

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
جامعة 8 ماي 1945 قالمة



الكلية: العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير
القسم: علوم التسيير
مخبر التوطن والتنمية الذاتية والحكم الراشد

أطروحة

لنيل شهادة الدكتوراه في الطور الثالث

الميدان: علوم اقتصادية والتسيير وعلوم تجارية الشعبة: علوم التسيير
الاختصاص: إدارة أعمال

من إعداد:

نورة قدوش

بعنوان

أثر الاستثمار في رأس المال البشري على إنتاجية المؤسسة الاقتصادية
- دراسة حالة شركة الإسمنت تبسة-

أمام لجنة المناقشة المكونة من:

بتاريخ: 03/07/2023

الاسم واللقب	الرتبة	
السيدة سعيدة بورديمة	أستاذ التعليم العالي	بجامعة 8 ماي 1945 - قالمة
السيدة أسماء زدوري	أستاذ محاضر - أ-	بجامعة 8 ماي 1945 - قالمة
السيد لزهو قدوم	أستاذ محاضر - أ-	بجامعة 8 ماي 1945 - قالمة
السيد يحيى دريس	أستاذ التعليم العالي	بجامعة الشهيد الشيخ العربي التبسي - تبسة
السيدة فضيلة بوطورة	أستاذ التعليم العالي	بجامعة الشهيد الشيخ العربي التبسي - تبسة

السنة الجامعية: 2022-2023

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ



شكر و عرفان

الحمد لله الذي وفقني وأكرمني لإتمام هذا العمل، والصلاة والسلام على خير الخلق أجمعين سيدنا
وحبيبنا محمد صلى الله عليه وسلم

ومصادقا لقول رسول الله صلى الله عليه وسلم ***من لم يشكر الناس لم يشكر الله*** رواه الترمذي
أتقدم بخالص الشكر والامتنان إلى أستاذتي المشرفة الدكتورة زدوري أسماء على كل مجهوداتها،
توجيهاتها، تعليماتها التي كان لها صدى كبير في تصحيح وتوجيه ما جاء في هذه الدراسة

كما أتوجه بموفور الشكر إلى جميع أساتذتي بكلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير بجامعة
8 ماي 1945 قالمة وجامعة العربي التبسي - تبسة- وأخص بالذكر البروفيسور دريس يحي على كل توجيهاته
القيمة.

وأوجب الشكر إلى جميع الأساتذة أعضاء لجنة المناقشة على قبولهم تقييم ومناقشة هذا العمل، وعلى
تقديمهم الملاحظات التي ستثري موضوع الدراسة.

وأخيرا أوجه الشكر إلى جميع من قدم المساعدة من قريب أو بعيد لإنهاء هذا العمل ولو بدعوة
صادقة.

الإهداء

بسم الله الرحمن الرحيم

الله الذي خلق سبع سموات ومن الأرض مثلهن ينزل الأمر بينهن لتعلموا إن الله على كل شيء
قدير وإن الله قد أحاط بكل شيء علما

صدق الله العظيم

أهدي ثمرة جهدي إلى والدي الحبيب ورفيقي وسندي بالحياة، اتسع قلبه ليحتوي حلمي، علمني
معنى أن نعيش من أجل الحق والعلم.

إلى أمي التي قدمت لي كل الدعم وتبقي آمياني على وشك التحقق طالما يدها بيدي ودعواتها عنوان
دربي.

إلى أخوتي الأعمام، عبد النور على كل المساندة.

والى كل أهلي وصديقاتي كل باسمه.

إلى كل هؤلاء أهدي هذا العمل المتواضع.

فهرس المحتویات

	شكر و عرفان
	إهداء
	قائمة الأشكال
	قائمة الجداول
أ-ك	مقدمة
الإستثمار في رأس المال البشري	
2	المبحث الأول: ماهية رأس المال البشري
2	المطلب الأول: مدخل حول رأس المال البشري
11	المطلب الثاني: مقاربات رأس المال البشري
13	المطلب الثالث: مكونات رأس المال البشري
18	المطلب الرابع: رأس المال البشري وعلاقته برأس المال الفكري
24	المبحث الثاني: أساسيات استثمار رأس المال البشري
24	المطلب الأول: مفهوم الاستثمار في رأس المال البشري
34	المطلب الثاني: نظريات الاستثمار في رأس المال البشري
42	المطلب الثالث: خطوات الاستثمار في رأس المال البشري
45	المطلب الرابع: إدارة مخاطر ونضوب رأس المال البشري
54	المبحث الثالث: أساليب الاستثمار في رأس المال البشري
54	المطلب الأول: الاستقطاب
60	المطلب الثاني: تدريب وتعليم رأس المال البشري
66	المطلب الثالث: تحفيز رأس المال البشري
67	المطلب الرابع: تقييم أداء رأس المال البشري
74	المبحث الرابع: تقييم الاستثمار في رأس المال البشري
74	المطلب الأول: تعريف تقييم الاستثمار في رأس المال البشري
76	المطلب الثاني: خطوات تقييم الاستثمار في رأس المال البشري.
81	المطلب الثالث: مستويات تقييم الاستثمار في رأس المال البشري.
86	المطلب الرابع: طرق تقييم الاستثمار في رأس المال البشري
98	خلاصة الفصل
الفصل الثاني: نفاهيم أساسية حول الانتاجية	
101	المبحث الأول: ماهية الإنتاجية
101	المطلب الأول: مدخل الى إدارة الإنتاج والعمليات
110	المطلب الثاني: مفهوم الإنتاجية
123	المطلب الثالث: أنواع وعناصر الإنتاجية
126	المطلب الرابع: مراحل الإنتاجية
130	المبحث الثاني: مدخل حول إنتاجية العمل
130	المطلب الأول: تعريف إنتاجية العمل
131	المطلب الثاني: خصائص و أقسام إنتاجية العمل

132	المطلب الثالث: أنواع قياس إنتاجية العمل
139	المطلب الرابع: العوامل المؤثرة في إنتاجية العمل
143	المبحث الثالث: قياس الإنتاجية
143	المطلب الأول: تحليل الإنتاجية
146	المطلب الثاني: أهمية وأهداف قياس الإنتاجية
148	المطلب الثالث: طرق قياس الإنتاجية
157	المطلب الرابع: أسباب صعوبة قياس الإنتاجية وأسباب انخفاضها
161	المبحث الرابع: تحسين الإنتاجية
161	المطلب الأول: مفهوم تحسين الإنتاجية
163	المطلب الثاني: مسؤولية تحسين الإنتاجية
164	المطلب الثالث: خطوات تحسين الإنتاجية
165	المطلب الرابع: أساليب واستراتيجيات تحسين الإنتاجية
170	خلاصة الفصل
الفصل الثالث: علاقة الاستثمار في رأس المال البشري بإنتاجية المؤسسة الاقتصادية	
173	المبحث الأول: التوجهات الفكرية للاستثمار في رأس المال البشري وتحسين الإنتاجية
173	المطلب الأول: أهمية الاستثمار في رأس المال البشري في تحسين الإنتاجية
174	المطلب الثاني: الاستثمار البشري وتحسين الإنتاجية في المدرسة الكلاسيكية
179	المطلب الثالث: الاستثمار البشري وتحسين الإنتاجية في مدرسة العلاقات الإنسانية
183	المطلب الرابع: الاستثمار البشري وتحسين الإنتاجية في مدرسة العلوم السلوكية
186	المبحث الثاني: متطلبات الاستثمار في رأس المال البشري لتحسين إنتاجية المؤسسة
186	المطلب الأول: كفاءة الإدارة ونوعيتها
186	المطلب الثاني: ترشيد القرارات
187	المطلب الثالث: التقدم التكنولوجي والفني
188	المطلب الرابع: فرق العمل
190	المبحث الثالث: دور الاستثمار في رأس المال البشري في تحسين إنتاجية المؤسسة
190	المطلب الأول: دور الاستثمار في رأس المال البشري في تحقيق القيمة
193	المطلب الثاني: دور الاستثمار في رأس المال البشري في تحقيق الربحية
195	المطلب الثالث: دور الاستثمار في رأس المال البشري في زيادة التنافسية
196	المطلب الرابع: دور الاستثمار في رأس المال البشري بتحسين الأداء
200	المبحث الرابع: أثر أليات الاستثمار في رأس المال البشري على إنتاجية المؤسسة الاقتصادية
200	المطلب الأول: أثر الاستقطاب على إنتاجية المؤسسة الاقتصادية
200	المطلب الثاني: أثر التدريب والتعليم على إنتاجية المؤسسة الاقتصادية
202	المطلب الثالث: أثر التحفيز على إنتاجية المؤسسة الاقتصادية
207	خلاصة الفصل
الفصل الرابع: دراسة ميدانية حول أثر الاستثمار في رأس المال البشري على إنتاجية المؤسسة الاقتصادية لشركة اسمنت تبسة	

210	المبحث الأول: تقديم عام لشركة الإسمنت -تبسة
210	المطلب الأول: التعريف بشركة الإسمنت -تبسة
220	المطلب الثاني: الاستثمارات البيئية لشركة الإسمنت -تبسة
226	المطلب الثالث: واقع استثمار رأس المال البشري في شركة الإسمنت تبسة
237	المطلب الرابع: قياس الإنتاجية بشركة الإسمنت تبسة
244	المبحث الثاني: منهجية وأدوات الدراسة الميدانية
244	المطلب الأول: مجتمع وعينة الدراسة
245	المطلب الثاني: أدوات جمع البيانات
246	المطلب الثالث: متغيرات ونموذج الدراسة
248	المطلب الرابع: مراحل تطوير أداة الدراسة
253	المبحث الثالث: عرض وتحليل بيانات الدراسة الميدانية
253	المطلب الأول: أساليب التحليل والمعالجة الإحصائية
259	المطلب الثاني: تحليل النتائج المتعلقة بالبيانات الشخصية
263	المطلب الثالث: عرض بيانات ونتائج محور الاستثمار في رأس المال البشري
269	المطلب الرابع: عرض بيانات ونتائج محور إنتاجية المؤسسة
275	المبحث الرابع: اختبار فرضيات الدراسة
275	المطلب الأول: اختبار الفرضية الفرعية الأولى
277	المطلب الثاني: اختبار الفرضية الفرعية الثانية
279	المطلب الثالث: اختبار الفرضية الفرعية الثالثة
281	المطلب الرابع: اختبار الفرضية الفرعية الرابعة
283	المطلب الخامس: اختبار الفرضية الرئيسية
285	مناقشة النتائج التطبيقية
292	خلاصة الفصل
294	خاتمة
294	النتائج العامة
297	التوصيات
297	المقارنة مع الدراسات السابقة
298	أفاق الدراسة
	الملخص

قائمة الإشكال

والجداول

الصفحة	العنوان
هـ	شكل 1: نموذج الدراسة
11	شكل 2: المقاربة الاقتصادية الكلية لرأس المال البشري
12	شكل 3: رأس المال البشري وفق مقارنة الأعمال
13	شكل 4: رأس المال البشري وفق مقارنة خلق القيمة
23	شكل 5: مكونات رأس المال الفكري ويبرز علاقته مع رأس المال البشري
26	شكل 6: عملية الاستثمار في رأس المال البشري
29	شكل 7: الاستثمار رأس المال البشري وعلاقته بالأداء
32	شكل 8: أهداف الاستثمار رأس المال البشري
41	شكل 9: علاقات نظريات الاستثمار في رأس المال البشري
43	شكل 10: خطوات إدارة رأس المال البشري
52	شكل 11: استراتيجيات نضوب رأس المال البشري
70	شكل 12: مراحل (خطوات) عملية التقييم
77	شكل 13: مصفوفة الاطار المنطقي لتقييم الاستثمار في رأس المال البشري
82	شكل 14: نموذج KIRK PATRICK لتقييم التدريب
88	شكل 15: الطرق الكمية لتقييم الاستثمار في رأس المال البشري
91	شكل 16: الطرق المالية لتقييم الاستثمار في رأس المال البشري
106	شكل 17: عناصر النظام
108	شكل 18: أنواع الزبائن
116	شكل 19: نموذج العائد من الإنتاجية
117	شكل 20: دور الإنتاجية في تحقيق النمو
122	شكل 21: أثر الجودة المنخفضة في المنتج على اقتصاديات الوحدة الانتاجية وعلى انتاجيتها
125	شكل 22: عناصر الإنتاجية
127	شكل 23: مراحل الإنتاجية
133	شكل 24: طرق قياس إنتاجية العمل
139	شكل 25: ظروف العمل المادية
143	شكل 26: المهتمون بتحليل الإنتاجية
145	شكل 27: فوائد تحليل الإنتاجية بدالة الربحية
159	شكل 28: أسباب صعوبة قياس الإنتاجية
161	شكل 29: نظام تحسين الإنتاجية
214	شكل 30: موقع المصنع بالنسبة لمصادر المواد الأولية
219	شكل 31: الهيكل التنظيمي لشركة الإسمنت- تبسة-
220	شكل 32: مسار العملية الإنتاجية الأولى
221	شكل 33: مسار العملية الإنتاجية الثانية

قائمة الأشكال

221	شكل 34: مسار العملية الإنتاجية الثالثة
222	شكل 35: مسار العملية الإنتاجية الثالثة
223	شكل 36: مسار العملية الإنتاجية الرابعة
228	شكل 37: عدد عمال الشركة حسب كل فئة بين الفترة 2017-2021
230	شكل 38: مصاريف التدريب بمؤسسة الإسمنت-تبسة
237	شكل 39: الكميات المنتجة خلال فترة 2017-2021
239	شكل 40: الكميات المنتجة (طن) خلال فترة 2017-2021
240	شكل 41: الإنتاجية الكلية (طن) لشركة الإسمنت تبسة
241	شكل 42: إنتاجية عنصر العمل (طن) لشركة إسمنت-تبسة
242	شكل 43: إنتاجية يوم عمل العامل [طن/يوم]
243	شكل 44: إنتاجية الآلات [طن/آلة] لشركة الإسمنت-تبسة
259	شكل 45: توزيع أفراد مجتمع الدراسة وفقا لمتغير الجنس
260	شكل 46: توزيع أفراد مجتمع الدراسة وفقا لمتغير الفئة العمرية
261	شكل 47: توزيع أفراد مجتمع الدراسة وفقا لمتغير المؤهل العلمي
262	شكل 48: توزيع أفراد مجتمع الدراسة وفقا لمتغير المستوى الوظيفي
276	شكل 49: التوزيع الطبيعي لمتغيرات الفرضية الأولى
276	شكل 50: بيان الانتشار لمتغيرات الفرضية الأولى
278	شكل 51: التوزيع الطبيعي لمتغيرات الفرضية الثانية
278	شكل 52: بيان الانتشار لمتغيرات الفرضية الثانية
280	شكل 53: التوزيع الطبيعي لمتغيرات الفرضية الثالثة
280	شكل 54: بيان الانتشار لمتغيرات الفرضية الثالثة
282	شكل 55: التوزيع الطبيعي لمتغيرات الفرضية الرابعة
282	شكل 56: بيان الانتشار لمتغيرات الفرضية الرابعة
283	شكل 57: التوزيع الطبيعي لمتغيرات الفرضية الرئيسية
284	شكل 58: بيان الانتشار لمتغيرات الفرضية الرئيسية

الصفحة	العنوان
7	جدول 1: تعاريف رأس المال البشري لمجموعة من الباحثين
13	جدول 2: مكونات رأس المال البشري حسب آراء المفكرين
15	جدول 3: تعاريف المعرفة حسب مجموعة المفكرين
16	جدول 4: منظور المهارات بالنسبة للمؤسسة
17	جدول 5: منظور المهارات بالنسبة للموارد البشرية
40	جدول 6: مصفوفة الاستثمار في رأس المال البشري للإبودورن
49	جدول 7: نموذج إدارة مخاطر رأس المال البشري
89	جدول 8: مؤشرات رئيسية مختارة في تقييم الموارد البشرية
96	جدول 9: بطاقة أداء إدارة رأس المال البشري
120	جدول 10: الفرق بين الكفاءة والفعالية
132	جدول 11: أقسام إنتاجية العمل
190	جدول 12: المفاهيم المختلفة للقيمة
192	جدول 13: تصنيف القيمة المضافة لرفع الإنتاجية
192	جدول 14: حالات تصنيف القيمة المضافة لرفع الإنتاجية
212	جدول 15: توزيع المساهمة من رأس المال الابتدائي لشركة الإسمنت -تبسة
212	جدول 16: المؤسسات المساهمة في إنجاز المشروع
212	جدول 17: خطط تطوير المؤسسة
223	جدول 18: الملوثات الناتجة عن مصنع الإسمنت – تبسة-
228	جدول 19: عدد عمال الشركة حسب كل فئة بين الفترة 2017-2021
230	جدول 20: مصاريف التدريب بشركة الإسمنت -تبسة
232	جدول 21: يوضح نسبة منحة الخبرة المهنية في شركة الإسمنت – تبسة
232	جدول 22: يوضح نسبة منحة ساعات العمل الإضافية
233	جدول 23: يوضح نسبة علاوة العمل المتناوب
233	جدول 24: منحة النقل على حساب المسافة
237	جدول 25: الكميات المنتجة خلال فترة 2017-2021
238	جدول 26: الكميات المنتجة (طن) خلال فترة 2017-2021
240	جدول 27: الإنتاجية الكلية (طن) لشركة الإسمنت تبسة
241	جدول 28: إنتاجية عنصر العمل (طن) لشركة إسمنت -تبسة
242	جدول 29: إنتاجية يوم عمل العامل
243	جدول 30: إنتاجية الآلات [طن/آلة] لشركة الإسمنت -تبسة
244	جدول 31: الاستبانات الموزعة والمسترجعة
249	جدول 32: عدد فقرات كل محور
250	جدول 33: مقياس ليكارت الخماسي

قائمة الجداول

251	جدول 34: معامل ألفا كرونباخ لقياس ثبات المحور المستقل الاستثمار في رأس المال البشري
252	جدول 35: معامل ألفا كرونباخ لقياس ثبات محور الثاني إنتاجية المؤسسة
252	جدول 36: معامل ألفا كرونباخ لقياس ثبات محاور الدراسة
257	جدول 37: قيم التوزيع الطبيعي لمخرجات الأبعاد
258	جدول 38: قيم مصفوفة ارتباط بيرسون
259	جدول 39: توزيع أفراد مجتمع الدراسة وفقا لمتغير الجنس
260	جدول 40: توزيع أفراد مجتمع الدراسة وفقا لمتغير الفئة العمرية
261	جدول 41: توزيع أفراد مجتمع الدراسة وفقا لمتغير المؤهل العلمي
262	جدول 42: توزيع أفراد مجتمع الدراسة وفقا لمتغير المستوى الوظيفي
263	جدول 43: المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لبعدها الاستقطاب
264	جدول 44: المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لبعدها التعليم والتدريب
265	جدول 45: المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لبعدها التحفيز
267	جدول 46: المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لبعدها تقييم الأداء
268	جدول 47: المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لمحور الاستثمار في رأس المال البشري
269	جدول 48: المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لبعدها التكنولوجيا
270	جدول 49: المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لبعدها العاملين
271	جدول 50: المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لبعدها المواد
272	جدول 51: المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لبعدها المهمة
273	جدول 52: المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لمحور إنتاجية المؤسسة
275	جدول 53: مخرجات برنامج SPSS للمعالجة الإحصائية لاختبار الفرضية الأولى
277	جدول 54: مخرجات برنامج SPSS للمعالجة الإحصائية لاختبار الفرضية الثانية
279	جدول 55: مخرجات برنامج SPSS للمعالجة الإحصائية لاختبار الفرضية الثالثة
281	جدول 56: مخرجات برنامج SPSS للمعالجة الإحصائية لاختبار الفرضية الرابعة
283	جدول 57: معامل الارتباط بين الاستثمار في رأس المال البشري وإنتاجية المؤسسة

مقدمة

شهد العالم تغيرات واسعة وجذرية في مختلف المجالات وعلى جميع الأصعدة نتيجة العولمة والتقدم التكنولوجي الهائل الذي تجسد في تكنولوجيا الاتصال وثورة المعلومات، والتوجه نحو اقتصاد جديد يعرف باقتصاد المعرفة، الذي يركز فيه على معالجة المعلومات والبيانات وبذلك يعتمد على رأس المال البشري بوصفه منتجا للمعرفة وموردا ومصدر للقوة.

لذلك تبرز أهمية رأس المال البشري في كونه الركيزة الأساسية والمحرك الأساسي كباقي الموارد الأخرى المادية، التقنية والمعلوماتية ذلك لما يمتلكه من مهارات وخبرات ومعارف متميزة والقدرة على الإبداع والابتكار التي تترجم في تقديم أفكار جديدة أو تطوير أفكار قديمة، تسهم في تحقيق ميزة تنافسية للمؤسسة، بالتالي يمكننا القول أن رأس المال البشري يتكون من أصول بشرية وأصول فكرية ترتبط بالمعلومات والمعرفة والملكية الفكرية المتمثلة في براءات الاختراع والعلامات التجارية وغيرها، كذلك الأصول الهيكلية المرتبطة بالإجراءات والهيكل التنظيمية.

وخلال ستينيات القرن العشرين إهتمّ الباحثين والاقتصاديين بدور رأس المال البشري منهم بيكر وشولتز حيث تمّ إدماجه البشري كعامل داخلي المنشأ في النمو الاقتصادي، بعدما كانت في السابق النظرية الاقتصادية تعتبره من بين العوامل خارجية فقط بينما تعتبر كل من الأرض، العمالة، رأس المال المادي عوامل إنتاج تستخدم أساسا في العملية الإنتاجية لاستحداث النمو الاقتصادي، فميزة رأس المال البشري هي تأثيره المباشر والمضاعف على تحقيق ربحية وإنتاجية المؤسسة، لذلك وجب إدارته بأحسن الطرق والأساليب ومن بين هذه الطرق التي تستخدمها المؤسسات لإدارة رأس مالها البشري هو الاستثمار فيه.

حيث أن عملية الاستثمار في رأس المال البشري تعمل على تنمية وتطوير قدرات ومهارات ومعلومات وسلوكيات الفرد وتشجع المورد البشري على الإبداع والابتكار. فالهدف من الإنفاق على رأس المال البشري هو الحصول على إيرادات في المستقبل أكثر من التكاليف التي أنفقت عليه، وتكون هذه الإيرادات على شكل زيادة معارفهم وخبراتهم من خلال استقطاب الكفاءات البشرية وفق معايير محكمة ومخططة، وتوفير كافة الإمكانيات والوسائل المتطورة لتعليمهم وتدريبهم أفضل التقنيات الإدارية ووضع خطط وبرامج لتحفيزهم ماديا ومعنويا وتنمية قدراتهم لتحرير طاقاتهم وإنتاج أفكار جديدة من خلال تقييم أدائهم باستمرار يؤدي الى زيادة إنتاجية المؤسسة. وكذلك الإنتاجية تعتبر من المواضيع التي لقيت اهتمام دول العالم، فالإنتاجية وتحسين مستواها أحد المفاتيح الهامة لزيادة معدلات النمو الاقتصادي، والارتقاء بالقدرة التنافسية للسلع والخدمات.

مرّت الإنتاجية بمراحل متعاقبة من التطور، فقط ارتبط مفهوم الإنتاجية في البداية بإنتاجية العمل التي يقوم على مقارنة المخرجات مع مدخل العمل فقط وبعد تطور قياس الإنتاجية عبر إدخال المتغيرات في القياس رأس المال، الآلات لذا برز قياس جديد للإنتاجية سمي الإنتاجية الكلية للعوامل. فمقياس الإنتاجية الكلية للعوامل هو مقياس أكثر تطوراً وشمولية حيث يقيس الإنتاجية من خلال مقارنة المخرجات بمجموع المدخلات العملية لإنتاجية.

وتتأثر الإنتاجية بمردودية العنصر البشري، لذلك وجب الاستثمار فيه، فالاستثمار في رأس البشري له دور كبير في تحسين الإنتاجية من خلال أنشطته المتكاملة والمتراصة وإستراتيجياته الحديثة التي تهدف إلى ترشيد والاستغلال الأمثل للموارد البشرية التي تعتبر الأهم في عملية الإنتاج فبدون هذا العنصر لا تتوفر القدرة على استغلال المواد الخام وتطبيق العمليات الإنتاجية عليها التي تزيد من مستويات الإنتاجية وتضمن ربحية المؤسسة.

1- الإشكالية الرئيسية

بناءً على ما سبق ذكره، يمكن حصر إشكالية الدراسة في التساؤل الرئيسي التالي:

ما هو أثر الاستثمار في رأس المال البشري على إنتاجية المؤسسة الاقتصادية في شركة الإسمنت

-تبسة؟

2- التساؤلات الفرعية

تندرج تحت هذا السؤال الرئيسي، أسئلة فرعية تسمح بالوصول إلى نتائج تخدم الدراسة وهي:

- ما المقصود بالاستثمار في رأس المال البشري وماهي اهم أساليبه؟
- ما هو الإطار التحليلي الملائم لمفهوم الإنتاجية؟ وماهي طرق قياسها؟
- هل للاستثمار في رأس المال البشري أثر على تحسين إنتاجية المؤسسة؟

3- الفرضيات

تقتضي الإجابة على إشكالية الدراسة وضع فرضية أساسية تتمثل فيما يلي:

- يوجد أثر ذو دلالة إحصائية بين الاستثمار في رأس المال البشري على تحسين إنتاجية

شركة الإسمنت تبسة.

وتتفرع هذه الفرضية الرئيسية إلى فرضيات جزئية:

- يوجد أثر ذو دلالة إحصائية بين الاستقطاب كأحد أبعاد الاستثمار في رأس المال البشري على تحسين إنتاجية شركة الإسمنت- تبسة-
- يوجد أثر ذو دلالة إحصائية بين التدريب والتعليم كأحد أبعاد الاستثمار في رأس المال البشري على تحسين إنتاجية شركة الإسمنت- تبسة-
- يوجد أثر ذو دلالة إحصائية بين التحفيز كأحد أبعاد الاستثمار في رأس المال البشري على تحسين إنتاجية شركة الإسمنت- تبسة-
- يوجد أثر ذو دلالة إحصائية بين تقييم الأداء كأحد أبعاد الاستثمار في رأس المال البشري على تحسين إنتاجية شركة الإسمنت- تبسة-

4- دوافع اختيار الموضوع

- يمكن حصر أهم الأسباب لاختيار هذا الموضوع فيما يلي:
الأسباب الذاتية: وتتمثل فيما يلي:
- بحكم التخصص المدروس فالموضوع في مجال إدارة الأعمال؛
- الميولات الشخصية للبحث في المواضيع الخاصة برأس المال البشري وكذلك الإنتاجية.

5- الأسباب الموضوعية

وتتمثل فيما يلي:

- نظر للأهمية التي يحظى بها موضوع الاستثمار في رأس المال البشري والإنتاجية، باعتباره إحدى الركائز الأساسية لنجاح وديمومة واستقرار أي مؤسسة سواء كانت إنتاجية أو خدمية؛
- قلة الدراسات النظرية والميدانية التي تناولت موضوع الإنتاجية وهذا ما دفعنا للقيام بهذا الموضوع من أجل المساهمة في إثراء الجانب النظري من جهة واكتساب المؤسسة الاقتصادية معرفة كافية عن مدى أثر الاستثمار في رأس المال البشري في تحسين إنتاجية المؤسسة.
- الرغبة في طرح الموضوع بشكل مختلف عما تناولته الدراسات السابقة فيما يتعلق بكيفية الاستثمار في رأس المال البشري، والذي يأتي في شكل نقاط مختصرة في أغلبها تحت موضوع الاستثمار في رأس المال الفكري؛
- تم التركيز على أهم الموارد التي تمتلكها المؤسسة فهي تعد أساسا إحرار التقدم والتطور وهي الموارد البشرية فهي القادرة على إحداث التغيير الإيجابي والتطور وتحقيق الأهداف المرجوة، وعلى هذا الأساس تم

اختيار الاستثمار في رأس المال البشري، لأن رأس المال البشري يمثل المخزون النوعي من المعارف والكفاءات الذي تستحوذ عليه المؤسسة والذي يجب أن تستثمر فيه من وقت إلى آخر بهدف زيادة ورفع وتحسين إنتاجية.

6- أهمية الدراسة

تكتسي هذه الدراسة أهمية بالغة، لاسيما مع التوجه لنظم التسيير الحديثة ذات الصلة بتسيير وتنمية رأس المال البشري، فموضوع الاستثمار في المورد البشري والإنتاجية في المؤسسة الاقتصادية من المواضيع الحديثة التي لم تتحدد معالمها بصورة نهائية، فأصبح المورد البشري هو المورد الحقيقي الذي تبني عليه المؤسسات استراتيجيتها التنافسية بالاعتماد على مخرجات هذا الأخير.

كما تبرز أهمية هذه الدراسة في تقديم صورة عن واقع الاستثمار في رأس المال البشري في شركة الإسمنت -تيسة-، وما مدى أثره على تحسين معدلات الإنتاجية فيها.

تكتسي هذه الدراسة أهمية بالغة، لاسيما مع التوجه لنظم التسيير الحديثة ذات الصلة بتسيير وتنمية رأس المال البشري ويمكن إبراز أهمية الدراسة.

أهداف الدراسة: يمكن إيجاز الأهداف الجوهرية لهذه الدراسة فيما يلي:

- محاولة تعميق الفهم بموضوع الاستثمار في رأس المال البشري، وإلقاء الضوء حول مفاهيمه وأهدافه وأساليبه؛

- توضيح مصطلح الإنتاجية بمختلف عناصرها وطرق قياسها؛

- التعرف على واقع الاستثمار في رأس المال البشري في شركة الإسمنت -تيسة-؛

- تقديم مقترحات لأصحاب القرار، تهدف إلى توضيح أهمية الاستثمار في رأس المال البشري

كمفهوم إداري حديث يساعد المؤسسة في تحسين إنتاجيتها؛

7- مصطلحات ونموذج الدراسة

7-1- مصطلحات الدراسة

- شملت الدراسة متغيرين أساسيين الاستثمار في رأس المال البشري وإنتاجية المؤسسة حيث يشيران

في تعريفهما الإجرائي إلى:

○ **الاستثمار في رأس المال البشري:** مجموعة المفاهيم والمعارف والمعلومات من جهة،

والمهارات والخبرات وعناصر الأداء من جهة ثانية، والمثل لقيم من جهة ثالثة، والتي

يحصل عليها الفرد عن طريق نظم التعلم النظامية وغير النظامية بما يساهم في تحسين

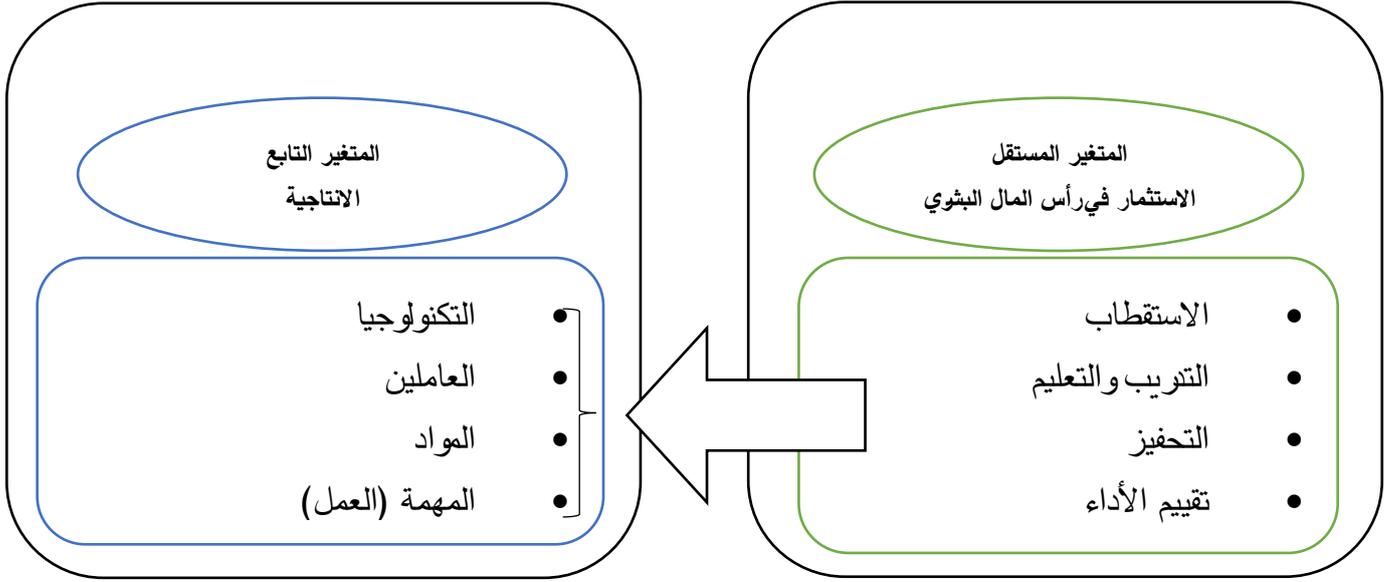
إنتاجيته وزيادة المنافع والفوائد الناجمة عن عمله.

- إنتاجية المؤسسة: يمكن تعريفها على أنها "قدرة المنظمة على زيادة حجم المخرجات عن طريق الاستخدام الفعال للموارد المتاحة، مواد، رأس مال، عمالة معلومات أي المدخلات خلال فترة زمنية محدّدة".

2-7- نموذج الدراسة

بعد عرض متغيرات الدراسة، نعرض نموذج الدراسة كما يلي:

شكل 1: نموذج الدراسة



المصدر: من إعداد الباحثة

8- منهج الدراسة

يمثل المنهج أسلوباً للتفكير والعمل يعتمد على الباحث لتنظيم أفكاره وعرضها وتحليلها للوصول إلى النتائج المرجوة وتحقيق أهداف الدراسة، وبما أن المناهج متعددة ومختلفة، فإنه يجب اختيار أنسبها لكل بحث وبالنسبة لهذه الدراسة تم استخدام المنهج الوصفي التحليلي الذي يقوم على جمع وتحليل كافة المعلومات المتعلقة بتحديد المشكلة والأهداف، ووصف وتحليل البيانات، أما في الجانب التطبيقي اعتمدنا على أسلوب دراسة حالة للوقوف على واقع الاستثمار في رأس المال البشري والإنتاجية بشركة الإسمنت تبسة، كذلك نعتمد على الاستبيان ومعالجة البيانات عن طريق برنامج الحزمة الإحصائية SPSS لمعرفة هل المؤسسة تقوم بالاستثمار في مواردها البشرية ومدى وجود علاقة بين الاستثمار في رأس المال البشري وإنتاجية المؤسسة.

9- حدود الدراسة

من أجل محاولة الإحاطة بالإشكالية الرئيسية لموضوع الدراسة وفهم جوانبها المختلفة تم تحديد زمني ومكاني لها حيث:

9-1- المجال الزمني

لتغطية ودراسة كافة المتغيرات قمنا بزيارات متعددة لشركة الإسمنت- تبسة- للتعرف على نشاطها ومختلف أقسامها ووحداتها وورشاتها المختلفة حيث قامت الباحثة بمقابلات مع مختلف إطارات شركة الإسمنت- تبسة- لمعالجة إشكالية الدراسة.

كانت المدة اللازمة التي قضيناها في شركة الإسمنت-تبسة- من جوان 2022 الى غاية أكتوبر 2022، هذه الفترة كافية لتوزيع الاستبانة وإجراء المقابلات مع مختلف إطارات شركة الإسمنت-تبسة- المعنيون بموضوع البحث.

9-2- المجال المكاني

طبقت الدراسة على مستوى شركة الإسمنت-تبسة- بمختلف وحداتها المتمثلة في المديرية العامة المتواجدة بمقر الولاية-تبسة-، كذلك في المصنع المتواجد بدائرة الماء الأبيض-تبسة-.

باعتبار شركة الإسمنت- تبسة- ملائمة لمعالجة موضوع الأطروحة أثر الاستثمار في رأس المال البشري على إنتاجية المؤسسة الاقتصادية.

10- الدراسات السابقة

إن متغيري الاستثمار في رأس المال البشري والإنتاجية تم التطرق لهما من خلال العديد من الدراسات التي قدمها الباحثين والمختصين، كما اهتمت بهما عدة مقالات وتقارير وملتقيات، وتمت دراستهما ومناقشتها بعدة مناهج وتم التوصل إلى العديد من النتائج والتوصيات في كل دراسة على حدى والتي بدورها تقيد وتدعم هذه الدراسات.

10-1- الدراسات السابقة باللغة العربية

من بين الدراسات المطلع عليها فيما يتعلق بالدراسات السابقة العربية، هناك العديد من الدراسات التي تناولت كل من الاستثمار في رأس المال البشري والإنتاجية حيث تم اختيار بعض الدراسات تتماشى مع موضوع الدراسة نوجزها فيما يلي:

- دراسة بنية عمر بعنوان إدارة الموارد البشرية ودورها في تحسين الإنتاجية بالمؤسسة الاقتصادية -شركة توزيع المواد البترولية -نפטال- (1)

تهدف هذه الدراسة الى تحديد ودراسة مدى مساهمة إدارة الموارد البشرية في تحسين الإنتاجية بالمؤسسات من خلال قيامها بمجموعة من الوظائف من خلال تحليل الأعمال وتخطيط الموارد البشرية من خلال أهمية الاستثمار في رأس المال البشري، أما الجانب التطبيقي فقط تطرق فيه لعرض دور الموارد البشرية في تحسين الإنتاجية بالمؤسسة محل الدراسة ومحاولة تقييم مدى فاعليتها في تحقيق ذلك.

- دراسة محمد دهان بعنوان: الاستثمار التعليمي في رأس المال البشري -مقاربة نظرية ودراسة تقييمية لحالة الجزائر. (2)

هدفت هذه الدراسة إلى إبراز العلاقة بين التعليم ورأس المال البشري وتحليل مصادر التمويل للاستثمارات التمويلية وتطورها، وكذا دور رأس المال البشري في النمو الاقتصادي الذي تم توضيحه من خلال دراسة تطبيقية على الجزائر منذ الاستقلال إلى غاية سنة 2009.

- ومن بين النتائج التي توصل إليها الباحث تأكيد الدور الفعال لرأس المال البشري على النمو الاقتصادي، وأن الإنفاق على التعليم يعد استثمارا في تكوين وتراكم رأس المال البشري، كما أثبتت أن الاستثمار في رأس المال البشري هو محرك التنمية الاقتصادية.

