم الإقتصادية وعلوم التسيير، جامعة محمد خيضر، بسكرة، 22-21 نوفمبر، 2006، ص 5.

❖ مساعدة المؤسسات على تحسين الجودة والعمل بمعايير الجودة العالمية، من خلال سياسات التتميط وترقية المعايير والمواصفات.

❖ ترقية وظيفة التسويق، وحث المؤسسات على إستخدام وسائل التسويق الحديثة والبحث عن أسواق جديدة.

في إطار تأهيل القطاع الصناعي لمواكبة حركة نشاط الإقتصاد الدولي، وضعت وزارة الصناعة وإعادة الهيكلة برنامجا وطنيا خلال الفترة 2000-2008 يستهدف عصرنة المؤسسة ومحيطها في آنٍ واحدٍ. على الرغم من أن هذا البرنامج شمل 650 مؤسسة صناعية عمومية، إلا أنه لم يثبت فعاليته ولم يحدث التغييرات المرجوة. وهذا ما تؤكد مؤشرات التنافسية العالمية التي تعرضنا لها في جزء سابق من هذا الفصل، حيث بقيت الجزائر بعيدة جداً عن توفير بيئة إقتصادية ملائمة لقيام الأعمال. وهذا ما يستدعي إرساء إدارة حقيقية وإصلاحات جدية ورقابة صارمة على مختلف مؤسسات وهيكل الدولة. ويمكن أن يتعزز ذلك بدعم الدور الذي يلعبه الديوان الوطني لمحاربة الفساد من أجل إزالة كل مظاهر الفساد والرشوة والمحسوبية المنفشية في الجهاز المؤسسي الجزائري.

12-3-4 القطاع الخاص

على الرغم من الدور الهام الذي يلعبه القطاع الخاص في التنمية وخلق الثروة، إلا أنه يعاني، في أغلب البلدان النامية، من مشكلة رئيسية تكمن في محتوى تكوينه. فهو عبارة عن مؤسسات فردية عائلية صغيرة الحجم تتميز بضعف رأس المال المستثمر وقلة المؤهلات الفنية لليد العاملة، إلى جانب إستخدامه لتكنولوجيا أقل تطوراً. ومع إنفتاح الأسواق وتحديات التجارة الخارجية، أصبح هذا القطاع يواجه مخاطر جدية تهدد بتيكيته. والسبب في ذلك هو بالأساس صعوبة توفير التمويل الضروري لإدخال التكنولوجيا والأساليب الإدارية والتسويقية الحديثة والفعالة لمواجهة المنافسة العالمية. لهذا أصبحت إعادة هيكلة القطاع الخاص ضرورة حتمية لتمكينه من الإستمرار في نشاطه وضمان مساهمته في التنمية الإقتصادية.

بالفعل، لكي تتمكن المؤسسات الفردية العائلية من مواجهة التحديات الخارجية التي تتزايد يوماً بعد يوم، يتحتم عليها طرح أسهمها للإكتتاب العام إذا كانت بحاجة لزيادة رأس مالها بدلاً من الإقتراض، و/أو إجراء تحالفات إستراتيجية فيما بينها. زيادة على ذلك، يمكن للدولة مساعدتها من خلال تسهيل عمليات

التحالف بين صغار المنافسين وإعطاء المزيد من الإهتمام للمؤسسات الصغيرة والمتوسطة. كما يمكن تشجيعها على فصل الملكية عن الإدارة لأن الإدارة المحترفة تساعد في فعالية القرارات الإدارية.¹¹⁹

12-3-5 تحرير التجارة الخارجية

يعتبر قطاع التجارة من القطاعات الأساسية لأي نظام إقتصادي، وهو أهم قطاع تركز عليه العلاقات الإقتصادية الدولية. ففوة أي دولة تكمن في قوة صادراتها، وضعف إقتصادها ناتج عن كثرة وارداتها. بعبارة أخرى، التجارة الخارجية هي التي تحدد مكانة الإقتصاد الوطني ضمن العلاقات التجارية الدولية وتعكس قدرته على المنافسة، حيث تعتبر الصادرات مؤشراً للطاقة الإنتاجية للبلاد، في حين أن الواردات تعبر عن مدى إعتقاد الإقتصاد الوطني على الخارج.

لقد إزدادت أهمية العلاقات الإقتصادية الدولية نتيجة إرتفاع التجارة الخارجية كنسبة مئوية من الناتج الإجمالي للدول. حسب إحصائيات البنك الدولي، إرتفعت نسبة التجارة الدولية من الناتج الإجمالي العالمي إلى 59.61% في 2013.¹²⁰ فالتجارة الخارجية تسمح لدول العالم بإمكانية الحصول على المزيد من السلع والخدمات التي لا يمكن إنتاجها محلياً، أو أن تحصل عليها من الخارج بتكلفة أقل نسبياً من تكلفة إنتاجها محلياً، ومن تم يزداد مستوى الرفاه في دول العالم.

في الجزائر، يمثل قطاع التجارة الخارجية نسبة هامة من الناتج الإجمالي، حيث إرتفعت هذه النسبة إلى 60.6% في 2011 قبل أن تتخفف إلى 57.1% في 2013.¹²¹ ويعتمد الإقتصاد الجزائري في نموه بشكل كبير على الواردات وعلى صادرات النفط والغاز (96% من إجمالي الصادرات)، على الرغم من الجهود المبذولة لتنويعه ولترقية الصادرات خارج قطاع المحروقات. حسب تقارير المؤشرات الدولية، تعتبر بيئة الأعمال في الجزائر غير ملائمة سواء للمستثمرين المحليين أو الأجانب، وهو ما يفسر جزئياً إستمرار تبعية الإقتصاد الوطني للمحروقات. لهذا يستدعي الأمر توفير مناخ جذاب للإستثمار الأجنبي من خلال وضع تشريعات جديدة مشجعة للإستثمار مثل تهيئة بيئة أعمال مناسبة تتميز بالإستقرار والشفافية، وتخفيض

¹¹⁹- محيا زيتون، الصراع حول القمة مستقبل المنافسة، مجلة البحوث الإقتصادية، العدد 06، خريف 1998، ص 159.

¹²⁰ - The world Bank, Trade (% of GDP) in World. Available from: <http://www.tradingeconomics.com/world/trade-percent-of-gdp-wb-data.html>.

¹²¹- The World Bank, Marchandise Trade (% of GDP). Available from: <http://data.worldbank.org/indicator/TG.VAL.TOTL.GD.ZS>.

الإجراءات الضرورية للقيام بالأعمال والمدة الزمنية اللازمة لذلك. بالإضافة إلى ذلك، يجب تسهيل عمليات تنفيذ العقود وحماية المستثمرين، وعمليات الحصول على الائتمان، وتوفير بنية تحتية أساسية داعمة، وتدخل حكومي في مستوى معين ومعقول وغير طارد للقطاع الخاص، وتطوير القطاع المالي مع سياسات إقتصادية قابلة للتنبؤ، إلى جانب توفير رأس مال بشري عالي التعليم والتأهيل.

12-3-6 التنمية البشرية

لقد حظي الإنسان في الجزائر في عقد الستينيات والسبعينيات من القرن العشرين بإهتمام خاص، حيث تم التركيز على الفقر والتعليم والرعاية الصحية، وهو ما يمثل إنجازات إجتماعية هامة. أما على صعيد القيم فقد فشل النظام في إتاحة المجال للممارسة الديمقراطية والحريات والتمتع بحقوق الإنسان، فلقد تم التركيز في الجزائر على إصلاح الجانب الإقتصادي وإنسحاب الدولة من مسؤولياتها في الجانب الإجتماعي وإهمال التنمية البشرية.

فحسب تقرير التنمية الإنسانية العربية لسنة 2004، عرفت الجزائر تراجعاً في ترتيبها، حيث إنزلت إلى المرتبة 108 في 2004 مقارنة بالمرتبة 97 في 1999، على الرغم من تحسن مؤشرات الإقتصاد الكلي. لكن الملاحظ هو تزايد الفوارق الإجتماعية والإختلال في توزيع الثروة والدخل وإتساع رقعة الفقر نتيجة إتباع سياسة إنكماشية إنعكست بالسلب على النمو الإقتصادي. للإشارة، فإن السياسات الإقتصادية التي إتبعتها الحكومات المتتالية، خاصة خلال تسعينيات القرن الماضي، كانت إستجابة لرغبات قوى خارجية سعت إلى فرض نموذج تنموي موحد على كل الدول النامية.

في الحقيقة، لا يمكن أن تتم عملية الإنتقال من إقتصاد موجه إلى إقتصاد السوق إلا من خلال تنفيذ برامج إصلاح إقتصادية يكون فيها العنصر البشري الركيزة الأساسية التي تعتمد عليها. ولكي يتم ذلك يجب وضع منظومة متكاملة ومترابطة ومتناسقة تركز على التنمية البشرية من خلال الإرتقاء بالمعرفة وتطبيقها. بطبيعة الحال، المصدر الرئيسي للمعرفة هو التعليم وتهيئة سلوك الفرد لكي يوازن بين مصلحته الشخصية ومصلحة المجتمع. بهذا الصدد، تشير تجارب الدول الناجحة، أمثال ماليزيا وبعض دول شرق أوروبا، أن العوامل الأساسية والمساعدة على إنجاح المنافسة في ظل العولمة هي الإدراك والقيم والسلوك وليس المال والتكنولوجيا لوحدها. ومن تم فإن دعم الدولة للقدرات التنافسية من خلال التنمية البشرية لا يجب أن يكون

عن طريق نقل التكنولوجيا دون فهمها أو إستيعابها، بل يجب تكوين المورد البشري تكويناً كفواً بواسطة التعليم الممنهج والمتجدد حتى يتمكن من حسن إستخدامها ومواكبة تطورها.

12-3-7 النظام التعليمي

يرتبط تقدم الإدارة والمجتمع بتقدم التعليم، بإعتباره مصدراً للإطارات الكفوة، والمفكرة، والمبدعة. فالتعليم هو أساس إنتاج المعرفة التي هي القوة المحركة للنظام الإقتصادي العالمي والمنتجة الأساسية للتكنولوجيا. لهذا يعتبر التعليم العامل الرئيسي المؤثر في بناء ودعم القدرات التنافسية للدول.

على الرغم من أهمية الدور الذي يؤديه البحث العلمي في تسريع عملية التنمية، فإن الجزائر لم تخصص النفقات اللازمة للبحث العلمي والتطوير التقني. وهذا ما يفسر غياب الجامعات الجزائرية من التصنيفات الدولية أو إحتلالها لمؤخرة الترتيب في هيكل الجامعات العالمية وضعف القدرات الإبداعية لدى المؤسسات الجزائرية. كما يؤكد هذا ضعف المنظومة التعليمية في الجزائر التي أصبحت تعاني من تشوهات خطيرة يجب تصحيحها. وللتخلص من الضعف الواضح في البنية التعليمية يتطلب الأمر إعادة تخطيط وتوعية وتنفيذ عملية تطوير شاملة ومستمرة لنظم التعليم والتدريب والبحث العلمي. ويمكن تحقيق ذلك من خلال إعتقاد ما يلي:¹²²

- تطوير العملية التعليمية من خلال وضع إستراتيجيات وتقنيات التطوير التنظيمي الفعال لتحسين أداء المؤسسة التعليمية، وتحقيق معايير الجودة للتعليم من أجل بناء المهارات وتنمية القدرات والكفاءات التي يحتاجها رأس المال البشري. ويتم ذلك بالتعاون مع المدارس بهدف تخطيط أنشطة التطوير ومتابعة تنفيذها.
- ضرورة مواكبة المنظومة التعليمية للتقدم التقني والتعليمي، خاصة في مجال تكنولوجيا المعلومات والإتصالات، والإستفادة من التطبيقات التقنية والبحوث الدولية في المجالين التعليمي والإداري.
- غرس قيم تربوية جديدة، كالتعليم الذاتي والتعلم المستمر، لتنمية القدرات الفكرية بما يتلاءم وإحتياجات الإقتصاد والمجتمع.
- ترسيخ العلاقة بين المنظومة التعليمية والمجتمع لتحقيق الشراكة الحقيقية التي تصب في المصلحة العامة، مع نشر حب التعاون والترابط والمواطنة.

¹²²- التطوير الشامل للتعليم بدول مجلس التعاون، دراسة حول التوجهات الواردة في قرار المجلس الأعلى، الدورة 23، الدوحة، سبتمبر،

- إعادة تأهيل المعلم وتدريبه لمتطلبات التجديد والتطوير المهني، لتحسين كفاءة الأداء.
- الربط بين متطلبات التنمية وإحتياجات سوق العمل، مع التركيز على الكيف وليس الكم في عدد المتخرجين الجامعيين.
- تركيز البحث العلمي على حل المشكلات الحقيقية للتنمية والإقتصاد، والعمل على الربط بين الصناعة (المؤسسات) والجامعات ومراكز البحث العلمي.

مما سبق يتضح أن القدرة التنافسية للدولة في مجال التعليم مرهونة بمدى التركيز على تنمية المعرفة كأساس للتقدم التكنولوجي. ويتطلب هذا ربط السياسة التعليمية بكافة تطورات وتجديدات العلم والتكنولوجيا. وهذا ما يساعد في المستقبل على توفير نخبة من العلماء والمهندسين قادرين على تقليص أو سد الفجوة التكنولوجية بين الجزائر والدول المتقدمة. لهذا فإن الدولة مطالبة أكثر من أي وقت مضى بتوفير بيئة مشجعة على التعليم والبحث والتطوير والإبتكار وتخصيص إستثمارات كبيرة لذلك، إلى جانب تقديم الدعم المادي والمعنوي لمختلف مؤسسات التعليم والتدريب والبحث العلمي.

خلاصة

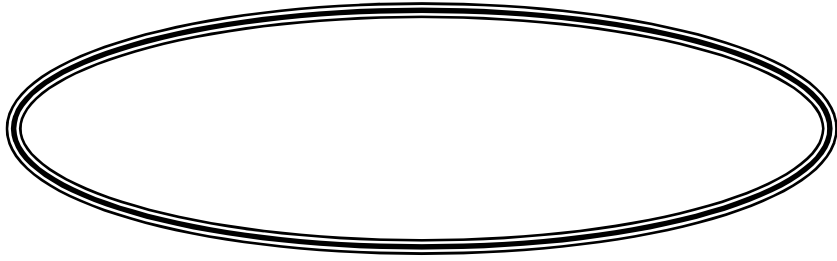
تطرقنا في هذا الفصل لأهم المفاهيم المتعلقة بالتنافسية والقدرة التنافسية، حيث تبين لنا ان مفهوم التنافسية يختلف باختلاف بمستويات التنافس وهي ثلاثة: تنافسية المؤسسة وتنافسية قطاع النشاط وتنافسية الدولة. وتبين لنا أن القدرة التنافسية تساهم في توفير البيئة التنافسية الملائمة للمؤسسة لتحقيق كفاءة تخصيص واستخدام الموارد بما يؤدي الى رفع أداء المؤسسة وتحسين الكفاءة الانتاجية والارتقاء بمستوى نوعية المنتجات. وهذا ما سيؤدي إلى تحسين القدرة الشرائية للأفراد من خلال تخفيض تكاليف الإنتاج وأسعار المنتجات. كما تبين لنا أن القدرة التنافسية للمؤسسة تتوقف على عنصرين أساسيين. يتمثل العنصر الاول في قدرة التمايز على المنافسين بالجودة والسعر والوقت وكذا الابتكار والتجديد السريع للمنتجات. أما العنصر الثاني فيتعلق بالقدرة على خدمة الزبائن من خلال تحقيق رضاهم وزيادة ولائهم. ولا يمكن تحقيق العنصر الثاني إلا إذا تحققت مكونات العنصر الاول.

زيادة على ذلك، قمنا بتوضيح خصائص، وأسباب، وأهداف، وركائز التنافسية، إلى جانب طرق ووسائل التنافس التي يجب على المؤسسات العمل بها لتعزيز قدرتها التنافسية. كما تبين لنا أن هناك أربع محددات للقدرة التنافسية وهي ظروف عوامل الإنتاج، والصناعات الداعمة المكتملة، وظروف الطلب المحلي

واستراتيجية هيكل المؤسسة المحلية. وأوضحنا كذلك مختلف الاستراتيجيات الانتاجية التنافسية التي تساعد المؤسسات على استخدام قدراتها التنافسية لاجاد موقع لها ضمن القطاع الصناعي التي تنتمي إليه وتشمل هذه الاستراتيجيات كل من استراتيجية القيادة بالتكلفة واستراتيجية التمايز واستراتيجية التركيز.

تضمن هذا الفصل كذلك مختلف المؤشرات المعمول بها في قياس التنافسية والتي تنقسم الى مؤشرات محدودة وأخرى موسعة. تتعلق المؤشرات المحدودة بقياس تنافسية المؤسسة وتنافسية قطاع النشاط وتنافسية الدولة. أما المؤشرات الموسعة في قياس تنافسية الدول فهي عبارة عن تقارير لمنظمات ومعاهد دولية، تشمل مؤشرات مركبة، كمية ونوعية، تساعد في معرفة الترتيب العالمي لتنافسية الدول. وفي هذا السياق، قمنا بتحليل تنافسية الإقتصاد الجزائري وفق مؤشرات المنتدى الإقتصادي العالمي، حيث تبين ضعفه الكبير وإنخفاض مستوى تنافسيته مقارنة بإقتصادات دول أخرى. ويرجع هذا بالدرجة الأولى إلى عدم توفر بيئة أعمال محفزة ومنشطة للقيام بالأعمال، الشيء الذي جعل الجزائر تحتل المراتب الأخيرة أو شبه الأخيرة في سلم التنافسية العالمي.

في الأخير، أبرز هذا الفصل أسباب إنخفاض الكفاءة الإنتاجية وضعف القدرة التنافسية للصناعة في الجزائر، حيث تبين لنا تعقد وضعية الإقتصاد الجزائري الذي أصبح يعاني من مشاكل كبيرة ويواجه صعاب كثيرة ساهمت في تدهور طاقته وكفاءته الإنتاجية. وللخروج من هذه الوضعية السيئة، على الجزائر أن تسلك طريق الكفاءة الإنتاجية لدعم القدرات التنافسية للإقتصاد. ولا يمكن أن يتحقق ذلك إلا من خلال إتباع الدولة لسياسات دعم القدرات التنافسية، خاصة في ظل التحديات الداخلية والخارجية التي تواجه الصناعة الجزائرية. وحتى تتمكن المؤسسات العمومية والخاصة على حد سواء من مواجهة التحديات والصعاب ومواكبة تطورات وتغيرات البيئة الإقتصادية الدولية، لابد من تدخل فعال وإيجابي للدولة لتقديم الدعم الضروري للقطاع الصناعي وتوفير بيئة أعمال محفزة للإستثمار. وهذا ما سيساعد في بناء قدرة تنافسية للمؤسسات الوطنية في الأسواق المحلية والدولية.



**كفاءة الإنتاجية والقدرة التنافسية
- لميلية و سبل رفعهما**

الفصل الثالث

دراسة واقع الكفاءة الإنتاجية والقدرة التنافسية لشركة الخزف الصحي - الميلية وسبل رفعهما

نسعى من خلال هذا الفصل إلى دراسة تطور النشاط الإنتاجي بشركة الخزف الصحي - الميلية، وواقع كفاءتها الإنتاجية وقدرتها التنافسية خلال الفترة 2009-2013. لهذا الغرض، سنقوم بإجراء المقارنات الضرورية بين سنوات هذه الفترة للكشف عن مدى تطور الكفاءة الإنتاجية والقدرة التنافسية للشركة. في هذا السياق، سنتعرض بشيء من التفصيل لدراسة النظام الإنتاجي المتبع بالشركة ومكونات العملية الإنتاجية. كما سنتطرق إلى دراسة تطور حجم الإنتاج وأنواع المنتجات ومبيعات الشركة خلال الفترة المذكورة. ثم سننتقل إلى دراسة تطور الكفاءة الإنتاجية الكلية والكفاءة الإنتاجية الجزئية لعوامل الإنتاج مع إبراز أهم المشاكل التي تعترض أداء العملية الإنتاجية. في جزء آخر من هذا الفصل، سنتناول اختبار فرضيات الدراسة الميدانية لإثبات صحتها أو نفيها. بعدها سنقوم بوضع نموذج تحسين الكفاءة الإنتاجية لتعزيز القدرة التنافسية بالشركة مع التركيز على مختلف أساليب تحسين الكفاءة الإنتاجية لعوامل الإنتاج. لكن قبل التعرض لذلك، رأينا ضرورة الوقوف على الوضع الإقتصادي والصناعي بالجزائر لمعرفة مدى تأثيره على أداء المؤسسات الناشطة فيه، خاصة الشركة قيد الدراسة. وعليه، يتناول هذا الفصل المحاور الرئيسية التالية:

- تطور الوضع الإقتصادي الصناعي بالجزائر.
- نشأة شركة الخزف الصحي - الميلية ودورها الإقتصادي.
- دراسة النظام الإنتاجي للشركة.
- دراسة تطور حجم إنتاج الشركة.
- دراسة أنواع المنتجات وتطور مبيعات الشركة.
- دراسة الكفاءة الإنتاجية الكلية للشركة.
- دراسة الكفاءة الإنتاجية الجزئية لعوامل الإنتاج.
- إختبار فرضيات الدراسة الميدانية.
- نموذج تحسين الكفاءة الإنتاجية لتعزيز القدرة التنافسية للشركة.
- أساليب تحسين الكفاءة الإنتاجية للعناصر المنتجة.

1- تطور الوضع الإقتصادي والصناعي بالجزائر

يمر الإقتصاد الوطني بمرحلة إنتقالية صعبة، حيث أنه يتحول من إقتصاد مغلق موجه من الدولة إلى إقتصاد سوق مفتوح، ومن إقتصاد ريعي إلى إقتصاد منتج. فبعد مرور أكثر من 50 سنة من التنمية الوطنية، لا يزال يعتمد الإقتصاد الوطني في مكوناته وبشكل كبير على صناعة النفط التي تخضع لتأثيرات دورية خارجية. كما أنه يعاني من مقاومة بيروقراطية شديدة للتغيير، خاصة فيما يتعلق بالخصوصية. وتحل الجزائر مراتب متأخرة جداً حسب تقارير التنافسية للبنك الدولي، والمنندى الإقتصادي العالمي، ومنظمة الشفافية العالمية. وهذا راجع إلى تدهور بيئة الأعمال وعدم وجود حوافز مشجعة للنهوض بالإقتصاد الوطني في ظل سياسات إصلاحية لم تعط إلى حد اليوم النتائج المرجوة منها.

حسب بعض الإحصائيات، تمثل الصناعة 61% من الناتج الإجمالي في 2013، إلا أن الجزء الأكبر من هذه الحصة يعود لقطاع المحروقات. وبالفعل، إنخفضت حصة قطاع التصنيع من الناتج الإجمالي إلى 05% منذ 2007 بعدما كانت 15% في 1979. وهذا الإتجاه المتناقص يستمر بوثيرة مقلقة لدى الحكومة الجزائرية. إن أكبر عائق أمام القطاع الصناعي هو تهالك المؤسسات العمومية التي لم يتحسن أداؤها وهي اليوم تعاني من ضعف الإستثمار وتعمل بأقل طاقة إنتاجية. فأغلب المنشآت الصناعية تستخدم أقل من 50% من طاقتها الإنتاجية.¹

يتمثل التحدي الحقيقي الذي يواجهه الإقتصاد الوطني في كيفية تنمية الإنتاج الوطني وإحلال المنتجات المحلية محل المنتجات المستوردة. فعلى الرغم من الدعم الذي تقدمه الحكومة، لا تزال المؤسسات الجزائرية تعاني من ضعف الطاقة الإنتاجية وشبه إنعدام للقدرة على المنافسة. وهذا ما جعل المنتجات الجزائرية تجد صعوبة كبيرة في فرض نفسها في السوق المحلية أمام المنتجات المستوردة وتواجه معوقات معتبرة أمام الولوج في الأسواق الخارجية. وهذا ما إستدعى المزيد من الإصلاحات لتحفيز الإستثمار، وتحرير المبادرات الخاصة والمقاولاتية، ورفع الكفاءة الإنتاجية للمؤسسات الصناعية العمومية التي لا تزال تلتهم الأموال دونما تحسن كبير في كمية ونوعية الإنتاج.

1- Aimar A., Foreign Capital for Development: The Constraints of Foreign Borrowing- With Particular Reference To Algeria's Case, Athens Journal of Mediterranean Studies, Vol. 1, Issue 2, April 2015, pp.147-167.

1-1 الإصلاحات الهيكلية خلال الثمانينيات

منذ بداية ثمانينيات القرن الماضي، بدأت الجزائر في إجراء إصلاحات هيكلية، وتواصلت هذه الإصلاحات مع انخفاض أسعار النفط، خاصة منذ الصدمة النفطية في 1986 التي إنخفض فيها سعر برميل النفط إلى 10 دولارات. الغرض من هذه الإصلاحات هو التخلص من اللاتوازن والإختناقات التي نتجت عن الإستثمارات الكثيفة خلال الفترة 1967-1978 وكذلك تحسين أداء الإقتصاد الوطني. فقد إستهدفت الإصلاحات الهيكلية الجديدة رفع الإستثمارات في القطاعات التي هُملت سابقاً والتي لها دلالة إجتماعية مثل الزراعة، والسكن، والصناعات المُنشئة للعمل، والنقل. كما سعت هذه الإصلاحات إلى تحقيق جملة من الأهداف أهمها:¹

- إعادة تنظيم القطاع العمومي.
- لا مركزية القرار.
- ترشيد التسيير بغرض رفع الكفاءة والإنتاجية.
- دعم دراسات الجدوى وقدرات إنجاز المشاريع.
- تطوير وتنظيم القطاع الخاص لجعله عنصراً فعالاً في التنمية الوطنية.
- تقليل الإعتماد على التعاون التقني الأجنبي.
- تخفيض الإستدانة الخارجية.

بخصوص إجراءات إعادة تنظيم القطاع العمومي، فقد شملت كل من الحجم، وإجراءات العمل، وأجور العاملين، وأسعار المواد والسلع، ومالية المؤسسات، وإدارة الأفراد العاملين، والهيكل التنظيمي للقطاع. الغرض من هذه العملية هو إنشاء وحدات عمومية مستقلة لأجل تحسين كفاءة الأداء ورفع الإنتاجية. وقد تم تقسيم الشركات العمومية التي تم إنشاؤها سابقاً إلى مؤسسات صغيرة في 1985، حيث أصبح عدد المؤسسات الصناعية العمومية 300 مقارنة بـ 61 مؤسسة سابقاً.²

أما فيما يخص التوجهات الجديدة للصناعات، فعلى الرغم من إبقاء التصنيع القاعدة الأساسية للتنمية الإقتصادية والإجتماعية إنتقل التركيز إلى الصناعات الصغيرة والمتوسطة، بغرض تكثيف النسيج الصناعي

¹ - Aimar A., *Foreign Cooperation and Development: The Algerian Case*, A Ph.D. thesis submitted to The University of Manchester, England, 1990, pp.96-104.

² - *Ibid.*

وتكامل الإقتصاد الوطني. وقد تطلعت التوجهات الجديدة إلى تحقيق جملة من الأهداف أهمها:¹

- لا مركزية النشاطات الصناعية.
- إيصال التكنولوجيا إلى المناطق الريفية.
- إشباع حاجات السوق المحلية.
- إنشاء مناصب شغل منتجة ومستقرة.

1-2 الانتقال من الإقتصاد الموجه إلى اقتصاد السوق

عرفت عملية إنتقال الإقتصاد الجزائري من إقتصاد موجه إلى إقتصاد السوق ثلاثة دفعات متتالية من الإصلاحات الإقتصادية. إنطلقت الدفعة الأولى في 1988، والثانية في 1991، والثالثة في 1994.²

1-2-1 الدفعة الأولى من الإصلاحات 1988

كان للصدمة النفطية 1986 دورا كبيرا في إبراز نقاط الضعف في نظام التخطيط المركزي، حيث إنخفضت مداخيل الصادرات الجزائرية من المحروقات في تلك السنة بحوالي 50% مقارنة بسنة 1985. بالفعل، دفعت هذه الصدمة الحكومة الجزائرية إلى إتخاذ سلسلة من الإجراءات للحفاظ على الإستقرار الإقتصادي وإحداث إصلاحات هيكلية. من بين هذه الإجراءات نذكر:

- دعم إستقلالية المؤسسات الإقتصادية العمومية.
- الإصلاح المؤسسي لنظام التخطيط.
- مراجعة القانون الأساسي لنظام الإنتاج الفلاحي.

1-2-2 الدفعة الثانية من الإصلاحات 1991

بدأت الدفعة الثانية من الإصلاحات في أبريل 1991 بعد توقيع إتفاق مع صندوق النقد الدولي الذي إشرط في مقابل القروض الممنوحة قيام الحكومة الجزائرية بإجراءات لتعميق الإصلاحات الإقتصادية التي تم الشروع فيها. إستهدفت هذه الدفعة الجديدة من الإصلاحات ما يلي:

- إعطاء حرية الإستثمار لصاحب المشروع بالشكل الذي يرغب فيه.

¹ - Aimar A., Foreign Cooperation and Development: The Algerian Case, *op.cit.*, pp.95-104.

² - كريم النشاشيبي، الجزائر: تحقيق الإستقرار والتحول إلى إقتصاد السوق، صندوق النقد الدولي، 1998، ص 10.

- وضع نظام تشجيعي وتوجيهي للإستثمار.
- خضوع الإستثمار إلى نظام للإشهار.
- إعطاء ضمانات للمستثمر فيما يتعلق بحرية تحويل رؤوس الأموال المستثمرة.

1-2-3 الدفعة الثالثة من الإصلاحات الإقتصادية (1994-1995)

بدأت الدفعة الثالثة من الإصلاحات الإقتصادية في أفريل 1994 بعد حدوث تدهور آخر في أسعار النفط، حيث إنخفض سعر البرميل من 20 دولار في 1993 إلى 14.19 دولار في 1994. ومع تراكم أعباء خدمة المديونية الخارجية تعمقت الأزمة المالية والإقتصادية في الجزائر، حيث تولدت عنها عدة ضغوطات مالية محلية وخارجية. ومن بين الضغوطات المالية الداخلية نجد العجز الإجمالي للمالية العمومية، وإرتفاع معدل التضخم إلى حوالي 30% في نهاية 1993، وركود النشاط الإقتصادي، وإنخفاض معدل النمو الإقتصادي. أما الضغوطات المالية الخارجية فتمثلت في إرتفاع خدمات المديونية الخارجية التي أصبحت تمثل 86% من مداخيل الصادرات. وهذا ما دفع السلطات العمومية إلى إعادة جدولة ديونها، حيث أبرمت إتفاقا مع صندوق النقد الدولي لوضع برنامج للإستقرار الإقتصادي (1994-1995). في هذا الإطار، أُتخذت جملة من الإجراءات نذكر منها:¹

- ضبط النفقات العامة.
- تخفيف الضغوط الناتجة عن إرتفاع أعباء الدين الخارجي وذلك بإعادة جدولة ما يزيد عن 17 مليار دولار على مدى سنوات البرنامج الأربعة.
- تحرير التجارة الخارجية وتخفيض الرسوم الجمركية من 60% إلى 45%.
- تخفيض قيمة العملة بنسبة 40.17% في أفريل 1994.
- إلغاء الدعم لمعظم السلع.
- تخلي الخزينة عن إستثمارات القطاع العام.
- إستعمال آليات تسمح بالإنتقال إلى إقتصاد السوق.

¹- عبد الله بلوناس، برنامج التثبيت والتعديل الهيكلي للإقتصاد الجزائري، الملتقى الدولي حول تأهيل المؤسسة الإقتصادية وتعظيم مكاسب الإنتاج في الحركة الإقتصادية الدولية، جامعة سطيف، 29-30 أكتوبر 2001.

3-1 برنامج التعديل الهيكلي (95-98)

بغرض تعميق الإصلاحات الهيكلية للمؤسسات الصناعية وبعث النمو الإقتصادي، وفق ما تم الإتفاق عليه مع صندوق النقد الدولي، وُضع برنامجا لتحقيق مجموعة من الأهداف نذكرها فيما يلي:¹

- تحقيق نمو إقتصادي بمعدل متوسط 5.0% في السنة خارج قطاع المحروقات.
- تخفيض التضخم إلى 10.3%.
- تخفيض عجز الميزانية من 2.8% إلى 1.3% خلال 1994-1995.
- وضع إطار تشريعي للخصوصية.
- التحكم في نمو النفقات العامة.
- تشجيع القطاع الإنتاجي.

4-1 مخططات التنمية الإقتصادية 2000-2014

عرفت الجزائر خلال الفترة 2000-2014 طفرة مالية غير مسبوقة. حسب إحصائيات صادرة عن سونطراك، بنك الجزائر وصندوق النقد الدولي، تحصلت الجزائر خلال هذه الفترة على حوالي 750 مليار دولار من إيرادات صادرات النفط والغاز. وهذا ما مكنها من وضع مخططات خماسية لدعم وتنشيط الإقتصاد الوطني مدعومة بمبالغ معتبرة. كان المخطط الأول 2000-2004 وخصص له حوالي 150 مليار دولار، ثم جاء المخطط الثاني 2005-2009 الذي رصد له 286 مليار دولار، منه 130 مليار دولار لإنجاز ما تبقى من مشاريع المخطط الأول. وبالمثل، وُخصصت بمبالغ قدرها 286 مليار دولار للمخطط الثالث 2010-2014، جزء منها وُجه لإكمال ما تبقى من مشاريع الفترة السابقة. ركزت هذه المخططات على إنجاز ملايين السكنات، وآلاف المؤسسات التعليمية، وآلاف الكيلومترات من الطرقات والسكك الحديدية وخطوط التراموي والمترو. أي أن هذه المخططات أهتمت برفع مستوى الهياكل القاعدية وإعطاء نفس جديد للنمو الإقتصادي من خلال الإستثمار العمومي.²

¹ حاكمي بوحفص، الإصلاحات الإقتصادية: نتائج وانعكاسات - دراسة حالة الجزائر، الملتقى الدولي حول تأهيل المؤسسة الإقتصادية وتعظيم مكاسب الإنتاج في الحركة الإقتصادية الدولية، جامعة سطيف، 29-30 أكتوبر 2001.

² Il y a 200 entreprises Tunisiennes en Algérie et moins de 10 sociétés algériennes en Tunisie.
<http://www.tsa.algerie.com/2015/02/04>.

لقد نجحت البرامج والمخططات الاقتصادية التي نفذتها الجزائر منذ منتصف تسعينيات القرن الماضي وإلى غاية 2014 في تقليص عجز الميزانية إلى 1.0% من الناتج الإجمالي في 2013، وخفض مستوى التضخم من 30% في 1995 إلى 5.7% في 2009 و 3.3% في 2013. كما نجحت هذه البرامج في تقليص المديونية الخارجية من 28 مليار دولار في 1999 إلى 15.5 مليار دولار في 2006 و 3.39 مليار دولار في 2013، وزيادة إحتياطي الصرف الأجنبي إلى 194.2 مليار دولار في نهاية النصف الأول من 2014. لكن على الرغم من تحسن هذه المؤشرات الاقتصادية الكلية، بقي أثر الإستثمارات المنجزة ضعيفاً على الإقتصاد الوطني خلال الفترة المذكورة، بالنظر إلى عدم تغير هيكل الإقتصاد الوطني ومعدل نمو إقتصادي سنوي متوسط لم يتجاوز 3.0%. واليوم مع إنهيار أسعار النفط مجدداً منذ النصف الثاني من 2014، يبدو أن الجزائر بدأت تواجه أزمة مالية وإقتصادية على شاكلة أزمة 1986، الشيء الذي يتطلب وضع خطة مستعجلة وصارمة، خاصة وأن إحتياطي الصرف الأجنبي بدأ يتآكل بوثيرة مخيفة، حيث تقلص إلى حوالي 179 مليار دولار في نهاية ديسمبر 2014.¹

2- تطور مؤشرات الإقتصاد الجزائري للفترة 2001-2014

رغم الإستثمارات العمومية الضخمة التي شملت أغلب القطاعات الاقتصادية في البلاد خلال الفترة 2000-2014، فإننا نلاحظ أن النمو الإقتصادي لم يصل إلى المستوى المطلوب أو المخطط له. يوضح الجدول 1.3، أن معدل النمو الإقتصادي بلغ أعلى مستوى في 2003 حيث سجل 6.9% مقارنة بـ 2.0% في 2006، وهو أدنى معدل نمو خلال الفترة 2001-2013. وترجع هذه التقلبات في مستويات نمو الإقتصاد الوطني إلى التذبذب الذي تعرفه أسعار النفط ومن تم إيرادات الجزائر من صادرات المحروقات، على اعتبار أن إقتصاد الجزائر لا يزال يعتمد في نموه على هذا القطاع، وأن أي إضطراب في سوق النفط الدولية ينعكس سلباً على أداء كل قطاعات الإقتصاد الوطني. بهذا الصدد، تشير الدراسات والتقارير الاقتصادية أن إنخفاض سعر برميل النفط بدولار واحد يكلف الإقتصاد الجزائري سنوياً خسارة في مبيعات المحروقات بقيمة 560 مليون دولار. أي أن إنخفاض في برميل النفط بـ 40 دولار ستخسر الجزائر معه ما قيمته 22.4 مليار دولار سنوياً من إيرادات صادراتها النفطية.²

¹ - Aimar A., Foreign Capital for Development: The Constraints of Foreign Borrowing- With Particular Reference To Algeria's Case, *op.cit.*, pp. 12-14.

²- Mathew R., *Effect of declining oil prices on exporting oil countries*. Available from: http://web.stanford.edu/class/e297c/trade_environment/energy/heffect.html.

جدول 1.3: معدلات النمو الإقتصادي للفترة 2001-2013

السنة	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
معدل النمو الإقتصادي %	2.1	4.9	6.9	5.2	5.1	2.0	3.0	2.4	2.4	3.3	2.6	3.1	4.2

المصدر: من إعداد الباحثة إستنادًا إلى:

- BAfD, OCDE, PNUD, Perspectives économiques en Afrique, 2014, pp.33-34.
- Ouchichi Mourad, L'obstacle politique aux réformes économiques en Algérie, thèse de doctorat, sciences politiques, Institut des Etudes Politiques, Université lumière Lyon 2, France, 2011, p 206.
- FMI, Algérie, Rapport n° 12/20, janvier 2012, p. 24.

لو قارنا تطور معدلات نمو الناتج المحلي للجزائر مع بعض الدول العربية، لوجدنا أن بعض الدول النفطية مثل السعودية والعراق أو غير النفطية مثل المغرب وتونس قد حققت ناتجا محليا إجماليا يفوق ما حقته الجزائر خلال الفترة 2007-2013. حسب تقرير إتحاد المصارف العربية كما هو مبين في الجدول 2.3، فقد بلغ معدل النمو في كل من السعودية والعراق في 2011 على التوالي 8.6% و 10.3%، في حين لم تحقق الجزائر سوى 2.8%. ويُفسر هذا بارتفاع حجم صادرات النفط لهذين البلدين. من جهة أخرى،

جدول 2.3: تطور نمو الناتج المحلي الإجمالي لبعض الدول العربية (%)

السنة	2007	2009	2011	2012	2013	البلد
	3.0	3.9	2.8	3.3	2.7	الجزائر
			8.6	5.8	3.8	السعودية
			10.2	10.3	4.2	العراق
	7.1		1.8	2.2	2.1	مصر
			5.0	2.7	4.5	المغرب
			-	3.6	2.7	تونس

المصدر: إتحاد المصارف العربية، لمحة عن تطورات الإقتصاد العربي خلال عامي 2014-2015، إدارة الدراسات والبحوث. متوفر على الموقع الإلكتروني: <http://bit.ly/1DxIODI>.

حققت المغرب وتونس ناتجا محليا إجماليا أكبر مما حقته الجزائر في أغلب السنوات. مثلاً، سجل المغرب في 2011 و 2012 نموا قدره 5.0% و 4.5% على التوالي، مقارنة بـ 2.8% و 2.7% بالنسبة للجزائر.

وبالرغم من الإضطرابات السياسية العنيفة التي تمر بها تونس منذ نهاية 2010، فإن نمو الإقتصاد التونسي تفوق عل نمو الإقتصاد الجزائري في 2012 محققا 3.6% مقابل 3.3% للجزائر. وهذا ما يبين تفوق الدولتان الجارتان في إستخدام مواردهما المحدودة مقارنة بالجزائر التي تملك موارد ضخمة.

نلاحظ من الجدول 3.3، أن قطاع الصناعة والمحروقات يمثل أكبر نسبة من الناتج المحلي الإجمالي، حيث إنتقلت قيمة هذا القطاع من 168 مليار دج في 2007 إلى 195 مليار دج في 2012 وبنسبة 52.56%. لكن تعتبر هذه الأرقام مظلمة، كما أشرنا سابقا، لأن حصة الصناعة خارج قطاع المحروقات إنخفضت في السنوات الأخيرة ولم تعد تمثل سوى 5% من الناتج المحلي الإجمالي بعدما كانت تمثل 15% في 1979. كما يلاحظ في نفس الجدول إرتفاع متواصل لتكلفة عوامل الناتج الإجمالي طيلة الفترة 2007-2013، حيث بلغت قيمتها 371 مليار دج في 2012 مقارنة بـ 322 مليار دج في 2007.

جدول 3.3: تطور مساهمة القطاع الصناعي في الناتج الإجمالي (مليار دج بالأسعار الثابتة لـ 1980)

* 2013		2012		2011		2010		2009		2008		2007		السنة القطاع
%	القيمة	%	القيمة	%	القيمة	%	القيمة	%	القيمة	%	القيمة	%	القيمة	
100	388	100	371	100	361	100	352	100	341	100	333	100	322	الناتج الإجمالي (تكلفة العوامل)
53.05	206	52.56	195	52.91	191	51.99	183	51.02	174	51.05	17	52.17	168	- الصناعة والمحروقات
10.57	41	10.78	40	10.80	39	10.80	38	10.55	36	10.51	35	11.50	37	- الزراعة
36.34	141	36.66	136	36.29	131	37.21	131	38.41	131	38.44	128	36.33	117	- الخدمات

Source: Economist Intelligence Unit, Country Profile: Alegria, 2012/2013.

* تقديرات

في الواقع، يتطلب النمو الإقتصادي الحقيقي توفر ثلاثة عوامل أساسية وهي الزيادة في العمل ورفع الكفاءة الإنتاجية، وزيادة رأس المال المستعمل. لكن لا يجب التركيز على هذا الأخير فقط مع إهمال العوامل الأخرى. وهذا ما نلاحظه في الجزائر، حيث نجد زيادة كبيرة في حجم المبالغ المالية المخصصة للإستثمارات العمومية دون أن يكون لها أثرا واضحا على النمو الإقتصادي. بالإضافة إلى ذلك، نلاحظ في الجزائر زيادة الإنفاق على القطاعات غير الإنتاجية على حساب القطاعات الإنتاجية. كما أن تركيز الجهود على الإستثمارات العمومية دون دعم الإستثمارات الخاصة يجعل من تحقيق النمو الحقيقي أمرا مستبعدا. في الحقيقة، تلعب هذه الأخيرة دورا فعّالاً في تحفيز النمو الإقتصادي. على سبيل المثال، في 2009 تم تمويل

الإستثمارات العمومية بـ 3800 مليار دج (حوالي 53 مليار دولار)، في حين لم تحظ الإستثمارات الخاصة سوى بـ 06 مليار دج فقط. ومع ذلك بقي مردود القطاع العام ضعيفاً جداً مقارنة بالقطاع الخاص كما تشير الأرقام في الجدول 4.3.

جدول 4.3: تطور الناتج المحلي الإجمالي خارج المحروقات 2007-2011 (مليار دينار)

2011		2010		2009		2008		2007		السنة البيان
%	القيمة	%	القيمة	%	القيمة	%	القيمة	%	القيمة	
15.23	923.34	15.02	827.53	16.41	816.8	17.55	760.92	19.20	749.80	القطاع العام
84.77	5137.46	84.98	4681.68	83.59	4162.02	82.45	3574.07	80.80	3153.77	القطاع الخاص
100.00	6060,80	100.00	5509.21	100.00	4978.82	100.00	4334.99	100.00	3903.63	المجموع

المصدر: وزارة الصناعة والمؤسسات الصغيرة والمتوسطة وترقية الإستثمار، نشرية المعلومات الإحصائية لسنة 2012، ص 42. متوفر على الموقع الإلكتروني: www.mdipi.gov.dz.

كما يلاحظ من الجدول 4.3، هناك ضعف في مساهمة القطاع العام في الناتج المحلي الإجمالي خارج قطاع المحروقات إذا ما قورنت بمساهمة القطاع الخاص الذي يشهد تحسنا من سنة إلى أخرى. فقد إستطاع هذا الأخير أن يساهم في 2011 بما قيمته 5137.46 مليار دينار وبنسبة 84.71% من الناتج المحلي الإجمالي، في حين لم تتجاوز مساهمة القطاع العام 923,34 مليار دينار وبنسبة ضعيفة 15.23% خلال نفس السنة.

3- أهم النشاطات الصناعية خارج المحروقات

تتكون أهم الصناعات خارج المحروقات في الجزائر من الإسمنت، والحديد والصلب، وسبائك الصلب، والأحذية، والشاحنات والجرارات، والصناعات الغذائية وصناعة الخزف. تتميز هذه الصناعات بإنتاجية ضعيفة، حيث أن ما تم تحقيقه من نتائج لا يرقى لمستوى الإستثمارات التي تم إنجازها. فخلال الفترة 1967-1980 من أجل رفع القيمة المضافة لدينار واحد تطلب الأمر إستثمار 6 دنانير، وفي قطاع المحروقات تطلب الأمر 8.75 دينار، وفي قطاع التصنيع إستدعى الأمر إنفاق 11.2 دينار¹. وهذا ما يعكس سوء إستخدام الموارد الموجهة نحو القطاع الصناعي.

¹ - Mutin G., *Evolution économique de l'Algérie depuis l'indépendance (1962-1995)*, 1999, disponible sur: <http://archives.univ-lyon2.fr/287/2/evolution.pdf>.

بالفعل، كان القطاع الصناعي ينمو بطريقة سيئة منذ نشأته على الرغم من الإستثمارات العمومية الضخمة التي خصصت له. عوض توسعه، بدأ الإنتاج الصناعي في الإنخفاض منذ 1984، حيث بلغ هذا الإنخفاض حوالي 25% في 1990 مقارنة بمستوى 1984. ولا يزال القطاع الصناعي يعاني من ضعف الإنتاج وتدني المستوى التكنولوجي، ويطأ فترات الإنجاز التي قد تصل أحيانا إلى 5 سنوات. ويُعتبر هذا التعطيل في الإنجاز خطيرا من وجهة نظر التكاليف المالية، والفرص والمزايا العديدة التي تضيع على الإقتصاد الوطني. على سبيل المثال، تكلفة الإستثمار في الفولاذ بلغت 3000 دولار أمريكي عن كل طن منتج، في حين تبلغ في كوريا الجنوبية 500 دولار فقط.¹ وبالمثل، حسب الوزير الأول الجزائري تنتج الشركة الوطنية للمركبات الصناعية بالروبية ما بين 200 إلى 300 حافلة سنويا في حين شركة هندية تنتج 500 جرار في اليوم.² تعكس هذه الأرقام الفروق الشاسعة بين تكاليف وإنتاجية المؤسسات الوطنية ومثيلاتها الأجنبية وتؤكد عدم قدرتها على المنافسة في الظروف الراهنة.

أكثر دلالة من ذلك، هو أن القطاع الصناعي في الجزائر لا يزال ينمو في إطار تبعية كبيرة، شأنه في ذلك شأن الإقتصاد الوطني ككل. فمن جهة، لا يزال قطاع المحروقات مهيمنا على الإنتاج الصناعي رغم الجهود المبذولة لتنويعه، وتعتبر هذه الوضعية خطيرة نظرا لتبعية المحروقات للسوق الدولية (أسعار النفط). من جهة أخرى، لا يزال القطاع الصناعي يعتمد على ميزانية الدولة وموارد خارجية (إيرادات النفط وواردات المواد والتكنولوجيا)، وهذا يعني تبعيته إلى الخارج والتي يبدو أنها تتفاقم من سنة إلى أخرى في ظل غياب مؤسسات صناعية قادرة على خلق الثروة وقادرة على التطوير والإبداع التكنولوجي. ويبرز ضعف القطاع الصناعي في صادرات الجزائر خارج المحروقات التي لم تتجاوز 1.62 مليار دولار في 2010.

في الواقع، عدم قدرة القطاع الصناعي على التخلص من التبعية الخارجية وبناء قدرات إنتاجية تنافسية ترجع كذلك لعاملين أساسيين. العامل الأول تنظيمي، حيث وقعت الجزائر إتفاقيات مع هيئات دولية مثل صندوق النقد الدولي والمنطقة العربية للتبادل الحر، التي تقلص بشكل كبير هامش المناورة بالنسبة للمؤسسات الوطنية. أما العامل الثاني فيتعلق بإجراءات ترقية المنتجات المحلية التي لا يبدو أنها تساعد على جعل المؤسسات الجزائرية أكثر تنافسية أمام الواردات. مثلا، الإجراء المتعلق بتوحيد ضريبة أرباح الشركات، التي إنخفضت من 25% إلى 23% بالنسبة للمستوردين، وارتفعت من 19% إلى 23% بالنسبة

¹ - Mutin G., *op. cit.*

² - Sellal critique la SNVI et se montre ferme sur l'application des nouvelles normes automobiles, www.tsa-algerie.com 26/05/2015.

للمنتجين. هذا الإجراء لا يساعد على جعل الإنتاج المحلي أكثر تنافسية أمام المنتجات المستوردة. كان من الأجدر رفع ضريبة المبيعات (TVA) للمنتجات المستوردة وتقليص الدعم المقدم لبعض المنتجات المستوردة مثل الوقود والسكر. فلو اكتسبت المؤسسات الوطنية مزايا تنافسية بخصوص الجودة والسعر، فإن المستهلك الجزائري سيعطي الأولوية للمنتج المحلي، وهذا ما سيقصص حجم فاتورة الواردات.

بالإضافة إلى ذلك، لا يبدو أن المؤسسات الجزائرية مدعمة للتوسع في الأسواق الخارجية. مثلاً، المؤسسات التونسية التي تنشط في السوق الجزائرية بلغ عددها 200 مؤسسة، في حين أن المؤسسات الجزائرية المتواجدة في السوق التونسية لا يتجاوز عددها 10 مؤسسات. من جهة أخرى، بلغت صادرات تونس إلى الجزائر في 2014 حوالي 480 مليون أورو بزيادة قدرها 38% مقارنة بـ 2013. بالمقابل، إرتفعت صادرات الجزائر إلى تونس إلى 1.21 مليار أورو في 2014 مقارنة بـ 896 مليون أورو في 2013، لكن 98% من هذه الصادرات هي نפט وغاز.¹

مما سبق يتضح للعيان أن الصناعات خارج المحروقات في الجزائر لا تزال تمثل قاعدة ضعيفة وتتميز بتكاليف مرتفعة، وقصور بيروقراطي، وأن أغلب صادراتها تتكون من المحروقات. إن الجهود المبذولة لتتويع الإقتصاد لا زالت بعيدة عن تحقيق الأهداف المنشودة. لذلك يجب الآن وقبل الغد التركيز على سبل تحسين تنافسية المنتج الجزائري محلياً ودولياً وفق ما يلي:

- العمل على إيجاد حلول جذرية لمعالجة الإختلالات الحاصلة وفق رؤية مستقبلية وعميقة، مع الإستفادة من كل العثرات والإخفاقات التي إعتضت مسيرة الجزائر في تنمية صادراتها حتى لا تتكرر.
- ضرورة تقوية دور القطاع الصناعي خارج المحروقات وفتح المجال أمامه للمساهمة أكثر في العملية التنموية.
- تحسين تنافسية وجودة المنتج الجزائري والتركيز على تصدير المنتجات التي تملك فيها الجزائر ميزة نسبية وذات قيمة مضافة عالية، والعمل على تنميتها وإعطائها الأولوية في برامج التنمية.
- الدفع بإستراتيجية وطنية لإحلال الواردات خاصة في قطاع الصناعة.
- العمل على توفير وبناء شبكة نظام متكامل من المعلومات المتعلقة بالتصدير وتطورات الأسواق الدولية وإتجاهات المنافسة فيها، حتى يتم إتخاذ القرارات الصائبة.

¹ - Il y a 200 entreprises Tunisiennes en Algérie et moins de 10 sociétés algériennes en Tunisie, op.cit.

- تحسين مناخ بيئة الأعمال في الجزائر لتشجيع الإستثمار الأجنبي المباشر حتى يزيد من تدفقاته بالشكل الذي يسمح بتنشيط العمل الإنتاجي ونقل الخبرة والتكنولوجيا.
- غرس ثقافة التسويق الدولي لدى إدارة المؤسسات الجزائرية بإعتباره أساس الولوج والنجاح في الأسواق الدولية.
- السعي إلى خلق تكتلات إقتصادية وإقليمية للإستفادة من المزايا التي تقدمها، خاصة فيما يتعلق بالتبادل التجاري والإستثمار بغرض تشجيع المؤسسات على الإنتاج والتصدير.

3-1 أهمية صناعة الخزف الصحي في الإقتصاد الوطني

تلعب صناعة الخزف الصحي دورًا هامًا في الإقتصاد الوطني، حيث تقوم بتلبية إحتياجات السوق الوطنية بالتجهيزات الخزفية الصحية. وتتميز سوق المنتجات الخزفية الصحية بطلب قوي نظرًا لإرتباطه بقطاع البناء وبرامج الحكومة المتعلقة بالسكنات التشاركية، وسكنات الإيجار والبيع، والسكنات الإجتماعية. ولهذا الغرض تم إنجاز ثلاثة مؤسسات عمومية منتجة للخزف الصحي في إطار مخططات التنمية الوطنية التي رصدت لها مبالغ ضخمة منذ سبعينيات القرن الماضي. تتمثل هذه المؤسسات في وحدة الغزوات الواقعة بغرب الجزائر ووحدتي الميلية وعنابة بالشرق الجزائري. وقد ازدادت أهمية هذه المؤسسات في السنوات الأخيرة مع إرتفاع الطلب على منتجاتها بسبب برامج السكنات الإجتماعية بمختلف أنواعها التي كثفت الحكومة من إنجازها في سبيل القضاء على الأحياء القصديرية ومعالجة مشكل السكن الذي أصبح يشكل مصدر عدم إستقرار إجتماعي. لكن مع تشجيع الإستثمارات الخاصة وإنتتاح السوق الجزائرية أصبحت منتجات هذه المؤسسات تواجه منافسة شرسة من منتجات أخرى محلية وأجنبية صينية، وعربية، وأوروبية، الشيء الذي يستدعي ضرورة عصنة تجهيزاتها الإنتاجية حتى تتمكن من تجديد وتنويع منتجاتها لمواكبة تغيرات السوق المحلية والدولية لضمان البقاء والإستمرارية. وهذا ما حفزنا لإجراء هذه الدراسة بحثًا عن الطرق الكفيلة برفع كفاءتها الإنتاجية وتعزيز قدرتها التنافسية.

وقع إختيارنا في هذه الدراسة على شركة الخزف الصحي - الميلية نظرًا للمكانة الهامة التي تحتلها على مستوى الشرق الجزائري. فهي تنتج مجموعة كبيرة من المنتجات الخزفية الصحية، وتقوم بتسويقها على مستوى مناطق الشرق الجزائري مستعينة في ذلك بمعاملين خواص ومؤسسات عمومية، حيث يفوق عددهم 120 متعامل. وتشغل الشركة عددًا كبيرًا من اليد العاملة، حيث بلغ عدد أفرادها العاملين 402 فردًا في 2013. أي أنها تمثل عامل نشاط إقتصادي هام ومصدر دخل لا يستهان به لعائلات يتجاوز عددها 4000

فرد بمدينة الميلية والمناطق المجاورة لها. كما تساهم الشركة في تمويل ميزانية بلدية الميلية عن طريق الضرائب التي تقوم بدفعها سنويًا، حيث بلغت مدفوعات الشركة من الضرائب والرسوم في 2011 حوالي 11614752.00 دج.¹ وهذا ما يساعد بلدية الميلية في تغطية نفقاتها المحلية. لكن أصبحت الشركة اليوم تواجه منافسة حادة من منتجين محليين مثل مؤسسة حداد بالعلمة، ومنتجات مستوردة ذات جودة أكبر وأسعار أقل. وهذا ما أدى إلى إنخفاض مبيعاتها ومن تم حصتها السوقية كما سنرى لاحقًا.

3-2 نشأة شركة الخزف الصحي - الميلية ومجالها الجغرافي

تُعتبر شركة الخزف الصحي - الميلية واحدة من الخمس مؤسسات التابعة لمجمع الخزف بالشرق (E.C.E)، التي أنشأت طبقًا للمرسوم الوزاري رقم 82/315 المؤرخ في 28 أكتوبر 1982. وتتمثل المؤسسات الخمسة في مؤسسة ابن زياد، ومؤسسة واد العثمانية، ومؤسسة الميلية، مؤسسة العاشور، ومؤسسة واد أميزور. وقد تجهزت المؤسسة قيد الدراسة بما تحتاجه من معدات وآلات لعملية الإنتاج خلال الفترة 1968-1974. إلا أن الإنطلاقة الأولى للإنتاج كانت في 01 جويلية 1975 في إطار الشركة الوطنية لمواد البناء (S.N.M.C) التي أنشئت وفق المرسوم الوزاري رقم 68/455 المؤرخ في 23 جويلية 1968 والكائن مقرها بولاية قسنطينة.² في 13 ديسمبر 1997، قررت الشركة القابضة لمواد البناء التي يوجد مقرها بالجزائر العاصمة تحويلها إلى شركة الخزف الصحي - الميلية (S.C.S)، في إطار إعادة هيكلة شركة مواد البناء (S.N.M.C)، لتصبح فرعًا من مجمع قسنطينة (E.C.E). ودخل هذا القرار حيز التنفيذ في 19 أبريل 1998.

في إطار الإجراء الأخير التي إتخذته الحكومة في فيفري 2015 والمتعلق بإعادة هيكلة القطاع الصناعي، أصبحت الشركة فرعًا من فروع شركة (SGP-IPRS) والتي تشكل الهيكل الجديد لمجمع قسنطينة. وهي الآن شركة ذات أسهم برأسمال يقدر بنحو (280000000.00 دج) متخصصة في إنتاج الخزف الصحي وفق المعايير الجزائرية والأوروبية. وقد بلغ حجم إنتاج الشركة في 2013 حوالي 432748 قطعة، وهو ما يعادل بالقيمة النقدية 324.334.613 مليون دج. وحاليًا، تسعى الشركة إلى تحديث تجهيزات الإنتاج الضرورية لأداء العملية الإنتاجية من أجل رفع طاقتها الإنتاجية وتحسين نوعية منتجاتها لدعم قدرتها التنافسية.

¹- التقرير الأدبي والمالي لمجلس إدارة الشركة 2012.

²- التقرير الأدبي والمالي لمجلس إدارة الشركة 2009.

تقع شركة الخزف الصحي - الميلية في جنوب شرق مدينة الميلية التابعة لولاية جيجل، بمحاذاة الطريق الوطني رقم 43 الرابط بين ولايتي جيجل وقسنطينة، حيث تبعد عن مقر الولاية بـ 60 كم، وعن شرق الجزائر العاصمة بحوالي 430 كم. وقد سمح لها هذا الموقع الإستراتيجي بأن تكون قريبة من خط السكة الحديدية الرابط بين ولايتي جيجل وقسنطينة مروراً بولاية سكيكدة. كما تبعد هذه الشركة بحوالي 45 كم عن ميناء "جن جن" الذي يُعتبر من أهم الموانئ على المستوى الوطني والإفريقي، حيث يسمح للشركة بإستيراد كل إحتياجاتها من المواد الخام وقطع الغيار التي هي ضرورية لإستمرار عملياتها الإنتاجية. زيادة على ذلك، تبعد الشركة بحوالي 50 كم عن مطار فرحات عباس التابع لولاية جيجل، وهذا ما يسهل عمليات التنقل والتعامل الإقتصادي مع الشركة.

بخصوص مجالها الجغرافي، تتربع الشركة على مساحة إجمالية هامة قدرها 96870 م²، منها 29355 م² مبنية و67515 م² مساحة غير مبنية وهذا ماسيكنها من التمدد أكثر عند الحاجة. وتتوزع المساحة المبنية على النحو التالي:

❖ 25920 م² مخصصة لبنايات الإنتاج، التي تشمل المخازن ومختلف الورش التي تضم مختلف معدات وتجهيزات العملية الإنتاجية.

❖ 324 م² مخصصة لبنايات الإدارة بمختلف أقسامها و مصالحتها.

❖ 3111 م² مخصصة لبنايات ملحقة، مثل وحدة النجارة التي تقوم بتحضير أدوات التعبئة والتغليف.

3-3 إستثمارات الشركة

في إطار برنامج تصحيح وتنمية مؤسسات الخزف الصحي الذي أُعتمد في الدورة 125 لمجلس مساهمة الدولة (CPE) بتاريخ 01 أبريل 2012 تقرر ما يلي:¹

- منح الشركة قرضا مصرفيا بمبلغ 3.0 مليار دينار جزائري مخصص لإعادة تأهيل ورفع مستوى الشركة وفق الشروط التالية:

❖ مدة القرض 15 سنة.

❖ فترة الإعفاء من دفع الفائدة 07 سنوات.

❖ معدل الفائدة 3.5%.

¹- التقرير الأدبي والمالي لمجلس إدارة الشركة 2013.

- منح الشركة قرضا مصرفيا آخر بمبلغ 2.0 مليون دج مخصص لتمويل الإستثمارات غير المادية بما في ذلك تدريب الأفراد العاملين بالشركة بـ 1.4 مليون دج وفق الشروط التالية:¹

❖ مدة القرض 15 سنة.

❖ فترة الإعفاء من دفع الفائدة 07 سنوات.

❖ معدل الفائدة 1.0%.

خلال 2013، قامت إدارة الشركة بتوزيع القرض الأول (3 مليار دينار جزائري) كما يلي:²

- 1.4 مليار دج لتمويل إستثمارات إعادة التأهيل ورفع المستوى لأدوات الإنتاج.

- 1.6 مليار دج لتمويل إستثمارات توسيع الطاقة الإنتاجية.

في إطار تحديث تجهيزات الشركة، تحصلت الشركة خلال 2013 على التجهيزات التالية:

- فرن نفق بطاقة 600000 قطعة سنويًا تم إستيراده من البرتغال.

- جرارين ورافعتين شوكيتين.

- إنشاء غرفة عرض لمنتجات الشركة بمقر المجمع (E.C.E) بقسنطينة لترقية مبيعات الشركة.

كما تم إنجاز إستثمارات أخرى للشركة في سنة 2014 منها ما يلي:³

- إقتناء فرن نفق آخر.

- إقتناء آلات السكب بالضغط.

- غرفة تجفيف كهربائية.

- إنشاء مبنيين بالهيكل الصلب للمواد الأولية.

- إنشاء مبنى بالهيكل الصلب للمنتجات التامة.

- إنشاء مبنى تجاري بمقر الشركة.

¹- التقرير الأدبي والمالي لمجلس إدارة الشركة 2013، مرجع سابق.

²- نفس المرجع.

³- نفس المرجع.

من المتوقع أن تساعد هذه الإستثمارات الجديدة الشركة على الإستجابة لحاجات السوق على المستويين الكمي والنوعي. كما ستسمح لها هذه الإستثمارات بزيادة التحكم في تكاليف الإنتاج وتعزيز مكانتها أمام منافسيها في السوق.

4- الهيكل التنظيمي للشركة

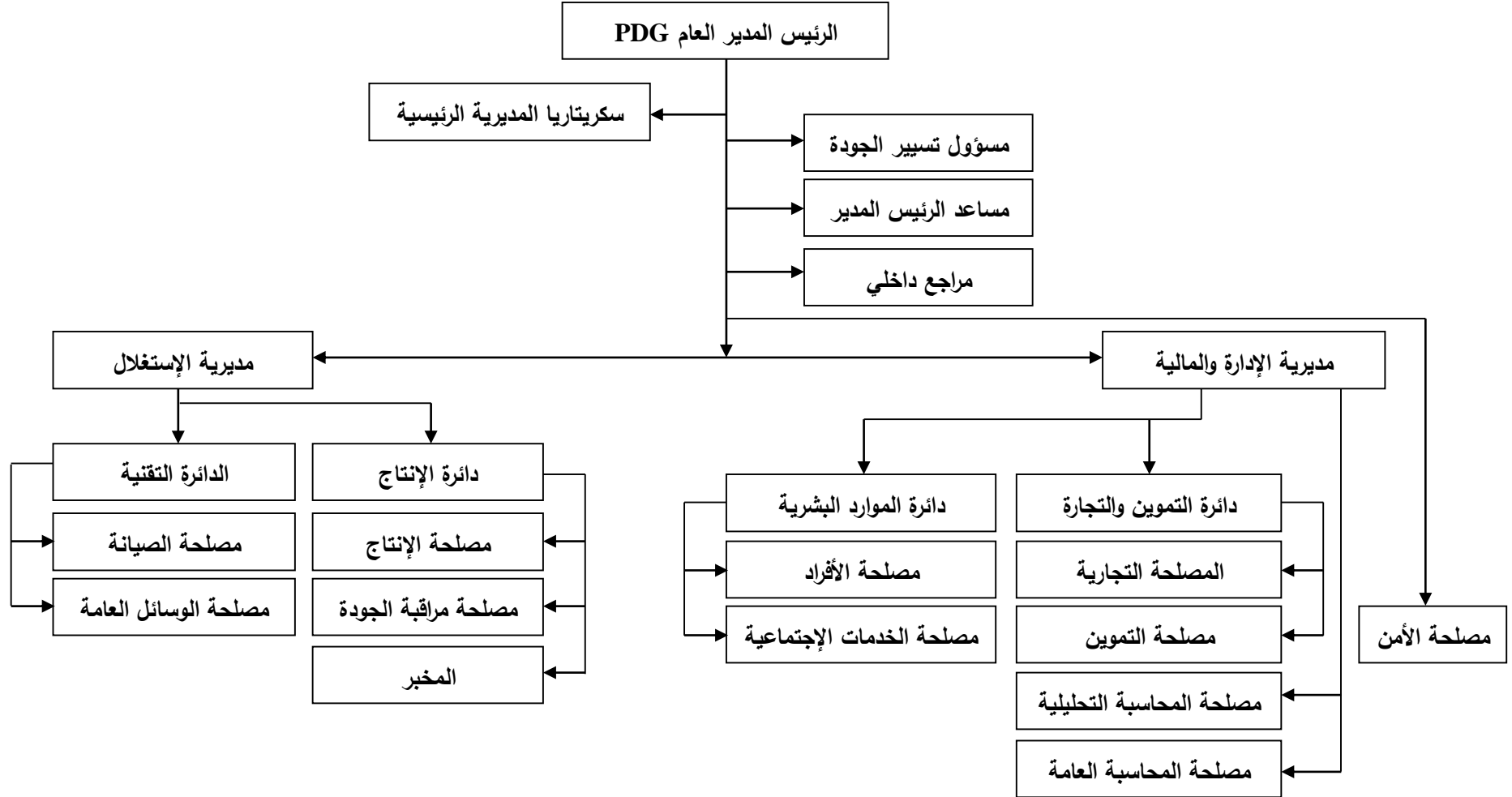
لكل مؤسسة هيكل تنظيمي يتناسب مع عدد المستويات التنظيمية الموجودة بها ونوع الأنشطة والمهام والأهداف التي وُجدت من أجلها. ولذلك فإن الهيكل التنظيمي للمؤسسة يتجدد ويتكيف باستمرار مع تجدد الأنشطة والمهام لمواجهة تغيرات وتحديات البيئة الخارجية، وبالتالي تحقيق الإستراتيجيات والأهداف التي وضعتها المؤسسة لنفسها. وقد يأخذ الهيكل التنظيمي في المؤسسة عدة أشكال منها الرأسي أو الأفقي، حيث نلاحظ أن المؤسسات في البلدان المتقدمة كثيرًا ما تتبع في بنيتها الهيكلية الشكل الأفقي نظرًا لتطور فكرة عمل الفريق في أداء المهام، على خلاف المؤسسات في البلدان النامية التي كثيرًا ما يكون هيكلها التنظيمي رأسيًا وتتبع أساليب إدارية تقليدية تتميز بمركزية السلطة في صنع القرارات.

بخصوص شركة الخزف الصحي - الميلية، نلاحظ من خلال الشكل 1.3، أن هيكلها التنظيمي يأخذ شكلًا رأسيًا ويعتمد على ثلاثة مستويات أساسية في تقسيمه للعمل وتوزيع الوظائف والمهام. وتتكون هذه المستويات الثلاثة من المديرية الرئيسية، ومديرية الإدارة والمالية، ومديرية الإستغلال (الإنتاج). ويتفرع عن هذه المديرية دوائر ومصالح مختلفة. وفيما يلي نتعرض بالشرح لمختلف هذه الدوائر والمصالح والمهام التي تؤديها.

4-1 المديرية الرئيسية

تعتبر المديرية الرئيسية الركيزة الأساسية التي تقوم عليها الشركة، بإعتبار أنها تتكون من رئيس مدير عام يسهر داخليًا على ضمان السير الحسن لها ويمثلها خارجيًا، ويساعده في ذلك كل من مسئول إدارة الجودة ومراجع داخلي. وتشرف هذه المديرية على تحليل المعلومات الواردة إليها من مختلف الدوائر والمصالح لإستخدامها في إتخاذ القرارات اليومية المتعلقة بإدارة شؤون الشركة وفي إعداد التقارير السنوية حول تطور نشاط الشركة على جميع المستويات.

شكل 1.3: الهيكل التنظيمي لشركة الخزف الصحي - الميلية



المصدر: مديرية الإدارة والمالية، شركة الخزف الصحي - الميلية، 2014.

4-2 مديريّة الإدارة والمالية

تتكون هذه المديريّة من دائرتين هما دائرة التمويّن والتجارة ودائرة الموارد البشرية. كما أنها تضم مصلحتين للمحاسبة العامة والتحليلية.

4-2-1 دائرة التمويّن والتجارة

تشرف هذه الدائرة على كل العمليات التجارية المتعلقة بتمويّن إحتياجات الشركة من المواد الأولية، وقطع الغيار وغيرها. كما تقوم بتسويق المنتجات النهائية للشركة بناء على طلبات عملائها. وتشكل دائرة التمويّن والتجارة عصب حياة الشركة، بإعتبارها مسؤولة على جميع عمليات الشراء والبيع التي تُعقد مع مختلف المتعاملين الخواص والمؤسسات العمومية. وتضم هذه الدائرة مصلحتين هما: المصلحة التجارية ومصلحة التمويّن والشراء.

4-2-1-1 المصلحة التجارية

تقوم هذه المصلحة بتقدير حجم المبيعات السنوية والتنبؤ بطلبات الزبائن على مختلف منتجات الشركة. والغرض من ذلك هو مساعدة دائرة الإنتاج في ضبط حجم الإنتاج السنوي المطلوب إنجازه. كما تهتم هذه المصلحة بتصريف الكميات المنتجة ومراقبة مختلف صفقات البيع التي تُبرم مع العملاء. وتعتمد هذه المصلحة في تصريف منتجات الشركة بشكل عام على متعاملين عموميين وخواص. وهذا لأن الشركة لا تتوفر على نقاط بيع خاصة بها.

4-2-1-2 مصلحة التمويّن

تتكون مصلحة التمويّن هي بدورها من فرعين هما فرع الشراء وفرع التخزين. يختص فرع الشراء بتنفيذ عمليات الشراء، في حين يقوم فرع التخزين بتخزين المواد الأولية وقطع الغيار التي يتم شراؤها محلياً أو المستوردة. ولهذا تكتسي هذه المصلحة أهمية بالغة في إدارة نشاط الشركة الإنتاجي، إذ أنها تشرف مباشرة على إدارة عمليات الشراء وتراقب كل المواد التي تتدفق إلى الشركة، سواء الموجهة للإنتاج المباشر أو الموجهة لمختلف المصالح بغرض الإستعمال. كما تراقب هذه المصلحة تحركات المواد التي تدخل في التركيبة الخاصة بالمنتجات، حيث تقوم بتخزينها ثم تُعيد تمويّنها للجهات المستعملة كلما احتاجت إليها. وتستورد الشركة أغلب المواد الأولية المستعملة في عملياتها الإنتاجية خاصة من إنجلترا، فرنسا وتركيا. أما

قطع الغيار فتستوردها من إيطاليا، باعتبار أن الآلات التي تشغلها الشركة في إدارة عمليات الإنتاج استوردت من هذا البلد. أي أن الشركة لا تزال تعتمد تقنياً على الشركات الإيطالية التي تولت بناء المشروع في بداية السبعينيات من القرن الماضي.

4-2-2 دائرة الموارد البشرية

تهتم دائرة الموارد البشرية بكل ما له علاقة بإدارة العنصر البشري وتوجيهه نحو خدمة أهداف الشركة. وتتكون هذه الدائرة من مصلحتين هما: مصلحة الأفراد ومصلحة الخدمات الإجتماعية.

4-2-2-1 مصلحة الأفراد

تتكفل مصلحة الأفراد بأمور التوظيف، والترقية، والمواظبة على العمل، وغيرها. كما تعمل على تنظيم العلاقات الإدارية والإجتماعية، بقصد التسيير الحسن للشركة. وتنقسم هذه المصلحة إلى أربع فروع هي: فرع تسيير الأفراد، وفرع الأجور، وفرع التكوين والتدريب، وفرع الإحصائيات.

أ- فرع تسيير الأفراد

يُعتبر فرع تسيير الأفراد من أهم الفروع على مستوى المصلحة، حيث يتولى متابعة ملفات الأفراد العاملين ويشرف على مراقبة حضور العمال أو تغييبهم.

ب- فرع الأجور

يشرف فرع الأجور على إدارة كل المسائل المتعلقة بأداء العمال من حيث الكمية والنوعية عن طريق استخدام نماذج تقييم الأداء. كما يقوم هذا الفرع بحساب الأجور على أساس عدد ساعات العمل.

ج- فرع التكوين والتدريب

يتكفل فرع التكوين والتدريب بتأمين فرص التعلم لكل فرد عامل بالشركة لإكتساب المعرفة والمهارة. يتم تحديد مضمون برنامج التدريب ومدى شموليته بالإستناد إلى الخطط والبيانات المستقبلية. ويأخذ التدريب عدة أشكال منها التدريب المهني حيث يكون موجه إلى الأفراد الجدد وغير الجدد. كما تتكفل الشركة أحياناً بإعداد دورات تدريبية وتربصات مختلفة داخل الشركة أو خارجها.

د- فرع الإحصائيات

يتولى فرع الإحصائيات وضع برنامج الإنتاج، حيث يضبط مع نهاية كل سنة حجم الإنتاج المخطط ومطابقته مع اليد العاملة التي تتوفر عليها الشركة. كما يقوم هذا الفرع بجرد كل التحركات المتعلقة بالنشاط الإنتاجي للشركة. والغرض من جمع الإحصائيات المتعلقة بالنشاط الإنتاجي هو تمكين الشركة من وضع مستويات معيارية لأداء الفرد العامل لمعرفة الانحرافات في حال وقوعها وإقتراح الحلول المناسبة لها. ويتم ذلك من خلال إجراء دراسات ومقارنات إستنادًا إلى حجم الإنتاج، وحجم المبيعات والمشتريات، والتكاليف المتعلقة بالوقت الحالي والسابق، قصد إعداد التنبؤات المستقبلية.

4-2-2-2 مصلحة الخدمات الإجتماعية

تعمل مصلحة الخدمات الإجتماعية على تحسين ظروف العمل للأفراد العاملين. وتنقسم هذه المصلحة هي بدورها إلى ثلاث فروع: الفرع الإجتماعي، المطعم والتعاضدية.

أ- الفرع الإجتماعي: يقوم هذا الفرع بتقديم تسهيلات للأفراد العاملين كالتكفل بالتعويضات ومسائل الضمان الإجتماعي.

ب- المطعم: تتوفر الشركة على مطعم يتكفل بتقديم وجبات غذائية يومية للعاملين. في السابق، كانت هذه الوجبات تقدم مقابل مبلغ رمزي يُخصم من أجورهم. لكن الآن أصبح العاملون يدفعون ثمن وجباتهم بعد أن قررت الشركة كرائه لمتعامل خاص بغرض تخفيض أعبائها. ولهذا كثيرا ما يحضر العاملون وجباتهم معهم تفاديا لمصاريف إضافية.

ج- التعاضدية: تعمل هذه على توفير مختلف السلع الضرورية للحياة بأثمان معقولة للعاملين، الشيء الذي يُساعد في رفع قدرتهم الشرائية.

4-3 مصلحتي المحاسبة العامة والتحليلية

تقوم مصلحتي المحاسبة العامة والتحليلية بتسجيل وتلخيص المعاملات المالية والتجارية بمختلف أنواعها، وتقديم المعلومات المالية الخاصة بنفقات وحركة الأموال داخل أو خارج الشركة مع المتعاملين معها. تستخدم الشركة هذه المعلومات لأغراض التخطيط والرقابة على مختلف العمليات والأنشطة التي تقوم بها، ولمعرفة

مركزها المالي، ولضبط تكاليف الإنتاج التي يتم على أساسها تحديد سعر بيع المنتجات. زيادة على ذلك تهتم مصلحة المحاسبة العامة بما يلي:

- تسجيل مختلف العمليات والقيام بالتسويات اللازمة قصد إعداد الحسابات الختامية.
- إعداد جدول النتائج.
- متابعة حسابات العملاء على أساس التسجيل الآجل.
- تحصيل قيمة المبيعات الآجلة خلال مدة لا تتعدى ثلاثة أشهر.

بالإضافة إلى ذلك، تقوم مصلحة المحاسبة العامة والتحليلية بترجمة أهداف الشركة إلى أرقام مالية وتحديد مجالات النفقات ومصادر الدخل. كما تقوم المصلحتين بتقدير المبالغ الواجب إنفاقها خلال السنة، مع مراعاة عدم صرف أي مبلغ دون أن يكون له اعتماد في الميزانية. حيث أن المبالغ المنفقة ترتبط ارتباطاً وثيقاً بدائرة التمويل والتجارة ودائرة الإنتاج. إلى جانب ذلك، تقوم هاتين المصلحتين بمراقبة محاسبة الشركة إنطلاقاً من مراجعة الوثائق والتأكد من عدم وجود إسراف أو تبذير في إنفاق الأموال.

4-4 مديرية الإستغلال

تشرف مديرية الإستغلال يومياً على مراقبة مجريات عملية الإنتاج. تنقسم هذه المديرية إلى دائرتين: الدائرة التقنية ودائرة الإنتاج. وسيكون لنا مع هذه الأخيرة وقفة تقييمية في جزء لاحق من هذا الفصل.

4-4-1 الدائرة التقنية

تتكفل الدائرة التقنية بمعالجة العوائق التقنية التي قد تُعطل الإنتاج، حيث تقوم بالإصلاحات اللازمة. كما تسهر هذه الدائرة على أمن الشركة وسلامة الأفراد العاملين بها من الحوادث التي قد تقع في أماكن العمل. وتتفرع الدائرة التقنية إلى ثلاث مصالح فرعية وهي مصلحة الصيانة، ومصلحة الوسائل العامة، ومصلحة الأمن.

4-4-1-1 مصلحة الصيانة

تلعب مصلحة الصيانة دوراً هاماً بالشركة، حيث تقوم بصيانة الآلات، والأجهزة، والمرافق والبنائيات، ووسائل النقل وغيرها من الأصول الثابتة والمنقولة الضرورية لتأمين حسن سير العملية الإنتاجية. تضم هذه المصلحة مكتب للدراسات بهدف تنشيط عملية الصيانة وإعداد برنامج منظم لتصليح الآلات في فترات مختلفة. كما تقوم

هذه المصلحة بالصيانة الوقائية، التي تُمكن من إجراء الكشوفات والفحوصات في الأوقات المناسبة تبادياً لوقوع العطل.

4-4-1-2 مصلحة الوسائل العامة

تتولى مصلحة الوسائل العامة صيانة العتاد المتحرك كالسيارات والشاحنات وصنع مصاطيب لوضع المنتجات، وغيرها من اللوازم الخشبية. كما تقوم هذه المصلحة بصيانة مباني الشركة.

4-4-1-3 مصلحة الأمن

تعمل مصلحة الأمن على توفير الأمن والوقاية للأفراد العاملين، والتأكد من سلامة وأمان محيط العمل، وتوفير ظروف أمنية إجتماعية جيدة فيما يتعلق بالنظافة والصحة والأمن من الحوادث. ويوجد بالشركة نوعان من الأمن: الأمن الصناعي والأمن الطبي. حيث تشمل مهام الأمن الصناعي تدريب العمال وتوعيتهم بضرورة تطبيق برنامج وإرشادات الصحة والسلامة في العمل لتجنب وقوع الحوادث. أما دور الأمن الطبي فيتمثل في تقديم الإسعافات الأولية في حالة وقوع حوادث عمل.

4-4-2 دائرة الإنتاج

تُعتبر دائرة الإنتاج الجهة الأولى المسؤولة على العملية الإنتاجية. فهي المعنية بتصنيع المنتجات المطلوبة، بما يتطابق والمواصفات الموضوعية، وذلك وفق برنامج الإنتاج المتفق عليه بالتنسيق مع فرع الإحصائيات. وتقوم هذه الدائرة خلال شهر ديسمبر من كل سنة، بوضع برنامج إنتاج سنوي تُوافق عليه المديرية الرئيسية، ويأخذ تطبيق هذا البرنامج إحدى عشر شهراً من كل سنة، بإعتبار أن الشركة تمنح عطلة سنوية لأفرادها لمدة شهر، كثيراً ما يكون شهر رمضان الكريم. وتتفرع هذه الدائرة إلى مصلحتين هما: مصلحة الإنتاج ومصلحة مراقبة الجودة، إضافة إلى المخبر.

4-4-2-1 مصلحة الإنتاج

تشرف مصلحة الإنتاج مباشرة على عملية الإنتاج ابتداء من دخول المواد الأولية إلى ورشات الإنتاج إلى غاية خروجها على شكل قطع تامة الصنع، ومن تم تحويلها إلى المخازن بغرض بيعها. وتشمل هذه المصلحة عدة ورشات مقسمة حسب مراحل العملية الإنتاجية وهي: ورشة تحضير الخليط الطيني، وورشة

القولبة، وورشة السكب، وورشة الطلاء، وورشة الكي وورشة الفرز (الإختيار) والنوعية. وسنتعرض لاحقاً إلى شرح مختلف مراحل العملية الإنتاجية بشيء من التفصيل.

4-4-2-2 مصلحة مراقبة الجودة

تقوم مصلحة مراقبة الجودة قبل بدء عملية الإنتاج بمراقبة المواد الأولية وتحليلها. أما أثناء العملية الإنتاجية فإن المراقبة تتم عندما تتحول المواد الأولية إلى طين سائل عن طريق تحليلها بمخبر الشركة للتأكد من نوعيتها الجيدة. كما تقوم هذه المصلحة بالتأكد من أن الأجزاء المنتجة في مختلف أقسام الإنتاج تتميز بالموصفات المطلوبة. تجدر الإشارة إلى أن القطع بعد عملية الكي يتم فرزها وترتيبها في صنفين: يشمل الصنف الأول تلك القطع التي تخرج من الفرن سليمة 100%، أما قطع الصنف الثاني فهي تلك التي تخرج من الفرن مع بعض العيوب المقبولة. وتُباع قطع الصنف الثاني بأثمان أقل من قطع الصنف الأول. زيادة على ذلك، تظهر في كل مرة قطع غير صالحة للإستعمال بنسب متغيرة، وتُعتبر منتجات تالفة.

يتفرع عن مصلحة الإنتاج فرع وحيد وهو المخبر، حيث يلعب دوراً هاماً في إجراء التجارب على المواد المشتراة محلياً أو المستوردة. وتُجرى عملية فحص عينات من المواد الأولية بطريقة السحب العشوائي للتأكد من سلامتها ومطابقتها للمواصفات المطلوبة. ويتم قبول الكميات المشتراة من المواد الأولية على هذا الأساس. وهنا يجب ملاحظة أن المواد الأولية التي تشتريها الشركة محلياً تتميز ببراءة نوعيتها نسبياً ولا تستوفي كل الخصائص والمواصفات التقنية التي يضعها المخبر، الأمر الذي ينعكس بالسلب على جودة المنتج النهائي. ومن بين هذه المواد نذكر الكوارتز "Quartz"، ومادة الدولومي "Dolomie"، ومادة الصلصال "Kaolin".

ما يمكن ملاحظته على الهيكل التنظيمي للشركة هو أنه بنية تنظيمية كلاسيكية تقوم على توزيع الصلاحيات والمهام بشكل عمودي وليس أفقياً. وهذا لا يساعد في إنسياب المعلومات وإتخاذ القرارات بالسرعة المطلوبة في التعامل مع مستجدات الوضع على الأرض. كما أن هذا الهيكل لا يتوفر على دائرة للتسويق ودائرة لهندسة الإنتاج. وهذا ما يدل، من جهة، على أن الشركة لا تتوفر على سياسة تسويقية واضحة. فهي لا تقوم ببحوث السوق، وبالتالي لا تعتمد في نشاطها الإنتاجي على نتائج معرفتها تطورات مختلف مكونات السوق وتطور أذواق ورغبات الزبائن. من جهة أخرى، يدل ذلك على عدم إهتمام الشركة بدور البحث والتطوير التقني في تقليل التالف والهدار من المواد، وفي تطوير منتجاتها ووسائلها وتجهيزاتها

بالكيفية التي تسمح بمواجهة إحتياجات وتغيرات السوق. كما يبين ذلك عدم قيام الشركة بدراسات العمل من أجل تحسين أساليب الإنتاج التي يتبعها الأفراد العاملين في إنتاج السلع المطلوبة. وبطبيعة الحال فإن ذلك لا يمكنها من القيام بدراسات الوقت لتحديد المستويات النمطية من الإنتاج التي يمكن الحصول عليها في أوقات قياسية، ومن تم تحديد الكميات من السلع التي يمكن للعامل أو الآلة إنتاجها خلال وحدة زمنية معينة. وهذا ما يجعل عملية حساب التعويضات والمكافآت التي تدفع للأفراد العاملين عملية صعبة بالنسبة لإدارة الشركة وقد تكون غير عادلة.

بالإضافة إلى ذلك، تفتقر الشركة لنظام معلومات شامل يمكنها من جمع ومعالجة وتوفير المعلومات الضرورية من داخل الشركة ومن خارجها. فعدم توفر مثل هذه الآلية لا يساعد على تدفق المعلومات بين مختلف أفراد الشركة وتصعب عملية الإتصال فيما بينهم. كما أن ذلك يُضعف قدرة إدارة الشركة على حل المشكلات وإتخاذ القرارات اللازمة في الأوقات المناسبة. والأكثر من ذلك هو أن غياب نظام معلومات فرعي خاص بالإنتاج يُؤثر بشكل كبير على مختلف الأنشطة مثل تخطيط وجدولة الإنتاج والرقابة عليه وضبط الجودة، وضبط تكاليف الإنتاج، وضبط الأداء، وزيادة الفعالية والكفاءة الإنتاجية.¹ وسنحاول إبراز الآثار الممكنة لنقائص الهيكل التنظيمي للشركة على مختلف أوجه تنظيم العمل المنتج بالشركة في جزء لاحق من هذا الفصل. كما سنسلط الضوء على إنعكاسات مختلف سلبيات هذا الهيكل على أداء الأفراد وكفاءتهم الإنتاجية.

5- نظام الإنتاج بالشركة

من خلال ملاحظتنا للنشاط الإنتاجي بالشركة وتتبعنا لمختلف مراحلها تبين لنا بأن نظام الإنتاج المتبع هو نمط الإنتاج المتدفق أو المستمر الذي يقوم بتصنيع منتجات نمطية بمواصفات ثابتة لفترة طويلة، ويكون عليها الطلب مستمراً، وتُنتج بغرض التخزين. وتكون مختلف عمليات الإنتاج في هذا النظام متسلسلة ومتتابعة، بمعنى أن إنجاز أي عملية يعتمد على إنجاز عملية أو عمليات أخرى سابقة.

يتميز هذا النظام بتقليل الوقت الضائع لإنتظار إنتاج المنتج في أي مرحلة من مراحل الإنتاج. كما يساعد الشركة في الحصول على مداخيل متزايدة طالما بقي الطلب كبيراً على المنتجات. من مزايا هذا النظام أن التالف والهدار من المواد يكون بمعدلات منخفضة وتكون تكاليف الإنتاج كذلك منخفضة بالنسبة

¹- محمد إيديوي الحسين، مقدمة في إدارة الإنتاج والعمليات، دار المناهج للنشر والتوزيع، ط2، عمان، 2004، ص 40.

للوحدة الواحدة، بإعتبار أنها تُوزع على عدد كبير من المنتجات. لكن يُشترط توافر مجموعة من المتطلبات لكي يتمكن هذا النظام من تحقيق كفاءة إنتاجية عالية:¹

- ضرورة إستمرارية الطلب على المنتجات.
- يجب أن يكون المنتج ذي مواصفات نمطية.
- توفير المواد والمستلزمات بالمواصفات والكميات المحددة وفي الوقت المطلوب.
- يجب أن تكون كافة مراحل الإنتاج متوازنة.
- يجب التعريف مسبقاً بالعمليات الإنتاجية المطلوبة.
- القيام بالصيانة الضرورية للألات والمعدات، حيث تكون في الغالب صيانة وقائية.
- الفحص المستمر لخطوط الإنتاج.

وبطبيعة الحال، يتكون كل نظام إنتاجي من مدخلات، وعمليات تحويلية، ومخرجات، بالإضافة إلى قناة للتغذية العكسية. وفيما يلي نقوم بتحليل النظام الإنتاجي بالشركة، مُبرزين مختلف مدخلاته وعملياته التحويلية ونوع المنتجات التي تقوم الشركة بصنعها.

5-1 عناصر العملية الإنتاجية بالشركة

لإدارة عملياتها الإنتاجية، تقوم الشركة بتوفير مجموعة من العناصر لإتمام هذه العمليات بالكمية والنوعية اللازمتين. وتتمثل هذه العناصر في اليد العاملة، المواد الأولية، الآلات والمعدات، البنايات. وسنقوم فيما يلي بإبراز مكونات وأهمية هذه العناصر.

5-1-1 المباني والتشييدات

تشمل كل المباني والهياكل التي تحتاج إليها الشركة لممارسة نشاطها الإنتاجي وتحقيق أهدافها. ولقد ذكرنا في بداية هذا الفصل بأن المساحة المبنية بالشركة تُقدر بـ 29355 م²، منها 25920 م² مخصصة لبنايات الإنتاج. وهذا ما يدل على أن المساحة المخصصة لأداء العملية الإنتاجية قد أخذت حيزاً كبيراً من مجمل المساحة المبنية. والسبب في ذلك يرجع إلى أن دائرة الإنتاج تُشكل العمود الفقري للشركة. وتُوزع هذه المساحة على كل أقسام الإنتاج كما هو موضح في الجدول 5.3. ما يلاحظ هنا هو أن أكبر المساحات التي

¹- محمد إيديوي الحسين، مرجع سابق، ص 30.

خُصّصت لأقسام الإنتاج كانت للورش الهامة التي تعتمد عليها العملية الإنتاجية بصورة رئيسية. فورشة السكب أخذت أكبر مجالاً مقارنة بالورش الأخرى حيث قُدرت مساحتها بـ 7920 م²، وهذا أمر طبيعي لأن عملية سكب الخليط الطيني في القوالب هي أهم مرحلة في العملية الإنتاجية وتتوقف عليها المراحل الأخرى

جدول 5.3: توزيع مساحات بنايات الإنتاج

المساحة (م ²)	الفرع
2952	ورشة المواد الأولية
1032	ورشة تحضير الطين
7920	ورشة السكب
215	ورشة تحضير المنتجات
2714	ورشة الطلاء
3384	ورشة الكي
648	ورشة تحضير القوالب (القولبة)
182	مجفف القوالب
1404	ورشة تخزين القوالب
1116	ورشة الفرز والمراقبة
207	المخبر
2955	مخزن المنتجات التامة
180	ضاغطات الهواء
180	جهاز التسخين
292	ورشة التدخل
447	مخزن قطع الغيار والمنتجات الإستهلاكية

المصدر: مصلحة المحاسبة، شركة الخزف الصحي - الميلية، 2014.

المالية، بمعنى أن أي زيادة في كمية الإنتاج تتوقف على إستغلال مجال هذه الورشة بوضع خطوط جديدة من القوالب. كما تأخذ ورشة الكي مساحة هامة من مجمل المساحة المخصصة لدائرة الإنتاج، حيث بلغت مساحتها 3384 م². ويتم على مستوى هذه الورشة كي المنتجات المصنوعة. تليها ورشة تخزين المواد الأولية بمساحة تُقدر بـ 2955 م². ثم ورشة الطلاء الخاصة بتلوين المنتجات وتتواجد على مساحة قدرها 2714 م².

5-1-2 الآلات والمعدات

تتوفر الشركة على مجموعة من الآلات والمعدات الضرورية للعملية الإنتاجية. وتتمثل هذه التجهيزات في آلة الخط، ومصفاة ماء متوقف العمل بها لأسباب تقنية، والقوالب، وسلسلة قديمة لنقل القطع بغرض التجفيف، والمجفف الكهربائي، وعربات الكي، و04 أفران (فرنين تقليديين، وفرن حديث، وفرن عصري قيد التركيب). وتُعاني تجهيزات الشركة من تأخر تقني كبير بإستثناء المجفف الكهربائي والفرنين الجديدين. لذلك فإن إستبدال الآلات القديمة التي ترجع إلى عهد إنشائها، بأخرى حديثة أصبح أمراً ضرورياً ومستعجلاً للغاية، لتتمكن الشركة من تخفيض الوقت الضروري لإنتاج المنتجات ولتتمكن من رفع إنتاجيتها، وتقليل تكاليف الإنتاج، وتحسين نوعية منتجاتها، ورفع قدرتها التنافسية. ولأجل تحقيق ذلك، وضعت الشركة في الآونة الأخيرة خطة للتطوير التقني تتطلع لإنجازها قريباً، وتشمل المستويات التالية:

أ- إدخال بعض التحسينات التقنية على آلة تحضير الخليط الطيني.

ب- إدخال بطاريات السكب على مستوى ورشة السكب التي لازالت تعتمد بالكامل على اليد العاملة.

ج- إدخال بعض الآلات على ورشة الطلاء.

د- تركيب فرن عصري.

تجدر الملاحظة إلى أن الشركة تزودت بالمجفف الكهربائي حديثاً، وهو مجفف ذو تكنولوجيا عالية، والغرض من إستخدامه مساعدة سلسلة التجفيف بتخفيف حمولتها اليومية من القطع المنتجة، نظراً لأنها تقادمت كثيراً وأصبحت عرضة لأعطاب متكررة، حيث تقلص طولها من 2.9 إلى 2.6 كم. كما أدخلت الشركة فرنًا حديثاً متناوباً "intermittent" لكيّ المنتجات بغرض تفادي التشققات التي تصيب القطع في الأفران القديمة وبالتالي تقليل نسب المعيب والهادر منها بعد عملية الكي. وهذا ما يعني ضرورة إستبدال الأفران التقليدية بأفران حديثة لتخفيض تكاليف الإنتاج المتعلقة بالمنتجات المعيبة.

لكن بالرغم من تقادم جزء كبير من تجهيزات الإنتاج، يبدو أن الشركة تمكنت من تحقيق إنجازات تقنية ملفتة للانتباه، حيث إكتسبت خبرة لا يستهان بها في إدارة نشاطها الإنتاجي. فقد أصبح أفرادها العاملين يتحكمون جيداً في تشغيل وصيانة الآلات والمعدات التي تتوفر عليها مختلف ورشات الإنتاج، حيث لم تعد الشركة تعتمد في ذلك على التعاون الأجنبي. بالإضافة إلى ذلك، أصبح بمقدور مهندسي الشركة وتقنييها - على حد قولهم- إعادة بناء نفس المصنع ونفس التقنية. وفي هذا الإطار، نشير إلى أن المجفف والفرن

الجديان تم تركيبهما بالإعتماد على القدرات الذاتية للمؤسسة، أي أن القطع المستوردة للمجفف والفرن تم تركيبهما من قبل عمال الشركة دون اللجوء إلى المتعاون الأجنبي. ومع ذلك تبقى الشركة لا تتوفر على ميزانية خاصة أو قسم خاص بالتطوير والتجديد التقني، ولا تزال تنظر إلى عملية تجديد تقنيات الإنتاج من خلال إستيراد معدات وتجهيزات أجنبية.

5-1-3 اليد العاملة

وهي إحدى المدخلات الأساسية والهامة في العملية الإنتاجية. وتنقسم اليد العاملة بالشركة إلى عدة أنواع منها إداريين، وإطارات، ومشرفين، ومنفذين، وعمال مؤقتين وغيرهم. وتجدر الإشارة إلى أن عملية الإنتاج بالشركة تتم 70% يدويًا بمساعدة بعض الآلات كالمخلطات، وتجهيزات التجفيف والأفران المعدة للكي. وهذا ما يدل على الدور الرئيسي الذي يلعبه عنصر العمل بالشركة، حيث مثلت تكلفته في 2013 حوالي 69.68% من إجمالي تكاليف مدخلات العملية الإنتاجية.¹

لقد بلغ عدد العاملين بشركة الخزف الصحي - الميالية 402 فردًا في 2013، موزعين على مختلف الدوائر والفروع. ويوضح لنا الجدول 6.3 تطور حركة الأفراد العاملين بالشركة خلال الفترة 2009-2013،

جدول 6.3: تطور حركة الأفراد العاملين بالشركة خلال الفترة 2009-2013

2013	2012	2011	2010	2009	نوع الحركة
09	04	17	62	61	توظيف
00	00	01	01	01	إعادة إدماج
34	34	22	50	53	مغادرة العمل
33	27	15	47	25	- تقاعد
00	01	01	02	01	- وفاة
00	00	03	00	26	- إنتهاء عقد العمل
01	02	01	00	00	- إستقالة
00	03	02	00	00	- توقف مؤقت
00	01	00	01	01	- تسريح

المصدر: مصلحة الأفراد، شركة الخزف الصحي - الميالية، 2014.

¹- أنظر ملحق رقم 04.

حيث نلاحظ إنخفاضاً متواصلاً في مستوى التوظيف إنطلاقاً من 2011. فبعد توظيف 62 عاملاً جديداً خلال 2010 تراجع هذا العدد ليصل إلى 04 عمال في 2012 قبل أن يرتفع قليلاً إلى 09 عمال في 2013. يجب الإشارة هنا إلى أن الشركة كثيراً ما تلجأ إلى توظيف عمالة مؤقتة لتغطية النقص في أداء المهام التي تحتاج إليها العملية الإنتاجية. وهذا ما يبينه الجدول 7.3 الذي يعكس تطور العدد الإجمالي للعمال، حيث نلاحظ أن العمال المؤقتين خلال الفترة 2009-2013 لا يزالون يشكلون نسبة هامة من العدد الكلي للعاملين بالشركة، على الرغم من تغير عددهم من سنة لأخرى، حيث ارتفعت نسبتهم من 10.81% في 2009 إلى 17.50% في 2010 قبل أن تنخفض إلى 5.47% في 2013. إن توظيف عاملين مؤقتين لا يساعد أفراد الشركة على إكتساب الخبرة والمهارة، مما ينعكس سلباً على مستوى أدائهم وكفاءتهم.

جدول 7.3: تطور العدد الإجمالي للعمال خلال الفترة 2009-2013

السنة / الصفة	2009	2010	2011	2012	2013
عاملون دائمون	396	377	428	399	380
عاملون مؤقتون	48	80	30	28	22
المجموع	444	457	458	427	402

المصدر: مصلحة الأفراد، شركة الخزف الصحي بالمالية، 2014.

من خلال دراستنا للجدول 8.3، يمكن إستخلاص مجموعة من الملاحظات حول عدد الأفراد العاملين بالشركة بمختلف فئاتهم المهنية التي تشمل إطارات موجهة، وإطارات، وأعاون تحكّم، وأعاون منفذون وعمال مؤقتون. وتتمثل أهم هذه الملاحظات في:

- نقص كبير في عدد الإطارات الموجهة خلال الفترة 2009-2013، حيث بقي هؤلاء يشكلون فردين فقط من مجموع 402 فرد يعمل بالشركة في 2013.
- إنخفاض في عدد الإطارات على مستوى مختلف الدوائر، حيث كان عددهم ما بين 27-34 إطاراً خلال نفس الفترة، الأمر الذي يؤثر سلباً على مستوى أداء الأعمال.
- إستخدام كثيف لليد العاملة على مستوى دائرة الإنتاج، حيث إرتفع عدد العمال بها من 297 في 2009 إلى 322 عامل في 2011 لينخفض بعد ذلك قليلاً إلى 274 عاملاً في 2013. وهذا ما يؤكد ضعف المستوى التقني المستخدم في عملية الإنتاج بالشركة، الأمر الذي ينعكس سلباً على الإنتاج من حيث الكم والنوع.

- استخدام عدد كبير من الأفراد العاملين بمصلحة الصيانة والوسائل العامة، حيث بلغ مجموعهم 70 عاملاً في 2012، ما يمثل 16.39% من أفراد الشركة. وهذا العدد لا يبدو معقولاً نظراً لضعف مستوى تقنيات الإنتاج المستخدمة بالشركة. كما أن المختصين في إدارة الإنتاج ينصحون باستخدام عدد محدود من الخبراء والأفراد المختصين في مجال الصيانة، بإعتبار أن أجورهم كثيراً ما تكون مرتفعة نسبياً.¹ لذلك من الأجدر أن تعمل إدارة الشركة على تخفيض عددهم إلى أدنى حد ممكن حتى تتمكن من تحقيق أكبر إنخفاض في تكاليف الصيانة، وبالتالي تكاليف الإنتاج. لكن يجب ألا يترتب عن تقليص عدد العاملين بمصلحة الصيانة خسائر في تجهيزات الشركة.

- إرتفاع في عدد الأفراد المشرفين (أعوان التحكم)، حيث إنتقل عددهم من 74 في 2009 إلى 80 في 2010 قبل تراجعهم إلى 66 مشرفاً في 2013. وعلى الرغم من إرتباط هذه الزيادة بطبيعة نظام الإنتاج المتبع الذي يتطلب درجة عالية من الرقابة الإدارية، بإعتبار أنه كثيف في اليد العاملة، فإنها تعكس في نفس الوقت عدم إهتمام إدارة الشركة بتطوير نظم الرقابة الذاتية للأفراد* التي تحتوي على مزايا إيجابية. فهي من جهة، تُقلص أعباء ومصاريف الإشراف التي تتحملها الشركة. ومن جهة أخرى، تعمل على تطوير أداء الفرد، حيث يتولى بنفسه الرقابة على عمله لمعرفة أخطائه، وتطوير قدراته وإمكانياته لمنع تكرار الأخطاء مستقبلاً.

- زيادة في حجم العمال المنفذين، حيث إرتفع عددهم من 286 في 2009 إلى 323 في 2011 ليتراجع بعدها إلى 267 عامل في 2013. وعلى الرغم من تراجع عددهم، فإن نسبة هؤلاء إلى الأفراد العاملين بالشركة إرتفعت من 64.41% في 2009 إلى 66.41% في 2013. وهذا ما يبين أن الشركة لا تزال تستخدم تجهيزات رأسمالية أقل تطوراً وتعتمد بالدرجة الأولى على زيادة عنصر العمل في رفع كميات الإنتاج الذي هو، بطبيعة الحال، غير قادر لوحده على منافسة إنتاج الحجم الكبير.

¹- عادل حسن، مشاكل الإنتاج الصناعي، مرجع سابق، ص 145.

*- هناك عدة مجالات لتطبيق الرقابة الذاتية منها: إلتزام الفرد بمواعيد العمل، وإإنجاز الأعمال المطلوبة منه، والمحافظة على جودة أداء العمل، بالإضافة إلى المحافظة على موارد الشركة وإستغلالها إستغلالاً صحيحاً في المجالات المخصصة لها.