- دراسة الحطيب، بعنوان الإنتاجية الكلية لعوامل الإنتاج في القطاع غير النفطي السعودي، هدفت هذه الدراسة الى تقدير الإنتاجية الكلية لعوامل الإنتاج في الاقتصاد غير النفطي السعودي للفترة 1970-2007 بالأسعر الثابتة، باستخدام السلاسل الزمنية معتمدا على منهج التكامل المشترك، نظرا للخصوصية الاقتصادية السعودي تم اختيار العديد من المتغيرات المؤثرة في الإنتاجية الكلية على المستوى الكلي منها الاستثمار الأجنبي المباشر، نسبة الإنفاق الحكومي على التعليم من إجمالي الإنفاق الحكومي. (3)

- دراسة أبو حمد لله، بدر حمدان، بعنوان محددات الإنتاجية الكلية لعوامل الإنتاج في فلسطين، هدفت هذه الدراسة الى تحليل وتحديد محددات الإنتاجية الكلية لعوامل الإنتاج في فلسطين للفترة 1996-

1 - بنية عمر، إدارة الموارد البشرية ودورها في تحسين الإنتاجية بالمؤسسة الاقتصادية -شركة توزيع المواد البترولية - نפטال، مذكرة لنيل شهادة الماجستير في الإحصاء والاقتصاد التطبيقي، فرع، تحليل اقتصادي، المعهد الوطني للتخطيط والإحصاء، سنة 2005-2006.

2 - محمد دهان، الاستثمار التعليمي في رأس المال البشري -مقاربة نظرية ودراسة تقييمية لحالة الجزائر، أطروحة دكتوراه علوم في العلوم الاقتصادية، جامعة منتوري، قسنطينة، 2009-2010.

3 - الحطيب ممدوح، الإنتاجية الكلية لعوامل الإنتاج في القطاع غير النفطي السعودي للفترة 1970-2007، المجلة العربية للعلوم الإدارية، العدد الثاني، المجلد السابع، 2013.

2010، باستخدام نموذج قياسي يتوافق وخصوصية الاقتصاد الفلسطيني، وأظهرت النتائج أهمية تأثير كل من التضخم، التسهيلات الائتمانية المباشرة، الانفتاح الاقتصادي، الاستثمار الأجنبي المباشر وسعر الصرف الحقيقي الفعال، حيث كانت مساهمة هذه المحددات معنوية ومتسقة مع النظرية الاقتصادية.⁽¹⁾

- دراسة مديحة بخوش بعنوان أثر الاستثمار في رأس المال المعرفي في تحقيق القيمة المضافة، دراسة حالة مؤسسة الإسمنت -تبسة-، التي سعت الباحثة من خلالها الى اختبار أثر الاستثمار في رأس المال المعرفي بأبعاده الثلاثة، الاستثمار في رأس المال البشري، العلائقي والهيكلي في تحقيق القيمة المعبر عنها بأربعة أبعاد: الابتكار، الجودة، التكنولوجيا، العلاقة مع الأطراف أصحاب المصلحة قضايا البيئة والمجتمع، وذلك بمؤسسة إسمنت تبسة بالجزائر للفترة 2012-2014 تم تجميع بيانات الدراسة باستخدام الاستبانة لدراسة العلاقة، واستخدمت القوائم المالية لسنوات الفترة لحساب معامل القيمة الفكرية وتحليل مدى مساهمة رأس المال المعرفي في خلق القيمة النقدية للمؤسسة، وتوصلت الباحثة الى وجود علاقة تأثير للاستثمار في رأس المال المعرفي بجميع أبعاده في تحقيق القيمة المضافة.⁽²⁾

10-2- الدراسات باللغة الأجنبية: بعد الاطلاع على بعض الأبحاث والدراسات الأجنبية التي تناولت موضوع الاستثمار في رأس المال البشري والإنتاجية نذكر منها الدراسات في هذا المجال ونوجزها فيما يلي:

- دراسة **Badri. Naraya Rathand. S. Madheswaren** بعنوان:⁽³⁾ **Productivity, wages and Employment in Indian Manufacturing**

تهدف هذه الدراسة الى البحث عن العلاقة بين الإنتاجية والأجور والتوظيف في القطاع الصناعي الهندي للفترة 1960-2004 حيث اعتمد الباحث على منهج التكامل المشترك لجوهانسون ونموذج تصحيح الخطأ للكشف عن هذه العلاقة في المدى الطويل بين هذه المتغيرات، وأظهرت هذه النتائج وجود علاقة سببية أحادية الاتجاه بين الأجور والإنتاجية، حيث تمتد من الأجور للإنتاجية مع عدم وجود علاقة بين الإنتاجية والعمالة والأسعار.

¹ - أبو حمد لله، بدر حمدان، الإنتاجية الكلية لعوامل الإنتاج في فلسطين، مجلة جامعة النجاح للأبحاث العلوم الإنسانية، المجلد 27، 12، 2013.

² - مديحة بخوش، أثر الاستثمار في رأس المال المعرفي في تحقيق القيمة- دراسة حالة مؤسسة الإسمنت تبسة، أطروحة دكتوراه مقدمة لنيل شهادة دكتوراه علوم، تخصص إدارة أعمال، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، جامعة باجي مختار، عنابة، الجزائر، 2014-2015.

³ - Badri Naraya Rathand. S. Madheswaren, **Productivity, wages and Employment in Indian Manufacturing sector: an empirical analysis.**

- دراسة 2007 Jajri بعنوان⁽¹⁾ **Determines of Total Factor productivity Growth**

in Malaysia²

- هدفت هذه الدراسة إلى تحليل نمو عوامل الإنتاجية الكلية في ماليزيا للفترة (1971-2004) بالإضافة إلى تحديد العوامل المحددة لنمو عوامل الإنتاجية الكلية، وذلك باستخدام النماذج القياسية، كما أظهرت الانفتاح على الشركات الأجنبية والاقتصاد العالمي كان لهما تأثير مباشر على نمو الإنتاجية الكلية، إضافة إلى النمو السريع في التصدير.

- دراسة Elita jermolajeva daina znotina بعنوان⁽³⁾ **Investments in the**

Human capital for sustainable Development of Latvia.

عالجت هذه الدراسة الاستثمار في رأس المال البشري من منظور الاقتصاد الكلي، حيث اهتمت بقياس أثر الاستثمار في رأس المال البشري على التنمية المستدامة في دولة لاتفيا، أشارت هذه الدراسة إلى الارتباط الوثيق بين الاستثمار في رأس المال البشري وهو استثمار في المهارات، التعليم، الرعاية الصحية وكذلك التأهيل المهني من أجل جعل الأفراد اقتصاديا أكثر إنتاجية، كما توصلت أيضا إلى الارتباط الوثيق بين كل من التدريب والمعرفة والعوائد التي يحققها الأفراد من جهة وإنتاجيتهم الكمية وخصوصا النوعية م جهة أخرى، إذ كلما كان الفرد أكثر تعليما وأعلى تدريبا كلما كانت عوائده المالية أعلى، فالتعليم أفضل والتدريب الجيد يعني إنتاجية أكبر ومنه أجر اعلى وفرص أكبر للنمو والتطور الوظيفي.

- دراسة wang I-Ming وأخرين بعنوان⁽⁴⁾ **Effect of human capital investment on**

organization حاول الباحثون من خلالها اختبار علاقة ارتباط استثمار رأس المال البشري ممثلا بثلاث أبعاد متمثلة في التوظيف، الاختيار، التدريب ، بالأداء التنظيمي المعبر عنه بالقيادة، علاقات الثقة الداخلية والعلاقات الشخصية الداخلية، مع وجود متغير وسيط هو الثقافة التنظيمية، وذلك على مستوى مؤسسات تايوانية في مجال العلوم والتكنولوجيا

استخدم الباحثون 150 استمارة صحيحة من أصل 800، وتوصلت إلى النتائج التالية:

- التدريب يرتبط بعلاقات الثقة الداخلية بشكل إيجابي من خلال قيم المنظمة؛

¹ – Jajri, **Determines of Total Factor productivity Growth in Malaysia**, university of Malaysia, 2007, (3-28).

³ – Elita jermolajeva daina znotina, **Investments in the Human capital for sustainable Development of Latvia**, University press, Latvia, 2010.

⁴ – Wang I-Ming, **Effect of human capital investment on organization**, Asia journal of management, 2010.

- علاقة الأبعاد الثلاثة للأداء بكل من التوظيف والإلهام لم تتأثر بوجود عناصر الثقافة التنظيمية.

- دراسة Sanjay Saha بعنوان: **Productivity and openness Indian economy** (1)

حيث تناولت هذه الدراسة أثر الانفتاح التجاري على نمو الإنتاجية الكلية للعوامل للفترة 1970-2010، باستخدام اختبارات سببية وأظهرت النتائج أن هناك علاقة في اتجاه واحد بين الانفتاح التجاري ونمو الإنتاجية في الاقتصاد الهندي، كما يكشف التحليل القياسي أن الانفتاح التجاري في الهند قد أثر على نمو الإنتاجية الكلية إيجابيا ومعنوياً.

- دراسة Muna AL-Ghazawi بعنوان: **The Impact of Investments in Human** (2)

Resources Activities on the Effectiveness of Investment in human capital the case of commercia I Banks in Jordan

هدفت هذه الدراسة لقياس تأثير الاستثمار في أنشطة الموارد البشرية على فعالية الاستثمار في رأس المال البشري والتحقق من العلاقة بين رأس المال البشري وفعالية الاستثمار في البنوك التجارية في الأردن، شمل نموذج الدراسة متغيرات مستقلة متمثلة في التوظيف والتدريب وسياسة التنمية الموارد البشرية الاحتفاظ بها والحوافز، وكذلك المتغيرات التابعة المتمثلة في القيمة المضافة لرأس المال البشري، العائد على الاستثمار في رأس المال البشري ومعدل دوران العمل، وقد كشفت النتائج أن هناك تأثير للتوظيف، التدريب، الحوافز وسياسة الاستبقاء على فعالية الاستثمار في رأس المال البشري، كما أظهرت كذلك تأثير مباشر لكل من نظام التدريب والحوافز على عائد الاستثمار في رأس المال البشري والتأثير المباشر لسياسات الاحتفاظ على معدل العمالة.

دراسة Omolof et odiong بعنوان: **effect of human capital investment on** (3)

organizational performance of pharmaceutical companies in Kenya.

¹ – Sanjay Saha, **Productivity and openness Indian economy**, journal of applied economics and business research, Vol 02, 2012, (91-102).

² – Muna AL-Ghazawi, **The Impact of Investments in Human Resources Activities on the Effectiveness of Investment in human capital the case of commercia I Banks in Jordan**, international journal of business and social science, vol 13, N 18, United states of America, 2012.

³ - Omolof et odiong, **Effect of Human Capital Investment on Organizational Performance of Pharmaceutical Companies in Kenya**, global journal of human resource management, vol 03, N 06, November 2015, (1-29).

- تهدف هذه الدراسة إلى تحديد أثر الاستثمار في رأس المال البشري على الأداء التنظيمي للشركات الدوائية في كينيا، وتم ذلك بوضع أربع فرضيات تربط بين المتغيرات المستقلة المتمثلة في التدريب، التعليم، إدارة المعرفة، وتطوير المهارات بالمتغير التابع المتمثل في الأداء التنظيمي المقيس بالربحية والإنتاجية كمؤشرات الأداء المالي وملاءمة بيئة العمل لمؤشر الأداء غير المالي وباستخدام 200 مشاهدة وفترة الاستبيانات، تم التوصل إلى أن هناك علاقة إيجابية ذات دلالة إحصائية بين الاستثمار في رأس المال البشري والأداء التنظيمي.

11- هيكل الدراسة

حتى يتم بلوغ الأهداف من الدراسة والإلمام بمختلف جوانب الاستثمار في رأس المال البشري وأثره على إنتاجية المؤسسة الاقتصادية سيتم تقسيم هذه الدراسة إلى أربعة فصول.

- الفصل الأول: الاستثمار في رأس المال البشري؛

- الفصل الثاني: مفاهيم أساسية حول الإنتاجية؛

- الفصل الثالث: الاستثمار في رأس المال البشري وعلاقته بإنتاجية المؤسسة الاقتصادية؛

- الفصل الرابع: دراسة ميدانية حول أثر الاستثمار في رأس المال البشري على إنتاجية المؤسسة الاقتصادية بشركة الإسمنت تبسة.

الفصل الأول: الإستثمار في

رأس المال البشري

يعتبر رأس المال البشري مهم للبشر والاقتصاد والمجتمعات والاستقرار العالمي وهو مهم عبر الأجيال، حيث أدركت المؤسسات أن العامل الوحيد الذي يبقياها في السوق ويوفر لها ميزة تنافسية في ظل اقتصاد المعرفة هي الموارد البشرية، هنا برزت فكرة الاهتمام بها باعتبارها رأس مال بشري وضرورة أن تستثمر فيها من خلال استقطاب أفضل المواهب وتطويرهم والحفاظ عليهم، وذلك بهدف الحصول على المعارف والمهارات والقدرات وتوليد الأفكار الجديدة، من خلال وضع نظام تسيير محكم يعمل على الاستقطاب السليم، التعليم والتدريب والتحفيز الجيد الذي يحث على الإبداع ويخلق الرغبة في العمل بجدية والتزام، ويضع قواعد للتقييم الفعال، فالعنصر البشري إذا حَسُن توجيهه وتسليحه بالعلم والمعرفة البناءة سيضمن تحقيق الأهداف الإستراتيجية للمؤسسة ويمكنها رفع إنتاجية المؤسسة وتحقيق أرباح عالية تضمن الاستمرارية والتطوير والتجديد للمؤسسة، وهو ما سنتطرق له في هذا الفصل من خلال المباحث التالية:

المبحث الأول: ماهية رأس المال البشري؛

المبحث الثاني: أساسيات استثمار رأس المال البشري؛

المبحث الثالث: أساليب الاستثمار في رأس المال البشري؛

المبحث الرابع: تقييم الاستثمار في رأس المال البشري.

المبحث الأول: ماهية رأس المال البشري

لقد شهد عالم الأعمال تغيرات سريعة وتحديات كبيرة بسبب بروز ظاهرة العولمة والإندماجيات والتحالفات الإستراتيجية بين المؤسسات العملاقة وتلاحق الابتكارات والإبداعات السريعة ومن ثمّ التحول إلى ما يسمى اقتصاد المعرفة، وبذلك فإنّ المؤسسات الناجحة اليوم هي المؤسسات التي تمتلك قدرات متميزة كالمهارة والمعرفة والخبرة العالية.

المطلب الأول: مدخل حول رأس المال البشري

يعدّ رأس المال البشري من المفاهيم المهمة التي بدأت المنظمات الاهتمام بها، وقد أثرى الباحثون في العلوم الإدارية هذا المفهوم بالبحث والدراسة وأوردوا الكثير من التعاريف الخاصة به. وقد اختلفت هذه التعاريف من حيث النظر إلى رأس المال البشري، فبعضهم يعتبره جزء من عمل المنظمة، وآخرون يعتبرونه ما تملكه الأفراد من تعليم وخبرة ومهارة، فيما اعتبره بعضهم بأنّه يرتبط مباشرة بالعمل.

1- نشأة رأس المال البشري

في كتاب ثروة الأمم لأدم سميث (Adam Smith) سنة 1776 أشار إلى مدى تأثير وقوة مهارات العنصر البشري في زيادة الإنتاجية وجودة المخرجات وتحقيق الأرباح، ووضّح أنّ الأجور تتحدّد وفق ما يبذله العاملون من وقت وجهد وكلفة لكسب المهارات المطلوبة في أدائهم لمهامهم، مبرراً أنّ العمل البشري هو مصدر القيمة⁽¹⁾. وأوضح أنّ ما يتمتّع به الفرد من قدرات ومواهب لا يعود عليه فقط، إنّما يعود على المجتمع الذي ينتمي إليه، وأنّ المهارة الفعالة والتميّزة للعامل تعمل كوسيلة ثمينة لإثراء الاقتصاد فتعطي عائداً يغطي تكاليف الإعداد لها. وتحقيق أرباح عالية تعود بالنفع على الاقتصاد والمجتمع ككل.⁽²⁾

ونشأ مبدأ رأس المال البشري كرد فعل للمبالغة في أهمية دور رأس المال العادي في التنمية الاقتصادية وفي النظام الاقتصادي ككل وذلك فيما قبل الستينات من القرن العشرين عندما ألقى (شولتز) محاضراته الشهيرة في ديسمبر 1960 أمام الجمعية الاقتصادية الأمريكية، حيث تناولت هذه المحاضرة ما يلي:⁽³⁾

¹ - André Gorz, *Les matériel: Connaissance, Valeur et capacité*, Edition Galilée, Paris, 2003, P 11.

² - فاروق عبد الله، اقتصاديات التعليم، مبادئ راسخة واتجاهات حديثة، دراسة المسيرة للنشر والتوزيع، ط2، عمان، الأردن، 2007، ص 23.

³ - أسامة أحمد أحمد الفيل، الاستثمار في الموارد البشرية مبادئ راسخة واتجاهات حديثة، دار التعليم الجامعي، الإسكندرية، مصر، 2014، ص 27.

إنّ عدم الاهتمام برأس المال البشري ومعالجته كنوع من أنواع رأس المال، ووسيلة من وسائل الإنتاج قد أدّى إلى الإبقاء على الفكرة الكلاسيكية القديمة القائلة بأنّ القوى البشرية العاملة ما هي إلاّ طاقة مسخرة لأداء الأعمال اليدوية التي تتطلب القليل من المعلومات والمهارات، حيث أكدّ (شولتز) في هذه المحاضرة على التخلي عن هذه المعتقدات الخاطئة وأكدّ على ضرورة التخلي عن الفكرة الكلاسيكية التي تتضمن أنّ رأس المال المادي الأهمّ في التنمية الاقتصادية، وبذلك يعدّ كل من (شولتز وبيكر) من أبرز مؤسسي مدرسة رأس المال البشري وكان شعارهما محاولة لبذل المزيد من الجهد لإدخال الاستثمار البشري في أولويات الاقتصاد.

من خلال ما ذكره شولتز نستطيع حصر مفهوم رأس المال البشري في ثلاث فرضيات أساسية وهي: (1)

- أنّ النمو الاقتصادي الذي لا يمكن تفسيره بالزيادة في الداخلات المادية يرجع أساساً إلى الزيادة في

المخزون المتراكم لرأس المال البشري؛

- يُمكن تفسير الفروقات في الإيرادات طبّقاً للفروقات في مقدار رأس المال البشري إلى رأس المال

التقليدي.

حيث أصبح مبدأ رأس البشري في ازدهار وتوسع إثر النتائج التي توصلت إليها الأبحاث والدراسات التي اكتشفت أنّ الزيادة في الإنتاج القومي في الدول الصناعية المتقدمة خاصة الولايات المتحدة الأمريكية تعدّ كبيرة مقارنة بالزيادات في عوامل الإنتاج، وأثبتت الدراسات أنّ عائد الاستثمار في رأس المال البشري أكبر بكثير من عائد الاستثمار في رأس المال المادي.

في الفترة الممتدة من [1945-1909] كانت هناك دراسة (سولو) في الولايات المتحدة الأمريكية حيث أوضحت أنّ نسبة متوسط نصيب الفرد من الدخل القومي قدّرت بأكثر من 81% وهذه النسبة لا تفسّرها المتغيرات المادية. أما في دراسة (هيل وجونسون وشو) بعنوان المقارنات الدولية أثبتت هذه الدراسة صغر معامل الارتباط بين الاستثمار المادي والتغيير في الدخل في العديد من الدول في فترة ما بعد الحرب العالمية الثانية خاصة في الدول النامية. (2)

كما أوضحت دراسة (دنسيون) في الولايات المتحدة الأمريكية في الفترة الممتدة من 1963-1984 أنّ نسبة مساهمة رأس المال المادي في النمو الاقتصادي منحصرة بين 16% و 23%. وقد حاول الاقتصاديون

1- Theodore W Schultz, **Investment in human capital**, the American economic Revive, Vol 51, Issue 1 mars 1961, United States of America, P 03.

2 - حسين حريم، مبادئ الإدارة الحديثة: نظريات العمليات الإدارية وظائف المدير، دار حامد للطباعة والنشر، عمان، الأردن، 2009، ص 84.

تفسير سبب انخفاض نسبة مساهمة رأس المال المادي، حيث أرجع بعض الباحثين الاقتصاديين إلى عوامل التقدم الذي ينعكس في معدل الاستثمار المادي، بينما أرجعه آخرون إلى تحسينات في نوعية القوة البشرية المراجعة إلى الاستثمار في رأس المال البشري.

تطرق العديد من الباحثين الاقتصاديين لنظريات رأس المال البشري ولذلك تم التطرق لتصنيفاته.

كما أنّ فكرة تقسيم الأفراد كأصول بشرية لم تلقى الانتشار الكبير أو الواسع إلا في الستينات من القرن الماضي، غير أنّ الجذور الحقيقية لهذه المفاهيم ترجع إلى القرن الثامن عشر، فقد وُجِدَت عدّة محاولات في هذه الفترة هدفت إلى جذب انتباه إلى أهميّة العنصر البشري، ولقد تمّ تطوير مفهوم رأس المال البشري من قبل الاقتصادي الأمريكي (Theodore W Schultz) سنة 1961 حيث حاول البحث عن تفسيرات علمية لتفسير الزيادة في الدخل، إذ أنّه حوّل الانتباه من مجرد الاهتمام إلى رأس المال المادي إلى الاهتمام برأس المال البشري، وذلك لأنّه لاحظ إهمال الثروة البشرية. حيث أكّد على أنّ الأفراد الذين يكتسبون مهارات ومعارف مفيدة لها منافع اقتصادية.⁽¹⁾

إنّ نظرية رأس المال البشري تمّ تطويرها كذلك من قبل (Beker 1964)، حيث يمكن أن ترجع إلى أصول نظرية التنمية الاقتصادية الكلية، حيث أشار كلٌّ من (Mincer 1962) و(Beker)، أنّه من العوامل الرئيسية لإنتاج كل من الأرض والعمل ورأس المال المادي.

لكن بحلول الستينيات، كان الاقتصاديون يواجهون صعوبة كبيرة في تفسير نمو الاقتصاد الأمريكي، استناداً إلى عوامل الإنتاج التي أشار إليها (Schultz) في 1961، ولقد كان العمل التجريبي الذي قام به كل من (Beker 1964) و(Schultz) في 1961 و(Mincer) في 1974، الذي تحدى الافتراض السائد بأنّ نمو رأس المال المادي له أهمية قصوى للنجاح الاقتصادي، وهذا من خلال نظرية رأس المال البشري بفرضية أساسية هي أنّ قدرات التعلم لدى الأفراد لديها قيمة مماثلة مع الموارد الأخرى، وهذا من خلال مساهمتها في إنتاج السلع والخدمات، وهذا ما أشار إليه كل من (Grant 1996) و(Hatch & Dyer) في 2004، إلى أنّ نظرية رأس المال البشري تغذي فكرة أنّ معارف الأفراد ومهارتهم ويمكن تقسيمها من خلال الاستثمار في التعليم أو التكوين.

1 - حسين حريم، مرجع سابق، ص 84.

تطبق نظرية رأس المال البشري في إطار المنظمات، وتشير إلى أنّ الأفراد الذين يستثمرون في التعليم والتكوين لزيادة من مستوى مهاراتهم يكونون أكثر إنتاجية من أولئك الأقل مهارة، ومن ثمّ يمكن أن يبرروا زيادة الأرباح نتيجة استثمارهم في رأس المال البشري. (1)

2- تعريف رأس المال البشري

قدمت العديد من التعاريف لرأس المال البشري نذكر منها:

حيثُ عرّف (ألفريد مارشال A. Marshall) أنّ الطاقات والقدرات والإمكانات التي يتمتع الفرد بها؛ يجب الاستثمار فيها من أجل تحقيق البقاء والاستمرارية وخلق الإبداع والابتكار. (2)

وعرفه (شولتز Schultz) رأس المال البشري بأنه مجموع القوى البشرية كمّاً ونوعاً، يتمّ حسابه كلياً وإجمالياً من خلال المجتمع الكلي للسكان، أمّا إذا كان يمثل القدرات الذهنية والمستويات العلمية للسكان، يتمّ تحديده من خلال المستوى التعليمي المرتبط بالخبرة والمعرفة الضمنية أو الصريحة. (3)

وفي سنة 1964 نشر (بيكر) كتابه "رأس المال البشري"، حيث عرّفه بأنه مماثل للوسائل العادية للإنتاج مثل الآلات والمعدات، ويستطيع الفرد الاستثمار فيه من خلال التدريب والتعليم والرعاية الطبية (4)، ووضّحه أيضاً على أنّه:

✓ **سلعة خاصة:** كلُّ مورد بشري يمتلك كفاءته الخاصة به والتي تتجدّد حسب قدرته الذهنية والجسمية والتي لا يمكن استغلالها بدون رضا مالكها.

✓ **سلعة استهلاكية:** طويلة المدى يستطيع الفرد التعلم والتكوين في كل مكان وزمان كما عرّف المفكر (بونفور Bounfour)، رأس المال البشري على أنّه مكون أساسيا من مكونات رأس المال البشري، ووضح العديد من المميزات والخصائص التي يستمتع بها رأس المال البشري المتمثلة في المعارف،

¹ - Technical report, **Human capital theory**, assessing the evidence for the value and importance of people to organization success, May 2017 consulted in 05/03/2022 on www.intergratedreporting.org.

² - Alfred MARSHALL, "Principles of economics", Macmillan, London, 1930, p 213. Available at: www.archive.org.621pdp, consulted in 29/04/2022.

³ - هدى زوير مخلف الدعمي، عدنان داوود محمد العذاري، الاقتصاد المعرفي وانعكاساته على تنمية الموارد البشرية، دار جزير، عمان، الأردن، 2010، ص 216.

⁴ - مهدي محمد القصاص، "بيئة استثمار رأس المال البشري -دراسة ميدانية في قرية مصرية-"، المؤتمر العلمي الدولي الثالث للبيئة، جامعة جنوب الوادي، مصر، 2008، ص 57.

الخبرات المكتسبة، القدرات والكفاءات، وبذلك يعتبر المورد البشري أساسى تطور المؤسسة وربحيته وزيادة معدلات إنتاجيتها.⁽¹⁾

في حين ركز المفكران (Alexander and Andrew) في تعريفهما على خصائص رأس المال البشري، التي تتمثل في المعارف والقدرات التي يكتسبها الأفراد العاملون خلال فترة التعليم، أيضاً كلّ الخبرات المكتسبة والتجارب خلال العمل كما يوضح أهمية رأس المال البشري في زيادة الإنتاجية.⁽²⁾

كما عرفه (جوزيف ستيجليتز Joseph STIGLITZ) بأنه مجموعة المهارات والخبرات التي تؤثر على إنتاجية العاملين.⁽³⁾

وحسب مفهوم (Flamholtz and lacey, 1981) يتجسد رأس المال البشري في ثلاث مكونات أساسية: الكفاءات، الخبرات والعاملين.⁽⁴⁾

ويرى كلّ من (Torres and Mario) أنّ رأس المال البشري تجاوز الخصائص المتعلقة بالمعارف، المهارات والقدرات ليشمل تجار بالحياة العامة، والمهارات الجماعية، والقيم والمعتقدات والمواقف نظراً لقيمة رأس المال البشري للمؤسسة، حيث تتبع المؤسسة عادة مجموعة من الإستراتيجيات والأساليب الملائمة للاستثمار فيه كتوظيفه وتدريبه والاحتفاظ به وتشجيعه على الإبداع والابتكار.⁽⁵⁾

عرّفت منظمة OCDE (Organisation de coopération et de développement économique) المنظمة الاقتصادية للتعاون والتنمية سنة 1998 بأنّ رأس المال البشري مجموع المعارف والقدرات والمؤهلات وكلّ الخصائص التي يمتلكها الفرد التي تعود إيجاباً على المستوى الاجتماعي والاقتصادي.⁽⁶⁾

¹ - Fabian BASTID, "Le capital Humain: étude exploratoire auprès des spécialistes de la gestion des ressources humaine", Juin 2001, available at : www.cergame.org/fileadmin/cergamWp/612.Pdf. consulted in 14/04/2022.

² - Alexander MERRY and ANDRAW; "Sharp human capital and productivity"; British Columbia, CSLSR research report, 2011, available at: www.bcbc/events-descpreption/2020.asp. consulted in 10/04/2022.

³ - Joseph STIGLITZ établi, "Principes d'économie modern", de beock, ed 4, France, 2007, p 90.

⁴ - صولح سماح، "دور إدارة رأس المال البشري في تحقيق التميز للمؤسسة التعليمية"، دراسة ميدانية حول مراكز البحث العلمي في الجزائر، مذكرة دكتوراه غير منشورة، تخصص علوم اقتصادية، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة محمد خيضر، بسكرة، الجزائر، 2012-2013، ص 61.

⁵ - Torres TEREZA Cornas and Mario ANIA-OLIVA, "E-Human resources management", managing knowledge people, Idea group publishing, United States of America, 2005, P 22.

⁶ - OCDE, le Capital humain, Comment Le Savoir Détermine Notre Vie, les Edition de l'OCDE, Paris, 2007, P 30.

ويعرّف أيضاً بأنه الأسهام غير الملموسة من المهارات التي تتجسّد في العاملين في العصر التكنولوجي والمعلومات، حيث أصبحت الأصول البشرية هي المصدر الرئيسي لتحقيق قيمة مضافة للمؤسسات.⁽¹⁾

والجدول التالي يوضح مختلف التعاريف لرأس المال البشري لمجموعة من الباحثين.

جدول 1: تعاريف رأس المال البشري لمجموعة من الباحثين

التعريف	الباحث والسنة
ركّز على التعليم كقيمة مضافة لرأس المال البشري	Becker, 1964
المعرفة الضمنية التي يمتلكها الأفراد والعاملين بالمؤسسة	Nelson & Winter, 1982
كل ما يتعلق بالجنس، الخبرات والاتجاهات تُجاه العمل والحياة العامة	Hudson, 1993
شمل هذا التعريف اتجاهات العاملين القيم والمعتقدات	Saintonge, 1996
مصدر الإبداع والطاقة بالمؤسسة بفضل المهارات والمعارف والخبرة التي يمتلكها الأفراد	Stewart, 1997
مهارة العاملين وقدرتهم لخلق الموجودات الملموسة وغير الملموسة	Sveiby, 1997
تمّ التركيز في هذا التعريف على أبعاد رأس المال البشري: - القابلية للمنافسة: مهارات العاملين والمعرفة والخبرة. - اتجاهات العاملين: التأثير بواسطة الحوافز، السلوك، أخلاقيات الأفراد، السرعة في الاستجابة.	Roos et AL, 1997
التمتع بالمهارات الإدارية والقيادية والقدرة على حل المشكلات والقابلية للإبداعية.	Brooking, 1997
مجموعة المهارات والخبرات والمعرفة التي يمتلكها العاملون.	Edvinson & Malon, 1997
القدرة على حلّ مشكلات المؤسسة باستثمار معرفة عاملها.	Grantham et AL, 1997
القدرات مضروبة بالالتزام	Ulrich, 1998
تشمل مجموعة المعارف، المهارات والأساليب المهنية، الشبكات المتداخلة للعاملين.	Moulyreux, 1998
محزون المعرفة، المهارات	Lynn, 1998
التدريب والاتجاهات، مهارات العاملين	Booth, 1998
ذكاء وإبداع العاملين وفق العمل، المعرفة الضمنية للعاملين.	Bontis, 1999
المعرفة والخبرات للأفراد.	Horiba, 1999
قدرات العاملين والمعرفة التي تؤثر إيجاباً على العمل وخصائص القادة والمدراء.	Johnson, 1999
الخصائص المتميزة المتمثلة في: الرؤية والروح وأسلوب القيادة الفعالة.	Tomer, 1999
الخبرات والمعارف التي يمتلكها الأفراد داخل المؤسسة.	Van & Burner, 1999
فريق الإدارة، الإبداع، الولاء، الالتزام، التطور، المهارات المهنية.	Wu, 2000
إمكانيات العاملين للعمل بما يمتلكونه من قدرات ومهارات.	Sandberg, 2000
الإنتاج الاقتصادي يتطلب معرفة العاملين ومهاراتهم	Baptiste, 2001

¹ - Claudia Goldin, **Human Capital (Department of economic Harvard university and national Bureau of economic Research)**, handbook of cliometrics, Springer, 2016, P 2.

تراكم قدرات العاملين من خلال التعليم مما يؤدي إلى تحسينات.	Davis & Noland, 2002
برز في هذا التعريف: الإمكانيات الفردية، السمعة الشهرة، وغيرها.	Lehart & Al, 2003
شمل هذا التعريف الأفكار الإبداعية، مستوى التعليم، خبرة الفرد.	Lehart & Al, 2004
القدرات، الخبرات.	Bontis & Fitz-enz
القيمة الاقتصادية لمعارف وخبرات ومهارات العاملين وقدراتهم.	Dafi & Marcic, 2006
أن رأس المال البشري، يتكون من ثلاث خواص وتتجسد في القدرة المعرفة، المهارات الجماعية.	George & Ekaerina, 2007

المصدر: تائر أحمد سعدون السمان، شيان عصمت وميادة عبد الغني سليمان، فاعلية رأس المال البشري في تعزيز أداء الشركات (دراسة تطبيقية لأداء عينة من المدراء في الشركة العامة لصناعة الأدوية والمستلزمات الطبية في الموصل)، ورقة بحث مقدمة في المؤتمر الدولي السنوي الثاني عشر للأعمال حول رأس المال البشري في اقتصاد المعرفة، جامعة الزيتونة الأردنية، 22-25 أبريل 2013، ص 154.

من خلال التعاريف السابقة، نستنتج أن رأس المال البشري يمثل الفرد الذي يمتلك المقدرة الذهنية والمهارات والخبرات اللازمة لتوفير الحلول اللازمة، فهو مصدر الإبداع والتطور والتميز في المؤسسة، حيث يمتلك الأفراد العديد من المهارات والمعرفة والخبرات التي يمكن الاستفادة منها لتحقيق المنفعة.

وبذلك فإن رأس المال البشري العنصر الهام في رأس المال الفكري لكونه يعدّ محرّك الإبداع والمورد الحاسم للقيمة غير الملموسة في عصر المعرفة ويتمثل في القوى العاملة التي تمتلك القدرة والتفكير والتجديد وذلك بفعل المعرفة الضمنية الكاملة في عنوان العاملين، كما يعتبر واحد من أهمّ البنى لرأس المال الفكري.

كما تتمثّل قوى رأس المال البشري في قدرته على الإنتاج بفضل الإمكانيات الذهنية والجسمية التي تولد مع الشخص، وأمّا الجزء المكتسب هو الجزء الجوهري في رأس المال البشري.

3- أهمية رأس المال البشري

يعتبر رأس المال البشري أحد موارد الإبداع والمعارف الكامنة والكفاءات الأساسية التي تفوق المكونات الأخرى للموارد المتاحة في المؤسسة سواء كانت مادية أم بشرية، فقيمة المؤسسة الحقيقية تكمن فيما تمتلكه من موارد في رأسمالها الكفاء، وما تتمتع به من إمكانيات حيث تبرز أهمية رأس المال البشري في النقاط التالية:

- يعدّ رأس المال البشري أحد العناصر الإنتاجية التي يمكن أن تساهم في تحقيق التنمية، من خلال إدارته لكل عوامل الإنتاج، مما يساهم في تحسين الإنتاجية وتقليل التكلفة؛

- رأس المال البشري مصدر للابتكار والتجديد وإنشاء المعارف الجديدة ومصدر لتعزيز وتطوير الميزة

التنافسية؛

- يمكن أن تترجم أهمية رأس المال البشري في الصراع العلمي حول الموهوبين، تماماً كما كانت الشعوب تتصارع حول الأرض ورأس المال المادي؛
- التركيز على رأس المال البشري يعطي إمكانية لتحقيق التطور والتقدم حتى مع قلة أو عدم توافر المواد الأخرى؛
- قدرة رأس المال البشري على خلق مصادر جديدة للدخل الوطني تكون بديلة لدخل النفط باعتباره مصدر غير متجدد وقابل للنفاد؛⁽¹⁾
- أساس التنظيم والتنسيق بين مختلف عناصر الإنتاج يكمن في رأس المال البشري؛
- رأس المال البشري هو أساس البحث العلمي وتقنياته وتوظيف إنتاجاته؛⁽²⁾
- رأس المال البشري من المصادر الحرجة والفريدة التي تؤثر على الأداء، لأن ما يمتلكه الأفراد من معارف وخبرات ومهارات وغير ذلك من الخصائص تؤثر بشكل أساسي ومباشر على أداء المؤسسات، فالمؤسسة التي تمتلك رأس مال بشري غني يُمكنها من أن تنافس وتنمو وتتطور؛
- يساعد في زيادة كفاءة استخدام الأصول ويحقق إنتاجية أعلى وخدمة أفضل للزبائن؛
- له تأثير مباشر على قدر الرياديين وأصحاب الأفكار الجديدة على صعيد تأمين رأس المال التمويلي اللازم لبدء مشروعات جديدة.⁽³⁾

4- خصائص رأس المال البشري

يعتبر رأس المال البشري جوهرى واستراتيجي في المؤسسة، سنحاول إبراز مجموعة من الخصائص من خلال النقاط التالية:

- لا يمكن فصل رأس المال البشري عن مالكه؛⁽⁴⁾

¹ - Unger J. M & AL, **Human capital Entrepreneur success: a meta analytical review**, Elsevier Germany, journal of business venturing, volume 26, issue 03, 2011, P 341-358.

² - Human resources & human capital, **The Differences And Independencies And Why Companies Need Both**, consulted in: 12/01/2017, www.informationexperts-andcomme/human-resources-human-capital-the-differences-and-interdependencies-and-why-companies-need-both.

³ - Somer Khasawneh, **Human capital planning in higher education institution**, International journal of educational management, volume 25, issue 06, 2011, P 335.

⁴ - سعد علي العنزي، إبداعات الأعمال قراءات في التمييز الإداري والتفوق التنظيمي، الوراق للنشر والتوزيع، ط1، عمان، الأردن، 2014، ص 334.

- أن رأس المال البشري ليس منتجاً فقط للسلع والخدمات، وإنما يستهلكها أيضاً؛
- إنتاجية العمل في رأس المال البشري لا تتوقف فقط من النواحي التقنية، بل هناك الدوافع والحوافز الفردية الذاتية والخارجية معاً؛⁽¹⁾
- لا يمكن استخدام رأس المال البشري كوقاية ضد الأفكار وغموض المستقبل، وخاصة في حالة غياب أنظمة التأمين الاجتماعي. وفي حالة غياب أنظمة التأمين الاجتماعي، وفي حالة الأمراض والعلل والعاهات الأخرى؛
- ينشأ رأس المال البشري من اكتساب معارف وكفاءات خاصة بوظيفة أو مهنة معينة أو بمؤسسة؛
- يمثل رأس المال البشري مصدراً أساسياً من مصادر الدخل؛
- يتعرض رأس المال البشري للتقادم ويحتاج إلى تجديد؛⁽²⁾
- يتطور رأس المال البشري بالاستعمال والخبرة في مجال العامل أو عن طريق التكوين والتعليم بكل أنواعه؛
- يتمتع بإمكانية جمع المعلومات وتحويلها إلى المعرفة قابلة للاستخدام؛
- يتميز بالتفكير الإبداعي والنقدي، ومهارات حلّ المشكلات؛ بالإضافة إلى التعلم والتكيف بسرعة وامتلاك المهارات اللازمة لذلك؛⁽³⁾
- لا يمكن بيع رأس المال البشري كما هو الحال بالنسبة لرأس المال المادي.