جدول 8.3: تطور هيكل فئات الأفراد العاملين خلال الفترة 2009-2013

2010					2009					السنة	
المجموع	أمن	صيانة ووسائل عامة	إنتاج	إدارة	المجموع	أمن	صيانة ووسائل عامة	إنتاج	إدارة	الفئة	
03	00	00	01	02	02	00	00	00	02	إطارات موجهة	إطارات
33	00	07	12	14	34	01	08	12	13	إطارات	
80	05	40	19	16	74	05	28	19	22	مشرفين متحكمون	أعوان تحكم
261	27	02	224	08	286	26	27	225	08	منفذون	أعوان تنفيذ
80	00	15	61	04	48	00	06	41	01	مؤقتون	
457	32	64	317	44	444	32	69	297	46	المجموع	
2012					2011					السنة	
المجموع	أمن	صيانة ووسائل عامة	إنتاج	إدارة	المجموع	أمن	صيانة ووسائل عامة	إنتاج	إدارة	الفئة	
03	00	00	01	02	03	00	00	00	03	إطارات موجهة	إطارات
27	00	05	12	10	31	00	07	12	14	إطارات	
69	04	28	18	19	71	04	28	20	19	مشرفين متحكمون	أعوان تحكم
300	25	26	243	06	323	29	14	274	06	منفذون	أعوان تنفيذ
28	00	11	15	02	30	00	10	18	02	مؤقتون	
427	29	70	289	39	458	33	59	322	44	المجموع	
-					2013					السنة	
المجموع	أمن	صيانة ووسائل عامة	إنتاج	إدارة	المجموع	أمن	صيانة ووسائل عامة	إنتاج	إدارة	الفئة	
-	-	-	-	-	02	00	00	00	02	إطارات موجهة	إطارات
-	-	-	-	-	28	00	04	12	12	إطارات	
-	-	-	-	-	66	05	29	16	16	مشرفين متحكمون	أعوان تحكم
-	-	-	-	-	267	19	16	219	13	منفذون	أعوان تنفيذ
-	-	-	-	-	39	00	10	27	02	مؤقتون	
-	-	-	-	-	402	24	59	274	45	المجموع	

المصدر: مصلحة الأفراد، شركة الخزف الصحي - الميلية، 2014.

- إرتفاع في حجم العمال المؤقتين، حيث بلغ عددهم 80 في 2010 قبل أن ينخفض إلى 39 عامل في 2013. وتُشغل دائرة الإنتاج أغلب هؤلاء العاملين، حيث وصل عددهم بها 61 عاملاً في 2010 قبل أن يتراجع إلى 27 في 2013. من المعروف أن العمال المؤقتين بشكل عام غير منضبطين في العمل، بمعنى أنهم لا يتقيدون كثيراً بمواعيد الحضور والإنصراف، ولا يميلون إلى بذل الجهد اللازم لأداء العمل على أتم وجه. وهذا من دون شك يساهم في تدني مستوى التكوين والأداء لدى العاملين بالشركة. لذا، يستحسن لإدارة الشركة الإنتباه إلى هذا الجانب لما له من أثر بالغ على مستوى الكفاءة الإنتاجية لأفرادها، خاصة وأن توظيف العمال المؤقتين بالشركة يشمل جميع الفئات المهنية ولا يقتصر فقط على أعوان التنفيذ. وعلى الشركة إيجاد الحلول الأنسب التي تتوافق وإحتياجاتها من العمالة.

5-1-4 المواد الأولية

تعمل الشركة على توفير المواد الأولية الضرورية التي تتطلبها العملية الإنتاجية من حيث الكم والنوع، وتسهر على التأكد من مطابقتها للمواصفات المطلوبة. ومن المعروف أن عنصر المواد الأولية يُساهم بشكل كبير في زيادة إنتاجية المؤسسات، بإعتبار أنه يؤثر مباشرة على حجم وجودة المنتجات وتكاليفها. وقد شكلت هذه الأخيرة حصة كبيرة من التكاليف الكلية للشركة في 2013، حيث جاءت في المرتبة الثانية بعد تكاليف اليد العاملة بنسبة 27.12%¹.

تستعمل الشركة عدة أنواع من المواد الأولية من أجل الحصول على منتجات عديدة ومتنوعة، منها ما هو محلي ومنها ما هو مستورد. يبين الجدول 9.3 مختلف المواد الأولية التي تستعملها الشركة في عملياتها الإنتاجية. فهي تستخدم مواد خام مثل الصلصال والجبس، ومواد مساعدة كالوقود (المازوت)، والورق المقوى، ومواد الصيانة، والبلاستيك، وقطع الغيار ومنتجات إستهلاكية أخرى. ومن هذه المواد ما يُستخدم في عملية تحضير الخليط الطيني أو في إنجاز القوالب، ومنها ما يُستخدم في تحضير الطلاء، ومنها ما يُستعمل في تغليف المنتجات التامة الصنع بعد عملية الفرز والنوعية. وتمثل الكهرباء والغاز 54% من مجموع المواد الأولية المحلية المستخدمة في العملية الإنتاجية.

¹- أنظر الجدول 22.3.

جدول 9.3: أنواع ومصادر وإستعمالات المواد الأولية

نوع المادة	مصدر المادة	إستعمالات المادة
الطين (غضار) Argile Hycast	إنجلترا	يساعد في تمدد القطعة
صلصال رملند Kaolin Remblend	إنجلترا	يزيد من سرعة السكب ويعطي اللون الأبيض بعد الكي
صلصال Kaolin L.P.C	إنجلترا	يزيد في سرعة السكب ويعطي اللون الأبيض بعد الكي
صلصال تامازرت Kaolin Tamazert	الميلية	يزيد في سرعة السكب ويعطي اللون الأبيض بعد الكي
فيلدسبات Feldspath	تركيا	يربط بين الجزيئات الموجودة في الصلصال
كوارتز (رمل) Quartz	سكيكدة وتبسة	ينقص في التمدد ويعطي هيكل للقطعة ويساعد على التجفيف السريع
سليكات الصوديوم Silicate de soude	الطاهير	يشتت جزيئات الغضار أي يرجعها سائل
كربونات الصوديوم Carbonate de soude	روسيا	يشتت جزيئات الغضار أي يرجعها سائل
كربونات الباريوم Carbonate de Baryum	فرنسا	ترسيب أملاح كبريتات الكالسيوم الموجودة في الماء
ماء Eau	الميلية	تسهيل عملية الخلط
الجبس Plâtre	ميلة وبسكرة	لصنع القوالب في ورشة القوالب
كربونات الكالسيوم Carbonate de Calcium	قسنطينة	يعطي المقاومة والبياض للقطع
دولومي Dolomie	خنشلة	يعطي المقاومة والبياض للقطع
سليكات زيركون Silicate de Zircon	إنجلترا	يعطي المقاومة والبياض للقطع
أوكسيد الزنك Oxyde de Zink	البليدة	يعطي اللمعان والبريق للقطع
كربوكسي ميثيل سيليلوز الصوديوم Carboxy Méthyle Cellulose de Soude	فنلندا	لتمسك الطلاء بالقطع المنتجة
غاز البروبان Gaz de Propane	الجزائر	لتموين الفرن
ورق مقوى Cartons	وهران	لفصل القطع المنتجة الموضوعة على المصطبات في ورشة الفرز والنوعية
بلاستيك Plastiques	وهران	لتغليف القطع المنتجة الموضوعة على المصطبات في ورشة الفرز والنوعية
ملونات Colorants	فرنسا	لتلوين القطع

المصدر: مصلحة التموين، شركة الخزف الصحي - الميلية، 2014.

أما بخصوص التموين بالمواد المذكورة، فإننا نلاحظ تنوعاً في مصادرها، منها ما هو محلي ومنها ما تحصل عليه الشركة من الخارج. بالنسبة للمواد الأولية المحلية، فإن الشركة تتحصل عليها من ولايات جيجل، وسكيكدة، وتبسة، والطاهير، وميلة، وبسكرة، وقسنطينة، وخنشلة، والبليدة، ووهران والجزائر العاصمة. أما بخصوص المواد المستوردة فإن الشركة تشتريها من إنجلترا، وفرنسا، وتركيا، وروسيا وفنلندا.

يتبين من معطيات الجدول 10.3 أن المواد الأولية تستحوذ على معظم المشتريات، حيث بلغت نسبتها 67.5% من مجموع المشتريات في 2012، وارتفعت هذه النسبة إلى 81.3% في 2013. وعلى العكس من ذلك، نلاحظ انخفاض مشتريات الشركة من قطع الغيار في 2010 مقارنة بسنة 2009، إلا أنها ارتفعت في 2012 بنسبة 8.7% من مجموع المشتريات وقدرت بـ 1129.6019.89 دج. أما المنتجات الإستهلاكية فقد عرفت إرتفاعاً متواصلًا طيلة فترة الدراسة ما عدا في 2013، حيث شهدت إنخفاضاً في قيمتها. ويتبين لنا أيضاً من الجدول عدم دقة التنبؤات مقارنة بالإنجازات حيث نجد زيادة في الإنجازات بصفة عامة طيلة الفترة 2009-2013، وهو ما يُفسر ضُعب دائرة التمويل في تحليل المعلومات الواردة إليها من مختلف الدوائر والمصالح المعنية وسوء تقديرها لإحتياجات الشركة من مختلف المواد.

جدول 10.3: توزيع مشتريات المواد خلال الفترة 2009-2013

2011			2010			2009			السنة المواد
% الإنجازات من مجموع المشتريات	الإنجازات	التنبؤات	% الإنجازات من مجموع المشتريات	الإنجازات	التنبؤات	% الإنجازات من مجموع المشتريات	الإنجازات	التنبؤات	
-	111509551.98	-	78.50	105948000.00	91000000.00	81.70	80866568.54	81588000.00	مواد أولية
-	5278035.27	-	2.20	2928997.97	4949000.00	5.20	5163525.75	5201000.00	قطع غيار
-	28368051.17	-	19.30	26017020.67	19826000.00	13.10	12976810.08	12493000.00	منتجات إستهلاكية
-	145155638.42	-	100.00	134894236.45	115775000.00	100.00	99006904.37	99282000.00	المجموع

2013			2012			السنة المواد
% الإنجازات من مجموع المشتريات	الإنجازات	التنبؤات	% الإنجازات من مجموع المشتريات	الإنجازات	التنبؤات	
81.40	126879822.04	120000000.00	67.50	88016433.27	80500000.00	مواد أولية
2.40	3707492.00	5000000.00	8.70	11296019.89	7200000.00	قطع غيار
16.20	25319758.39	23584000.00	23.80	30966514.89	24500000.00	منتجات إستهلاكية
100.00	155907072.43	148584000.00	100.00	130278968.05	112200000.00	المجموع

المصدر: مصلحة التموين، شركة الخزف الصحي -الميلية، 2014.

بالمثل، يؤكد الجدول 11.3 المتعلق بتوزيع مصادر التمويل بالمواد الأولية، عدم قدرة دائرة التمويل على التحكم في الكميات المشتراة سواء المحلية منها أو المستوردة، حيث يُبين الجدول أن المشتريات الفعلية خلال الفترة 2009-2013 كانت في الغالب تفوق التنبؤات. وهذا ما يدل على أن دائرة التمويلات لا تستخدم التقنيات الحديثة المساعدة في التقدير السليم لمستلزمات العملية الإنتاجية من المواد. وهذا بدوره لا يُساعد على التحكم في تكاليف المشتريات، الشيء الذي قد ينعكس على تكاليف الإنتاج بالإرتفاع وعلى الأرباح بالإخفاض. وهنا يجب التنبيه بأن دراسات الإنتاج تُشير إلى أن المؤسسات الصناعية كثيراً ما تنفق من 50 إلى 70% من مداخيلها على المشتريات.¹ لذلك فإن أي تخفيض في تكاليف الشراء يؤدي مباشرة إلى إرتفاع في أرباح الشركة.

بالإضافة إلى ذلك، أشار بعض الأفراد العاملين بالشركة إلى أن بعض الكميات المشتراة من المواد تنفذ أحياناً من المخزون قبل إعادة طلبات التمويل، الشيء الذي يؤثر سلباً على أداء العملية الإنتاجية. هذا لأن نفاذ بعض مخزون المواد يستدعي إعداد قائمة جديدة للتركيبية الكيماوية للخليط الطيني، ويُعتبر هذا مضيعة للوقت والجهد ويُؤثر سلباً على جودة المنتجات. كما أن هذا قد يؤدي إلى إنخفاض مبيعات الشركة وبالتالي تقلص حصتها السوقية وأرباحها.

نلاحظ من الجدول 11.3 أيضاً أن المواد المستوردة تستحوذ على الجزء الأكبر من مشتريات الشركة. فعلى الرغم من الإنخفاض الطفيف الذي سجلته في 2009، فإن المواد المستوردة لا تزال تشكل حوالي 65% من مجموع مشتريات الشركة من المواد في 2013. وهذا ما يُبين اعتماد الشركة على المتعاملين الأجانب، أي إرتباط نشاطها الإنتاجي بالواردات، وبالتالي فإن تكاليف مشترياتها وإنتاجها تبقى إلى حد كبير عرضة لتغيرات الأسعار في الأسواق الدولية وتقلبات معدلات صرف العملات الأجنبية. وتعكس هذه الوضعية صورة واضحة عن ضعف التكامل بين مكونات الجهاز الإنتاجي الوطني. كما يُلاحظ أيضاً من الجدول إنخفاض الواردات من المواد الأولية في 2012 مقارنة بـ 2011، الشيء الذي أدى إلى إنخفاض قيمة المشتريات من الخارج بـ 23%. ويرجع هذا بالدرجة الأولى إلى توقع الشركة إنخفاضا في إنتاجها في 2013 وبالتالي قلصت جزءاً من المشتريات في 2012.

¹- عادل حسن، مشاكل الإنتاج الصناعي، مرجع سابق، ص 159.

جدول 11.3: توزيع مصادر التمويل بالمواد الأولية خلال الفترة 2009-2013 (1000 دج)

2011			2010			2009			السنة المصدر
% الإنجازات من مجموع المشتريات	الإنجازات	التنبؤات	% الإنجازات من مجموع المشتريات	الإنجازات	التنبؤات	% الإنجازات من مجموع المشتريات	الإنجازات	التنبؤات	
32.5	47178802.94	-	34.1	46046340.89	36790000.00	44.5	44146389.00	38134000.00	محلية
67.5	97976835.48	-	65.9	88847895.56	78985000.00	55.5	54860515.37	6744000.00	مستوردة
100.00	145155638.42	-	100.00	134894236.45	115775000.00	100.00	99006904.37	99282000.00	المجموع

2013			2012			السنة المصدر
% الإنجازات من مجموع المشتريات	الإنجازات	التنبؤات	% الإنجازات من مجموع المشتريات	الإنجازات	التنبؤات	
35	54546077.57	48084000.00	43.4	56530648.97	46700000.00	محلية
65	101360994.86	100500000.00	56.6	73748319.08	65500000.00	مستوردة
100.00	155907072.43	148584000.00	100.00	130278968.05	112200000.00	المجموع

المصدر: مصلحة التمويل، شركة الخزف الصحي - الميلية، 2014.

5-2 مراحل العملية التحويلية

تمر عملية تحويل المدخلات إلى منتجات نهائية بمجموعة من المراحل يمكن تقسيمها إلى مجموعتين رئيسيتين بهدف توضيح العملية الإنتاجية بالشركة. تشمل المجموعة الأولى المراحل الابتدائية للعملية الإنتاجية، والتي يتم من خلالها التحضير الجيد للعمل الإنتاجي. أما المجموعة الثانية فتتمثل في المراحل النهائية للعملية الإنتاجية، التي يتم من خلالها إعطاء المنتجات شكلها النهائي لتكون جاهزة للتسويق.

5-2-1 المراحل الابتدائية للعملية التحويلية

قبل إنطلاق عملية إنتاج السلع، يقوم الأفراد العاملون بدائرة الإنتاج بنشاطات أساسية وضرورية بغرض إجراء الإستعدادات اللازمة لبدأ العملية الإنتاجية بصورة عادية. وتُعتبر هذه الإستعدادات بمثابة المراحل الابتدائية للعملية الإنتاجية بالشركة. وتتكفل بهذه المراحل الأولى من العملية الإنتاجية ثلاثة ورش هي: ورشة تحضير الخليط الطيني، ورشة القولية، وورشة السكب. وفيما يلي نُقدم شرحاً موجزاً عن مختلف نشاطات هذه الورش الثلاثة.

5-2-1-1 ورشة تحضير الخليط الطيني

تُعتبر ورشة التحضير بداية العملية الإنتاجية، حيث يتم هنا تحضير طين السكب بخلط المواد الأولية طبقاً لإجراء النوعية المتفق عليه المشار إليه بالرمز "PRQ PR01"¹. وتتم عملية خلط المواد الأولية وفق برنامج إستهلاكات يومية على مدار السنة، وتحت مراقبة رئيس الورشة الذي يُشرف على مراقبة الحضور اليومي للعمال بالورشة، وتحديد الكميات المستعملة للمواد الأولية، وإعطاء الوقت اللازم للمزج التام للمواد. وتُعتبر ورشة التحضير الممون الرئيسي لورشة السكب، حيث تقوم بإرسال الخليط الطيني المُحضر عبر أنابيب تتم من خلالها عملية السكب في القوالب.

5-2-1-2 ورشة القولية

يتم على مستوى هذه الورشة صناعة نماذج للقوالب الأصلية وتحويلها إلى ورشة السكب. ويستعمل بهذه الورشة نوعين من الجبس في صناعة القوالب: جبس خاص تتحصل عليه الشركة من ميلية، وجبس عادي تحصل عليه من بسكرة. إلا أن جبس ميلية هو الأكثر إستعمالاً نظراً لجودته.

¹- أنظر الملحق 05.

يتم تحضير القوالب وفق برنامج يومي طوال أيام العمل، تحت مراقبة رئيس الورشة. ويتم إنتاج القوالب حسب إجراء النوعية المشار إليه بالرمز "PRQ PR02"¹. وللحصول على 100 لتر من خليط الجبس يقوم العاملین بهذه الورشة بإستعمال 57 كغ من مادة الجبس و42 لتر من الماء. وتختلف نسبة الماء حسب نوعية الجبس المستعمل وظروف حفظه. ويُخلط الجبس مع الماء في إناء سعته 300 لتر لمدة دقيقتين، ويبقى الخليط مائعاً لمدة 7 إلى 8 دقائق في نفس الإناء، لِيُنقل بعد ذلك يدويًا إلى مكان تواجد القوالب الأصلية.

5-2-1-3 ورشة السكب

تستقبل هذه الورشة الطين السائل المضخ عبر أنابيب من أحواض التخزين بورشة التحضير. كما تستقبل نماذج للقوالب الأصلية التي تم إنتاجها بورشة القولية. يُسكب الخليط الطيني في القوالب وفق برنامج يومي للإنتاج، تحت مراقبة رئيس الورشة. وتتم عملية السكب وفق إجراء النوعية المشار إليه بالرمز "PRQ PR03"².

تبدأ عملية السكب عند الساعة الثامنة صباحًا من كل يوم عمل، بعد التأكد من تنظيف وتركيب القوالب بوضع الغطاء الخاص بكل قالب ونثييته بأدوات ربط حديدية. ويُوضع القمع* في الفتحة المخصصة له في منتصف الواجهة العلوية للقوالب ذات الحجم الصغير. بعد ذلك، يأمر رئيس الورشة بإرسال الخليط الطيني عبر الأنابيب المذكورة سابقًا، ليشرع العاملین في ملأ القوالب بالخليط الطيني. وتتم هذه العملية ببطء ووثيرة ثابتة ومستمرة حتى يمتلأ القالب المستعمل. بعد عملية السكب ينتظر العاملین ما بين ساعة إلى ساعة ونصف، بحسب نوعية القالب المستعمل، ليقومون بعملية فك القوالب.

5-2-2 المراحل النهائية للعملية التحويلية

يُقصد بالمراحل النهائية للعملية الإنتاجية مختلف العمليات الأخيرة التي تحدث على المنتجات وذلك بإستعمال مختلف المواد الضرورية. وتتضمن هذه المراحل كل من عملية الصقل النهائي، الطلاء والتجفيف الإحتياطي للقطع المنتجة، والكي النهائي. وبهذا تخرج القطع بعد كيها بمظهرها الجميل لمساء وملونة وخالية

¹- أنظر الملحق 06.

²- أنظر الملحق 07.

*- قد يكون القمع بعدة فتحات، وهذا في حالة القالب ذو الحجم الكبير حيث قد تصل عدد فتحاته من ثلاثة إلى خمسة فتحات.

من الشوائب. في الأخير، يتم فرزها وتغليفها. وتتشكل المراحل النهائية للعملية الإنتاجية من ثلاثة ورش هي: ورشة الطلاء، ورشة الكي، ورشة الفرز والنوعية. وفيما يلي نعرض شرحاً مختصراً لمختلف هذه المراحل مع إبراز دور كل منها.

5-2-2-1 ورشة الطلاء

تختص هذه الورشة بطلاء وتلوين مختلف القطع الآتية من ورشة السكب عبر السلسلة أو من المجفف الكهربائي. وتتوفر هذه الورشة على 11 آلة لطلاء القطع الجافة، حيث تُطلى وتُلون بعد تحضير الطلاء الأبيض والملون تحت إشراف رئيس الورشة، وذلك وفق إجراء النوعية المشار إليه بالرمز "PRQ PR04"¹. وتعتبر عملية الطلاء بالمواد الخزفية عملية بالغة الأهمية والهدف منها هو الحصول على مواصفات الجودة في المنتج بعد عملية الكي. من الناحية الجمالية، يجب أن تتصف القطع بالصفاء وتجانس الألوان واللمعان والأسطح الملساء. أما من ناحية الإستعمال فيجب أن تتميز القطع بعدم نفاذ السوائل منها، وعدم تأثرها بدرجة حرارة السوائل، ومحافظة على شكلها في حال تعرضها لمواد كيميائية.

5-2-2-2 ورشة الكي

بعد تعرض القطع المطلية إلى التجفيف الإحتياطي، تأتي مرحلة الكي بالأفران المذكورة سابقاً لأجل التجفيف النهائي وتحويل المنتجات إلى قطع صلبة. وتُجز هذه العملية تحت إشراف رئيس الورشة، وفق البرنامج اليومي للإنتاج، وحسب إجراء النوعية "PRQ PR06"². ويتم كي القطع المطلية تحت درجة حرارة تتحصر ما بين 1240° و 1280° لمدة تتراوح ما بين 21 إلى 24 ساعة، وهي قابلة للتغيير من فصل لآخر.

5-2-2-3 ورشة الفرز والنوعية

تُمثل هذه الورشة المرحلة الأخيرة والنهائية للعملية الإنتاجية، حيث يتم فيها فرز القطع الخزفية، وهذا بعد خروج العربات المحملة بالقطع من الفرن مباشرة وتركها لمدة زمنية تتراوح ما بين 20 إلى 30 دقيقة بغرض التبريد النهائي لها. وتتم عملية فرز القطع تحت إشراف رئيس ورشة الفرز والنوعية، حيث تُوضع القطع

¹- أنظر الملحق 08.

²- أنظر الملحق 09.

السليمة فوق بعضها لتغليفها حسب إجراء النوعية "PRQ PR07"¹. وعلى العموم تُصنف القطع إلى ثلاثة أصناف هي:

- **الصنف الأول:** يشمل القطع السليمة والخالية من العيوب والتشوهات.
- **الصنف الثاني:** يتضمن القطع التي تحتوي على عيوب شكلية "جمالية" بسيطة تدخل ضمن المسموحات.
- **الصنف الثالث:** يضم القطع المعيبة من الناحية الوظيفية والجمالية، وتدخل ضمن حساب خاص هو الفضلات.

بعد عملية فرز القطع التامة وتصنيفها يتم وضعها على مصطبات خشبية مع مراعاة فصلها عن بعضها البعض بورق مقوى لتفادي الصدمات. ويقوم العمال بتغليف القطع الموجودة على المصطبات بأغلفة بلاستيكية شفافة. الهدف من عملية التغليف هو الحفاظ على القطع من الإنكسار وتمكين الناظر من التعرف على نوع المنتج ولونه. ثم تُرفع هذه المصطبات بواسطة رافعة خاصة لتمريرها في فرن خاص بالتغليف لمدة 30 ثانية لضمان ثبات الأغلفة البلاستيكية على القطع، وبذلك تكون هذه القطع المنتجة جاهزة للتخزين والتسويق.

6- أنواع المنتجات

تنتج الشركة عدة أنواع من المنتجات الخزفية الصحية موجهة إلى إستعمالات مختلفة سواء لتلبية حاجات الأفراد أو المؤسسات. ويُمكن توزيع هذه المنتجات على أربعة طواقم رئيسية هي: الطقم الكلاسيكي، طقم ميموزة، وطقم سارة، ومجموعة الرمال. وتنتج الشركة هذه الطواقم بألوان مختلفة: الأبيض، الوردى، البني والأزرق، واللون المزدوج.

6-1 الطقم الكلاسيكي

شرعت الشركة في إنتاج الطقم الكلاسيكي مند 1975، وهو نمط سلعي مستورد من إيطاليا، ويُعتبر أكثر الأنواع رواجًا في السوق المحلية نظرًا لإنخفاض سعره مقارنة بالأنواع الأخرى. يشمل هذا الطقم المنتجات التالية: مغسل 52 سم، ومغسل 58 سم، ومغسل 64 سم، ومغسل الأيدي 20 x 34 سم، وساق المغسل

¹- أنظر الملحق 10.

ومرحاض إنجليزي بمخرج أفقي، ومرحاض إنجليزي بمخرج عمودي، ومرحاض أطفال إنجليزي، ومرحاض تركي، وحوض الإستبراء (مغسل للقدمين)، وحوض الطرد، وحوض الماء، وحوض الحمام، ومغسلة المطبخ بحوض واحد، ومغسلة المطبخ بحوضين، وحامل الصابون، وحوض المخبر.

6-2 طقم ميموزة

لقد تم إدخال طقم ميموزة ضمن منتجات الشركة منذ 1988، وهو من طراز جزائري. ويضم هذا الطقم القطع التالية: المغسل بجميع أنواعه، وساق المغسل، وحوض الإستبراء، وحوض الطرد، وحوض الحمام، وحامل الصابون، ومرحاض إنجليزي بمخرج عمودي.

6-3 طقم سارة

بدأت الشركة في إنتاج طقم سارة في 1994، وهو من النوع الممتاز. ويتكون هذا الطقم من القطع التالية: مغسل بجميع أنواعه، وساق المغسل، وحوض الإستبراء، وحوض الطرد، ومرحاض إنجليزي بمخرج عمودي، وحامل الصابون، وخزان الماء.

6-4 مجموعة الرمال

دخل إنتاج مجموعة الرمال حيز التنفيذ في 2010، وهي من النوع الممتاز. وتضم هذه المجموعة القطع التالية: مغسل بجميع أنواعه، وساق المغسل، وحوض الإستبراء، ومرحاض إنجليزي، وحامل الصابون، وخزان الماء.

لكن يجب الإشارة إلى أن الإنتاج الحالي للشركة يتركز بشكل خاص في الطقم الكلاسيكي ومجموعة الرمال. بالمقارنة، يبقى إنتاج كل من الطقمين الآخرين منخفضاً. ويرجع هذا الانخفاض إلى عدة أسباب منها ارتفاع تكاليف إنتاج طقم سارة نتيجة ارتفاع تكلفة المواد الأولية المستوردة التي تدخل في صنعه، وانخفاض الطلب على طقم ميموزة.

7- تطور حجم الإنتاج والمبيعات بالشركة

عرفت كميات الإنتاج والمبيعات بالشركة خلال الفترة 2009-2013 تقلبات من سنة إلى أخرى. وهذا ما تؤكده الأرقام في الجداول الموالية.

7-1 تطور الإنتاج بالشركة

تُشير معطيات الجدول 12.3 أن حجم الإنتاج بالشركة يتراجع منذ 2012، على الرغم من إرتفاعه بشكل محسوس في 2011، حيث تم إنتاج 17648 وحدة إضافية مقارنة بـ2009. ويمكن إرجاع هذا التوسع في كمية الإنتاج إلى إضافة خطوط إنتاج جديدة نتيجة لزيادة الطلب على منتجات الشركة خلال تلك السنة. إلا أن حجم الإنتاج إنخفض في 2012 بـ 15915 قطعة مقارنة بـ2011. كما إنخفض كذلك إلى أدنى مستوى له في 2013، حيث تقلص إنتاج الشركة بـ57037 قطعة مقارنة بـ 2012. لكن عند دراسة الإنتاج من حيث القيمة، نجد تحسنا طفيفا في قيمة الإنتاج حيث إنتقلت من 36.354.1702 دج في 2009 إلى 376885296 دج في 2012، قبل أن تتراجع في 2013 إلى 324334613 دج. وبالمثل، تراجعت الكميات المنتجة بالطن من 6346 طن في 2012 إلى 5606 طن في 2013، أي إنخفاض بنسبة 12%. وقد سجل هذا الإنخفاض في كمية الإنتاج على الرغم من الزيادة المعتبرة في الكميات المشتراة من المواد الأولية في 2013. وهذا ما يعكس ضُعب فُدرات الشركة في تقدير إحتياجاتها من المواد تقديرا سليما. بالإضافة إلى ذلك، يبين لنا الجدول 12.3 وجود فروق بين التنبؤات والإنجازات بخصوص الكميات المنتجة. وبدل هذا على ضعف المصالح المعنية في تقدير الكميات المنتجة بالدقة المطلوبة، حيث تُوضع تنبؤات الإنتاج بالشركة بصورة تقريبية على أساس ما تم إنتاجه في السنة السابقة، ولا تستخدم التقنيات الحديثة في التنبؤ بالطلب ومن تم حجم الإنتاج.

جدول 12.3: تطور الإنتاج خلال الفترة 2009-2013

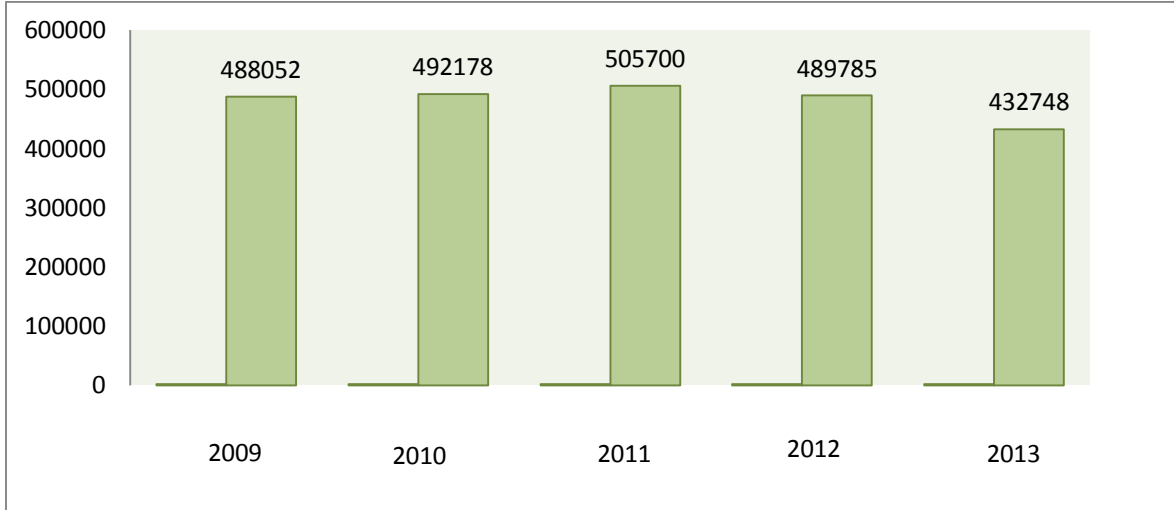
2011			2010			2009			السنة نوع الإنتاج
الفرق	الإنجازات	التنبؤات	الفرق	الإنجازات	التنبؤات	الفرق	الإنجازات	التنبؤات	
-	505700	-	17178	492178	475000	16052	488052	472000	الإنتاج بالكمية (بالقطعة)
-	6339	-	344	6519	6175	328	6328	6000	الإنتاج بالكمية (بالطن)
-	376549160	-	12233184	372360184	360127000	3588702	363541702	359953000	الإنتاج بالقيمة (دج)

2013			2012			السنة نوع الإنتاج
الفرق	الإنجازات	التنبؤات	الفرق	الإنجازات	التنبؤات	
27252 -	432748	460000	5215 -	489785	495000	الإنتاج بالكمية (بالقطعة)
434 -	5606	6040	154	6346	6500	الإنتاج بالكمية (بالطن)
29526387 -	324334613	353861000	79952915	376885296	368890000	الإنتاج بالقيمة (دج)

المصدر: مصلحة الإنتاج، شركة الخزف الصحي - الميلية، 2014.

كما نلاحظ من الشكل 2.3 أن الشركة حققت أعلى مستوى من الإنتاج في 2011، حيث بلغ 505700 قطعة. لكن تراجع إنتاج الشركة في 2013 إلى 432748 قطعة. وعند تمثيل تطور إنتاج الشركة

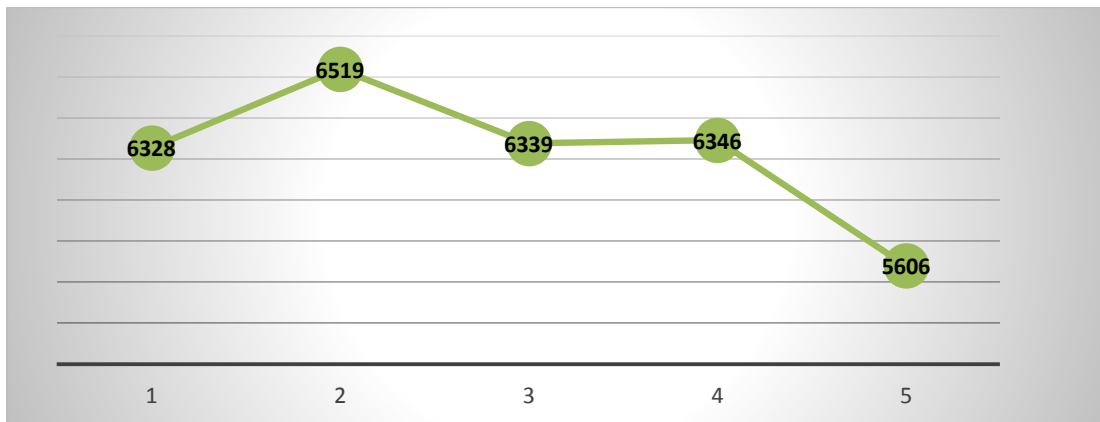
شكل 2.3: تطور إنتاج الشركة بالقطعة خلال الفترة 2009-2013



المصدر: من إعداد الباحثة بالإعتماد على الجدول 12.3.

بالطن بيانيا خلال الفترة 2013-2009، كما هو مبين في الشكل 3.3، نلاحظ بوضوح تذبذب إنتاج الشركة خلال هذه الفترة، إلا أنه بقي تقريبا ثابتا وبمتوسط إنتاج يُعادل 6333 طن خلال الفترة 2011-2009. بإستثناء 2013 التي تراجعت فيها كمية الإنتاج تراجعًا ملحوظًا، حيث سجلت 5606 طن. ويعود إنخفاض حجم إنتاج الشركة في 2013 إلى جملة من الأسباب، أهمها:

شكل 3.3: تطور إنتاج الشركة بالطن خلال الفترة 2013-2009



المصدر: من إعداد الباحثة بالإعتماد على الجدول 12.3.

- عطل الفرن الثالث إبتداء من النصف الثاني من السنة، وقد تسبب هذا العطل في ضياع إنتاج حوالي 15000 قطعة.
 - الأعطال المتكررة في سلسلة النقل والتجفيف، حيث تسببت في نقص القطع المعدة للطلاء إلى جانب تزايد عدد القطع المنكسرة. وقدر هذا الضياع بـ 6000 قطعة.
 - مناخ إجتماعي متوتر جداً ما أدى إلى ظهور صراعات تنظيمية بين مختلف الفئات العاملة بالشركة.
 - حدوث أعمال تخريبية مقصودة من بعض عمال الشركة.
 - إضراب عمال قسم الإنتاج لمدة 05 أيام، الشيء الذي تسبب في ضياع 7500 قطعة.
 - إرتفاع المعدل اليومي للتغيب بـ 10 عمال في اليوم، أي ضياع إنتاج حوالي 300 قطعة تامة الصنع يومياً، ما يعادل 60000 قطعة سنوياً.
 - وجود منافسة غير شريفة بين المؤسسات الناشطة في نفس الصناعة.
 - تفرغ بعض العمال للإنتخابات البلدية والولائية في نوفمبر 2012. فقد بلغ عدد العمال الذين تفرغوا لإجراء هذه العملية 20 عاملاً من قسم الإنتاج. تسببت هذه العملية في فقدان حوالي 15000 قطعة.
- يبين الجدول 13.3 كيف توزع الفاقد من الإنتاج في هذه الفترة. فقد بلغ مجموع الفاقد من الإنتاج 88500 قطعة وهو ما يمثل إنتاج شهرين، أي ما يعادل بالقيمة 69000000 دج. وهذا يعتبر خسارة كبيرة تكبدتها الشركة خلال 2013.

جدول 13.3: الفاقد من الإنتاج خلال 2013 (بالقطعة)

البيان	الفاقد من الإنتاج
الفرن	15000
السلسلة	6000
التغيبات	60000
الإضراب	7500
المجموع	88500

المصدر: دائرة الإنتاج، شركة الخزف الصحي - الميلية، 2014.

- من جهة أخرى، يوضح الجدول 14.3 تطور مخزونات المنتجات التامة الصنع خلال الفترة 2009-2013. حيث يُلاحظ أن مخزون نهاية المدة في 2009 بلغ 46280 قطعة، وهو تقريباً كمية الإنتاج في

شهر. في حين إرتفع مخزون نهاية المدة في 2013 إلى 100394 قطعة، وهو ما يمثل إنتاج الشركة لأكثر من شهرين. وهذا ما يعكس تباطؤا في مبيعات الشركة وبالتالي إنخفاضا في الطلب على منتجاتها. ويمكن أن يفهم من هذا كذلك تآكل في قدرتها التنافسية في السوق.

جدول 14.3: تطور مخزونات المنتجات التامة خلال الفترة 2009-2013

مخزون نهاية المدة		الإنتاج الكلي للمدة		مخزون بداية المدة		البيان السنة
الكمية بالقيمة	الكمية بالقطعة	الكمية بالقيمة	الكمية بالقطعة	الكمية بالقيمة	الكمية بالقطعة	
27609022.00	46280	365011257.00	488052	29078577.00	43174	2009
10384260.00	17552	372360184.00	492178	27609022.00	46280	2010
35100883.00	49307	376549160.00	505700	10384260.00	17552	2011
66425457.00	105571	376885296.00	489785	35100883.00	49307	2012
588584430.00	100394	312033271.00	418581	66378691.00	105483	2013

المصدر: دائرة الإنتاج، شركة الخزف الصحي - المليية، 2014.

7-2 تقييم الإنتاج المعيب في العملية الإنتاجية

إن ضياع وهدر المواد أثناء العملية الإنتاجية بالشركة، أو إستخدام بعض المواد والمستلزمات غير المناسبة لأنواع المنتجات، أو عدم إتقان العمال للأعمال الموكلة إليهم، يُؤدي إلى ظهور العديد من العيوب على المنتجات التامة، ما يجعلها غير صالحة للإستعمال وبالتالي تُحسب كفضلات. وقد يتم إرجاع بعض القطع التي تظهر عليها تشققات بعد تجفيفها (لكن قبل كيها) إلى ورشة السكب لإعادة صنُوعها. كل القطع التالفة تعتبر هدرا للمواد، وضياعا للوقت والجهد، وزيادة في تكاليف الإنتاج.

على الرغم من إنخفاض إجمالي المعيب من المنتجات في 2010 فقد إرتفع إلى 21.62% في 2013 مقارنة بـ 14.22% في 2009 كما يوضح الجدول 15.3. ويبدو من الجدول أن نسبة المعيب من القطع في ورشة الطلاء خلال الفترة كانت تفوق نسب المعيب في الورش الأخرى، حيث إرتفعت هذه النسبة إلى 6.89% في 2013 مقارنة بـ 3.22% في ورشة السكب، بإستثناء ورشة الفرز التي عرفت إرتقاعا في نسبة التالف من الإنتاج إلى 7.08% خلال نفس السنة. السبب في ذلك هو أن التشققات في القطع تظهر بشكل جلي في ورشتي الطلاء والفرز. والملاحظ كذلك أن أقل نسب المعيب خلال الفترة 2009-2012 كانت في ورشة الكي، حيث أنها لم تتجاوز 0.51% طيلة الفترة. إذا ما حاولنا تقدير حجم خسارة الإنتاج المعيب من المنتجات التامة نأخذ، على سبيل المثال، نسبة المعيب في ورشة الفرز في 2013 حيث كانت

7.08%، بحساب بسيط نجد أن هذه النسبة تمثل ضياع حوالي 30638 قطعة من إجمالي القطع المنتجة في تلك السنة، وهو ما يعادل تقريباً 15 يوم عمل. ويعتبر هذا الحجم التالف من القطع خسارة كبيرة للشركة وتتسبب في زيادة تكاليف الإنتاج. ويعود إرتفاع نسبة التالف من القطع المنتجة خلال الفترة 2009-2013، بشكل عام، إلى:

- رداءة الجبس المستخدم في العملية الإنتاجية.
- تقادم بعض الأفران (أكثر من 35 سنة من الإستعمال).

جدول 15.3: تطور نسبة الإنتاج المعيب في العملية الإنتاجية خلال الفترة 2009-2013

2013 %	2012 %	2011 %	2010 %	2009 %	البيان
22.3	3.23	2,25	2.14	2.45	المعيب أثناء عملية السكب
6.89	6.06	4.11	3.62	3.99	المعيب أثناء عملية الطلاء
0.51	0.49	0.45	0.43	0.41	المعيب أثناء عملية الكي
3.92	3.81	3.63	3.74	4.50	معيب آخر
7.08	4.17	2.73	2.37	2.87	المعيب أثناء عملية الفرز
21.62	17.76	13.17	12.30	14.22	المجموع

المصدر: دائرة الإنتاج، شركة الخزف الصحي - المليية، 2014.

7-3 تطور مبيعات الشركة

لقد تعرضنا سابقاً لمختلف المنتجات التي تقوم الشركة بإنتاجها، حيث تبين لنا أنها عديدة ومتنوعة. إلا أن الطلب على منتجات الشركة يتغير باستمرار ويختلف من منتج إلى آخر. فحسب الجدول 16.3، نلاحظ أن الطلب السنوي على منتجات الشركة تراجع من 545003673.47 دج في 2010 إلى 476323695 دج في 2013. يمكن أن نسجل من الجدول 16.3 الملاحظات التالية:

- أ- إرتفاع مبيعات الشركة في 2010 بـ 10.78% مقارنة بـ 2009. يعود هذا الإرتفاع في المبيعات إلى:
 - طلب قوي على منتجات الشركة خلال سنة 2010، مدعم ببرامج البناء الوطنية.
 - إرتفاع أسعار البيع بـ 04% إبتداء من أفريل 2010.

ب- إنخفاض مبيعات الشركة خلال الفترة 2011-2013 بـ 12.24%. السبب في هذا الإنخفاض يرجع إلى:

- ممارسات غير شريفة من المنافسين، حيث توجد منتجات متنوعة في السوق الوطنية، خاصة المستوردة منها، تنافسية على مستوى السعر وليس على مستوى الجودة.
- فتح مصنع جديد بعنابة.

جدول 16.3: تطور مبيعات الشركة خلال الفترة 2009-2013

حجم المبيعات (دج)		حجم الإنتاج (بالقطعة)		البيان السنة
الإنجازات	النتبؤات	الإنجازات	النتبؤات	
491950592.66	478424000	484946	472204	2009
545003673.47	481812000	520906	475000	2010
542700629	-	473945	-	2011
505117290	529959000	433521	479000	2012
476323695	528008000	423581	460000	2013

المصدر: المصلحة التجارية، شركة الخزف الصحي - الميلية، 2014.

بخصوص المبيعات حسب الفئات، نلاحظ من الجدول 17.3 أن مبيعات فئة "كلاسيك أبيض" وفئة "كلاسيك ملون" تشكلان 95% من المبيعات الكلية السنوية للشركة. فهاتان الفئتان تمثلان عصب الحياة بالنسبة للشركة حيث تعتمد عليهما بالدرجة الأولى في رفع مبيعاتها ومداخيلها. لكن فئة "كلاسيك أبيض" يفوق الطلب عليها بكثير الطلب على الفئات الأخرى. ففي 2011، بلغت نسبة هذه الفئة 61% من إجمالي مبيعات الشركة وفي 2012 وصلت إلى 64.5%، قبل أن تتخفف هذه النسبة مجدداً إلى 61.9% في 2013. لكن على الرغم من إنخفاض الطلب عليها في 2013 فإن فئة "كلاسيك أبيض" لا تزال تشكل أكثر من نصف مبيعات الشركة السنوية. بهذا المعنى، فإن أي إنخفاض في مبيعات هذه الفئة يؤدي مباشرة إلى إنخفاض مبيعات الشركة الإجمالية.

فيما يتعلق بفئة "الكلاسيك الملون"، فهي تُعتبر الفئة الثانية الأكثر مبيعاً في الشركة. وما يُلاحظ على هذه الفئة هو أن حصة مبيعاتها في تراجع مستمر. فبعدما كانت تمثل 42.7% من إجمالي مبيعات الشركة في 2009، أصبحت تمثل 38.80% في 2010، ثم إنخفضت إلى 33.2% في 2013. وهذا

الوضع يعطي صورة مصغرة عن التطور العام لوثيرة الزيادة في الإنتاج والمبيعات بالشركة التي تتباطأ بشكل متواصل.

جدول 17.3: تطور مبيعات الشركة حسب الفئة خلال الفترة 2009-2013 (بالقطعة)

السنة الفئة	2009	2010	2011	2012	2013
كلاسيك أبيض	247638	288063	308453	237336	253953
كلاسيك ملون	195619	200008	172662	131071	136278
سارة أبيض	08	01	134	00	00
سارة ملون	08	33	378	11	00
ميموزة أبيض	2503	2553	3903	2529	1227
ميموزة ملون	3115	2238	1654	1227	461
مجموعة الرمال	8492	22301	18156	19599	18265
المجموع	457383	515197	505340	367517	410184

المصدر: مصلحة المحاسبة، شركة الخزف الصحي - المالية، 2014.

أما بخصوص زبائن الشركة، فإننا نلاحظ من الجدول 18.3 إرتفاعاً مستمراً في عددهم خلال الثلاثة سنوات الأولى من الفترة 2009-2013، حيث بلغ 164 زبون في 2011، قبل أن ينخفض إلى 129 زبون في 2013. وهذا ما يؤكد صحة البيانات الواردة بالجدول السابقة المتعلقة بتطور مبيعات الشركة. فقد لاحظنا إرتفاعاً معتبراً في قيمة المبيعات في 2010 مقارنة بـ 2009، في حين كان هناك إنخفاض في قيمة المبيعات في 2012 و 2013. بهذا المعنى، يمكن القول أن تراجع مبيعات الشركة خلال 2012 و 2013 يعود جزئياً إلى إنخفاض عدد زبائن الشركة.

جدول 18.3: تطور عدد الزبائن خلال الفترة 2009-2013

السنة	2009	2010	2011	2012	2013
عدد الزبائن	130	138	164	147	129

المصدر: مصلحة المحاسبة، شركة الخزف الصحي - المالية، 2014.

7-4 تطور رقم أعمال الشركة

تقوم الشركة بحساب رقم أعمالها ليس فقط على أساس الإنتاج المباع بل كذلك على أساس مبيعات البضائع* وقيمة مختلف الخدمات التي تقدمها لزيائنها. ويوضح الجدول 19.3 إنخفاضاً متواصلاً في رقم أعمال الشركة خلال الفترة 2009-2013. وقد ارتفع رقم أعمال الشركة بنسبة قدرها 10% في 2010 مقارنة بـ2009، إلا أنه إنخفض بنسبة 5.7% في 2013 مقارنة بـ 2012. وقد كان لهذا الإنخفاض آثاراً سلبية على جميع مؤشرات الشركة، حيث يؤكد مرة أخرى التراجع المتواصل في مبيعات الشركة خلال فترة الدراسة وبالتالي في حصتها السوقية التي إنخفضت إلى 13% في 2013.

جدول 19.3: تطور رقم أعمال الشركة خلال الفترة 2009-2013 (دج)

السنة الفئة	2009	2010	2011	2012	2013
إنتاج مباع	366480812	389584946	351832537	345560722	319553532
مبيعات بضائع	2328166.40	795000.00	3217696.40	97000.00	18465.76
خدمات خارجية وأخرى	غير متوفرة	30000.00	غير متوفرة	غير متوفرة	غير متوفرة
المجموع	491950593	545003673.47	542701000.00	505117290	476323695

المصدر: التقرير الأدبي والمالي لمجلس إدارة الشركة، 2013.

تحتل قيمة الإنتاج المباع الحصة الأكبر من رقم أعمال الشركة، ويعد هذا أمراً طبيعياً باعتبار أن الشركة هي مؤسسة إنتاجية بالدرجة الأولى. فقد بلغت نسبة الإنتاج المباع من رقم أعمال الشركة حوالي 71,5% في 2010 منخفضة من 74.4% في 2009، قبل أن تنخفض مجدداً إلى 67% في 2013. وهذا ما يؤكد إنخفاض مبيعات الشركة لزيائنها خلال الفترة 2009-2013. كما يعكس هيكل أرقام أعمال الشركة الضعف الكبير في الخدمات التي تقدمها الشركة، إذ أنها لم تتجاوز 30000 دج في 2010 وبنسبة 0.005% فقط من مجموع رقم أعمال الشركة. ويدل هذا على أن الشركة لا تهتم بتطوير الخدمات التي تقدمها إلى زيائنها على الرغم من دورها المساعد في زيادة مداخيلها.

*- نشير هنا إلى أن الشركة تفتتي بعض البضائع من مؤسسات محلية بغرض إعادة بيعها حتى تتمكن من رفع رقم أعمالها. وتشمل مبيعات البضائع خاصة زجاج جداري، ومواد التغليف، وبلاط لامع، ومواد أولية.

يوضح الجدول 20.3 توزيع رقم أعمال الشركة حسب طبيعة الزبائن، حيث يتبين لنا أن زبائن الشركة يُقسَمون إلى 05 فئات: قطاع خاص-بالجملة، مؤسسات خاصة، بائعي تجزئة، قطاع عمومي، وشركات أجنبية في الجزائر. يلاحظ من الجدول أن القطاع الخاص-بالجملة لا يزال يستحوذ على أكبر حصة من المبيعات الإجمالية للشركة في 2013، بنسبة 83.88%. وهذا ما يدل على أن القطاع الخاص-بالجملة يمثل القناة التوزيعية الرئيسية بالنسبة لها. ويُلاحظ أيضًا زيادة في مبيعات الشركة للشركات الأجنبية العاملة بالجزائر، خاصة منها الصينية التي تعمل بقطاع البناء حيث مثلت 6.01% من إجمالي المبيعات.

جدول 20.3: توزيع رقم أعمال الشركة حسب طبيعة الزبائن في 2013

نوع الزبون	حصة الزبون (دج)	%
قطاع خاص-بالجملة	399534699.04	83.88
مؤسسات خاصة	21790406.95	4.58
بائعي تجزئة	1915165.60	0.40
قطاع عمومي	24433357.39	5.13
شركات أجنبية في الجزائر	28631600.26	6.01
المجموع	476323695.00	100.00

المصدر: التقرير الأدبي والمالي لمجلس إدارة الشركة، 2013.

5-7 تطور القيمة المضافة بالشركة

تقوم الشركة بحساب القيمة المضافة من خلال إستخدام بعض الحسابات المعمول بها حسب المخطط المحاسبي الجديد. وتتمثل هذه الحسابات في:

د/70= المبيعات من البضائع والمنتجات المصنعة ومبيعات الخدمات.

د/72= الإنتاج المخزون أو المسحوب من التخزين.

د/73= الإنتاج المثبت (الجامد).

د/74= إعانات الإستغلال.

د/75= المنتجات العملياتية الأخرى.

د/60 = المشتريات المستهلكة.

د/61 = الخدمات الخارجية.

تُحسب القيمة المضافة على مستوى الشركة بإستعمال الصيغة التالية:¹

$$\text{القيمة المضافة} = (70/د + 72/د + 73/د + 74/د + 75/د) - (60/د + 61/د)$$

جدول 21.3: تطور القيمة المضافة خلال الفترة 2009-2013 (دج)

السنة	2009	2010	2011	2012	2013
القيمة المضافة	355090760.77	385059347.65	420999050.37	373298040.70	311551255.11

المصدر: مديرية الإدارة والمالية، شركة الخزف الصحي - الميلية، 2014.