ومنه نستنتج أنّ رأس المال البشري لا ينفصل أبداً عن مالكه وهو ملازم له في كل مكان وزمان، ولا يمكن تكوينه إلا بالمشاركة الفعلية والشخصية للأفراد. وهو يتميز بالخصوصية كونه مرهون بالقرار الذي يتخذه الفرد فيما يخص قرار الاستثمار في التكوين، وتحمله لمختلف التكاليف التي ستجرب عنه، كما أنّ إمكانية تراكم رأس المال البشري ترتبط بالقدرات الجسمية والذهنية للفرد، ولكن تكلفة الاستثمار تتزايد مع مرور الوقت فإنّ تحصيل عوائد الاستثمار محدودة بدورة حياة الفرد، حيث أنّ قابلية الفرد للتكوين مرهونة بمدى تنازله عن الفوائد

¹ - Lohart, R. E & Moliterno T. P, **Emergence of the human capital resource: a Multilevel model**, Academy of management, Vol 36, Issue 01, university of south Carolina, united states of America, 2011, p 132-133.

² - Kwon Day Bong, **Human Capital and Its measurement**, OECD (World day of statistics knowledge) Policy Busan, North Korea, 2009, P 4-5.

³ - أشرف عبد الرحمن محمد، دور إدارة الموارد البشرية في منظمات الأعمال المصرية في ظل اقتصاد المعرفة، أطروحة دكتوراه غير منشورة، جامعة القاهرة، 2005، ص 87.

المالية التي يمكن أن يحصل عليها في الحاضر مقابل عوائد مالية أكبر في المستقبل، أي أنّ المعارف والمهارات والقدرات التي يمتلكها الأفراد لا يمكن ملاحظتها، والتي تظهر من خلال القيمة التي يقدموها من خلال مستويات الأداء والإنتاجية.

المطلب الثاني: مقاربات رأس المال البشري

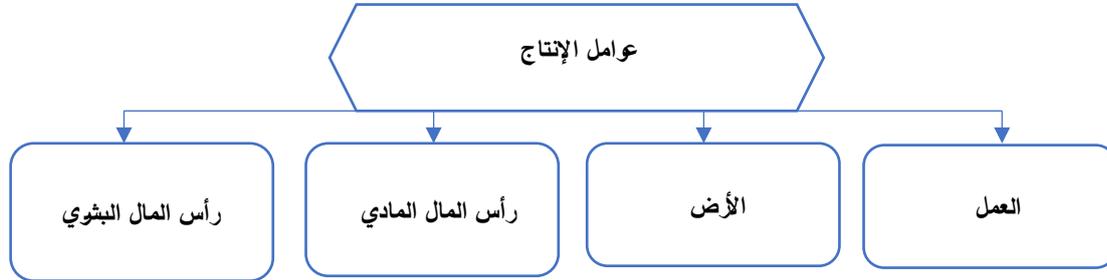
تتمثل مقاربات رأس المال البشري في فهم وتفسير ودراسة رأس المال البشري في مقاربتين رئيسيتين:

1- المقاربة الاقتصادية الكلية

حيث يعتبر رأي المال البشري في هذه المقاربة الاقتصادية أحد عوامل الإنتاج بالإضافة إلى عوامل أخرى منها الأرض، العمل ورأس المال البشري. فرأس المال البشري يتمثل في كافة الطاقات والإمكانيات الطبيعية ومختلف المهارات منها الإبداع، الابتكار، الخبرة، وهي الخصائص التي تؤدي إلى زيادة قيمة رأس المال البشري الذي يعود إيجاباً على تحقيق النمو الاقتصادي وتنظيم الإنتاجية، فوجب على الدولة الاهتمام برأس المال البشري من خلال الاستثمار فيه والإنفاق عليه من خلال التعميم والتدريب.⁽¹⁾

وسنعمل على توضيح ذلك من خلال الشكل الموالي:

شكل 2: المقاربة الاقتصادية الكلية لرأس المال البشري



Source: Alzebata Kucharcikova, **Human capital definitions and approaches**, Human resources management & ergonomics, university of Zilina, vol 07, issue 02, Slovak republic, 2011, P 65.

2- المقاربة التجارية (مقاربة الأعمال)

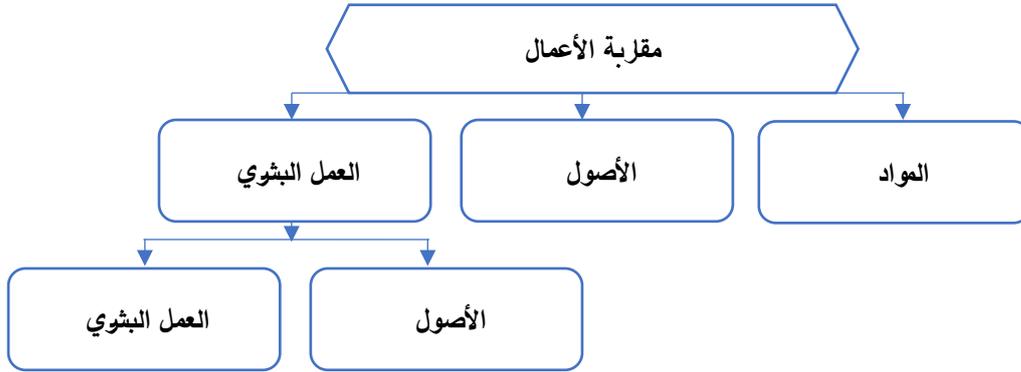
يعتبر رأس المال البشري أحد الموارد المنتجة إلى جانب كل المواد الأصول، العمل، لكن رأس المال البشري لا يعمل بنفس طريقة المواد الأخرى بحكم طبيعته غير ملموسة والتي تتمثل في المهارة، المعرفة، الخبرة وهذه الخصائص يصعب قياسها مقارنة بالمواد الأخرى، حيث تشمل هذه المقاربة ثلاث مقاربات فرعية تتمثل في المواد، الأصول رأس المال البشري.⁽²⁾

¹- Alzebata Kucharcikova, opt cite, P 61-62.

² - Ibid p 65.

والشكل التالي يوضح ذلك:

شكل 3: رأس المال البشري وفق مقارنة الأعمال



Source: Alzebata Kucharcikova, **Human capital definitions and approaches**, Human resources management & ergonomics, university of Zilina, vol 07, issue 02, Slovak republic, 2011, P 65.

3- المقاربة التسييرية (الإدارية)

يشكل رأس المال البشري في هذه المقاربة جزءاً من رأس المال الفكري وقيمة سوقية مضافة للمؤسسة، حيث تنفرع هذه المقاربة إلى ثلاث مقاربات فرعية أخرى تشمل فيما يلي:

3-1 وفقاً لمقاربة الموارد

حيث يعتبر العنصر البشري من أهمّ موارد المؤسسة وله أهميّة كبيرة في إنتاج السلع والخدمات.⁽¹⁾ فالموارد تشمل كل الأصول وتتمثل في ثلاث فئات رئيسية؛ موارد رأس المال البشري، موارد رأس المال التنظيمي وموارد رأس المال المادي.⁽²⁾

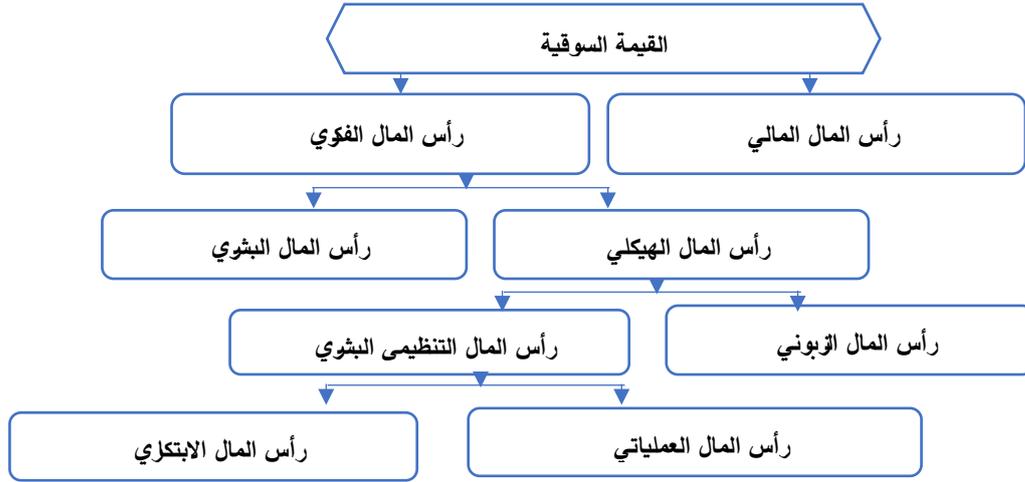
3-2 وفقاً لمقاربة خلق القيمة

بحكم طبيعة بيئة السوق الجديدة والمتغيرة، فرضت على المؤسسات البحث عن الحلول للمحافظة على الاستمرار والتنافسية وذلك من خلال خلق القيمة بمختلف الطرق المبتكرة والإبداع، وهنا يظهر قوة وقدرة رأس المال البشري لما تتمتع بمهارات ومعارف وقدرات إبداعية لحلق القيمة لصياغة وتنفيذ استراتيجيات المؤسسة لضمان نجاحها ومواكبتها كافة التطورات واكتساب ميزة تنافسية. ويتم توضيح ذلك أكثر من خلال الشكل الموالي.

¹ - Voda K, **How to measure return on investment into human capital development**, Journal of social science, CAG university, Turkey, Vol 01, 2010, P 12.

² - Jay Barney, **Firm resources and sustained competitive advantage**, vol 17, Issue 01, Texas A&M university, USA, 2001, P 105.

شكل 4: رأس المال البشري وفق مقارنة خلق القيمة



Source: Alzebata Kucharcikova, **Human capital definitions and approaches**, Human resources management & ergonomics, university of Zilina, vol 07, issue 02, Slovak republic, 2011, P 65.

من خلال الشكل نستطيع القول أنّ رأس المال المادي ممثل في الآلات والتجهيزات، يعتبر كأحد العوامل الجامدة إذ لم يتمّ تفعيله من خلال مساهمة رأس المال البشري في إطار الإدارة الاستراتيجية للموارد البشرية التي تعتبر خلق القيمة هدفها الأساس، فالمؤسسات اليوم تعتمد بشكل كبير على كيفية خلق واستغلال المعارف من أجل الوصول إلى مستويات عالية من الأداء والتنافسية. فالكفاءات المميزة التي يتمّ استغلالها بإحكام تعمل إيجاباً على خلق قيمة مضافة للمؤسسة.

3-3- وفقاً لمقاربة إدارة المعرفة

ظهر مفهوم جديد في علم الإدارة، وهو رأس المال المعرفي، حيث أصبح من ركائز الإدارة وإمكانية تراجع رأس المال المالي، وهذا راجع للعنصر البشري باعتباره منتج للمعرفة والإبداع والابتكار، حيث أصبحت المؤسسات تسعى لإدارة المعرفة حتى تتحول بدورها إلى مؤسسات قائمة على المعرفة، لما تتوفر عليه مهارات تحقق لها مصادر التفوق والتميز.

المطلب الثالث: مكونات رأس المال البشري

يعتبر رأس المال البشري من أهم المصادر التي يمكن من خلالها تحقيق ميزة تنافسية نظر لما يمتلكه من مجموعة من المكونات المختلفة، التي جعلت المؤسسات تعمل على الاستثمار فيها من أجل تنميتها، وقد اختلف الباحثون في عدد ومسميات هذه المكونات كما هو مبين في الجدول التالي:

جدول 2: مكونات رأس المال البشري حسب آراء المفكرين

المكونات	السنة	الكاتب
الكفاءات، الخبرات، المعارف.	1981	Lacey & Flamholtz
المعرفة، المهارات، القدرات، القيم، القيم الاجتماعية.	1993	Scholtz

1996	Brooking & Matta	خبرات العاملين، المعرفة، المهارات، الإبداع
1997	Brooking	قابلية القيادة، مهارات الإدارة، المهارات الفنية، مهارات حل المشكلات القابلية للإبداعية.
1997	Edvinson & Malone	القدرات، المهارات، الخبرات، المعرفة.
1997	Roosand & AL	القابلية للمنافسة (مهارات العاملين، المعرفة)، اتجاهات العاملين، الحوافز، السلوك، أخلاق العاملين، سرعة الاستجابة، الإبداع، التقليد، التكيف والتكامل.
1997	Stewart	اتجاهات العاملين، التنشيط في المؤسسة، معدل دوران العمل، الخبرة والتعليم،
1997	Sveiby	قابليات العاملين
1998	Lynm	المعرفة، المهارات، القابلية.
1998	Molyneux	المعرفة، المهارات، الأساليب المهنية: الشبكات الشخصية للموظفين.
1998	Booth	مهارات العاملين، التدريب، الاتجاهات
1999	Tomer	المعرفة المستندة على قوة العمل، قدرات العاملين والاتجاهات، خصائص العادة والمسيرين.
1999	Van Buren	المعرفة، المهارات المملوكة من قبل الأفراد في المؤسسة.
2000	Wu	فريق الإدارة، المهارات الفنية، الإبداع والولاء.
2001	Baptiste	معرفة العاملين، المهارات
2002	Bontis, Fitzner	الإرث التاريخي، التعليم والتجارب، مواقف الفرد.
2003	Lelieart &AL	المهارات، القدرات، السمعة، الشهرة، المكانة، الإمكانية الفردية.
2004	Luthans & AL	الخبرة، التعليم، المهارات الفنية، الأفكار الإبداعية.
2006	Dofi & Marcic	معارف، خبرات، مهارات، قدرات العاملين.
2006	Gharlena Rovená	المهارات الجماعية، القدرات، الخبرات.

Source: Tzu-Shain, **Human capital a three-way approach**, Int journal of learning and intellectual capital, Vol 05, N° 05, 3/4, 2008, P 390-391.

من خلال الجدول اتضح لنا أن جميع هذه المكونات تدور حول المعرفة، المهارة، الخبرة.

1- المعرفة

المعرفة هي مورد نادر غير ملموس وصعب التقليد، حيث تعرّف بأنها مجموع الأفكار والحقائق والآراء والخبرات والمفاهيم والمبادئ التي يمتلكها الإنسان.⁽¹⁾

حيث أنّ المعرفة مصطلح قديم، فقد ظهرت المعرفة مع ظهور الإنسان حيث أعطى الإسلام عناية بالعقل، وبالعقل ميّز الله سبحانه وتعالى الإنسان وجعل العقل هو منشأ الفكر، كما أنّ العقل هو مصدر التفكير

¹ - Gilles Balmisse, **Guide des outils du knowledge management**, Vuibert, Paris, 2006, P 03.

والمعرفة، وقد حثَّ اللهُ عزَّ وجلَّ على المعرفة، لقوله جلَّ وعلا «إِنَّ فِي خَلْقِ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضِ وَاخْتِلَافِ اللَّيْلِ وَالنَّهَارِ وَالْفُلْكِ الَّتِي تَجْرِي فِي الْبَحْرِ بِمَا يَنْفَعُ النَّاسَ وَمَا أَنْزَلَ اللهُ مِنَ السَّمَاءِ مِنْ مَاءٍ فَأَخْيَا بِهِ الْأَرْضَ بَعْدَ مَوْتِهَا وَبَثَّ فِيهَا مِنْ كُلِّ دَابَّةٍ وَتَصْرِيفِ الرِّيَّاحِ وَالسَّحَابِ الْمُسَخَّرِ بَيْنَ السَّمَاءِ وَالْأَرْضِ لآيَاتٍ لِقَوْمٍ يَعْقِلُونَ». (1)

جدول 3: تعاريف المعرفة حسب مجموعة المفكرين

مدارس الفكر	الأفكار الأساسية عن المعرفة	المفكرين
الواقعيون	اكتساب المعرفة من ملاحظة الواقع الحقيقي	Comte
البنائي	المعرفة مبنية في عقولنا، وبالتالي ليست موضوعية	Erlangen School
العقلانيون	كل المعارف تقوم على التجربة قبل إمكانية قبولها	Popper
التجريبيون	المعرفة يمكن أن تقبل من التجارب، وبالتالي فإنَّ الرياضيات والعلوم الطبيعية يمكن أن تزودنا بمعرفة أكيدة	Lock, Russel
علم اجتماع المعرفة	المعرفة مبنية اجتماعياً	Mannheim, Scheler
المذهب العلمي	المعرفة تمثل واقعنا بناءً على تجاربنا	Dewey

Source: David Schwartz, *Encyclopedia of knowledge management*, Idea groups reference, USA, 2006, P: 328.

نستنتج من خلال الجدول أنَّ الباحثين اختلفت آراءهم في تقديم مفهوم محدد للمعرفة نظراً لتداخلها مع بعض المصطلحات الأخرى، حيث يعرفها قاموس أكسفورد بأنَّها الفهم من خلال الممارسة، الخبرة، الملاحظة أو الدراسة التي يمتلكها الفرد. (2)

كما يعرفها (Burton James) بأنَّها المخزون المتراكم للمعلومات والمهارات المستمدة من استخدام المعلومات من قبل المتلقين، حيث أنَّ المتلقين هو الأفراد وبالتالي فإنَّ المعرفة تعكس المعالجة، التفكير والإدراك بواسطة الدماغ التي تم توفيرها في شكل معلومات. (3)

تبرز المعرفة في حالة تطور وتجديد في البنى والعمليات المعرفية لدى الفرد، نتيجة اكتساب للسلوك أو الخبرة، كما أنَّ المعرفة ليست مجرد اكتساب خبرات ومعارف جديدة فحسب، بل تتضمن زيادة الوعي

1 - سورة البقرة، الآية (164).

2 - خضير كاضم جمود، *منظمة المعرفة*، ط1، دار الصفاء للنشر، عمان، الأردن، 2010، ص 55.

3- Gil Ariely, *Knowledge management as a small methodology intellectual capital*, 3rd European knowledge management summer school son Sebastian, Spain, 12 September 2003, P 02.

والحساسية لدى الفرد للطريقة، التي تستطيع من خلالها أنشطته وأفكاره للإسهام في تكوين بناء معرفي أكثر مرونة وتكيفاً مع بيئته.⁽¹⁾

المعرفة تعبر عن كل ما هو جديد وذو فائدة للمؤسسات، فالمعرفة خليط من التعلم والخبرة المتراكمة وتعتمد على الفهم والإدراك البشري.⁽²⁾

2- المهارة

تعرف المهارة بأنها القدرة على تطبيق المعرفة من خلال الخصائص والامتيازات التي يتمتع بها الفرد. كما تعرف بأنها القدرة على أداء العمل مع التكيف مع كافة التغييرات بسرعة ودقة تامة.⁽³⁾

تمثل المهارة مجموع المعارف والقدرات والتجارب وكافة السلوكيات الموجهة لتحقيق الأهداف بكفاءة وفعالية⁽⁴⁾ وبذلك تعتبر المهارات أحد أهم مكونات رأس المال البشري حيث تضم العديد من المهارات منها، مهارات العمل، الاتصال، ميزة الإقناع والتحدث ومختلف المهارات الإدارية.⁽⁵⁾ وللمهارة أركان أساسية تتمثل فيما يلي:⁽⁶⁾

الرغبة: يشير إلى مدى اندفاع الفرد نحو إنجاز أعماله، ويتأثر أداء العامل بسلوكه في تعامله مع زملائه.

القدرة: تعبر عن مدى تمكن العامل فنياً في عمله من قوته الجسدية والفكرية؛

الفرص: تأخذ شكل المواقف أو الوضعيات التي يجب انتهازها؛

المعرفة: وتتمثل في المعلومات والخبرات التي اكتسبها بالتعلم.

في الجدول التالي نبرز منظور المهارات بالنسبة للمؤسسة والموارد البشرية.

جدول 4: منظور المهارات بالنسبة للمؤسسة

استخدام المهارات	منظور المؤسسة
المهارات تشكل جزءاً من استراتيجية المؤسسة حيث أن المهارات.	الإستراتيجية
يرتكز تنظيم العمل على مفهوم المهارات حيث تقسم المهام والغايات بدلالة المهارات المتوفرة لكل فرد.	تنظيم العمل

¹ - ناصر جاسر الأغا أحمد الغنيم أبو الخير، واقع تطبيق عمليات إدارة المعرفة في جامعة القدس المفتوحة وإجراءات تطويرها، مجلة جامعة الأقصى، سلسلة العلوم الإسلامية، المجلد 16، العدد الأول، غزة، 2012، ص 35.

² - Michael H. Zach, **Knowledge and strategy**, Butterworth-Heinemann, British library, 1999, P 199.

³ - عماد عبد الرحيم الزغول، نظريات التعلم، دار الشروق، ط1، عمان، 2013، ص 84.

⁴ - Cecil Djoux, **Les compétence au cours de l'entreprise**, Edition d'organisation, Paris, 2001 P 141.

⁵ - بلال خلف السكارنة، طرق إبداعية في التدريب، دار المسيرة، الأردن، 2011، ص 31.

⁶ - Guy le Boterf; **Construire les compétence industrielle et collectives**, les édition d'organisation, Paris, 2001, P 53.

التسيير	المسيرين لهم كمهمة توجيه، فرق العمل إلى تحقيق نجاح أمثل لمهامهم، كما أنهم يعملون على تحديد مهارات الأفراد لضمان أفضل توجيه لهم.
---------	---

المصدر: إسماعيل الحجازي، معالم سعاد، تسيير الموارد البشرية من خلال المهارات، دار أسامة للنشر والتوزيع، الأردن، 2013، ص 27.

يتبين لنا من خلال الجدول أهمية وجود المهارات وتنوعها للمؤسسة، حيث أنّ الأفراد الذين يتمتعون بمهارات تنظيمية وفنية تضمن للمؤسسة توفر رأس مال بشري له القدرة على التسيير وضمان التطور، فوجود مهارات متنوعة يؤدي إلى ابتكارات في العمليات المرتبطة بها.

نبين كذلك فوائد توفر المهارات بالنسبة للمورد البشري في الجدول التالي:

جدول 5: منظور المهارات بالنسبة للموارد البشرية

استخدام المهارات	منظور الموارد البشرية
تحديد المهارات المطلوبة عند المترشحين للتوظيف والتي تستجيب لمتطلبات المؤسسة.	التوظيف
السماح لمجموع أفراد المؤسسة بالحصول على المهارات التي تنقصهم والتي تستجيب إلى متطلبات التشغيل.	التكوين
التقسيم بنفس مستوى مهارات للأفراد ويحدد المهارات التي يجب على الفرد التي يجب أن يحصل عليها من أجل أداء مهنته.	التقييم
تتمح الحركة للفرد لزيادة مستوى مهاراته داخل المؤسسة.	الحركية المهنية
تشكيل المهارات النقطة المحورية لمسار الاحترافي للفرد، إذ يجب على هذا الأخير التطوير الدائم لمستوى مهاراته بالشكل الذي يسمح له بالابتداء على قابليته للتشغيل في سوق العمل بشكل عام.	المسار الاحترافي

Source : Guy le Befort, Mis en place d'une démarche compétence : quelques conditions de réussite, PERSONNEL, N412, 2000, P 38.

بذلك نستنتج أنّ اكتساب الفرد لمهارات متنوعة تجعله أكثر مرونة وتضمن له فرص عمل كثيرة وعروض متنوعة، كما تمنح له امتيازات وترقيات مما تضمن له البقاء في المؤسسة.

3- الخبرة

تعتبر الخبرة من المفاهيم التي تركز على مستوى المعارف المتراكمة التي يكتسبها الأفراد من خلال العمل الذي يؤديه في الوقت الحالي أو العمل الذي قاموا به سابقاً ويتم ذلك من خلال تعلم الأفراد وذلك بتبادل

المعارف مع بعضهم البعض⁽¹⁾. وتُعرَّف الخبرة على بأنها مجموعة التجارب العملية والعلمية المكتسبة عن طريق ممارسة المهنة.⁽²⁾

حيث يتشكل رصيد الخبرة ويتعزز بالتجميع والنقل بين مختلف موارد الخبرات العلمية والعملية، الناجمة عن التعلم من خلال التدريب⁽³⁾. فالخبرة الفعلية ليست موهبة فطرية، بل هي قدرة مكتسبة ويمثل التدريب والتعليم عملية تجديد بناء الخبرة. فالتعليم وفقاً لنظرية النمو الطبيعي والاجتماعي، عبارة عن سلسلة خبرات تؤدي إلى من خبرة إلى أخرى.⁽⁴⁾

المطلب الرابع: رأس المال البشري وعلاقته برأس المال الفكري

أصبح من الضروري في المفاهيم الاقتصادية الحديثة التعرف على رأس المال غير الملموس، المتمثل في رأس المال الفكري بكافة أنواعه، من هذا المنطلق نبرز العلاقة بينه وبين رأس المال البشري.

1- تعريف رأس المال الفكري

يعتبر رأس المال مفهوم اقتصادي ظهر في أوائل القرن العشرين، كعامل من عوامل الإنتاج كالأرض والعمل ورأس المال (Capitalist). حيث كلمة (Capital) في اللغة العربية تشير إلى رأس المال، ويقصد بها الثروة المادية الخاصة بالفرد أو المؤسسة.⁽⁵⁾

وعرّف من قبل منظمة التعاون والتنمية الاقتصادية (OECD) بأنه القيمة الاقتصادية التي تنشأ عن صنفين من الأصول غير الملموسة وتتمثل في رأس المال البشري والتنظيمي (الهيكلية).

ويعدّ (Ralpystayer) مدير شركة جونسون للأطعمة أول من أطلق عبارة رأس المال الفكري في بداية التسعينات، حيث قال: "حلّ محلّ المصادر الطبيعية والنقد والموجودات الثابتة، كما يعدّ رأس المال الفكري

1 - عدنان سالم قاسم وآخرون، أثر استراتيجية التدريب في تنمية رأس المال البشري (دراسة تحليلية لآراء عينة من الموظفين في الشركة العامة للكبريت الشراق)، الملتقى الدولي العلمي السنوي الثاني عشر للأعمال بعنوان رأس المال البشري في اقتصاد المعرفة، كلية العلوم الاقتصادية والعلوم الإدارية، جامعة الزيتونة الأردنية، الأردن، 22-25 أبريل 2013، ص 567.

2 - Thomas H. Davport and Lawrence pavisk; **Working knowledge how organization manage what they know**, online: www.Kushima.org/lis/wp-content/uploads/...davenport-know.pdf.

3 - Richard Aswanson, El-wood F. Holton, **Foundation of human resource development**, Berrett Kothler publisher, San Francisco, 2009, P 223.

4 - صابر حيدوري، الخبرة الجمالية وأبعادها التربوية في فلسفة جون ديوي، مجلة جامعة دمشق، المجلد 26، العدد الثالث، 2010، ص 106.

5 - أحمد أنور بدر، حل يمكن أن تتحول الأفكار إلى رأس مال (دراسة في مداخل ومكونات ومنظورات وأدوار رأس المال الفكري في إدارة المعرفة)، مجلة مكتبة فهد الوطنية، المجموعة 16، العدد 02، المملكة العربية السعودية، نوفمبر 2010، ص 193.

أهم مصادر الثروة وأعلى موجودات الشركات⁽¹⁾. ولقد وردت العديد من التعاريف لرأس المال الفكري، نذكر منها:

وعرفه الباحث (ستيوارت توماس) في كتابه "رأس المال الفكري الثروة الجديدة للمنظمات 2004" عرّف رأس المال الفكري بأنه: "المادة الفكرية من معرفة ومعلومات وملكية فكرية وخبرة والتي يمكن وضعها في الاستخدام لتنشئ ثروة"⁽²⁾، مركزاً على دور رأس المال الفكري في تكوين الثروة، ويقابل مصطلح رأس المال الفكري اللاملموسية، ويعبّر على الجانب المحاسبي له.⁽³⁾

أيضاً، عرّفه (Edvindon) أيضاً بأنه أصول غير مادية أي غير ملموسة ممّا يصعب تقييم المنافع الحلية والمستقبلية نظراً لصعوبة التنبؤ بالعمر الإنتاجي لها، كما أكد على أنّ رأس المال الفكري من أهمّ محددات القدرة التنافسية للمنظمة.⁽⁴⁾

كما عرف رأس المال الفكري من طرف (Stewart)، الذي أشار من خلال تعريفه إلى أهمّ مكونات هذا المصطلح حيث تتمثل في الموهبة والمهارات والمعرفة التقنية التي يمكن تحويلها إلى قيمة بغية استخدامها لخلق الثروة.⁽⁵⁾

أمّا (Bontis)، فعرّف رأس المال الفكري على أنّه مخزون المعرفة، أي أنّ رأس المال الفكري عبارة عن معرفة ضمنية متواجدة في أذهان العاملين ومعرفة صريحة متواجدة في منتجات وأنظمة وهياكل المنظمات.⁽⁶⁾

¹ - صليحة بوسوردي، الإبداع كمدخل لتسيير التغيير في المؤسسات الاقتصادية (دراسة حالة مجمع صيدال)، أطروحة مقدمة لنيل شهادة الدكتوراه في علوم التسيير، جامعة الحاج لخضر، باتنة، الجزائر، 2014-2015، ص 194.

² - Parice Nordey, **Knowledge management strategies, Méthodologies et technologies**, opt cite, P 38.

³ - Ramin Nandoir, **The role of organizational knowledge management in successful FAP implementation projects Knowledge-based systems**, Canada, 2008, P 920.

⁴ - Edvinson I, **Intellectual capital of nation for the future wealth creation**, journal of human resources costing and accounting, volume 04, N° 01, 1999, P 22.

⁵ - توماس أ ستيوارت، ثروة المعرفة (رأس المال الفكري ومؤسسة القرن الحادي والعشرين)، ترجمة علاء أحمد صلاح، الدار الدولية للاستثمارات الثقافية، مصر، 2004، ص 31.

⁶ - ناهدة إسماعيل، علي أكرم، رأس المال الفكري وأثره على أداء العاملين، مجلة تنمية الرافدين، مجلد 32، العدد 98، كلية الإدارة والاقتصاد، جامعة الموصل، العراق، 2010، ص 124.

ويشير (Guthrie) إلى أنّ رأس المال الفكري يتمثل في مجموعة الإمكانيات والقدرات التي يمتلكها الأفراد المتميزين والأكفاء بالمنظمة، ممّا يمكنهم من تقديم إسهامات إبداعية وفكرية تعود بالإيجاب على المؤسسة وزيادة إنتاجيتها.⁽¹⁾

كما عرف رأس المال الفكري بأنه هو مجموعة من الأفراد الذين يستخدمون عقولهم أكثر من استخدامهم لأيديهم، لأنهم يمتلكون خبرات، قيم، ثقافة وقدرة على الابتكار والإبداع من أجل إيجاد حل متخصص أو خلق قيمة.⁽²⁾

كما عرف أيضاً بأنّه المعرفة التي يمتلكها شخص امتلاكاً يحول له الاستفادة منها بما يعود بفائدة على المؤسسة.⁽³⁾

فرأس المال الفكري يختلف عن رأس المال المادي في عدّة أبعاد ومعايير، من حيث الطبيعة والموقع. حيث أنّ رأس المال الفكري علمي مقارنة برأس المال المادي ملموس ويتواجد داخل المؤسسة، فرأس المال الفكري يتمثل في العمال وذكائهم وخبراتهم وإبداعهم، أمّا المادي فهو يتمثل في الآلات والأعمال اليدوية، أمّا بالنسبة للقياس فرأس المال المادي؛ فرأس المال المادي سهل القياس⁽⁴⁾، عكس رأس المال الفكري الذي يصعب قياسه لطبيعته غير الملموسة، ومنه تبرز أهميّة رأس المال الفكري المتمثلة:

- أصبح رأس المال الفكري في ظل الاقتصاد المعرفي مورداً استراتيجياً ومصدراً رئيساً للثروة والازدهار.⁽⁵⁾

- يعتبر رأس المال الفكري أساساً هاماً في بناء المؤسسات الذكية وذلك من خلال توافر العقول المتميزة بذكائها، وقدرتها على استثمار باقي الموارد وتسخيرها لصالح توسيع مساحة التمييز لمؤسساتها، لأنّ العقول

¹ - Guthrie J, **Measurement and the reporting of intellectual human capital**, journal of intellectual, volume 1, N° 2, United kingdom, 2001, P 08.

² - Nermien Ali, **Comprehensive intellectual capital management: Step by step**, Wiley edition, Canada, 2006, P 06.

³ - سعد علي الغمزي، أحمد علي صالح، إدارة رأس المال الفكري في منظمات الأعمال، دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع، الأردن، 2009، ص 169.

⁴ - رشا الغول، المحاسبة عن رأس المال الفكري، مكتبة الوفاء القانوني للنشر والتوزيع، الإسكندرية، مصر، 2014، ص 14.

⁵ - أحمد الخطيب، إدارة المعرفة: نظم المعلومات، دار الجدار للكتاب العلمي، الأردن، 2009، ص 12.

لها قابلية التكيف مع الظروف المتغيرة⁽¹⁾. فهو مصدر لتحقيق الفائدة التنافسية، ويوجد دليل واضح، على أنّ العنصر غير ملموس لقيمة التكنولوجيا يفوق القيمة الحقيقية لموجوداتها الحسية والمعدات.⁽²⁾

على ضوء ما تقدم من تعاريف، اتضح أنّها تختلف باختلاف وجهات النظر لهذا المفهوم، لكنّها في مجملها تتفق على أنّه عبارة عن مجموعة الخبرات والقدرات والمهارات والكفاءات التي يمتلكها مجموعة من أفراد المؤسسة ومجموعة من أفراد مبدعة ومبتكرة لكل ما هو متميز بالنسبة للمؤسسة. هذه الأخيرة عليها أن تعمل على توظيف هذه المهارات من أجل زيادة الإنتاجية وتحقيق ميزة تنافسية لها لأنّه بمثابة السلاح التنافسي يضمن لها البقاء في عالم الأعمال.

2- علاقة رأس المال البشري برأس المال الفكري

تبرز العلاقة بين رأس المال الفكري ورأس المال البشري في أنّ رأس المال البشري أحد مكونات رأس المال الفكري، حيث يتكون هذا الأخير من:

2-1- رأس المال البشري: وهي المعرفة المحفوظة في ذهن الفرد ولا تملكها المنظمة، بل هي مرتبطة بالفرد شخصياً، وتتمثّل في المهارات والمعرفة والخبرة، ورأس المال البشري هو مصدر التجديد والابتكار للمؤسسة.⁽³⁾

2-2- رأس المال الهيكلي: حيث يتمثّل في القدرة الهيكلية على تحريك وتطوير المبادرات من خلال الأخذ بعين الاعتبار التوقعات الجديدة والاعتراف بالأفكار الجديدة، والمفاهيم والأدوات المتكيفة مع التغيير والتي تشمل الثقافة التنظيمية، النماذج، العمليات والإجراءات.⁽⁴⁾

1 - رابح عرابة وحنان بن عوالي، ماهية رأس المال الفكري والاستثمار في رأس المال البشري، الملتقى الدولي الخامس بعنوان: "رأس المال الفكري في منظمات الأعمال العربية في ضل الاقتصاديات الحديثة"، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة الشلف، الجزائر، 2011، ص 05.

2 - عادل حرحوش، أحمد علي صالح، رأس المال الفكري طرق قياسه وأساليب المحافظة عليه، المنظمة العربية للتنمية، القاهرة، 2003، ص 12.

3 - ليث سعد الله حسين، ريم سعد الجميل، رأس المال الفكري وتأثيره على أنواع فرق العمل، مجلة تنمية الرافدين، العدد 93، مجلد 31، كلية الإدارة والاقتصاد، جامعة الموصل، العراق، 2009، ص 187.

4 - توماس ستيوارت، رأس المال الفكري (ثروة المنظمات الجديدة)، مجلة كتب المدير ورجال الأعمال، إصدار الشركة العربية للإعلام العلمي شعاع، السنة الخامسة، العدد 19، القاهرة، مصر، 1997، ص 78.

فإذا كان رأس المال المالي والذي يصنع الوجود المادي للمؤسسة وقيمتها الدفترية في القيود المحاسبية، فإنّ رأس المال الفكري هو الذي يضع القيمة السوقية في السوق، وهو الأكثر تأثيراً في سمعة المؤسسة. في حين يضع رأس المال الهيكلي معرفتها الصحيحة التي يتم الاحتفاظ بها في أنظمة وهياكل وإجراءات المؤسسة.⁽¹⁾ فرأس المال الهيكلي هو الذي يعبر عن الموجودات المعرفية التي تبقى في دائرة المؤسسة.⁽²⁾

2-3- رأس المال الزبائني: يعدّ رأس المال الزبائني المكون الثالث لرأس المال الفكري، ويطلق عليه أيضاً رأس المال العلاقتي، وكذلك رأس المال الخارجي.

يعكس رأس المال الزبائني طبيعة العلاقات الإستراتيجية التي تربط المؤسسة بزبائنها ومورديها ومنافسيها أو بأي طرف يمكن أن يسهم في تطور الأفكار.⁽³⁾ حيث أنّ رأس المال الزبائني يمثل مورد التدفق النقدي، كما خلق القيمة في المؤسسة يتمّ من خلال الزبائن الذين يتمّ استقطابهم من خلال الأصول المجمعّة للنقد، أو ما يسمّى أصول الاستقطاب.⁽⁴⁾

كما أنّ رأس المال الزبائني يعبر عن العلاقة الناتجة عن علاقة المؤسسة مع الزبون الذين تتعامل معهم، مثل رضا الزبون وولائه والاحتفاظ به، ويتميّز رأس المال الزبائني بعدّة خصائص منها زيادة قيمة الزبون عن طريق عمليات إدارة الزبائن وتعميق العلاقات مع الزبائن الحاليين، كذلك خلق التفوق والإبداع والتطوير. والشكل الموالي يبرز مكونات رأس المال الفكري والعلاقة بين رأس المال البشري ورأس المال الفكري.