يبين الجدول 21.3 إرتفاعاً متواصلًا في القيمة المضافة للشركة خلال الفترة 2009-2011، حيث بلغت مستوى أعلى في 2011 قدر بـ 420999050.37 دج. إلا أنها إنخفضت بشكل محسوس منذ 2012 لتصل إلى 311551255.11 دج في 2013. وهذا ما يبين من جديد تباطؤ نمو إنتاج الشركة حيث أصبح يولد قيمة إضافية متناقصة في السنتين الأخيرتين من فترة الدراسة.

8- تطور الإنتاجية ومعوقات الإنتاج بالشركة

سبق وأن أوضحنا في الجزء النظري بأن هناك إختلاف بين مفهوم الإنتاج والإنتاجية. فالإنتاج يُقصد به إستخدام عوامل الإنتاج من خلال ممارسة أنشطة وعمليات مختلفة لأجل صناعة سلعة ما خلال فترة زمنية معينة. أما الإنتاجية فهي عبارة عن علاقة أو كمقياس يكون الإنتاج إحدى متغيري العلاقة الممثلة بمدلول الإنتاجية. حيث يُعبر عن الإنتاج بالمرجات وذلك بإستخدام المدخلات (كالعمل، رأس المال، مواد خام، ...). يمكن التمييز بين الإنتاجية الكلية التي تتعلق بإنتاج كل عوامل الإنتاج والإنتاجية الجزئية التي تعبر عن إنتاج عامل إنتاج معين. وعلى العموم، يعبر عن الإنتاجية بالعلاقة التالية:

$$\text{الإنتاجية} = \frac{\text{حجم الناتج (المرجات)}}{\text{الموارد (المدخلات)}}$$

¹- مديرية الإدارة والمالية، شركة الخزف الصحي - الميلية، 2014.

لهذا، ترتفع الإنتاجية في المؤسسة الصناعية إذا تم استخدام الموارد بكفاءة عالية. ويمكن أن ترتفع إذا تحققت إحدى الحالات الآتية:

- أ- زيادة قيمة الناتج النهائي (المخرجات) مع ثبات قيمة المواد المستخدمة في الإنتاج.
- ب- زيادة قيمة المخرجات مع زيادة المواد المستخدمة بنسبة أقل.
- ج- ثبات قيمة المخرجات مع انخفاض قيمة الموارد المستخدمة.
- د- انخفاض قيمة المخرجات مع انخفاض قيمة الموارد المستخدمة بنسبة أكبر.
- هـ- زيادة قيمة المخرجات مع انخفاض قيمة الموارد المستخدمة.

8-1 تطور الإنتاجية الكلية بالشركة

لدراسة تطور الإنتاجية الكلية بالشركة خلال الفترة 2009-2013 يجب تحديد مكونات كل من مدخلات ومخرجات نظامها الإنتاجي. والهدف من تحديد عناصر المدخلات هو معرفة تكاليفها ومساهمة كل منها في زيادة أو نقصان الإنتاجية بالشركة. ولأن الشركة تتعامل وفق حسابات المخطط المحاسبي الوطني الجديد، فإن عناصر المدخلات تشمل ما يلي:

د/60= مشتريات مستهلكة.

د/61 + 62= الخدمات الخارجية وأخرى.

د/63= أعباء العاملين.

د/64= الضرائب والرسوم والتسديدات المماثلة.

د/65= الأعباء العملياتية الأخرى.

د/66= أعباء مالية.

د/67= العناصر غير العادية والأعباء.

د/68= المخصصات للإهلاكات والمؤونات وخسائر القيمة.

د/69= الضرائب عن النتائج وما شابهها.

من خلال جمع المبالغ السنوية المسجلة في جدول حسابات النتائج للفترة 2009-2013 (الملاحق 1,2,3,4) نحصل على القيمة النقدية للمدخلات التي تستخدمها الشركة في نظامها الإنتاجي. وهذا ما يتضمنه الجدول 22.3. أما بالنسبة لمخرجات نظام الإنتاج فإنها تتكون من عنصرين فقط بالحسابين التاليين:

د/701 = المبيعات من المنتجات تامة الصنع.

د/72 = الإنتاج المخزون أو المسحوب من التخزين.

عند جمع المبالغ السنوية المسجلة في هذين الحسابين للفترة 2009-2013 نحصل على مخرجات النظام الإنتاجي للشركة. وهذا ما يوضحه الجدول 22.3.

بالنسبة لمدخلات نظام الإنتاج بالشركة، نلاحظ من الجدول 22.3 أن قيمتها كانت تتراجع خلال الفترة 2009-2013. فبعد أن سجلت زيادة بنسبة 17.39% في 2010 مقارنة بـ 2009 إنخفضت هذه النسبة إلى 16.98% في 2011 و 14.82% في 2012 و 4.91% في 2013. وهذا يدل على تراجع تكاليف مدخلات نظام الإنتاج بالشركة. لكن عند مقارنة تكاليف عناصر المدخلات ببعضها البعض في الجدول 22.3، يتبين لنا أن الحسابات 60، و 63، و 68، تمثل أهم التكاليف التي تتحملها المؤسسة في عملية الإنتاج، حيث انحصرت نسبتها بين 92 و 93% من إجمالي تكاليف المدخلات طيلة فترة الدراسة. وهذه الأنواع الثلاث من التكاليف هي التي كانت بالدرجة الأولى وراء إرتفاع وإنخفاض نسبة الزيادة في تكاليف عناصر الإنتاج. بعبارة أخرى، إذا ما أرادت الشركة تقليص تكاليف مدخلات الإنتاج أو رفع كفاءة استخدام الموارد، عليها بالبحث عن سبل تقليص أعباء هذه العناصر الثلاث. لكن يجب الإشارة إلى أن أعباء العاملين تمثل أعلى تكلفة. فقد إرتفعت نسبتها إلى 61,7% تقريباً في 2012 قبل أن تنقلص قليلاً إلى 59% في 2013. ويرجع هذا الإنخفاض بالدرجة الأولى إلى تقلص عدد الأفراد العاملين بالشركة، حيث إنخفض إلى 402 في 2013. وعلى الرغم من إرتباط هذه النسبة بنمط نظام الإنتاج بالشركة (كثيف في العمل)، فإنها تُعتبر جد مرتفعة، حيث تُؤثر سلباً على تكاليف الإنتاج وعلى إنتاجية الشركة. وسنتعرض لهذه النقطة بشيء من التفصيل في جزء لاحق من هذا الفصل.

جدول 22.3: تطور مدخلات نظام الإنتاج بالشركة خلال الفترة 2009-2013 (دج)

2013	2012	2011	2010	2009	المدخلات	
					رقم الحساب	نوع الحساب السنة
135698961,44	137342469,25	131983778.47	127993095.37	123906723.71	60	مشتريات مستهلكة
19211988.59	19505773.01	21894496.05	16535503.86	12086367.14	62+61	الخدمات الخارجية وأخرى
295440164.06	338274493.90	336950624.18	350635059.21	276053339.58	63	أعباء العاملين
8725244.96	8884540.78	9327010.95	11398614.99	9696836.50	64	الضرائب والرسوم والتسديدات المماثلة
1828166.15	641517.80	9475654.55	10604188.50	5766834.70	65	الأعباء العملياتية الأخرى
1716019.60	105349.02	206582.01	87400.54	11609.09	66	أعباء مالية
4435692.50	-	-	-	-	67	العناصر غير العادية-الأعباء
33240766.53	35181830.09	36428568.99	32760685.00	40272462.36	68	المخصصات للإهلاكات والمؤونات وخسائر القيمة
-	7617245.00	11614752.00	9805195.03	9081547.00	69	الضرائب عن النتائج وما شابهها
500297003.83	547553128.85	557881467.20	559819742.50	476875720.08		المجموع

المصدر: مصلحة المحاسبة والمالية، شركة الخزف الصحي - الميلية، 2014.

بالمثل، إرتفعت تكاليف المشتريات المستهلكة طيلة فترة الدراسة إلا أن هذا الإرتفاع لم تقابله زيادة في كميات الإنتاج بالقطعة بنفس الوثيرة، بل إنخفضت هذه منذ 2012 لتصل في 2013 إلى مستوى أقل من مستوى 2009، كما يبين الجدول 12.3. ويعود إرتفاع تكاليف المشتريات المستهلكة بالأساس إلى إستيراد الشركة لمعظم المواد الأولية التي تدخل في عملياتها الإنتاجية كما أوضحنا سابقاً. حيث تبقى الشركة تحت تأثير تقلبات أسعار هذه المواد في الأسواق الدولية. تم إن المؤسسة لا تبحث عن موردين جدد، فهي تحتفظ دومًا بنفس المتعاملين في إستيراد المواد واللوازم التي تحتاج إليها في عملية الإنتاج. وهذا لا يساعد على تخفيض تكاليف نشاطها الإنتاجي.

وعلى العكس، نلاحظ من الجدول 22.3 إنخفاضًا في قيمة بعض مدخلات الشركة خلال الفترة 2009-2013، كما هو الحال بالنسبة للأعباء العملياتية الأخرى. وهذا ما يُشير إلى بداية تحكم إدارة الشركة في تكاليف وأعباء بعض مدخلات النظام الإنتاجي. إلا أن هذا غير كافٍ مقارنة بالزيادة الكبيرة في أعباء العاملين والمشتريات المستهلكة التي تمثل أهم تكاليف مدخلات الإنتاج بالشركة.

أما بخصوص مخرجات النظام الإنتاجي بالشركة، فإن الجدول 23.3 يُبين أن الحسابين 701 و 72 تميزا بتغيرات متواصلة خلال الفترة 2009-2013. فعند تتبعنا لقيم الحساب 710 نلاحظ زيادة في الإنتاج المباع في 2010 ب 06% مقارنة ب 2009. إلا أن حجم المبيعات من المنتجات عرف تراجعاً متتالية منذ 2011، حيث بلغ هذا التراجع 18% في 2013 مقارنة ب 2010. وهذا ما يدل على إنخفاض الطلب على منتجات الشركة ويُفسر تباطؤ وثيرة الإنتاج بها في 2013.

جدول 23.3: تطور مخرجات نظام الإنتاج بالشركة خلال الفترة 2009-2013 (دج)

2013	2012	2011	2010	2009	المخرجات	
					رقم الحساب	السنة النوع
319553532	345560722	351832537	389584946	366480812	701	المبيعات من المنتجات تامة الصنع
58858430	66425457	35100883	10384260	27609022	72	الإنتاج المخزن
378411962	411986179	386933420	399969206	394089834		المجموع

المصدر: مصلحة المحاسبة والمالية، شركة الخزف الصحي - المالية، 2014.

بعد أن تعرفنا على مختلف مكونات مدخلات ومخرجات نظام الإنتاج بالشركة للفترة 2009-2013، يمكننا الآن تطبيق العلاقة بين المخرجات والمدخلات لحساب تغيرات الكفاءة الإنتاجية الكلية للشركة. بهذا الصدد، يُوضح الجدول 24.3 نمو الكفاءة الإنتاجية الكلية للشركة خلال تلك الفترة. نلاحظ أن معدلها إنخفض إلى 0.71 في 2010 مقارنة بـ 0.83 في 2009. كما سجلت الشركة تراجعاً آخر في معدل الكفاءة الإنتاجية في 2011 بمقدار 0.14 نقطة مقارنة بـ 2009. ويرجع هذا التراجع في الكفاءة الإنتاجية إلى ارتفاع تكاليف المدخلات خلال 2010 و 2011. بالمقابل، عرفت الكفاءة الإنتاجية خلال 2012 و 2013 تحسناً طفيفاً، حيث ارتفعت إلى 0.75، لكنها بقيت دون مستوى 2009. وهو ما يدل على أن تكاليف المدخلات لا تزال مرتفعة وتحتاج الشركة إلى تخفيضات محسوسة لرفع معدلات نمو الإنتاجية، خاصة فيما يتعلق بمصاريف العاملين والمشتريات المستهلكة (المواد واللوازم).

جدول 24.3: تطور الكفاءة الإنتاجية الكلية للشركة خلال الفترة 2009-2013 (دج)

السنوات	المخرجات (حجم الإنتاج)	المدخلات (الموارد)	الكفاءة الإنتاجية الكلية
2009	394089834	476875720.00	0.83
2010	399969206	559819742.40	0.71
2011	386933420	557881467.10	0.69
2012	411986179	547553218.80	0.75
2013	378411962	500297003.70	0.75

المصدر: من إعداد الباحثة بالإعتماد على الجدولين 22.3 و 23.3.

لأجل التأكد من دقة النتائج المتعلقة بتطور الكفاءة الإنتاجية الكلية للشركة، يمكننا أخذ سنة 2009 كسنة أساس لحساب الأرقام القياسية للكفاءة الإنتاجية التي تُعتبر مؤشرات هامة في فهم التوجه العام للكفاءة الإنتاجية. ويمكن حساب الرقم القياسي للكفاءة الإنتاجية باستخدام الصيغة التالية:

$$\text{الرقم القياسي للكفاءة الإنتاجية} = \frac{\text{الكفاءة الإنتاجية (في سنة المقارنة)}}{\text{الكفاءة الإنتاجية (في سنة الأساس)}} \times 100$$

ويتطبيق هذه الصيغة على نتائج الكفاءة الإنتاجية الكلية التي تحصلنا عليها في الجدول 24.3، يمكن إيجاد الأرقام القياسية للكفاءة الإنتاجية بالنسبة للفترة 2010-2013 كما هو مبين في الجدول 25.3. حيث نلاحظ مثلاً أن الرقم القياسي للكفاءة الإنتاجية في 2010 هو 85.54 مقارنة بسنة الأساس 2009. وهذا يدل على أن الكفاءة الإنتاجية إنخفضت بـ 14.46% في 2010 مقارنة بـ 2009. ويتضح من الجدول أن

أكبر إنخفاض في الكفاءة الإنتاجية عرفته الشركة كان في 2011، حيث بلغ نحو 16.87% مقارنة بسنة الأساس. وهذا ما يؤكد صحة النتائج التي توصلنا إليها في الجدول 24.3.

جدول 25.3: الأرقام القياسية للكفاءة الإنتاجية خلال الفترة 2009-2013

السنة	الكفاءة الإنتاجية الكلية	الرقم القياسي
2009	0.83	100.00
2010	0.71	85.54
2011	0.69	83.13
2012	0.75	90.36
2013	0.75	90.36

المصدر: من إعداد الباحثة.

بالإضافة إلى ذلك، يمكن التعرف على تطور الكفاءة الإنتاجية الكلية للشركة خلال الفترة 2009-2013 بإستخدام مقياس القيمة المضافة. حيث أوضحنا سابقاً كيفية حساب القيمة المضافة للشركة وبيننا تطورها في الجدول 21.3. ويمكن حساب الكفاءة الإنتاجية الكلية بالقيمة المضافة بتطبيق الصيغة التالية:

$$\text{الكفاءة الإنتاجية الكلية} = \frac{\text{القيمة المضافة}}{\text{المدخلات}}$$

وبهذا الصدد، يوضح الجدول 26.3 تطور الكفاءة الإنتاجية خلال الفترة 2009-2013 بإستخدام مقياس القيمة المضافة. ومن خلال مقارنة نسب الكفاءة الإنتاجية المتحصل عليها نستخلص تطابقها مع النتائج التي توصلنا إليها سابقاً، حيث يتبين لنا من الجدول الإنخفاض المتواصل في الكفاءة الإنتاجية الكلية

جدول 26.3: تطور الكفاءة الإنتاجية الكلية بالشركة مقاسة بالقيمة المضافة للفترة 2009-2013 (دج)

السنة	القيمة المضافة	المدخلات	الكفاءة الإنتاجية
2009	355090760.77	476875720.00	0.74
2010	385059347.65	559819742.40	0.68
2011	420999050.37	557881467.10	0.75
2012	373298040.70	547553218.80	0.68
2013	311551255.11	500297003.70	0.62

المصدر: من إعداد الباحثة بالإعتماد على الجدولين 21.3 و 22.3.

للشركة بإستثناء 2011 أين شهدت بعض التحسن مقارنة بـ 2009. وقد بلغت الكفاءة الإنتاجية للشركة المستوى الأدنى في 2013 عند 0.62 نقطة.

8-2 تطور الكفاءة الإنتاجية لعوامل الإنتاج بالشركة

تعرضنا في الجزء النظري إلى أهمية قياس العناصر المنتجة لتحديد الكفاءة الإنتاجية للمؤسسات. وقد ساعد على ذلك توفر الإحصائيات الخاصة بهذه العناصر (عدد العمال، عدد ساعات العمل، عدد الآلات، كميات المواد الأولية الداخلة في عملية الإنتاج، وغيرها). وتكتسي دراسة الكفاءة الإنتاجية بالنسبة لشركة الخزف الصحي-الميالية أهمية بالغة نظرا لجملة من العوامل أهمها:

- إنخفاض الكفاءة الإنتاجية للأفراد العاملين بالشركة وضرورة رفعها، على إعتبار أن مدخلات عنصر العمل تشكل جزءا كبيرا من تكاليف الإنتاج.

- إيضاح كيفية قياس كل من الكفاءة الإنتاجية للمواد والكفاءة الإنتاجية للآلات، لكي تتمكن الشركة من معرفة أسباب تدني الكفاءة الإنتاجية الكلية بها. وسنتعرض لدراسة الكفاءة الإنتاجية لكل من المواد والآلات في إطار إختبار فرضيات الدراسة تفاديا للتكرار.

8-2-1 تطور الكفاءة الإنتاجية للعمل بالشركة

أوضحنا في الجزء النظري أن الكفاءة الإنتاجية للعمل هي عبارة عن العلاقة بين مخرجات (كمية الإنتاج، أو قيمة الإنتاج، أو القيمة المضافة) ومدخلات عنصر العمل (عدد ساعات العمل أو الأجور، أو عدد الأفراد). وسنقوم هنا بحساب الكفاءة الإنتاجية للعمل بالشركة بإستخدام مختلف المدخلات المرتبطة بعنصر العمل.

لمعرفة تطور الكفاءة الإنتاجية للعمل بالشركة خلال الفترة 2009-2013 نستخدم المعطيات الخاصة بقيم الإنتاج الواردة بالجدول 12.3، ونأخذ إجمالي أجور العاملين التي نحصل عليها من الملاحق (1،2،3،4) الخاصة بحسابات النتائج. وبتطبيق العلاقة الخاصة بالكفاءة الإنتاجية للعمل:

$$\text{الكفاءة الإنتاجية للعمل} = \frac{\text{قيمة الإنتاج}}{\text{قيمة أجور العاملين}}$$

نحصل على الجدول 27.3 الذي يوضح تطور الكفاءة الإنتاجية للفرد العامل خلال الفترة 2009-2013. من خلال قراءة النسب المسجلة بالجدول، يتضح لنا أن الشركة حققت أعلى إرتفاعاً في الكفاءة الإنتاجية للعمل

في 2009، حيث بلغت 1.32. وعلى الرغم من إنخفاضها في 2010، فإن الكفاءة الإنتاجية للعمل إرتفعت قليلا في 2011 و 2012 لتستقر عند نفس المستوى 1.11. إلا أن الكفاءة الإنتاجية للعمل إنخفضت من جديد في 2013 إلى 1.09. لهذا يمكن القول أن الكفاءة الإنتاجية للعمل بالشركة تميزت بالتذبذب خلال الفترة 2009-2013. ويرجع إنخفاض الكفاءة الإنتاجية في 2010 بالأساس إلى الزيادة المعتبرة في كتلة الأجور،

جدول 27.3: تطور الكفاءة الإنتاجية للعمل خلال الفترة 2009-2013 (دج)

السنة	قيمة الإنتاج	أجور العاملين	الكفاءة الإنتاجية للعمل
2009	336541702	276053339.58	1.32
2010	372360184	350635059.21	1.06
2011	376549160	336950624.18	1.11
2012	376885296	338274493.90	1.11
2013	324334613	295440164.06	1.09

المصدر: من إعداد الباحثة بالإعتماد على الجدول 12.3 والملاحق 2،3،4.

حيث إرتفعت بـ 27% مقارنة بـ 2009، في حين إرتفعت قيمة الإنتاج بـ 10.64% فقط. أي أن النسبتين غير متكافئتين تماما. وهنا نُشير إلى أن إرتفاع كتلة الأجور في 2010 كان ناتجًا عن زيادة الأجور القاعدية والمكافآت الفردية والجماعية التي مُنحت للعمال بسبب إرتفاع الإنتاج خلال تلك السنة.

لمعرفة تطور الكفاءة الإنتاجية المتوسطة لعمال الشركة خلال الفترة 2009-2013، نستخدم العلاقة

بين الكمية المنتجة وعدد العمال كما يلي:

$$\frac{\text{كمية الإنتاج}}{\text{عدد العمال}} = \text{الكفاءة الإنتاجية للعمل}$$

من خلال تطبيق هذه العلاقة، يتبين لنا تذبذب مستوى الكفاءة الإنتاجية للعمل خلال الفترة 2009-2013، كما يشير الجدول 28.3. والجدير بالملاحظة هو أنه على الرغم من تغير عدد العمال طيلة الفترة قيد الدراسة، إلا أن هذا لم يؤثر على نمو الكفاءة الإنتاجية للعمل. ويُلاحظ أيضًا من الجدول إنخفاض الكفاءة الإنتاجية للعمل في 2010 و 2011 بـ 2.02% مقارنة بـ 2009، على الرغم من توظيف الشركة لـ 13 عامل إضافي في 2010 و 14 عامل في 2011 مقارنة بـ 2009. وعلى العكس، إرتفعت الكفاءة الإنتاجية للعمل في 2012 بـ 0.44% مقارنة بـ 2009 على الرغم من إنخفاض عدد العمال بالشركة إلى 427 عامل. وبالمثل، تراجع الكفاءة الإنتاجية للعمل في 2013 لتبلغ نفس مستوى الكفاءة الإنتاجية للعمل في 2010

تقريباً، على الرغم من انخفاض عدد العمال بالشركة إلى 402 عامل. وهذا ما يعكس عدم الإستقرار في الكفاءة الإنتاجية للعمل والذي يدل على ضعف كفاءة إستخدام الموارد المتاحة لدى الشركة.

جدول 28.3: الكفاءة الإنتاجية للعمل خلال الفترة 2009-2013 (قطعة/عدد العمال)

السنة	كمية الإنتاج	عدد العمال	الكفاءة الإنتاجية للعمل
2009	488052	444	1099.22
2010	492178	457	1076.97
2011	505700	458	1104.15
2012	489758	427	1147.03
2013	432748	402	1076.48

المصدر: من إعداد الباحثة بالإعتماد على الجدولين 8.3 و 12.3.

لكن يجب التذكير بأن زيادة الكفاءة الإنتاجية للعمل لا ترتبط فقط بزيادة أو نقصان عدد العمال فقط، بل ترتبط كذلك بعدد ساعات العمل الفعلية التي يعملها العمال. كما أنها ترتبط بكيفية إستخدام طاقات العمال والإستفادة منها لتحسين مستوى كفاءة الأداء أثناء العمل. وعندما نمعن النظر في أرقام الجدول 28.3 نجد أن إرتفاع الكفاءة الإنتاجية للعمل في 2012 راجع بالدرجة الأولى إلى انخفاض عدد العمال بالشركة وليس إلى زيادة عدد القطع المنتجة مقارنة بـ 2010 و 2011. وللتأكد من مدى صحة هذا التطور في الكفاءة الإنتاجية للعمل بالشركة نستخدم العلاقة بين كمية الإنتاج وساعات العمل الفعلية، من خلال إستخدام الصيغة التالية:

$$\text{الكفاءة الإنتاجية للعمل} = \frac{\text{كمية الإنتاج}}{\text{عدد ساعات العمل}}$$

بهذا الصدد، يبين الجدول 29.3 نمو الكفاءة الإنتاجية للعمل مُقاسةً بوحدات زمنية (ساعة عمل) خلال الفترة 2009-2013. وما نستخلصه من الجدول هو التقلب الواضح في الكفاءة الإنتاجية للعمل خلال هذه الفترة، أي أن إختيار مدخل عنصر العمل إنطلاقاً من ساعات العمل يؤكد لنا كذلك التذبذب الحاصل في مستوى الكفاءة الإنتاجية للعمل بالشركة. فبعد إرتفاع الكفاءة الإنتاجية للعمل في 2010 مقارنة بـ 2009 نلاحظ انخفاضها خلال الفترة 2011-2013 مقارنة بـ 2010. والجدير بالإشارة هو أنه على الرغم من إرتفاع عدد ساعات العمل الفعلية لأعلى مستوى في 2011 فإن الشركة سجلت إنخفاضاً في مستوى الكفاءة الإنتاجية للعمل في تلك السنة مقارنة بـ 2010. وقد يعود سبب إرتفاع ساعات العمل في 2011 إلى زيادة توظيف العمال بشكل عام، حيث بلغ عددهم 458 عامل، منهم 30 عامل مؤقت. ومن المعروف أن العمال المؤقتين بصفة عامة لا يقومون بتكريس كل أوقاتهم للعمل ولا يعملون بكل إتقان وكفاءة، كما أشرنا سابقاً.

وهذا ما يؤدي إلى ضياع الوقت وارتفاع التكلفة، وهو ما يفسر جزئياً انخفاض مستوى الكفاءة الإنتاجية للعمل بالشركة.

جدول 29.3: الكفاءة الإنتاجية للعمل خلال الفترة 2009-2013 (قطعة/ساعة عمل)

السنة	كمية الإنتاج	عدد ساعات العمل الفعلية	الكفاءة الإنتاجية للعمل
2009	488052	780384	0.62
2010	492178	685576	0.71
2011	505700	783952	0.64
2012	489758	745072	0.65
2013	432748	678560	0.63

المصدر: من إعداد الباحثة بالإعتماد على الجدول 12.3 والملحق 11.

زيادة على ذلك، يؤكد لنا الجدول 30.3 الذي يقيس الكفاءة الإنتاجية للعمل من خلال العلاقة بين القيمة المضافة وساعات العمل الفعلية، خلال الفترة 2009-2013 النتائج التي توصلنا إليها في الجدول 29.3. نشير هنا إلى أن استخدام القيمة المضافة كأساس في حساب الكفاءة الإنتاجية للعمل يُعتبر أفضل قياس، لأن القيمة المضافة تُعبر عن مقدار الإضافة التي حققتها الشركة من العملية الإنتاجية خلال الفترة قيد الدراسة.

جدول 30.3: تطور الكفاءة الإنتاجية للعمل خلال الفترة 2009-2013 (القيمة المضافة/ساعة عمل)

السنة	القيمة المضافة	عدد ساعات العمل الفعلية	الكفاءة الإنتاجية للعمل
2009	355090760.77	780384	455.02
2010	385059347.65	685576	561.65
2011	420999050.37	783952	537.02
2012	373298040.70	745072	501.02
2013	311551255.11	678560	459.14

المصدر: من إعداد الباحثة بالإعتماد على الجدول 26.3 والملحق 11.

كما تؤكد لنا النتائج المسجلة في الجدول 30.3 انخفاض مستوى الكفاءة الإنتاجية للعمال في 2009. وعلى الرغم من إرتفاعها في 2010 إلا أنها انخفضت بإستمرار طيلة الفترة 2011-2013. وهذا يتفق ونتائج الجداول السابقة. وهذا ما يتطلب ضرورة البحث في مسببات تذبذب الكفاءة الإنتاجية للعمل بالشركة.

للتأكد أكثر من التطور الحاصل في الكفاءة الإنتاجية للعمل بالشركة خلال الفترة 2009-2013، نقوم بحساب الأرقام القياسية للكفاءة الإنتاجية للعمل، بأخذ 2009 كسنة أساس كما هو موضح في

الجدول 31.3. مرة أخرى، تبين لنا الأرقام القياسية للكفاءة الإنتاجية للعمل، عند مقارنتها بسنة الأساس، عدم الإستقرار في معدل نمو الكفاءة الإنتاجية بالشركة خلال الفترة 2009-2013. حيث تشير هذه الأرقام إلى إرتفاع في الكفاءة الإنتاجية للعمل في 2010 وتراجعها بشكل مستمر خلال الفترة 2011-2013. وهذا ما يؤكد صحة النتائج التي توصلنا إليها سابقا.

جدول 31.3: الرقم القياسي للكفاءة الإنتاجية للعمل خلال الفترة 2009-2013

السنة	الكفاءة الإنتاجية للعمل	الرقم القياسي للكفاءة الإنتاجية للعمل
2009	455.02	100.00
2010	561.65	123.43
2011	537.02	118.02
2012	501.02	110.10
2013	459.14	100.9

المصدر: من إعداد الباحثة.

3-8 معوقات الإنتاج بالشركة

لقد تبين لنا سابقا أن كميات الإنتاج بالشركة خلال الفترة 2009-2013 تميزت بالتذبذب ولم تكن كافية بشكل عام لتغطية الطلب المتزايد على منتجاتها. كما أن الزيادة في الإنتاج كانت تتم بوثيرة متباطئة وأن معدلات نمو الكفاءة الإنتاجية كانت متناقصة. ويمكن إرجاع كل ذلك إلى مجموعة من المعوقات التي تعاني منها الشركة والتي نلخصها في عشرة عناصر.

- **إعتماد الشركة على نظام الورش لإنجاز العملية الإنتاجية.** يعتبر هذا سببا رئيسيا وراء سوء إستغلال المساحة المخصصة للإنتاج، وضياع الوقت والجهد، وبالتالي بطء عملية إنجاز الأعمال.
- **إعتماد الشركة نمط إنتاجي قديم يتميز بكثافة اليد العاملة وتخلف تقني في الآلية المستخدمة في عملية الإنتاج.** يتسبب هذا في ضياع الوقت والجهد والمال وبالتالي يؤدي إلى إرتفاع تكلفة الإنتاج وإنخفاض كفاءة الأداء. وهذا بدوره يجعل زيادة كميات الإنتاج وتحسين نوعية المنتجات أمرا صعبا.
- **إعتماد الشركة على سلسلة قديمة في تجفيف القطع المنتجة.** هذا يجعل عملية التجفيف بطيئة. كما أن تقادم وتقطع السلسلة من حين إلى آخر أدى إلى تقلص طولها من 2900 مترا إلى 2624 مترا. وهذا يعني إنخفاضا في عدد القطع التي تحملها بغرض التجفيف. ويتسبب تقطعها أحيانا في توقفها عن العمل نظرا لعدم توفر قطع غيارها في السوق المحلية. وهذا يؤثر سلبا على الإنتاج ويحد

من إمكانية رفعه. زيادة على ذلك، كثيرًا ما تحمل السلسلة قطعًا بكميات أكثر من طاقتها، الشيء الذي يؤدي أحيانًا إلى انفصال عجالاتها عن السكة المخصصة لها، متسببًا ذلك في كسر كميات هامة من القطع الخزفية الموضوعة للتجفيف. كل هذا يجعل من إدخال تجهيزات تقنية حديثة تساعد على رفع سرعة تجفيف القطع المنتجة وتخفيض تكاليفها ضرورة حتمية.

- **تقادم عربات الكي.** يتسبب هذا في تباطؤ عملية الكي وتوقفها أحيانًا، الشيء الذي لا يساعد في رفع حجم الإنتاج وتحسين نوعية المنتجات.
- **إنخفاض مستوى تكوين الأفراد ونقص التدريب.** أغلب العاملين بالشركة لا تتجاوز مستوياتهم التعليمية المستوى الثانوي. كما أن الآلية المستخدمة في الإنتاج بسيطة وتشغيلها لا يتطلب تأهيلات علمية عالية. هذا من شأنه أن يحد من البرامج التدريبية للعاملين التي تعتبر ضرورية لتفادي حوادث العمل ولرفع كفاءة أدائهم وزيادة إنتاجيتهم. يعتبر التدريب الذي توفره الشركة محدودًا ويكاد لا يؤثر في العملية الإنتاجية. لذلك فإن عصنة عملية التصنيع سيدفع بالشركة إلى اعتماد برامج تدريبية شاملة، ومنتوعة، ومستمرة لرفع الكفاءة الإنتاجية لأفرادها العاملين.
- **تقادم الأفران النفقية المخصصة للكي.** فهي بطيئة الكي وقطع غيارها غير متوفرة في السوق المحلية، حيث يتم صناعتها بالخارج بناء على طلبات الشركة وهي مكلفة جدًا. ونشير هنا إلى أن أحد الأفران توقف عن العمل لعدة سنوات وقد تم هدمه مؤخرًا لإقامة فرن حديث.
- **القوالب المستخدمة في صناعة القطع رديئة.** فهي تصنع من جبس محلي ذي نوعية رديئة. وهذا ما يتسبب في تشبعها السريع، الشيء الذي يؤدي إلى وجود شوائب في القطع المنجزة وبالتالي زيادة التالف من الإنتاج.
- **الجانب الجمالي للقطع المنتجة غير كافٍ.** السبب في ذلك هو أن صناعة القطع تتم وفق عملية يدوية 100%، وهذا ما يتطلب عصنة عملية الصنع بالشركة.
- **مناخ مهني واجتماعي متوتر جدًا.** تتميز بيئة العمل الداخلية بصراعات تنظيمية عمودية وأفقية أثرت سلبًا على حسن سير النشاط الإنتاجي بالشركة.
- **تكلفة الصيانة مرتفعة.** يرجع ذلك إلى إستيراد الشركة لمعظم قطع الغيار التي تحتاج إليها في العملية الإنتاجية وإلى إرتفاع عدد عمال قسم الصيانة، كما ورد بالجدول 8.3.

9- إختبار فرضيات الدراسة الميدانية

سنقوم بإختبار فرضيات الدراسة الميدانية بإستعمال مؤشرات قياس الكفاءة الإنتاجية والقدرة التنافسية للشركة، بالإضافة إلى المعلومات المتحصل عليها من خلال المقابلات التي أجريت مع مسؤولين الشركة.

9-1 إختبار الفرضية الرئيسية الأولى

تتمثل الفرضية الرئيسية الأولى في أن الكفاءة الإنتاجية للشركة "تتخضع نتيجة لعدم إستخدام الوسائل المناسبة في قياسها". وقد تم تقسيم هذه الفرضية إلى ثلاث فرضيات فرعية. ولإثبات صحة أو نفي هذه الفرضيات الفرعية سنقوم بإستخدام بعض مؤشرات قياس الكفاءة الإنتاجية التي توفرت المعلومات الضرورية لحسابها بالشركة.

9-1-1 إختبار الفرضية الفرعية الأولى

تقول الفرضية الفرعية الأولى أن الكفاءة الإنتاجية للعمل "تتخضع نتيجة لعدم إستخدام الوسائل المناسبة في قياسها". ولإثبات صحة أو نفي هذه الفرضية، سنقوم بتطبيق بعض وسائل قياس الكفاءة الإنتاجية للعمل بالشركة.

9-1-1-1 نسبة الأداء الفعلي إلى القياسي

لقد أوضحنا في الجزء النظري أنه يمكن حساب نسبة الأداء الفعلي إلى القياسي بإستخدام العلاقة التالية:

$$\text{نسبة الأداء الفعلي إلى القياسي} = \frac{\text{رقم الأداء الفعلي}}{\text{رقم الأداء القياسي}} \times 100$$

لحساب هذا المعدل نقوم بإختيار عشوائي لعدد من العمال حسب المعطيات التي قمنا بتجميعها على مستوى ورشة الطلاء والموجودة خاصة بالملحق 14 المتعلق بأداء عمال الورشة. وبإستخدام تلك المعطيات نحصل على الجدول 32.3، الذي يبين الأرقام القياسية والفعالية لأداء العمال ليومين متتاليين تم تحديدهما عشوائيا من

أيام العمل المسجلة في شهر فيفري 2014. ولقد تم إختيار شهر فيفري على أساس أن درجات الحرارة خلاله تكون عادية في ورش الإنتاج.*

ما يمكن ملاحظته من الجدول 32.3 هو أن العمال كثيرًا ما يتجاوزون الأرقام القياسية (المعيارية) التي حددتها لهم إدارة الإنتاج بالشركة. لكن هناك من العمال من لا يصل أداؤه إلى الرقم القياسي المحدد كما هو الحال بالنسبة للعامل "د". وهذا ما يفسر نقطتين هامتين:

أ- **النقطة الأولى:** تجاوز معظم العمال للأرقام القياسية الموضوعه للقطع المنتجة يوميًا وبفوارق كبيرة، يبين أن إدارة الإنتاج لا تقوم بتحديد تلك الأرقام القياسية بناء على دراسة علمية للحركة والزمن الضروريين لأداء الأعمال، والتي يجب أن يتقيد بها الأفراد العاملين بورش الإنتاج. كما أن ذلك يبين أن الأرقام القياسية المحددة لم توضع على أساس دراسة أداء العامل المتوسط أو على أساس التقدير الفعلي لإحتياجات الشركة من العمالة. وهذا ما يدل على ضياع الوقت والجهد في إنجاز الأعمال، حيث أنه بإمكان الشركة زيادة عدد القطع التي ينتجها العامل الواحد وذلك بتعديل الأرقام القياسية المحددة. كما أنه بمقدور إدارة الإنتاج رفع الكميات المنتجة عن طريق تفادي الحركات الزائدة التي تتعب العمال وتتسبب في ضياع أوقات هامة أثناء عملية الإنتاج. إذا ما قامت إدارة الشركة بذلك، فإنها ستمكن من تقليص التكاليف الناجمة عن الحجم الزائد للعمالة التي تُعتبر جد مرتفعة كما رأينا في جزء سابق.

ب- **النقطة الثانية:** الإنخفاض المتكرر لرقم الأداء الفعلي لبعض العمال مثل العامل "د" يدل، من جهة، على تقاعس بعض العمال في القيام بالمهام الموكلة إليهم، وعلى عدم تحفزهم لبلوغ المستويات القياسية التي حُددت لهم على الرغم من علمهم بها مسبقًا. من جهة أخرى، يؤشر ذلك إلى أن الإدارة لا تبحث في الأسباب التي تؤدي إلى إنخفاض أداء عمالها لمعالجتها في حينها. وهذا ما سنقوم بدراسته في جزء لاحق من هذا الفصل.

*لقد تم إختيار ورشة الطلاء نظرًا لتوفر المعطيات اللازمة لتطبيق الصيغة المتعلقة بحساب نسبة الأداء الفعلي إلى القياسي بهذه الورشة. ولم نقم بتطبيق هذه الصيغة بورشة السكب لأن المعطيات المتوفرة بهذه الورشة تشير إلى أن العمال يقومون يوميًا بإنتاج الرقم المعياري الذي حددته إدارة الإنتاج لكل عامل من خلال قسمة الإنتاج المنتبأ به على عدد العمال. وبطبيعة الحال، يتنافى هذا مع التفكير العلمي السليم في تحديد الإحتياجات الضرورية من العمالة وفي إيجاد الرقم القياسي الذي يمكن للعامل المتوسط إنتاجه في ظل الظروف العادية للعمل. كما أن ورشة السكب أصبحت تنتج بكامل طاقتها نظرًا لأن مساحة الورشة لم تعد تسمح بإضافة خطوط إنتاج جديدة، وهي الآن تعاني إكتظاظًا كبيرًا. لكن يجب الإشارة إلى أن الفروق التي تسجل أحيانًا بين الأرقام القياسية والأرقام الفعلية لأداء العمال على مستوى ورشة السكب تعود إلى إنكسار بعض القطع أثناء عملية فك القوالب نظرًا لرداءتها.

جدول 32.3: نسبة الأداء الفعلي إلى القياسي في ورشة الطلاء خلال شهر فيفري 2014

العامل	نوع القطعة	الإنتاج القياسي لليوم الواحد	الإنتاج الفعلي لليوم الأول	الأداء الفعلي إلى الأداء القياسي لليوم الأول	الإنتاج الفعلي لليوم الثاني	الأداء الفعلي إلى الأداء القياسي لليوم الثاني
أ	مرحاض تركي ملون	300	303	101	357	119
ب	مغسل 52 سم ملون	300	296	98.6	333	111
ج	مرحاض إنجليزي أبيض	280	312	111.4	232	82.8
د	حوض حمام أبيض	280	198	70.7	86	30.7
هـ	مرحاض إنجليزي ملون	250	293	117.2	228	91.2
و	مرحاض تركي أبيض	350	370	105.7	313	89.4

المصدر: من إعداد الباحثة.

9-1-1-2 الانحراف المعياري

يبين لنا الانحراف المعياري الانحرافات بين المستويات القياسية التي توضع بناء على دراسة علمية موضوعية، والمستويات الفعلية لأداء العمال. تكون الانحرافات موجبة عندما تزيد عن المستويات القياسية الموضوعية، وسالبة عندما تقل عنها. ويُعبر عن الانحراف المعياري بالمعادلة الرياضية التالية:

$$\delta = \sqrt{\frac{\sum m^2}{n}}$$

حيث: δ

δ = الانحراف المعياري، m = مجموع الانحرافات

\sum = رمز المجموع، n = عدد الانحرافات

لتحديد الانحراف المعياري، يتطلب الأمر إعداد جداول خاصة بنتائج الأداء الفعلي لكل عامل سواء كانت الانحرافات سالبة أو موجبة حسب كل قراءة. بتطبيق المعادلة الرياضية المشار إليها أعلاه على إثنين من العمال في ورشة الطلاء نتمكن من معرفة الانحراف المعياري لكل عامل، أي معرفة مدى تطابق أو تباعد النتائج الفعلية للأداء عن المستويات القياسية الموضوعية. ولأجل حساب الانحرافات بين الأداء الفعلي والمستويات المعيارية الموضوعية، وضعنا الجدول 33.3 لتحديد ما إذا كانت الانحرافات موجبة أو سالبة، وذلك بناء على المعطيات الخاصة بشهر فيفري 2014 المتوفرة والمتعلقة بعمال ورشة الطلاء.

جدول 33.3: الإنحرافات بين الأداء الفعلي والأداء القياسي للعامل الأول والثاني بورشة الطلاء

11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1	أيام الشهر العامل
70-	92-	21-	48-	32+	20+	10-	15+	3+	4+	3+	العامل الأول
54-	67+	41-	60+	2+	3+	28+	30+	16-	22-	43+	العامل الثاني
مجموع الإنحرافات		20	19	18	17	16	15	14	13	12	أيام الشهر العامل
456-		27-	92-	69-	49-	4+	10-	39-	9-	1-	العامل الأول
90-		35+	4+	30-	67-	10-	2+	38-	23-	63-	العامل الثاني

المصدر: من إعداد الباحثة بالإعتماد على الملحق 14.

بعد حساب الإنحرافات المبينة في الجدول، نمر لتربيعها لإستيفاء الإشارة السالبة فنحصل على ما

يلي:

$$\text{العامل الأول: } (-456)^2 = 207936$$

$$\text{العامل الثاني: } (-90)^2 = 8100$$

بتطبيق الصيغة الرياضية الخاصة بحساب الإنحراف المعياري، نحصل على النتائج المبينة في

الجدول 34.3.

جدول 34.3: الإنحراف المعياري للعامل الأول والعامل الثاني بورشة الطلاء

δ	$\sqrt{\frac{\sum m^2}{n}}$	$\frac{\sum m^2}{n}$	$\sum m^2$	الإنحراف المعياري العامل
101.96	$\frac{207936}{20}$	$\frac{207936}{20}$	207936	العامل الأول
20.12	$\frac{8100}{20}$	$\frac{8100}{20}$	8100	العامل الثاني

المصدر: من إعداد الباحثة.

بالعودة إلى مجموع الإنحرافات لكل عامل لمعرفة ما إذا كانت موجبة أو سالبة، نحصل على النتيجة

التالية:

- الانحراف المعياري للعامل الأول = 101.96

- الانحراف المعياري للعامل الثاني = 20.12

تدل هذه النتيجة على أن العامل الأول والثاني قد حققا انحرافا معياريا سالبا، بمعنى أن رقم أدائهما الفعلي لشهر فيفري 2014 كان أقل من الرقم القياسي الذي حددته لهما إدارة الإنتاج. وهذا يدل على ضعف العاملين في أداء أعمالهما. أي أن كفاءتهما الإنتاجية منخفضة. وعليه، فإن هذه الظاهرة التي تتكرر مع عمال آخرين بؤرش الإنتاج تدعو إدارة الشركة إلى دراستها للكشف عن أسبابها ومن ثم معالجتها. وهذا لأن انخفاض الكفاءة الإنتاجية لعدد هام من العمال سيحمل الشركة تكاليف عمالة إضافية كان من الأنسب تقليصها لرفع الكفاءة الإنتاجية.

9-1-1-3 معدل سرعة الأداء

من الأهمية بمكان استخدام معدل سرعة الأداء كوسيلة من وسائل قياس الكفاءة الإنتاجية للعامل، حيث يمكن من معرفة مدى سرعة العامل في أداء عمله. فكلما زادت سرعة إنجاز الأعمال مع الحفاظ على مواصفات الجودة المطلوبة في المنتجات، كلما تحققت كفاءة إنتاجية عالية للعامل. وبهذا الخصوص فقد أشرنا سابقاً إلى أن إدارة الأفراد بالشركة لا تقوم بدراسة الزمن والحركة الضروريين لأداء الأعمال. فهي لا تضع زمنا قياسيا للأداء يمكنها من حساب معدل سرعة أداء كل عامل. وهذا ما يكلفها ضياعا معتبرا للوقت وهدرنا كبيرا لجهود وطاقات العمال، ويسبب زيادة في درجة إجهادهم. وهذا ما استنتجناه بالفعل عندما قمنا بحساب نسبة الأداء الفعلي إلى القياسي. إن عدم وضع إدارة الشركة لأوقات وحركات نمطية لأداء الأعمال يجعل عملية مكافأة العمال أمرا صعبا وقد يكون غير عادل، حيث أن ذلك قد لا ينصف العامل المجد وقد لا يعاقب العامل المتكاسل. وهذا ما يؤثر سلبا على دافعية الأفراد العاملين ويخفض روحهم المعنوية وكفاءتهم الإنتاجية.

9-1-1-4 إنتاجية مجموعة عمال

تُحسب إنتاجية مجموعة عمال باستخدام العلاقة التالية:

$$\text{إنتاجية مجموعة عمال} = \frac{\text{كمية الإنتاج الجيد المخرج}}{\text{كمية المواد الأولية المدخلة}}$$

سنقوم بتطبيق هذه العلاقة على سنوات الدراسة التي توفرت لدينا عنها المعطيات وهي 2010 و 2011 و 2012 و 2013. بتطبيق العلاقة المذكورة نحصل على الجدول 35.3.

جدول 35.3: إنتاجية العمال خلال الفترة 2010-2013

السنة	كمية الإنتاج الجيد (قطعة)	كمية المواد الأولية المدخلة (طن)	إنتاجية العمال
2010	463912	7484.270	61.98
2011	472514	7803.340	60.55
2012	435453	7404.350	58.81
2013	364872	6918.260	52.74

المصدر: من إعداد الباحثة بالإعتماد على معطيات دائرة الإنتاج، شركة الخزف الصحي - الميلية، 2014.

ما يمكن قراءته من نتائج الجدول هو أن 2010 هي السنة التي حققت فيها الشركة أعلى إنتاجية للعمال بخصوص الإنتاج الجيد، حيث بلغت 61.98، في حين تعتبر 2013 هي السنة التي سجلت فيها الشركة أدنى إنتاجية. وهو ما يتوافق مع النتائج التي تم التوصل إليها من التحاليل السابقة المتعلقة بالكفاءة الإنتاجية للعمال. ويمكن إرجاع إنخفاض إنتاجية العمال الخاصة بالإنتاج الجيد في 2013 إلى ارتفاع حجم الفاقد والضائع من المواد الأولية المدخلة في العملية الإنتاجية، حيث بلغ 21.62% مقارنة بـ 14.22% في 2010. وهذا ما يدل على أن عمال ورش الإنتاج لا يهتمون كثيرا باتقان أعمالهم وأنهم غير محفزين لبذل مزيد من الجهد في سبيل تقليص الهادر من المواد الأولية وتحسين كفاءتهم الإنتاجية. وبطبيعة الحال فإن هذه الوضعية تدعو إدارة الشركة إلى العمل على توعية العمال بأهمية عدم تبذير المواد الأولية، بإعتبار أن ذلك يعود بالنفع على كل من العمال والشركة، الشيء الذي سيساعد في تحسين قدرتها التنافسية.

9-1-1-5 تقارير النشاط الدورية

ما يلاحظ من إستمارة تقييم المردود الفردي المتبعة بالشركة -ملحق 13- هو أن إدارة الإنتاج تستعمل معايير نواتج الأداء، مثل نوع العمل وكمية العمل، ومعايير السلوك، مثل المواظبة. وهذا يعتبر غير كافٍ لتقييم الكفاءة الإنتاجية للفرد العامل، حيث يُستحسن إضافة معايير أخرى هامة تتلاءم وظروف الشركة. على سبيل المثال، الوقت المحدد للإنجاز، والكمية من المواد المتوقع إستخدامها في عملية الإنتاج، والتكلفة المستهدفة لتحقيق النتائج المخططة، ومقارنتها بما تم إنجازه فعلا. كما يلاحظ قصورا في إستخدام معايير السلوك، حيث لا تستخدم الشركة سوى عنصر المواظبة على العمل وتهمل المعايير الأخرى الخاصة بالسلوك، مثل درجة تعاون العامل مع زملائه في العمل وقدرته على حل مشاكل الإنتاج. زيادة على ذلك، لا

تستخدم إدارة الشركة تماما معايير السمات الشخصية، مثل المبادأة والإتزان الإنفعالي. وهذا ما يؤشر إلى ضرورة إدخال تعديلات إضافية على إستمارة تقييم الأداء حتى تتمكن الشركة من قياس الكفاءة الإنتاجية للعامل بالدقة اللازمة. وهذا ما قد يحفز العامل على تحسين سلوكه في العمل وزيادة كفاءة أدائه وتحسين قدرته على حل مشاكل الإنتاج.

9-1-1-6 نسبة الإنجاز

تُحسب نسبة الإنجاز من خلال مقارنة المعطيات المتعلقة بحجم الإنتاج المخطط وحجم الإنتاج المنجز، كما هو مبين في العلاقة التالية:

$$\text{نسبة الإنجاز} = \frac{\text{الحجم الفعلي للإنتاج بالطن}}{\text{الحجم المخطط للإنتاج بالطن}}$$

بتطبيق هذه العلاقة على حجم الإنتاج لفترة الدراسة 2009-2013 نحصل على الجدول 36.3. من خلال قراءة معطيات الجدول، نلاحظ إنعدام الدقة في تقدير حجم الإنتاج الذي تسعى الشركة إلى تحقيقه. فالحجم الفعلي للإنتاج غالبا ما يفوق الحجم المبرمج، ما عدا في 2012 و 2013 أين عرفت الشركة إنخفاضا في حجم الطلب على منتجاتها وبالتالي إنخفاضا في حجم الإنتاج. وهذا ما يؤكد سوء تقدير الشركة لطاقتها الإنتاجية. كما يبين ذلك عدم توظيف الشركة للتقنيات المستخدمة في التنبؤ بالطلب ومن تم تقدير الطاقة الإنتاجية وحجم الإنتاج المناسب في الوقت المناسب. فالشركة لا تتوفر على أفراد مختصين في هذا الميدان، الشيء الذي يؤثر على حسن إدارة الإنتاج.

زيادة على ذلك، نلاحظ من الجدول 36.3 إنخفاضا متواصلا في نسبة الإنجاز، على الرغم من تجاوز الكميات المنجزة للكميات المنتبأ بها في بعض السنوات، حيث إنتقلت نسبة الإنجاز من 105.5% في 2009 و 2010 إلى 97.6% في 2012 ثم إلى 92.8% في 2013. ويعود هذا الإنخفاض في نسب الإنجاز بالدرجة الأولى إلى ضيق المجال بورشتي السكب والطلاء وعدم إمكانية توسيعهما لرفع كميات الإنتاج، إلى جانب إنخفاض حجم الطلب على منتجات الشركة خلال 2012 و 2013.

جدول 36.3: تطور نسبة الإنجاز بالشركة خلال الفترة 2009-2013 (بالطن)

السنة	الحجم المخطط للإنتاج	الحجم الفعلي للإنتاج	نسبة الإنجاز %
2009	6000	6328	105.5
2010	6175	6519	105.5
2011	غير متوفر	6339	-
2012	6500	6346	97.6
2013	6040	5606	92.8

المصدر: من إعداد الباحثة بالإعتماد على الجدول 12.3.

9-1-1-7 نسبة الإنتاج المعيب

تقوم إدارة الإنتاج بالشركة بإستخراج نسبة المنتجات المعيبة إلى إجمالي المنتجات التي يتم إنتاجها على أساس الكمية (عدد القطع) وليس على أساس القيمة، أي على خلاف القانون الذي تقدمنا به في الفصل الأول من الجزء النظري الذي يعتمد على قيمة المنتجات المعيبة. ويعود سبب إيجاد نسبة الإنتاج المعيب بالكمية وليس بالقيمة إلى عدم قدرة إدارة الشركة على تحديد قيمة المنتجات المعيبة بالدقة اللازمة، خاصة على مستوى ورشة السكب، حيث يتم في كثير من الأحيان إعادة مزجها بالخليط الطيني. أما بالنسبة للقطع المعيبة التي قد تظهر بعد عملية الكي فتعتبر قطعاً ضائعة وتُحسب كفضلات، بإعتبار أن الشركة لا تتوفر على القدرات التقنية التي تمكنها من إعادة إستخدامها. وعليه، فإن الصيغة التي نعتمدها هنا في تقدير نسب المنتجات المعيبة بالشركة تكون على الشكل التالي:

$$\text{نسبة الإنتاج المعيب} = \frac{\text{كمية الإنتاج المعيب}}{\text{كمية الإنتاج الكلي}} \times 100$$

كما يجب الإشارة إلى أن الشركة بدأت العمل بهذا القانون في 2003. وقد قمنا في جزء سابق بدراسة نسب المعيب على مستوى الورش كما هو مبين في الجدول 15.3. للتذكير فقد أوضحنا في جزء سابق من الفصل بأن الشركة تنتج أربعة أنواع من المنتجات هي طقم كلاسيك، وطقم سارة، وطقم ميموزة، ومجموعة الرمال. وتقوم إدارة الشركة بحساب المنتجات المعيبة لكل نوع من الأنواع. وبعدها، تقوم بإيجاد نسبة الإنتاج المعيب إلى إجمالي عدد القطع المنتجة لكل سنة.

إنطلاقاً من المعطيات الموجودة بالجدول 15.3 الخاص بنسب الإنتاج المعيب بكل من ورشة السكب والطلاء والكي والفرز، يتبين لنا أن نسب الإنتاج المعيب كانت في إرتفاع متواصل خلال الفترة 2009-

2013. تدل تلك الإرتفاعات المتواصلة في نسب المنتجات المعيبة على أن الشركة لا تهتم كثيرا بمتابعة منتجاتها لتحسينها من خلال مقارنة الكميات المعيبة بالإنتاج الكلي. لأنه بفعل تلك المتابعة، تتمكن من تقليص التكاليف الناتجة عن هدر المواد وما يصاحبها من ضياع للوقت والجهد والمال. وتعكس تلك الإرتفاعات في نسب الإنتاج المعيب تقصير الشركة في رفع جودة منتجاتها من خلال حسن إستخدام ومراقبة المواد المدخلة في عملية الإنتاج.

9-1-1-8 متوسط نصيب الطن من تكلفة العمالة

تكتسي عملية حساب هذه النسبة أهمية بالغة، حيث أنها تمكن إدارة الشركة من تحديد السقف الأعلى للتكلفة الذي يجب ألا تتجاوزه في الإنفاق على مصاريف العاملين. كما تمكنها من رسم سياسة التوظيف والتدريب وتحديد حجم الزيادة أو التخفيض في العمالة حسب متطلبات العمل بالشركة. ويمكن حساب متوسط نصيب الطن من تكلفة العمالة بإستخدام العلاقة التالية:

$$\text{متوسط نصيب الطن من تكلفة العمالة} = \frac{\text{تكلفة العمالة}}{\text{الحجم الإجمالي للإنتاج بالطن}}$$

بتطبيق هذا القانون على حالة الشركة خلال الفترة 2009-2013، بالإعتماد على المعطيات الواردة بالجدولين 12.3 و 22.3، نتحصل على الجدول 37.3 الذي يبين تطور نصيب الطن من تكلفة العاملين بالشركة. حيث نستنتج من قراءته أن 2010 هي السنة التي سجلت فيها الشركة أعلى تكلفة عمل وأن 2009 هي السنة التي عرفت فيها أدنى تكلفة عمل في إنتاج الطن الواحد من المنتجات. وهذا ما يؤكد صحة النتائج التي توصلنا إليها سابقا بإستخدام وسائل قياس أخرى.

جدول 37.3: متوسط نصيب الطن من تكلفة العمالة بالشركة خلال الفترة 2009-2013

السنة	تكاليف العمالة	الحجم الإجمالي للإنتاج (طن)	نصيب الطن من تكلفة العمالة
2009	276053339.58	6328	43.62
2010	350635059.21	6519	53.78
2011	336950624.18	6339	53.15
2012	338274493.90	6346	53.30
2013	295440164.06	5606	52.70

المصدر: من إعداد الباحثة بالإعتماد على الجدول 12.3 والملاحق 1،2،3،4.

لكن ما يمكن إضافته هنا من ملاحظات هو أنه من الأجدر للشركة أن تأخذ بعين الإعتبار الزيادة التي تحققت في متوسط نصيب الطن من تكلفة العمالة في 2010، حيث من الأفضل أن تضع الشركة حداً أعلى لتكلفة العمالة وتتقيد بعدم تجاوزه، لأن هذا سيمكنها من تقادي إرتفاع التكاليف الكلية التي تؤثر سلباً على الكفاءة الإنتاجية بالشركة.

9-1-1-8 نسبة الزيادة في الإنتاج إلى الحوافز المالية

تتضمن الحوافز المالية كل ما تنفقه الشركة على عمالها من أجور، وعلاوات، وخدمات صحية وخدمات الضمان الإجتماعي، وخدمات التعاضدية، والسكن الإجتماعي، وعلاوات التمدرس التي تُمنح عن كل طفل في المدرسة، والوجبات الغذائية، وعلاوة النقل، والهدايا التي تُمنح للعمال سنوياً. كما تشمل الحوافز المالية القروض الإجتماعية التي تقدمها إدارة الشركة للعمال والتي تُسدّد عن طريق الإقتطاع من الأجر الشهري للعامل المقترض بقيمة تتناسب وقيمة القرض. وتُقاس نسبة الزيادة في الإنتاج إلى الحوافز المالية المقدمة للعمال من خلال العلاقة التالية:

$$\text{نسبة الزيادة في الإنتاج إلى الحوافز المالية} = \frac{\text{كمية الزيادة في الإنتاج}}{\text{قيمة الحوافز المالية}}$$

لحساب هذه النسبة بالشركة نقوم بجمع المعطيات الخاصة بالزيادة في الإنتاج من الجدول 12.3 والمعطيات المتعلقة بقيمة الحوافز المالية من الجدول 22.3، وهكذا نتحصل على الجدول 38.3. نلاحظ من الجدول أن هناك مفارقة واضحة في العلاقة بين الزيادة في كمية الإنتاج والزيادة في قيمة الحوافز المالية. بإستثناء 2011، نجد أن الزيادة في قيمة الحوافز المالية يقابلها إنخفاضاً في كمية الإنتاج خلال بقية السنوات. وعلى الرغم من أن 2010 عرفت أكبر زيادة في الحوافز المالية فإن هذا لم ينعكس بزيادة أكبر في كمية الإنتاج. كما أن 2011 عرفت إنخفاضاً في قيمة الحوافز المالية بنسبة 3.9% مقارنة بـ 2010، في حين إرتفعت الزيادة في كمية القطع المنتجة بنسبة 227.7% مقارنة بنفس السنة. أي أن هناك عدم توافق بين التغير في نفقات الحوافز المالية وحجم القطع المنتجة. لهذا يتعين على إدارة الشركة إعادة النظر في نظام الحوافز والمكافآت المتبع وتعديله وفق حاجات ورغبات الأفراد العاملين حتى تتمكن من تفعيله خدمة لرفع كفاءتهم الإنتاجية.

جدول 38.3: تطور نسبة الزيادة في الإنتاج إلى الحوافز المالية خلال الفترة 2009-2013

السنة	كمية الزيادة في الإنتاج بالقطعة	الحوافز المالية الممنوحة للعمال (دج)	النسبة %
2009	6374	276053339.58	0.002
2010	4126	350635059.21	0.001
2011	13522	336950624.18	0.004
2012	15915 -	338274493.90	0.004 -
2013	57037 -	295440164.06	0.01-

المصدر: من إعداد الباحثة بالإعتماد على الجدول 12.3 والملاحق 1،2،3،4.

قد يعود سبب الإنخفاض في الكميات المنتجة في 2012 و 2013 إلى إرتفاع معدل حوادث العمل الذي بلغ 52.34% و 47.16% على التوالي، والذي من المحتمل أن يكون قد أثر كثيرا في الروح المعنوية لدى العمال وتسبب في عرقلة عملية الإنتاج.¹ وهذا ما يفسر جزئيا ضعف أثر الزيادة في قيمة الحوافز المالية على الزيادة في الكميات المنتجة بالشركة. كما أن الصراعات التنظيمية قد تكون هي بدورها ساهمت في تقلص الزيادة في كمية القطع المنتجة. وقد أدى هذا الإنخفاض في حجم المنتجات إلى إرتفاع تكاليف العمالة بالشركة وبالتالي إنخفاض في مستوى كفاءتها الإنتاجية. لكن يجب ملاحظة أن الزيادة في قيمة الحوافز المالية خلال الفترة 2009-2013 لم يستتفع بها العمال كاملة، حيث ذهب جزء منها إلى تغطية نفقات الضمان الإجتماعي المتزايدة نتيجة لإرتفاع حوادث العمل.

9-1-1-9 معدل التغيب

يقسم الباحث "هنري سافال" "Henry Saval" التكاليف إلى نوعين: تكاليف ظاهرة، مثل مصاريف المستخدمين، وتكاليف خفية، مثل تكاليف التغيب وحوادث العمل.² وفي نظره أن هذه الأخيرة قادرة على تفسير سير نشاط المؤسسة. بهذا المعنى، عند إرتفاع معدل التغيب أو معدل الحوادث بالشركة قيد الدراسة يحدث خلل وإضطراب في سير نشاطها. لذلك فإن معرفة التكاليف الخفية يساعد الشركة على معرفة مسبباتها ومن تم التدخل لإيجاد الحلول المناسبة لها وبالتالي التخفيف من آثارها.

إذاً التغيب هو جزء من التكاليف الخفية، ويسمح حساب معدله بقياس النقص اليومي المحتمل في عدد العمال، الأمر الذي يمكن إدارة الشركة من إتخاذ التدابير اللازمة لتفادي تعطل الأعمال ومن تم ضمان

¹- أنظر الملحق 12.

²- بشايبية سعد، مرجع سابق، ص 112.

حسن سير العملية الإنتاجية. ويمكن إيجاد معدل التغيب باستخدام العلاقة التالية:

$$\text{معدل التغيب} = \frac{\text{عدد الأيام المفقودة خلال الفترة}}{\text{عدد أيام العمل الإجمالية خلال الفترة}} \times 100$$

للإشارة، تقوم شركة الخزف الصحي - الميالية بحساب معدل التغيب شهريا وسنوويا لمعرفة مدى مواظبة العمال على العمل. كما أنها تستخدم مجموع غيابات الأفراد في تقييم أدائهم وحساب أجورهم. وبتطبيق العلاقة السابقة نتمكن من حساب معدل التغيب بالشركة خلال الفترة 2009-2013، كما هو مبين في الجدول 39.3.

جدول 39.3: تطور معدل التغيب بالشركة خلال الفترة 2009-2013

السنة	عدد الأيام المفقودة	عدد أيام العمل الإجمالية	معدل التغيب
2009	7614	105162	7.24
2010	5252	90949	5.77
2011	8231	106225	7.74
2012	10435	103569	10.07
2013	13343	98163	13.59

المصدر: من إعداد الباحثة بالإعتماد على الملحق 11.

ما يلاحظ على الجدول هو أن التغيبات عن العمل بالشركة كانت في إرتفاع خلال الفترة 2010-2013، حيث سُجل أدنى معدل للتغيب 5.77% في 2010 وأعلى معدل 13.59% في 2013. وقد تسببت هذه التغيبات في ضياع كميات معتبرة من الإنتاج كما أشرنا سابقا.

عند مقارنة معطيات هذا الجدول بمعطيات الجدول 38.3، نلاحظ كذلك وجود مفارقة بين التغير في معدل التغيب والتغير في كمية الإنتاج. كان من المتوقع أن تكون 2010 هي السنة التي سجلت فيها الشركة أعلى كمية منتجة لأنها عرفت أدنى معدل للتغيب، لكن حدث العكس وسجلت فيها أدنى كمية منتجة. أي أن هناك عوامل أخرى وراء إنخفاض الكميات المنتجة غير عاملي الحوافز المالية والتغيب، كما سنكتشف لاحقا.

تجدر الإشارة إلى أن إرتفاع عدد أيام التغيب في 2013 يعود إلى جملة من الأسباب منها إرتفاع عدد العطل المرضية، وحوادث العمل، والإضرابات. ولهذا يستوجب على إدارة الشركة بدل المزيد من الجهد لإحداث تخفيضات في معدل التغيب، وذلك من خلال رفع الوعي بين العمال وتدريبهم على القيام بأعمال

متنوعة لتمكينهم من تغطية عمل زملائهم في حال تغييبهم. لأن هذا سيسمح للشركة بتوفير اليد العاملة الضرورية لأداء العملية الإنتاجية ويمكنها من رفع الكفاءة الإنتاجية للعمل.

9-1-1-10 معدل تكرار الحوادث

يكتسي حساب معدل تكرار حوادث العمل أهمية بالغة كونه يبين مدى توفر الشركة على ظروف عمل مناسبة، وعلى برنامج للأمن الصناعي، ومدى إحترام عمالها لإشارات الوقاية من حوادث العمل. ويمكن حساب هذا المعدل بتطبيق الصيغة التالية:

$$\text{معدل تكرار الحوادث} = \frac{\text{عدد الحوادث التي أفتدت المصاب}}{\text{عدد ساعات العمل الفعلية لجميع العمال}} \times \text{مليون}$$

وقصد إيجاد هذا المعدل على مستوى الشركة نقوم بتجميع البيانات الضرورية من الملحق 12 لنحصل على الجدول 40.3 الذي يوضح تطور معدل تكرار الحوادث خلال الفترة 2009-2013.

جدول 40.3: تطور معدل تكرار الحوادث خلال الفترة 2009-2013

السنة	عدد الحوادث	عدد ساعات العمل الفعلية	معدل تكرار الحوادث
2009	25	780384	32.03
2010	29	685576	42.30
2011	28	783952	35.72
2012	39	745072	52.34
2013	32	678560	47.16

المصدر: من إعداد الباحثة بالإعتماد على الملحق 12.

ما يلاحظ من الجدول هو أن معدل الحوادث يُعتبر مرتفعا بشكل عام وأن أعلى نسبة سجلتها الشركة كانت في 2012، حيث بلغت 52.34% بمعدل 04 حوادث في الشهر تقريبا، إذا ما عرفنا أن الشركة تتوقف عن العمل شهرا كاملا كإجازة سنوية. وحسب معطيات حوادث العمل بالشركة، نجد أن أغلبها تقع بورشة السكب، حيث إرتفعت نسبتها من 58.6% في 2010 إلى 62.5% في 2013. كما أن أغلب حوادث العمل يتحملها العمال الذين لا تتجاوز خبرتهم في العمل 09 سنوات، حيث إرتفعت نسبتهم إلى 82.7% في 2010 قبل أن تنخفض إلى 65.6% في 2013.

إن إرتفاع معدل حوادث العمل السنوي يدل على عدم توفر ظروف عمل مناسبة، خاصة في ورشة السكب التي أصبحت حركة العمال بها صعبة نتيجة لإضافة خطوط إنتاج جديدة على الرغم من ضيق مساحتها. هذه الحوادث تحمل الشركة تكاليف إضافية معتبرة نتيجة تعطل الأفراد المصابين عن العمل ومصاريف العلاج والضمان الإجتماعي، فضلا عن التعويضات التي تُمنح للعمال المصابين. حسب بعض المسؤولين بالشركة، فإن حوادث العمل ترتبت عنها أحيانا إجازات مرضية بلغت شهرا كاملا أو ثلاثة أشهر. زيادة على ذلك، تؤدي كثرة حوادث العمل إلى حالة من عدم الإستقرار والقلق في العمل، الشيء الذي يؤثر سلبا على مستوى كفاءة أداء الأعمال. وهذا ما يدعو إدارة الشركة إلى العمل على توفير شروط الصحة والسلامة في أماكن العمل بالكيفية اللازمة حتى تتمكن من تخفيض الحوادث إلى أدنى مستوى، وبالتالي المحافظة على معنويات مرتفعة لدى الأفراد العاملين.

9-1-1-11 معدل شدة الإصابات

يسمح معدل شدة الإصابات بمعرفة ما تفقده المؤسسة من وقت وأيام عمل نتيجة إصابة عامل أو عدد من العمال. كما يوضح هذا المعدل مدى تعطل الأعمال نتيجة لتوقف العمال عن العمل والذي يترتب عنه ضياع للوقت المخصص للإنتاج، وبالتالي تحمل الشركة تكاليف وخسائر قد تكون جسيمة. ويُحسب معدل شدة الإصابات بتطبيق الصيغة التالية:

$$\text{معدل شدة الإصابات} = \frac{\text{الوقت المفقود بالأيام} \times \text{مليون}}{\text{عدد ساعات العمل الفعلية لجميع العمال}}$$

يمكن حساب معدل شدة الإصابات بالشركة من خلال تطبيق هذه الصيغة على المعطيات المتوفرة في الجدولين 39.3 و 40.3، وهو ما يتضمنه الجدول 41.3 الذي يشير بوضوح إلى إرتفاع هذا المعدل خلال الفترة 2009-2013. فقد سجلت الشركة أعلى معدل في 2013 في حين عرفت 2010 أدنى معدل. يبدو أن إرتفاع هذه المعدلات راجع إلى تجديد الشركة لعمالها بشكل عشوائي دون تدريب مسبق، حيث أن العمال الجدد بطبيعة الأمر لا يتوفرون على المعارف المطلوبة وغير متمكنين من قواعد وإرشادات الأمن الصناعي. كما يعود ذلك إلى ظروف العمل الصعبة وغير الآمنة التي يعمل فيها عمال الشركة، كما سنرى لاحقا.

جدول 41.3: تطور معدل شدة الإصابات بالشركة خلال الفترة 2009-2013

السنة	الوقت المفقود بالأيام	عدد ساعات العمل الفعلية	معدل شدة الإصابات
2009	7614	780384	9756.73
2010	5252	685576	7660.71
2011	8231	783952	10499.36
2012	10435	745072	14005.35
2013	13343	678560	19663.69

المصدر: من إعداد الباحثة بالإعتماد على الملحقين 11 و 12.

بالإضافة إلى ذلك، لاحظنا من خلال تتبعنا لمجريات العمل بمختلف الورش، أن عمال الشركة لا يدركون جيدا خطورة بيئة عملهم، فهم يتعاملون يوميا مع مواد كيميائية مضرّة بصحتهم، في حين أنهم لا يرتدون ألبسة واقية، ولا يبدو أنهم يهتمون بتطبيق قواعد حفظ الأمن والسلامة في العمل على الرغم من أهميتها وضرورة التقيد بها. وهذا ما أدى إلى إصابتهم بأمراض مهنية مختلفة، كثيرا ما كلفت الشركة أموالا طائلة. ولذا، يُستحسن لإدارة الشركة توفير بيئة عمل ملائمة والحرص على تطبيق قواعد الأمن والسلامة في العمل. وهذا لا يتأتى إلا بعصرنة تجهيزات الإنتاج وتعبئة وتوعية العاملين بأهمية تطبيق برامج الأمن الصناعي حفاظا على صحتهم وسلامتهم، لأن ذلك سيمكن الشركة من تخفيض تكاليف العمالة وبالتالي رفع كفاءتها الإنتاجية.

9-1-1-12 معدل الشكاوي والتظلمات

لا يبدو أن إدارة الشركة تهتم بمعرفة مدى رضا العمال بظروف عملهم وبنوع العلاقة التي تربطهم بإدارتهم وبمعاملات مسؤوليهم المباشرين. فهي لا تضع سجلا في متناول العمال يسجلون فيه شكاويهم أو تظلماتهم أو آرائهم بخصوص مسائل تتعلق بشركتهم. وهذا يدل في نظرنا على عدم فتح الإدارة مجالات للعمال لتقديم شكاويهم أو تظلماتهم، وهذا ما يتنافى والتسيير الفعال للإدارة. فعدم وجود صندوق خاص بهذه المسائل يجعل العاملين يشتغلون تحت الكبت، الشيء الذي يؤثر سلبا على روحهم المعنوية ومن تم على مستوى كفاءتهم الإنتاجية. وهذا ما يدعو إلى إعطاء عناية لهذا الجانب لما له من تأثير على أداء الأعمال. فمن غير المنصف أن يعمل العامل دون أن يكون له الحق في تقديم شكوى أو تظلم بخصوص نتائج تقييم أدائه مثلا.

يتبين لنا من خلال تحليلنا لتطبيقات وسائل قياس الكفاءة الإنتاجية للعمل أن إدارة الشركة لا تستخدم سوى بعض الطرق منها، الأمر الذي لا يسمح لها بمعرفة الكفاءة الإنتاجية الحقيقية للعمال. كما أن هذا لا

يمكن الشركة من تحديد مختلف مشاكل الإنتاج التي تعاني منها، وبالتالي لا يساعدها في الكشف عن مسببات إنخفاض الكفاءة الإنتاجية للعمل ومن تم إيجاد الحلول التصحيحية لها. وهذا ما يؤكد صحة الفرضية الفرعية الأولى التي تنص على أنه "تتخفف الكفاءة الإنتاجية للعمل نتيجة لعدم استخدام الوسائل المناسبة في قياسها". ولهذا ينبغي على إدارة الشركة استخدام مختلف وسائل قياس الكفاءة الإنتاجية للعمل لضمان الاستخدام الكفء والفعال لطاقت الأفراد العاملين.

9-1-2 إختبار الفرضية الفرعية الثانية

جاء في الفرضية الفرعية الثانية أن "الكفاءة الإنتاجية للمواد تتخفف نتيجة لعدم استخدام الوسائل المناسبة في قياسها". ولإثبات صحة أو نفي هذه الفرضية، سنقوم بتطبيق بعض وسائل قياس الكفاءة الإنتاجية للمواد التي توفرت لدينا المعطيات الضرورية لحسابها بالشركة.

9-1-2-1 معدل سرعة التسليم

يفيد معدل سرعة التسليم في التعرف على سرعة حصول الشركة على المواد من مورديها. ويُحسب هذا المعدل باستخدام العلاقة التالية:

$$\text{معدل سرعة التسليم} = \frac{\text{إجمالي كمية الوارد من المواد الأولية}}{\text{عدد الساعات التي تم فيها تسليم المواد}}$$

لكن نظر الطول فترة إستلام الشركة للمواد من الموردين والتي قد تصل إلى أشهر، بإعتبار أن أغلب المواد الأولية يتم إستيرادها من الخارج، لهذا سنستخدم في حساب هذا المعدل الأيام بدلا من الساعات. للإشارة، فإن الشركة تقوم بإجراء طلبية واحدة في السنة لكل مادة تستوردها، وأن متوسط فترات إستلام الطلبيات هو 03 أشهر. لهذا سنقوم بتطبيق العلاقة السابقة على 2013، على إعتبار أن نفس العملية تتكرر في كل سنة. ويوضح الجدول 42.3 معدل سرعة تسليم المواد في 2013.

نلاحظ من الجدول أن معدل سرعة التسليم مرتفع حيث يبلغ 86.67 يوما، إذا ما نظرنا إلى طول فترة التسليم. ولو أخذنا بعين الإعتبار أطول فترة يتم فيها إستلام المواد من الموردين وهي 06 أشهر، وذلك حسب المكان الذي تستورد منه بعض المواد، لأرتفع هذا المعدل بمقدار الضعف. من دون شك أن طول فترة

جدول 42.3: معدل سرعة تسليم المواد بالشركة في 2013

السنة	كمية الوارد من المواد الأولية (طن)	عدد الأيام التي تم فيها تسليم المواد	معدل سرعة التسليم
2013	7800.350	90	86.67

المصدر: من إعداد الباحثة بالإعتماد على تقارير مصلحة التموين بالشركة في 2013.

تسليم المواد الأولية يؤثر سلبا على كفاءة تخزينها، الشيء الذي قد يعرضها إلى الفساد والضياع. كما أن بطء عملية التسليم قد يتسبب في نقص بعض المواد التي تحتاج إليها العملية الإنتاجية بالشركة، وهذا ما يؤدي أحيانا إلى توقفها ومن ثم ضياع فرص تسويقية. لهذا على إدارة الشركة أن تعمل على تخفيض هذا المعدل حتى تتمكن من تحسين الكفاءة الإنتاجية للمواد وتضمن إستمرارية عمليات الإنتاج.

9-1-2-2 نسبة الشوائب

تسمح نسبة الشوائب في التعرف على المواد الأولية غير المطابقة للمواصفات، وغير الصالحة للإنتاج، لأن استخدام مواد بها نسبة مرتفعة من الشوائب سيؤثر على نوعية المنتجات ويخفض من الكفاءة الإنتاجية للمواد. في حالة الشركة قيد الدراسة، تعتبر المواد الأولية المستوردة شبه خالية من الشوائب نظرا لطبيعة المواد كالصلصال وغيره من المواد الكيماوية الأخرى. ولهذا يمكن القول أن المواد الأولية التي تستخدمها الشركة في عملية الإنتاج تتميز بكفاءة إنتاجية عالية.

9-1-2-3 معدل إستعمال المواد

يفيد معدل إستعمال المواد في تحديد الكمية المستعملة فعلا لإخراج المنتج النهائي، وهذا من خلال إجراء مقارنة بين كمية المواد المخططة للإنتاج والكمية المستعملة فعلا. ويُحسب هذا المعدل بإستخدام العلاقة التالية:

$$\text{معدل إستعمال المواد} = \frac{\text{كمية المواد المستعملة فعلا في الإنتاج}}{\text{كمية المواد المخططة للإنتاج}}$$

للإشارة، تكون النتائج التي نتحصل عليها من حساب هذا المعدل أفضل عندما يتساوى المعدل مع الواحد الصحيح أو عندما يكون أقل من الواحد بقليل. أما في حالة إرتفاع هذا المعدل عن الواحد فيعني أن

هناك سوء إستعمال للمواد وكثرة الهدر والضياع. وبتطبيق هذه العلاقة على حالة الشركة، نتحصل على الجدول 43.3 الذي يبين تطور معدل إستعمال المواد خلال الفترة 2009-2013.

ما يلاحظ من الجدول هو إرتفاع معدل إستعمال المواد عن الواحد قليلا خلال 2009 و 2010، وإنخفاضه عنه قليلا في 2012 و 2013. لكن تعتبر هذه المعدلات مقبولة لأنها ليست بعيدة عن الواحد الصحيح. لذلك يمكن القول أنه لا يوجد هدر أو ضياع للمواد المستخدمة في عملية الإنتاج بالشركة. والسبب في ذلك هو أن كميات المواد الأولية التي تسقط أثناء عملية الخلط أو السكب تُسترجع إلى الخلاط الكهربائي ليعاد إستعمالها. من هنا نستنتج أن الشركة تتحكم في كمية المواد الأولية المستخدمة في عملية الإنتاج، وأن نسبة الضائع من المواد هي نسبة عادية ولا تؤثر على مستوى الكفاءة الإنتاجية للمواد. لكن هذا يتعلق بالمواد الأولية التي تدخل في تكوين الخليط الطيني فقط الذي يستعمل بورشة السكب كما سبقت الإشارة. إلا أن هناك ضياع للمواد الأولية المستعملة على مستوى ورشة الطلاء سيتم التعرض إليه في مؤشر تكلفة الفاقد من المواد.

جدول 43.3: معدل إستعمال المواد الأولية خلال الفترة 2009-2013 (بالطن)

السنة	كمية المواد المستعملة فعلا في الإنتاج	الكمية المخططة للمواد اللازمة للإنتاج	معدل إستعمال المواد
2009	6328	6000	1.05
2010	6519	6175	1.05
2011	6339	غير متوفرة	-
2012	6346	6500	0.97
2013	5606	6040	0.92

المصدر: من إعداد الباحثة بالإعتماد على التقارير السنوية لدائرة الإنتاج بالشركة للفترة 2009-2013.

9-1-2-4 معدل التلف والنقص الطبيعي

قد تتأثر المواد الأولية بفعل عدة تغيرات، ما يؤثر سلبا على مستوى كفاءتها الإنتاجية ومدى ملاءمتها للتصنيع. وتعود هذه التغيرات إلى حدوث تلف طبيعي نتيجة إرتفاع درجة الحرارة أو الرطوبة أو لتدخل مؤثرات خارجية أخرى كسوء النقل، والتخزين غير الملائم وغيرها. في حالة الشركة قيد الدراسة لا يوجد تلف أو نقص طبيعي في المواد الأولية المستخدمة في عمليات الإنتاج نظرا للطبيعة الكيميائية لهذه المواد، وهو ما يؤكد إرتفاع مستوى الكفاءة الإنتاجية المستخدمة في العملية الإنتاجية.

9-1-2-5 تكلفة الفاقد من المواد أثناء التشغيل

يمكن حساب تكلفة الفاقد من المواد أثناء التشغيل بإستخدام العلاقة التالية:

$$100 \times \frac{\text{تكلفة المواد الفاقدة أثناء التشغيل}}{\text{التكلفة الصناعية للإنتاج}}$$

وعلى إعتبار عدم وجود هدر أو ضياع للمواد الأولية على مستوى عمليات الخلط والسكب، فإنه سيتم حساب معدل تكلفة الفاقد من المواد على مستوى ورشة الطلاء. بهذا الصدد، يبين الجدول 44.3 تطور تكلفة الفاقد من المواد بهذه الورشة خلال الفترة 2009-2013. يتبين من الجدول أن تكلفة الفاقد من مواد الطلاء ترتفع بإرتفاع عدد القطع المنتجة وتنخفض بإنخفاضها. وقد إنحصرت هذه التكلفة ما بين 0.19% و 0.22% خلال الفترة 2009-2013، ولذلك فهي تمثل جزءا ضئيلا من إجمالي التكلفة الصناعية للإنتاج. لكن عند جمع تكاليف مواد الطلاء المفقودة للفترة نجد أنها مبالغ باهضة، حيث بلغت 5312060.60 دج. أي أن الفاقد من المواد بورشة الطلاء يؤثر سلبا على تكلفة الإنتاج بالشركة وبالتالي على كفاءتها الإنتاجية.

جدول 44.3: تطور تكلفة الفاقد من المواد بورشة الطلاء خلال الفترة 2009-2013 (دج)

السنة	إنتاج الشركة بالقطعة	تكلفة الفاقد من المواد أثناء التشغيل في ورشة الطلاء	التكلفة الصناعية للإنتاج	معدل تكلفة المواد الفاقدة
2009	488052	1078000.00	476875720.00	0.22
2010	492178	1087055.20	559819742.40	0.19
2011	505700	1116915.80	557881467.10	0.20
2012	489785	1074227.00	547553218.80	0.19
2013	432748	955862.60	500297003.70	0.19

المصدر: من إعداد الباحثة بالإعتماد على تقارير دائرة الإنتاج بالشركة للفترة 2009-2013.

مما سبق، يتضح لنا أن الشركة لا تستخدم إطلاقا وسائل قياس التالف من المواد المستعملة في عملية الإنتاج. وهذا لا يمكنها من معرفة مستوى الكفاءة الإنتاجية للمواد ومدى تأثير ذلك على النشاط الإنتاجي بالشركة. كما أن ذلك لا يساعدها في تحديد أسباب إنخفاضها لإتخاذ التدابير التصحيحية اللازمة. وهذا ما يؤكد لنا صحة الفرضية الفرعية الثانية التي تنص على أنه: "تنخفض الكفاءة الإنتاجية للمواد نتيجة لعدم إستخدام الوسائل المناسبة في قياسها". وعليه، يستوجب على إدارة الشركة استخدام هذه الوسائل التي من شأنها أن تساعد في ضبط وتحسين النشاط الإنتاجي ورفع الكفاءة الإنتاجية للمواد المستعملة في الإنتاج.

9-1-3 إختبار الفرضية الفرعية الثالثة

تنص الفرضية الفرعية الثالثة على أن "الكفاءة الإنتاجية للآلات تنخفض نتيجة لعدم إستخدام الوسائل المناسبة في قياسها". ولإثبات صحة أو نفي هذه الفرضية، سنقوم بتطبيق بعض وسائل قياس الكفاءة الإنتاجية للآلات التي توفرت لدينا المعطيات الضرورية لحسابها بالشركة.

9-1-3-1 الجدول الزمني لأداء الآلة

يساعد وضع جدول زمني خاص بكل آلة بالشركة في معرفة الأزمنة الفعلية التي تحققت لدوران هذه الآلة، ومقارنتها بالأزمنة القياسية المحددة من طرف إدارة الإنتاج. لإعداد الجدول الزمني لكل آلة، يتطلب الأمر إجراء دراسات دقيقة لأدائها من حيث الحركة والزمن الذي تستغرقه في كل عملية، وسرعة الآلة وزمن التوقف للصيانة، ثم يتم تحليل النتائج المتوصل إليها وإستخدامها على أساس علمي للحصول على زمن قياسي ملائم لكل حركة أو لكل جزء من أجزاء العملية الإنتاجية الخاص بالآلة. في الأخير يتم تحديد الوقت اللازم والمسموح به للعملية كلها. وبعد تدوين الزمن القياسي الخاص بكل آلة، يتم على أساسه ملاحظة أدائها، والكشف عن الانحرافات بين الأزمنة القياسية والفعلية لمعرفة نسب الإختلاف عن المستويات المطلوبة، وتحديد مستوى الكفاءة الإنتاجية للآلة. بهذا الصدد، نُشير إلى أن الآلة تعمل تحت إشراف العامل، وقد لا يملك العامل المهارات الكافية لتشغيلها، لهذا يُساعد الجدول الزمني لأداء الآلة في تحديد الحركات الضرورية وحذف الحركات الزائدة لأداء العامل والآلة، الشيء الذي يساعد في تخفيض الوقت والجهد وتقليص تكلفة تشغيل الآلة، ومن تم رفع كفاءتها الإنتاجية. بالنسبة لشركة الخزف الصحي - الميلية، عملية الإنتاج في أغلبها يدوية وروتينية وبالتالي فإنها لا تتطلب مراجعة دورية للجدول الزمني لأداء الآلة. لهذا فإن الكفاءة الإنتاجية للآلة هنا ترتبط بإستمرار دورانها وفق ما تتطلبه العملية الإنتاجية. الملاحظ هو أن الخراط الكهربائي الذي يتولى تحضير الخليط الطيني يشتغل دون توقف أما آلات الطلاء فهي تعبأ يدويا ويشغلها العمال يوميا لمدة 8 ساعات أثناء أيام العمل.

9-1-3-2 معدل دوران الآلة

يفيد معدل دوران الآلة في حساب عدد الساعات الفعلية التي ظلت فيها الآلة تعمل وتحقق نتائج فعالة تساهم بها في تحقيق حجم متزايد من الإنتاج مقارنة بعدد الساعات المخطط لتشغيلها في نفس المدة الزمنية. ويمكن حساب المعدل بإستخدام العلاقة التالية:

$$\text{معدل دوران الآلة} = \frac{\text{عدد ساعات العمل الفعلية للآلة في اليوم}}{\text{الرقم القياسي لعدد ساعات تشغيل الآلة}}$$

بتطبيق هذه العلاقة، نحصل على الجدول 45.3 الذي يبين معدل دوران الآلة في 2013 على مستوى الخلاط الكهربائي وآلة الطلاء. كما أشرنا أعلاه، تتمثل الآلات المستخدمة في العملية الإنتاجية بالشركة أساسا في كل من الخلاط الكهربائي وآلات الطلاء. وعليه سيتم تحديد رقم قياسي لكل من هذه الآلات كما هو موضح في الجدول.

جدول 45.3: معدل دوران الآلات بالشركة خلال 2013

السنة	عدد ساعات العمل الفعلية للآلة في اليوم		الرقم القياسي لعدد ساعات تشغيل الآلة		معدل دوران الآلة	
	الخلاط الكهربائي	آلة الطلاء	الخلاط الكهربائي	آلة الطلاء	الخلاط الكهربائي	آلة الطلاء
2013	24	08	23	08	1.04	1

المصدر: من إعداد الباحثة بالإعتماد على تقرير دائرة الإنتاج بالشركة لـ 2013.

نلاحظ من الجدول أن عدد ساعات العمل الفعلية للخلاط الكهربائي هي 24 ساعة، فعملية الخلط تستغرق يوما كاملا، أي لا توجد فترات تتوقف فيها الآلة عن العمل، وهذا ما يسرع في عملية إهلاكها نظرا لأنها تعمل بأقصى طاقتها الإنتاجية، الأمر الذي سيؤثر سلبا على أدائها مستقبلا ويخفض من مستوى كفاءتها الإنتاجية. والجدير بالذكر، أنه في بعض الحالات التي ينخفض فيها الطلب على منتجات الشركة تقل الكمية الموضوعة في الخلاط من المواد الأولية، في حين تبقى عملية الخلط مستمرة لمدة 24 ساعة. لهذا، يفضل وضع رقم قياسي لآلة الخلاط الكهربائي 23 ساعة عمل بدلا من 24 ساعة حتى يخصص للآلة وقتا من الراحة، ما يسمح بإطالة عمرها الإنتاجي. أما بالنسبة لآلات الطلاء فيمكن أن تكون عدد ساعات عملها الفعلية هي نفسها الرقم القياسي لساعات تشغيلها، لأنها تعمل لمدة 08 ساعات يوميا بإستثناء أيام العطلة الأسبوعية (الجمعة والسبت). أي أن العملية الإنتاجية على مستوى هذه الورشة غير مستمرة، حيث توجد فترات لتوقف هذه الآلات ما يسمح بإطالة عمرها الإنتاجي. نشير في هذا الصدد إلى ضرورة القيام بصيانة وقائية ودورية للآلات لضمان عدم توقفها أثناء عمليات الإنتاج، وبالتالي رفع كفاءتها الإنتاجية.

9-1-3-3 معدل إنتاج الآلة في الساعة

يسمح معدل إنتاج الآلة بمعرفة عدد الوحدات المنتجة التي تستطيع الآلة إخراجها في ساعة زمنية واحدة، عند سرعة دوران ثابتة للآلة. ويمكن الحصول على هذا المعدل بإستخدام العلاقة التالية:

$$\text{معدل إنتاج الآلة في الساعة} = \frac{\text{عدد الوحدات التي أنتجتها الآلة في الوردية} - \text{الوحدات التالفة أو المستبعدة}}{\text{عدد ساعات دوران الآلة في الوردية} - \text{مجموع أوقات توقف الآلة}}$$

بتطبيق هذه العلاقة، نحصل على الجدول 46.3 الذي يعبر عن معدل إنتاج الآلة في الساعة. وعلى إعتبار أن الكميات المنتجة في الساعة هي نفسها على مدار الأيام والأشهر إلا في حالة حدوث الأعطال، لهذا سنقوم بتطبيق هذا المعدل على مستوى 2013.

ما يمكن ملاحظته من الجدول هو أن عدد الوحدات التي ينتجها الخلاط الكهربائي في الساعة بالعلاقة مع ورشة السكب هي 83 قطعة، في حين أن عدد الوحدات التي تتجزها آلات الطلاء في الساعة وعددها 11 هي 250 قطعة، أي بمعدل 23 وحدة تقريبا لكل آلة. والملاحظ أيضا هو عدم وجود وحدات تالفة أو مستبعدة للخلاط الكهربائي، وأن القطع المعيبة في ورشة السكب قابلة للإسترجاع كما أشرنا سابقا، في حين أن الضائع من مواد الطلاء بورشة الطلاء يعتبر فاقدا. وقد سجلت هذه الأخيرة أعلى نسب من المواد والقطع الفاقدة خلال الفترة 2009-2013 مقارنة بالورش الأخرى كما ورد سابقا بالجدول 15.3. تجدر الإشارة إلى عدم وجود أوقات تتوقف فيها آلة الطلاء أو الخلاط الكهربائي أثناء وردية العمل إلا في حالة حدوث عطل كهربائي أو ميكانيكي، وهذا قلما يحدث. لهذا يجب إزالة مسببات التلف على مستوى ورشة الطلاء لتخفيض عدد الوحدات المستبعدة والفاقد من المواد لرفع الكفاءة الإنتاجية لآلة الطلاء.

جدول 46.3: معدل إنتاجية الآلة في الساعة بالشركة خلال 2013

البيان	عدد الوحدات التي تنتجتها الآلة في الوردية		الوحدات التالفة أو المستبعدة		عدد ساعات دوران الآلة في الوردية		مجموع أوقات توقف الآلة		معدل إنتاج الآلة في الساعة
	الخلاط الكهربائي	آلة الطلاء	الخلاط الكهربائي	آلة الطلاء	الخلاط الكهربائي	آلة الطلاء	الخلاط الكهربائي	آلة الطلاء	
السنة	الخلاط الكهربائي	الطلاء	الخلاط الكهربائي	الطلاء	الخلاط الكهربائي	الطلاء	الخلاط الكهربائي	الطلاء	
2013	1992	181	-	04	24	08	-	-	83

المصدر: من إعداد الباحثة بالإعتماد على تقارير دائرة الإنتاج بالشركة في 2013.

9-1-3-4 نسبة الإنتفاع

تساعد نسبة الإنتفاع على معرفة ما يمكن أن تحققه آلة معينة من أداء آلي سليم، أي نسبة إنتاج وحدات مطابقة للمواصفات إلى إجمالي الأداء الآلي المخطط لهذه الآلة، والذي يتوقع أن تحققه في الظروف التشغيلية المحيطة بها. ويمكن إستخراج نسبة الإنتفاع الآلي بإستخدام العلاقة التالية:

$$\text{نسبة الإنتفاع} = \frac{\text{الأداء الآلي السليم}}{\text{الأداء الآلي المخطط}} \times 100$$

بتطبيق هذه العلاقة، نحصل على نسبة الإنتفاع من الآلات بالشركة في 2013 حسب ما هو موضح في الجدول 47.3.

جدول 47.3: نسبة الإنتفاع من الآلات بالشركة خلال 2013 (ساعة عمل)

السنة	الأداء الآلي السليم		الأداء الآلي المخطط		نسبة الإنتفاع	
	الخلاط الكهربائي	آلة الطلاء	الخلاط الكهربائي	آلة الطلاء	الخلاط الكهربائي	آلة الطلاء
2013	1992	250	2000	250	99.6	100

المصدر: من إعداد الباحثة بالإعتماد على تقرير دائرة الإنتاج بالشركة لـ 2013 .

ما يمكن قراءته من الجدول هو أن نسبة الإنتفاع في الساعة لكل من الخلاط الكهربائي وآلة الطلاء هي تقريبا 100%، وهذا في ظل الظروف العادية للتشغيل. لكن في حالة وجود عطل كهربائي أو ميكانيكي أو توقف الآلة للصيانة، أو نقص كفاءة العامل في إستخدام الآلة، فإن نسبة الإنتفاع من الآلة ستقل عن 100% لأن هذه الأعطال تؤثر سلبًا على حجم الإنتاج الذي تخرجه الآلة. ولتخفيض نسبة الأعطال والحفاظ على كفاءة إنتاجية الآلات، يستوجب على دائرة الإنتاج العمل على تفادي الأعطال والقيام بالصيانة اللازمة في الوقت المناسب وإدخال التحسينات المناسبة على الآلات لرفع الكفاءة الإنتاجية بالشركة.

9-1-3-5 نسبة التأخير في أداء الآلة

تفيد معرفة نسبة التأخير في أداء الآلة في حساب الوقت الزائد الذي إستغرقته آلة معينة عند إنجازها لحجم إنتاج معين، وهي عبارة عن الفرق بين الزمن الفعلي لأداء الآلة والزمن القياسي المحدد لها. وبالنسبة للشركة قيد الدراسة، لا توجد نسبة تأخير في أداء الآلات في الظروف العادية للتشغيل، إلا في بعض الحالات مثل العطل الكهربائي أو الميكانيكي، أو بسبب نقص في المواد الأولية اللازمة لعملية الإنتاج، أو نقص في قطع

الغيار، ما يؤدي إلى حدوث توقف للآلات عن العمل وبالتالي توقف العملية الإنتاجية، وهذا نادرا ما يحدث بالشركة.

9-1-3-6 إنتاجية الآلة

تُحسب إنتاجية الآلة بنسبة المخرجات إلى المدخلات، وتُعبّر الكفاءة الإنتاجية للآلة بما يدخلها من مواد أولية عن طريق الوزن أو العدد، وكذلك ما يخرج منها في شكل منتجات تامة وذات جودة. ويمكن حساب إنتاجية الآلة باستخدام المعادلة التالية:

$$\text{إنتاجية الآلة} = \frac{\text{كمية الإنتاج الجيد الذي أخرجته الآلة}}{\text{كمية المواد المدخلة لتشغيل الآلة}}$$

بتطبيق هذه المعادلة، نحصل على الجدول 48.3 الذي يوضح الكفاءة الإنتاجية لآلة الطلاء بالشركة. يتبين لنا من الجدول أن أعلى إنتاجية حققتها آلة الطلاء كانت في 2011، بينما كانت أدنى إنتاجية في 2013. وهو ما يؤكد صحة النتائج والتحليل التي توصلنا إليها سابقاً، حيث أن 2013 شهدت تدهورا كبيرا في الكفاءة الإنتاجية لمختلف عناصر الإنتاج. ولهذا ينبغي على إدارة الشركة الوقوف عند الأسباب التي ذكرناها سابقا والتي تقف وراء هذا الانخفاض واعتماد الحلول المناسبة قبل فوات الأوان. وهذا لأن إستمرار نزول الإنتاج بالشركة يؤدي إلى مزيد من التذني في مستويات الكفاءة الإنتاجية وعدم القدرة على المنافسة وبالتالي تعرض الشركة لخطر الزوال من السوق.

جدول 48.3: إنتاجية آلة الطلاء بالشركة خلال الفترة 2010-2013

السنة	كمية الإنتاج الجيد (قطعة)	كمية المواد المدخلة للتشغيل (طن)	إنتاجية الآلة
2010	463912	406.793	1140.4
2011	472514	338.052	1397.7
2012	435453	346.715	1255.9
2013	364872	329.631	1106.9

المصدر: من إعداد الباحثة بالإعتماد على التقارير السنوية لدائرة الإنتاج بالشركة للفترة 2009-2013.

9-1-3-7 معدل التحسينات في أداء الآلات

تلعب التحسينات التي تُجرى على الآلات دورًا هامًا في رفع كفاءة أدائها، حيث يساعد ذلك في رفع حجم الكميات المنتجة وتحسين نوعية المنتجات المستخرجة. بخصوص الشركة محل الدراسة، لا يتم إجراء أي

تحسينات على أداء آلاتها، فهي تعمل بنفس الكيفية التي صُممت لأجلها. زيادة على ذلك، لا يبدو أن إدارة الشركة تُشجع أفرادها العاملين على الإبداع والابتكار كما أشرنا في التحاليل السابقة. وبالتالي، فإن هذا لا يسمح بإجراء تعديلات أو تحسينات على أداء الآلات. لهذا لا يمكن حساب هذا المعدل لمعرفة أثر التحسينات على الآلة. وعليه، ينبغي على إدارة الشركة تشجيع أفرادها العاملين على المبادرة في حل مشاكل الإنتاج، لأن هذا سيساعدها في تجاوز معوقات الإنتاج وبالتالي تحسين مستوى الكفاءة الإنتاجية للآلات.

يتبين مما قدم بخصوص الكفاءة الإنتاجية للآلات أن إدارة الشركة لا تعمل مطلقاً بوسائل قياسها. في هذه الحالة، لا تستطيع إدارة الشركة متابعة مستوى الكفاءة الإنتاجية للآلات لمعرفة ما إذا كان في ارتفاع أو في انخفاض. كما لا يسمح هذا بوقوف الشركة عند أسباب انخفاض الكفاءة الإنتاجية لإيجاد الحلول الممكنة أو المناسبة. وهذا ما يؤكد لنا صحة الفرضية الفرعية الثالثة التي تشير إلى أن "الكفاءة الإنتاجية للآلات تنخفض نتيجة لعدم استخدام الوسائل المناسبة في قياسها". لهذا يستوجب على إدارة الشركة العمل بهذه الوسائل حتى تتمكن من وضع أرقام قياسية لأداء آلاتها، ومقارنتها بالمستويات الفعلية لإتخاذ الإجراءات التصحيحية بغرض بلوغ أفضل مستويات للكفاءة الإنتاجية.

من خلال تحاليلنا السابقة لمدى استخدام وسائل قياس الكفاءة الإنتاجية لعناصر الإنتاج بالشركة إتضح لنا أن إدارة الشركة لا تستخدم سوى بعض الطرق الخاصة بعنصر العمل فقط، الشيء الذي لا يمكنها من تحديد أنواع مشاكل الإنتاج والكشف عن أسباب تدني الكفاءة الإنتاجية، خاصة في 2013. فهي بذلك تقف عاجزة أمام إيجاد الحلول المناسبة لرفعها. هذا يقودنا إلى إستنتاج أن عدم استخدام الشركة لتلك الوسائل ترتب عنه ضياع للجهد والوقت وعدم التحكم في تكاليف الإنتاج، الأمر الذي ساهم في ارتفاعها، خاصة بالنسبة لتكلفة العمالة. كما أن ذلك إنعكس سلباً على تطور حجم الزيادة في الإنتاج وأثر كثيراً على كفاءة أداء الأعمال. وهذا ما يؤكد صحة الفرضية الرئيسية الأولى التي تنص على أن "الكفاءة الإنتاجية بالشركة تنخفض نتيجة لعدم استخدام الوسائل المناسبة في قياسها". وعليه، نرى أهمية استخدام إدارة الشركة لطرق ووسائل قياس الكفاءة الإنتاجية للعناصر المنتجة لضمان السير الحسن لعمليات الإنتاج. ويمكن أن يتحقق ذلك من خلال توظيف عمالة كفوة وقادرة على استخدام تلك الطرق والوسائل وتحليل نتائجها للإستفادة منها في إيجاد الحلول المناسبة لمختلف صعوبات ومشاكل الإنتاج بما يتلاءم والإمكانيات المتاحة لدى الشركة.

9-2 إختبار الفرضية الرئيسية الثانية

تقول الفرضية الثانية أن "القدرة التنافسية للشركة تنخفض نتيجة انخفاض الكفاءة الإنتاجية". ولإثبات صحة أو نفي هذه الفرضية، سنقوم باستخدام مجموعة من المؤشرات كمؤشرات الربحية، ومؤشرات السيولة، ومؤشرات الكفاءة، ومؤشر التكاليف، ومؤشر الكفاءة الإنتاجية، ومؤشر الحصة السوقية، التي توفرت لدينا المعطيات الضرورية لحسابها بالشركة. بهذا الصدد، نشير إلى أن الفرضية الثانية تبحث في معرفة مدى إنعكاس انخفاض الكفاءة الإنتاجية على القدرة التنافسية للشركة بعدما قمنا بإثبات صحة الفرضية الرئيسية الأولى بوجود انخفاض في الكفاءة الإنتاجية.

9-2-1 مؤشرات الربحية

تقيس مؤشرات الربحية الصحة المالية للشركة وقدرتها على التمويل الذاتي، وكفاءتها في تحويل الإستثمارات في الأصول إلى أرباح، ومدى قوة ربحيتها من خلال إدارة عملياتها. كما تقيس هذه المؤشرات قدرة الشركة على الحفاظ على إستقرارها. ويبين الجدول 49.3 تطور مؤشرات الربحية بالشركة، حيث نلاحظ تراجعها المتواصل وبشكل حاد خلال الفترة 2009-2013، بإستثناء 2011 التي عرفت فيها الشركة بعض التحسن.

الجزير بالملاحظة هو أن الشركة حققت قيم ربحية سالبة في 2013. ويرجع هذا لانخفاض الكبير في مداخل الشركة نتيجة التراجع الحاد في مبيعاتها. وقد تقلص الدخل الإجمالي للشركة في 2013 إلى -8136758.07 دج مقارنة بـ 61106741.08 دج في 2011. أما الدخل التشغيلي فقد إنخفض هو بدوره إلى -10297538 دج في 2013 مقارنة بـ 53788630.60 دج في 2011. وبالنسبة للدخل الصافي فقد تراجع إلى أدنى مستوى في 2013، حيث بلغ -6425050.24 دج مقابل 49491989.18 دج في 2011.