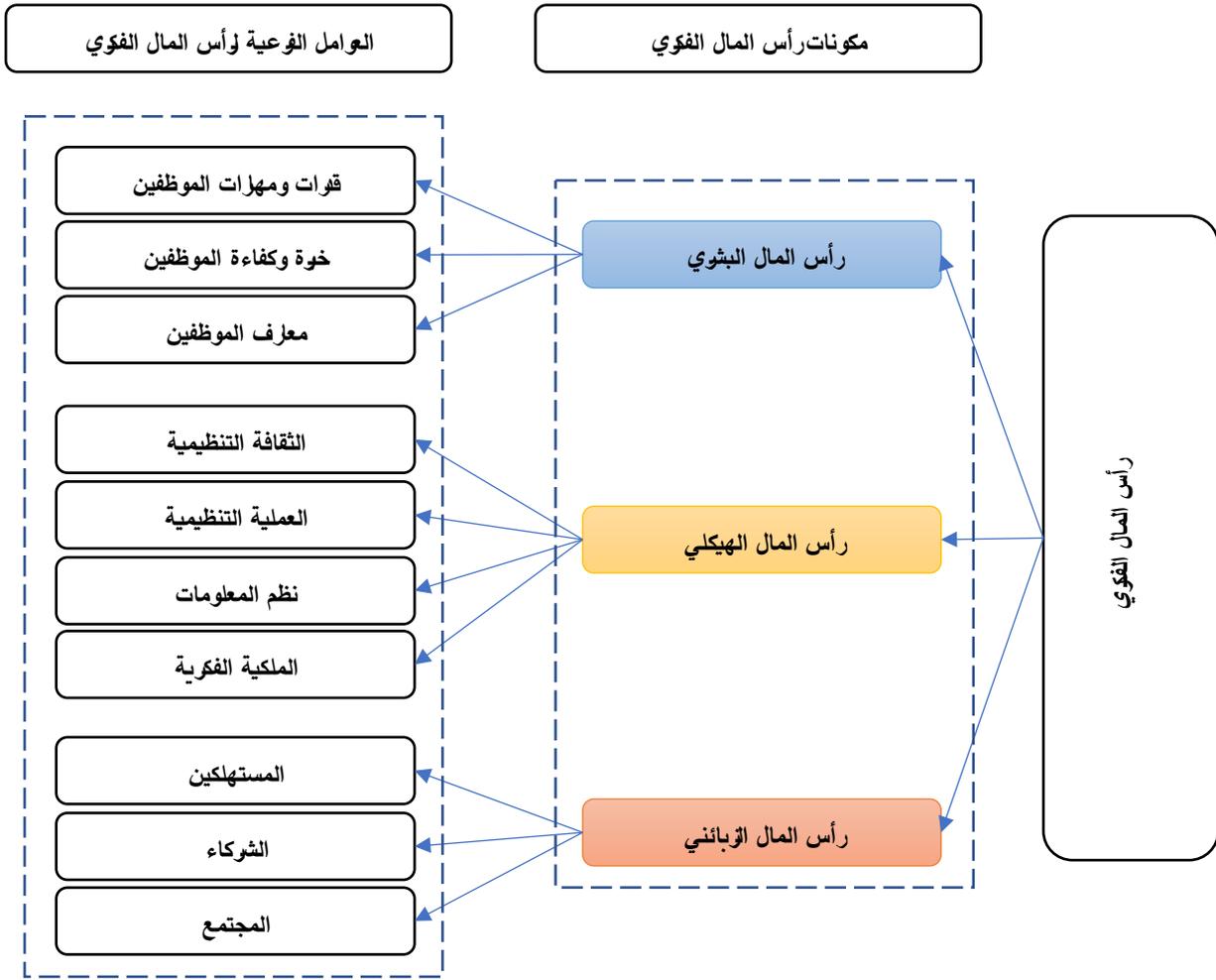
¹ - Richard Huseman & J. P. Goodman, **Leading with knowledge**, Saga publication, London, 1997, P 168.

² - Roos G. & AL, **Intellectual Capital Navigating in the new business landscape**, University Press, New York, United States of America, 1997, P 42.

³ - مزهود عبد الحميد، أحمد فايد نور الدين، قياس مردودية رأس المال الزبوني كحل لإشكالية تمويل مرحلة التطوير بالنسبة للمشاريع الصغيرة، مجلة العلوم الإنسانية، 2017، ص 08.

⁴ - مزيرق عاشور، يوسف أحمد، رأس المال الزبون كآلية لتدعيم الميزة التنافسية للمؤسسات الجزائرية، مجلة العلوم الاقتصادية والتسيير والعلوم التجارية، ص 06.

شكل 5: مكونات رأس المال الفكري وبيبرز علاقته مع رأس المال البشري



المصدر: عبد الرحمن الجاموس، إدارة المعرفة في منظمات الأعمال وعلاقتها بالمداخل الإدارية الحديثة، دار وائل،

الأردن، 2013، ص 242.

ومنه نستنتج أنّ رأس المال البشري يشكل عنصراً جوهرياً مهماً ضمن المكونات الأساسية لرأس المال الفكري، وضمن هذا المحور سيجري التركيز على هذا العنصر المهم في تشكيله رأس المال الفكري، إنّ رأس المال البشري هو ذلك المحور الي يتعلق بعملية التفكير، فالتفكير محصور على العنصر البشري، فالنقود تحقق أموراً متعددة لكنها لا يمكن أن تفكر والمكائن تؤدي العمل بصورة كفاءة وفاعلة وأفضل إنتاجية من العاملين، لكنها لا يمكن أن تتوصل إلى الإبداعات والاختراعات، أما الإنسان فهو المصدر الأساسي لعمليات الإبداع والابتكار.

المبحث الثاني: أساسيات استثمار رأس المال البشري

مع الأهمية المتزايدة التي يحتلها رأس المال البشري أصبح لزاماً على إدارة الموارد البشرية والمؤسسة ككل أن تهتمّ به من خلال الاستثمار فيه للرفع من معارفه ومهاراته وخبراته، وذلك من خلال استخدام نظام فعال لذلك وبالتالي تحقيق الأهداف التي تسعى إليها.

المطلب الأول: مفهوم الاستثمار في رأس المال البشري

يعتبر الاستثمار في رأس المال البشري أحد أهم الإستراتيجيات الحديثة للإدارة، فالعنصر البشري أصبح رأس المال الأساسي للمؤسسة، ورأس المال المادي والموارد الطبيعية رغم أهميتها وضرورتها لأنها دون العامل الكفاء والمدرّب والمعد مهنيّاً وتنظيمياً لن يكون لها قيمة، ذلك لأنّ العنصر البشري هو القادر على استخدام الموارد الطبيعية وتسخيرها في العملية الإنتاجية للحصول على أقصى ما يمكن من المنافع الإيجابية للمؤسسة.

1- تعريف الاستثمار في رأس المال البشري

في ظلّ التحولات المتسارعة التي يشهدها المحيط الاقتصادي خاصة التحول نحو اقتصاد المعرفة، وتطور حجم الأعمال، ظهرت عدة مفاهيم حديثة تتمثل في الاستثمار في رأس المال البشري وبذلك قدمت له العديد من التعاريف، نذكر منها ما يلي:

الاستثمار في رأس المال البشري هو عملية تنمية وتطوير المعارف والمهارات التي يمتلكها العنصر

البشري والتي تتطلب الإنفاق عليها من طرف المؤسسة، بهدف تحقيق عوائد مستقبلية.⁽¹⁾

كما يعرف الاستثمار في رأس المال البشري بأنه منهج استراتيجي مخطط لإدارة الأفراد بشكل فردي أو مجموعات داخل المؤسسات، بما يسهم في تحقيق الأهداف التي تسعى المؤسسة لتحقيقها، فنظام استثمار رأس المال البشري يدعم العمليات الفردية للمؤسسة⁽²⁾. كما يعمل على تطوير الإمكانيات البشرية لتصبح ذات قيمة مضافة ومنفعة للمؤسسة من خلال تنمية مهارات ومعارف وخبرات الأفراد.⁽³⁾

¹ - عبد اللطيف مصطفى، دور رأس المال البشري في خلق القيمة في المؤسسة المصرفية، مجلة الواحات، العدد، المركز الجامعي غرداية، الجزائر، 2009، ص 27.

² - Angela Barom & Michael Armstrong, **Human capital management. Achieving added value through people**, Kogan Page, London & Philadelphia, 2007, P 01.

³ - Rachel Crace Nco Keita, **The impact of human capital management on operation performance at the Cambia National water and electricity company (NAWEC)**. Unpublished master's theses, Kwame Nkarmal university of science and technologies, Ashanti, Ghana, 2013, P 13.

تعرف منظمة التعاون والتنمية الاقتصادية (OECD) أنّ الاستثمار في رأس المال البشري يهدف إلى تطوير مهارات وقدرات الأفراد للرفع من القيمة الاقتصادية للمؤسسة.⁽¹⁾

و يعرف الاستثمار في رأس المال البشري بأنه يعمل على استخدام كافة الاستراتيجيات الملائمة لتسيير رأس المال البشري الكفاء في تطوير ونمو المؤسسة.⁽²⁾

وبذلك فإنّ الاستثمار في رأس المال البشري ناجم عن تكاليف تتحملها المؤسسة من تكوين، وتدريب وتوفير ظروف العمل وغيرها من أجل الحصول على منافع وفوائد مستقبلية، لذلك ظهرت نظريات ومؤشرات لقياس الفائدة من الاستثمار في رأس المال البشري.

ويعرف أيضاً على أنه: "أما أن يقوم الفرد بأنه بالتكوين الأساسي وتكوين الخبرات أو تكوين الخبرات، أو التكوين خارج المهنة التي يؤديها، أو أن تقوم به المؤسسة من خلال التكوين المستمر من أجل الحصول على مداخل أكبر نتيجة لتراكم الخبرات".⁽³⁾

كما عرّف أيضاً رأس المال البشري، بالهادف إلى خلق الإبداع داخل المؤسسة لضمان ربحيتها واكتساب ميزة تنافسية من خلال تنمية قدرات الأفراد الإنتاجية وبذلك فإنّ الاستثمار في رأس المال البشري يتطلب إجراء فحص لأهمية رأس المال البشري في المؤسسة ومعرفة الاستثمارات التي سوف تفسر عن أكبر النتائج. وكيف تؤثر الأفراد على النتائج.⁽⁴⁾

هذا وعرّف كذلك على أنه المداخلات التي تقوم بها المؤسسات في المواهب والتقنيات التي تعزز المنافع التنافسية وتكون قيمة مضافة⁽⁵⁾، وبذلك فإنّ الاستثمار في رأس المال البشري يعمل على تنمية العنصر البشري والمحافظة العنصر البشري والمحافظة عليه ذلك لأنه يملك قدرات ومؤهلات وطاقات إبداعية تؤثر

¹ - حسن عجلان حسن، إستراتيجيات إدارة المعرفة في منظمات الأعمال، إثراء للنشر والتوزيع، ط1، الأردن، 2008، ص 157.

² - Oliva Teresa Yorres Carnaz-Marie Aria, **E-Human Resources Management**, Managing Knowledge people, Idea Group Publishing, P 37.

³ - سليمة طبائبية وآخرون، إدارة رأس المال البشري كاستراتيجيات لتغيير شركات التأمين، دراسة تحليلية على عينة من موظفي الشركة الجزائرية للتأمين، الملتقى الدولي العلمي السنوي الثاني عشر للأعمال، رأس المال البشري في اقتصاد المعرفة، كلية العلوم الاقتصادية والعلوم الإدارية، جامعة الزيتونة الأردنية، الأردن، 22-25 أبريل، 2013، ص 65.

⁴ - Sandra Bunud & Marie Tumole, **Leveraging the new human capital adaptive strategies: Results achieved and stories of Transformations**, First edition, Davies-Block Publishing, USA, 2004, P 80.

⁵ - مؤيد نعمة الساعدي، مستجدات فكرية معاصرة في السلوك التنظيمي وإدارة الموارد البشرية، الوراق للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، ص 289.

على ربحية المؤسسة، من خلا توفير كافة الإستراتيجيات والآليات والأساليب الاستثمارية النافعة التي تسير رأس المال البشري داخل المؤسسة.

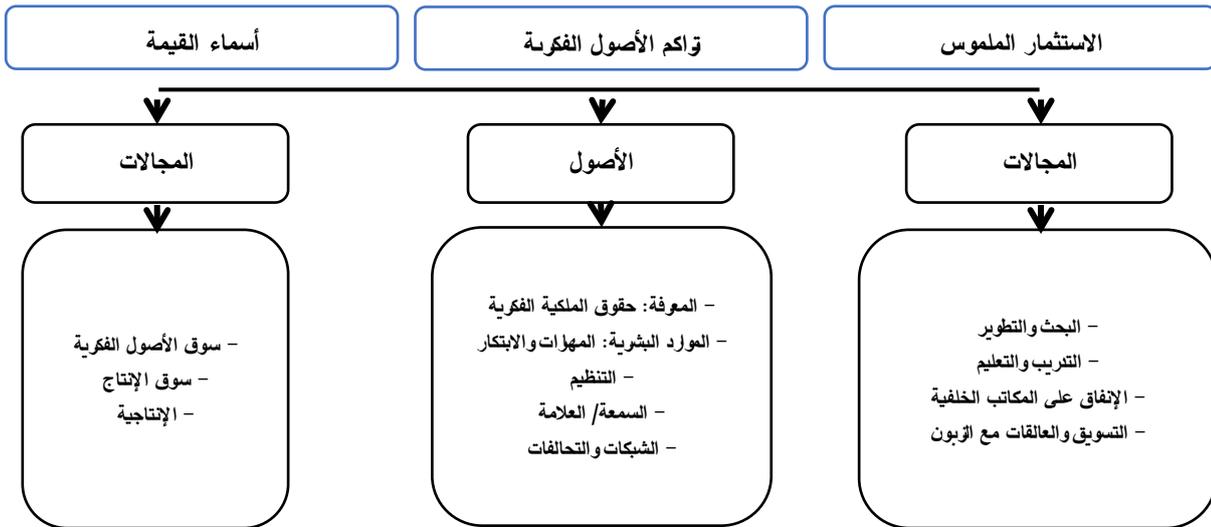
حيث تستند حتمية الاستثمار في رأس المال البشري إلى ثلاث نقاط أساسية تتمثل فيما يلي:

- ضرورة تشجيع العناصر البشرية على خلق أفكار جديدة ومبتكرة؛ وكذا المنتجات والأساليب والعمليات عبر المقاربات الإبداعية؛⁽¹⁾

- ضرورة تقييد العنصر البشري باستخدام وإستغلال المعارف الحالية والآنية لتطوير منتجات جديدة، وإدخال أساليب وعمليات إنتاجية جديدة؛⁽²⁾

- إتاحة الفرصة أمام الأجيال القادمة لاكتساب كم مناسب من المعرفة وأن التراكمات مسبقاً عبر سنوات من التراكم المعرفي عبر الأجيال السابقة وهذا لا يكون إلا من خلال إستراتيجيات الاستثمار في رأس المال البشري، منها التعليم والتدريب⁽³⁾؛ والشكل التالي يوضح عملية الاستثمار في رأس المال البشري.

شكل 6: عملية الاستثمار في رأس المال البشري



المصدر: نجم عبود نجم، إدارة اللاملموسات -إدارة ما لا يقاس-، دار اليازوري، عمان، 2010، ص 271.

يتبين لنا أنّ الاستثمار في رأس المال البشري هو مقارنة استراتيجية لإدارة الأفراد، يركز على تنمية المعارف؛ المهارات؛ الإمكانيات والقدرة على الإبداع والابتكار والتجديد وخلق القيمة. ذلك من خلال الاستخدام

¹- Kucharikova & AL, **Human capital management: aspect of the human capital efficiency in university education**, Global conference on contemporary issue in education, Globe EDU 2014, 12-14 July 2014, Las Vegas, USA, social and behavior sciences, P 48.

²- Kucharikova & AL, **Human capital management: aspect of the human capital efficiency in university education**, Global conference on contemporary issue in education, Globe EDU 2014, 12-14 July 2014, Las Vegas, USA, social and behavior sciences, P 48.

³ - Fida Afioni, **Human Capital Management a nevo for HRM**, Journal of Learning and Intellectual, Capital, Vol 10, N01, 2013, P 24.

الأمثل والفعال للموارد البشرية في جميع المستويات الإدارية من أجل تحقيق أهدافها، فالاستثمار في رأس المال البشري هو نشاط إداري وفرع من فروع إدارة الأعمال، يهتم بتوفير احتياجات المؤسسة من الموارد البشرية وتطويرها وتنشيطها والمحافظة عليها لزيادة رغبتها في العمل مما يساهم في تكوين قوى عمل فعالة ذات كفاءة عالية.

كما نستنتج أنّ للاستثمار في رأس المال البشري له مجموعة من الخصائص تكمن فيما يلي:

- الإنفاق الاستثماري يستهدف العنصر البشري ويخصص لتنمية القدرات والمهارات الإنتاجية للأفراد، مما يؤدي إلى تراكم رأس المال البشري وزيادته.
- الإنفاق المخصص لتنمية القدرات والمهارات الإنتاجية للأفراد يهدف لزيادة الدخل الحقيقي للمجتمع حالياً ومستقلاً، أو يهدف إلى تحقيق التنمية الاقتصادية والاجتماعية.
- يتمّ تحقيق أهداف الاستثمار في رأس المال البشري من خلال الإنفاق على المجالات الاستثمارية المختلفة، منها التدريب والتعليم، كذلك إدارة الأفراد المتفوقين بالشكل الذي يؤدي إلى تحقيق وتعزيز مسؤولية التنبؤ وتخطيط الموارد البشرية، إدارة قابلية الموارد البشرية، رفع معنويات العاملين.

2- أهمية الاستثمار رأس المال البشري

تتجلى أهمية الاستثمار في رأس المال البشري في جذب عناصر بشرية ذات كفاءة عالية يمتازون بالمعارف والمهارات المتنوعة وكذلك زيادة القدرة الإبداعية للأفراد داخل المؤسسات، مع زيادة الطاقات الإبداعية في كافة المستويات التنظيمية، كما يمنح الاستثمار في رأس المال البشري المؤسسة من إدخال تعديلات جوهرية على أنشطتها وأعماله.

- كما يسهم الاستثمار في رأس المال البشري على تقليص الفترة الزمنية بين الابتكارات لتقديم منتجات جديدة، وزيادة المردودية الحالية والمستقبلية للأفراد وتنميتها، واكتشاف الكفاءات الخفية في المؤسسة وغير الظاهرة ومحلولة إستغلالها لأقصى الحدود، وتهيئة الأفراد وتحضيرهم لتولي مناصب مستقبلية لتفادي الاصطدام بالتغيرات البيئية⁽¹⁾.

ويوجد كذلك نماذج تبرز وتوضح أهمية الاستثمار رأس المال البشري.

¹ - السعيد بريكة، الاستثمار في رأس المال البشري وتنمية القدرات الإبداعية في المؤسسة الاقتصادية الجزائرية، اليوم الدراسي حول الاستثمار في رأس المال البشري وتنمية القدرات الإبداعية مداخله نظرية وتطبيقية، قسم علوم التسيير، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة العربي بن مهيدي، أم البواقي، الجزائر، ديسمبر 2014، ص 14.

2-1- برنامج الأمم المتحدة الإنمائي (UNDP)

يؤكد هذا البرنامج أنّ معدل التعليم الساسي على مستوى العامل قد زاد من 83% إلى 88% بين 1999 إلى 2005، وهو ما يفسر أهمية الاستثمار رأس المال البشري في عملية التنمية، خاصة التنمية البشرية⁽¹⁾ ومن أجل تفسير علاقة التعليم بالنمو الاقتصادي قام العالمان (HABISON) و(MAYERS) بتقسيم العالم إلى أربع مستويات من النمو الاقتصادي، تتمثل في: البلدان المتخلفة؛ والتي تتميز باهتمامها بالتعليم وتبلغ نسبة التعليم الابتدائي من 5 إلى 40% من الفئة العمرية 6-12 سنة، أمّا المرحلة الثانوية فهي 3% وتبلغ أعمارهم بين 12-18 سنة، كما تتميز أيضاً بعدم توفر جامعات فيها وبها معاهد قليلة فقط، ثمّ البلاد النامية جزئياً التي تتميز بالتطور السريع للتعليم على حساب نوعية التعليم، كما تتميز بارتفاع نسبة التسرب في التعليم بالمرحلة الابتدائية، وانخفاض نسبة المتعلمين في المرحلة الثانوية.

كما أنّ لديها نقص في عدد المدرسين، وبها جامعات ولمنّها تهتم بالتعليم النظري، وبعدها تأتي البلاد سبه المتقدمة، وهي التي تلتزم بالتعليم لمدة 06 سنوات، كما ترتفع معدلات القيد بها 80%؛ ويميل التعليم الثانوي بها إلى التعليم الأكاديمي استعداداً للتعليم الجامعي، وتتميز بوفرة الجامعات. الجامعات فيها تتميز بدورها بتوفر عدد كبير من الطلاب وإمكانياتها المادية محدودة ونقص في الأساتذة، وأخيراً؛ البلدان المتقدمة التي تتميز بارتفاع عدد الأبحاث والاكتشافات العلمية، وبارتفاع نسبة المهارات والقوى البشرية المدربة والمؤهلة، تتميز بارتفاع القيد في المراحل التعليمية المختلفة من الابتدائية حتى المستوى الجامعي، وتهتم بالبحث العلمي والاكتشافات والاختراعات.⁽²⁾

2-2- النموذج الهندي

يبرز النموذج الهندي أهمية الاستثمار رأس المال البشري، فالهند كانت في حالة فقر في ما مضى إلى غاية إدراك رجال السياسة حقيقة التقدم التكنولوجي وعلاقته برأس المال البشري، وبهذا الصدد قال جواهرلار نهور (NIHRU J): "لا أرى طريقة أكثر فاعلية لمحاربة الفقر غير طريق استثمار العقول والقدرات المتميزة التي تعمل على خلق التكنولوجيا والتقدم".⁽³⁾

1 - برنامج الأمم المتحدة الإنمائي (UNDP)، تقرير التنمية الإنسانية العربية، 2008/2007، ص 81.

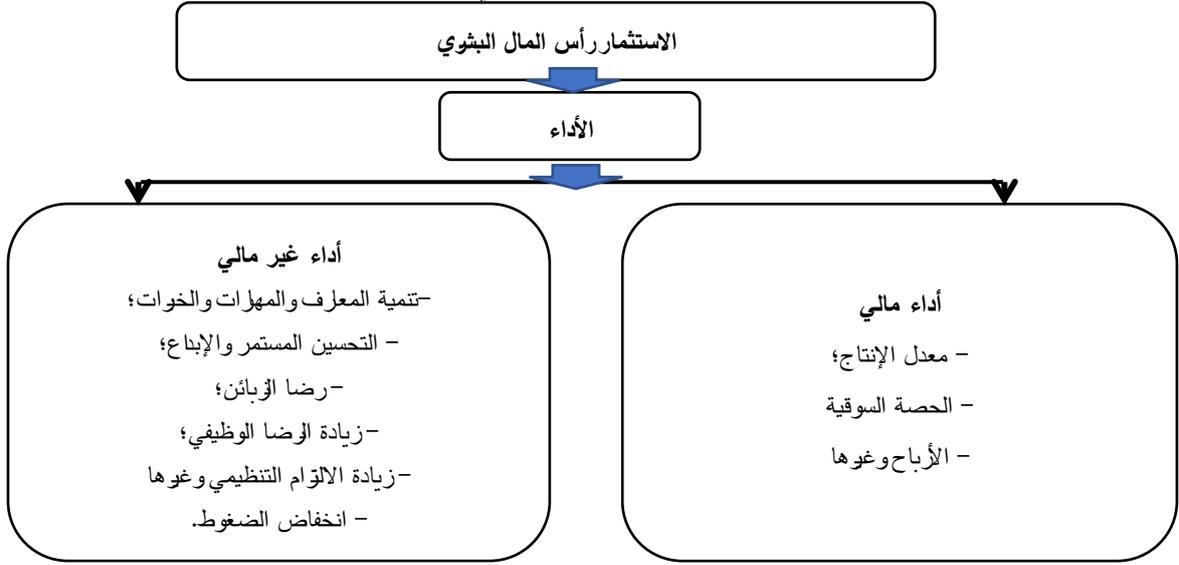
2 - رايح عرابة وحنان بن عواري، ماهية رأس المال الفكري والاستثمار في رأس المال البشري، الملتقى الدولي الخامس حول رأس المال في المنظمات العمال العربية في الاقتصاديات الحديثة، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة حسيبة بن بوعلي، الشلف، الجزائر، من 13-14 ديسمبر 2011، ص 14.

3 - المرجع نفسه، ص 10.

2-3- نموذج اليابان

نموذج اليابان من النماذج التي أسهمت في معرفة الاستثمار رأس المال البشري؛ فبعد الحرب العالمية الثانية واجهت اليابان ظروف سيئة جداً وأدركت حينها أنّ من يرحبها من هذا الوضع السيئ هو الاستثمار رأس المال البشري وهذا ما برهنت عليه من خلال تقرير إعادة البناء حيث أظهرت من خلاله أنّ اقتصاد اليابان وموقعها التجاري العالمي يعتمد بدرجة كبيرة على علمائها ومفكرها ومهندسيها من أجل إنتاج سلع جديدة والابتكار والإبداع، وحث هذا النموذج على أنّ الاستثمار رأس المال البشري له تأثير على الأداء.⁽¹⁾

شكل 7: الاستثمار رأس المال البشري وعلاقته بالأداء



Source: Marimuthu Maran and Al, **Human Capital development and its impact on firm performance evidence from development economies**, Journal of International Social researcher, University Abdul Rahman, 2009, P 270.

3- أهداف الاستثمار رأس المال البشري

تنقسم أهداف الاستثمار رأس المال البشري إلى أهداف مباشرة، أهداف غير مباشرة، سيتمّ توضيحها

كما يلي:

3-1- الأهداف المباشرة

تشتمل على ما يلي:

3-1-1- زيادة الإنتاج

¹ - عدنان داود محمد العذاري وهدي زوير مخلف الدعمي، الاقتصاد العرفي وإنعكاساته على التنمية البشرية: نظرية وتحليل في دول عربية مختارة، دار جرير، ط1، الأردن، 2010، ص 118.

زيادة الإنتاج من أبرز الأهداف المباشرة للاستثمار رأس المال البشري، حيث تتم زيادة الإنتاج من وجهة النظر الاقتصادية من خلال زيادة توظيف العناصر الإنتاجية العاطلة عن العمل، زيادة إنتاجية العناصر، المتمم تشغيلها بالفعل، لذلك فإنّ الكتابات الاقتصادية التي تعالج العلاقة بين الاستثمار رأس المال البشري وبين زيادة الإنتاج تقوم على اعتبار الإنفاق على الإنسان إنفاقاً استثمارياً، حيث أدى الاهتمام بمجالات الاستثمار رأس المال البشري إلى ظهور طريقة البواقي المستخدمة في قياس العائد الاقتصادي للاستثمار رأس المال البشري، وهي الطريقة التي تتجم من العوامل غير المحددة خلال فترة زمنية معينة في الناتج القومي التي تتجم عن العوامل غير المحددة خلال فترة زمنية معينة، وترتب عن ذلك أن نادت منظمة اليونسكو إلى ضرورة اعتبار التعليم أحد عوامل الإنتاج غير الملموسة في عملية التنمية الاقتصادية.⁽¹⁾

كذلك يهدف الاستثمار في رأس المال البشري إلى زيادة إنتاجيته وهذا ما يتطلب أن يشمل هذا الاستثمار، الأفراد القوة العاملة الذين يقومون بالإنتاج، مع ملاحظة أنّ الاستثمار في رأس المال البشري سيؤدي إلى زيادة إنتاجيته بدرجة أكبر في الوظائف العليا والفنية المتخصصة، بمعنى أنّ زيادة الإنتاجية تكمن بدرجة أكبر في زيادة تعليم الأفراد الفنيين من خلال تحسين مستوياتهم التعليمية بالمقارنة بزيادة تحسين مستوى العاملين بالوظائف الدنيا غير الفنية.

3-1-2- مدى تحقيق التوظيف

يعتبر دور الاستثمار في رأس المال البشري في التوظيف جنب إلى جنب السياسات المالية والنقدية التي تمكن أن تتخذ في هذا المجال، ويمكن ذكر أهم الأهداف المرجوة تحقيقها نتيجة الاستثمار في رأس المال البشري في مجال تحقيق التوظيف كالاتي:

أ- زيادة فرص العمل بين الأفراد: ويمكن ذلك عن طريق الملائمة بين رغبات أصحاب الأعمال وبين ما يحتاجون إليه من المهارات وأصحاب الكفاءات.

ب- سعة تكييف الفراد مع التطورات التقنية: ذلك أنّ التحسينات في النواحي التقنية، تؤدي إلى إحداث البطالة الهيكلية وظهور البطالة الفنية، ولذا يجب أن يهدف الاستثمار رأس المال البشري إلى سرعة تكييف الأفراد مع هذه التطورات التقنية الجديدة، ويمكن أن يتم ذلك عن طريق التعليم والتدريب الذين يزودان الأفراد بالقدرات والاستعدادات الذهنية والجسدية على أداء الأعمال الجديدة بالشكل الذي يمكنهم من الملائمة أنفسهم مع التطورات التقنية الحديثة.⁽²⁾

1 - أسامة أحمد أحمد الفيل، الاستثمار في الموارد البشرية، دراسة إسلامية، دار التعليم الجامعي، الإسكندرية، مصر، 2014، ص 94.

2 - المرجع نفسه، ص 95.

ج- حركية العمل (الانتقال الاقتصادي): ويقصد به الانتقال الاقتصادي أن ينتقل الفرد من مكان على آخر بحثاً عن العمال، أو من مجال إنتاجي معين إلى مجال إنتاجي آخر، وتهدف الاستثمارات البشرية إلى زيادة مرونة الانتقال الاقتصادي للعنصر البشري من خلال التعليم والتدريب، حيث يعد من أبرز خصائص الفرد المتعلم أنه أقدر من غيره على مواجهة ظروف التغيير الاقتصادي والاجتماعي، كما إن سهولة انتقال الأفراد المتعلمين ممن اكتسبوا المعارف والمهارات قد تؤدي بهم إلى التغلب على البطالة التي يمكن أن تواجه الأفراد غير المتعلمين إزاء التغيير.

3-1-3- هدف تحقيق العدالة في توزيع الدخل

أحد الأهداف الماسة للاستثمار في رأس المال البشري هو إعادة توزيع الدخل بين الأفراد، ويعد التعليم والرعاية الصحية من الأدوات الاقتصادية الجديدة التي تستخدم في سبيل تخفيف حدة الفوارق بين دخول الأفراد.

3-2- الأهداف غير المباشرة

لا تؤدي هذه الأهداف إلى تحقيق زيادة الإنتاجية والإنتاج بصورة مباشرة، وإذا تؤدي إلى تحقيق هذه الزيادة بصورة غير مباشرة؛ ولهذا يطلق عليها الأهداف غير المباشرة. وهي تمثل في مجموعها الثمرة الموجودة في الأجل الطويل وقد يكون أكثر أهمية من الأهداف المباشرة. وهي في طبيعتها يمكن أن تكون أهداف اقتصادية أو سياسية أو إجتماعية أو علمية ومن أهم هذه الأهداف ما يلي:

3-2-1- هدف بناء الدوافع الاقتصادية الرشيدة لدى الأفراد

من المعروف أن السلوك الاقتصادي للإنسان يتأثر بدوافعه الاقتصادية، وتهدف الاستثمارات البشرية إلى ترشيد هذه الدوافع وخلق الصفات الاقتصادية البناءة التي تقتضيها حياة نظام المصنع، فالرغبة في العمل المؤهل له الفرد والرغبة في اكتساب أقصى دخل ممكن والرغبة في الاستقرار في العمل والرغبة في إتقان العمل.⁽¹⁾

3-2-2- إحداث التغيير الفكري والاجتماعي اللازم لعملية التنمية

يعدّ أحد الأهداف الرئيسية للاستثمار في رأس المال البشري هو إحداث التغيير الاجتماعي اللازم لعملية التنمية، فعن طريق التعليم مثلاً يمكن خلق العناصر القيادية في البلاد، وتقديم الأفكار الجديدة للأفراد والتي تعد بمثابة نقطة الإنطلاق في جميع حركات التغيير والإصلاحات الاقتصادية والاجتماعية على مرّ العصور.

1 - أسامة أحمد أحمد الفيل، مرجع سابق، ص 96-97.

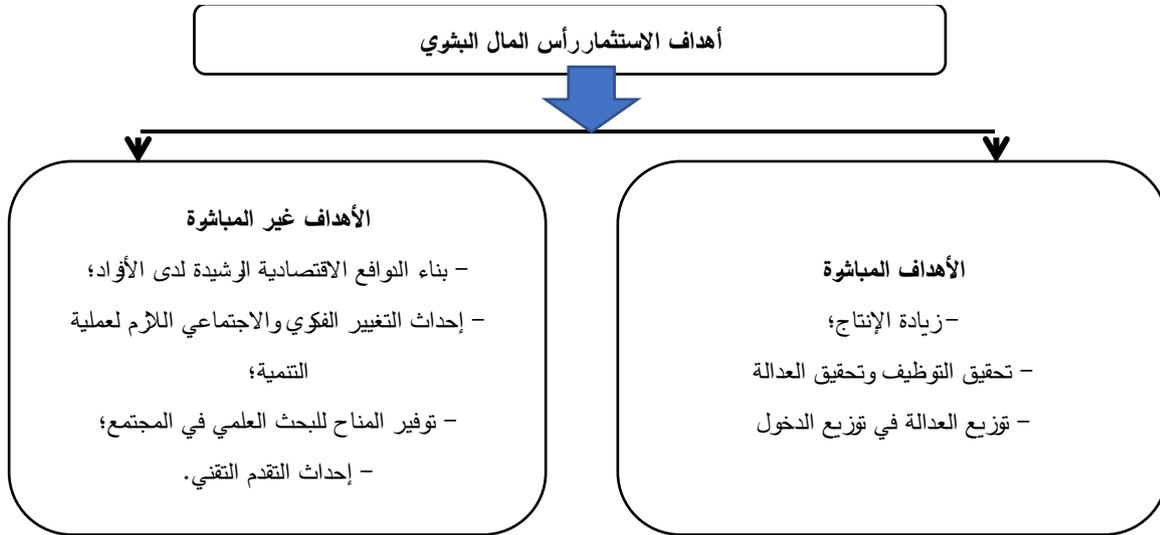
3-2-3- هدف توفير مناخ البحث العلمي في المجتمع

يعتبر توفير مناخ البحث العلمي من أهم الأهداف التي تسعى إلى تحقيقها الاستثمارات البشرية، ويعد توفير الباحثين من أولى مقومات البحث إن لم يكن من أهم الأمور للدول التي تبحث عن التنمية السريعة العاجلة، لذلك كانت مسؤولية إيجاد القدرات والاستعدادات لرجال البحث العلمي المتخصصين في فروع العلوم المختلفة من الواجبات الهامة التي تقع على عاتق الجامعات، إن لم تقع على عاتق الدولة نفسها.

3-2-4- هدف إحداث التقدم التقني

تتفق الآراء على اعتبار أن إحداث التقدم التقني من الأهداف الهامة للاستثمارات البشرية، ويقصد بالتقدم التقني تطبيق المعرفة العلمية المتقدمة، وتقوم المعلم بدور بارز في هذا المجال.⁽¹⁾

شكل 8: أهداف الاستثمار رأس المال البشري



المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على (أسامة أحمد أحمد الفيل)

4- اعتبارات الاستثمار في رأس المال البشري

يتغير رأس المال البشري باختلافات وفروق تخصّ المزايا التي يتمتع بها؛ منها المهارات، وتعزى هذه الأخيرة في بعض الحالات إلى التفاوت في القدرات الفطرية من شخص إلى آخر، وبنيت العديد من الدراسات البيولوجية والسيكولوجية بأنّ هناك بعض مكونات الذكاء والقدرات الذهنية متوارثة جينياً في الأصل، وتبرز أهمية هذا الجانب في نقطتين أساسيتين:⁽²⁾

1 - أسامة أحمد أحمد الفيل، مرجع سابق، ص 98-99.

2 - Daron Acemoglu, David Autor, **Lecture Notes for Graduated Labour Economics**, Massachusetts institute of technologies, United states of America, 2015, P 01.

- من المرجح أن يكون هناك عدم تجانس في رأس المال البشري داخل المؤسسة حتى مع وجود نفس الفرص الاستثمارية المتاحة أمام الأفراد وفي ظل نفس القيود الاقتصادية؛
- في الحالة العملية، ينبغي الوصول إلى حلول للتعامل مع مصادر هذه الاختلافات في رأس المال البشري عندما ترتبط مباشرة بمتغيرات أخرى قد تنعكس سلباً على عوائد المؤسسة.

4-1- قيم الإدارة

تنعكس القيم الأساسية للإدارة العليا على كثير من القضايا المتعلقة برأس المال البشري، خاصة تلك المتعلقة بالمبادرات الاستراتيجية الرئيسية، فعندما تقوم الإدارة العليا بتنمية وتطبيق الاستراتيجيات؛ فإن قيم فلسفة الإدارة سوف تنعكس على الموارد البشرية وتصل إليها من خلال ممارسات وسياسات الوارد البشرية.

4-2- تأثيرات سوق ما قبل العمل

هناك اعتقاد متنامي لدى الاقتصاديين أن الآثار يتعرّض لها الأفراد جزء الاحتكاك والتعايش ما بين جماعات الأقران، الأصدقاء، الجيران،... إلخ، أو ما يعبر عنه ببساطة بالمحيط الاجتماعي قبل إنخراطهم في سوق العمل قد تؤثر في رأس المال البشري لهؤلاء، لذا وعلى الرغم من كون دراسة وتحليل تأثيرات سوق ما قبل العمل إجتماعية إلى حدّ ما، غير أنّ لها أيضاً عنصراً وبعد استثماري ينبغي النظر إليه وأخذ في الاعتبار.