بالنظر إلى إجمالي الفائض التشغيلي الذي يعبر عن مستوى الثروة المتولدة عن النشاط الصناعي والتجاري للشركة، وكذا قدرتها على التمويل الذاتي وخدمة الدين، نجد أن قيمته في تراجع مستمر طيلة الفترة 2009-2013 ما عدا 2011 التي عرف فيها المؤشر بعض التحسن. وقد بلغ هذا المؤشر أدنى مستوى له في 2013، مسجلا 7385846.09 دج. وهذا ما يعكس عدم قدرة الشركة على توليد الثروة، وكذلك عدم قدرتها على التمويل الذاتي لخدمة ديونها، وهو ما يفسر إنخفاض ربحيتها.

جدول 49.3: تطور مؤشرات الربحية بالشركة خلال الفترة 2009-2013 (دج)

السنة البيان	2009	2010	2011	2012	2013
صافي المبيعات (1)	366480812.00	389584946.00	351832537.00	345560722.00	319553532.00
رقم الأعمال (2)	491950592.00	545003673.47	542700629.46	505117290.08	476323694.56
الدخل الإجمالي (3)	45669781.32	49808195.03	61106741.18	13938507.35	8136758.07-
الدخل التشغيلي (4)	31470905.31	27403043.02	53788630.60	3543335.87	10297538.47-
الدخل الصافي (5)	36588234.32	40022323.03	49491989.18	29979290.84	6425050.24-
إجمالي الأصول (6)	1426835943.04	1030825300.10	1420363345.04	1356135713.46	1300058431.82
متوسط إجمالي الأصول (7)	1424855171.82	1395131078.84	1225594322.57	1388249529.25	1328097072.64
إجمالي الفائض التشغيلي (8)	69340584.69	23025673.45	74721415.24	26139006.02	7385846.09
هامش الربح الإجمالي (9)	0.12	0.12	0.17	0.04	0.02-
هامش الربح التشغيلي (10)	0.08	0.07	0.15	0.01	0.03-
هامش الربح الصافي (11)	0.09	0.10	0.14	0.86	0.02-
القدرة الإيرادية الأساسية (12)	0.04	0.02	0.05	0.01	0.005
العائد على إجمالي الأصول (13)	0.02	0.02	0.04	0.02	0.004-
معدل نمو العائد على إجمالي الأصول	-	00	1	1-	1.2-
ربحية رقم الأعمال (14)	0.07	0.07	0,09	0.05	0.01-
معدل نمو ربحية رقم الأعمال	-	00	0,28	0.44-	1.2-
(1/3 = 9)، (1/4 = 10)، (1/5 = 11)، (6/8 = 12)، (7/5 = 13)، (2/5 = 14).					

المصدر: من إعداد الباحثة بالإعتماد على الملاحق 1،2،3،4.

بخصوص هامش الربح الإجمالي الذي يقيس الصحة المالية للشركة وقدرتها على دفع نفقات التشغيل، نلاحظ أنه كان غير مستقر طيلة فترة الدراسة. وقد سجلت الشركة في 2011 أفضل هامش ربح إجمالي، حيث بلغ 0.17، إلا أنه إنخفض بشكل حاد في 2012 إلى 0.04 ليصبح سالبا عند -0.02 في 2013. وهو ما يفسر تدهور الصحة المالية للشركة خلال هذه الفترة نتيجة إنخفاض مبيعاتها.

زيادة على ذلك، عرف هامش الربح التشغيلي، الذي يقيس مدى قوة وربحية الشركة، وقدرتها على تحمل أعباء عملياتها والحفاظ على إستقرارها، تذبذبا متواصلا على مدى فترة الدراسة، بإستثناء 2011 التي سجلت فيها الشركة هامش ربح تشغيلي قدره 0.15 قبل أن يصبح سالبا في 2013 عند -0.3. وهو ما يعكس عدم قدرة الشركة على تغطية تكاليف عملياتها وضعف ربحيتها، نتيجة ضعف تنافسيتها.

نفس الوضعية تنطبق على مؤشر هامش الربح الصافي الذي يقيس مبلغ الدخل الصافي المحصل عليه عن كل دينار من المبيعات والذي يعكس مدى فعالية الشركة في تحويل المبيعات إلى دخل صافي. يبين الجدول 49.3 تراجع هذا المؤشر بشكل حاد في 2013 ليبلغ -0.02، وهو ما يبين عدم قدرة إدارة الشركة على تحقيق أرباح تستطيع من خلالها الوفاء بالتزاماتها. كما يبين هذا المؤشر الحجم المرتفع جداً للنفقات، الأمر الذي يستوجب من إدارة الشركة العمل على تخفيض التكاليف.

بالمثل، عرف مؤشر القدرة الإيرادية الأساسية، الذي يقيس مدى فعالية عمليات الشركة وقدرتها على توليد الأرباح، ويعكس الربحية الأساسية لأصول الشركة، تراجعاً مستمراً طيلة فترة الدراسة. يوضح الجدول أن هذا المؤشر إنخفض إلى أدنى مستوى في 2013 حيث بلغ 0.005. وهو ما يفسر ضعف الشركة في إدارة العمليات والإنتاج، وعدم تحكمها في تكاليف الإنتاج. وهذا ما جعل مبيعاتها تنخفض وتنافسياتها تضعف في السوق خلال الفترة 2009-2013.

أما بالنسبة لمؤشر العائد على إجمالي الأصول الذي يقارن الدخل الصافي بمتوسط إجمالي الأصول وبقييس مدى كفاءة الشركة في إدارة أصولها لإنتاج الأرباح، أي مدى ربحية أصول الشركة خلال فترة زمنية محددة، فقد عرف نوعاً من الإستقرار خلال 2009-2012 قبل أن يصبح سالباً في 2013. حيث عن كل دينار مستثمر في إجمالي الأصول تولد ربحاً صافياً قبل الضريبة قدره 0.02 دينار. ويعتبر هذا عائداً ضعيفاً جداً. لكن في 2013، أصبح هذا العائد سالباً عند -0.004. وهذا ما يعني أن الشركة لم تحقق أي عائد خلال تلك السنة بل حققت خسارة. وهذا ما يؤكد معدل نمو العائد في الجدول الذي يشير إلى أن الشركة لم تحقق أي نمو في 2010، وأن هذا المعدل أصبح سالباً في 2012 و 2013 عند القيم -1 و -1.2 على التوالي. وهو ما يفسر عدم كفاءة الشركة في إدارة أصولها وفي تحقيق الأرباح، وهذا يؤكد ضعف قدرتها التنافسية.

كما يتبين لنا أيضاً من الجدول أن مؤشر ربحية رقم الأعمال عرف إستقراراً خلال 2009 و 2010، قبل أن يرتفع قليلاً إلى 0.09 في 2011. لكن تراجع هذا المؤشر إلى 0.05 في 2012 وأصبح سالباً، مثل بقية المؤشرات، في 2013 عند -0.01. كما سجل معدل نمو ربحية رقم الأعمال قيماً سالبة في 2012 و 2013 عند -0.44 و -1.2 على التوالي. وهذا ما يؤكد مرة أخرى ضعف مؤشرات ربحية الشركة، نتيجة إنخفاض كفاءة أدائها، وعدم قدرتها على رفع كفاءتها الإنتاجية، وبالتالي إنخفاض قدرتها على التنافس.

9-2-2 مؤشرات السيولة

تعكس مؤشرات السيولة قدرة الشركة على سداد الديون القصيرة الأجل بالأصول الجارية وتبين ما إذا كان بالإمكان تحويل الأصول بسرعة إلى نقود كافية لتغطية الخصوم الجارية. كما تبين هذه المؤشرات قدرة الشركة على تمويل مبيعات إضافية دون اللجوء إلى إستدانة إضافية. ويوضح الجدول 50.3 تطور مؤشرات السيولة بالشركة خلال الفترة 2009-2013.

جدول 50.3: تطور مؤشرات السيولة بالشركة خلال الفترة 2009-2013 (دج)

السنة البيان	2009	2010	2011	2012	2013
الأصول الجارية (1)	1036511543.00	647987469.99	792834391.00	728616759.00	655367151.24
الخصوم الجارية (2)	954069018.87	580885074.57	586176659.83	374250552.99	365654270.55
المخزون (3)	27609022	10384260.00	35100883	66425457	58858430
المبيعات (4)	366480812.00	389584946.00	351882537.00	345560722.00	319553532.00
المؤشر الجاري (5)	1.08	1.12	1.35	1.94	1.79
المؤشر السريع (6)	1.05	1.09	1.29	1.76	1.63
مؤشر رأس المال العامل إلى المبيعات (7)	0.61-	0.17	0.58	1.02	0.9
(4/2 - 1 = 7), (2/3 - 1 = 6), (2/1 = 5)					

المصدر: من إعداد الباحثة بالإعتماد على الملاحق 1،2،3،4.

ما يمكن ملاحظته من خلال قراءتنا للجدول أن المؤشر الجاري قد عرف إرتفاعاً متواصلًا طيلة الفترة 2009-2013، حيث بلغ أعلى مستوى له في 2012 عند 1.94، إلا أنه إنخفض قليلاً في 2013 ليبلغ 1.79. نفس الشيء بالنسبة للمؤشر السريع، حيث عرف زيادات مستمرة على مدى فترة الدراسة، بإستثناء 2013 أين تراجع قليلاً إلى 1.63 مقارنة بـ 1.76 في 2012. والأمثل أن تكون قيمة المؤشر السريع عند 1.1. عندما تكون هذه القيمة أعلى من ذلك، فإن هذا يعني أن الشركة لا تحتفظ بسيولة كبيرة، وأن لديها مشكلة في جمع الحسابات المدينة، وهي حالة الشركة محل الدراسة، حيث نجد أن قيم المؤشر أصبحت تفوق المستوى المطلوب إبتداء من 2011.

بالنظر إلى مؤشر رأس المال العامل إلى المبيعات، نلاحظ أنه قد حقق قيمة سالبة في 2009، حيث بلغت -0.61، ثم شهد بعض التحسن في السنوات الموالية لينخفض من جديد في 2013 إلى 0.9. وهذا ما يؤكد صحة النتائج التي توصلنا إليها في التحاليل السابقة بأن 2013 هي السنة التي عرفت فيها

الشركة أدنى المستويات لمختلف المؤشرات. ويعود هذا إلى عدم قدرة الشركة على تمويل مبيعات إضافية دون اللجوء إلى الإستدانة. النتيجة هي إستمرار إنخفاض مبيعات ومداخيل الشركة ومن تم ضُعب قدرتها التنافسية.

9-2-3 مؤشرات الكفاءة

تسمح مؤشرات الكفاءة بقياس قدرة الشركة على توليد المبيعات من خلال إستخدام الأصول بكفاءة. كما تبين لنا مدى فعالية إدارة المخزون والتحكم الجيد في البضائع، لمعرفة مدى تجدد مخزون الشركة وحجم المخزون المتقادم. ويوضح الجدول 51.3 تطور مؤشرات الكفاءة بالشركة خلال الفترة 2009-2013، حيث نلاحظ أن مؤشر دوران إجمالي الأصول كان شبه مستقر عند 24% و 25% طيلة الفترة 2009-2013، ما عدا في 2010 أين عرف بعض التحسن ليبلغ 37%. وعلى العموم تُعتبر قيم هذا المؤشر منخفضة جدا لأن النسبة 24% تعني أنه عن كل دينار من الأصول يتولد 24 سنتم من المبيعات فقط. وهو ما يعكس ضعف الشركة في إستخدام أصولها بكفاءة نتيجة وجود مشاكل على مستوى كل من الإدارة وورش الإنتاج كما سبقت الإشارة.

جدول 51.3: تطور مؤشرات الكفاءة بالشركة خلال الفترة 2009-2013 (دج)

السنة البيان	2009	2010	2011	2012	2013
إجمالي الأصول (1)	1426835943.04	1030825300.10	1420363345.04	1356135713.46	1300058431,82
صافي المبيعات (2)	366480812.00	389584946.00	351832537.00	345560722.00	319553532,00
متوسط المخزون (3)	28343799.50	18996641.00	22742571.50	50763170.00	62618560,50
مخزون نهاية المدة (4)	27609022	10384260	35100883	66425457	58858430
مؤشر دوران إجمالي الأصول (5) %	25	37	24	25	24
مؤشر معدل دوران المخزون (6)	12.9	20.5	15.5	6.8	5,1
مؤشر أيام المبيعات في المخزون (7)	27.49	9.72	36.41	70.16	67.22
(365 × 2/4 = 7)، (3/2 = 6)، (100×1/2 = 5)					

المصدر: من إعداد الباحثة بالإعتماد على الملاحق 1،2،3،4.

أما بالنسبة لمؤشر معدل دوران المخزون فنجد أنه كان متذبذبًا طيلة الفترة 2009-2013، حيث سجل أعلى مستوى له في 2010 عند 20.5 وأدنى مستوى في 2013 عند 5.1. ويُعتبر هذا المؤشر

هامًا لأنه يبين مدى كفاءة الشركة في التحكم في تصريف منتجاتها. ولهذا يستحسن أن يكون معدل الدوران مرتفعًا، لأن ارتفاعه يعكس قدرة الشركة على التحكم في الإنفاق على المخزون، وعدم تبذير المخزونات أو تخزين منتجات لا تُباع. فإذا لم تستطع الشركة بيع مخزونها فهو عديم القيمة لأنها لن تتمكن في هذه الحالة من تحويله إلى نقود. وفي حالة الشركة قيد الدراسة، نجد أن معدل دوران المخزون في تراجع مستمر منذ 2010 لينخفض إلى 5.1 مرة في 2013، وهو ما يفسر عدم قدرة الشركة على بيع منتجاتها في أقل زمن ممكن ويعكس في نفس الوقت ضعف قدرتها على التنافس في السوق.

نفس الشيء ينطبق على مؤشر أيام المبيعات في المخزون. فبعد إنخفاضه إلى 9.72 يوم في 2010 مقارنة بـ 27.49 يوم في 2009، عرف هذا المؤشر زيادات متواصلة ليبلغ 70 يوما في 2012. وعلى الرغم من إنخفاضه قليلاً إلى 67 يوم في 2013 إلا أنه يعتبر مرتفعاً لأن هذا يعني أن مخزون الشركة يستغرق 67 يوماً قبل أن يتحول إلى نقود. ويُعتبر هذا المؤشر هامًا بالنسبة للشركة لأنه يسمح لها بمعرفة قيمة المخزون، وسرعة حركته، ومدى تجدد، لأن المخزون المتقادم كثيراً ما تتآكل قيمته مع مرور الوقت. فكلما كانت أيام المخزون قصيرة كلما تمكنت الشركة من تحويل مخزونها إلى نقود وتجنبت ارتفاع تكاليف التخزين. إذا ما استمرت مدة المخزون في الارتفاع فإن هذا سيؤثر سلباً على سيولتها، وكفاءتها الإنتاجية و قدرتها التنافسية.

9-2-4 مؤثر الإنتاجية الكلية للعوامل

للتأكد من مستويات الكفاءة الإنتاجية والقدرة التنافسية للشركة، نقوم بالكشف عن تطور مؤشر الإنتاجية الكلية للعوامل الذي يسمح لنا بمعرفة مدى الإستغلال الأمثل لعوامل الإنتاج بالشركة. ويمكن حساب هذا المؤشر من خلال قسمة القيمة المضافة على إجمالي تكاليف الإنتاج. يسمح لنا هذا بحساب معدلات نمو الإنتاجية الكلية للشركة، كما هو موضح في الجدول 52.3. نلاحظ من الجدول أن الكفاءة الإنتاجية لعوامل الإنتاج كانت في تذبذب طيلة الفترة 2009-2013، وسجلت أكبر زيادة (0.75) في 2011 وأكبر إنخفاضاً (0.62) في 2013. بالمثل، عرفت معدلات نمو الإنتاجية الكلية تراجعاً ملحوظاً وكانت في أغلبها سالبة، حيث إنخفضت بـ -8.0% في 2013، ويستثنى من ذلك 2011 التي حققت فيها الشركة نمواً في الإنتاجية الكلية قدره 10.0%.

إذا ما نظرنا إلى الكفاءة الإنتاجية للعمال من زاوية القيمة المضافة، يبين الجدول أنها عرفت هي بدورها عدم إستقرار، حيث سجلت أكبر زيادة في 2011 قدرها 919211,9 دج وأكبر معدل نمو (0.9%). وهو ما يؤكد صحة الإستنتاجات التي توصلنا إليها سابقاً بأن 2011 هي في الغالب السنة التي حققت فيها الشركة أفضل النتائج. وكالعادة عرفت 2013 أسوأ معدل نمو للكفاءة الإنتاجية للعمال (-11.0%). وهذا ما يؤكد حقيقة أن القدرة التنافسية للشركة في تراجع متواصل منذ 2012.

جدول 52.3: تطور الكفاءة الإنتاجية الكلية لعوامل الإنتاج بالشركة خلال الفترة 2009-2013

البيان السنة	القيمة المضافة (دج)	تكاليف الإنتاج (دج)	الكفاءة الإنتاجية الكلية للعوامل	معدل نمو الكفاءة الإنتاجية الكلية للعوامل	عدد العمال	الكفاءة الإنتاجية للعامل	معدل نمو الكفاءة الإنتاجية للعمال
2009	355090760.77	476875720.00	0.74	-	444	799753.9	-
2010	385059347.65	559819742.4	0.68	-0.08	457	842580.6	0.05
2011	420999050.37	557881467.10	0.75	0.10	458	919211.9	0.09
2012	373298040.70	547553218.8	0.68	-0.09	427	874234.2	-0.04
2013	311551255.11	500297003.7	0.62	-0.08	402	775003.1	-0.11

المصدر: من إعداد الباحثة بالإعتماد على الجدولين 8.3 و 26.3.

9-2-5 مؤشر التكلفة

يُعتبر مؤشر التكلفة أكثر عناصر القدرة التنافسية أهمية بالنسبة للمنتجين، لأنه يعبر مباشرة عن مدى إنخفاض أو إرتفاع تكاليف الإنتاج الذي يمكن معرفته من خلال تتبع تطور التكلفة الوحديّة (المتوسطة) للإنتاج بالشركة لفترة معينة. ويستحسن للشركة مقارنة تكلفتها الوحديّة بتكلفة منافسيها من أجل تحديد سعر تنافسي. ويمكن حساب التكلفة الوحديّة (المتوسطة) من خلال العلاقة التالية:

$$\frac{\text{إجمالي تكاليف الإنتاج}}{\text{كمية الإنتاج}} = \text{التكلفة الوحديّة (المتوسطة)}$$

يبدو من الجدول 53.3 أن الشركة لم تتحكم في تكاليف الإنتاج خلال الفترة 2009-2013، حيث نلاحظ أنها عادت للإرتفاع في 2012 و 2013 بنسبة 0.01% و 0.07% على التوالي، على الرغم من إنخفاضها في 2010 بنسبة -0.03%. وقد شهدت الشركة أكبر زيادة في تكلفة الإنتاج المتوسطة في

2013، حيث بلغ معدل الزيادة 22%. وهذا ما يفسر عدم إمتلاك الشركة للقدرات الكافية لرفع كفاءتها الإنتاجية، وبالتالي عدم تمكنها من وضع أسعار تنافسية، الشيء الذي أدى إلى تقلص حصتها السوقية.

جدول 53.3: تطور التكلفة المتوسطة بالشركة خلال الفترة 2009-2013

البيان السنة	إجمالي تكاليف الإنتاج (دج)	كمية الإنتاج (بالقطعة)	تكلفة الإنتاج المتوسطة (دج)	معدل نمو تكلفة الإنتاج المتوسطة
2009	476875720.00	488052	977.1	-
2010	559819742.4	492178	1137.4	0.16
2011	557881467.10	505700	1103.2	- 0.03
2012	547553218.8	489785	1117.9	0.01
2013	500297003.7	418581	1195.2	0.07

المصدر: من إعداد الباحثة بالإعتماد على الجدولين 12.3 و 22.3.

9-2-6 الحصة السوقية للشركة

عرفت الحصة السوقية للشركة خلال الفترة 2009-2013 تراجعاً متتالية بسبب المنافسة الشديدة من القطاع الخاص المحلي والمنتجات المستوردة. فبعدما كانت الشركة تستحوذ على 20% من مبيعات الخزف الصحي في السوق المحلية في 2007، إنخفضت هذه الحصة إلى 13% في 2013، وهو ما يؤكد إنخفاض قدرتها على التنافس في السوق المحلية.¹

تبين النتائج التي توصلنا إليها ضعفاً عاماً في مستويات مؤشرات الربحية، والسيولة والكفاءة، والكفاءة الإنتاجية، والتكلفة، والحصة السوقية للشركة خلال الفترة قيد الدراسة. فهي تُعاني من عدم القدرة على التحكم في تكاليف الإنتاج بسبب تقادم تجهيزات الإنتاج والطرق المستخدمة في عملية الإنتاج، وتفاقم مشاكل الإنتاج، إلى جانب الصراعات التنظيمية. النتيجة هي تدني مستوى كفاءتها الإنتاجية، الشيء الذي أدى إلى إنخفاض قدرتها التنافسية. وهذا ما يؤكد صحة الفرضية الثانية التي تنص على أن "القدرة التنافسية للشركة تنخفض نتيجة إنخفاض الكفاءة الإنتاجية". وعليه، يستوجب على إدارة الشركة التعجيل بإتخاذ إجراءات تصحيحية للحد من تدهور وضعها المالي، وتخفيض تكاليف الإنتاج، ورفع الكفاءة الإنتاجية لعوامل الإنتاج، وتعديل أسعار منتجاتها بما يتوافق وظروف المنافسة ومن تم تحسين قدرتها التنافسية.

¹- التقرير السنوي للمصلحة التجارية بالشركة 2014.

9-3 إختبار الفرضية الرئيسية الثالثة

تُشير الفرضية الرئيسية الثالثة إلى أن "الشركة تتمكن من تحسين قدرتها التنافسية عندما تتحسن كفاءتها الإنتاجية". وقد تم تقسيم هذه الفرضية الرئيسية إلى ثلاث فرضيات فرعية. سيتم إثبات صحة أو نفي الفرضيات الفرعية بالإعتماد على المعلومات المتحصل عليها من المقابلات المفتوحة التي أجريت مع مسؤولي الشركة، خاصة مدير الشركة، ورئيس دائرة الإنتاج، ورئيس دائرة لتموين والتجارة ورؤساء ورش الإنتاج. وقد تم تقسيم الأسئلة المطروحة على مسؤولي الشركة إلى مجموعة من الأبعاد ذات العلاقة المباشرة بموضوع دراسة الكفاءة الإنتاجية والقدرة التنافسية. وتتمثل هذه الأبعاد في:

- البعد الأول: تأثير البيئة الإقتصادية والقانونية للقطاع الصناعي على القدرة التنافسية للشركة.
- البعد الثاني: تأثير ثقافة الشركة على قدرتها التنافسية.
- البعد الثالث: دور الكفاءة الإنتاجية للعمل في تحسين القدرة التنافسية للشركة.
- البعد الرابع: دور الكفاءة الإنتاجية للمواد في تحسين القدرة التنافسية للشركة.
- البعد الخامس: دور الكفاءة الإنتاجية للآلات في تحسين القدرة التنافسية للشركة.
- البعد السادس: مدى إستخدام الشركة للقياس والتقييم والتحسين للكفاءة الإنتاجية.

وقد كانت إجابات مسؤولي الشركة حول هذه الأبعاد كافية ووافية ومتطابقة في مجملها على إعتبار أنهم يتشاركون نفس المعلومات داخل الشركة. وتُشير هنا، إلى أن الأسئلة المتعلقة بالأبعاد (الثالث، والرابع، والخامس) قد وجهت إلى رؤساء ورش الإنتاج، نظرًا لإرتباطهم مباشرة بظروف عناصر العملية الإنتاجية.

9-3-1 إختبار الفرضية الفرعية الأولى

تقول الفرضية الفرعية الأولى أن "الشركة تتمكن من تحسين قدرتها التنافسية عندما تتحسن بيئتها الإقتصادية والقانونية". لإثبات أو نفي هذه الفرضية الفرعية، تم توجيه أسئلة لمسؤولي الشركة حول البعد الأول الذي يتعلق بتأثير البيئة الإقتصادية والقانونية للقطاع الصناعي على القدرة التنافسية للشركة.

من المعروف أن للبيئة الإقتصادية والقانونية تأثير بالغ على القدرة التنافسية لأي شركة وذلك من خلال القوانين والتشريعات والإجراءات التي تضعها الدولة، والتي تكون محفزة لنشاط الشركات أو معرقة له. ولتوضيح هذا التأثير تمت تجزئة البيئة الإقتصادية والقانونية إلى مجموعة من العناصر تتمثل في: تأثير

الحكومة، وتأثير إستراتيجية الشركة وطبيعة المنافسة، وتأثير ظروف الطلب، وتأثير الصناعات الداعمة والمكملة.

9-3-1-1 تأثير الحكومة

حسب مسؤولي الشركة تؤثر الحكومة من خلال القوانين والتشريعات تأثيرًا كبيرًا على الكفاءة الإنتاجية للشركة ومن تم قدرتها التنافسية. ويتجلى ذلك من خلال الوضع الإقتصادي للدولة، فعدم توفر مناخ بيئة أعمال ملائم للشركات الناشطة في القطاع الصناعي يحد من قدرتها على التجديد والتطوير. فعلى سبيل المثال، عدم توفر سوق مالية لا يتيح للشركة فرص الحصول على أموال إضافية للتوسع وإدخال تعديلات حديثة على أساليب وطرق الإنتاج، لأن القروض التي تمنحها الدولة غير كافية على الإطلاق لإحداث نقلة جديدة لعمليات الإنتاج وجودة المنتجات. من ناحية أخرى، يقول مسؤولي الشركة أن عدم وجود سلوك أخلاقي للشركات (منافسة غير نزيهة)، وتفشي ظاهرة الفساد والرشوة، ونقل الإجراءات الحكومية، وعدم إعطاء الشركة المركز للشركة الفرع حرية التصرف في مختلف نشاطاتها قد ساهم في تفاقم الأوضاع الداخلية للشركة، الأمر الذي أثر سلبيًا على كفاءتها الإنتاجية وقدرتها التنافسية. ولهذا يتطلب الأمر من الحكومة إدخال تعديلات وتحديثات على القوانين والإجراءات التنظيمية المتعلقة بإدارة نشاط المؤسسات العمومية حتى تتمكن هذه من إتخاذ قراراتها وفقًا لظروفها وإمكاناتها وبما يساعدها في رفع كفاءتها الإنتاجية وتحسين قدرتها التنافسية.

9-3-1-2 تأثير إستراتيجية الشركة وطبيعة المنافسة

يقول مسؤولي الشركة أن شركتهم لا تملك إستراتيجية تنافسية واضحة المعالم ولا تعمل على تلبية مختلف أذواق وحاجات الزبائن. فهي تنتج منتجات خزفية صحية وفقًا لتصاميم ولطاقة إنتاجية محددة لديها سلفًا. كما أن الشركة تنتج لزبائن محددين يتم التعامل معهم بصورة مستمرة، ولا تمتلك نقاط للبيع أو للإشهار أو لتوزيع المنتجات عبر التراب الوطني. زيادة على ذلك، لا تستطيع الشركة زيادة طاقتها الإنتاجية لأنها تعمل بطرق إنتاج قديمة ولم يتم لحد الآن إدخال سوى بعض الآلات والمعدات الجديدة، كالفرن الكهربائي والمجفف الكهربائي. ويعتبر هذا غير كاف حسب المسؤولين لزيادة حجم الإنتاج لأن إجراءات التجديد لم تشمل إلى حد الآن ورشة السكب وورشة الطلاء لأنهما أهم المراحل في العملية الإنتاجية بالشركة وأن أي زيادة في الإنتاج

أو تحسين في جودة المنتجات يتوقف على عصرنتهما. ولهذا لا يُتوقع في الظروف الحالية تحسن كبير في الكفاءة الإنتاجية والموقع التنافسي للشركة.

بالإضافة إلى ذلك، لم يتم تحديث طرق التنظيم والإدارة داخل الشركة فهي لم تُدخل أي مفهوم من المفاهيم الإدارية الجديدة ولا تعمل بأي أسلوب من الأساليب الحديثة للإدارة، كالإدارة بالأهداف، تمكين العاملين، إدارة الجودة الشاملة. حسبما أدلى به المسئولين، فإن هذا يرجع بالدرجة الأولى إلى تدخل الشركة الأم في كيفية إدارة شؤون الشركة، حيث أن هذا لا يشجع على إستخدام موارد الشركة بكفاءة وفعالية، ولا يساعد في عصنة النشاط الإنتاجي بها ولا يؤدي إلى تحسين جودة المنتجات. كما أن الشركة الأم تتدخل في تسعير منتجات الشركة وفقا لمعايير لا تتناسب مع أوضاع الشركة أو أوضاع السوق المحلية، وقد أثر هذا سلبا على سياستها البيعية وقدرتها التنافسية.

3-1-3-9 تأثير ظروف الطلب

رأينا في جزء سابق أن الطلب المحلي على منتجات الشركة إنخفض كثيرا في السنوات الأخيرة، حيث إنتقلت حصتها السوقية من 20% في 2007 إلى 13% في 2013. حسب مسئولى دائرة التموين والتجارة، يرجع هذا بشكل رئيسي إلى عدم مواكبة إنتاج الشركة لمتطلبات السوق المحلية التي تعرف تجديدا وتويعا كبيرا في المنتجات بسبب توسع القطاع الخاص والإستيراد. فالبرغم من مئانة منتجات الشركة وقوة طلائها، فإنها تبقى ذات جودة منخفضة لإفتقادها النواحي الجمالية بشكل خاص. كما أن أسعار منتجات الشركة تبقى غير تنافسية بسبب إرتفاع تكاليف الإنتاج وعدم تمكن الشركة من السيطرة عليها. وقد ساهمت كل هذه العوامل في إضعاف القدرة التنافسية للشركة في السوق المحلية.

بهذا الصدد، يوضح مسئولو الشركة بالقول أن حجم المعروض على منتجات الخزف الصحي في الجزائر يقدر حاليا بـ 4.5 مليون قطعة ينتج منها القطاع العام حوالي 1.5 مليون قطعة أي 33.3%. ويمثل قطاع الإستيراد 52% من إجمالي العرض المحلي، في حين يشكل الإنتاج المحلي 48% موزعة بين القطاع العام والقطاع الخاص. وحاليا يسعى القطاع العام إلى رفع سقف الإنتاج إلى 3.0 مليون قطعة بغرض تقليص الإستيراد ورفع حصته السوقية.

في الحقيقة، يرجع تدني الحصة السوقية للشركة كذلك لعدم إتباعها سياسة توزيعية حكيمة. فهي لا تمتلك نقاط للبيع أو للإشهار تمكنها من ترقية مبيعاتها على الأقل في ولايات الشرق. فهي تقوم بنقل

منتجاتها في الشاحنات لإيصالها إلى زبائنها الذين يعتبر عددهم محدودا جدا كما أشرنا سابقا. وهذا ما يُفسر ضعف الشركة من ناحية إستراتيجية التوزيع. إن هذه الوضعية التسويقية السيئة التي تعيشها الشركة تستدعي إتخاذ إجراءات عاجلة لتمكينها من تحسين ظروف الطلب على منتجاتها ورفع قدرتها التنافسية.

9-3-1-4 الصناعات الداعمة والمكملة

بخصوص مدى توفر صناعات داعمة ومكملة لنشاط الشركة، أكد مسئولو الشركة عدم وجود هذه الصناعات الداعمة محليا، بإستثناء مؤسسة "ENOF" التي تزود الشركة بالغضار وهو أحد مكونات الخليط الطيني، إلا أن هذا الغضار من نوعية رديئة وبالتالي لا تعتمد عليه الشركة كثيرا في عملية الإنتاج. بالإضافة إلى ذلك، تلجأ الشركة إلى شراء الجبس المحلي، وهو من نوع رديء كذلك، عندما ينفذ الجبس المستورد. وتبقى أغلب المواد الأولية التي تحتاج إليها الشركة في نشاطها الإنتاجي مستوردة كما رأينا سابقا. كما أن الشركة لا تتوفر على خدمات متخصصة للبحث والتدريب وكثيرا ما تقوم بإرسال عمالها بغرض إعادة التدريب إلى معاهد متخصصة بالجزائر العاصمة أو ببلدان أخرى مثل إيطاليا والصين. إن عدم وجود صناعات محلية داعمة تسمح بتبادل المعلومات والأفكار الجديدة، وغياب مؤسسات تكوينية متخصصة محلية تساعد على إدخال طرق عمل وتكنولوجيا حديثة، يؤثر سلبا على نشاط الشركة ولا يساعد على تحسين كفاءتها الإنتاجية وقدرتها التنافسية.

تبين لنا المعلومات التي أفادنا بها مسئولو الشركة والإستنتاجات التي توصلنا إليها عدم توفر البيئة الإقتصادية والقانونية الملائمة للشركة. فالتشريعات والإجراءات التنظيمية المعمول بها لم تحفز إنشاء بيئة أعمال مناسبة لعصرنة عمليات الإدارة والتصنيع بالشركة، الشيء الذي جعل كفاءتها الإنتاجية تتدني من سنة إلى أخرى عوض أن تتحسن ويتوسع نشاطها. كما أن عدم إستقلالية الشركة في إدارة شؤونها لم يساعدها على إتباع إستراتيجية تنافسية تمكنها من تعزيز تموقعها في السوق المحلية. وهذا ما قلص حصتها السوقية وأضعف قدرتها التنافسية. نستنتج من هذا إثبات صحة الفرضية الفرعية الأولى التي تنص على أن "الشركة تتمكن من تحسين قدرتها التنافسية عندما تتحسن بينتها الإقتصادية والقانونية". وعليه، يستوجب على الحكومة مراجعة التشريعات المعمول بها وإحداث التغييرات اللازمة لأجل توفير بيئة الأعمال التي تشجع الشركة والمؤسسات العمومية الأخرى على كفاءة إستخدام الموارد. كما يتطلب الأمر توسيع إستقلالية الشركة وبقية المؤسسات العمومية للدفع بهم نحو تبني نهج الكفاءة الإنتاجية في سبيل تعزيز قدراتهم التنافسية.

9-3-2 إختبار الفرضية الفرعية الثانية

تُشير الفرضية الفرعية الثانية إلى أن "الشركة تتمكن من تحسين قدرتها التنافسية عندما تتحسن ثقافتها". لإثبات صحة أو نفي هذه الفرضية الفرعية، تم توجيه أسئلة لمسؤولي الشركة حول البعد الثاني الذي يتعلق بمدى تأثير ثقافة الشركة على قدرتها التنافسية.

من المعروف أن ثقافة المؤسسة بشكل عام تعمل على نشر رسالة واضحة لدى العاملين، الهدف منها هو رفع كفاءة الأداء وتحسينه باستمرار. كما تعمل ثقافة المؤسسة على ترسيخ أخلاقيات للعمل قصد الالتزام بتحقيق أهداف المؤسسة، وهذا في إطار تعزيز الثقة بين الإدارة والعاملين. بالإضافة إلى ذلك تُساعد ثقافة المؤسسة على التكيف مع تغيرات البيئة الخارجية بغرض الحفاظ على مكانة المؤسسة وتعزيز تنافسياتها في السوق.

بخصوص الشركة قيد الدراسة، لا يبدو أنها تتوفر على ثقافة واضحة. حسبما أدلى به مسؤولين بالشركة، لا توجد رسالة وأخلاقيات عمل ملزمة يتبناها جميع الأفراد العاملين. فالشركة تعاني من صراعات تنظيمية عمودية وأفقية أثرت كثيرا على إدارة نشاطها الإنتاجي. وقد أدت هذه الصراعات أحيانا إلى وقوع حوادث عمل أو أعمال تخريبية. وفي ظل هذه الظروف يصعب على الشركة التكيف مع بيئتها الخارجية وتطوير منتجاتها وفقا للحاجات الحقيقية للزبائن نتيجة ضعف الثقة بين إدارة الشركة والعاملين. وعلى الرغم من ذلك تحاول إدارة الشركة فرض التعامل مع العمال وفق تدرج السلطة ونشر السلوك المرغوب فيه أثناء العمل مثل المواظبة وإتقان العمل لتخفيض تكاليف الإنتاج.

يتضح لنا مما تقدم صحة الفرضية التي تنص على أن "الشركة تتمكن من تحسين قدرتها التنافسية عندما تتحسن ثقافتها". فالشركة تفتقر لثقافة واضحة وأخلاقيات عمل ملزمة وقد ساهم هذا في تدني أدائها ومن ثم ضعف قدرتها التنافسية. فالصراعات التنظيمية، والتي لا تخلو منها أغلب المؤسسات العمومية الجزائرية، ولدت جوا من التوتر مليئا بالنزاعات والمشاحنات بين الأفراد العاملين وأعضاء الإدارة. وهذا لا يساعد بتاتا على تبني أو نشر ثقافة مؤسسية تقوم على التفاهم والتعاون والتشاور بين الإدارة والعمال. كما أن هذا الوضع لا يشجع على الإبداع ورفع الإنتاج ولا يساعد على تحسين الكفاءة الإنتاجية والقدرة التنافسية للشركة. في هذه الحالة، يستوجب على الشركة ترقية ثقافة الحوار وفتح قنوات للاتصال المباشر تتيح الفرص لجميع العاملين للمشاركة والتشاور حول مختلف قضايا ومشاكل الإدارة والإنتاج لإيجاد أفضل الحلول. من

دون شك، سيساهم هذا في التخلص من التأثيرات السلبية للصراعات التنظيمية ويحسن كفاءة استخدام الموارد بالشركة.

9-3-3 إختبار الفرضية الفرعية الثالثة

تقول الفرضية الفرعية الثالثة أن "الشركة تتمكن من تحسين قدرتها التنافسية عندما تتحسن الكفاءة الإنتاجية للعمل". ولإثبات صحة أو نفي هذه الفرضية الفرعية، تم توجيه أسئلة لرؤساء ورش الإنتاج حول البعد الثالث الذي يتعلق بدور الكفاءة الإنتاجية للعمل في تحسين القدرة التنافسية للشركة.

لقد أبرزنا في الفصل الأول أهمية الدور الذي تلعبه الكفاءة الإنتاجية للعمل في رفع كفاءة أداء المؤسسات الصناعية لأن عنصر العمل هو الذي يشرف ويتحكم مباشرة في سير العملية الإنتاجية بأكملها. كما تبين لنا في جزء سابق من هذا الفصل تدني الكفاءة الإنتاجية للعمل بالشركة قيد الدراسة التي أثرت سلبا على قدرتها التنافسية. ولمعرفة دور الكفاءة الإنتاجية للعمل في تحسين القدرة التنافسية للشركة تم تقسيم الأسئلة الموجهة لرؤساء ورش الإنتاج إلى قسمين: يخص القسم الأول كفاءة الإدارة والتسيير، ويتعلق الثاني بمدى كفاءة أداء العاملين.

9-3-3-1 كفاءة الإدارة والتسيير

تُعتبر الإدارة بمثابة القلب النابض والمحرك لمؤسسات الأعمال، فالمؤسسة التي تتخلي إدارتها عن دورها الحيوي في تنشيط وتفعيل مختلف أقسام وفروع الأعمال مآلها الفشل والزوال. ولهذا تحرص المؤسسات الصناعية دوما على رفع كفاءة الإدارة بغرض زيادة كفاءة استخدام الموارد وضمان بقائها في السوق. وتنقسم كفاءة الإدارة والتسيير إلى قسمين أساسيين هما: كفاءة إدارة الموارد وكفاءة إدارة العمليات.

أ- كفاءة إدارة الموارد

لقد أجاب رؤساء ورش الإنتاج بإسهاب عن الأسئلة الموجهة إليهم والمتعلقة بكفاءة إدارة الموارد. بنظرهم أن إدارة الشركة غير قادرة على إتخاذ قرارات رشيدة وفعالة، وغير قادرة على تحديد أماكن الضعف والتهديدات التي تواجهها، وهي عاجزة عن إستغلال الفرص المتاحة لديها. السبب في ذلك هو تدخل الشركة الأم في إتخاذ القرارات وغياب إستراتيجيات وسياسات محددة تتبعها الشركة. كما أن إدارة الشركة لا تستخدم الطاقات

الإنتاجية المتاحة لديها إستخدامًا صحيحًا، وأن مستلزمات العمل غير متوفرة بالشكل الكامل في بعض الأحيان، الأمر الذي يؤثر سلبيًا على حسن سير عمليات الإنتاج، وتكاليف الإنتاج، وجودة المنتجات.

بالإضافة إلى ذلك، يقول رؤساء الورش بأن عملية التعيين والتوظيف بالشركة تتم في أغلب الحالات بالمحاباة، ولا تأخذ بعين الإعتبار المؤهلات والكفاءة وهو ما يؤثر سلبيًا على أداء الأفراد العاملين. كما أن الشركة تعاني من سوء توزيع الإختصاصات والمهام في مختلف إدارات ومصالح الشركة وغياب قنوات الإتصال بين الإدارة والعاملين، وهذا لا يساعد في تخفيف حدة الصراعات وتحسين ظروف العمل بالشركة. ويؤكد رؤساء ورش الإنتاج على أن الشركة تعاني كذلك من نقص في برامج تدريب العمال لأن الموارد المالية المتاحة لديها لا تسمح بإعتماد برامج تدريب موسعة. كما أن هذه البرامج لا توضع على أسس علمية هادفة. من هنا يمكن القول أن هذه الظروف ساهمت في إضعاف كفاءة إدارة الموارد بالشركة.

ب- كفاءة إدارة العمليات

بخصوص كفاءة إدارة العمليات، تبين من إجابات رؤساء ورش الإنتاج أن إدارة الشركة لا تقوم بتوفير أحدث المعلومات حول جودة المنتجات ولا تهتم بتلبية الحاجات الحقيقية للزبائن. كما أن إدارة الشركة لم تعمل على تحديث طرق الإنتاج وفق ما هو معمول به الآن في شركات الخزف الصحي. وهذا ما يفسر عدم قدرتها على تحديد وسائل ضبط العمليات والتحكم فيها. زيادة على ذلك، لا يبدو أن إدارة الشركة تهتم كثيرا بمدى وعي العاملين بأهمية رفع كفاءتهم الإنتاجية وتحقيق حاجات ومتطلبات الزبائن لتعزيز قدرتها التنافسية. فهي من ناحية لا تسمح بإشراك العاملين في بحث مشاكل الإنتاج، ومن ناحية أخرى تخضع في قراراتها للمركز الذي يتواجد بعيدا عن ظروف الإنتاج الفعلية. ويضيف رؤساء الورش بالقول أن أساليب الرقابة على الإنتاج ضعيفة ولا تساعد على إتخاذ الإجراءات التصحيحية الفورية لمنع توقف العملية الإنتاجية، وهو ما ساهم في إرتفاع تكاليف الإنتاج وتقلص الحصة السوقية للشركة. بطبيعة الحال، هذا الوضع لا يساعد الشركة على إيجاد الحلول المناسبة لمشاكل الإنتاج لكي تتمكن من دعم قدراتها التنافسية.

9-3-2 كفاءة أداء العاملين

للكشف عن مدى كفاءة أداء العاملين، وجهت أسئلة لرؤساء ورش الإنتاج مرتبطة بثلاثة نقاط أساسية وهي: مدى توفر نظام لتقييم كفاءة أداء العاملين، مدى توفر نظام للحوافز والمكافآت، ومدى توفر ظروف الصحة والسلامة في العمل.

أ- مدى توفر نظام لتقييم كفاءة أداء العاملين

بخصوص مدى توفر نظام لتقييم كفاءة أداء العاملين، أجاب رؤساء ورش الإنتاج بأنه يوجد نظام للتقييم، حيث يقوم أعوان التحكم بإتباع هذا النظام يوميًا عن طريق مراقبة القطع التي ينتجها العمال كما ونوعا ومقارنتها بالمعايير الموضوعية. وعند كتابتهم للتقارير المتعلقة بتقييم كفاءة أداء كل عامل، يأخذ أعوان التحكم هذه المعايير بعين الإعتبار والتي تتكون من نوع وحجم العمل، والمواظبة. لكن بنظر رؤساء الورش تعتبر هذه المعايير الثلاث غير كافية، وهم يقترحون إضافة معايير أخرى، مثل المعارف التطبيقية للمهنة، والقدرات العلمية للعامل، والمبادرة، ومدى تحمل المسؤولية، والسرعة في أداء المهام، وحسن السلوك والانضباط في العمل، ومدى تفاني العامل وولائه للشركة. ويؤكد رؤساء الورش بأنه لا يتم إخبار العمال بنتائج التقييم السنوي، الشيء الذي يؤدي في كثير من الأحيان إلى ردود أفعال سلبية من العمال. بطبيعة الحال، هذا لا يمكن العامل من الطعن في نتائج التقييم إذا ما كانت غير عادلة، ويؤثر سلبًا على نفسيته وعلى مستوى أدائه.

يتبين مما سبق أن نظام تقييم الأداء المتبع بالشركة يعاني من نقائص كثيرة. وبالتالي، فإن نتائج تقييم الأداء تكون غير دقيقة، وقد لا تتوفر على درجة مقبولة من الصدقية. لهذا يمكن القول أن هذا النظام يؤثر سلبًا على أداء العمال ويؤدي إلى إنخفاض الكفاءة الإنتاجية للعمل والقدرة التنافسية للشركة.

ب- مدى توفر نظام للحوافز والمكافآت

حسب إجابات رؤساء ورش الإنتاج، تتوفر الشركة على نظام حوافز للعمال لكنه يعتمد بالأساس على حوافز مادية تتمثل في كل من علاوة المردود الفردي ومكافأة المردود الجماعي. بالنسبة لعلاوة المردود الفردي، يستفيد كل عامل منها بحسب درجة إنجاز الأعمال التي أوكلت إليه. وتقدر هذه العلاوة كحد أقصى بـ 30% شهريًا من الأجر القاعدي. ويمكن للعامل الحصول على هذا الحد الأقصى عند إنجاز أعماله بنسبة 100%. أما مكافأة المردود الجماعي فتحدد بناء على الإتفاقية الجماعية التي أبرمت بين الإدارة ونقابة العمال بالشركة والتي تمت مراجعتها في 2006، حيث تُقدر نسبة المكافأة كحد أقصى بـ 30% من الأجر القاعدي. وتُحسب مكافأة المردود الجماعي على أساس المعدل النسبي للإنتاج الذي يتم بيعه. ويُشكل مجموع

المكافآت المقدمة للفرد العامل في حال ما إذا كان مردوده 100% ما نسبته 60% من الأجر القاعدي، شريطة ألا تفوق هذه المكافآت مجتمعة 15% من إجمالي المبيعات.¹

ويُشير رؤساء الورش إلى أن طبيعة الحوافز المادية المقدمة للعمال لا تتوافق وحاجاتهم الأولية والذاتية. والسبب في ذلك هو أن هذه الحوافز تحسب على أساس الأجر القاعدي للعامل، في حين أن هذا الأجر لا يكفي لسد إحتياجاته المعيشية، حيث أن معظم الأجور القاعدية للعمال تنحصر ما بين 16700 و45000 دج. ويُضيف رؤساء الورش أن الشركة توفر بعض الخدمات الإجتماعية لمساعدة العمال في الحصول على حاجاتهم الأولية كالمأكل والملبس وغيرها. لكن تبقى هذه الحوافز المادية غير كافية لأن الحاجات الذاتية كفرص تحقيق الذات والترقي لا تتحدث عنها إدارة الشركة إطلاقًا.

أما بخصوص علاقات العمل على مستوى ورش الإنتاج، يقول رؤساء الورش أنها تقوم على أساس التعاون والتشاور وتتميز بالتفاهم والإنسجام، لكن هذا لم يرق إلى إشراك إدارة الشركة للعمال في بحث مشاكل الإنتاج وإيجاد حلول لها. وحتى إن سمح لهم بذلك فإنه يتم في إطار ضيق. وعلى الرغم من وجود لجنة مشاركة منتخبة من العمال تتكون من خمس أعضاء إلا أن مهمتها تبقى إستشاريةً بحثة. فدورها يقتصر على إبداء الرأي فقط حول مسائل الشركة، أي أن إقتراحاتها قد لا تؤخذ بعين الإعتبار وبظل القرار الأخير بيد إدارة الشركة. في هذا السياق، يؤكد رؤساء ورش الإنتاج على أن السلطة مركزة بعيدًا عن ظروف الإنتاج الفعلية، وأن الإدارة تقوم في أغلب الأحيان بتبليغ قراراتها إليهم ومنهم إلى العمال دون شرح أو توضيح.

بالإضافة إلى ذلك، لا يبدو أن إدارة الشركة تدرك أهمية تقدير الخبرة المكتسبة لدى قُدامى العاملين. حسب رؤساء الورش، لا تقوم إدارة الشركة بتدوين معارف العمال ذوي الخبرات، خاصة الذين يُحالون منهم على التقاعد، لنقلها إلى العمال الجدد. وهذا ما يؤثر سلبيًا على تطوير خبرات ومهارات العمال وبالتالي يحد من إمكانية توفير البيئة الملائمة للتعلم المستمر والتحسين المستمر في الأداء. كما أن إدارة الشركة لا تشجع روح المبادرة والإبتكار بين العمال. وقد تسبب هذا الوضع في تدهور حالة الحماس والدافعية لدى الأفراد العاملين، الشيء الذي أثر سلبيًا على روحهم المعنوية وبالتالي أدى إلى إنخفاض مستوى كفاءتهم الإنتاجية، ومن تم القدرة التنافسية للشركة.

¹- نظام تقييم المردود الجماعي والمكافآت المناسبة له، مصلحة الأفراد، شركة الخزف الصحي - الميلية.

ج- مدى توفر ظروف الصحة والسلامة في العمل

تساعد ظروف العمل الملائمة، التي تتوفر على شروط الصحة والسلامة ضمن برامج للأمن الصناعي، في الحفاظ على السير الحسن للنشاط الإنتاجي وإنجاز الأعمال بكفاءة وفعالية. في هذا الإطار، وجهت لرؤساء ورش الإنتاج مجموعة من الأسئلة وقد كانت إجاباتهم وافية إلى حد كبير. بنظرهم، تُعتبر ظروف العمل بورش الإنتاج شاقة. باستثناء الإضاءة، تبقى ظروف العمل المادية الأخرى غير مناسبة. فدرجة الحرارة مرتفعة والضوضاء صعبة التحمل. أما ظروف التهوية فهي غير مناسبة، نظرًا لضيق فتحات التهوية وكثرة الغبار على الرغم من توفر مستخرجات كهربائية للتهوية. ويُضيف رؤساء الورش أن ظروف العمل المادية الشاقة تزداد صعوبة مع ارتفاع درجات الحرارة في فصل الصيف، حيث تتسبب بشكل كبير في إرهاق العمال والحد من قدراتهم الإنتاجية كما ونوعاً.

بخصوص مدى تناسب العمل مع قدرات ومهارات العمال، أجاب رؤساء الورش أنها لا تتناسب في بعض الأحيان لأن التوظيف، كما أشرنا سابقاً، يتم في أغلب الحالات بالمحاباة ولا يأخذ بعين الاعتبار المؤهلات الواجب توافرها في العامل. بطبيعة الحال، ينجر عن هذا ضعف مستوى أداء العامل. وفيما يتعلق بإرغام العامل على أداء عمل يفوق طاقته وقدراته، أكد رؤساء الورش أن هذا لا يتم لأنه لا توجد مبالغة في تحديد مواصفات وكميات الإنتاج. ويُضيف رؤساء الورش بالقول أن أوقات معتبرة تضيع أثناء مراحل الإنتاج، وأن العمال يستغرقون وقتاً أطول مما هو مسموح به أثناء فترات إستراحتهم على الرغم من ملائمة أوقات الراحة. من دون شك، أن هذه الأوضاع تساهم في إنخفاض الكفاءة الإنتاجية للشركة.

بخصوص مدى توفر الشركة على برنامج للأمن الصناعي، أكد رؤساء ورش الإنتاج على وجود هذا البرنامج إلا أن الشركة لا تقوم بتدريب العمال على استعمال وسائل الوقاية من حوادث العمل. وهذا ما يفسر ارتفاع حوادث العمل بالشركة، الشيء الذي أدى إلى إنخفاض الروح المعنوية للعمال وأثر سلباً على إنجاز أعمال الإنتاج. ويُضيف رؤساء الورش بالقول أن الشركة تمنح العمال ضمانات مكفولة في حالة إصابتهم بحدث أو مرض مهني عن طريق توفير خدمات صحية واجتماعية. هذا ما يعني ارتفاع في تكاليف التأمين مع ارتفاع حوادث العمل، وبالتالي ارتفاع تكاليف الإنتاج، ومن تم إضعاف القدرة التنافسية للشركة.

أما بالنسبة لظاهرة التغيب عن العمل، فقد أوضح رؤساء الورش أن العمال لا يتغيبون عن العمل إلا لأسباب إضطرارية، لأن العمال يدركون جيداً أنهم إذا تغيبوا سيفقدون جزءاً من مكافأتهم الفردية نظراً

لإرتباطها بحجم القطع التي ينتجونها. وهذا ما يُفسر إستقرار العمال بالشركة. لكن يلح رؤساء الورش على ضرورة تحسين ظروف العمل بالشركة، لأن ذلك سيسمح بتحسين أداء الأعمال، ورفع الكفاءة الإنتاجية للعمل وتحسين القدرة التنافسية للشركة.

يتضح من كل ما سبق تدهور حالة الحماس والدافعية لدى العاملين بالشركة، الأمر الذي لم يساعد في تحسين الكفاءة الإنتاجية للعمل ولم يؤد إلى رفع القدرة التنافسية للشركة. وهو ما يُثبت صحة الفرضية الفرعية الثالثة التي تقول "تتمكن الشركة من تحسين قدرتها التنافسية عندما تتحسن الكفاءة الإنتاجية للعمل". ويتجلى هذا في النقاط التالية:

- سوء تخطيط وتقدير الإنتاج المتنبأ به وسوء توزيعه على العمال. فالشركة لا تعتمد على دراسات الزمن والحركة لتحديد معدلات معيارية موضوعية لمقدار القطع التي يجب أن ينجزها العامل المتوسط الأداء في اليوم. وهذا لا يساعد العمال على تحسين كفاءتهم ولا يحفزهم على رفع كميات إنتاجهم.

- سوء توزيع العاملين على أماكن العمل بالشركة أدى إلى تداخل المهام في كثير من الأحيان. وقد نتج عن ذلك عدم إحترام السلم الإداري في إتخاذ الإجراءات، وعدم تحمل المسؤولية، وضُعب التنسيق بين مختلف الأقسام. وقد أثر هذا الوضع كثيرا على الروح المعنوية للأفراد العاملين وعلى كفاءتهم الإنتاجية.

- سوء إستخدام الطاقات الإنتاجية بالشركة بسبب عدم دراية أعضاء الإدارة بالكيفيات السليمة، وظروف العمل الصعبة، ونقص فرص التكوين والتدريب الكافية. وقد أثر هذا سلبا على كفاءة الأفراد العاملين.

- ضُعب أساليب الرقابة على الإنتاج ونقص توعية العاملين بأهمية الرقابة الذاتية على أعمالهم. وقد شكل هذا عائقا أمام تحسين الكفاءة الإنتاجية للعمل.

- ثبات المعايير المستخدمة في تقييم كفاءة العمال، وعدم إدخال أي تعديلات عليها بالكيفية التي يقترحها رؤساء الورش، لا يشجع على تحسين مستوى الأداء عند العمال. كما أن عدم إطلاع العمال على نتائج تقييم أدائهم لا يشجعهم على تحسين وتطوير قدراتهم بما يتماشى والأداء المرغوب فيه.

- نظام التقييم السنوي للكفاءة الإنتاجية للعامل المتبع لا يساعد إدارة الشركة على معرفة مدى النجاح أو التقدم في جهود تحسين الإنتاجية. وقد بينت التحاليل السابقة أن الكفاءة الإنتاجية للشركة كانت في إنخفاض مستمر خلال الفترة 2009-2013.

- نظام التحفيز المتبع بالشركة يعتمد على الجانب المادي بالدرجة الأولى والمتمثل في الأجور والمكافآت، وهذا غير كافٍ لخلق دافعية كبيرة لدى العاملين. فهو يهمل الجانب الآخر من التحفيز والمتمثل في الحوافز المعنوية والتي لها تأثير كبير على معنويات العمال وعلى دافعيتهم نحو العمل وبالتالي على مستوى كفاءتهم الإنتاجية.

- إنخفاض الأجور وعدم كفايتها لسد الإحتياجات الضرورية للعاملين أثر بالسلب على دافعيتهم وعلى مستوى رضاهم عن العمل. وكثيرا ما تسبب هذا في نزاعات عمل التي تُعتبر إحدى أسباب إنخفاض الكفاءة الإنتاجية للعمل بالشركة.

- عدم إشراك العاملين في بحث مشاكل الإنتاج وحلها يعرقل بناء الثقة والتفاهم المتبادلين بين الرؤساء والعمال ويبقي الغموض المحيط بالوظيفة. وهذا لا يساعد على رفع الروح المعنوية وزيادة دافعية العمال نحو العمل ولا يشجع على الإبداع والإبتكار.

9-3-4 إختبار الفرضية الفرعية الرابعة

تنص الفرضية الفرعية الرابعة على أن "الشركة تتمكن من تحسين قدرتها التنافسية عندما تتحسن الكفاءة الإنتاجية للمواد". لإثبات صحة أو نفي هذه الفرضية الفرعية، تم توجيه أسئلة لرؤساء ورش الإنتاج حول البعد الرابع الذي يتعلق بدور الكفاءة الإنتاجية للمواد في تحسين القدرة التنافسية للشركة.

تشكل المواد عنصرا هاما في مدخلات الإنتاج وتلعب دورا حاسما في نشاط الشركة، لأن عدم توفرها يعني إلغاء عمليات الإنتاج. كما أن كفاءة استخدام المواد تعني كفاءة استخدام الأموال. لهذا تولي كافة المؤسسات الصناعية عناية خاصة بهذا العنصر من حيث ضرورة توريده بالكمية المناسبة، والجودة المطلوبة، وفي الوقت المناسب.

بخصوص المواد الأولية ومستلزمات العملية الإنتاجية بالشركة، أكد رؤساء ورش الإنتاج أن أغلبها تشتري من الخارج نظراً لإنخفاض جودة المواد المحلية. لكن يشير رؤساء الورش إلى عدم وجود نظام فعال للرقابة على المواد، الشيء الذي يتسبب في ضياع جزء من المواد والمستلزمات أثناء التشغيل، خاصة على مستوى ورشة الطلاء. ويعود سبب هذا الضياع بالدرجة الأولى إلى نقص في القدرات الفردية، ولطبيعة تصميم المنتج، بالإضافة إلى عيوب في الآلات المستخدمة نظراً لقدمها وإنخفاض مستواها التقني. زيادة على ذلك، تلجأ الشركة أحيانا، عند نقص المواد المستوردة، إلى استخدام المواد المحلية التي تتميز بنوعية

غير مناسبة لطبيعة المنتجات، الأمر الذي يتسبب في زيادة المنتجات المعيبة. ويعتبر هذا ضياع للجهد والوقت وزيادة في تكاليف الإنتاج.

من خلال ما سبق نستنتج أن الشركة تعاني من نقائص كثيرة في استخدام مواد ومستلزمات العملية الإنتاجية. بطبيعة الحال، هذا الوضع لا يساعد على تحسين الكفاءة الإنتاجية للمواد ويضعف القدرة التنافسية للشركة. وهو ما يفسر صحة الفرضية الفرعية الرابعة التي تشير إلى أن "الشركة تتمكن من تحسين قدرتها التنافسية عندما تتحسن الكفاءة الإنتاجية للمواد".

9-3-5 إختبار الفرضية الفرعية الخامسة

تقول الفرضية الفرعية الخامسة أن "الشركة تتمكن من تحسين قدرتها التنافسية عندما تتحسن الكفاءة الإنتاجية للآلات". لإثبات صحة أو نفي هذه الفرضية الفرعية، تم توجيه أسئلة لرؤساء ورش الإنتاج حول البعد الخامس الذي يتعلق بدور الكفاءة الإنتاجية للآلات في تحسين القدرة التنافسية للشركة.

من المعروف أن الآلات تلعب دورا رئيسيا في العملية الإنتاجية، فهي العنصر المحرك لبقية عناصر الإنتاج. فكلما كانت الآلات متطورة وحديثة وأُستخدِمت استخداما سليما في عملية الإنتاج كلما تحسن الأداء بالمؤسسة، لأنها تخفض الجهد والوقت والتكلفة وترفع كميات الإنتاج وتحسن جودة المنتجات.

بهذا الخصوص، كشفت إجابات رؤساء ورش الإنتاج أن الآلات والمعدات المستخدمة بالشركة قديمة ومتهالكة، وأن إدارة الشركة تتطلع إلى تحديثها وفقا لإمكانياتها المالية. وقد تدعم هذا المسعى بفضل القروض التي منحتها الحكومة للشركة في 2013 كما سبقت الإشارة. زيادة على ذلك، يشير رؤساء الورش بأنه يوجد سوء ترتيب للآلات والمعدات في مواقع الإنتاج نتيجة ضيق المساحة في بعض ورش الإنتاج. فمثلا، لا تتم مناولة المواد والمعدات بطريقة صحيحة، فهي لا تزال عملية يدوية وبالتالي فهي بطيئة ومضیعة للجهد والوقت. كما يوجد إكتظاظا في ترتيب القوالب على مستوى ورشة السكب. زيادة على ذلك، لاحظنا سوء تموقع بعض الآلات كالفرن المتناوب "Intermittent"، حيث تم وضعه في إحدى أماكن تهوية ورشة الكي، الأمر الذي يتسبب في إرتفاع درجة الحرارة بالورشة، مما يزيد في شعور العمال بالقلق والتوتر النفسي. وقد أثر هذا على الطاقة الإنتاجية للآلات على الرغم من تشغيلها وفق مواصفات تصميمها. كما أن الآلات تتأخر أحيانا في أدائها وتتعطل نتيجة النقص في قطع الغيار المستورد من الخارج.

بالنسبة لمعدلات الإنتفاع من أداء الآلات وفق ما هو مخطط له، أكد رؤساء الورش بأن آلة الخلط الكهربائي تحقق إنتفاعا كاملا، في حين تتوقف آلات الطلاء أحيانا بفعل عطل كهربائي أو ميكانيكي، الشيء الذي يتسبب في إنخفاض مستوى النشاط بورشة الطلاء. كما يشير رؤساء الورش إلى أن تعطل آلات الطلاء يحدث أحيانا نتيجة لنقص عمليات الصيانة الدورية للآلات والمعدات وضعف مستوى الإلتزام بإجراءات الأمن الصناعي. وهذا يؤثر سلبا في الكفاءة الإنتاجية لآلات الطلاء ويعرقل السير الحسن لعملية الإنتاج بشكل عام.

بالإضافة إلى ذلك، يقول رؤساء الورش بأنه لا يتم إجراء تعديلات وتحسينات على أداء الآلات، وأن هذا الشيء لا يحدث إطلاقا. وقد تسبب هذا في إهلاك الآلات والمعدات بالشركة. وهذا ما يؤدي إلى فقدان عدد معتبر من القطع المنتجة يوميا وإنتاج منتجات معيبة تكلف الشركة كثيرا. كما ينجم عن قدم الآلات أحيانا حوادث عمل تؤثر سلبا على الروح المعنوية للعاملين بالشركة. من دون أدنى شك، أن التقادم الملحوظ في تكنولوجيا الإنتاج المستخدمة بالشركة يجعلها غير قادرة على مواكبة التطور الحاصل في ميدان نشاطها ويساهم في إرتفاع تكاليف الإنتاج وإنخفاض الكفاءة الإنتاجية ومن تم القدرة التنافسية للشركة. وهو ما يقودنا إلى إثبات صحة الفرضية الفرعية الخامسة التي تشير إلى أن "الشركة تتمكن من تحسين قدرتها التنافسية عندما تتحسن الكفاءة الإنتاجية للآلات".

9-3-6 إختبار الفرضية الفرعية السادسة

جاء في الفرضية الفرعية السادسة أن "الشركة تتمكن من تحسين قدرتها التنافسية عندما تستخدم القياس والتقييم والتحسين لكفاءتها الإنتاجية". ولإثبات صحة أو نفي هذه الفرضية الفرعية، تم توجيه أسئلة لرؤساء ورش الإنتاج حول البعد السادس الذي يتعلق بمدى إستخدام الشركة للقياس والتقييم والتحسين للكفاءة الإنتاجية.

بهذا الخصوص، نذكر بأنه لا يمكن لأي مؤسسة تحقيق النمو والإستمرار دون أن تستخدم وسائل قياس الكفاءة الإنتاجية لعناصر الإنتاج. فهذه الوسائل تسمح لها بتقييم وضع كفاءتها الإنتاجية وإتخاذ الإجراءات التصحيحية المناسبة في الوقت المناسب بغرض تحسين كفاءة أداء العناصر الإنتاجية. وحول هذه النقطة يشير رؤساء ورش الإنتاج من خلال إجاباتهم، بأن أدوات القياس التي يتم إستخدامها لهذا الغرض تبقى محدودة جداً وتقتصر على قياس الكفاءة الإنتاجية للعمل. بهذا الصدد، نشير إلى أن أعوان التحكم

يقومون بحساب عدد القطع المنتجة التي ينتجها كل عامل يوميًا، مع تقييم نوع جودة القطع المنتجة. كما يتولون قياس معدل مواظبة العمال لحساب مجموع الغيابات. لكن لا يستخدم أعوان التحكم وسائل قياس الكفاءة الإنتاجية للمواد أو الآلات إطلاقًا. وهو ما يفسر جزئيًا أسباب انخفاض الكفاءة الإنتاجية بالشركة.

يضيف رؤساء الورش بأنه يتم مقارنة نتائج قياس الكفاءة الإنتاجية للعمل مع المعايير التي تحددها سلفًا دائرة الإنتاج للوقوف عند الانحرافات وتصحيحها وفقًا لأسبابها. لكن حسب رؤساء الورش لا توفر إدارة الشركة كافة الموارد اللازمة للتخطيط والتطوير والتحسين المستمر في أنظمة الإنتاج والعمليات، ولا تولي أهمية كبيرة للعنصر البشري كما أشرنا سابقًا، من حيث تنمية مهاراته وقدراته وفتح المجال أمامه للإبداع والابتكار. كما يؤكد رؤساء الورش بأن إدارة الشركة لا تهتم بالتحسين والتطوير المستمر لكافة منتجاتها، فهي لا تهتم كثيرًا بتحديد وتحسين مواصفات المنتجات التي تقوم بإنتاجها، ولا تسعى لإبتكار منتجات جديدة وفقًا لحاجات ورغبات الزبائن، ولا تكثر لتوصيات الزبائن فيما يخص تعديل وتطوير منتجاتها. لهذا فإن عمال الشركة غير ملتزمين بالتحسين والتطوير المستمر، وهو ما يجعل الأخطاء والعيوب تتكرر في عملية الإنتاج.

مما سبق يتضح ضعف مستوى استخدام وسائل قياس الكفاءة الإنتاجية للعمل بالشركة وغياب استخدام وسائل قياس الكفاءة الإنتاجية للمواد والآلات. عدم معرفة إنتاجية المواد ومعدل إنتاج الآلة وكميات الإنتاج الجيد للآلات لا يساعد الشركة في معرفة تكاليف الإنتاج وأسباب إرتفاعها وكميات الإنتاج الواجب إخراجها. كما أن هذا لا يمكن الشركة من معرفة أسباب انخفاض إنتاجية المواد والآلات والوقوف عند الانحرافات لإتخاذ الإجراءات التصحيحية المناسبة. زيادة على ذلك، لا يبدو أن إدارة الشركة تدرك أهمية عملية القياس والتقييم بغرض التحسين المستمر لعملياتها ومنتجاتها، الشيء الذي لا يساعدها في إيجاد الحلول المناسبة وفقًا لإمكانياتها المادية والبشرية ويفاقم الوضعية الصعبة التي تعيشها من انخفاض في الكفاءة الإنتاجية وضعف في القدرة التنافسية. وهذا ما يؤكد صحة الفرضية الفرعية السادسة التي تنص على أن "الشركة تتمكن من تحسين قدرتها التنافسية عندما تستخدم القياس والتقييم والتحسين لكفاءتها الإنتاجية".

10- خارطة طريق الكفاءة الإنتاجية لتعزيز القدرة التنافسية لشركة الخزف الصحي - الميلية

يمكن تطبيق خارطة طريق لتحسين الكفاءة الإنتاجية ودعم القدرة التنافسية لشركة الخزف الصحي - الميلية، والتي يمكن أن يكون تطبيقها صالحًا لأي مؤسسة صناعية أخرى تسعى إلى الرفع من كفاءتها الإنتاجية لتحسين قدرتها التنافسية. ويقدم الشكل 4.3 نموذجًا عن سبل تحسين الكفاءة الإنتاجية والقدرة التنافسية.

شكل 4.3: نموذج تحسين "الكفاءة الإنتاجية-القدرة التنافسية"



المصدر: من إعداد الباحثة بالإعتماد على الدراسة النظرية والميدانية للكفاءة الإنتاجية والقدرة التنافسية.

ويمكن تقسيم خارطة طريق الكفاءة الإنتاجية لتعزيز القدرة التنافسية لشركة الخزف الصحي - الميلية إلى ستة أبعاد رئيسية وهي:

- البعد الأول: دور ثقافة الشركة في تحسين كفاءتها الإنتاجية لتعزيز قدرتها التنافسية.
- البعد الثاني: دور الكفاءة الإنتاجية للعمل في تعزيز القدرة التنافسية للشركة.
- البعد الثالث: دور الكفاءة الإنتاجية للمواد في تعزيز القدرة التنافسية للشركة.
- البعد الرابع: دور الكفاءة الإنتاجية للآلات في تعزيز القدرة التنافسية للشركة.
- البعد الخامس: دور القياس والتقييم والتحسين للكفاءة الإنتاجية في تعزيز القدرة التنافسية للشركة.
- البعد السادس: دور الإستراتيجية التنافسية في تعزيز القدرة التنافسية للشركة.

سنقوم بتوضيح هذه الأبعاد الستة مبرزين مكوناتها الأساسية التي يستوجب على الشركة قيد الدراسة والمؤسسات الصناعية الأخرى أن تبني عليها لأجل تحسين كفاءتها الإنتاجية ورفع قدرتها التنافسية. سنرى بأن هذه الأبعاد الستة تتكامل فيما بينها لخدمة أهداف المؤسسة ودعم مكانتها في السوق.

10-1 دور ثقافة الشركة في تحسين كفاءتها الإنتاجية لتعزيز قدرتها التنافسية

لكي تتمكن الشركة من تحسين كفاءتها الإنتاجية وتعزيز قدرتها التنافسية في السوق يتطلب الأمر نشر ثقافة هادفة وفعالة. ويمكن أن يتحقق ذلك من خلال إتباع العناصر التالية:

- نشر رسالة واضحة لدى العاملين.
- ترسيخ أخلاقيات للعمل بالشركة.
- توفير الإستعدادات الضرورية للعاملين للإلتزام بأهداف الشركة.
- إستخدام الموارد بكل كفاءة وفعالية.
- التكيف مع البيئة الخارجية لدعم القدرات التنافسية.
- تطوير وتكييف منتجات الشركة وفق الحاجات الحقيقية للزبائن.
- ترسيخ الثقة بين إدارة الشركة والعاملين.
- نشر السلوك المرغوب فيه أثناء العمل (المواظبة، إتقان العمل...).
- التقيد بالوقت المخصص للعمل.
- بناء علاقات عمل على أساس التعاون والصدقة.

- حث العاملين على تحسين المركز التنافسي للشركة برفع الأداء.
- التحكم في تكاليف الإنتاج.
- تشجيع الإبداع والابتكار لدى العاملين.
- زيادة الإنفاق على البحث والتطوير في الشركة.
- رفع الكفاءة الإنتاجية لعوامل الإنتاج.
- فتح قنوات اتصال بين الإدارة والأفراد العاملين.
- إشراك العاملين في اتخاذ القرارات.
- توعية العاملين بأهمية تحقيق متطلبات الزبائن بالجودة المناسبة وفي الوقت المناسب.
- المساواة بين كل العاملين في المعاملة.
- الإنصاف في توزيع الفوائد والحوافز والمكافآت.
- تدعيم شعور العاملين بالإنتماء والولاء للمؤسسة.
- القضاء على الصراعات التنظيمية وعلى ضغوط العمل بفتح مجالات للحوار البناء.
- العمل على تحسين صورة الشركة في الداخل والخارج.

10-2 دور الكفاءة الإنتاجية للعمل في تعزيز القدرة التنافسية للشركة

لكي تتمكن الشركة من تنشيط الدور الحيوي الذي تلعبه الكفاءة الإنتاجية للعمل في تعزيز قدرتها التنافسية ينبغي عليها القيام بإجراءات التحسين على مستوى كل من كفاءة الإدارة والتسيير، وكفاءة أداء العاملين.

10-2-1 كفاءة الإدارة والتسيير

حتى تتمكن إدارة الشركة من رفع كفاءة الإدارة والتسيير، يستدعي الأمر تحسين كفاءة إدارة الموارد وكفاءة إدارة العمليات.

أ- كفاءة إدارة الموارد

يمكن تحسين كفاءة إدارة الموارد باتباع الخطوات التالية:

- وضع هيكل تنظيمي وفقا لتجدد الإحتياجات والتغيرات التي تحدث في البيئة الداخلية والخارجية.
- إتخاذ قرارات رشيدة وفعالة في إدارة الموارد.

- تحديد أماكن الضعف والقوة والتهديدات وإستغلال الفرص.
- وضع إستراتيجيات بناءً على نتائج تحليل نقاط القوة والضعف.
- توفير كافة مستلزمات العمل للأفراد العاملين.
- إستخدام الطاقات الإنتاجية إستخدامًا صحيحًا.
- توظيف عاملين ذوي قدرات ومهارات وكفاءة.
- حسن توزيع الإختصاصات والمهام على مستوى مختلف الأقسام والمصالح.
- وضع سياسات محددة وواضحة يفهمها وينفذها جميع العاملين بالشركة.
- إرساء ثقة متبادلة بين الإدارة والعمال.
- توفير تقنيات ووسائل إتصال فعالة تسهل عملية الإتصال وحفظ المعلومات وإتخاذ القرار.
- وضع برامج تدريبية بالشركة بناءً على أسس علمية وهادفة لتنفيذ الأعمال بالكيفية المطلوبة.

ب- كفاءة إدارة العمليات

لرفع فعالية وكفاءة إدارة الإنتاج والعمليات يستوجب على الشركة العمل على ما يلي:

- توفير الموارد اللازمة لأداء عمليات الإنتاج وتحقيق رضا الزبائن.
- تحديد حاجات ومتطلبات الزبائن بدقة.
- عصنة تجهيزات الإنتاج وتطوير عمليات الإنتاج بما يتماشى والتطورات التكنولوجية الحديثة.
- إتباع أساليب الإنتاج المناسبة وفقاً لطبيعة نشاط الشركة.
- تحديد وسائل ضبط العمليات الإنتاجية والتحكم فيها.
- توفير المعلومات الحديثة بخصوص جودة المنتجات.
- إتخاذ إجراءات لضمان وعي العاملين بأهمية أنشطتهم في تحقيق الكفاءة الإنتاجية وتلبية طلبات الزبائن وتعزيز القدرة التنافسية للشركة.
- السماح للعاملين بالمشاركة في حل مشاكل الإنتاج.
- الحرص على معالجة الأخطاء لتجنب تكرار وقوعها.
- إخضاع العاملين للمساءلة عن تدني الجودة، والبحث عن أسباب ذلك.
- القيام بإجراءات تصحيحية بناءً على نتائج المراجعات الداخلية للتأكد من فعالية إدارة الإنتاج والعمليات.

10-2-2 كفاءة أداء العاملين

لتحسين الكفاءة الإنتاجية تحتاج الشركة لمعرفة مدى كفاءة أداء العاملين بشكل مستمر. ويمكن معرفة ذلك من خلال إتباع الخطوات التالية:

أ- وضع نظام فعال لتقييم كفاءة أداء العاملين يسمح بقياس وتقييم مستمر لكفاءة أداء العاملين وفق معايير ومعدلات موضوعية. يجب أن يهتم هذا النظام بمقارنة الأداء الفعلي بالأرقام القياسية التي تحددها إدارة الإنتاج. كما يجب أن يُسمح للعاملين بالطعن في نتائج التقييم إذا كانت غير عادلة.

ب- وضع نظام عادل للحوافز والمكافآت يهدف إلى تلبية الحاجات الأولية والذاتية للعمال ورفع روحهم المعنوية. ويمكن تحقيق ذلك من خلال منح العمال أجورًا مناسبة وتقدير أهمية الخبرة المكتسبة لديهم وتشجيعهم على المبادرة والإبتكار. كما يستوجب على الشركة نشر التعاون والتفاهم والتنسيق بين المشرفين والعمال وفتح المجال أمام العمال لإبداء آرائهم حول المنتجات التي تقدم للزبائن

ج- تحسين ظروف العمل بالشركة ووضع ضوابط وقواعد عمل ملزمة للحفاظ على إستقرار الأفراد العاملين. ويمكن تحقيق ذلك عن طريق وضع أجهزة بؤرش الإنتاج تمكن من تخفيض درجة الحرارة والرطوبة والغبار وتحسن التهوية. ويستوجب على الشركة وضع ساعات عمل ملائمة لأداء واجبات العمل وتوزيع العمل على الأفراد العاملين وفقًا لطاقتهم وقدراتهم وعدم المبالغة في تحديد مواصفات المنتجات. كما يتطلب الأمر تشجيع العمل الجماعي من خلال فرق العمل ومنع العمال من إستغراق وقت أطول مما هو مسموح به في فترات الراحة حتى تتمكن الشركة من تقليص الأوقات الضائعة أثناء مراحل الإنتاج.

د- وضع برنامج للصحة والسلامة للوقاية من حوادث العمل ورفع الروح المعنوية للأفراد العاملين. ويمكن تجسيد ذلك من خلال وضع لافتات وإرشادات في مكان العمل وتدريب العمال على إستعمال أدوات الوقاية من حوادث العمل. كما يجب توفير ضمانات مكفولة للعاملين في حالة إصابتهم بحوادث أو أمراض مهنية.

10-3 دور الكفاءة الإنتاجية للمواد في تعزيز القدرة التنافسية للشركة

لتفعيل دور الكفاءة الإنتاجية للمواد في تعزيز القدرة التنافسية، يستوجب على الشركة تحقيق ما يلي:

- وضع نظام فعال للرقابة على المواد.
- توريد المواد بإستمرار وفقًا لإحتياجات العملية الإنتاجية وبالجودة المطلوبة.

- الإحتفاظ بالكميات والأصناف المطلوبة من المواد وتوفيرها في الوقت المناسب.
- تقادي تكرار شراء أصناف المواد لتقادي إرتفاع تكاليف التخزين.
- تخفيض تكاليف التخزين من خلال رفع كفاءة الأموال المستثمرة في المخزون.
- إختيار الموردين بناء على قدرتهم على توريد المواد بأسعار مناسبة ووفقاً لمتطلبات الشركة.
- إستخدام مواد أولية مناسبة لأنواع المنتجات وطبيعة الآلات وذات جودة عالية.
- الرقابة على المواد أثناء العملية الإنتاجية لتقادي ضياع وتلف المواد.
- توعية العمال بأهمية وقيمة المواد وضرورة الحفاظ عليها.
- إدخال نظام مناولة ميكانيكية عند نقل المواد بين الورش.
- تخفيض نسبة الإنتاج المعيب من خلال عصرنه تجهيزات ومعدات الإنتاج.

10-4 دور الكفاءة الإنتاجية للآلات في تعزيز القدرة التنافسية للشركة

لنتمكن الشركة من رفع فعالية الآلات وتحقيق كفاءة إنتاجية عالية لها يستوجب عليها عصرنه تجهيزات عملية الإنتاج ومتابعة أحدث التطورات التقنية المستخدمة في مجال نشاطها. كما يجب مراعاة العناصر التالية أثناء إستخدام الآلات والمعدات:

- تشغيلها وفقاً لظروف تناسب مواصفات تصميمها وبمعدلات لا تفوق طاقتها الإنتاجية للحفاظ عليها.
- توفير قطع الغيار الضرورية لإستبدالها قبل تعطل الآلات حتى لا تتوقف عمليات الإنتاج.
- توعية العمال بقيمة الآلات المستخدمة وأهمية الحفاظ عليها وتوظيف عمال صيانة متخصصين.
- تدريب العمال على أسس الصيانة وكيفية إصلاح الآلات والإلتزام بإجراءات الأمن الصناعي.
- تدريب العمال على إستخدام وإستيعاب تكنولوجيا الآلات المستخدمة.
- إلتزام الشركة بالتحسين المستمر لأداء الآلات لتحسين جودة المنتجات ومنع إنتاج منتجات معيبة.

10-5 دور القياس والتقييم والتحسين للكفاءة الإنتاجية في تعزيز القدرة التنافسية للشركة

لكي تحقق الشركة تحسناً مستمراً في كفاءتها الإنتاجية وتعزز قدرتها التنافسية، يستدعي الأمر العمل بنظام قياس وتقييم متكامل وفعال. ويمكن تحقيق ذلك من خلال إتباع ما يلي:

- إستخدام وسائل قياس ملائمة لقياس الكفاءة الإنتاجية لعناصر الإنتاج.

- القيام بمراقبة أداء العمال والمواد والآلات بشكل مستمر.
- مقارنة نتائج قياس الكفاءة الإنتاجية مع المعايير القياسية التي تحددها إدارة الإنتاج.
- الوقوف عند الانحرافات عن المعايير المحددة وتصحيحها بالشكل الملائم وفي الوقت المناسب.
- تقليص العمليات والإجراءات الروتينية الزائدة لتخفيض زمن الإنتاج.
- تخطيط عمليات التطوير والتحسين المستمر في أنظمة الإنتاج والعمليات.
- التركيز على تطوير أداء الفرد العامل كأساس لتنمية القدرة التنافسية.
- القيام بدورات تدريبية مستمرة لتحسين معارف ومهارات العاملين وتنمية قدراتهم الإبداعية والإبتكارية.
- توعية العاملين بأهمية الالتزام بالتحسين والتطوير المستمر وإشراكهم في إتخاذ القرارات.
- الإهتمام بالتحسين والتطوير المستمر لكافة المنتجات وإبتكار منتجات جديدة.
- تطوير المنتجات وفقاً لحاجات ورغبات الزبائن وتغيير أوضاع المنافسة.
- الإستعانة بشكاوى وتوصيات الزبائن في تطوير المنتجات.
- الإهتمام بتحسين الكفاءة الإنتاجية لوضع أسعار تنافسية ومن ثم رفع الحصة السوقية.

10-6 دور الإستراتيجية التنافسية في تعزيز القدرة التنافسية للشركة

لتعزيز قدرتها التنافسية، يجب أن تقوم إدارة الشركة بتصميم إستراتيجية تنافسية متكاملة وفعالة. كما يستوجب على إدارة الشركة إتباع إستراتيجية تنافسية تقوم في البداية على أساس القيادة بالتكلفة قبل المرور إلى إستراتيجية التمايز أو أي إستراتيجية أخرى نظراً للإرتفاع الكبير في تكاليف الإنتاج بالشركة كما رأينا سابقاً.

10-6-1 تصميم الإستراتيجية التنافسية

لتصميم إستراتيجية تنافسية متكاملة وفعالة يجب مراعاة العناصر التالية:

- وضع إستراتيجية تنافسية ذات رؤية مستقبلية.
- تحليل أوضاع البيئة الخارجية والبيئة الداخلية لتوفير معلومات متكاملة ومنتاسقة.
- الإعتماد على قاعدة بيانات وإبراز نقاط القوة والضعف لدى الشركة.
- تحسين نوعية قاعدة البيانات بإستخدام أحدث النظم والأجهزة.
- الإستعانة بدراسات وأبحاث السوق في إعداد الإستراتيجية التنافسية.
- الإستعانة بنظام معلومات الإنتاج لمعرفة مدى كفاءة إستخدام عوامل الإنتاج.

- الإستعانة بنظام معلومات محاسبة التكاليف لتحديد تكاليف مختلف أصناف الإنتاج.
- تعديل وتحديث الإستراتيجية التنافسية وفق حاجات ورغبات الزبائن ووفق أوضاع التنافس.
- الإستعانة بنظام معلومات تسويقي فعال لتعديل أسعار المنتجات في حينها وفق تغيرات السوق.
- توظيف متخصصين في الإنتاج والتسويق ذوي كفاءة عالية لتحقيق أهداف الإستراتيجية التنافسية.

10-6-2 إتباع إستراتيجية القيادة بالتكلفة لتعزيز القدرة التنافسية للشركة

حتى تتمكن الشركة من تطبيق إستراتيجية القيادة بالتكلفة يجب تحقيق العناصر التالية:

- بناء القدرة التنافسية على أساس التحكم في تكاليف الإنتاج وإنتهاج أسعار تنافسية.
 - إستخدام كافة موارد الشركة بكفاءة ورشادة.
 - إحداث تكامل وتناسق بين مختلف إدارات المؤسسة بغرض تقليص التكاليف.
 - البحث عن أقرب الموردين لنخفيض التكاليف
 - دعم نشاط البحث والتطوير بالمؤسسة لتخفيض التكاليف.
 - الإنتاج بحجم كبير لتخفيض التكاليف وبشكل مستمر.
 - تجنب الأخطاء في العمل وتقليص الإنتاج المعيب لتقليص التكاليف.
 - وضع برامج تدريبية متنوعة للعمال بهدف رفع كفاءة الأداء.
 - التعرف على حاجات ورغبات الزبائن بدقة.
 - العمل على تحسين جودة المنتجات بشكل مستمر.
 - الإستعانة بالدراسات السوقية وبقاعدة البيانات الخاصة لوضع أسعار تنافسية.
 - تسعير المنتجات بما يتوافق مع جودة المنتجات وأسعار المنافسين.
 - رفع الطاقة الإنتاجية بكفاءة عالية لمواكبة أسعار المنافسين.
 - إستخدام كل الوسائل الحديثة لتسويق المنتجات عبر مواقع الإنترنت أو الهواتف الذكية.
 - المشاركة في مختلف المعارض الوطنية والدولية لترقية مبيعات الشركة وتحسين موقعها التنافسي.
- في مرحلة لاحقة، تستطيع الشركة إنتهاج إستراتيجية التمايز بالجودة مع التركيز على ما يلي:
- تمييز منتجات المؤسسة عن المنافسين لدعم تنافسيتها في السوق.
 - تطوير عمليات الإنتاج والصيانة لتفادي العيوب في الإنتاج.

- تقديم منتجات ذات خصائص أفضل من منتجات المنافسين لكسب ولاء ورضا الزبائن.
- إنتاج وتقديم منتجات جديدة بسرعة أكبر من المنافسين.
- تلبية حاجات ورغبات الزبائن في الوقت المناسب وبالجودة المطلوبة.
- تنويع المنتجات لتتناسب مع إحتياجات الزبائن وحسب فئات المجتمع.
- الأخذ بشكاوى وتوصيات الزبائن لتحسين جودة المنتجات.
- التغيير المتكرر في تصاميم المنتجات لتمييزها عن منتجات المنافسين.
- قياس رضا وولاء الزبائن بانتظام.
- توطيد العلاقة مع الموردين.
- إستعمال طرق ترويجية مبتكرة لإقناع الزبائن بالشراء.
- تحسين أنشطة التسويق والمبيعات من خلال إستخدام وسائل الإتصال الحديثة لإستقطاب زبائن جدد، مثل الإنترنت وتطبيقات الهاتف الذكي.

خلاصة

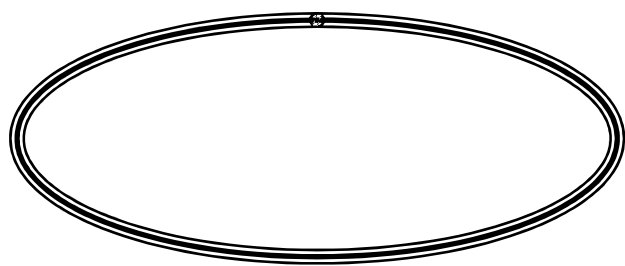
تبين لنا من خلال هذا الفصل أن الوضع الإقتصادي والصناعي بالجزائر يمر بمرحلة صعبة، فهو لا يزال يعتمد بشكل كبير على صناعة النفط التي تخضع لتأثيرات خارجية دورية. كما أن المؤسسات العمومية غير كفؤة وتعاني من ضُعب الإستثمار الفعال وتعمل بأقل طاقة وكفاءة إنتاجية، ما يجعلها غير قادرة على المنافسة محليًا ودوليًا. ويؤكد إنخفاض حصة قطاع التصنيع من الناتج الإجمالي إلى 05% منذ 2007 مقارنة بـ 15% في 1979، على أن الإصلاحات الهيكلية للإقتصاد الجزائري التي أجريت منذ ثمانينيات القرن الماضي إلى يومنا هذا لم تأت بالناتج المرجوة منها.

تعرفنا أيضا في هذا الفصل على شركة الخزف الصحي - الميلية من حيث الأهمية الإقتصادية، والهيكل التنظيمي والنشاط الإنتاجي، وأتضح لنا أن الشركة تتوفر على هيكل تنظيمي رأسي يخضع لأساليب إدارية كلاسيكية لا تتماشى ومتطلبات الإدارة الحديثة والأحداث المتسارعة في البيئة الداخلية والخارجية. وتبين لنا أن نمط الإنتاج المتبع بالشركة هو نمط مستمر يتميز بتسلسل وتتابع العمليات الإنتاجية لإنتاج منتجات نمطية عديدة. لكن إعتقاد الشركة في هذا النظام الإنتاجي على الورش إلى جانب استخدامها ليد عاملة كثيفة تسبب في إرتفاع تكاليف الأنتاج وإنخفاض كفاءة العملية الإنتاجية.

عند دراستنا لتطور الكفاءة الإنتاجية الكلية بالشركة تبين لنا أنها في إنخفاض متواصل طيلة فترة الدراسة 2009-2013، وقد سجلت أدنى مستوى لها في 2013، في حين كان أعلى مستوى لها في 2011 بسبب زيادة المبيعات التي ساعدت على زيادة رقم أعمال الشركة وقيمتها المضافة. ويعود إنخفاض الكفاءة الإنتاجية بالشركة بشكل عام إلى عدم وجود إستراتيجية واضحة لإدارة مواردها بكفاءة وفعالية، إلى جانب تقادم وتهالك تجهيزات ومعدات الإنتاج وعدم إدخال تحديثات على طرق العمل. وقد تسبب هذا كذلك في ضياع الجهد والوقت وإرتفاع تكاليف الإنتاج.

كما تبين لنا أن عدم إنفتاح الشركة على محيطها الخارجي، الوطني والدولي، لمعرفة تحولاته المستمرة، جعلها غير قادرة على التكيف ومواكبة التطورات المستجدة على مستوى التسيير الإداري وتنظيم العمل. كما أن ذلك جعلها عاجزة عن متابعة التطورات التكنولوجية التي عرفتها أنظمة الإنتاج في ميدان الخزف الصحي، الأمر الذي يبقيها في وضعية تنافسية صعبة.

في الأخير، توصلنا إلى إثبات صحة فرضيات الدراسة الميدانية، حيث تبين لنا أن عدم إستخدام الموارد بكفاءة وعدم توظيف الوسائل المناسبة لقياس الكفاءة الإنتاجية يكلف الشركة كثيرا من الوقت والجهد والمال، ويؤدي إلى إنخفاض كفاءتها الإنتاجية. كما إتضح أن إنخفاض الكفاءة الإنتاجية للشركة إنعكس سلبًا على قدرتها التنافسية، وبالتالي لا يمكن تحسين القدرة التنافسية إلا إذا تحسنت الكفاءة الإنتاجية. ولتحقيق تحسين الكفاءة الإنتاجية ودعم القدرة التنافسية للشركة تم وضع نموذج إستراتيجي، مع تحديد خارطة طريق الكفاءة الإنتاجية لتعزيز القدرة التنافسية. وقد بينا من خلالها مختلف الطرق والأساليب التي تمكن الشركة من إتباع إستراتيجية إنتاجية تنافسية تسمح لها برفع كفاءتها الإنتاجية لتحسين قدرتها التنافسية.



خاتمة

ركزت هذه الدراسة على إبراز الدور الهام للكفاءة الإنتاجية في تعزيز القدرة التنافسية للمؤسسة الصناعية. وقد كشفت لنا عن أهمية وفوائد قياس الكفاءة الإنتاجية باعتبارها مؤشراً هاماً يعبر عن درجة تطور إقتصادات الدول وقدرتها على التنافس في إطار العولمة الإقتصادية. كما يعتبر قياس الكفاءة الإنتاجية هدفاً إستراتيجياً تسعى إلى تحقيقه كل مؤسسة صناعية بغرض معرفة مستوى كفاءتها الإنتاجية لدعم قدرتها التنافسية. تتم عملية القياس بإستخدام مؤشرات ووسائل تكشف مستوى تشغيل عوامل الإنتاج من حيث حُسن أو سوء إستخدامها. وهذا لا يتم إلا من خلال القيام بدراسة عملية دقيقة لجميع العناصر المنتجة وأدائها للأعمال المسندة إليها في العملية الإنتاجية بالمؤسسة. كما تتم عملية القياس على مراحل متتالية وهي مرحلة وضع المستويات القياسية، ثم مرحلة قياس الأداء بالنسبة لهذه المستويات، تليها مرحلة تصحيح الإنحرافات عن المستويات القياسية. ويضمن هذا التتابع الوصول إلى تحديد دقيق للكفاءة الإنتاجية الحقيقية لأي مؤسسة إنتاجية.

كما أبرزت هذه الدراسة أن القدرات التنافسية تعمل على توفير بيئة تنافس ملائمة للمؤسسة لتحقيق كفاءة تخصيص وإستخدام الموارد بالشكل الذي يساعد على تحسين الكفاءة الإنتاجية عن طريق تخفيض التكاليف والأسعار، والإرتقاء بمستوى نوعية الإنتاج، ورفع مستوى الأداء، وتحسين مستويات المعيشة للأفراد. ولا يتحقق ذلك إلا من خلال إتباع الإستراتيجيات الإنتاجية التنافسية التي تتناسب مع الإمكانيات والقدرات المتاحة لدى المؤسسة. وتتوقف القدرة التنافسية على شقين أساسيين، يتمثل الأول في قدرة المؤسسة على التمايز عن المنافسين في السعر و/أو الجودة، أو الوقت، أو الإبتكار، أو التغيير السريع للمنتوج، أو في جميع ما سبق. أما الشق الثاني فيتمثل في القدرة على خدمة الزبائن من خلال تحقيق رضاهم وزيادة ولائهم. ولا يمكن النجاح في الشق الثاني ما لم يتحقق النجاح في الشق الأول.

1- نتائج الدراسة

من خلال تحليلنا لمختلف جوانب موضوع الدراسة تمكنا من الوصول إلى نتائج هامة على المستويين النظري والميداني. وقد قمنا بتلخيص هذه النتائج في مجموعة من العناصر.

1-1 النتائج النظرية

نتلخص النتائج النظرية التي توصلنا إليها في العناصر التالية:

- أن تحسين الكفاءة الإنتاجية لا يتأتي إلا عن طريق الإستخدام السليم للموارد في ظل الإمكانيات المتاحة لدى المؤسسة الصناعية. ولكي تتمكن المؤسسة من متابعة مستوى تطور كفاءتها الإنتاجية، يتطلب الأمر مقارنة الكفاءة الإنتاجية الفعلية بمستويات الكفاءة الإنتاجية الذاتية التي تضعها لنفسها والكشف عن الانحرافات ومعرفة أسبابها، ومن ثم إجراء التصحيحات المناسبة بالتكلفة المناسبة وفي الوقت المناسب لضمان إستمرار العمليات الإنتاجية بالكيفية الصحيحة.

- لكي تُحقق المؤسسة الصناعية كفاءة إنتاجية عالية وحصّة سوقية كبيرة عليها أن تستخدم الموارد المادية والبشرية التي تتوفر عليها إستخداماً سليماً. إلا أن تحقيق ذلك ليس بالأمر الهين، نظراً لتداخل وتشابك عمليات المؤسسة مع بعضها البعض. لذا يستوجب على إدارة المؤسسة أن تكون دائماً جاهزة لمواجهة الصعوبات التي قد تعرقل حُسن سير عملياتها الإنتاجية بما يتوافق وإمكاناتها المادية والبشرية.

- يتوقع من كل مؤسسة صناعية التركيز أكثر على عنصر العمل، بإعتباره أكثر عناصر الإنتاج تأثيراً على أداء العمليات الإنتاجية. فالفرد العامل هو المسؤول عن تحويل الموارد المادية إلى منتجات بالكفاءة الممكنة. كما أن العمل هو العنصر الحيوي الذي يُمكن المؤسسة الصناعية من بلوغ أهدافها الإقتصادية والإجتماعية.

- لكي تؤمن المؤسسة بقائها وإستمرارها في السوق، يستدعي الأمر إستخدام وسائل قياس الكفاءة الإنتاجية للعمل بنوعيتها المباشر وغير المباشر، بإعتبارها مؤشرات هامة لمعرفة مدى كفاءتها في إستخدام عنصر العمل. فالوسائل المباشرة هي وسائل مرنة ذات صلة بأداء الفرد العامل نظراً لكونها تحدد كيفية أداء الفرد للعمل، والزمن الذي إستغرقه في إنجازه. أما الوسائل غير المباشرة فإنها تقوم بتقييم أداء الأفراد كمجموعة وتقيس تكلفة هذا الأداء وما يسود في بيئة العمل من ظواهر والتي قد تؤثر في إرتفاع أو إنخفاض الروح المعنوية لدى الأفراد العاملين. لكن تتوقف فعالية وسائل القياس على قدرة إدارة المؤسسة على إستخدامها إستخداماً سليماً وعلى مدى نجاح هذه الوسائل في تصوير حقيقة الكفاءة الإنتاجية للعمل.

- لضمان إستخدام أنواع جيدة من المواد الأولية، يستوجب على إدارة المؤسسة أن تضع لها مواصفات قياسية تتلاءم وظروفها وإمكاناتها الصناعية، ثم تقوم بإجراء مقارنة بين مواصفات المواد الموردة والمواصفات

- التي وضعتها لها لتحديد مدى ملاءمتها وقدرتها على إخراج النتائج المطلوبة. وتتوقف جودة المنتجات النهائية على جودة المواد الأولية. ولهذا تكتسي عملية قياس جودة المواد الأولية أهمية بالغة بالنسبة للمؤسسة.
- لقياس الكفاءة الإنتاجية للآلات على إدارة المؤسسة التركيز على نقطتين هامتين. تتمثل الأولى في وضع قدر كافٍ من المستويات القياسية التي تم الوصول إليها عن طريق التحليل السليم للأداء الآلي. أما النقطة الثانية فتركز على مدى إقتراب المستويات الفعلية المحققة من المستويات القياسية الموضوعة مع مرور الأيام. لهذا يتطلب الأمر، مقارنة النوعين من المستويات بشكل مستمر حتى تصل المؤسسة إلى تحديد سليم للكفاءة الإنتاجية للآلات. كما يتوجب على المؤسسة أن تأخذ بعين الاعتبار مجموعة من الركائز عند إجراء عملية القياس مثل: وضع مستويات الأداء القياسية للآلات، وتحديد طاقتها الإنتاجية، وتحديد كفاءتها الإنتاجية الذاتية ووضع المستويات القياسية لأداء كل آلة.
- أن استخدام التكنولوجيا الحديثة بالكفاءة اللازمة، وتوفير المستلزمات المادية بالجودة المطلوبة وحسن تصميم الوظيفة، يؤثر بالإيجاب على الكفاءة الإنتاجية للمؤسسة الصناعية ويؤمن لها البقاء والإستمرار في السوق.
- تلعب العوامل الإنسانية دورًا هامًا في تحفيز الأفراد العاملين ورفع روحهم المعنوية وتحسين كفاءتهم الإنتاجية. لكن يجب الإشارة إلى أن تحقيق ذلك يتوقف إلى حد كبير على تواجد قيادة كفوة وحيوية قادرة على توفير ظروف عمل ملائمة لأفرادها العاملين، وخلق روح الحماس والدافعية لديهم، وعلى توفير قنوات إتصال بين الإدارة والعاملين، وتوطيد علاقات التعاون والتنسيق على جميع المستويات.
- تؤثر الظروف الإقتصادية والإجتماعية السائدة في المجتمع على الكفاءة الإنتاجية وبشكل كبير. وتشمل هذه الظروف أنشطة الإنتاج والتوزيع، والدخل والإستهلاك، والتركييب السكاني للمجتمع، والمستوى التعليمي والتكويني لأفراده، وقوانين العمل. ويمكن إضافة العوامل السياسية التي تتمثل في مختلف التشريعات والقرارات التي تصدرها الحكومة لإدارة شؤون الإقتصاد والمجتمع. وقد تبين لنا أن هذه العوامل تعتبر بمثابة قيودًا وفرصًا تتحكم جزئيًا في توجيه نشاط المؤسسة الصناعية وفي وضع أهدافها وصياغة سياساتها المتعلقة بالإنتاج والكفاءة الإنتاجية. لذا يتعين على المؤسسة أن تحسن تعاملها مع ضغوط محيطها الخارجي وسلبياته والتكيف مع متغيراته حتى تحافظ على مكانتها في السوق.
- هناك مؤشرات لقياس التنافسية وتنقسم إلى قسمين، يتكون الأول من مجموعة مؤشرات محدودة تتعلق بقياس تنافسية كل من المؤسسة وقطاع النشاط والدولة. أما القسم الثاني فيتمثل في مجموعة مؤشرات موسعة تتضمنها تقارير ودراسات صادرة عن منظمات ومعاهد دولية حول تنافسية الدول، حيث تستخدم في

ترتيب الدول حسب وضعها التنافسي. تفيد هذه المؤشرات في معرفة القدرات النسبية للإقتصادات الوطنية وتكشف عن نقاط الضعف الواجب معالجتها لتعزيز قدرتها التنافسية على المستوى الدولي.

1-2 نتائج الدراسة الميدانية

تتلخص نتائج الدراسة الميدانية التي توصلنا إليها في النقاط التالية:

– تبين لنا من تقارير المنتدى الإقتصادي العالمي التدهور الكبير لتنافسية الإقتصاد الجزائري. فقد تموقت الجزائر في مؤخرة الترتيب عربيًا ودوليًا، حيث سجلت الرتبة 100 في 2013 من بين 148 دولة. وبالتالي تبقى الجزائر من بين الدول الضعيفة تنافسيًا، وهو ما يفسر ضعف القدرات التنافسية للإقتصاد الوطني.

– يرجع إنخفاض الكفاءة الإنتاجية والقدرة التنافسية للمؤسسات الصناعية الجزائرية إلى عوامل إقتصادية كلية وأخرى جزئية. من العوامل الكلية نجد سوء إستغلال الموارد الطبيعية، وغياب الشفافية والحوكمة الرشيدة في إدارة الأعمال، وعدم وجود قوانين وتشريعات محفزة لخلق بيئة أعمال ملائمة للإستثمار. أما بخصوص العوامل الجزئية، فنجد إنخفاض مستوى الكفاءة الإنتاجية للمؤسسة الصناعية الجزائرية مقارنة بمثيلاتها الأجنبية، وبطء الإجراءات الإدارية وانتشار الأمراض البيروقراطية، وإرتفاع تكاليف الإنتاج، وضعف الإهتمام بالبحث والإبتكار العلمي والتكنولوجي وقلة الموارد المخصصة لذلك، وإنخفاض مستوى جودة المنتجات الجزائرية.

– لرفع الكفاءة الإنتاجية ودعم القدرة التنافسية للإقتصاد الجزائري على الدولة إتباع مجموعة من السياسات الداعمة كإتباع أسلوب الحكم الديمقراطي، وإصلاح النظام الإداري على مستوى الحكومة وحوكمة الشركات من خلال إخضاعها لإدارة محترفة ورشيدة، وإعادة تأهيل القطاع الصناعي لتحسين أدائه في ظل إقبال الجزائر على الإنضمام لمنظمة التجارة العالمية، وفتح سوق مالي يمكن من توفير الموارد المالية اللازمة للشركات من خلال عملية الإكتتاب، والتركيز على التنمية البشرية لما لها من دور فعال في إستيعاب التكنولوجيا وفي التطوير والإبتكار. كما أن للنظام التعليمي أهمية بالغة بإعتباره مصدرًا للإطارات الكفؤة والعامل الرئيسي والمؤثر في بناء ودعم القدرات التنافسية للإقتصاد والمؤسسة على حد سواء بإعتبار أن العلم والمعرفة هما أساس التكنولوجيا وأنها القوة المحركة للنظام الإقتصادي العالمي.