4-3- الرشد الاقتصادي

على المؤسسة أن تحدد ما إذا كانت ستتحمل تكلفة الاستثمار في رأس المال البشري من خلال التدريب أم لا، فعادة ما تقوم المؤسسة بالاستثمار في التدريب أو دفع تكلفته جزئياً، إذا كان التدريب متخصصاً، إلى مؤسسة أخرى، وبعد التدريب تستطيع المؤسسة إسترداد استثمارها من خلال دفع جزء فقط من الإيرادات التي يحققها من خلال الزيادة في إنتاجيته، وبالعكس فإنّ نظرية رأس المال البشري تتوقع بأنّ التكلفة التي تتحملها المؤسسة لتقديم التدريب العام لأفرادها لا تستردّ منها أي جزء، بل سئحملها للفرد، ويرجع هذا إلى أنه من السهل على الفرد نقل مهاراته التي تمّ تميئتها على نفقة المؤسسة إلى مؤسسة أخرى، ومن ثمّ فإنّ المؤسسة عادة ما ترغب في توظيف الفرد الذي لديه مهارات عامّة متراكمة من قبل إلحاقه بالمؤسسة، وإذا لم تجد المؤسسة مثل هذا الفرد. فأنّهما إستظهر للاستثمار في التدريب العام، دون أي ضمان بأنّ الفرد ذو المهارات المنخفضة والذي حسن مستوى مهاراته من خلال التدريب، الذي منحه المؤسسة إياه سوف إستظهر ويبقى العمل في المؤسسة لفترة بعد حصوله على التدريب يكفي لاسترداد استثماره.⁽¹⁾

¹ - فيصل الراشد، تنمية الموارد البشرية كمدخل إستراتيجي لتعظيم الاستثمار في العنصر البشري، مذكرة ماجستير، قسم التعليم عن بعد، الأكاديمية البريطانية العربية للتعليم العالي، 2011، www.abahe.co.uk، اطلع عليه بتاريخ: 2022/05/11.

4-4 - نظرية المنفعة

عندما يتخذ القرار الاستثماري في رأس المال البشري على أساس جذب، توظيف كفاءات بشرية جديدة أو تنمية الكفاءات البشرية الحالية اللازمتين لتطبيق وتنفيذ إستراتيجيات تحقيق الابتكار، فإنه لا بد من وجود وسيلة لتقييم مدى الجاذبية المالية لمثل هذا الاستثمار، أيضاً فإنه يجب أن يكون هناك وسيلة لبيع فكرة الاستثمار للإدارة العليا وللمساهمين، من خلال تطبيق مداخل قياس رأس المال البشري، والتي من أمثلتها تحليل المنفعة، وهكذا تسعى نظرية المنفعة لتحديد القيمة الاقتصادية لبرامج وأنشطة وإجراءات الموارد البشرية، بالإضافة إلى ذلك الإنتاجية المتزايدة ومساهمتها في تحقيق الربحية، والانحراف المعياري لهذا الإسهام كلها متغيرات قد تدخل في حسابات المنفعة.⁽¹⁾

المطلب الثاني: نظريات الاستثمار في رأس المال البشري

هناك نظريات دقيقة توضح إطار واستراتيجية الاستثمار في رأس المال البشري نوضحها فيما يلي:

1- النظريات الكلاسيكية للاستثمار في رأس المال البشري

تزايدت الاهتمام بالاستثمار في رأس المال البشري باعتباره العنصر الأكثر نمواً ومن بينهم الاقتصادي (Beker) حيث ركّز على فكرة الاستثمار في رأس المال البشري من خلال التعليم والتدريب وأبعاد أخرى، كما أنّ للاقتصادي الهندي (Amartyasen) دور كبيراً في الترويج لمفهوم الاستثمار في رأس المال البشري، فالتمنية تعني له ببساطة تحسين القدرات من خلال منظومة متكاملة من التكنولوجيا الحديثة والمنظمات الداعمة، والقيم الاجتماعية القوية التي تشجع جميعها على الإبداع والتميز، ونشير هنا إلى أنّ الفضل يرجع إلى لكتابات (Paul Romes) و (Robert Lucas) التي ساهمت في وضع نظريات النمو الداخلي التي اعتبرت رأس المال البشري العنصر المهم والحاسم في تحقيق التنمية، حيث تشير الدراسات التحليلية عن النمو الاقتصادي طويل الأجل في القرن العشرين إلى أنّ عنصر الإنتاج الأكثر نمواً هو رأس المال البشري.

1-1 - نظرية الاستثمار في التعليم لرأس المال البشري لثيودور شولتز

اتجه العديد من الباحثين لدراسة علاقة التعليم برأس المال البشري ومساهمته في الإنتاجية والاقتصاد أمثال (Theodor Schultz) وفي مقالته الشهيرة مطلع الستينات القرن الماضي بمجلة (The Journal of

1 - فيصل الراشد، المرجع السابق.

(Political Economics) بعنوان الاستثمار في البشر (Investment in Human Being) ⁽¹⁾ والتي تلتها مجموعة من أعماله في جامعة شيكاغو عن القيمة الاجتماعية للتعليم في والاستثمار في رأس المال البشري، وتأثر بأعماله وتفاعل معها إلى حدٍ كبير كلاً من (Greys Beker) و (Jacob Mincer)، ليفرز تظافر تلك الأعمال وفي وقت قصير بوادر نظرية رأس المال البشري، حيث أنّ نظرية الاستثمار البشري لم تتبلور كنظرية إلاّ ببحث (Schultz) في عام 1961، وأنّ فكرة تقييم الأفراد كأصول بشرية لم تلق الانتشار الواسع إلاّ بعد ظهور هذه النظرية. حيث بنى (Schultz) نظريته على ثلاث فروض أساسية: ⁽²⁾

- أنّ النمو الاقتصادي الذي لا يمكن تفسيره بالزيادة في المدخلات المادية يمكن تفسيره بالمخزون المتراكم لرأس المال البشري؛

- يمكن تفسير الاختلافات في الإيرادات وفقاً للاختلافات في مقدار رأس المال البشري المستثمر في البشر؛

- يمكن تحقيق العدالة في المدخل من خلال زيادة نسبة المال البشري إلى رأس المال البشري؛ ⁽³⁾

حيث أكد (Schultz) على ضرورة دراسة كلاً من التكلفة للمصاريف والأجور والمواد المستخدمة في التعليم والإيرادات المرتبطة بعملية التعلم، وأنّ أكبر خطأ أو قصور في الطريقة التي يتعامل بها رأس المال في التحليل الاقتصادي هي إلغاء رأس المال البشري من هذا التحليل. ورأى أنّ هؤلاء الباحثين قد بنوا إعتقاداتهم على أساس أنّ الغرض الأصلي للتعليم هو الغرض الثقافي وليس الاقتصادي.

وعليه فالعلاقة بين التعليم والدخل تستند إلى مجموعة مبادئ تشكل نظرية رأس المال البشري والتي مفادها أنّ التعليم يزود العاملين بالخبرات والمهارات الذهنية والعملية والقدرات التي تزيد مواهبهم وسلوكياتهم في تحسين كم وجودة الإنتاج، ومن ثمّ ترتبط القيم الاجتماعية للتعليم على مستوى الفرد أو المجتمع بالعائد الجدي من الإنتاج والتي تتضمن أنّ العمال الأكثر تعليماً تكون أكثر إنتاجاً وبذلك تدفع لها أجور وحوافز أعلى، وعليه فإنّ الإنفاق على التعليم يؤدي إلى إنتاجية أفضل ومدخول أعلى.

¹ - محمد الجهني، التعليم الاستثمار في رأس المال البشري، تاريخ الاطلاع عليه على الموقع: www.almaref.net، 2022/05/11.

² - خليل جاسم عبد الله أبو رغيف، طارق عبد المحسن العكلي، تخطيط الموارد البشرية، المكتب الجامعي الحديث، الإسكندرية، مصر، 1998، ص 157.

³ - عدنان داود محمد العذاري وهدي زوير مخلف الدعي، الاقتصاد المعرفي وانعكاساته على التنمية الاقتصادية، دار جرير، عمان، الأردن، 2010، ص 119.

وجهت بعض الانتقادات لهذه النظرية فيما يخص الربط الدائم لزيادة التعليم بالزيادة في الدخل وهو الأساس الذي قامت عليه وأن ذلك يحط من قيمة التعليم؛ أيضا إهمالها للعوائد الاجتماعية والأمنية التي تعود على المجتمع جرّاء زيادة تعليم أفرادهِ. (1)

1-2- نظرية الاستثمار في التدريب لرأس المال البشري

ركّز (Beker) من خلال أبحاثه في رأس المال البشري على عملية الاستثمار في التدريب بعد ما بدأ الاهتمام بدراسة الأشكال المختلفة للاستثمار في رأس المال البشري من تعليم ورعاية صحية وغيرها، إذ يعتبر التدريب من أكثر جوانب الاستثمار في رأس المال البشري فعالية في توضيح تأثير رأس المال البشري على الإيرادات، وقد اهتم (Beker) بمعدل العائد في الاستثمار واعتبره المرجع الأساسي في تحديد المقدار الواجب لنفقات على رأس المال البشري (Beker) بين التدريب العام والخاص، فالتدريب العام هو ذلك النوع من التدريب الذي يحصل من خلاله الفرد على مهارات عامّة يفيد بها منظمته. (2)

كما أنه يمكن أن ينقلها إلى منظمة أخرى، أمّا التدريب المتخصص هو تدريب قد لا يتناسب مع طبيعة ومتطلبات العمل في أي منظمة أخرى، ومن المحتمل أن تحقق المنظمة من هذا التدريب عائد مرتفعاً نظراً للمهارات المرتفعة والتأهيل الجيد للأفراد، وبالمقابل فإنّ ترك الفرد المتدرب لعمله يعد خسارة رأسمالية للمنظمة وعليه فإنّه يتحمّم على هذه الأخيرة دفع أجور أعلى وتوفير ظروف عمل أحسن حفاظاً على أفرادها.

1-3- الاستثمار في تكوين رأس المال البشري

طرح بيكر (Beker) في سنة 1964 على أهمية تكوين استثمار في رأس المال البشري، واعتبر التكوين استثمار غير مادي منتج للفرد والمنظمة، وهو أكثر فعالية في توضيح تأثير رأس المال البشري على الإيرادات والعمالة وعلى المتغيرات الاقتصادية، ويعد معدل العائد على الاستثمار العامل الأساسي والأكثر أهمية في تحديد المقدار للمستثمر في رأس المال البشري. ومن جهة أخرى افترض (Beker) وجود بعض المتغيرات المحفزة للاستثمار في رأس المال البشري كالعمر المتوقع للفرد والاختلاف في الأجور ودرجة الحظر، والسيولة التي لها تأثير على الإيرادات. (3)

1 - مجيد الكرفي، إدارة الموارد البشري (مدخل تطبيقي ونظري)، دار المناهج للنشر والتوزيع، ط1، عمان، الأردن، 42.

2 - مراد كواشي وشرقي، أثر الاستثمار في رأس المال البشري على وظيفة الإبداع، اليوم الدراسي الخامس حول الاستثمار في رأس المال البشري وتنمية القدرات الإبداعية مداخل نظرية وتطبيقية، قسم علوم التسيير، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة العربي بن مهيدي، أم البواقي، الجزائر، 20-23 ديسمبر 2005، ص 22.

3 - Gery Beker, *Le précurseur de l'économie comportementale*, consulted in 11/05/2022, on <https://ses.ens-lyon.pr/ar-les-pendement-de-la-theorie-du-capital-human-68305.kjsp>.

حيث ركّز بيكر (Beker) محور أبحاثه على التكوين وفرق بين نوعين من التخزين، كما تناول دراسة العلاقة بين معدل دوران العمل وتكلفة كل من نوعي التكوين السابقين، أيضاً أمكن التمييز بين الحالات التي تختلف فيما تأثير الاستثمار في التكوين على كل من الأجور والإنتاجية الحدية بشكل عام.⁽¹⁾

1-3-1- التكوين العام

إنّ التكوين العام، فهو ذلك النوع من التكوين الذي يزيد من إنتاجية الفرد في المنظمة التي تقدم له التكوين، وكذلك في أي منظمة أخرى قد يعمل بها، ويعني أنّ هذا الفرد يمكنه أن يفيد منظمته بنفس المقدار الذي يفيد به المنظمات الأخرى المحتمل أن يعمل بها، وتقدم المنظمة مثل هذا النوع من التكوين في حالة عدم اضطرارها لتحمل تكلفتها فيتحمّل الفرد المتكون من خلال منحه أجر منخفضاً عن الأجر العادي أثناء فترة التكوين، ويمكن للمنظمة أن تحقق عائداً من تقديم هذا النوع من التدريب إذا زاد الإنتاج الحدي للفرد من الأجر الممنوح له من المنظمة.⁽²⁾

1-3-2- التكوين المتخصص

فهو يزيد من الإنتاجية الحدية للعمل في المنظمات التي فيها التكوين بدرجة أكبر من إنتاجية الحدية للعمل في منظمة أخرى، فالموارد المنفقة من طرف المنظمة لتعريف العامل الجديد بعمله، وغيرها تمثل نوع من الإنفاق على التكوين المتخصص، لهذا يتعامل مع التكوين بمنطلق الاستثمار وهو ما يجعلنا نرجع على مفهوم الاقتصادي للاستثمار والذي يتميز بأنه:

- إنفاق يجب أن يزيد القدرة الإنتاجية؛

- إنفاق يتراكم على شكل رأس المال للإهلاك في الإنتاجية المستقبلية؛

- إنفاق بأنه قيمة ذاتية قابلة إلى التحويل إلى السوق.⁽³⁾

حيث أدخل بيكر (Beker) في تحليله بعض العوامل ذات التأثير على التكوين وتكلفة الإيرادات المحققة منه، فقد حاول أن يدرس علاقة الارتباط بين تكلفة الإيرادات المحققة منه، وحاول أيضاً أن يدرس

¹ - سراج وهيبة وقصي عبد الحق، أساسيات وأساليب الاستثمار في رأس المال البشري، ملتقى دولي خامس حول رأس المال الفكري في منظمات الأعمال العربية في ظل الاقتصاديات الحديثة، جامعة الشلف، الجزائر، 13-14 ديسمبر، 2011، ص 11.

² - المرجع نفسه، ص 12.

³ - المرجع نفسه، ص 12-13.

علاقة الارتباط بين التكلفة ومعدل دوران العمل وتأثيره على تكلفة التكوين وخاصة التكوين المتخصص، حيث تظهر من جهة أخرى أهمية أن تدرك المنظمة مسبقاً وجود احتمال لترك بعض الأفراد ممن حصلوا على التكوين للعمل بالمنظمة، وهذا الاحتمال ليس محددًا ولا ثابتاً ولكنه يرتبط بمستوى الأجر فيها، وبالتالي يمكن للمنظمة أن تقوم بتخفيض احتمالات الأور فيها، وبالتالي يمكن للمنظمة أن تقوم بتخفيض احتمالات الفضل من خلال أجر أعلى للأفراد بعد حصولهم على التكوين، بدلاً من اعتمادها على تعويض الخسارة المترتبة على ترك الفرد للعمل، بعائد النجاح.⁽¹⁾

إذا، فنوع التكوين (عام أو متخصص)، ومعدل دوران العمل يؤثران في تحديد مقدرا التكلفة المختلفة لتقديم التكوين، وفي تحديد من الذي يتحمل هذه التكلفة الفرد أم المنظمة، ويمكن للمنظمة أن تواجه الخسارة الناجمة من ترك بعض الأفراد المتكويين للعمل ويسمى هذا بالعائد على النجاح

كما حدّد (Mincer) ثلاث أهداف أساسية للاستثمار في التكوين لرأس المال البشري تتمثل فيما يلي:⁽²⁾

- تحديد حجم الموارد المخصصة للتكوين،
- تحديد معدل العائد على الاستثمار في التكوين؛
- تحديد مدى المنفعة المترتبة على تحديد التكلفة والعائد على التكوين في تفسير بعض الخصائص لسلوك القوى العاملة.

أمّا بالنسبة لتعريف (Mincer) للتكوين فقد اتسع ليشمل كل التكوين الرسمي وغير الرسمي في مجال العمل وأيضاً التعلم بالخبرة، وقد برر تضمين هذه المجالات في التعريف إلى الاعتماد بأن كل منها يزيد ويحسن من المهارات وإنتاجية الأفراد، وعلى هذا فهو يمثل نوعاً من أنواع التكوين كما أبرز التعليم بالخبرة في إطار التعريف بأن الفرد قد يقبل عملاً ما يقدم له أجراً لتوقعه تحقيق منفعة نتيجة الخبرة المكتسبة من هذا العمل، وبناءً على هذا فإنّ التعليم بالخبرة يتضمن تكلفة استثمار يجب أخذها في الحسبان، حيث توصل (Mincer) إلى عدد من الاستجابات فيما يتعلق بدراسة أثر الاستثمار في تكوين على دخل وسلوك الأفراد، ومنها:

1 - فعون أمجد ومحمد أليفي، الاستثمار في رأس المال البشري كمدخل لإدارة الموارد البشرية بالمعرفة، ورقة عمل مقدمة للملتقى الدولي بعنوان صنع القرار في المؤسسة الاقتصادية، جامعة المسيلة، الجزائر، 14-15 أبريل 2009، ص 19.

2 - رياض بن صوشة، نظريات الاستثمار في رأس المال، على الموقع: www.hardiscussion.com/hr2603.html، بتاريخ 2011/05/11.

- كلما زادت مستويات الفرد التعليمية كلما زادت احتمالات حصوله على مزيد من التكوين في مجال العلم، تنمية رأس المال البشري تتأثر إيجابياً بالتعليم، بمستوى الأفراد، ومستوى رضاهم الوظيفي؛
- كلما زاد معدل دوران العمل ومعدل البطالة، كلما زادت تكلفة الاستثمار في التكوين؛
- كلما زاد الاستثمار في التكوين خاصة التكوين المتخصص كلما زاد احتمالات بقاء الفرد في المنظمة وإحتمالات استقرار العمالة.

2- النظريات الحديثة للاستثمار في رأس المال البشري

إنّ النظريات الحديثة حسب آراء جميع الباحثين الاقتصاديين وخصوصاً الذين قاموا بدراسات ميدانية، كلها انتقدت ما توصل إليه الباحثون السابقون حول الإنفاق على التعليم. ومن بين الإسهامات الحديثة نذكر ما يلي: (1)

2-1- مساهمة (Fischer)

حيث قدّمت هذه النظرية ما يلي:

- يتأثر مستوى الكسب المرتبط مع المستوى التعليمي بعدة عوامل مثل المستوى الاجتماعي والجنس.
- ينبغي إضافة سن العامل مدة العمل لتفسير جزء من الاختلافات في مستوى الكسب، إذ أنّ الاستثمار في التعليم طويل المدى لا يحقق مردوده إلا بعد فترة من الزمن وكلما زاد عمر الإنسان قل الإنفاق على التعليم.

2-2- مساهمة يورغنسون وغريليشيز (Yorgenson & Grilliches)

قام كلٌّ من Yorgenson & Grilliches بدراسة ميدانية توصلوا من خلالها إلى أنّ العامل المتبع ربما كان مرده عدم الدقة في القياس لمداخلات الإنتاج، وإنّ التأثير غير المباشر لتقدم المعرفة على التقدم الاقتصادي لا وجود له، أي أنّهم يرفضون نظرية العامل النفسي.

2-3- إسهامات أوديورن

لقد استعان أوديورن بمفاهيم نظرية رأس المال البشري بناءً مفهومه أو محفظة الموارد البشرية كأداء للتحليل الاستراتيجي، حيث استند على فكرة مصفوفة الحصة للنمو لمجموعة بوسطن الاستشارية BCG.

¹ - إلهام يحيوي وآخرون، قياس عائد الاستثمار في تدريب رأس المال البشري في ظل اقتصاد المعرفة، المؤتمر الدولي العلمي السنوي الثاني عشر للأعمال بعنوان: "رأس المال البشري في اقتصاد المعرفة"، جامعة الزيتونة الأردنية، الأردن، يومي 22-23 أبريل 2013، ص 251.

جدول 6: مصفوفة الاستثمار في رأس المال البشري للإيودورن

الأداء المحتمل		
عالي	منخفض	الأداء الفعلي
المرحلة الثانية: الأفراد الذين يشكلون مشكلة	المرحلة الأولى: الأفراد عديمي الفائدة للمنظمة	منخفض
المرحلة الرابعة: المتفوقون	المرحلة الثالثة: الأفراد الذين يقومون بجهد كبير في العمل	عالي

المصدر: عثمان بوزيان، إقتصاد المعرفة مفاهيم واتجاهات، الملتقى الدولي حول التنمية البشرية وفرص الاندماج في إقتصاد المعرفة والكفاءات البشرية، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة ورقلة، الجزائر، 2004، ص 246.

يبين الجدول (06) مصفوفة الاستثمار في رأس المال البشري والذي يبين الأداء الفعلي والأداء المحتمل بحيث أشار العديد من الباحثين من خلال إسهاماتهم على أهمية الاستفادة من رأس المال البشري من خلال الاستثمار الأنسب في تنميته والمحافظة عليه.

2-4- مبادلات جينتس (Gentis)

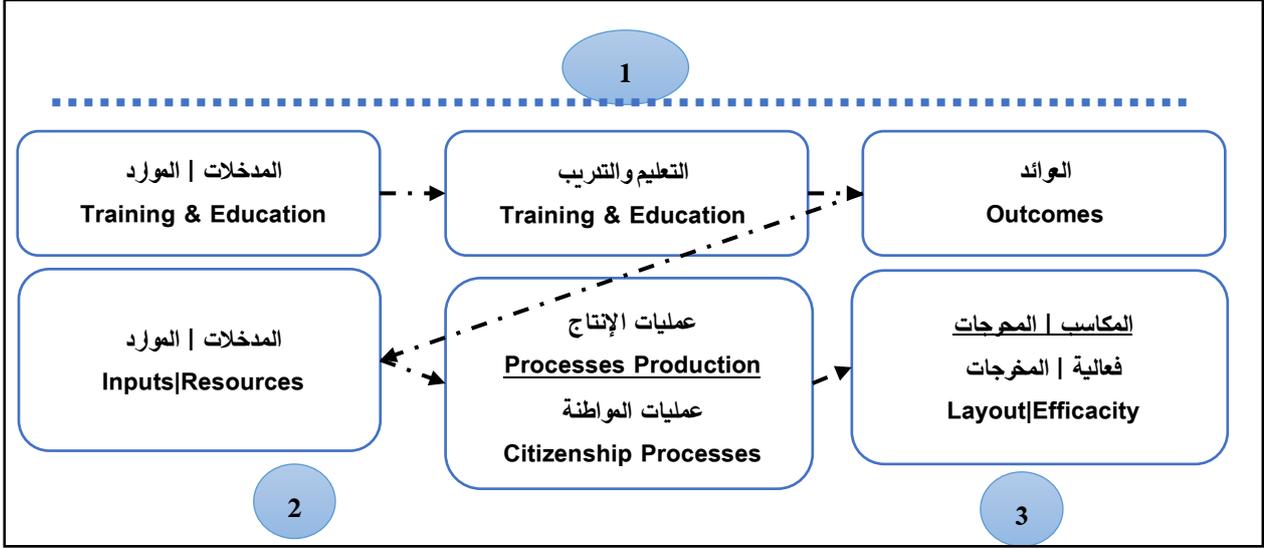
تمثلت إسهامات جينتس (Gentis) في نظرية المواقف، والتي تنصّ على أنّ المدرسة تحسن من إنتاجية الفرد ليس بما تقدّمه المعرفة، بل بما تنمي من سلوك ومواقف تحظى بتقدير المؤسسات الإنتاجية، وتتمثل هذه المواقف بالامتثال والطاعة والقبول والعمل داخل مجموعة خاضعة للنظام التسلسلي حيث يجد فيه كلّ فرد مكانه.⁽¹⁾

3- العلاقات التي تشكلها نظريات الاستثمار في رأس المال البشري

سنوضح في الشكل الموالي أهمّ العلاقات لنظرية الاستثمار في رأس المال البشري كما يلي:

¹ - ليلي بوحديد وإلهام يحيوي، قياس عائد الاستثمار في تدريب رأس المال البشري في ظل إقتصاد المعرفة، مجلة العلوم الاقتصادية والتسيير والعلوم التجارية، العدد 10، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة محمد بوضياف، المسيلة، الجزائر، 2013، ص 37.

شكل 9: علاقات نظريات الاستثمار في رأس المال البشري



Source: Maraa Marimuthu & Al, Human capital development and its impact on firm finance, evidence from development economics, Journal international, social research, University Turku Abdul Rahman, Malaysia, 2009, P 267.

يوضّح الشكل السابق العلاقات التي تشكلها نظريات الاستثمار في رأس المال البشري والفرضيات التي

تقع تحت هذه العلاقات:

العلاقة 1: تمثّل هذه العلاقة مفهوم وظائف الإنتاج كما قدّمت آلية التعليم والتدريب، مفتاح الفرضية

التي تقع تحت هذه العلاقة أنّ الاستثمار في التعليم والتدريب يؤديان إلى زيادة التعلّم؛

العلاقة 2: تقدّم رأس المال البشري من خلال العلاقة التي تربط التعلّم بزيادة الإنتاجية، مفتاح الفرضية

التي تقع تحت هذه العلاقة بأنّ التعلّم المتزايد يعمل في الحقيقة على زيادة معدل الإنتاج؛

العلاقة 3: تقدم رأس المال البشري وعلاقته بزيادة الإنتاجية وزيادة الأجور ومداخيل العمل، مفتاح

الفرضية التي تقع تحت هذه العلاقة بأنّ معدّل الإنتاج الأعظم في الحقيقة يعمل على زيادة الأجر الأعلى

للأفراد ومداخيل الأعمال التجارية.⁽¹⁾

وكخاتمة لهذه العلاقات، نجد أنّ رأس المال البشري يعمل على المساهمة في تحقيق الفوائد للمؤسسات

من خلال ما يلي:⁽²⁾

- تأشير رأس المال البشري في العمل ومساهمته في تحقيق القيمة للمؤسسة؛

¹ - Maraa Marimuthu & Al, **Human capital development and its impact on firm finance, evidence from development economics, Journal international, social research, University Turku Abdul Rahman, Malaysia, 2009, P 267.**

² - Micheal Armstrong, **Human Resources management Practice, Opt-cit, P 69.**

- بيّنت أنّ ممارسات الموارد البشرية تنتج قيمة مالية مثل عائد الاستثمار؛

- ساهمت نظرية الاستثمار في رأس المال البشري في تصميم إستراتيجيات عمل فعّالة لتحسين مساهمة الموارد البشرية في المؤسسة.

المطلب الثالث: خطوات الاستثمار في رأس المال البشري

مع الأهمية المتزايدة التي يحتلها رأس المال البشري أصبح لزاما على إدارة الموارد البشرية والمؤسسة ككل أن تهتم به من خلال الاستثمار فيه للرفع من معارفه ومهاراته وخبراته وذلك باتباع خطوات مسطرة.

تتضمن إدارة رأس المال البشري سلسلة القرارات المتعلقة بالعلاقات الوظيفية الأكثر تأثيرا في فعالية المؤسسة والعاملين بها⁽¹⁾، إضافة إلى توفير احتياجات المؤسسة كافة من القوى العاملة والمحافظة عليها وتطويرها وتدريبها، والعمل على تحقيق إستقرارها ورفع مستوى الروح المعنوية، كما تقوم بالمتابعة الدقيقة لتطبيق التعليمات واللوائح والقوانين التي اعتمدها الإدارة العليا في المؤسسة والتي شاركت في صياغتها، وكذلك العمل على تعديلها من آن إلى آخر بما يتفق ويتماشى مع العاملين بالمؤسسة.⁽²⁾

حيث توجد خمس خطوات رئيسية لإدارة رأس المال البشري بأي مؤسسة تتمثل فيما يلي:

1 - أحمد ماهر، إدارة الموارد البشرية، الدار الجامعية، الإسكندرية، مصر، 2004، ص 26.

2 - محمد صالح، إدارة الموارد البشرية: عرض وتحليل، دار حامد، عمان، الأردن، 2004، ص 21.

شكل 10: خطوات إدارة رأس المال البشري



Source: Jon Ingham strategic, Human Capital management: Creating value through People, opt cite, P175.

1- تحديد رأس المال البشري

تخص هذه الخطوة التعرف على عناصر ومكونات رأس المال البشري بشكل أكثر تحديداً، حيث إنّه لا تخلو مؤسسة ما من رأس المال البشري⁽¹⁾ فإنّ هناك مجموعة من التدابير يجب أن تقوم بها المؤسسة من خلال سير البيانات عن رأس المال البشري، فالنقص في البيانات يمكن أن يؤدي إلى ضعف نتائج قياسه وعدم مصداقيتها ومن ثمّ عدم الاستناد إليها عند تطوير وإدارة رأس المال البشري بالمؤسسة ومتوسط الأجور، وإجمالي نفقات التدريب.⁽²⁾

2- وضع استراتيجية لعوامل القيمة لرأس المال البشري

يعد وضع استراتيجية لتحديد عوامل القيمة لرأس المال البشري أحد أهم الأهداف الرئيسية لإدارة رأس المال البشري، من خلال تحديد إستراتيجيات وسياسات وممارسات من شأنها إكساب وتطوير مهارات الأفراد وإدارة الأداء ورفع مستوى الموهبة.⁽³⁾

¹- Nafukho Fredrick, M F Wawire, W Nelson, **Investment in Human Capital through Institution of Higher Education for The Revival of Kenya's Economy**, Kenya university, kenya, 2006, P 1184.

²- Diabolt Claude & Haupert Micheal, **Human Capital**, Handbook of climotrices, Springer Verlag for the coming national bureau of economic research, Germany, 2014, p 03.

³- Odden Allen & Kelly James, **Strategic Management of Hulan Public education**, A project of consurtum for policy reaserch in Education M wisconsin for education reaserch, University of wisconsin-Madison, United States of America, June, 2008, P 09.

وحتى تتحقق إدارة رأس المال البشري الفعالية المطلوبة في مختلف الجهود المبذولة لإعداد وتطبيق البرامج والسياسات المتعلقة بالأفراد، يجب عليها أن تتخبط في عمليات الإدارة الاستراتيجية للمؤسسة، بما يسهم في صياغة إستراتيجية خاصة بالمؤسسة. (1)

أيضا ما يتعلق بالقضايا الخاصة بالعنصر البشري، أو ما يرتبط بتوجيه العنصر البشري نحو بدائل إستراتيجية محددة بالإضافة إلى امتلاك معرفة كاملة بالأهداف إستراتيجية المؤسسة، ومعرفة المهارات وأنماط السلوك المرغوب. (2)

3- قياس رأس المال البشري

بعد الانتهاء من المرحلة السابقة، تتضح الحاجة إلى العديد من المحاولات نحو قياس كفاءة رأس المال البشري من أجل فهم الوضع الحالي للمؤسسة، ومن ثمّ إتخاذ مجموعة من التدابير لتحسين رأس المال البشري، وبالتالي تصبح مرحلة قياس رأس المال البشري مصدراً مهماً للاقتراح السياسات المختلفة المتعلقة بالموارد البشرية داخل المؤسسة. (3)

4- إدارة رأس المال البشري

إنّ تسيير الكفاءات وتنمية المعارف والمهارات والخبرات واستكشاف الطاقات الإبداعية التي يمتلكها الأفراد من أجل تطوير المؤسسة وزيادة إنتاجيتها وضمان ربحيتها واكتساب ميزة تنافسية. (4)

5- متابعة وتقييم رأس المال البشري

وهي الخطوة الأخيرة في إدارة رأس المال البشري من خلال إعداد التقارير، بغرض كشف عن قيمة رأس المال البشري داخل المؤسسة، وهذه الخطوة الأكثر أهمية لما يأتي: (5)

- ليس هناك شكّ في صعوبة تحديد وقياس رأس المال البشري، ومن ثمّ يجب أن توضح التقارير التدابير غير المباشرة، لأنّ القياس التقليدي لرأس المال البشري يركز على منظور نقدي من رأس المال البشري، فإنّه يهمل أهمية الجوانب الأخرى، مثل الإبداع والدوافع، العالقات الاجتماعية.

¹ - رايح عزابة وحنان بن عوالي، ماهية رأس المال الفكري والاستثمار في رأس المال الفكري، الملتقى الدولي الخامس حول رأس المال الفكري في منظمة الأعمال العربية في ظلّ الاقتصاديات الحديثة، جامعة حسينية بن بوعلي، الشلف، ص 12.

² - Benny Bennett, **The Strategic Management of human Capital Making the smart investments in Teachers and Pricipals**, Center for teaching Quality, United States of America, 2008, p 09.

³ - Kwan Daebong, **Human Capital and its measurement, The 3rd OECD World Forum on: "Statistic, Knowledge and policy"**, Charting Progress, Building Visions, Improving life, Busan, Korea, 2009, P 09.

⁴ - Young Stephen, **10 Steps to successful Human Capital Management Stratigic**, HP Review, Vol 05, United kingdom, 2015, P 24.

⁵ - Selden Sally Coleman, **Human Capital Tools and Stratigic For the Public Sector**, CQPress, Washington, United States of America, 2009, P 12.

- من الضروري أن توضح التقارير نتائج قياس رأس المال البشري داخل الاطار الاجتماعي والثقافي، دون النظر في الخلفية الاجتماعية والثقافية، وذلك لصعوبة فهم وضعية رأس المال البشري على المستوى الكلي.

- من الضروري أن تتضمن التقارير بجدية الجوانب الملموسة وغير الملموسة لرأس المال البشري، فرأس المال البشري يرتبط برأس المال الاجتماعي على سبيل المثال.

- بناء قاعدة بيانات فعالة، وكفؤة لتقديم تقديرات مخزون رأس المال البشري وتدفعه على جميع المستويات داخل المؤسسة، بما يساعد على فهم نقاط الضعف ونقاط القوة الحالية لرأس المال البشري في جميع المستويات.

ومن الملاحظ أنّ نجاح المؤسسات في تقديم هذه التقارير، يتوقف على مجموعة من المتغيرات التي تقلل في بعض الأحيان من مصداقية هذه التقارير مثل الخوف من المنافسين، والقلق بشأن ما إذا كانت المعلومات عن رأس المال البشري على درجة كبيرة من الحساسية أو الخوف من النقابات أو الموظفين، وهو ما ينعكس في توفير الكثير من المعلومات التي قد تحد من المرونة للمؤسسة.

المطلب الرابع: إدارة مخاطر ونضوب رأس المال البشري

يعتبر رأس المال البشري رأس مال مربح ومصدر قوة المؤسسة وتطورها وكسب ميزة تنافسية، إلا أنه يعتبر مصدر خطر في حالة فقدانه ونضوبه، لذلك تسعى المؤسسة لإيجاد السياسات والأساليب لإدارة فقدان مهارات ومعارف الأفراد.

1-1 مخاطر رأس المال البشري وكيفية إدارته

الخطر هو حالة من عدم التأكد أو القلق الذي يلزم متخذ القرار نتيجة عدم تأكده من نتيجة قراراتها، ينتج عنها خسائر مادية ومعنوية⁽¹⁾ فهو يعتبر على أنه احتمالية حدوث أي تمديد بشكل مباشر أو غير مباشر يحول دون تحقيق الأهداف وتجدر الإشارة إلى أنّ هناك ثلاث أنواع من المخاطر حسب درجة تأثيرها.⁽²⁾

1-1-1 الدور المزدوج لرأس المال البشري

يمثل رأس المال البشري واحد من مصادر الخطر السياسية إلى جانب أنه يساهم في إدارة والسيطرة عليها، لذا فإنّ له دور مزدوج في المؤسسة يتمثل في:

1 - بوزيدي لمجد، إدارة المخاطر في المؤسسات الصغيرة والمتوسطة، مذكرة ماجستير، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة بومرداس، الجزائر، 2009، ص 83.

2 - عاطف عبد المنعم ومحمد محمود الكاشف وسيد كاسب، تقييم إدارة المخاطر، مركز تطوير الدراسات العليا والبحوث، كلية الهندسة، جامعة القاهرة، مصر، 2008، ص 05.

- مصدر الخطر: يمكن أن يشكل رأس المال البشري عائق أمام تنفيذ خطط المؤسسة وتحقيق أهدافها، في الحالات الآتية مثلاً:
 - إذا قام بالعمل عامل غير مؤهل نتيجة ضعفه في إتخاذ القرارات المتعلقة بالمؤسسة؛
 - بتواطئ بين شخصين (عمل إحتيالي)؛
 - الاستقالة للعمل بمؤسسات المنافسة.
- وتجدر الإشارة أنّ كل من العنصر البشري والآلة مصدر الخطر، لأنّ كلاهما معرض لارتكاب أخطاء تؤثر على جودة المنتجات والخدمات المقدمة، لكن تقييم الخطر يختلف من حالة إلى أخرى، ذلك لأنّ العمليات معروفة. ويمكن السيطرة عليها كما أنّ استنتاجاتها ثابتة تقريباً، لكن العنصر البشري يصعب السيطرة عليه، فهو ليس قاد على العمل بنفس الثبات.⁽¹⁾
- مدير الخطر: يعتبر رأس المال البشري كل شخص مكلف بإدارة المؤسسة ووضع خططها موضع التنفيذ، لذا فهو عنصر مهم في إستراتيجية إدارة المخاطر التي تواجه المؤسسة بما في تلك المخاطر القائمة على المورد البشري، فهو الشخص الذي يحمي أصول وأرباح المؤسسة ضد الخسارة، بما في ذلك نتائج المسؤوليات القانونية بأنجح وسيلة إقتصادية، وتتحصر وظيفته كمدير للمخاطر فيما يلي:⁽²⁾
 - التأكد من أنّ نواحي وأماكن الخطر في أعمال المؤسسة قد تمّ التعرف عليها بشكل صحيح وتمّ تقسيمها وقياسها؛
 - تحليل كل خطر من المخاطر التي يتمّ إكتشافها ومعرفة طبيعته وأسبابه وعلاقته بالمخاطر الأخرى؛
 - تخفيض الأخطار المكتشفة إلى الحد الأدنى بما يتلاءم مع الحالة الإقتصادية؛
 - تحويل الخطر الذي يزيد من قدرة تحمل المؤسسة إلى شركات التأمين أفضل أسلوب إقتصادي وحماية المستهلك؛
 - قياس درجة خطورة وإحتمال حدوث المظهر وتقديم حجم الخسارة المحتملة؛
 - تقديم النصح والمشاورة بخصوص موضوعات إدارة المخاطر إلى كلّ مستويات الإدارة بالمؤسسة؛
 - تدريب وتطوير مستوى الموظفين على مستوى المؤسسة حتى يتمكنوا من تحقيق أهداف إدارة المخاطر.⁽³⁾

1- Triant flouris & Yilmaz Aysekucuk, **The risk management Framework to Stratigic Human Resources management**, International research Journal of Finance and Economics, 2010, P 28.

2 - عيد أحمد أبو بكر ووليد إسماعيل السيفو، إدارة المخاطر والتأمين، دار اليازورني العلمية للنشر والتوزيع، 2009، ص 54.

3 - المرجع نفسه، ص 55.

1-2- المخاطر المرتبطة برأس المال البشري

اختلفت وجهات النظر للمفكرين في تحديد المخاطر المرتبطة برأس المال البشري حسب طريقة تصنيف المخاطر، فإذا تمّ تصنيف المخاطر على أساس الموارد، فإنّ المخاطر المرتبطة بالموارد البشرية، هي حوادث العمل، الأمراض، تكوين المستخدمين، وعدم تطابق بين: التوظيف -مدة العمل، احتياجات المؤسسة، النياية، المناوبة، تمثيل العمال قانون العمل، إذا صنفنا المخاطر على أساس الوظائف التنظيمية. فإنّ مخاطر رأس المال البشري هي خطر مرتبط بالتعداد، خطر مدى ملائمة العمل، خطر فقدان عامل أساسي، وعلى العموم هناك خمسة مخاطر تتمثل فيما يلي:⁽¹⁾

- **خطر خسارة الموارد البشرية الاستراتيجية:** حسب نظرية الكفاءات الاستراتيجية فإنّ الميزة التنافسية للمؤسسة تتحدد من خلال نوعية الموارد الاستراتيجية، بعض الموارد البشرية تدخل ضمن هذه الموارد الاستراتيجية، لذا فإنّ خسارتها يمكن أن تؤثر على التنافسية في المؤسسة.

حيث أنّ فقدان المهارات التي تستقبل العمال لدة المؤسسات المنافسة يشكل خطر ويكون الخطر الاستراتيجي أكبر كلما تعلق الأمر بالمعرفة الضمنية والمهارات، فعدم قدرة المؤسسة على المحافظة على موردها البشرية يفسر انخفاض التنافسية في الأسواق.

- **خطر فقدان المهارات البشرية النوعية:** إنّ فقدان عامل خبرة نادرة قد يعرض استمرار المؤسسة إلى خطر، وذلك لاستحالة تعويضه بعنصر بنفس المهارات والخبرة لا من خلال التوظيف ولا حتى بالتدريب، على سبيل الذكر:

- فقدان خبير إعلام آلي قام بتطوير برنامج خاص بنشاط رئيسي في المؤسسة؛

- فقدان محلل مالي قام بخبرة محاسبية حول تقييم المخاطر في المؤسسة؛

- تقاعد موظف ذو خبرة لا تعوض.

- **خطر الخطأ البشري:** قد يتسبب المورد البشري في المؤسسة في أخطاء بعضها يمكن تصحيحه دون خسائر تذكر في حين توجد أخطاء أخرى ينجم عنها خسائر كبيرة وغالبا ما يكون الخطأ غير المقصود نتيجة لسوء فهم العمال لقواعد وإجراءات العمل، ممّا يبرز أهمية تدريب العمال للحد من احتمال الخطأ.

ويسبب الخطأ البشري خطر على المؤسسة، لأنّ الفشل المحتمل في قطاع آخر في المؤسسة.

¹ - Ferrary Michel, **Le facteur Human comme source de risque opérationnelle dans le secteur Bancaire**, P 02, Consulté Le 14/04/2022.

- **خطر الاختلاس:** ينجم خطر الاختلاس عن قيام الموارد البشرية بالاحتيايل الداخلي في المؤسسة، وهذا الخطر لا يسبب خاسر مالية فقط، بل يمكن أن يساهم في تشويه سمعة المؤسسة، وتدهور صورتها الذهنية في حالة قيام العمال بتقديم معلومات غير دقيقة حول وضع معين؛
- الشقة والعمل لحسابهم الخاص عن طريق التلاعب بالوثائق المحاسبية والتعامل بوثائق مزورة.
- **خطر الخلاف (الصراع):** يرتبط خطر الصراع بالقدرة التفويضية للعمال بالمؤسسة، حيث أنّ المهارات الاستراتيجية تعطي لصاحبها قدرة تفاوتية كبيرة، حيث يمكن أن يقوم بما يلي:
 - التهديد بترك العمل للعمل بالمؤسسة المنافسة، في الوقت الذي تكون المؤسسة بحاجة ماسة إليه؛
 - التهديد بتشويه سمعة المؤسسة؛
 - الإضراب عن العمل؛ خاصة في حالة وجود نقابات وتنظيمات غير رسمية في المؤسسة، ممّا يعرقل سير عمل المؤسسة.

3-1- إدارة مخاطر رأس المال البشري

- تمنح إدارة مخاطر رأس المال البشري سرعة التأقلم والتكيف مع مختلف المخاطر، والتي تقوم على أسس علمية ومنهجية في معالجتها لتلك المخاطر، وبالتالي فهي تشكل الركيزة الأساسية لأي مؤسسة تسعى في سبيل تطلعها لأن تجعل نفسها رقم صعب في ظل محيط تحفه المخاطر من كل الجوانب.
- حيث تعتبر إدارة المخاطر رأس المال البشري عملية تحديد وتقييم المخاطر القائمة على العنصر البشري، ثمّ تطوير إستراتيجيات إدارتها، وتمثل نظرة شاملة واستباقية ومنهجية لمتخذي القرار. وتقوم إدارة مخاطر رأس المال البشري على تشخيص احتمال حدوث هذا الخطر وعلى تقييم درجة الخسارة المرتبطة بهذا الخطر. وفيما يلي عرض لنموذج إدارة مخاطر رأس المال البشري.⁽¹⁾

¹ - بلعوز بن علي، إدارة المخاطر بالصناعة المالية الإسلامية: مدخل الهندسة المالية، مداخلة مقدمة ضمن ملتقى الخرطوم للمنتجات المالية الإسلامية، النسخة الرابعة، السودان، أبريل 2012، ص 05.

جدول 7: نموذج إدارة مخاطر رأس المال البشري

الخطوات	نموذج إدارة المؤسسة
الخطوة الأولى	تحليل SWOT
الخطوة الثانية	تحديد وتحليل مخاطر رأس المال البشري
الخطوة الثالثة	إتخاذ القرار عن طريق التحكم الأمثل بالخطر
الخطوة الرابعة	تقييم أداء النموذج
الخطوة الخامسة	تحسين النموذج

المصدر: عيد أحمد أبو بكر ووليد إسماعيل السيفو، إدارة المخاطر والتأمين، دار اليازورني العلمية للنشر والتوزيع، 2009، ص 54.

الخطوة الأولى: تحليل SWOT: ينطوي تحليل SWOT لرأس المال البشري على التعرف على العناصر البشرية الملائمة وغير الملائمة لتحقيق أهداف المؤسسة:

- مصادر القوة (**Strength**): الموظفين ذوي الخبرة، المؤهلين، الكفاءات؛
- مصادر الضعف (**Weakness**): موارد بشرية محدودة، قدرات وكفاءات بشرية غير مستخدمة، إمكانية الانتقال إلى العمل لدى المنافسين؛
- مصادر الفرص (**Opportunities**): فريق إدارة جديدة يرغب في تحسين الفعالية التنظيمية، تكنولوجيات متقدمة متاحة لتعزيز فعاليات الأداء البشري؛
- مصادر التهديدات (**Threats**): إضراب العمال.

الخطوة الثانية: تحديد وتحليل مخاطر رأس المال البشري

تتم في هذه الخطوة تحديد مخاطر رأس المال البشري، ومن ثمّ تصنيف العوامل المؤثرة على الخطر، حيث تتمّ الإجابة عن الأسئلة التالية:

- ما هي المخاطر التي يمكن أن تقبلها المؤسسة لأجل أهدافها التنافسية.
- ما هي المخاطر رأس المال البشري غير مقبولة في المؤسسة؟ مثلاً الغش، السلوكيات غير الأخلاقية وغيرها.

الخطوة الثالثة: إتخاذ القرار الأمثل لمعالجة الخطر:

يتم في هذه الخطوة تحديد خيارات للسيطرة على مخاطر رأس المال البشري ففي كثير من الأحيان يكون من غير الممكن إتخاذ سياسات علاجية، فيتمّ إختيار وترتيب الأولويات، ومن ثمّ إتخاذ الوسيلة الأكثر ملائمة لإدارة الخطر.

الخطوة الرابعة: تقييم أداء إدارة مخاطر رأس المال البشري: تتم عملية التقييم من خلال المقارنة بين أداء النموذج والأهداف والمعايير المحددة سلفاً وتهدف هذه الخطوة إلى:

- قياس وتقييم أداء النموذج؛
- تحديد عناصر القوة والضعف للنموذج؛
- إعداد تقرير للإدارة العليا؛
- متابعة التقدم المحرز على مرّ الزمان؛

الخطوة الخامسة: تحسين نموذج إدارة مخاطر رأس المال البشري

تهدف هذه الخطوة إلى التأكد من أنّ النموذج يتوافق، ويمكن تكيفه مع الاحتياجات المتغيرة للمؤسسة. يسمح النموذج بأن تكون إدارة مخاطر رأس المال البشري (كاي خطر) عملية مستمرة، كما يسمح بتحليل وتحديد الواقع التي يمكن أن تسبب تهديد أو توفر فرصة تطور هذا النموذج لأن يكون خطر رأس المال البشري معتبر بصفة آلية عن طريق الاستفادة من الأدوات والعمليات السابقة، حيث تتمثل أهداف هذا النموذج فيما يلي:⁽¹⁾

تحديد استراتيجيات إدارة مخاطر رأس المال البشري؛

- يمثل أداة منهجية إدارية للحصول على أفضل إدارة لرأس المال البشري.
- ثقافة مشتركة لإدارة المخاطر في المؤسسة؛
- أداة لزيادة الفرص القائمة على رأس المال البشري وتخفيض التهديدات؛
- أداة قوة للسيطرة المستمرة على مخاطر رأس المال البشري.

وبذلك فإنّ إدارة المخاطر الاستراتيجية هي قضية مركزية في المؤسسات التي تعتمد بشكل كبير على رأس المال البشري، خاصة من ذوي المهارات العالية والذين يتقاضون أجور عالية، ويمثل معدل استقالة المهارات مؤشراً لتطور المخاطر الاستراتيجية، حيث كلما زادت نسبة زادت خسارة المؤسسة المعرفية. يمكن تأمين المهارات من تغطية الخسائر الناجمة عن فقدانها، وكذا تكاليف (تكاليف البحث وكذا التدريب).

¹ - Tiante Flouris & Yilmaz aysekucuk, Opt cit , PP 31-40.

2- إدارة نضوب رأس المال البشري

يعرف نضوب رأس المال البشري بالخسارة المعرفية الناجمة عن تآكل المعرفة بسبب ترك الموظفين لمنظماتهم ومغادرتهم إلى منظمات أخرى، كذلك تسرب الخبرات والمهارات الجوهرية التي يصعب إيجاد بديلاً عنها إلى خارج المؤسسة وبذلك فإن نضوب رأس المال البشري هو الأثر السلبي الناتج من دوران رأس المال الفكري والذي يؤدي إلى تناثره وتسربه خارج المؤسسة.

حيث تتمثل أسباب نضوب رأس المال البشري فيما يلي:

- التناقص الواضح بين طموحات رأس المال البشري وآليات المؤسسة وثقافتها وخاصة جهود الهياكل التنظيمية وسيادة المركزية الإدارية؛

- ضعف الالتزام التنظيمي وشيوع ظاهرة الفوضى بالمؤسسة؛

- ضعف تطبيق الأساليب المعاصرة في إدارة الموارد البشرية؛

- اللاتوازن بين المساهمات والعوائد؛

- شيوع المناخ التنظيمي السلبي وضعف العلاقات الإنسانية.⁽¹⁾

وتشير إدارة نضوب رأس المال البشري إلى مجموعة عمليات الاحتفاظ بالموارد البشرية، من خلال إعداد الخطط لتخفيض معدلات التسرب الوظيفي ودعم أهداف المؤسسة.

كذلك تعرّف على أنها طرق فعال، لمنع استنزاف الموارد البشرية من خلال تعزيز فرص التوظيف، وتوحيد معايير الوظائف، وتدريب الموارد البشرية وتنظيم العمل خلال مشاريع قصيرة الأجل.

حيث أنّ إدارة نضوب رأس المال البشري منهجية فكرية تتكون من حجج منطقية واستراتيجيات إجرائية آمنة لمنع التناقص في الرصيد الفكري والخبراتي والمهاتري للمؤسسة، ذلك من خلال زيادة الاهتمام بمتطلباته وإشاعة روح العدالة التنظيمية في تقييم جهوده وتحفيز مساهماته الإبداعية، حيث تحرص إدارة نضوب رأس المال البشري مواجهة حرب الكفاءات والمواهب؛ وتساهم إدارة نضوب رأس المال البشري في المحافظة على مستويات الأداء المتميز من خلال منع تسرب الكفاءات والمواهب.⁽²⁾

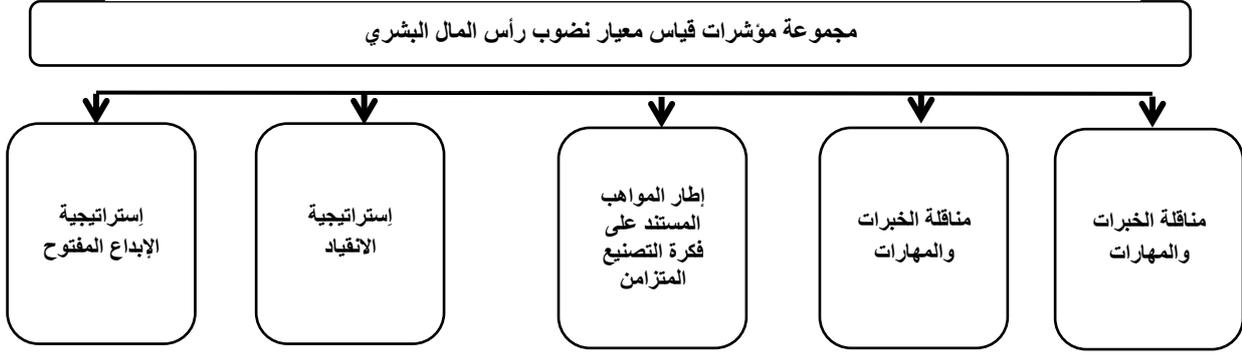
2-1 إستراتيجيات إدارة نضوب رأس المال البشري

1 - أحمد علي صالح، إدارة رأس المال البشري مطارحات إستراتيجية في تنظيم الاستثمار ومواجهة الانهيار، دار اليازورني، عمان، الأردن، 2015، ص 265.

2 - المرجع نفسه، ص 270.

توجد خمس إستراتيجيات لإدارة نضوب رأس المال البشري هي: (1)

شكل 11: استراتيجيات نضوب رأس المال البشري



المصدر: من إعداد الباحثة

الاستراتيجية الأولى: مناقلة الخبرات والمهارات

تهدف نضوب الاستراتيجية إلى انتزاع الخبرات والمهارات من الأفراد الذين يمتلكون سواء كانوا داخل المؤسسة أو خارجها وتوزيعها على الأفراد الذين بحاجة إليها عبر المناقلة و تخزينها بمستودعات بيانات المؤسسة.

الاستراتيجية الثانية: إستراتيجية إطار المواهب المستند على فكرة التصنيع المتزامن

وتهدف هذه الاستراتيجية إلى بناء منظومة المواهب الثرية، وزيادة رصيد مخزونها والمحافظة عليه من النضوب والفقْدان، لأنَّ التنبؤ بحجم الطلب على المنتجات يشبه كثيراً وظيفة التنبؤ بحاجة ماسة للمواهب، لتقدير أسرع الطرق وأرخصها لتصنيع المنتجات يشابه تماماً تطوير المواهب بفاعلية من حيث الكلفة، وإنجاز بعض جوانب العمليات التصنيع من قبل أطراف خارجية يشبه إلى حد كبير التعيين الخارجي وضمان التوريد في حين له علاقة بالتخطيط للأحداث المتتابعة، فالقضايا والتحديات في مصادر المواهب الداخلية المتمثلة في كيفية تقديم العاملين من خلال التطور الوظيفي واكتساب الخبرات هي المشابهة تماماً لكيفية تحرك سلسلة الإدماج والتجهيز.

الاستراتيجية الثالثة: إستراتيجية مكافئ الدوام الكامل

تهدف هذه الاستراتيجية إلى تقليل الحضور الفعلي لأعضاء الفريق ومنحهم متسع من الوقت للإبداع والراحة، إذ ليس من الضرورة أن يشارك جميع أعضاء الفريق في جميع مراحل المشروع والعمل، لأنَّ مكافئ الدوام الكامل يهتم بالعدد اللازم من الأشخاص.

1 - أحمد علي صالح، إستراتيجيات إدارة نضوب رأس المال البشري: مدخل الخريطة السببية، المؤتمر العلمي الدولي السنوي الثاني عشر للأعمال، كلية العلوم الاقتصادية والعلوم الإدارية، جامعة الزيتونة الأردنية، الأردن، 23-25 أبريل، 2013، ص 833.

الاستراتيجية الرابعة: استراتيجية الانقياد للسوق: تهدف هذه الاستراتيجية إلى التأثير على من يريد أن يغادر المؤسسة وتعريفه أنّ السوق وليس المؤسسة هو من سيحدد بشكل جوهري حركة رأس المال البشري.

الاستراتيجية الخامسة: إستراتيجية الإبداع المفتوح

الاستفادة الكاملة من جميع مصادر الإبداع المتاحة الداخلية أو الخارجية، لأنّ بناء البحوث الأساسية يأتي من مشاريع البحوث الداخلية وبمساندة البحوث الخارجية وهذا يسهُم في تطوير منتجات جديدة تزيد من درجة تمسك رأس المال البشري بمؤسساتهم.

المبحث الثالث: أساليب الاستثمار في رأس المال البشري

يجب على المؤسسة أن تراعي عدة جوانب عند التفكير في الاستثمار في رأس المال البشري منها أن أهمية رأس المال البشري تكمن في مخرجاته وليس في مدخلاته وكذلك استقطاب الموهوبين وهذا هو السبب الذي يدفع الكثير من المؤسسات الى وضع ضوابط وتبني إجراءات دقيقة عند اختيار العاملين الجدد وكذلك الحرص على تعليم وتدريب وتحفيز رأس المال البشري الفعال.

المطلب الأول: الاستقطاب

إنّ رأس المال البشري من أهم الموارد في المؤسسة، وهذا ما جعل الحاجة إليه في تزايد مستمر، لذلك تسعى المؤسسات جاهدة للحصول عليه بالعدد والنوعية المطلوبة، وهذا ما يجعلها تتحمل تكاليف جذب واستقطابه ثم توظيفه، كونها تدرك أن ما تنفقه عن هذه العملية سيحقق لها عوائد في المستقبل.

1- تعريف استقطاب رأس المال البشري

قدمت العديد من التعاريف لاستقطاب رأس المال البشري نذكر منها ما يلي:

يعتبر الاستقطاب العنصر الذي يهتم بالأنشطة المتعلقة بجذب الأفراد واختيارهم مثل استقطاب الموارد البشرية المتميزة، والحرص على اختيار العاملين ذوي الخبرات المتنوعة وإدراك القدرات المتنوعة، ومراعاة اختيار الأفراد من فئات عمرية مختلفة من الشباب والكبار للحصول على مجموعة متنوعة من المعارف والطاقات والحماس والإبداع والصفات واستثمارها في أعمالهم بشكل يعود بالنفع على المؤسسة.⁽¹⁾

وعرفت عملية الاستقطاب بأنها ذلك النشاط الذي يهتم بتحديد مصادر العمالة ومن ثم العمل على جذبها.⁽²⁾

كذلك عرف الاستقطاب بأنه نشاط يعمل على التقاء العرض والطلب على العمالة، أي من لديهم وظائف شاغرة من يبحثون عن وظائف.⁽³⁾

1 - عبد العزيز بدر الندوي، عولمة إدارة الموارد البشرية، دار المسيرة، ط1، عمان، الأردن 2003، ص 72.

2 - عبد الله نجم العزاوي وحسين جواد، الوظائف الإستراتيجية في إدارة الموارد البشرية، دار وائل للنشر والتوزيع، ط1، العراق، 2010، ص 149.

3 - سعاد برنوطي، إدارة الموارد البشرية - إدارة الأفراد، دار وائل للنشر والتوزيع والطباعة، ط1، عمان، الأردن، 2007، ص 225.

وهناك مقولة تعبر عن استقطاب رأس المال البشري لـ Dafi and Marcic لا توظف الأشخاص فقط لإنهم متوفرون، أحصل على الشخص المناسب لعملك وبذلك فإن الاستقطاب الجيد للمواهب البشرية يتطلب من المؤسسة تحديد عدد الأفراد الذين تحتاجهم، ونوع الأفراد الواجب اختيارهم، ومن أجل قيام المؤسسة بعملية الاستقطاب لا بد أن يتوفر لديها نظام معلومات جيد كأجل التحديد الجيد.

إذا ما ينفق على رأس المال البشري من عملية الاستقطاب هو نفقات استثمارية، الهدف منها الحصول على مردود من جراء الاستقطاب والتوظيف الجيد للأفراد، فالمؤسسة بدون موارد بشرية لا يمكن أن تؤدي نشاطها الذي وجدت من أجله، ولا حتى تحقيق أهدافها التي تسعى إليها، لذلك على المؤسسات أن تكون ذات قدرة جيدة على استقطاب الأفراد الذين يمتلكون المهارات والمعارف الجيدة.

2- أهمية استقطاب رأس المال البشري

يعتبر نجاح عملية استقطاب رأس المال البشري هو الخطوة الأولى في بناء قوة العمل الفعالة والمنتجة، وتكمن أهمية استقطاب رأس المال البشري فيما يلي:

- توفير عد كبير من الأشخاص الملائمين لشغل الوظائف في المؤسسة وذلك بأقل تكلفة ممكنة؛
- المساهمة في تقليل عدد المتقدمين من غير المؤهلين لشغل الوظائف في المؤسسة وذلك بأقل تكلفة ممكنة؛⁽¹⁾
- الإسهام في تحقيق درجة عالية من استقرار القوى العاملة من خلال جذب مرشحين جيدين والاحتفاظ بالعاملين المرغوب بهم؛
- تحقيق المسؤولية الاجتماعية والقانونية والأخلاقية من خلال الالتزام بعملية البحث الصحيح وتأمين حقوق المتقدمين المرشحين لشغل الوظائف؛
- أن المساعدة في جذب مجموعة ملائمة ومميزة ذات كفاءة عالية يؤدي الى خفض نفقات الأنشطة الخاصة بالموارد البشرية والتي تلي عملية الاختيار مثل التدريب؛⁽²⁾
- تحقيق الملائمة الأولية بين خصائص الوظيفة ومؤهلات شاغليها، فعملية الاستقطاب هي عملية ثنائية بين الفرد والمؤسسة.

1 - أسامة كامل ومحمد الصرفي، إدارة الموارد البشرية، مؤسسة الورد العالمية للنشر، ط1، البحرين، 2008، ص 81.

2 - أحمد ماهر، إدارة الموارد البشرية، الدار الجامعية للنشر، الإسكندرية، مصر، 2011، ص 140.

- وضع خطط الموارد البشرية موضع التنفيذ، وذلك بتجديد عدد الأفراد اللازمين والمهارات والخبرات الواجب توفرها فيهم، ومصادر وسبل الحصول عليهم؛⁽¹⁾
- توفير الفرص المتكافئة للمواطنين من مختلف قطاعات المجتمع لشغل الوظائف؛
- عدم الاكتفاء بالتركيز على استقطاب الأكفاء من الأفراد فحسب بل العمل على الاحتفاظ بهم؛⁽²⁾
- توسيع قاعدة الاختبار من بين المرشحين المؤهلين، وذلك بزيادة عددهم لاختبار الأنسب بينهم.

3- مبادئ استقطاب رأس المال البشري

تقوم عملية استقطاب رأس المال البشري على مجموعة من المبادئ التي من خلالها تتحقق الأهداف المرجوة من هذه العملية فلا يمكن نجاح عملية الاستقطاب اذا لم تجرى انطلاقاً من عدة مبادئ ومن أهم هذه المبادئ نجد ما يلي:⁽³⁾

3-1- المهارات المتاحة

أي نوعية المهارات التي يمكن أن يوفرها السوق

3-2- حتمية التحليل المدروس لتقويم مصادر الاستقطاب

ينبغي باستمرار تحليل المصادر التي تم الاستقطاب منها وذلك بغرض الكشف عن عدد من استقطابهم على مدى الفترات الزمنية الماضية، وكذلك الكشف عن درجة نجاح وفضل كل مصدر، ويتم التحليل كمياً ووصفياً.

3-3- حتمية مركزية الاستقطاب

أي ينبغي أن يتركز الاستقطاب في إدارة واحدة سواء في يد شخص واحد أو مجموعة أشخاص حتى يكون هناك تركيز كاف في هذه العملية

3-4- معرفة طبيعة سوق العمل

أي ينبغي على الإدارة أن تدرس طبيعة سوق العمل من حيث نوعية العاملين المرتقبين ونظرتهم للعمل

1 - أحمد ماهر، مرجع سابق، ص 140.

2 - أسامة كامل ومحمد الصرفي، مرجع سابق، ص 81.

3 - زاهر عبد الرحيم، مفاهيم جديدة في إدارة الموارد البشرية، دار الرواية للنشر والتوزيع، ط1، عمان، الأردن، 2011، ص

3-5- حدود سوق العمل

لا شك أن معرفة حدود سوق العمل يساعد الإدارة على تقدير العرض المتاح من العمالة المؤهلة والتي تستقطب منها ما تحتاجه من الموارد البشرية.

3-6- الظروف الاقتصادية

لا شك أن الظروف الاقتصادية في سوق العمل تؤثر على عملية الاستقطاب فنوعية الوظائف وظروف المرتبات في باقي المؤسسات وأيضاً ندرة العمالة في السوق تؤثر في عملية الاستقطاب.

4- خطوات استقطاب رأس المال البشري

إذا ما قررت المؤسسة أنها بحاجة إلى قوى عاملة إضافية، إما بسبب التوسع في أنشطتها وإما استبدال قوى عاملة، أو عمالة تركت مناصبها، لذلك فإن استقطاب رأس المال البشري يساعد في جذب القوى العاملة، ونوضح فيما يلي أن عملية استقطاب رأس المال البشري تمر بالخطوات التالية:⁽¹⁾

4-1- تخطيط القوى العاملة: حيث يتم تحديد احتياجات المؤسسة من الموارد البشرية طبقاً لخطط

الإنتاج والعمل في الفترة القادمة.

4-2- طلبات المديرين من العمالة: حيث يتم تحديد إعداد ونوعيات العمالة المطلوبة من حيث

المتطلبات الجسدية والذهنية والقدرات والمهارات.

4-3- تحديد الوظائف الشاغرة: بناء على الخطوتين السابقتين يكون لدى إدارة الموارد البشرية تصور

كامل من إعداد الوظائف الشاغرة المطلوب شغلها وفي أي الإدارات والأقسام، وأيضاً في أي المستويات الوظيفية تتيح الوظائف.

4-4- النظر في تحليل الوظائف ومراجعة مواصفات شاغلي الوظائف: بعد تحديد عدد الوظائف

الشاغرة يكون من الضروري مراجعة تحليل الوظائف لمعرفة متطلبات الوظيفة من واجبات ومسؤوليات، وأيضاً مراجعة المواصفات التي ينبغي توافرها في شاغل الوظيفة من حيث الوظيفة من حيث المؤهل وعدد السنوات الخبرات ونوعها.

4-5- الاستقطاب: هو بداية العملية لجذب العمالة، وتتضمن هذه الخطوة عدد من الأنشطة المختلفة.**4-6 الاختيار والتعيين:** وهذه الخطوة خلاصة كل الخطوات السابقة حين تتضمن المرحلة النهائية

التي تتم فيها تصفية المتقدمين إلى عدد أقل يتم الاختبار بينهم ثم التعيين.

¹ - حسين رحيم، إدارة الموارد البشرية، دار حامد للنشر والتوزيع، ط1، الأردن، 2013، ص 140.

5- مصادر استقطاب رأس المال البشري

تنقسم مصادر استقطاب رأس المال البشري الى مصادر داخلية ومصادر خارجية تتمثل فيما يلي:⁽¹⁾

5-1- المصادر الداخلية

يستخدم هذا النوع من المصادر في حالة وجود وظائف تتطلب خبرات لا تتواجد خارج نطاق المؤسسة، ومن أهم الآليات المستخدمة ما يلي:

5-1-1- الترقية

الترقية هي نقل الموظف من وظيفة محددة الى وظيفة أخرى ذات مستوى إداري أعلى، حيث الصلاحيات أكثر أهمية ومسؤولية أعلى وأشمل، وينبغي التأكد في هذا الخصوص على ضرورة وجود معايير موضوعية وتوافر أسس عادلة للترقية.

5-1-2- النقل

النقل هو عملية نقل الموظف من وظيفة محددة الى وظيفة أخرى بنفس المستوى الإداري، سواء في نفس الوحدة الإدارية أو في وحدة إدارية أخرى في نفس الفرع أو في فرع آخر للمؤسسة.

5-1-3- الإعلان الداخلي

قد يكون من المفيد أحيانا نشر حاجة المؤسسة الى وظائف محددة في لوحة الإعلانات الداخلية أو من خلال رسائل داخلية إلى مدراء الدوائر فيها، فيما تعلن حاجتها الى من يشغل هذه الوظائف، وللجوء الى مصادر الاستقطاب الداخلية مزايا أهمها:

- معرفة الموظف بمنتجات المؤسسة وعملائها؛

- وجود معلومات مؤكدة لدى إدارة الموارد البشرية عن أبناء المتقدم للوظيفة وسجلات حضوره ونقاط الضعف والقوة لديه؛

- معرفة الموظف بموظفين آخرين في المنظمة مما يسهل التنسيق وعمل الفريق؛

- رفع معنويات الموظفين من خلال فتح مجال الترقية أمامهم؛

- يوفر تكاليف وجهد الإعلان والإجراءات والاختبارات.

¹ - سهيلة عباس، إدارة الموارد البشرية، دار وائل للنشر والتوزيع، ط1، عمان، 2003، ص 109.

5-2- مصادر الاستقطاب الخارجية

المقصود بالمصادر الخارجية تلك المصادر التي تمد المؤسسة باحتياجاتها من الموارد البشرية من خارجها وأهم هذه المصادر ما يلي:

5-2-1- الإعلان الخارجي

يكون من خلال الصحف والمجلات المحلية والعربية والأجنبية وكذلك من خلال الإنترنت سواء عن طريق الموقع الإلكتروني للمؤسسة أو عن طريق مواقع متخصصة لإعلانات الشغل.

5-2-2- وكالات التوظيف

والتي تتلخص رسالتها في لعب دور الوساطة بين المؤسسة والراغبين في إيجاد عمل، وتكون هذه الوكالات حكومية تقدم خدماتها مجاناً أو خاصة تقدم خدماتها مقابل محدد متفق عليه.⁽¹⁾

5-2-3- شراء العقول من السوق

يعتبر رأس المال البشري ميزة تنافسية لمؤسسات الأعمال الحديثة، لذلك يتطلب الأمر من إدارة الموارد البشرية أو متخصصة في هذه الوظيفة متابعة العقول البراقة والنادرة، لغرض جذبها واستقطابها كمهارات وخبرات متقدمة تستفيد منها المؤسسة بشكل كبير في زيادة رصيدها المعرفي، والذي ينعكس على زيادة عمليات الابتكار والإبداع.

5-2-4- شجرة الكفايات

إنّ الكفاية أو الأهلية تتضمن مكونين رئيسيين هما:

المكون المعرفي والمكون السلوكي، ويتضمن المكون المعرفي المفاهيم النظرية والمعلومات والمهارات والخبرات المتصلة بجدارة الشخص، أما المكون السلوكي فيتضمن مجموع ما يقوم الشخص أثناء قيامه بالعمل والذي يمكن ملاحظته وتقييمه، وتعد شجرة الكفايات احد تقنيات غدارة الموارد البشرية الإلكترونية، وتمثل مخطط يوضح المعارف والمهارات والخبرات المطلوبة للمؤسسة، فضلا عن سيرتهم الذاتية من أجل تحديد المزيج الصحيح من الأفراد المطلوبين ، وتؤكد رؤية هذه الإستراتيجية على أن شجرة الكفايات تسهل استخدام أسواق الموارد البشرية لرأس المال البشري عن طريق شبكة الأنترنت وهو ما يعرف بالتوظيف الإلكتروني.

¹ - يوسف حجيّم الطائي وهاشم فوزي العبادي، إدارة الموارد البشرية: قضايا معاصرة في الفكر الإداري، دار صفاء للنشر والتوزيع، ط 1، عمان، الأردن، 2015، ص 24.

5-2-5- مراجعة مؤسسات المعرفة والتعلم

تركز هذه الإستراتيجية على المؤسسات التعليمية مدارس، معاهد، كليات، جامعات، إذا تعد مصدرا مهما لاكتشاف المواهب واستقطابهم، وعلى هذا الأساس يرى البعض بان زيارة هذه المؤسسات تعد من الأولويات الإدارية العليا.

إذا من خلال ما سبق يتضح أن عملية استقطاب رأس المال البشري تتمثل في حصول المؤسسة على أفراد مؤهلين وموهوبين ذوي معارف ومهارات فنية عالية، تساعد في زيادة الإنتاجية وتحقيق الإبداع والابتكار، مما يجعل المؤسسة في تطور مستمر وتحقيق ميزة تنافسية مستمرة.⁽¹⁾

المطلب الثاني: تدريب وتعليم رأس المال البشري

يعتبر التدريب والتعليم الدعائم الرئيسية للاستثمار في رأس المال البشري، وجب التطرق إليهما كآلاتي:

1- تدريب رأس المال البشري

تزايد الاهتمام بتدريب رأس المال البشري بشكل كبير وكان ذلك نتيجة التغييرات السريعة في العالم، والتي شكلت ضغوطا في كافة الاتجاهات على المؤسسات من أجل التكيف مع هذه التغييرات لزيادة وتعظيم قدرتها على مواجهة المنافسة، حيث تهتم المؤسسة بالتدريب لأن ما ينفق عليه يمثل استثمار في رأس المال البشري، وقد يكون له عائد يظهر في زيادة الإنتاجية بشكل عام.

1-1- تعريف تدريب رأس المال البشري

وردت عدة تعاريف للتدريب نذكر منها ما يلي:

- هو النشاط المستمر لتزويد الفرد بالمهارات والخبرات والاتجاهات التي تجعله قادرا على مزاوله عمل ما، بهدف زيادة الإنتاجية له وللجهة التي يعمل بها، أو نقل معارف ومهارات وسلوكيات جديدة لتطوير كفاءة الفرد لأداء مهام محددة في الجهة التي يعمل بها.⁽²⁾

- هو الجهد المنظم والمخطط له لتزويد الموارد البشرية في المنظمة بالخبرات ومعارف معينة وتحسين وتطوير وتنمية مهاراتهم وقدراتهم وتغيير سلوكهم واتجاهاتهم بشكل إيجابي مما يساعد الأفراد على أداء وظائفهم الحالية والمستقبلية بفاعلية وبالتالي رفع مستوى الإنتاج وتحقيق أهداف كل من الموظف والمنظمة.⁽³⁾

1 - يوسف حجيم الطائي وهاشم فوزي العبادي، مرجع سابق، ص 24-26.

2 - محمد هاني محمد، إدارة الموارد البشرية، دار النشر والتوزيع، ط1، الأردن، 2010، ص 63.

3 - نعيم إبراهيم الطاهر، تنمية الموارد البشرية، عالم الكتب الحديثة للنشر والتوزيع، ط1، عمان، الأردن، 2009، ص 239.

- التدريب إجراء منظم يتزود الأفراد من خلاله بالمعرفة والمهارة المتعلقة بأداء مهمة أو مهام محددة. (1)
كما يعرف بأنه عملية تعديل إيجابي يتناول سلوك الفرد من الناحية المهنية وذلك لاكتساب المعارف والخبرات التي يحتاج إليها الإنسان وتحصيل المعلومات التي تتقصه والاتجاهات الصالحة للعمل والإدارة. (2)
من خلال التعريفات نستنتج أن معظم الباحثين ينفقون على أن تدريب رأس المال البشري عبارة عن مجموعة من الأنشطة والعمليات التي تهدف إلى تحقيق أعلى مستوى من الكفاءة والفعالية والموهبة للمورد البشري والتي تتناسب مع متطلبات عمله الحالية أو المستقبلية وهي تساهم بشكل كبير في تطوير وزيادة مهارة العاملين.

1-2- أهمية تدريب رأس المال البشري

لقد حظي موضوع التدريب بأهمية بالغة من قبل المؤسسات باعتباره من أهم الاستثمارات المربحة، وهو ما أكده Becker من خلال نظرية الاستثمار في رأس المال البشري ومن هنا تبرز أهميته بالنسبة لرأس المال البشري والمؤسسة.

1-2-1- أهمية التدريب بالنسبة للمؤسسة

وتتمثل هذه الأهمية في: (3)

- زيادة الإنتاجية والأداء التنظيمي، إذ يساعد التدريب على زيادة مهارات وكفاءات العاملين وهذا ما ينعكس على الإنتاجية ويساهم في رفعها وكذا المساهمة في الاستقرار التنظيمي؛
- ربط أهداف العاملين بأهداف المؤسسة؛
- يساهم التدريب في انفتاح المؤسسة على العالم الخارجي وذلك من خلال مواكبتها للتطورات والتغيرات البيئية الخارجية سواء كانت اقتصادية أو اجتماعية أو تكنولوجية؛
- يساعد في خلق اتجاهات إيجابية داخلية وخارجية نحو المؤسسة؛
- يؤدي التدريب إلى توضيح السياسات العامة للمؤسسة وبناء قاعدة فعالة للاتصالات والاستثمارات الداخلية.

¹ - جمال الدين ومحمد المرسي، الإدارة الإستراتيجية للموارد البشرية، الدار الجامعية، ط1، الإسكندرية، مصر، 2003، ص27.

² - زويلف مهدي حسن، إدارة الأفراد، دار الصفاء للنشر، ط1، الأردن، 2003، ص 332.

³ - صلاح الشنواي، إدارة الأفراد والعلاقات الإنسانية: مدخل الأهداف، مؤسسة شباب جامعة الإسكندرية، ط1، مصر، 1999، ص 139.

1-2-2- أهمية التدريب بالنسبة للأفراد العاملين

تكمن هذه الأهمية فيما يلي:

- يساعد على تحسين وتطوير كفاءات وقدرات الأفراد وبالتالي تحسين فهمهم للمشروعات الصغيرة واستيعاب دورهم فيها؛
- يساعد الأفراد في تحسين قراراتهم وحل مشاكلهم في العمل؛
- يساهم التدريب في تطوير مهارات الاتصال بين الأفراد؛
- يطور الدافعية للأداء، إذ يساعد في تحفيز العمال على تطوير أدائهم؛
- يسمح التدريب بالتقليل من نقاط الضعف لدى الأفراد ويوفر لهم الفرص للترقية والتطوير؛
- يسمح التدريب بتخفيض معدل حوادث العمل ورفع درجة الروح المعنوية لدى العاملين داخل المشروعات الصغيرة.