– تبين لنا أن الوضع الإقتصادي والصناعي بالجزائر يبقى هشًا، نتيجة إستمرار إعماده على قطاع النفط والغاز الذي يخضع لتأثيرات خارجية في الأسواق الدولية. كما إتضح لنا التراجع الخطير في مساهمة

القطاع الصناعي في الناتج المحلي الإجمالي منذ 2007، حيث أنه لم يعد يمثل سوى 5%. كما أن الإصلاحات الهيكلية التي أدخلت على الإقتصاد الجزائري منذ ثمانينات القرن الماضي وإلى يومنا هذا لم تأت بالناتج المرجوة منها، ولم يكن لها أثرا واضحا على النمو الإقتصادي الذي بقيت معدلاته منخفضة مقارنة بحجم الأموال التي ضخّت في القطاعات الإقتصادية.

- تبينت لنا صحة فرضيات الدراسة الميدانية، حيث تم إثبات أن الكفاءة الإنتاجية للشركة تتخفّض نتيجة لعدم استخدام الوسائل المناسبة في قياسها. وقد تم التأكد كذلك من أن القدرة التنافسية للشركة تتخفّض نتيجة إنخفاض الكفاءة الإنتاجية. كما تم إثبات أن الشركة تتمكن من تحسين قدرتها التنافسية عندما تحسن كفاءتها الإنتاجية.

- أن إدارة شركة الخزف الصحي- الميالية تعتمد في إدارة نشاطاتها على هيكل تنظيمي رأسي يخضع لأساليب إدارية كلاسيكية لا تتماشى والمستجدات المتسارعة في البيئة الداخلية والخارجية. كما يفتقر هذا الهيكل لدائرة هندسة الإنتاج ودائرة التسويق وهما أساسيتان في إنجاز وتطوير المنتجات والعمليات الإنتاجية وترقية المبيعات. كما أن الشركة لا تتوفر على نظام معلومات يساعدها في تحليل البيانات ويمكنها من إتخاذ القرارات الصائبة في الوقت المناسب لمعالجة المشكلات التي قد تعرقل السير الحسن لأداء الأعمال.

- أن الشركة تعتمد في تنظيم العمل وإدارة عمليات الإنتاج على طرق وأساليب تقليدية لا تساعد على استخدام الموارد المادية والبشرية المتاحة لديها استخداماً كاملاً وصحيحاً. كما أن الوسائل التي تستخدمها في قياس أداء عناصرها المنتجة لا تساعد في معرفة كفاءتها الإنتاجية. فهي لا زالت تعتمد في عمليات الإنتاج على عمالة كثيفة ضعيفة التكوين والتأهيل. كما أن تقنيات الإنتاج المستخدمة بالشركة تقادمت كثيراً ولم يتم تحديثها وفقاً لما هو معمول به في ميدان الخزف الصحي. وهذا ما انعكس سلباً على الكفاءة الإنتاجية بالشركة التي سجلت تراجعاً متواصلة في معدلها طيلة فترة الدراسة 2009-2013.

- إفتقار الشركة لرؤية مستقبلية واضحة وإستراتيجيات محددة وواضحة الأهداف، نتيجة عدم إرتباطها بمحيطها الخارجي، ما جعلها عاجزة عن مواكبة التطور الحاصل على المستوى التكنولوجي وبعيدة عن مستجدات التسيير الإداري وتنظيم العمل.

- عدم توفر الشركة على إطارات قادرة على استخدام وسائل قياس الكفاءة الإنتاجية في إطارها السليم والصحيح، الشيء الذي أثر بالسلب على تسيير وتنظيم العمل بها وعرقل نمو الكفاءة الإنتاجية. كما أن تطبيق بعض وسائل قياس الكفاءة الإنتاجية للعمل، كمعدل التغيب ونسبة الإنتاج المعيب، لم يكن كافياً لمعرفة الإتجاه الصحيح الذي تسيير فيه الكفاءة الإنتاجية للعمل. وأكثر دلالة من ذلك، هو أن إدارة الشركة لا

تستخدم أي وسيلة من وسائل قياس الكفاءة الإنتاجية لكل من المواد والآلات. وهو ما يفسر عدم قدرتها على معرفة حقيقة مستوى الكفاءة الإنتاجية لعناصرها المنتجة، وبالتالي عدم التحكم في تكاليف عوامل الإنتاج. وقد ترتب عن ذلك ارتفاعاً في تكاليف الإنتاج وإنخفاضاً في الكفاءة الإنتاجية.

- غياب الدراسات العلمية والدقيقة بالشركة بخصوص وضع الأرقام القياسية (المعيارية) لأداء العناصر المنتجة وعدم استخدام معدل سرعة الأداء لكل من العمال والآلات. وقد ترتب عن ذلك ضياع الوقت المخصص للإنتاج. والنتيجة هي هدر جهد العمال وإعيائهم وارتفاع تكاليف العمالة وبالتالي إنخفاض الكفاءة الإنتاجية بالشركة.

- تركيز تقارير النشاط الدورية التي يقوم أعوان التحكم بإعدادها على بعض المعايير مثل النوعية والكمية والمواظبة، وإهمالها لكثير من المعايير الأخرى الهامة ذات التأثير الكبير على أداء العمال، مثل معايير السلوك ومعايير السمات الشخصية. وهذا ما جعل إدارة الإنتاج غير قادرة على كشف الأداء الفعلي للعمال. كما أن عدم إطلاع العمال على نتائج تقييم أدائهم لم يساعد في تحسين وتطوير قدراتهم بما يتماشى والأداء المرغوب فيه.

- استخدام إدارة الإنتاج بالشركة لأسلوب تقديري في تخطيط حجم الإنتاج السنوي يتنافى والدراسة العلمية التي تقوم على التنبؤ بالطلب وتحديد الطاقة الإنتاجية. وهذا ما أدى إلى سوء تقدير الإحتياجات الضرورية من المواد والعمالة لإنجاز عمليات الإنتاج بالكميات المطلوبة وفي الوقت المناسب.

- على الرغم من الجهود التي تبذلها الشركة لضبط جودة الإنتاج، فإن معدل المنتجات المعيبة لا يزال معتبراً، وتحمل الشركة بسببها تكاليف سنوية باهضة. فعدم إدراك المسيرين لأهمية العنصر البشري في إدارة العملية الإنتاجية لم يساعد في حث العمال على العطاء والإلتقان في العمل وأدى إلى التسبب واللامبالاة في العمل. كما أن قدم الآلات المستخدمة في عملية الإنتاج ونقص التدريب والتكوين تسبب في نقص التأهيل وإنخفاض كفاءة أداء العاملين وضياع كميات هامة من المواد، خاصة على مستوى ورشة الطلاء.

- إهمال شروط الصحة والسلامة في العمل أدى إلى ارتفاع معدل حوادث العمل. والنتيجة هي ضياع الوقت المخصص للإنتاج وارتفاع عدد أيام التغيب، وبالتالي ارتفاع تكاليف حوادث العمل وتدني مستوى الكفاءة الإنتاجية للعمل.

- إلى جانب عدم كفاية الحوافز المالية المقدمة للعمال لسد إحتياجاتهم الضرورية، لا تتوفر الشركة على نظام حوافز معنوية يساعد في تحسين مستوى كفاءة الأداء ويرفع الكفاءة الإنتاجية. فالعمال يطالبون بحوافز غير مادية تحسسهم بأهميتهم وترفع من روحهم المعنوية وتدفعهم لبذل المزيد من الجهد. فمثلاً عدم

تشجيع العمال على المبادرة، وغياب معايير السلوك الحسن وتحمل المسؤولية، وعدم توفر صندوق للشكاوي أو الإقتراحات، من دون شك، قد أثر بالسلب على حالة الحماس والدافعية عند العمال ولم يحفزهم على المشاركة في حل مشاكل الإنتاج بالشركة وتطوير طرق وأساليب العمل بها.

- ظروف العمل الشاقة والصراعات التنظيمية بالشركة أثرت إلى حد كبير على الروح المعنوية للعمال وتسببت في إرتفاع معدل التغيب عن العمل. وقد تفاعلت هذه الظروف مع العوامل الأخرى المذكورة لتضعف قدرات الإنتاج بالشركة وتخضع مستوى كفاءتها الإنتاجية وقدراتها التنافسية من سنة إلى أخرى.

- ضُعب أساليب الرقابة على الإنتاج يشكل عائقاً معتبراً أمام تحسين الكفاءة الإنتاجية بالشركة. كما أن عدم وجود نظام فعال للرقابة على المواد والمستلزمات من قطع الغيار، تسبب أحيانا في توقف العملية الإنتاجية، وبالتالي ضياع فرص تسويقية.

- التركيز على معايير نواتج الأداء، مثل كمية الأداء وجودة العمل. في حين أن معايير سلوك الأداء لم تحظ بأي إعتبار ما عدا عنصر المواظبة على العمل. أما بقية العناصر مثل القدرة على الإشراف والتنظيم، وحل المشكلات، وغيرها، فإنها لا تؤخذ بعين الإعتبار إطلاقاً. لا شك أن غياب مثل هذه المعايير ينقص فعالية نظام تقييم الأداء المتبع ويخفض مستوى الكفاءة الإنتاجية.

- عدم الإهتمام بتشجيع المبادرة وتنمية روح الإبتكار لدى العمال، لأجل تحسين طرق ووسائل الإنتاج. فالعمل يتم بطريقة روتينية مملة لا تساعد أبداً على إخراج الطاقات المكبوتة لدى العاملين، وهو ما أثر سلباً على مستوى كفاءتهم الإنتاجية.

- عدم إستخدام الشركة لمختلف المؤشرات المالية في تحليل وضعها المالي وتقييمه ومقارنته مع المنافسين للحكم الصحيح على قدرتها التنافسية لم يساعدها في معرفة مشاكلها وإيجاد الحلول الممكنة لها. وقد ترتب عن ذلك السلبيات التالية:

- ضعف إدارة الشركة في إستخدام أصولها بكفاءة وفي تحقيق الأرباح، بسبب عدم التحكم في التكاليف ووجود مشاكل في الإدارة والإنتاج.
- ضُعب عام في مؤشرات ربحية الشركة، نتيجة إنخفاض كفاءة أدائها، وعدم قدرتها على النمو وبالتالي إنخفاض قدرتها التنافسية.
- عدم قدرة الشركة على خلق ثروة متولدة عن نشاط صناعي وتجاري، وكذلك عدم قدرتها على التمويل الذاتي لخدمة ديونها.

- تدهور الصحة المالية للشركة وعدم قدرتها على رفع نفقات التشغيل، نتيجة انخفاض حصتها السوقية.
- انخفاض معدل دوران المخزون ومشاكل في جمع الحسابات المدينة تسببت في عدم قدرة الشركة على تمويل مبيعات إضافية دون اللجوء إلى الإئتمان. وقد أدى هذا إلى انخفاض مبيعاتها وإضعاف قدرتها التنافسية.
- ارتفاع تكلفة الإنتاج المتوسطة أدت إلى إضعاف جاذبية منتجات الشركة مقارنة بمنتجات المنافسين المحليين أو المنتجات المستوردة. وقد أدى هذا بدوره إلى انخفاض حصتها السوقية وتدني قدرتها التنافسية.
- استخدام مواد ومستلزمات غير مناسبة لأنواع المنتجات أحياناً وضعف قدرات ومؤهلات الأفراد العاملين، تسبب في هدر المواد وإنتاج منتجات معيبة. ويعتبر هذا ضياع للوقت والجهد وزيادة في التكلفة.
- عدم عصريّة تقنيات الإنتاج المستخدمة بالشركة جعلها غير قادرة على مواكبة التطور التقني الحاصل في ميدان نشاطها. كما أن سوء ترتيب الآلات والمعدات في مواقع الإنتاج أثر سلباً على أداء العمال.
- إن الشركة لا تقوم بإتباع أي إستراتيجية تنافسية، ما يفسر الوضع المتدهور لقدراتها التنافسية.
- ظروف الطلب بالشركة غير مواتية تماماً، نتيجة عدم قدرتها على تقديم منتجات تلبي الأذواق الحقيقية للزبائن وبأسعار تنافسية. كما أنها لا تتبع إستراتيجية تسويقية واضحة المعالم حتى يصل المنتج للزبون في أحسن الظروف. وقد ساهم هذا في انخفاض حصتها السوقية.
- عدم وجود صناعات داعمة مكملة لنشاط الشركة في محيطها الإنتاجي، الأمر الذي ساهم في ارتفاع تكاليف الإنتاج وإضعاف قدرتها على المنافسة.

2- الإقتراحات

بناء على النتائج التي توصلت إليها هذه الدراسة والتي عكست بوضوح نقائص الإقتصاد الجزائري وضعف كفاءة استخدام الموارد بالمؤسسات الصناعية الجزائرية ومعوقات تحسين الأداء بالشركة، رأينا ضرورة تقديم بعض الإقتراحات لشركة الخزف الصحي- المليية حول سبل رفع الكفاءة الإنتاجية لتعزيز القدرة التنافسية، والتي يمكن أن تكون مفيدة للمؤسسات الصناعية الجزائرية الأخرى بغض النظر عن مجال نشاطها. وتتخلص هذه الإقتراحات في النقاط التالية:

- على الشركة تطوير ثقافتها الإدارية، وإعادة تصميم هيكلها التنظيمي ليأخذ شكلاً أفقياً بغرض تحقيق التناسق والتكامل التنظيمي ورفع فعالية وكفاءة الأداء، متضمناً إدارة تسويقية للتحكم في مختلف تقنيات وأساليب التسويق، ولبلوغ الأهداف وتلبية حاجات ورغبات الزبائن.
- ضرورة عصنة تجهيزات الإنتاج ومواكبة التجديدات التكنولوجية في هذا المجال، بما في ذلك تكنولوجيا المعلومات والاتصال وتوظيفها في خدمة كافة أنشطة وعمليات الشركة، لما لذلك من أثر في تخفيض أعباء العمل والإجهاد والتوتر الناتج عن المجهود الجسدي. حيث أن ذلك سيجعل العامل أكثر رضا عن عمله وسيرفع من مستوى كفاءته الإنتاجية ويعزز القدرة التنافسية للشركة.
- إعادة تصميم العمل وتوزيعه قصد تقليص الأعمال الروتينية والمتكررة. لأن هذا سيجعل العمل أكثر جاذبية، ويساعد على تخفيض حوادث العمل ومعدلات التغيب والتهرب من العمل، ويرفع مستوى الأداء.
- وضع نظام فعال للرقابة على المواد والمستلزمات لضمان حسن سير النشاط الإنتاجي بالشركة.
- ضرورة دراسة وتحليل كل من عنصر العمل والآلات من حيث الزمن اللازم والحركات الضرورية لكل جزء من العملية الإنتاجية للقيام بالأعمال بطريقة صحيحة، وتفادي ضياع الوقت والجهد وارتفاع تكاليف الإنتاج.
- إنشاء إدارة لهندسة الإنتاج والعمليات تسمح بالتطوير المستمر للمنتجات وطرق وأساليب العمل وفقاً للتغيرات المستجدة في البيئة الداخلية والخارجية للشركة. وإستخدام الأساليب العلمية والإحصائية في تقدير حجم الإنتاج، لإحداث التوازن بين الطاقات الإنتاجية، والتحكم في إرتفاع تكاليف الإنتاج.
- ضرورة توظيف الشركة للكفاءات التي تتمتع بالمعرفة والمهارة والخبرة اللازمة وقادرة على التحكم في إستخدام وسائل قياس الكفاءة الإنتاجية، لما لذلك من أهمية في متابعة ورسم الإتجاه السليم للكفاءة وللتمكن من تصحيح الإنحرافات في الوقت المناسب.
- يتطلب الأمر التخلي عن طرق التسيير القديمة، كأسلوب التسيير الآني (اليومي)، والتوجه نحو أسلوب التسيير الإستراتيجي الذي يتطلع نحو المستقبل والمنفتح على المحيط الخارجي بفرصه وتحدياته، والسعي إلى تحقيق أهداف واضحة وقابلة للمتابعة وفق معايير واضحة تعتمد على الكفاءة في الأداء والفعالية في التنفيذ. ويكون الغرض من ذلك التكيف مع البيئة المتغيرة، وضمان فرص المنافسة والبقاء.
- يتعين تحديد الأهداف والواجبات والمسئوليات بكل دقة ووضوح حتى تتمكن الشركة من تحفيز أفرادها العاملين ودفعهم نحو القيام بأعمالهم بكل كفاءة. كما يستوجب الأمر إشراك العاملين في إعداد أهداف

- الشركة في إطار من التعاون والتنسيق والتكامل. ويستحسن أن يشمل إشراك العاملين في تصميم طرق وخطوات العمل وفي حل مشاكل الإنتاج حتى تستفيد الشركة من خبراتهم المهنية والمعرفية.
- ضرورة الجمع بين الحوافز المادية والمعنوية حتى تتحقق الفعالية المطلوبة من نظام التحفيز مع أهمية إحترام العامل وتقدير جهوده المبذولة في سبيل تحسين أدائه، وتقديم المديح والثناء في الوقت المناسب حتى لا يفقد الحافز معناه، كما يجب أن يصاحب أي شكل من أشكال التقدير مزيداً من الأجر أو الترقية.
 - أهمية تعرف الشركة على حاجات العمال والعمل على تلبيتها وتبني مشاكلهم والعمل على حلها قصد دفعهم نحو تحقيق الأهداف المشتركة، ومن ثم تحقيق الأهداف الإستراتيجية للشركة. ويتطلب هذا إعادة تصميم نظام الحوافز بالشركة ليشمل كل الحاجات الأولية والذاتية للعمال.
 - مراقبة ومتابعة تكاليف الأداء شهريا وإخضاعها إلى خطط وبرامج الإنتاج بالإعتماد على أساليب منهجية ودقيقة لتتمكن الشركة من السيطرة عليها. وفي هذا السياق، يُستحسن للشركة إخضاع توظيف العمالة إلى إحتياجاتها الضرورية دون زيادة، مع مراعاة المقاييس العلمية المعمول بها في التوظيف وتحليل إنحرافات الأداء الفعلي لأفرادها العاملين بصورة دورية. وهذا ما يُتيح لها إمكانية الوقوف عند الصعوبات التي تعرقل سير العملية الإنتاجية ومن ثم إيجاد الحلول الملائمة في الوقت المناسب.
 - ضرورة فتح وتوسيع قنوات الإتصال المباشر بين أعضاء الإدارة فيما بينهم، وبين الإدارة والعاملين للنشاور والتفاهم حول مختلف قضايا الإدارة والإنتاج وإعطاء كل ذي حق حقه. ويتطلب الأمر إيجاد أفضل الحلول المناسبة لكلا الطرفين لأن ذلك سيساهم في التخلص من الآثار السلبية للصراعات التنظيمية بالشركة.
 - تدريب العمال وتكوينهم بإستمرار على كيفية أداء الأعمال وإستخدام الآلات والمعدات والحرص على تطبيق قواعد الصحة والسلامة في العمل الكفيلة بتوفير الشروط الأساسية والظروف الملائمة لممارسة للعمل. كما يدعو الأمر القيام بالتعبئة المعنوية للعمال من خلال حثهم على التفاني في العمل والإخلاص للشركة، لأن تحسيس العاملين بالمهام الموكلة إليهم وإدراكهم للأهداف المنشودة، وتعريفهم بنتائج الأداء يؤثر تأثيراً بالغاً في توليد الدافعية نحو العمل وتحقيق الكفاءة الإنتاجية ورفع القدرات التنافسية للشركة. إلا أن عملية التعبئة لا تحقق الهدف المبتغى منها إلا إذا تم توفير جو من الثقة المتبادلة بين أعضاء الإدارة وبين الإدارة والعمال. فسيبيل نجاح الشركة يكمن في خلق فرص عمل كفؤة وقادرة على توطيد علاقات التعاون والتنسيق والإتصال بين مختلف أعضاء الشركة لأداء جميع الأنشطة.

- وضع نظام فعال لتقييم أداء العاملين يشمل كل من معايير نواتج الأداء مثل كمية الأداء وجودة العمل، ومعايير سلوك الأداء مثل القدرة على حل مشاكل الإنتاج وتحمل المسؤولية، لما لذلك من أثر بالغ على فعالية نظام تقييم الأداء المتبع. كما يجب تشجيع روح المبادرة وتنمية روح الابتكار لدى العاملين لإخراج الطاقات المكبوتة لديهم بما يخدم الأهداف المشتركة لكل من الشركة والأفراد العاملين.
- وضع نظام فعال للرقابة على المواد والمستلزمات لضمان حسن سير النشاط الإنتاجي بالشركة. كما يجب الإستعانة بمختلف وسائل قياس وتقييم الكفاءة الإنتاجية للعمل والمواد وللآلات، حتى تتمكن إدارة الشركة من معرفة المستوى الحقيقي للكفاءة الإنتاجية لعناصرها المنتجة، ولإيجاد الحلول المناسبة عند وجود أي إنحراف عن المستوى المطلوب.
- ضرورة إستعمال كافة المؤشرات المالية التي تقيس الربحية والعائد والكفاءة والسيولة، لأنها تسمح بالتقييم الصحيح للوضع المالي للشركة، ما يمكنها من الوقوف عند الصعوبات المالية التي تواجهها للبحث عن البدائل المناسبة للتمويل. كما يجب التعجيل بإتخاذ إجراءات تصحيحية للوضع المالي المتدهور الذي تعاني منه الشركة، لتفادي مزيد من التراجع في قدرتها التنافسية.
- ضرورة إتباع إستراتيجية تنافسية واضحة المعالم ومحددة الأهداف كإستراتيجية القيادة بالتكلفة لأن ذلك سيمكن الشركة من السيطرة على تكاليف الإنتاج، ومعرفة الطريق الصحيح الذي يجب أن تسلكه حتى تتمكن من تعزيز وضعها التنافسي في السوق.
- إتباع إستراتيجية تسويقية واضحة لتحسين ظروف الطلب على منتجات الشركة من خلال تلبية الحاجات والرغبات الحقيقية للزبائن وتحسين جودة المنتجات وبيعها بأسعار تنافسية. لأن هذا سيمكن الشركة من زيادة حصتها السوقية.
- توجيه جهود جميع الأفراد العاملين بالشركة نحو التحسين المستمر للكفاءة الإنتاجية من خلال التطوير المستمر لعمليات الإنتاج والمنتجات والتطلع دوما نحو الأفضل. بالتأكيد، سيمكن هذا من تعزيز القدرة التنافسية للشركة أمام منافسها في الأسواق المحلية والدولية.

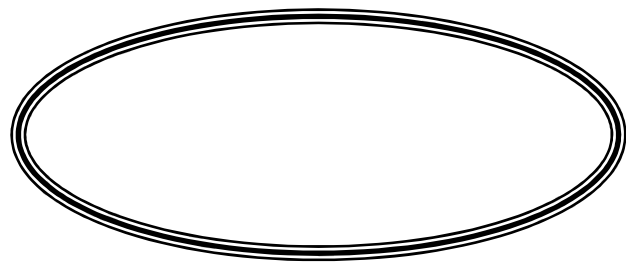
3- آفاق الدراسة

لا شك أن هذه الدراسة، مثل أي دراسة أخرى أو أي جهد فردي آخر، قد تنقصها بعض العناصر المرتبطة بالموضوع وبعض الإجابة على الأسئلة ذات العلاقة، والتي يمكن أن تكون خارج حدود الدراسة. كما أن المخطط الجديد الذي أصدرته الحكومة الجزائرية منذ فيفري 2015، والذي خصصت له 13 مليار دولار

بغرض إعادة تأهيل القطاع العام التجاري الصناعي، وعصرنة وإنعاش مؤسسات الإنتاج، يحتاج إلى مزيد من الدراسة مستقبلاً.¹ وبالتالي تحتاج هذه الدراسة إلى جهود إضافية للإثراء، وهي بذلك تُعتبر مجالاً مفتوحاً لبحوث مستقبلية. ولعل أهم ما يتبادر إلى ذهن أي باحث في مجال الكفاءة الإنتاجية والقدرة التنافسية نجد المحاور التالية:

- دور القيادة في خلق قدرات تنافسية للمؤسسة.
- دور نظام المعلومات الإدارية في رفع الكفاءة الإنتاجية.
- دور تخطيط الإنتاج في تحسين أداء المؤسسة.
- دور جدولة الإنتاج في رفع الكفاءة الإنتاجية.
- أثر التطور التقني على كفاءة العمليات والإنتاج.
- دور أنظمة الإنتاج في رفع الكفاءة الإنتاجية.
- الأساليب التسويقية الفعالة لرفع القدرة التنافسية للمؤسسة الصناعية.

¹ -Treize milliards de dollars pour relancer l'industrie publique, <http://www.tsa-algerie.com> le 23/02/2015 à 14 : 15.



قائمة المراجع

1- مراجع بالعربية

ا- كتب

- إحسان دهب جلاب، كمال كاظم طاهر الحسيني، إدارة التمكين والإندماج، دار صفاء للنشر والتوزيع، عمان، 2013.
- أحمد سيد مصطفى، التغيير كمدخل لتعزيز القدرة التنافسية للمنظمات العربية، مركز الإستشارات والتطوير الإداري، القاهرة، 2001.
- أحمد طرطار، الترشيد الاقتصادي للطاقت الإنتاجية في المؤسسة، ديوان المطبوعات الجامعية، ط1، الجزائر، 2001.
- أحمد طرطار، الترشيد الإقتصادي للطاقت الإنتاجية في المؤسسة، ديوان المطبوعات الجامعية، ط2، الجزائر، 2001.
- أحمد ماهر، اقتصاديات الإدارة، الدار الجامعية، الإسكندرية، بدون سنة نشر.
- أحمد ماهر، إدارة الموارد البشرية، الدار الجامعية، الإسكندرية، 1999.
- أحمد محمد المصري، الإدارة والمدير المصري، مؤسسة شباب الجامعة، الإسكندرية، بدون سنة نشر.
- أحمد محمد المصري، الكفاية الإنتاجية للمنشآت الصناعية، مؤسسة شباب الجامعة، الإسكندرية، 2004.
- تويلا دل، ترجمة بشير البرغوتي، التحفيز، دار المعرفة للتنمية البشرية، الرياض، ط1، 1422 هـ.
- جاسم مجيد، التطورات التكنولوجية والإدارة الصناعية، مؤسسة شباب الجامعة، الإسكندرية، 2004.
- جاك دنكان، ترجمة، محمد الحديدي، أفكار عظيمة في الإدارة، الدار الدولية للنشر والتوزيع، القاهرة، 1991.
- جلال إبراهيم العبد، إدارة الإنتاج والعمليات، الدار الجامعية، الإسكندرية، 2002.
- جميل أحمد توفيق، إدارة الأعمال-مدخل وظيفي، الدار الجامعية، الإسكندرية، 2000.
- جبريمي سترانكس، ترجمة، بهاء شاهين، الصحة والسلامة في العمل، مجموعة النيل العربية، القاهرة، 2003.
- حازم الببلاوي، أصول الإقتصاد السياسي، منشأة المعارف، الإسكندرية، 1996.
- حسين عمر، الموسوعة الاقتصادية، دار الفكر العربي، القاهرة، ط4، 1992.
- خالد عبدالرحيم الهيثي وآخرون، إدارة الموارد البشرية، دار وائل للنشر والطباعة، ط1، عمان، 1999.
- خضير كاظم حمود، إدارة الجودة الشاملة، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، ط1، عمان، 2000.
- خضير كاظم حمود وهائل يعقوب فاخوري، إدارة الإنتاج والعمليات، دار صفاء للنشر والتوزيع، ط1، عمان، 2001.
- روبرت. أ. بتس، ديفيد. لي، ترجمة عبد الحكم الخزامي، الإدارة الإستراتيجية-بناء الميزة التنافسية، دار الفجر للنشر والتوزيع، القاهرة، 2008.
- رضا صاحب أبو حامد و سنان كاظم الموسوي، وظائف المنظمة المعاصرة، مؤسسة الوراق للنشر والتوزيع، ط1، عمان، 2001.
- سمير حسون، الإقتصاد السياسي، المؤسسة الجامعية للدراسات والنشر والتوزيع، ط2، صيدا، 2004.
- سعيد يس عامر وخالد يوسف الخلف، الإنتاجية القياسية، دار المريخ للنشر، الرياض، 1984.
- سونيا محمد البكري، تخطيط ومراقبة الإنتاج، الدار الجامعية، الإسكندرية، بدون سنة نشر.
- سونيا محمد البكري، إدارة الجودة الكلية، الدار الجامعية، الإسكندرية، 2003-2004.

- السيد عبدالمقصود دبيان وآخرون، في مبادئ محاسبة التكاليف، الدار الجامعية، الإسكندرية، 2004.
- السيد علي شتا، تنمية القوى العاملة في المجتمع العربي، مركز الإسكندرية للكتاب، الإسكندرية، 1997.
- صلاح بيومي، حوافز الإنتاج في الصناعة، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، 1982.
- صلاح الدين محمد عبد الباقي، قضايا إدارية معاصرة، الدار الجامعية الإبراهيمية، الإسكندرية، 1999.
- صلاح الشنواني، إدارة الإنتاج، مركز الإسكندرية للكتاب، الإسكندرية، 1996.
- صلاح الشنواني، إقتصاديات الأعمال، مركز الإسكندرية للكتاب، الإسكندرية، 2000.
- صلاح عباس، إدارة الوقت، مؤسسة شباب الجامعة، الإسكندرية، 2004.
- طاهر محسن الغالي، وائل محمد إدريس، الإدارة الإستراتيجية-منظور منهجي متكامل، دار وائل للنشر والتوزيع، عمان، 2007.
- عادل حسن، مشاكل الإنتاج الصناعي، مؤسسة شباب الجامعة، الإسكندرية، 1998.
- عبد الرزاق بن حبيب، إقتصاد وتسيير المؤسسة، ديوان المطبوعات الجامعية، ط2، الجزائر.
- عبدالسلام أبو قحف، سياسات الأعمال، المفهوم والأهمية النسبية ونطاق الدراسة، المكتب العربي الحديث، الإسكندرية، 1992.
- عبد الغفار حنفي، السلوك التنظيمي وإدارة الموارد البشرية، دار الجامعة الحديثة، الإسكندرية، 2002.
- عبدالغفور يونس، التنظيم الصناعي وإدارة الإنتاج، المكتب العربي الحديث، الإسكندرية، 1997.
- عبدالقادر محمد عبدالقادر، الإقتصاد الصناعي بين النظرية والتطبيق، مؤسسة شباب الجامعة، الإسكندرية، 1995.
- عبد المعطي محمد عساف، السلوك الإداري والتنظيمي في المنظمات المعاصرة، دار زهران للنشر والتوزيع، عمان، 1999.
- عبيد علي أحمد حجازي، اللوجستيك كبديل للميزة النسبية، منشأة المعارف، الإسكندرية، 2000.
- علي السلمي، إدارة الإنتاجية، دار غريب للطباعة والنشر والتوزيع، القاهرة، بدون سنة نشر.
- علي السلمي، إدارة الأفراد والكفاءة الإنتاجية، دار غريب للطباعة والنشر والتوزيع، ط3، القاهرة، 1985.
- علي السلمي، إدارة الموارد البشرية الإستراتيجية، دار غريب للطباعة والنشر والتوزيع، القاهرة، 2011.
- علي شريف وأحمد ماهر، إقتصاديات الإدارة، منهج القرارات، الدار الجامعية، الإسكندرية، 1981.
- علي الشرقاوي، إدارة النشاط الإنتاجي، مدخل التحليل الكمي، الدار الجامعية، الإسكندرية، 2000.
- علي محمد عبدالوهاب، مقدمة في الإدارة، مطابع الإدارة العامة، السعودية، 1984.
- عمر وصفي عقيلي، إدارة القوى العاملة، دار زهران للنشر والتوزيع، عمان، 1996.
- عقيل جاسم عبد الله وطارق عبد الحسين العكلي، تخطيط الموارد البشرية، المكتب الجامعي الجديد، الإسكندرية، 1998.
- فريد راغب النجار، إدارة العمليات والإنتاج والتكنولوجيا، الإشعاع للطباعة والنشر، القاهرة، 1997.
- فرحات غول، التسويق الدولي، دار الخلدونية، الجزائر، 2008.
- كاظم نزار الركابي، الإدارة الإستراتيجية-العولمة والمنافسة، دار وائل للنشر والتوزيع، ط1، عمان، 2004.
- محمد إبيوي الحسين، مقدمة في إدارة الإنتاج والعمليات، دار المناهج للنشر والتوزيع، ط2، عمان، 2004.

- محمد توفيق ماضي، إدارة الإنتاج والعمليات، مدخل إتخاذ القرار، الدار الجامعية، الإسكندرية، 1996.
- محمد سعيد سلطان، إدارة الموارد البشرية، دار الجامعة الجديدة، الإسكندرية، بدون سنة نشر.
- محمد عدنان النجار، إدارة الموارد البشرية والسلوك التنظيمي، منشورات جامعة دمشق، 1998.
- محمد عساف عبدالمعطي، السلوك الإداري التنظيمي في المنظمات المعاصرة، دار زهران للنشر والتوزيع، عمان، 1999.
- محمد فريد الصحن وعبدالسلام أبو قحف، اقتصاديات الأعمال، الناشر المكتب العربي الحديث، 1987.
- محمد محروس إسماعيل، إقتصاديات الصناعة و التصنيع، مؤسسة شباب الجامعة، الإسكندرية، 1997.
- مدحت القرشي، الإقتصاد الصناعي، دار وائل للنشر، ط2، عمان، 2005.
- موسى اللوزي، التنظيم وإجراءات العمل، دار وائل للنشر، عمان، ط1، 2002.
- مؤيد السعيد سالم، أساسيات الإدارة الإستراتيجية، دار وائل للنشر والتوزيع، ط1، عمان، 2005.
- نادر أحمد أبو شيخة، إدارة الموارد البشرية، دار صفاء للنشر والتوزيع، ط1، عمان، 2000.
- ناصر دادي عدون، إقتصاد المؤسسة، دار المحمدية العامة، ط1، الجزائر، بدون سنة نشر.
- نبيل محمد مرسي، الإدارة الإستراتيجية، دار الجامعة الجديدة للنشر، الإسكندرية، 2003.
- نبيل مرسي خليل، الميزة التنافسية في مجال الأعمال، مركز الإسكندرية للكتاب، الإسكندرية، 1998.
- هيثم الزغبى وآخرون، إدارة الموارد، دار الفكر للطباعة، عمان، ط1، 2000.

ب- دوريات ومجلات

- أحمد بلالي، الميزة التنافسية ونموذج الإدارة الإستراتيجية، مجلة العلوم الإنسانية، العدد 11، جامعة محمد خيضر، بسكرة، ماي 2007.
- خيارى زهية، القدرة التنافسية والإنتاجية، دراسة حالة القطاع الصناعي الجزائري، مجلة العلوم الإقتصادية والتسيير والعلوم التجارية، العدد 03، جامعة سطيف، 2009.
- عمر محمد غماني، مدى تأثير برنامج الإصلاح على القدرة التنافسية للإقتصاد المصري، مجلة البحوث والدراسات العلمية، القاهرة، 1997.
- محمد عدنان وديع، القدرة التنافسية و قياسها، مجلة جسر التنمية، العدد 24، المعهد العربي للتخطيط، الكويت، ديسمبر 2003.
- محمد قويدري، سعدي وصاف، مرتكزات تطوير الميزة التنافسية للإقتصاد الجزائري، مجلة العلوم الإجتماعية والإنسانية، جامعة باتنة، العدد 09، جانفي 2004.
- محيا زيتون، الصراع حول القمة مستقبل المنافسة، مجلة البحوث الإقتصادية، العدد 06، خريف 1998.
- ناصر مراد، شروط نجاح إتفاق الشراكة الأور-جزائري، مجلة العلوم الإنسانية، السنة الخامسة، العدد 34، 2007. متوفر على الموقع الإلكتروني: www.ulum.nl.
- وائل زكي حبيب وآخرون، الكفاءة الإقتصادية لإنتاج البرتقال في سوريا، مجلة جامعة دمشق للعلوم الزراعية، المجلد 29، العدد 01، 2013. متوفر على الموقع الإلكتروني:

www.damascusuniversity.edu.sy/mag/farm/images/stories/375-391.pdf

- وحيد رتغان الختاتنة، منصور إبراهيم السعيدة، مستوى إدراك مديري الشركات الصناعية المساهمة العامة الأردنية لأهمية استخدام المقاييس غير المالية لبطاقة الأهداف المتوازنة في تقييم الأداء، المجلة الأردنية في إدارة الأعمال، المجلد 5، العدد 1، عمان، 2009.

ج- تقارير ومنشورات

- إتحاد المصارف العربية، لمحة عن تطورات الإقتصاد العربي خلال عامي 2014 و2015، إدارة الدراسات والبحوث. متوفر على الموقع الإلكتروني: <http://bit.ly/1DxlODI>.
- التقارير الأدبية والمالية لمجلس إدارة شركة الخزف الصحي - الميالية 2009-2013.
- تقرير التنافسية العربية، المعهد العربي للتخطيط، الكويت، 2003.
- تقرير التنافسية العربية، المعهد العربي للتخطيط، الكويت، 2012.
- تقرير اللجنة الإقتصادية والإجتماعية لغربي آسيا، الأمم المتحدة، نيويورك، 2003.
- التقرير الوطني الأول لتنافسية الإقتصاد السوري، هيئة تخطيط الدولة، 2007.
- جامعة الدول العربية ومنظمات أخرى، التقرير الإقتصادي العربي الموحد، شركة أبو ظبي للطباعة والنشر، سبتمبر 2003.
- رياض بن جليلي، من التنافسية على الصعيد الدولي إلى المنافسة على الصعيد الوطني، المعهد العربي للتخطيط، الكويت، بدون سنة نشر.
- صورة العالم العربي في المؤشرات والتقارير الدولية. متوفر على الموقع الإلكتروني: www.price-gate.com/vb/showthread.php?
- طاهر كنعان، دور الدولة في البيئة الإقتصادية العربية الجديدة، الصندوق العربي للإنماء الإقتصادي والإجتماعي وصندوق النقد العربي، بيروت، 1998.
- علي توفيق الصادق، القدرة التنافسية للإقتصادات العربية في الأسواق الدولية، صندوق النقد العربي، أبوظبي، 1999.
- كريم النشاشيبي، الجزائر: تحقيق الإستقرار والتحول إلى إقتصاد السوق، صندوق النقد الدولي، 1998.
- وزارة الصناعة والمؤسسات الصغيرة والمتوسطة وترقية الإستثمار، نشرية المعلومات الإحصائية لسنة 2012.
- طارق نوير، دور الحكومة الداعم للتنافسية، حالة مصر، المعهد العربي للتخطيط، الكويت، 2002.

د- أطروحات ومذكرات

- أوكيل رابح، إدارة منافذ التوزيع و أثرها في دعم القدرة التنافسية، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة بومرداس، 2007/2006.
- دويس الطيب، براءة الإختراع مؤشر لقياس تنافسية المؤسسة والدول-حالة الجزائر، مذكرة ماجستير غير منشورة، جامعة ورقلة، 2005.
- سمير صلحاوي، الحوادث المهنية و أثرها على تنافسية المؤسسة، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة باتنة، 2007-2008.
- عبدالرحمان بن عنتر، أثر إدارة الإنتاج على الإنتاجية في المؤسسات الصناعية، رسالة ماجستير، جامعة الجزائر، 1995.

- عبد العزيز عبدوس، دور الميزة التنافسية في تحسين أداء المؤسسات - دراسة حالة الجزائر، مذكرة ماجستير غير منشورة، جامعة تلمسان، 2006/2005.

- فرحات غول، مؤشرات تنافسية المؤسسات الاقتصادية في ظل العولمة الاقتصادية - حالة المؤسسات الجزائرية، أطروحة دكتوراه غير منشورة، جامعة الجزائر، 2006-2005.

ه - دراسات ومقالات

إنتصار سليم القلب، الكفاءة الإنتاجية، ورقة عمل رقم 11837، أكاديمية الدراسات العليا، ليبيا. متوفرة على الموقع الإلكتروني: <https://alhadidi.files.zordpress.com>.

- إشكالية القدرات التنافسية في ظل تحديات العولمة، متوفر على الموقع الإلكتروني: www.ucom.nl/c106.html, le 04/08/2010.

- التطوير الشامل للتعليم بدول مجلس التعاون، دراسة حول التوجهات الواردة في قرار المجلس الأعلى، الدورة 23، الدوحة، سبتمبر، 2002.

- توفيق علي الصادق، القدرة التنافسية للإقتصاديات العربية في الأسواق العالمية، سلسلة بحوث ومناقشات حلقات عمل صندوق النقد العربي، معهد السياسات الاقتصادية، أبوظبي، العدد 05، أكتوبر 1999.

- عبدالكريم صالح حمران، مفهوم التنافسية ومؤشراتها. متوفر على موقع الركن الأخضر: [tt//www.green.com/show_article_main_cpm?id=12726](http://www.green.com/show_article_main_cpm?id=12726), 10/11/2011.

- فاتورة الغذاء للجزائر تمثل 20% من الواردات، الرؤية اقتصادية، 2012/04/06. متوفر على الموقع الإلكتروني: <http://alroya.com/node/177036>.

- فريق التنافسية، مفهوم التنافسية، وزارة التخطيط والتعاون الدولي، الأردن، 2010. متوفر على الموقع الإلكتروني: http://www.competitiveness.gov.jo/arabic/competitiveness_concept.php

- فؤاد محمد عيسى، المسؤولية الاجتماعية للقطاع الخاص في مصر، دراسة حالة تطبيقية لقياس وتقييم المسؤولية الاجتماعية للشركات. متوفر على الموقع الإلكتروني: <http://iefpedia.com/arab/wp-cotent/uploads.pdp>

- قياس وتقييم التنافسية. : www.arab-api.org/ecac/coup-a.htm

- منى طعيمة الجرف، مفهوم القدرة التنافسية و محدداتها، مركز البحوث والدراسات الاقتصادية والمالية، القاهرة، 2002.

و - مؤتمرات علمية

- حاكمي بوحفص، الإصلاحات الاقتصادية: نتائج وإنعكاسات - دراسة حالة الجزائر، الملتقى الدولي حول تأهيل المؤسسة الاقتصادية وتعظيم مكاسب الإنتاج في الحركة الاقتصادية الدولية، 29-30 أكتوبر 2001.

- عبد الحق بوعتروس، محمد دهان، تمويل عمليات تأهيل المؤسسات الصغيرة والمتوسطة، الملتقى الدولي حول سياسات التمويل وأثرها على الإقتصاديات والمؤسسات، دراسة حالة الجزائر والدول النامية، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، جامعة محمد خيضر، بسكرة، 21-22 نوفمبر 2006.

- عبد الله بلوناس، برنامج التثبيث والتعديل الهيكلي للإقتصاد الجزائري، الملتقى الدولي حول تأهيل المؤسسة الاقتصادية وتعظيم مكاسب الإنتاج في الحركة الاقتصادية الدولية، 29-30 أكتوبر 2001.

- عطية صلاح سلطان، تحسين القدرة التنافسية للمؤسسات العامة والخاصة وفقا لمعايير الأداء الإستراتيجي، المؤتمر العربي حول التوجهات المستقبلية لمنظمة التجارة العالمية، الفرص والتحديات أمام الدول العربية، مسقط، مارس 2007.
- عيمر عبدالحفيظ، أثر التطور التكنولوجي في تطور الإنتاج الصناعي، الملتقى الوطني حول التطورات التكنولوجية الراهنة والمؤسسة الإقتصادية الجزائرية، جامعة جيجل، 14-15 مارس 2006.
- محمد زيدان، عبدالقادر بريس، دور الحكومات في تدعيم التنافسية (حالة الجزائر)، المؤتمر العلمي الدولي حول "الأداء المتميز للمنظمات والحكومات"، كلية الحقوق والعلوم الإقتصادية، جامعة قاصدي مرباح، ورقلة، 08-09 مارس، 2005.
- مصطفى الصالحين الهوني، التكامل الإقتصادي لأقطار المغرب العربي، التحديات والإستراتيجيات، الندوة السادسة، المغرب العربي في مفترق الشراكات، تونس، 31 ماي 2007.
- كمال رزيق، عمار بوزعرور، التنافسية الصناعية للمؤسسة الإقتصادية الجزائرية، الملتقى الوطني الأول حول "الإقتصاد الجزائري في الألفية الثالثة"، كلية العلوم الإقتصادية وعلوم التسيير، جامعة سعد دحلب، البليدة، 21-22 ماي 2002.

2- مراجع باللغة الأجنبية

A- Ouvrages

- Baranger P., Gestion de la Production, Collection Vuibert, Paris, 1987.
- Baranger P. et Huguel G., Gestion de la production : acteurs, techniques et politiques, Collection Vuibert, Paris, 1981,
- Collignon E., Wissler M., Qualité et compétitivité des entreprises, Economica, Paris, 1988.
- Courtois A. et autre, Gestion de production, Ed. D'Organisation, Paris, 2004.
- De Leersnyder J.M., Marketing international, Ed. Dalloz, 2eme édition, Paris, 1986.
- McFetridge D. G., La compétitivité : notions et mesures, Ottawa industries, Canada, 1995.
- Kaplan Robert S. & Norton David P., Balanced Scorecard: Insight, Experience & Ideas for Strategy Focused Organizations, Harvard Business School Publishing, USA, Volume 5, 2003.
- Kaplan Robert S. & Norton David P., Measuring the Strategic Readiness of Intangible Assets, Harvard Business Review. Break Through Ideas For 2004. Reprint Number R0402 D Harvard Business School, Publishing USA, 2004.
- Sansal B., La mesure de la production dans L'entreprise, OPU, Alger, 1991.
- Saulquin Jean Yves, Les responsabilités des entreprises face aux enjeux sociaux, dans le management durable : l'essentiel du développement durable appliqué aux entreprises sous la direction de Dominique WOLFF et Fabrice Maleon, Editions la voisier, 2008.
- Stéphane Grégoire et Maurel française, Les indices de Compétitivité des Pays : interprétation et limites, INSEE, octobre 2002.
- Tyson Laura D., Who's Bashing Whom, Trade Conflict in High-Technology Industries, Washington, 1992.

B- Articles

- Aimar A., Foreign Capital for Development: The Constraints of Foreign Borrowing- With Particular Reference to Algeria's Case, Athens Journal of Mediterranean Studies, Vol. 1, Issue 2, April 2015.
- Buckley P.J. et al., Measures of International Competitiveness: A Critical Survey, Journal of Marketing Management, Vol. 4, No. 2, 1988.

- Carbone Le Slie, Productivity miracle, American Enterprise, March 2003. Available from: www.Findarticles.com, Business & Finance, 13/12/2010.
- Fabrice Hatem, Les indicateurs comparatifs de compétitivité et d'attractivité : une rapide revue de littérature, AFII. Available from: <http://www.enset.media.ac.ma/cpa/Fixe/Indicat%20cpeti-attract.pdf>.
- Il y a 200 entreprises Tunisiennes en Algérie et moins de 10 sociétés algériennes en Tunisie, <http://www.tsa.algérie.com/2015/02/04>.
- Kunze K. et al., BLS modernizes labor productivity program, Monthly labor review, July 1995. Available from: www.findarticlesBusiness&Finance, 15/12/2010.
- La productivité du travail. Available from: www.Brises.org/Notion.php, 12/01/2006.
- Mathew R., Effect of declining oil prices on exporting oil countries. Available from: http://web.stanford.edu/class/e297c/trade_environment/energy/heffect.html.
- Mutin G., Evolution économique de l'Algérie depuis l'indépendance (1962-1995), 1999. Disponible sur: <http://archives.univ-lyon2.fr/287/2/evolution.pdf>.
- Sellal critique la SNVI et se montre ferme sur l'application des nouvelles normes automobiles. Disponible sur: www.tsa-algérie.com 26/05/2015.
- Six Forces Model, available from: <http://www.investopedia.com/terms/s/six-forces-model.asp>.
- Speitzer G.M. et al., A Dimensional Analysis of the Relationship between Psychological Empowerment and Effectiveness, Satisfaction, and Strain, Journal of Management, Vol.23, N°5, 1997.

C- Rapports

- BAFD, OCDE, PNUD, Perspectives économiques en Afrique, 2014.
- La Banque Mondiale, Une revue des dépenses publiques, Volume 1, 15 août 2007. Disponible sur : Mes documents\Downloads\Documents\ALGERIA.PER.French.VolumeI.pdf
- Debonneuil M., Fontagné L, Compétitivité, Rapport, Conseil d'Analyse Economique, Paris, 2003.
- Economist Intelligence Unit, Alegria, Country Profile, 2012/2013.
- FMI, Algérie, Rapport n° 12/20, janvier 2012.
- Freedom House, Freedom in the World 2012. Available from: https://freedomhouse.org/sites/default/files/inline_images/FIW%202012%20Booklet--Final.pdf.
- WEF, The Global Competitiveness Reports, 2007/2008, 2010/2011, 2011/2012, 2012/2013, 2013/2014. Available from: www.weforum.org.
- Havrylyshyn O., Kunzel P., Intra-Industry Trade of Arab Countries: An Indicator of Potential competitiveness, IMF Working Paper No. 97/47, 1997. Available from: <http://www.imf.org/external/pubs/ft/wp/wp9747.pdf>.
- (The) Heritage Foundation, 2012 & 2014 Index of Economic Freedom. Available from: http://www.heritage.org/index/pdf/2012/book/index_2012.pdf.
- Markuson J. R., Putting Per-Capita Income Back Into Trade Theory, working Paper 15903, National Bureau for Economic Research, Cambridge, 2010. Available from: <http://spot.colorado.edu/~markusen/w15903.pdf>.
- San Diego Association of Governments, What are Industrial Clusters. Available from: http://www.sandag.org/rta/transfer/industrial_clusters.pdf?
- Transparency International, Corruption Perceptions Index 2014. Available from: [ndex-2014/\\$FILE/EY-transparency-international-corruption-perceptions-index-2014.pdf](http://www.transparency-international-corruption-perceptions-index-2014.pdf).
- World Bank, Merchandise Trade (% of GDP). Available from: <http://data.worldbank.org/indicator/TG.VAL.TOTL.GD.ZS>.
- World Bank, Trade (% of GDP) in World. Available from: <http://www.tradingeconomics.com/world/trade-percent-of-gdp-wb-data.html>.

D- Thèses

- Aïmar A., Foreign Cooperation and Development: The Algerian Case, A Ph.D. thesis submitted to The University of Manchester, England, 1990.
- Ouchichi Mourad, L'obstacle politique aux réformes économiques en Algérie, thèse de doctorat, sciences politiques, Institut des Etudes Politiques, Université lumière Lyon 2, France, 2011.

E- Colloques

- Ben Yedder Moez et Souai Saloua, La contribution stratégique de La Gestion des Ressources Humaines à la Responsabilité Sociale de L'Entreprise, 8^{ème} Colloque International de la Recherche Scientifique en Sciences de Gestion, Association Tunisienne des Sciences de Gestion, 2009.
- Grimand Amaury, Vandangean-Derumez Isabelle (2010), Les modes d'appropriation de la RSE et leurs impacts sur la fonction ressource humaine, "Nouveaux Comportements, Nouvelle GRH", XXI^{ème} Congrès AGRH-Du 17 au 19 novembre 2010, Rennes/Saint-Malo, France.
- Khalil T.M., Global Forum on Management of Technology: Focus on the Arab Region, Vienna, Austria, 29-30 May 2001.
- Khan H. and Saeed I., Measurement of Technical, Allocative, and Economic Efficiency of Tomato Farms in Northern Pakistan, International Conference on Management, Economics and Social Sciences, Bangkok, 2011. Available from: psrcentre.org/images/extraimages/36.%201211541.pdf.
- La Schinger Heather k. Spence, Finegan Joan E., Empowerment, International Justice, Trust and Respect: A Nursing Recruitment and Retention Strategy, Academy of Management, Best Conference Paper, 2004.

E- Sites électroniques

- www.almagharibia.net/iqtissad.html, 05/10/2010.
- <http://www.almoulaheadh.com.tn/nation/article-580.html>, 15/09/2010
- www.cid.harvard.edu/cidspecialreport/gcr-2000.html, le 20/04/2008.
- www.imd.org/index.cfm?
- <http://www.kenanaonline.com/page/4228>, 01/11/2009.
- <http://www.lebarmy.gov.lb/article.asp?In=arxid=22677>.
- http://thf_media.s3.amazonaws.com/2014/pdf/Index2014_Highlights.pdf.
- www.ncpa.org/-ncpa/oped/bartlett/jun2199.html. Consulté le 01/01/2008 à 10 :30.
- www.ncpa.org/-ncpa/pd/economy/may971.html, 01/01/2008.
- <http://64.233.183.104/search?q=cagheixa7rcorxpmaj!>, 12/05/2007.
- www.transparencykuwait.org/index.php?ind...op-7, 16/09/2011.
- www.webreview.dz/img/pdp/42.pdp, 27/09/2010.
- www.worldbank.org, 15/02/2009.