1-2-3- أهمية التدريب في تطوير العلاقات الإنسانية

- تظهر أهمية التدريب من خلال تطوير العلاقات الإنسانية بين الأفراد العاملين بالمشروعات الصغيرة مهما كانت مستوياتها وتبرز هذه الأهمية في:
 - توطيد العلاقة بين الإدارة والأفراد العاملين؛
 - تطوير إمكانية الأفراد لقبول التكيف مع المتغيرات الحاصلة في المؤسسة؛
 - يساهم في تطوير أساليب التفاعل الاجتماعي بين الأفراد العاملين.
- 1-3-3- أساليب تدريب رأس المال البشري**

يعتمد اختيار الأساليب التدريبية على عدة عوامل منها عدد المشاركين، الموازنة وتوفر أماكن للتدريب بالإضافة إلى خبرة المدربين، وقد تعدد هذه الأساليب وتنوعت ونذكر منها: (1)

1-3-1- أسلوب المحاضرات

يعتبر أسلوب التدريب عن طريق المحاضرات أسلوب تقليدي يقترب من التعليم، حيث يتولى المحاضر دور أساسي كمقدم للمعلومات، ولا تكون هناك فرصة كافية للنقاش، وتتبع هذا الأسلوب عادة في الجماعات الكبيرة وفي البرامج التوجيهية للعاملين الجدد لتعريفهم بطبيعة العمل، حقوقهم وواجباتهم.

¹ - لقربوتي محمد قاسم، الوجيز في إدارة الموارد البشرية، دار الشروق للنشر والتوزيع، ط 1، عمان، الأردن، 1996، ص 240.

1-3-2- أسلوب دراسة حالة

يعتمد هذا الأسلوب من التدريب على دراسة حالات من واقع العمل، حيث يقوم المدرب بطرح مشكلة أو حالة معينة، ويقوم المتدربون بدراسة أبعادها وأسبابها والبحث عن الحلول لهذه المشكلة، وتتم مناقشة هذه الحالة بين طرفي المدربين والمدرّب للوصول الى حلول ناجحة وفعالة للمشكلة المقترحة، والملاحظ أن هذا الأسلوب لا يناسب بعض المتدربين ودرجة الاستفادة منه محدودة وبالتالي لا يجب الاعتماد عليه كثيرا.

1-3-3- تمثيل الأدوار

تقوم هذه الطريقة على أساس تصور المدرب موقفا معينا من المواقف التي تحدث عادة ويطلب من المتدربين تمثيل هذا الموقف بعد أن يحدد لكل دوره، وفي النهاية يطلب المدرب من كل فرد أن يبدي رأيه في تصرفات زميله، وأن يقترح ما يرى من حلول في هذا الصدد، ويتمثل دور المدرب هنا في ترشيد سلوك المتدربين نحو التصرفات السليمة والتنبيه الى الأخطاء التي وقعوا فيها.

1-3-4- المؤتمرات والندوات

إن المؤتمر يتكون من عدد قليل من المتدربين أو الدارسين في مكان معين لتطبيق الخطط المرسومة، أما الندوة فهي تبادل المعلومات والأفكار والخبرات والآراء بين مجموعة من الأفراد يكتسبون خبرات مرتبطة بالمشكلة أو قادرين حلها ومعالجتها إن لهذا الأسلوب أهمية في عملية التدريب، إذ أنه يحقق مستوى كبير من تفاعل المشاركين ويجعلهم أكثر حيوية مما يساهم في تعميق استيعابهم وتطوير معلوماتهم وسلوكهم واتجاههم في مجال عملهم.⁽¹⁾

يكون التدريب هنا داخل المؤسسة التي يعمل بها العامل وذلك عن طريق توجيهه وإرشاده أثناء تأدية عمله وذلك يقلل التكاليف على المؤسسة بحيث يتم تدريبه أثناء الإنتاج فهو لا يحتاج الى مكان خاص للتدريب ولا الى معدات خاصة كذلك، وبذلك فإن سير العمل لا يتوقف أثناء فترة التدريب، وتوجد أنواع عديدة لهذا النوع من التدريب أكثرها شيوعا التدريب باستخدام طاقم خاص وهو عامل ذو خبرة أو مشرف على التدريب.⁽²⁾

1-3-5- تدريب الحاسوبية

يهدف هذا الأسلوب الى تنمية بعض الجوانب في شخصية الفرد حتى يصبح أكثر تأثرا داخل الجماعة، والغرض منه أن يتاح للمتدرب الفرصة للتعرف على نقاط القوة والضعف لديه كما يراها باقي المتدربين، وبعد

1 - محمد نجيب شاويش، إدارة الموارد البشرية، دار الشروق للنشر والتوزيع، ط1، عمان، الأردن، 1996، ص 240.

2 - منير بن أحمد بن دريدي، إستراتيجية إدارة الموارد البشرية في المؤسسة العمومية التدريب الحوافز، دار الابتكار للنشر والتوزيع، ط1، الأردن، 2015، ص 119.

ذلك يقوم كل متدرب بعرض مشكلته ويسمع نصائح المجموعة في الطريقة التي سيواجه بها الفرد هذه المشكلة. إذا يهدف تدريب الحساسية الى الكشف عن نواحي الضعف والقوة لدى الأفراد والعمل على معرفته وآرائه.⁽¹⁾

1-3-6- أسلوب العصف الذهني

يعتمد هذا الأسلوب على قيام المدرب بعرض مشكلة ويسأل الدارسين أن يقدموا آرائهم بصورة سريعة ودون تردد في التفكير، ويعتمد هذا الأسلوب على أنّ العرض السريع للأفكار والآراء يمكنه أن يحرر الدارسين من الجمود ويشجعهم على المشاركة، وكما أنّ الآراء الغزيرة كفيلاً بتغطية جوانب الموضوع أو المشكلة التي أثارها المدرب على العرض ويشجع الثقة في نفوس الدارسين ويحمسهم للتدريب.

1-3-7- التدريب الإلكتروني

التدريب الإلكتروني يعتبر من أحدث أساليب التدريب حيث يتم نقل وتدقيق المعلومات إلكترونياً عن طريق أجهزة الكمبيوتر والأجهزة الذكية.

2-تعليم رأس المال البشري

يكتسي التعليم أهمية كبيرة في حياة الأفراد والمجتمعات، ونظراً لجميع المكاسب العلمية والمعرفية التي يعمل على تمتيتها وترقيتها، وتطور مفهوم التعليم من كونه خدمة اجتماعية ذات طابع استهلاكي الى كونه رأس مال بشري منتج مثله مثل باقي الموارد الأخرى المالية والمادية، وهو يساهم بدرجة كبيرة في صناعة التطور والتقدم الاقتصاديين.

2-1- تعريف التعليم

لقد ازداد حديثاً الاهتمام بالتعليم، وخاصة مع بداية التطور الاقتصادي والاجتماعي ودخول تكنولوجيا المعلومات المتقدمة إلى مختلف القطاعات الاقتصادية، حيث تغيير مفهوم التعليم ومحتواه وتغيرت أهدافه، وظهرت الحاجة إلى قوة عمل تتمتع بمستويات عالية من التعليم والمهارات لتقوم بدورها في العملية الإنتاجية بكفاءة وفعالية فمسألة التعليم تعتبر من أهم الوسائل التي يتوقف عليها حسن سير عملية التنمية الاقتصادية والاجتماعية⁽²⁾، فهي التي تعزز عملية التنمية بالأطر الفنية والمهنية والإدارية، بل إن التعليم في الوقت الحاضر أصبح مؤشراً لدرجة تطور المجتمع وتقدمه ويحدد مكانته في السلم الحضاري.⁽³⁾

1 - أمين ساعاتي، إدارة الموارد البشرية من النظرية الى التطبيق، دار الفكر العربي، القاهرة، مصر، 1998، ص 164.

2 - الجبوشي فاطمة والسقاس عيسى، التربية العامة، منشورات جامعة دمشق، سوريا، 2003، ص 22.

3 - عبد الدايم عبد الله، التربية وتنمية الإنسان في الوطن العربي إستراتيجية تنمية القوى العاملة، دار العلم الملايين، بيروت، لبنان، 1991، ص 9.

لقد تعددت تعريف التعليم بتعدد الباحثين والمهتمين فنجد منها:

العملية أو مجموع العمليات والأنشطة التي تسعى المنظمة من خلالها الى تحسين مقدرتها الكلية وتطوير ذاتها وتفعيل علاقاتها مع بيئتها والتكيف معها، وتعبئة العاملين ليكونوا وكلاء لمتابعة المعرفة وتوظيفها في المنظمة لأحداث التطور المستمر وتحقيق الكفاءة والفعالية.⁽¹⁾

وقد عرف أيضا أنه كل تغيير في السلوك أو المعارف أو الاتجاهات أو المهارات أو القدرات التي لا تعود إلى النمو العضوي أو أي عوامل وراثية.⁽²⁾

ويمكن القول أنّ التعليم هو النشاط الذي يجرى في المؤسسات التعليمية على اختلاف أشكالها وأنواعها وفق خطط وبرامج معينة وضمن مناهج محددة تهدف إلى تزويد الأفراد بالمعارف والمعلومات وإحداث تغييرات إيجابية في السلوك، بما يعود بالفائدة على الفرد والاقتصاد وعلى المجتمع بشكل عام.

كما تتوفر في التعليم خصائص تكمن في زيادة قدرة الأفراد على التفكير والإبداع، وملائمة البرامج التعليمية مع المتغيرات البيئية والمستجدات؛ وكذلك توفير حرية التفكير والعمل الأكاديمي، والحرص على استخدام التكنولوجيا التعليمية، وربط برامج التعليم بمتطلبات المحيط واحتياجات السوق.

2-2- أهمية تعليم رأس المال البشري

يعتبر التعليم حاجة ضرورية وملحة لكل فرد من أفراد المجتمع، حاضرا ومستقبلا، لأنه ضرورة وحاجة حياتية لا يمكن الاستغناء عليها فهو الوسيلة الأساسية التي يتم عن طريقها بناء قوة عمل منتجة تسهم في عملية التنمية المجتمعية. كما يؤدي التعليم مهمة أساسية في تربية الأجيال على المواطنة والحقوق والواجبات وتطوير الفكر النقدي الذي يساعد في عملية البناء والتطوير ولتغيير المجتمعي والنهوض بالإنتاج والإنتاجية، ويساعد على تغيير تفكير الموارد البشرية وسلوكها بما يتلاءم مع متطلبات الحياة، ويوسع المعارف لديها ويرفع من مستوى وعيها المادي والفكري ويسهل عملية التكيف مع البيئة المحيطة بها ويكسبها المهارات والخبرات والكفاءات لمواكبة التطورات في كافة مجالات المجتمع.⁽³⁾

فرأس المال البشري يعتبر من أهم العناصر الإنتاجية التي تساهم في تحقيق التنمية المستدامة في المجتمع، لكن لن تؤدي هذه الموارد البشرية دورها دون تعليم، حيث يسهم التعليم في تراكم رأس المال البشري، وتشير نظريات النمو الاقتصادي الى أنّ التقدم التقني يزيد من معدل دوران النمو الاقتصادي طويل الأجل،

¹ - Trachine William M.K, **An introduction to concept mapping for planning evaluation**, Cornell University, Carnal, 2004, P: 03.

² - علبان محمد، **الاتجاهات الحديثة في التعليم والتدريب**، ط1، دار اليازوري، عمان، الأردن، 2009، ص 104.

³ - موسى اللوزي، **التطوير التنظيمي**، دار وائل للنشر والتوزيع، ط1، الأردن، 1999، ص 284.

ويزداد التقدم التقني سرعة عندما تكون قوة العمل أفضل تعليماً، وبالتالي فإن المورد البشري يساعد في النقد التقني وتعتبر مصدراً هاماً من مصادر النمو المستدام. ويمكن القول أن التعليم يساهم في رفع الإنتاجية، ورفع الاستثمار والادخار.⁽¹⁾

المطلب الثالث: تحفيز رأس المال البشري

سننظر في هذا المطلب إلى تعريف التحفيز وأهميته وأهم أنواعه.

1- تعريف تحفيز رأس المال البشري

التحفيز هو مجموعة العوامل أو المؤثرات التي تدفع الفرد نحو بذل أكبر الجهود في عمله والابتعاد عن ارتكاب الأخطاء، في مقابل حصوله على ما يضمن تحقيق رغباته وإشباع حاجاته المتعددة، وتحقيق تطلعاته التي يسعى لبلوغها خلال عمله.

كما يمكن تعريفه بأنه كل الإمكانيات المتاحة في البيئة المحيطة بالإنسان والتي يمكن الحصول عليها واستخدامها لتحريك دوافعه نحو سلوك محدد لإشباع حاجاته وتحقيق أهدافه.⁽²⁾

2- أهمية تحفيز رأس المال البشري

يحقق نظام الحوافز الجيد عدة فوائد للمؤسسة منها:⁽³⁾

- تحسين نواتج العمل في شكل كميات إنتاج وجودة منتجات؛
- تخفيض الفاقد في العمل ومنه تخفيض التكلفة؛
- إشباع احتياجات العاملين بشتى أنواعها خصوصاً ما سمي التقدير والاحترام؛
- شعور العاملين بروح العدالة التنظيمية؛
- جذب العاملين إلى المنظمة وزيادة روح الولاء والانتماء؛
- تنمية روح التعاون بين العاملين وتنمية روح الفريق والتضامن؛
- تحسين صورة المنظمة أمام المجتمع؛
- زيادة نواتج العمل كما ونوعاً.

¹ - محمد طاهر حجاج، تحليل أثر التعليم وتدريب الموارد البشرية على عملية التنمية الاقتصادية في سوريا، أطروحة مقدمة لنيل شهادة دكتوراه في الاقتصاد، سوريا، 2015، ص 08.

² - مدحت محمود أبو النصر، إدارة الحوافز (أساليب التحفيز الوظيفي)، المجموعة العربية للنشر، ط1، القاهرة، مصر، 2012، ص 151.

³ - رشيد مناصرية، أهمية الكفاءات البشرية في تطبيق الجودة الشاملة للمؤسسة -دراسة حالة مؤسسة سوناتراك بحاسي مسعود-، مجلة الباحث، جامعة قصدي مرياح، ورقلة، الجزائر، العدد 11، 2012، ص 196.

3- أنواع تحفيز رأس المال البشري

هناك تصنيفات عديدة يمكن أن تصنف بموجبها الحوافز منها: (1)

3-1- الحوافز السلبية والإيجابية

الحوافز السلبية هي خوف العاملين من العقاب والتوبيخ وتتصف هذه الحوافز بمعارضة كل جديد أو إبداع، أما الحوافز الإيجابية فهي تلك الحوافز التي تنمي روح الإبداع والتجديد وقد تكون حوافز مادية أو معنوية.

3-2- الحوافز المادية والمعنوية

الحوافز المادية هي الحوافز التي تشبع حاجات الفرد المادية وهي حوافز ملموسة تتخذ أشكالاً متنوعة كالعلاوات السنوية والزيادات في الأجر والمشاركة في الأرباح، أما الحوافز المعنوية هي تلك الحوافز التي ترضي الحاجات الذاتية للفرد وتزيد من تماسك العاملين، ومن أبرز أشكالها مشاركة العاملين في رسم السياسات واتخاذ القرارات الخاصة بإدارة العمل ومنح الأوسمة والشهادات والمدح والثناء.

3-3- الحوافز الفردية والجماعية

الحوافز الفردية هي الحوافز التي يحصل فيها الفرد على زيادة في أجره على أساس الوحدات المنتجة أو التي تم إنتاجها بمفرده وتكون هذه الحوافز إما بصورة مادية أو معنوية، أما الحوافز الجماعية هي الحوافز التي لا ينسب فيها الأداء لفرد واحد إنما إلى جماعة من الأفراد، فهي تعتمد على قياس أداء مجموعة من الأفراد وإعطائهم الحافز الذي يتناسب مع عملهم.

المطلب الرابع: تقييم أداء رأس المال البشري

يقوم رأس المال البشري في أية مؤسسة بأداء واجبات ومسؤوليات قصد تحقيق هدف أو أهداف استقرت المؤسسة عليها، ويلعب تقييم الأداء دوراً مهماً في التعريف بكم ونوع مستوى الإنجاز والتأكد من صلاحية أداء العاملين وسلوكهم وتصرفاتهم أثناء العمل على مقدار التحسن الذي طرأ على أسلوب أدائهم، لذلك وجب وجود نظام لتقييم أداء العمال بغرض التنمية والاستثمار في رأس المال البشري.

1- تعريف تقييم الأداء

هناك العديد من التعاريف لتقييم أداء المورد البشري، نذكر منها ما يلي:

- هي العملية التي يتم بموجبها تقدير جهود العاملين بشكل منصف وعادل لتجري مكافئاتهم بقدر ما يعملون وينتجون، وذلك بالاستناد إلى عناصر ومعدلات تتم على أساس مقارنة مستويات أدائهم بها لتحديد مستويات كفاءاتهم في الأعمال الموكلة إليهم. (2)

1 - مهدي حسن زويبر، إدارة الأفراد، مكتبة المجتمع العربي للنشر والتوزيع، ط1، عمان، الأردن، 2010، ص 173-174.
2 - علي عباس وآخرون، وظائف منظمة الأعمال، دار المسيرة للطباعة والنشر والتوزيع، ط1، عمان، الأردن، 2001، ص 221.

- يقصد بتقييم أداء العاملين قياس مدى قيام العاملين بالوظائف المسندة إليهم وتحقيقهم للأهداف المطلوبة منهم، ومدى تنفيذهم للعمل وقدرتهم على الاستفادة من فرص الترقية وزيادة الأجور.⁽¹⁾
- كما يعرف تقييم الأداء بأنه تحليل وتقييم دقيق ومنظم لخدمات الشخص القائم على ملاحظات خطة خلال فترة من الزمن وعلى دراسة جميع السجلات الموضوعية المتعلقة بأدائه للعمل ولسلوكه.⁽²⁾

من خلال هذه التعاريف نستنتج أنّ تقييم الأداء هو تحديد لمدى مساهمة كل فرد في إنجاز الأعمال الموكلة إليه ومدى الحفاظ على التوازن اللازم، بين متطلبات الوظيفة وقدرات العامل الذي يشغلها أو سيرقى إليها.

2- مراحل عملية تقييم أداء رأس المال البشري

عملية تقييم الأداء عملية معقدة تتداخل فيها الكثير من القوى والعوامل، لذا فإنّ على مقيمي الأداء من رؤساء ومشرفين ومسؤولين في إدارة الموارد البشرية أن يخططوها تخطيطاً جيداً وأن ينتجوا خطوات منطقية متسلسلة لكي يحقق تقييم الأداء أهدافه، وأهمّ هذه الخطوات أو المراحل ما يلي:⁽³⁾

2-1- تحديد العمل المطلوب

ويتمّ ذلك بتحديد العمل المطلوب تنفيذه، وتحديد إجراءات وسياسات الأعمال لتحديد كيفية أداء العمل ودراسته وظروفه، ويقصد بدراسة العمل هو تحليل الأعمال المطلوبة قياس الكفاءة في أدائها. والتعرف على جوانب العمل المختلفة، من حيث الواجبات التي ينطوي تحتها العمل والمسؤوليات التي يلتزم بها شاغلوا الوظيفة (العمل).

2-2- تحديد معايير تقييم الأداء

تعتبر معايير تقييم الأداء أمر ضروري لنجاح عملية تقييم الأداء، لأنه يشكل أرضية واحدة ينطلق منها أصحاب التقييم في التقييم وعلى رأسهم العاملين ورؤسائهم، ومعايير الأداء متنوعة بعضها يتعلق بسلوك العاملين وبعضها يتعلق بالشخصية والبعض الآخر يتعلق بالنتائج والإنجازات التي يحققها.

1 - عبد السلام أبو قحف، أساسيات التنظيم والإدارة، دار الجامعة الجديدة، ط1، الإسكندرية، مصر، 2002، ص 50.

2 - عمار بن عيسى، اتجاهات التدريب المعاصر وتقييم أداء الأفراد العاملين، دار أسامة للنشر والتوزيع، ط 1، عمان، الأردن، 2007، ص 15.

3 - محمود سليمان العميان، السلوك التنظيمي في منظمات الأعمال، دار وائل للنشر والتوزيع، ط1، الأردن، 2005، ص

2-3- تحديد مصادر جمع البيانات الخاصة بالتقييم

تساهم هذه الخطوة في تحديد الوسيلة التي تساعد في جمع المعلومات المناسبة لعملية التقييم، حيث أنّ هناك عدة مصادر لجمع المعلومات والبيانات اللازمة لقياس أداء العاملين ولكل مصدر من هذه المصادر مزايا وعيوب.

2-4- تحديد أساليب تقييم الأداء

إنّ تحديد طرق وأساليب تقييم الأداء تعتبر الجوانب الأساسية التي تتضمنها سياسة تقييم الأداء، وهناك أساليب تقارن أداء العاملين مع الآخرين وطرق وأساليب تقارنهم مع معايير وأدوات وطرق تقارن أداء العاملين مع الأهداف وقد تمّ تقسيم أساليب تقليدية وأساليب حديثة.

2-5- تنفيذ التقييم

يتمّ تنفيذ عملية التقييم في بعض المؤسسات عادة مرة كلّ سنة وقد تقوم بعض المؤسسات بتقييم أداء العاملين أكثر من مرّة على أساس نصف سنوي أو ربعي وذلك حسب فلسفة المؤسسة وأهداف التقييم ومدى الفائدة من تكرار عملية التقييم إضافة إلى تكلفة التقييم.

2-6- التغذية الراجعة

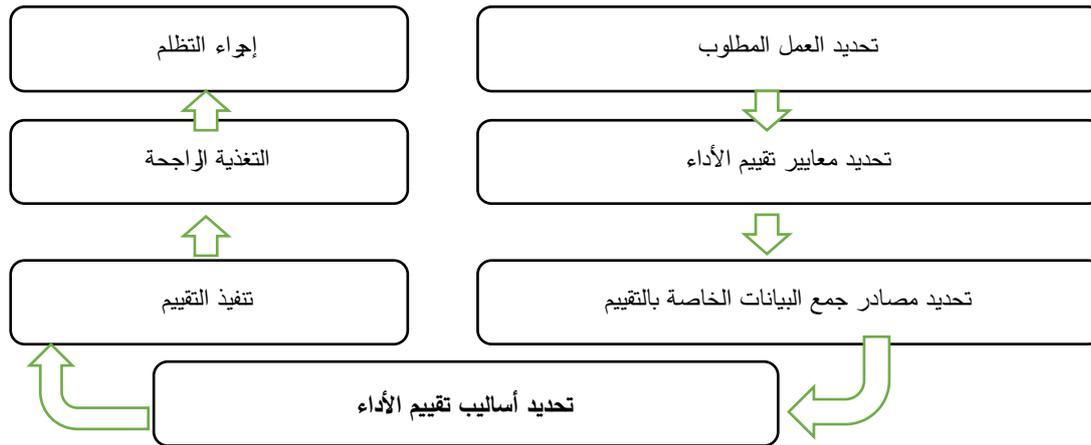
تعتبر التغذية الراجعة أهمّ ثمار عمليات التقييم، حيث أنّ التغذية الراجعة هي عبارة عن إتاحة الفرصة للموظف ليعرف ما إذا كان أدائه لعمله صحيحاً أو خاطئاً، وقد تكون التغذية الراجعة سلبية أي تبين النواحي التي قصر فيها الموظف أو إيجابية بأنّ تبين موضوعية نواحي للإيجاد في أدائه.⁽¹⁾

2-7- إجراء التظلم

من الضروري عند وضع أي نظام لتقييم الأداء من فتح باب التظلم من نتائج تقدير كفاءاتهم أمام جهات إدارية عليا متخصصة في إعادة النظر في هذه النتائج، ولكن ممّا لا شك فيه أنّ حق التظلم لجميع العاملين أمر غير منطقي لأنّ هذا سيخلق مشاكل أمام الإدارة، لذلك من الأنسب أن يعطي هذا الحق للعاملين الذين كانت لهم نتائج تقديراتهم ضعيفة.

¹ - عبد الناصر موسى، نظام مفتوح لتقييم أداء الأفراد في المؤسسات الاقتصادية العمومية، أطروحة دكتوراه غير منشورة، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، قسم العلوم الاقتصادية، جامعة برج باجي مختار، عنابة، الجزائر، 2004-2005، ص 14.

شكل 12: مراحل (خطوات) عملية التقييم



المصدر: عبد الناصر موسى، نظام مفتوح لتقييم أداء الأفراد في المؤسسات الاقتصادية العمومية، أطروحة دكتوراه غير منشورة، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، قسم العلوم الاقتصادية، جامعة برج باجي مختار، عنابة، الجزائر، 2004-2005، ص 14.

3- طرق تقييم أداء رأس المال البشري

يقصد بطرق التقييم الإجراءات التنفيذية المباشرة لعملية التقييم أداء الموارد البشرية بحيث يتم الحصول على موقع أو ترتيب أو درجة تعبر عن مستوى أداء العامل في المؤسسة أي أنها الممارسة الفعلية التي يستخدمها من يقوم بعملية التقييم لتقدير مستوى أداء العامل، حيث تبين الإجراء الذي يتم على أساس تقييم الأداء، وتشير الأبحاث والملفات العلمية في مجال الاستثمار في رأس المال البشري وتقييم الأداء إلى أن هناك أساليب وطرق مختلفة لتقييم أداء العاملين حيث تقسم إلى: طرق التقييم التقليدية؛ طرق التقييم الحديثة.

3-1- طرق التقييم التقليدية

وهي طرق قديمة شاع استخدامها لفترة طويلة حيث لم تستند إلى الأسس العلمية والمنهجية في التقييم أولاً وفي تقييم أداء العاملين ثانياً، ومن بين هذه الطرق نذكر ما يلي: (1)

3-1-1- طريقة التدرج البياني

تقوم هذه الطريقة على أساس تقدير أداء الموظف أو صفاته على خط متصل أو مقياس يبدأ بتقدير منخفض وينتهي بتقدير مرتفع، كأن يكون بأرقام أو نقاط، ثم يتم جمع تلك التقديرات ليصبح المجموع مثلاً المستوى الذي يعتقد القائم بالعملية التقييمية أنه يمثل الفرد، فمثلاً قد تكون الصفات موضوع الدراسة.

¹ - Jacquelin Barr & Françoise Kittel, *la fonction ressources*, Edition Dunod, 2^{ème} ed, Paris, France, P 23.

3-1-2- طريقة الترتيب

تتلخص فكرة هذه الطريقة في إجراء عملية مقارنة بين أداء العاملين المعنيين بالتقييم، بمعنى أنه يتم ترتيب العاملين بشكل تصاعدي أو بشكل تنازلي حسب أفضلهم أو أعفهم أداء ويتم استخدام هذا الأسلوب أو هذه الطريقة بطريقتين هما: (1)

- الترتيب البسيط

يقوم التقييم وفق هذه الطريقة بترتيب الأفراد تنازليا وفق درجة وجود الصفة المقيّمة لديهم، حيث يختار المقيم من بين قائمة أسماء الأفراد محل التقييم الفرد الذي يملك أكبر قدر من الصفة المقيّمة ويعطيه الرتبة الأولى. ثم الفرد الذي يملك أقل الأسماء المتبقية وهكذا تستمر العملية حتى يتم ترتيب جميع الأفراد في القائمة.

- طريقة المقارنة الثنائية

يتمّ فيها مقارنة أداء كل عام مع أداء مجموعة من العمال، والعامل الذي يحصل على تفصيلات أقل يرتب على أنه الأسوأ، بمعنى أن المقارنة هنا تكون بين أزواج من العاملين، وتستعمل المعادلة التالية في تحديد المجموعات الثنائية: $N: (N - 1) | 2$

- طريقة التوزيع الإيجابي

تهدف هذه الطريقة إلى التخلص من التحيز الشخصي في عملية التقييم والميل إلى إعطاء تقديرات عالية أو منخفضة لمعظم المرؤوسين. لذلك تلزم بعض المؤسسات الرؤساء المباشرين توزيع تقديراتهم على الأفراد بما يتماشى مع التوزيع التكراري الطبيعي ويقضي هذا التوزيع بأن يكون التفاوت بين الأفراد بالنسبة 10%، 20% و 40%. ورغم أن هذه الطريقة تتم بسهولة وبساطة لتطبيقها إلا أنها تقترض أن كل مجموعة من العاملين تنقسم إلى ممتاز، ضعيف، مقبول ومن الافتراض غير صحيح. كما أنه يتطلب عدد كبير من العاملين، فقد نجد مثلا أن جميع العاملين في البحوث التسويقية يتصفون بالأداء الممتاز لعلمهم، لكن حسب هذه الطريقة يكون المقيم مضطر لتصنيفهم وتوزيعهم إلى: جيد؛ ضعيف وممتاز. وهذا ليس من العدل، الأمر الذي يقضي على روح المبادرة والمنافسة بينهم. (2)

¹ - الوافي طيب، تغيير مفهوم تسيير الموارد البشرية، مداخلة مقدمة من الملتقى الدولي الخامس حول رأس المال الفكري في منظمات الأعمال العربية في ظل الاقتصاديات الحديثة، جامعة الشلف، الجزائر، 13-14 ديسمبر، 2011، ص 07.

² - إبراهيم محمد المحاسنة، إدارة وتقييم الأداء الوظيفي من النظرية إلى التطبيق، دار حرير للنشر والتوزيع، ط 1، البحرين، 2013، 142.

3-2- طرق التقييم الحديثة

هناك العديد من الطرق والأساليب الحديثة التي تحاول قياس أداء العاملين بمعدلات أداء عالية ومثالية مصممة على ضوء مؤهلات العامل وتعتمد على قياس الأداء للعامل بمعزل عن الآخرين أو تقارنه بمعدل أداء مثالي، ومن أهم هذه الطرق:

- طريقة الاختيار الإيجابي

جاء بهذه الطريقة علماء النفس الصناعي خلال الحرب العالمية الثانية لقياس أداء ضباط الجيش الأمريكي، ولم تلبث الشركات الصناعية أن استعملت هذه الطريقة في أداء عاملها، حيث تتكون إستمارة التقييم في هذه الطريقة من مجموعات عديدة من الجمل تحتوي كل مجموعة على أربع جمل. جملتان تمثلان الصفات المرغوبة والجملتان الباقيتان تمثلان الصفات غير المرغوبة في أداء الفرد ويقوم الرئيس حينما يقرأ العبارات كلها لا يدري على نحو دقيق أيهما سيسحب في صالح العامل أو ضده.⁽¹⁾

- طريقة قوائم المراجعة

تتطوي هذه القوائم على عدد كبير من العبارات التي تصف أنواع ومستويات مختلفة من الأنماط السلوكية في مجال العمل، وهذه القوائم شرح جوانب كثيرة من أداء المرؤوسين في العمل والصفات الواجب توفرها فيهم، وذلك من خلال القيام بعملية تحليل الوظائف وبغية تحديد أبعادها مع تحديد نماذج السلوك الفعال وغير الفعال لكل بعد أبعاد الوظيفة ومسؤولياتها ومن ثم إعطاء تقدير امتياز وجيد جداً، مقبول، ضعيف وضعيف جداً.⁽²⁾

- طريقة الإدارة بالأهداف

طورت هذه الطريقة من قبل أحد رواد وعلماء الإدارة هو بيتر دركر (Peter Drucker) في الخمسينيات من القرن الماضي، وهي طريقة تقوم بمقارنة نتائج الأداء بالأهداف المخططة، كوسيلة للتغلب على معظم عيوب الطرق التقليدية في الأداء ويتم استخدام هذه الطريقة وفق الخطوات التالية:

○ تحديد أهداف المؤسسة من قبل كل مسؤول وعامل؛

○ وضع خطة عمل لبلوغ الأهداف؛

¹ - جمال الدين محمد مرسي، الإدارة الاستراتيجية للموارد البشرية، الدار الجامعية، ط 1، الإسكندرية، مصر، 2003، ص 440.

² - محمد قرري حسن، إدارة الأداء المتميز - قياس الأداء وتقييم الأداء مؤسسياً وفردياً -، دار الجامعة الجديدة، الإسكندرية، ط 1، 2014، ص 251.

- تحديد المعايير التي تهتم بقياس الأداء؛
- صياغة مؤشرات الأداء لكل معيار.⁽¹⁾

– طريقة إدارة الجودة الشاملة

تعتبر من الطرق المعاصرة في تقييم أداء العامل كونها أسلوب لإدارة الموارد البشرية، حيث يترجم الاتجاهات الحديثة في تقييم أداء العاملين، كون المؤسسة أصبحت لا تستطيع أن تتجاهل أهمية ودور البعد الإنساني، لضمان التزام العاملين، وانتمائهم وتعاونهم لتمكينها من النجاح. وتركز هذه الطريقة على المزج بين السلوك وكفاءات العاملين من جهة وبين نتائج العمل من جهة أخرى.⁽²⁾

¹ - واعر محمد ويرى سعادة وراغب الكسواني، إدارة العنصر البشري في منظمات الأعمال الحديثة، دار كنوز للمعرفة العلمية للنشر والتوزيع، ط 1، عمان، الأردن، 2009، ص 197.

² - توفيق محمد عبد المحسن، اتجاهات حديثة في التقييم والتميز في الأداء، دار الفكر العربي، ط 1، القاهرة، مصر، 2006، ص 70.

المبحث الرابع: تقييم الاستثمار في رأس المال البشري

لنجاح الاستثمار في رأس المال البشري لابد من إرفاقه بعملية التقييم إذ يعد الوسيلة الوحيدة لضمان المحافظة على موارد المؤسسة وللتأكد من أن تقوم به ليس مجرد تضییع للمال والجهد والوقت، وحتى لو كان تأثير الاستثمار البشري بارزا نظريا فلا بد من وجود التقييم كألية للتصحيح والضبط لإعطاء توضیحات. حيث أنّ عملية تقييم الاستثمار في رأس المال البشري هي تقييم للأحداث الاقتصادية الناتجة عن أداء نشاط رأس المال البشري داخل المؤسسة، أي عملية تقييم ديناميكية للعنصر البشري بالمؤسسة بما فيها إعداد التقارير، وأنّ الفكرة الأساسية للتقييم تتمحور حول متابعة القيمة الاقتصادية للعنصر البشري بالمؤسسة. كما أنّ تقييم رأس المال البشري يعطي قيمة كمية لرأس المال البشري لتحقيق أهداف المؤسسة وذلك من خلال تقديم فوائد أو تقارير للجهات المعنية.

المطلب الأول: تعريف تقييم الاستثمار في رأس المال البشري

يعرف تقييم الاستثمار في رأس المال البشري بأنه عملية ممنهجة موضوعية تبنى على القياس في ظل أهداف ومعايير محددة بشكل مسبق ضمن تصور نظري للتغيير أو التأثير الذي يمكن أن يحدثه المشروع الاستثماري بمختلف الممارسات أو الآليات في مجال تسيير الموارد البشرية التي تطبقها المؤسسة في سبيل دعم قدراتها التنافسية وتفوقها على المؤسسات الأخرى.

ومع أن العلاقة أو الصلة بين الآليات والتأثيرات المرجوة معقدة وغير مباشرة في غالبها وأثبتت العلاقة السببية التي توجد بين المستويات يعد صعبا للغاية إلا أنّ ذلك لا يعني استحالة، في الموضوع يحتاج الاستيعاب لعدة مصطلحات ومعطيات تساعد في بناء منهجية أو خطة لعملية التقييم قد تختصر أو تفصل والسبب في ذلك عائد الى حجم مؤسسة وإستراتيجية الاستثمار.

يكون تقييم الاستثمار في رأس المال البشري بتقييم الأثر فمن الضروري القول بأنه يتحرى التغييرات التي يحدثها التدخل كما نفهم الأثار على أنها تنشأ بعد بعض النتائج الوسيطة ونتيجة لها، وتمثل النتائج الإيجابية والسلبية، المقصودة وغير المقصودة المباشرة وغير المباشرة الرئيسية والثانوية التي يحدثها التدخل ومدى انعكاسها على المؤسسة.⁽¹⁾

1 - باتريشيا جيه روجر، مقدمه الى تقييم الأثر: ملاحظات حول تقييم الأثر، مارس 2012 ص 02.

وهناك من يعتبر الآثار ضمن سلسلة النتائج كون أن: (1)

- النتيجة هي تغيير في الحالة قبل الوصف أو القياس ناتج عن علاقة سبب وتأثير أي علاقة سببية.
 - سلسلة النتائج هي مجموعة النتائج المترابطة ترابطاً منطقياً فيما بينها، بعضها يحدث فور اكتمال الأنشطة وتسمى النتائج قصيرة المدى (المخرجات) والبعض الآخر منها يحدث على المدى الزمني المتوسط (العوائد والمحصلات) ومنها ما يحدث على مدى الزمن البعيد (المردود/الأثر).
- فالأثر هو ما يكون من نتائج سواء كانت إيجابية أو سلبية مقصودة أو غير مقصودة. تعد للمدى البعيد من أحداث الاستثمار، وغالباً ما يوظف موضوع الأثر لتوضيح العلاقات وانتقال التأثيرات التي تستمر وتستقبل بين عدة مستويات لتصل إلى المستوى الأعلى، ويمكن إنجازها في:

- **مستوى الأفراد:** ما مدى تأثير الاستثمار على قدرات الأفراد وسلوكياتهم؟

- **مستوى العمليات:** ما مدى تأثير التغيير الحدث للفرد على الأداء التشغيلي؟

- **مستوى النتائج:** ما مدى تأثير التغيير المحدث على مستوى العمليات على كل من العملاء وأداء

المؤسسة وتنافسيتها؟ ومدى استمرار هذه النتائج؟

- كذلك يحتاج تقييم الأثر إلى وضع ما يعرف بنظرية التغيير وهي نموذج يوضح كيف يتوقع من الاستثمار أن يؤدي إلى الآثار المقصودة أو الملاحظة، وكثيراً ما يشار إليها بأنّ نظرية البرنامج أو سلسلة النتائج أو نموذج البرنامج المنطقي، وهي سلسلة من الافتراضات والروابط بما يحدد العلاقات المفترضة بين المدخلات، الأنشطة والمخرجات الفورية، النتائج الفورية والتأثير المقصود لتحسين إنتاجية المؤسسة. (2)

ومنه نستنتج أن الهدف من عملية التقييم تقييم الاستثمار في رأس المال البشري تكمن في

- تحديد وحصر الموجودات غير الملموسة، والتعرف على أنواع المعرفة داخل المؤسسة، كذلك ترتيب أولويات المعارف داخل المؤسسة، وزيادة فهم كيفية استخدام المعرفة؛ ومراقبة مستمرة من قيمة الأصول وإيجاد السبيل لزيادة القيمة حيث أنّ الأفراد في المؤسسة لهم قيمة مضافة، إذ يمكن تقييم هذه القيمة من خلال توفير أساس لتخطيط الموارد البشرية ورصد فعاليتها وتأثير سياسات وممارسات رأس المال البشري.

¹ - هشام العزوني ورفيق رمزي فرج، دليل الإدارة بالنتائج، الدليل التدريسي للمتدرب، برنامج دعم المجتمع المدني المصري،

مبادرة بناء الخبرات المؤسسية USAID، مصر، 2011، ص 11.

² - Gropika Kamma, Wifried G Aulber, **Intellectual Capital Measurement effectiveness**, Journal of intellectual Capital, United kingdom, 2004, P 390.

المطلب الثاني: خطوات تقييم الاستثمار في رأس المال البشري.

تعتبر عملية التقييم مشروعاً في حد ذاتها تحتاج إلى ضبط وتخطيط لإنجازها بفعالية، وذلك من خلال أربعة مراحل حسب البنك الدولي وهي:⁽¹⁾

-مرحلة تحديد الشروط المسبقة؛

-مرحلة التحضير؛

-مرحلة التنفيذ؛

- مرحلة تثمين النتائج.

1- مرحلة تحديد الشروط المطبقة:

عادة ما تكون الشروط المسبقة مختلفة وذلك حسب طبيعة المتطلبات وإجراءاتها وتتضمن المرحلة ما

يلي:

- استشارة الشركاء ومنفذي البرنامج؛

- اختيار الوقت المناسب؛

- القيام بالتصميم الأولي؛

- تحديد الجهة المسؤولة (مسؤول أو لجنة التوجيه).

2- مرحله التحضير:

تضم هذه المرحلة خمس خطوات وهي:

- التعرف على موضوع التقييم؛

- تحديد وتوضيح الأسئلة والمعايير حيث قد يتم التخلي عن مشروع التقييم وذلك بعد التفكير الجماعي

والمشترك في الأسئلة؛

- إحصاء المعلومات المتاحة؛

- تصميم نهج التقييم أو ما يعرف بالإطار المنطقي للتقييم؛

- تحديد جهاز التقييم برنامج العمل والميزانية والجدول الزمني كما يتم اتخاذ القرار بشأن الخيار

الأفضل والذي قد لا يكون له وجود وتسمى الخطوة بقرار التخلي عن مشروع التقييم كلياً سواء من قبل الجهة الطالبة له أو من الجهة القائمة به، أي المقيم.

¹ - la Bank mondial, Module 8, Les étape de la démarche de l'évaluation, introduction à l'évaluation de programme, Comité européenne, 2019, P 04

تتعلق الخطوة الرابعة المتعلقة بتصميم منهج عمل تصميم بمثابة قلب مرحلة التحضير ومصفوفة التقييم هي الوسيلة المستخدمة لتسهيل هذا التصميم، والتي تتضمن باختصار العناصر الموضحة في الشكل التالي:

شكل 13: مصفوفة الاطار المنطقي لتقييم الاستثمار في رأس المال البشري

تقديم وتحديد	المؤشرات	وسائل التحقق	الافتراضات
الغايات			
الهدف الرئيسي			
النتائج التشغيلية			
مكونات الأنشطة	موارد		

Source: la Bank mondial, module 8, (siteresources.worldbank.org/PGLP/Resources/Frensh-Module_8) (12/05/2022)

في الإطار المنطقي أو مصفوفة الإطار المنطقي هي جدول يتكون من أربعة أسطر وأربعة أعمدة تلخص الجوانب المتاحة للمشروع، تعرض النتائج المنطقي لعلاقات السبب/أثر، القائمة على سلاسل النتائج أو هرم الأهداف، وعلى الرغم من وجود صيغ مختلفة متنوعة للإطار المنطقية إلا أنها تعرض جميع تفاصيل المشروع كالميزانية، الرزنامة، الأنشطة أو الخطوات حيث يتم تقديمها في وثائق منفصلة عنها.

ويشكل الإطار المنطقي أداة لمتابعة وتقييم إدارة المشاريع، ويوفر أساسا لتطوير نظام المتابعة أثناء التنفيذ وكذلك كإطار للتقييم مشروع معين، فهو وثيقة حيوية ينبغي الرجوع إليها وتحديثها على مدار دور الاستثمار في رأس المال البشري وانعكاسه الإيجابي.

ومنه يقوم إعداد إطار المنطقي على نهج تصحيح جميع الأهداف ثم التحقق ما إذا كانت واقعية من خلال دراسة الافتراضات على جميع المستويات قبل إضافة المؤشرات ووسائل التحقق، وهناك نهج آخر يقوم على استكمال جميع الأهداف المؤشرات ووسائل التحقق في نفس الوقت قبل المتابعة بصياغة الافتراضات، وتمثل الأسطر الأربعة مستويات أهداف المشروع وكذا السبل المطلوبة لتحقيقها على أرض الواقع.

تستخدم عدة أسس منها:

- يراد بالغايات أو الغاية والهدف النهائي والمقصود به النتائج المتوقع أن يحدثها الاستثمار في رأس المال البشري على المدى الطويل؛

- الهدف الرئيسي أو إنجازات أو النتائج أو المحصلات وهي النتائج الرئيسية التي يرمي التدخل الى أحرزها، معظمها حول المعارف والاتجاهات وممارسه الجهود المستهدفة؛

- النشاط النتائج التشغيلية أو المنتجات أو المخرجات وهي المنتجات والسلع والخدمات المادية والنتائج الأخرى الفورية المطلوبة لتحقيق الإنجازات (الهدف الرئيسي النتائج).⁽¹⁾

- مكونات الأنشطة: هي مجموعة من المهام المطلوبة للحصول على النتائج التشغيلية.

أما بالنسبة للعمود الثاني من المصفوفة فيتعلق بالمؤشرات أي كيفية قياس التغيرات، ذلك أن دورها ينحصر في وصف الأهداف وكيف يمكن تحقيقها في أوضاع قبل للقياس من ناحية التشغيل، وتكون هذه المؤشرات في شكل معايير كمية أو نوعية للدلالة على مدى النجاح مما يمكن من قياس أو تقييم إنجاز الاستثمار لأهدافه.

بالنسبة للعمود الثالث: فيتعلق بالتخطيط وتحديد وسائل التحقيق الذي تشمل في جميع البيانات وتحديد مصادرها ووسائل فعل ذلك.

فالبيانات تعد بمثابة المادة الحيوية في موضوع القياس والتقييم حيث يجب أن تتمتع بالدقة والموثوقية ليتم اعتمادها في قياس كل مؤشر على حدى، ذلك أنّ لكل مستوى من مستويات التقييم هدفه الخاص ومؤشره الخاص وبيانات محددة تناسبه متاحة في أماكن معينة يمكن تحصيلها بأساليب محددة وتعد هذه المسألة ضرورية وواجبة الضبط منذ البداية أي في عملية التحضير، حيث تحديد مصادر البيانات المراد تجميعها وكذلك الأداة المستخدمة في ذلك.

فإنّ البيانات تكون متاحة بالفعل في محيط العديد من المشروعات وعلى القيم التفكير في مختلف المصادر الممكن أن تحصيلها وإذا كانت بحاجة إلى بيانات مؤشر محدد ولكن تجميعها لا يتم بشكل منتظم ولاسيما الوصول إليها، فيكون على المقيّم في هذه الحالة النظر فيها إذا كانت هذه البيانات هامة وبإمكانه تجميعها بنفسه، وإنّ كلاً من الموارد المالية والمادية والوقت المنتج يتيح بفعل ذلك ليقرر فيها إذا كانت البيانات تستحق كل هذا العناء أما إذا كان العكس فعليه إعادة اختيار مؤشر مختلف لقياس الهدف المرجو، كما يجب عليه التفكير في أساليب اقتصادية وغير مكلفة بسيطة وغير معقدة تسمح بالحصول على المعلومات المطلوبة في الوقت المحدد والمناسب.

¹ - Fédération internationale des sociétés de la Croix-Rouge et du Croissant-Rouge, manuel d'orientation, planification de projet/programme, Genève, La suisse, 2010, p 30.

يجب التأكيد عليه هو استخدام نفس المصدر ونفس الطريقة في كل مرة تكون فيها الحاجة الى جمع بيانات عن نفس المؤشر واعتماد قاعدة التوثيق بالتاريخ بخصوصها لأن اعتماد ذلك سيسمح بإجراء مقارنة دقيقة للتغيرات التي تحدث فيما يتعلق بمدى الاستثمار في رأس المال البشري مع مرور الوقت.⁽¹⁾

أما **العمود الرابع**: عبارة عن افتراضات فهي تتعلق بمختلف العوامل الخارجية عن التحكم والتي لها تأثيراتها على تنفيذ الاستثمار واستخداماته المختلفة.

وعليه تتضمن هذه الخانة العوامل الخارجية التي لم تؤخذ في الاستثمار بالحسبان ولها تأثيراتها على تحقيق الأهداف المسطرة.

3- مرحلة التنفيذ

تحرص هذه المرحلة على المعلومات التي يتم تجميعها وإخضاعها للتحليل والبحث عن تفسيرات لها قائمة على الاستدلال للوصول إلى أهم الاستنتاجات التي يقدم على أساسها المقيم توصيات للجهة التي سيقدم لها تقريره النهائي والذي كان موضوع مناقشات في مرحلة المبدئية وبلوغ هذه المرحلة تبقى مرحلة الأخيرة من مراحل عملية التقييم وهي عملية تجميع النتائج المحققة.⁽²⁾

4- مرحلة تجميع النتائج

تحتوي المرحلة الأخيرة على نشر وتبليغ النتائج الجهات المعنية توضيح المعلومات المتوصل إليها والطريقة المتبعة في العمل مع مراعاة التوصيات والدروس، كل ذلك في ظل اتخاذ القرار الذي يجب أن تكون فترة التقييم مفصولة عنه بوقت كبير بجدية في كيفية إيصال وما خلص اليهم وما تبين عن جهوده للجهة المعنية بالطريقة التي تدعم موقفه وتساعد تلك الجهات على الاستعادة من عمله، ويعد التقرير الوسيلة التي سيوظفها من أجل ذلك في إطار جملة من المتطلبات ذو فعالية.⁽³⁾

4-1- إعداد التقرير

على المقيم أن يعد تقريره وفق الشكل العام المتعارف عليه والذي يجب أن يحتوي على العناصر التالية:

¹ - Fédération international des sociétés de la Croix-Rouge et du Croissant-Rouge, manuel d'orientation, Opt-Cit, P 32.

² - باتريشيا فونداو ووليد صالح، دليل المتابعة والتقييم، برنامج دعم المجتمع المدني المصري، مبادرة بناء الخبرات المؤسسية USAID، مصر، جانفي 2011، ص 15.

³ - ناجي معلا، بحوث التسويق مدخل منهجي تحليلي، دار وائل للطباعة والنشر، ط 2، عمان، الأردن، 2002، ص 311.

4-1-1- التمهيدي

يتضمن معلومات عامة، تتعلق بعنوان التقرير، اسم المقيم، الجهة التي قامت بإعداده وتاريخ الإعداد.

4-1-2- المحتوى

يتضمن صلب التقرير أربعة أقسام هي: (1)

- **المقدمة:** هنالك من يضمن هذا القسم بما تضمنه التمهيدي بالإضافة الى الظروف التي أجريت فيه عملية التقييم والحدود والقيود التي فرضتها على المقيم إذ يجب أن يشار إليها وإلى كيفية معالجته لها، وهناك من يؤجل عرض هذه النقطة إلى ما بعد عرض النتائج.

- **منهجية التقييم:** يتضمن هذا الجزء من التقييم لأغراض المحددة منه (التقييم) منهجيته وتصميمه والأدوات المستخدمة في جميع البيانات وكذا أية قضايا غير عادية في التصميم بالإضافة الى أي معلومات مفيدة أخرى مرتبطة دوماً بالتصميم أو الوقت.

تحليل وعرض النتائج: يعد عرض البيانات التي تم تجميعها وتكون في الغالب بشكل ملخص يتم عرض الطرق المستخدمة في تحليلها مصحوبة بالتفسيرات المناسبة لكيفية تحقق كل نتيجة من النتائج.

الخلاصة والتوصيات: في ضوء ما يكون قد توصل اليه المقيم من نتائج فإنه يستطيع تسطير استنتاجات نهائية قابلة للتعميم، التي على أساسها يتم تقييم ما يراه مناسب من اقتراحات يراعي في وضعها ما يلي:

- الإمكانات المادية والبشرية المتاحة للمؤسسة الذي أجرى تقييم لها فالتوصيات يجب أن تكون ضمن طاقات المؤسسة اللازمة لتنفيذها والعمل بها؛

- يجب أن تكون التوصيات واقعية وعملية، بحيث يتعين على المقيم تقديم اقتراحاته الخاصة بظروف تطبيق هذه التوصيات والأساليب الممكنة لتفعيلها.

- يجب أن تعزز كل توصية بالحجج والبراهين التي تبررها وتزيد من مستوى إقناعها لصناع القرار.

4-1-3- الملاحق

يتسبب طول التقرير غالباً في تردد صناع القرار في دراسة كافة أجزائه، لذلك يمكن لمعد التقرير أن يخصص الجزء الأخير من التقرير لوضع أهم المرفقات والملاحق المرتبطة بالنتائج الأساسية ويمكن أن تشمل هذه المرفقات ما يلي: (2)

1 - جاك فيليب رونستون، الاستثمار البشري أدوات وخطوات قياس العائد، إصدارات بيسيك 54، القاهرة 2003، ص 405.
2 - la Bank mondial, module 07, la qualité d'une évaluation et des dimensions les standards à respecter, op-cit, p 23.

- خطة التقييم والأسس التي قام عليها ونماذج من استثمارات الاستبيان التي استخدمها في جمع البيانات وصور من المستندات الهامة المتعلقة بالموضوع بالإضافة إلى أي خرائط وأشكال تنظيمية يعتقد بأنها قد تهم صناع القرار وتساعد في التعرف على أبعاد مضامين الاستثمار في رأس المال البشري محل التقييم المراد تقييمه.

4-2- عرض النتائج

عملية عرض النتائج من خلال التقرير يعد عملية صعبة للغاية وعلى خلاف ما يبدو للبعيد عن الميدان، والسبب يعود إلى 03 نقاط أساسية تتمثل فيما يلي:

- أن تقاسم الاستنتاجات يحتاج إلى الكثير من الشرح؛

- يجب أن يكون التقرير قصيرا.

المطلب الثالث: مستويات تقييم الاستثمار في رأس المال البشري.

نتطرق في هذا المطلب لمختلف المستويات التي يمكن أن تحدث بها عملية التقييم لمعرفة الآثار الذي يحدثه لاستثمار البشري وسيتم عرضها وفق نماذج.

1- مستويات تقييم الاستثمار في رأس المال البشري وفقا لنماذج التدريب

يعد التدريب الاستثمار الذي نال حصة الأسد من اهتمام الباحثين في هذا المجال حيث وضعت عدة نماذج لتقييم التدريب تناولته من خلال سلاسل الهرمية لمستويات التقييم يذكر منها:

1-1- نموذج Kirk Patrick

نموذج Kirk Patrick النموذج الأشهر في عالم تقييم التدريب حيث قام في نوفمبر 1959 بنشر أفكاره عن مستويات تقييم التدريب مع سلسلة من أربع مقالات في مجلة الجمعية الأمريكية للتطوير والتدريب حيث لم يدعوها بالمستويات ولم يصطلح عليها نموذج باسمه. لقد استخدم الكلمات الأسطورية التي تشكل نموذج تقييم التدريب الأشهر اليوم وهي رد الفعل، التعلم، السلوك، النتائج وفي عام 1993 دون كتابة الأول من أربع مستويات لشرح النموذج الكامل حيث ذكر قائلا: "على المدراء البدء بالنتائج المرجوة، ثم تحديد ما هو السلوك اللازم لتحقيقها، ثم يجب على المدرس تحديد الاتجاهات، المعرفة والمهارات الضرورية لإحداث السلوك المطلوب والتحدي الأخير هو تقديم برنامج التدريب بالطريقة التي تكن المشاركين ليس فقط من تعلم ما يرغبون بمعرفته لكن أيضا من التفاعل (رد فعل) الإيجابي.⁽¹⁾

¹- Jim Kirk Patrick, Wendy Kayser, **four levels a fresh look 55 years 1959-2014**, p 02-03k the site web” www.kirkpatrickpartners.com at-12/02/2022.

وفي هذا الحديث توضيح بأن عملية تقييم التدريب، تمر بأربع مستويات كل منها يركز على جزئية معينة ويجيب عن تساؤل أن تتعلق بها والشكل التالي يلخص ما جاء به Kirk Patrick بهذا الخصوص.

شكل 14: نموذج KIRK PATRICK لتقييم التدريب

المستوى 4 النتائج	الى أي مدى تحدث النتائج المستهدفة كنتيجة لحالات التعلم والتدعيم اللاحق
المستوى 3 السلوك	المستوى الثالث السلوك الى أي مدار يطبق المشركون ما تعلموه خلال تدريب
المستوى 2 التعلم	المستوى الثاني التعلم الى أي درجة يكتسب المشركون مهارات اتجاهات والمعرفة المقصود بناء على مشركتهم في حدث التعلم
المستوى 1 رد الفعل	الى أي درجة يتفاعل المشركون بشكل إيجابي مع حدث التعلم

Source: Jim Kirk Patrick, Wendy Kayser, four levels afresh look 55 years 1959-2014, p 02-03k the site web” www.kiwpatrickparttners.com at-12/02/2022.

وإلى جانب المستويات الأربعة الشهيرة هذه أضافتها USTD كجمعية مهنية مستوى خامس يعرف بالعائد على الاستثمار، والذي انطلق من محاولة الإجابة عن السؤال كيف تستطيع المنظمة التأكد من أن > ما أنفقته على التدريب كان ذو جدوى.⁽¹⁾

وحسب ما تضمنه الشكل أعلاه فكل مستوى بتجميع وتقييم مسألة معينة لها علاقتها التأثيرية على المستوى الذي يليه ب: ⁽²⁾

المستوى الأول: التفاعل: يهتم بمعرفة ردود فعل وأراء المشاركين حول البرنامج التدريبي أو عملية التدريسية بشكل عام.

المستوى الثاني: التعلم: يقصد به قياس حصيلة التعلم التي حازتها المشاركون في هذا البرنامج من مفاهيم ومعارف ومهارات واتجاهات ومدى تفهم المشاركين لهذه المكونات.

المستوى الثالث: إمكانية التطبيق: يقصد به قياس إمكانية نقل هذا التعلم الى واقع العمل.

1 - هاشم حمدي رضا، التدريب الإداري، المفاهيم والأساليب، دار الولاية للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2012 ص 197.

2 - نفس المرجع، ص 197-198.

المستوى الرابع: نتائج التطبيق: المقصود هنا هو قياس النتائج التي تحققت بسبب التدريب، في تحسين مستوى الأفراد أو تطور أداء المنظمة.

المستوى الخامس: العائد على الاستثمار: يقصد به التعرف على مدى تأثير العملية التدريبية على المتدربين والمؤسسة: حيث من خلالها يمكن قياس المحصلة النهائية للعمل التدريبي على الفرد والمؤسسة لحد سواء. (1).

1-2- نماذج أخرى لتقييم التدريب

الى جانب نموذج KIRK PATRICK الشهير هناك نماذج أخرى شبيهة تناولت هي الأخرى موضوع تقييم التدريب من بينها. (2)

1-2-1 نموذج HAMBLIN تحديد خمس مستويات لتقييم التدريب.

- **المستوى الأول:** ردود فعل المتدربين تجاه البرنامج التدريبي: ويتم في هذا المستوى تقييم آراء المتدربين أثناء انعقاد البرنامج التدريبي وبعد انتهائه مباشرة، ويتم كذلك التقييم بعد فترة كافية من انتهاء البرنامج.

- **المستوى الثاني التعلم:** يتم تنفيذ هذا التقييم بعد إجراء قياس قبل انعقاد البرنامج التدريبي لمهارات واتجاهات ومعارف المتدربين وإجراء قياس بعد انعقاد البرنامج التدريبي مباشرة لهاته المهارات والاتجاهات والمعارف ومن ثم إجراء مقارنة لنتائج القياس القبلي مع نتائج القياس البعدي لتقييم مدى تطوير لدى المتدربين في الجواب التي تم قياسها.

- **المستوى الثالث السلوك الوظيفي:** ويتم إجراء هذا التقييم قبل وبعد انعقاد البرنامج التدريبي من ثم قياس التغيير والتطور في السلوك الوظيفي للموظف نتيجة انعقاد البرنامج التدريبي.

- **المستوى الرابع الإدارة والمنظمة:** وهنا يتم تحليل التكاليف والمنافع من خلال قياس تأثير التدريب على إدارة المتدرب أو مجموعته.

- **المستوى الخامس القيمة النهائية:** ويعتبر هذا التقييم من أصعب مستويات التقييم لوجود عدة عوامل متعددة تتداخل عند تحديد هذا المستوى. وهنا يتم قياس التأثير الكلي للبرنامج على المنظمة وعلى ربحيتها ودرجة استمرارها وبقائها.

¹ - Jim Kink Patrick, Wendy Kayser, op-cite, p 03-07.

² - عطا الله محمد تيسير الشرعة، إدارة العمليات التدريبية، النظرية والتطبيق، دار حامد للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2014، ص 177-179.

1-2-2- نموذج باركر: يتضمن هذا النموذج أربع مستويات للتقييم التدريبي هي:

- رضا المدربين: يتم هنا قياس ردود فعل متدربين اتجاه البرنامج التدريبي لمعرفة مدى رضاهم عنه وعن محتوياته.

- أداء العمل: يتم القياس هنا بعد انتهاء البرنامج التدريبي عن طريق تطوير مجموعة من المعايير الموضوعية لقياس الأداء الوظيفي للمتدربين.

- أداء المجموعة: وتعتبر الترقية والتقييم أكثر مستويات التقييم صعوبة، ويتم بعد انتهاء البرنامج التدريبي لمعرفة نتائج المجموعة ككل.

1-2-3- نموذج CIRO : تم وضع هذا التقييم من قبل كل WAN و BIRD و RACKHAM في

كتابهم تقييم التدريب الإداري، ويسمى هذا النموذج بهذا الاسم المستمد من الحروف الأولى لبنود التقييم المقترحة وهي:

- تقييم المحتوى COUTENTS؛

- تقييم مدخلات التدريب INPUTS؛

- تقييم ردود أفعال المتدربين REACTION؛

- تقييم مخرجات التدريب OUTPUTS.

2- مستويات تقييم الاستثمار في رأس المال البشري وفقا لنماذج أخرى

هناك نماذج أخرى تناولت تقييم الاستثمار في رأس المال البشري.

2-1-1- نموذج واحد FITZ-ENZ

تذكيرا للتصور الذي وضعه عن كيفية مساهمة الموظفين في خلق القيمة للمؤسسة انطلاقا من ممارسات إدارة الموارد البشرية التي ذكرها وحددها في الاكتساب؛ الدعم؛ التطوير والاحتفاظ الذي سبق توظيفه في شرح علاقة الاستثمار في رأس المال البشري بتنافسية المؤسسة من خلال ثلاث مستويات هي:

2-1-1- مستوى المؤسسة (المستوى الثالث)

يعد نقطة للتركيز الأساسية أين يتم النظر في العلاقة بين الرأس المال البشري وأهداف معينة للمؤسسة، هذه الأهداف الاستراتيجية التي تتعلق بالجانب المالي، العملاء والقضايا الإنسانية أو البشرية.

2-1-2- مستوى وحدة الأعمال (المستوى الثاني)

يتم في هذا المستوى مراقبة التغيرات الحاصلة على المستوى الوسيط من القيمة والمتعلق بالجودة، الابتكار، الإنتاجية والخدمة.

2-1-3 - مستوى أنشطه إدارة رأس المال البشري (المستوى الأول)

ولكنه الأول بمفهوم التقييم ويتعلق الأمر في هذا المستوى بتقييم إدارة رأس المال البشري في حد ذاتها، حيث يمكن رؤية آثار عمل إدارة الموارد البشرية فيما يتعلق بالتعويض، التوظيف، التطوير والجدب والاحتفاظ بالمؤسسة برأس مالها البشري.

حيث أن المستوى الأدنى يتعلق بتقييم آليات الاستثمار في حد ذاتها ومدى فعاليتها، أما المستوى الثاني فيقيس أثر هذه الآليات من خلال رأس المال البشري على عمل الوحدات العملياتية بالتحديد على مخرجاتها التي تعد مصدر النتائج المحققة في المستوى الثالث والمتعلقة بماذا تحقيق القيمة للمؤسسة جراء هذا النوع من الاستثمارات.

2-2 - نموذج KAPLAN ET NORTON

انطلاقاً من علاقات السبب والنتيجة التي تبنى عليها بطاقة أداء المتوازن يربط بين أربع مستويات للتقييم.

الأداء توافق متطورات التي وضعها في ظل أهداف ومقاييس تم تحديدها بشكل مسبق، ويمكن توظيف البطاقة بخصوص موضوع الاستثمار البشري. من منظور التعلم والابتكار ومرورا بالعملية التشغيلية وصولاً الى العملاء وأخيراً الى الجانب المالي.

وعليه يمكن اعتبار هذه الجوانب من الرؤى وفق هذا الترابط والتكامل في تحقيق الشامل المؤسسة مستويات في ذات الوقت.⁽¹⁾

لتقييم فعالية الاستثمار البشري في:⁽²⁾

- **التعلم والابتكار:** يهتم القياس في هذا المستوى بمدى قدرة الأفراد على قيادة التكنولوجيا ومستوى التعلم التنظيمي والقدرة على الابتكار.

- **العمليات الداخلية:** يتم في هذا المستوى تقييم سلسلة القيمة الداخلية والتي تتضمن دور الإبداع، دور العمليات ودور خدمات ما بعد البيع، في تسليط الضوء على القدرة التكنولوجية والتصميم والتصنيع المتغير وتقديم المنتجات الجديدة.

¹ - Jackfitz-enz, op-cit, p 29.

² - Reborts Kaplan David, **The Balanced. Scorecard Measures That Drive Performance**, Harvard. Business review January/February, United Kingdom 1992, p 73-74.

-خلق القيمة للعميل: يتم تسليط الضوء على العميل وتقييم رضاه على أداء المؤسسة وولائه لها، وذلك من خلال تقييمه لأربعة أشياء يهتم لأمرها هي: الوقت، الجودة، الأداء، والخدمة والتكلفة.

- الأداء المالي: يهتم في هذا المستوى تقييم محصلة أداء الجوانب الأخرى التي تتركز في تحقيق ثلاث أهداف استراتيجية هي: البناء والنجاح والازدهار.

المطلب الرابع: طرق تقييم الاستثمار في رأس المال البشري

هناك ثلاث طرق تقييم الاستثمار في رأس المال البشري تشتغل فيما يلي:

1- الطرق الوصفية لتقييم الاستثمار في رأس المال البشري

الطرق الوصفية هي طرق لتقييم النتائج تقوم على توقعات وأراء أو أحكام بعض الأشخاص التابعين أو غير التابعين للمؤسسة، يعرض القياس في شكل تقرير أو نص وتوجد ثلاث طرق في هذه الفئة سيتم توضيحه فيما يلي:

1-1 اعتراف النظراء

يتعلق الأمر بحكم على جودة إدارة الموارد البشرية بشكل عام أو على برنامج بشكل خاص، يقوم به خبراء لا يعملون بالمؤسسة ويأخذ أحيانا شكل تخفيض أو سعر أو مكافأة ولهذه الطريقة ميزتان، من جهة يعد الحكم موثوقا به لأنه يقدم من أشخاص لديهم دراية ومن جهة أخرى يسمح هذا الحكم بالمقارنة بين العديد من الأفراد، وفي المقابل تعد هذه الطريقة غير مقنعة بشكل كبير كونها لا تبرز ما الذي تقيسه بالتحديد.⁽¹⁾

1-2- تدقيق الموارد البشرية

يعد تدقيق الموارد البشرية امتداد للمراجعة التقليدية التي كانت حتى نهاية التسعينات تقتصر على الممارسات المالية للمؤسسة، ثم شهدت توسعا هائلا في نطاق تطبيقها وأصبحت أداة تحليلية حاسمة في التقييم مدى جودة أو مدى سوء تنفيذ النشاط، ويوفر تدقيق الموارد البشرية البيانات الأساسية اللازمة بحيث يسمح باتخاذ الإجراءات لتحسين أداء الموارد البشرية، ويمكن استخدام مجموعة متنوعة من الطرق لإجراء عملياته بما في ذلك المقابلات، الملاحظات أو مزيج منهما. يعرف تدقيق الموارد البشرية بتدقيق الامتثال وكذا بقائمة التحقق لقيامه بالتحقق من أنّ سياسة أو ممارسة الموارد البشرية مطابقة للقوانين السارية ويعرف في هذه الحالة بتدقيق الامتثال القانوني أو لنموذج حددته المؤسسة يعرف هنا بالتدقيق الأمثل يمكن أن يقوم به أشخاص من

¹ - Jack Phillips, **Accountability in Human Resources Management**, Butterworth Hermann, United States of America, 1999, P 37.

مصلحة الموارد البشرية أو شخص خارجي أو الإثنين، يقوم وعلى فرضية وجود نموذج مثالي للسياسة أو الممارسة. يحترم على الأقل المعيارين المواليين:

- تشمل هذه الممارسة أو السياسة لما يحدث الأفضل في المجال؛

- تحترم عادات وقيود وثقافة المؤسسة.

يتم عرض هذا النموذج بعد إعداده على بعض الأشخاص الأكفاء في مجال إدارة الموارد البشرية بالمؤسسة أو خارجها للتأكد من صحتها.

1-3- تحقيق الأهداف

الطريقة شبيهة بالإدارة بالأهداف المقترحة في السنوات التسعينات لتقييم الأداء أو ربحية الإطارات، وهنا نطبق على نشاط أو مجموعة من الأشخاص أو على مصلحة الموارد البشرية، وهي في مجملها مؤلفة الفارق بين الهدف المحدد والهدف المحقق، حيث أن القياس هو حكم يلقيه المسؤول المباشر أو المسؤول عن البرنامج على درجة تحقيق الهدف، وهو بالطبع ذاتي كما باقي الأحكام البشرية حتى وإن ارتكز على خلفية من المعطيات الرقمية.⁽¹⁾

1-4- قياس الرضا الوظيفي

يتم قياس الرضا الوظيفي من خلال كل جانب من جوانب العمل وتتمثل في: خصائص الوظيفية، الظروف المحيطة، سياسات المؤسسة، ومن أهم المقاييس التي تعتمد عليها المؤسسات لقياس الرضا عن رأس المال البشري مثل: مسرح الاتجاهات التي تعكس درجة رضا العاملين عن المؤسسة، ووظائفهم ومشرفيهم وغيرهم، كما يمكن الاعتماد على الالتزام التنظيمي، وشكاوى العاملين، التغيب، معدل دوران العمل.

1-5- قياس الالتزام التنظيمي

يعتبر قياس الالتزام التنظيمي من المقاييس الهامة التي تساعد في تقدير المساهمة رأس المال البشري في المؤسسة، حيث تعبر درجات الالتزام التنظيمي عن مدى توافق رأس المال البشري مع المؤسسة، وقيمتها واستراتيجياتها وممارستها، ويعاب على هذه الطريقة أنها معقدة لصعوبة قياس الالتزام التنظيمي بصورة دورية.

1-6- تقييم الأداء

يمكن أن يتم قياس رأس المال البشري من خلال معرفة قدرته على الأداء عمله والتحقق من سلوكه وتصرفاته، ويتطلب هذا المقياس توفر المعلومات الضرورية واختيار طرق ومؤشرات واضحة للقياس.

¹ - Jack J .Philips, op-cil, p 38.

ومن مميزات هذه الطريقة أنها تعطي للعاملين معنى العدالة من خلال إدراكهم بأن جهودهم لا يتم تقسيمها عشوائياً، كما تساعد في تخطيط العاملين والحكم على مدى سلامة الاستثمار في رأس المال البشري.

1-7- قياس دافعية العمل

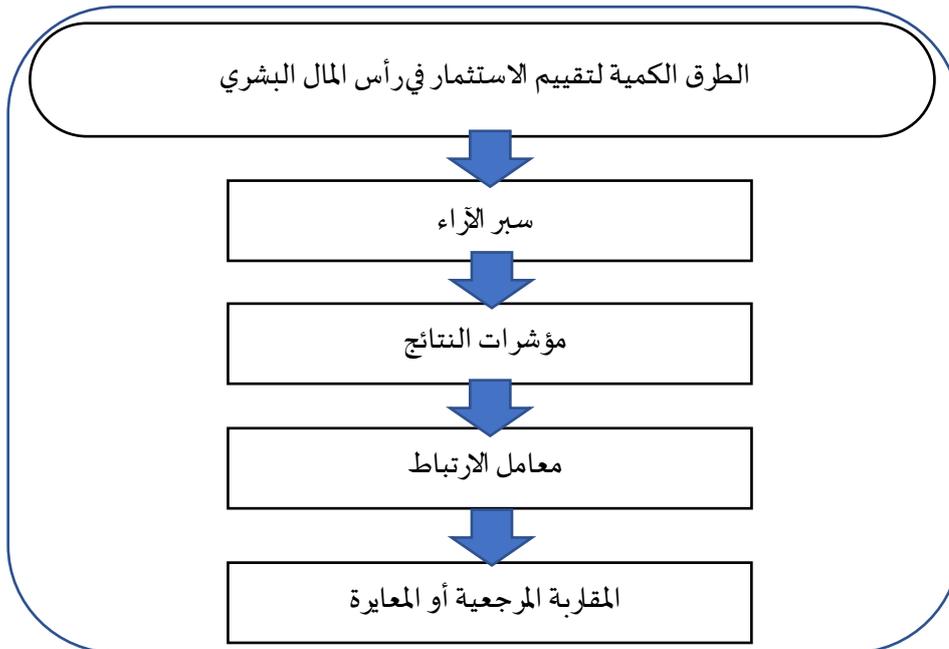
تنتج الدافعية من داخل الفرد، وتوجه لسلوك أو بتصرف معين نحو تحقيق الأهداف التي يطمح إليها الفرد أي أنها القوة التي تحرك الفرد لفعل الأشياء لتحقيق هدف أو الأهداف معينة، وينتج مستوى معين من الدافعية من طبيعة الحوافز أو الدوافع التي يضيفها الفرد، ووفقاً لنظرية التوقع أن مستوى الدافعية للفرد يتحقق من خلال إدراكه للعلاقة بين جهده المبذول في العمل ومستوى أدائه. ووفقاً لنظرية التوقع يتحدد مستوى دافعية الفرد على أساس التفاعل بين نوعين من المتغيرات:

- إدراك الفرد للعلاقة بين جهوده في العمل ومستوى أداءه؛
- إدراك الفرد للعلاقة بين أدائه في العمل والنواتج.

2- الطرق الكمية لتقييم الاستثمار في رأس المال البشري.

الطرق الكمية هي طرق تسمح بقياس نتائج الاستثمار في رأس المال البشري بشكل رقمي وسيتم عرض أهمها من خلال الشكل التالي:

شكل 15: الطرق الكمية لتقييم الاستثمار في رأس المال البشري



Source: Jack Phillips, Accountability in Human Resources Management, Opt-Cit, P 372.

2-1- سبر الآراء

تقوم هذه الطريقة على طلب رأي شخص لمواضيع مرتبطة بالاستثمار في رأس المال البشري بالمؤسسة والتي تتعلق بشكل عام بما هو من إدارة الموارد البشرية، درجة الرضا عن الخدمات المقدمة، كما يمكن أن يطلب منهم تقديم اقتراحات للتحسين.

2-2- مؤشرات النتائج

يتم عرض تأكيدات حول مواضيع مختلفة على الشخص المستجوب ويطلب منه تقديم رأيه بخصوصها وذلك بالاختيار بين الآراء المقيدة مسبقاً، هذه الأخيرة تكون مشفرة برقم يعبر عن كمية الرأي وفق سلم تقييم من واحد الى خمسة مثلاً، وحتى تعمل هذه الطريقة يجب أن تتبع عدة مراحل وعدة قواعد تتضمن الجودة تتمثل في:

- تحديد ما الذي سيتم الاستقصاء عنه؛
- القيام ببعض المقابلات الأولية مع بعض الأشخاص في تحديد مدى فهم واهتمام الأشخاص المستجوبين بشكل جيد؛
- توليد تصريحات حول كل موضوع؛
- تحرير نسخة أولية من الاستبيان وتحديد سلم القياس؛
- القيام باختبار أولي للاستبيان مع عينة صغيرة من المستجوبين؛
- تحرير الاستبيان على أكبر قدر ممكن من المستجوبين أو اختيار عينة ممثلة.
- تحرير نتائج وترجمتها.⁽¹⁾

جدول 8: مؤشرات رئيسية مختارة في تقييم الموارد البشرية

إدارة الرواتب	التوظيف
- النسبة المئوية لساعات العمل الإضافي؛ - نسبة متوسط الراتب إلى طلبات منتصف المدة المتقدمين في الوقت المحدد مستوى الصف.	متوسط الأيام المستغرقة لملأ الشواغر
الفوائد	تكافؤ فرص العمل
- متوسط الوقت المستغرق لمعالجة المطالب - نسبة الإجازة المرضية إلى إجمالي الأجور	نسبة شكاوي تكافؤ فرص العمل للموظفين
المناخ	التدريب
- التكرار نسبة الحوادث	- ساعات التدريب للموظفين؛

¹ - Jack J. Philips ,Op-Cit, P 40.

	- نسبة الموظفين المتدربين.
علاقات	تقييم الموظفين والتنمية
- نسبة تسوية الإضرابات - متوسط الوقت اللازم لتسوية الإضرابات.	- موثوقية تئمين التقييم؛ - توزيع تئمين تقييم الأداء.
الفعالية الشاملة	المسار المهني
- معدل الدوران؛ - معدّل التغيب.	- نسبة الترقية للشهر للموظفين؛ - متوسط السنوات إلى آخر الأشهر بين الترقّيات.

Source: Jack Phillips, Accountability in Human Resources Management, Opt-Cit. P 41.

من أجل الحصول على أحسن مؤشرات للنتائج أو الفعالية يجب إتباع منهجية دقيقة تتضمن الخطوات

المالية:

- تحديد ما المراد قياسه: أي مجال القياس.
- النمذجة: تسمح بتحديد وفهم ما يراد قياسه.
- القياس: تسمح الخطوتين السابقتان بالمرور بسهولة الى عملية القياس.

2-3- معامل الارتباط.

معامل الارتباط بكل بساطة ومؤشر للنتيجة يقيس الكمية يمكن الحصول عليه في الصيغة الموجودة.

2-4- المقارنة المرجعية أو المعايير

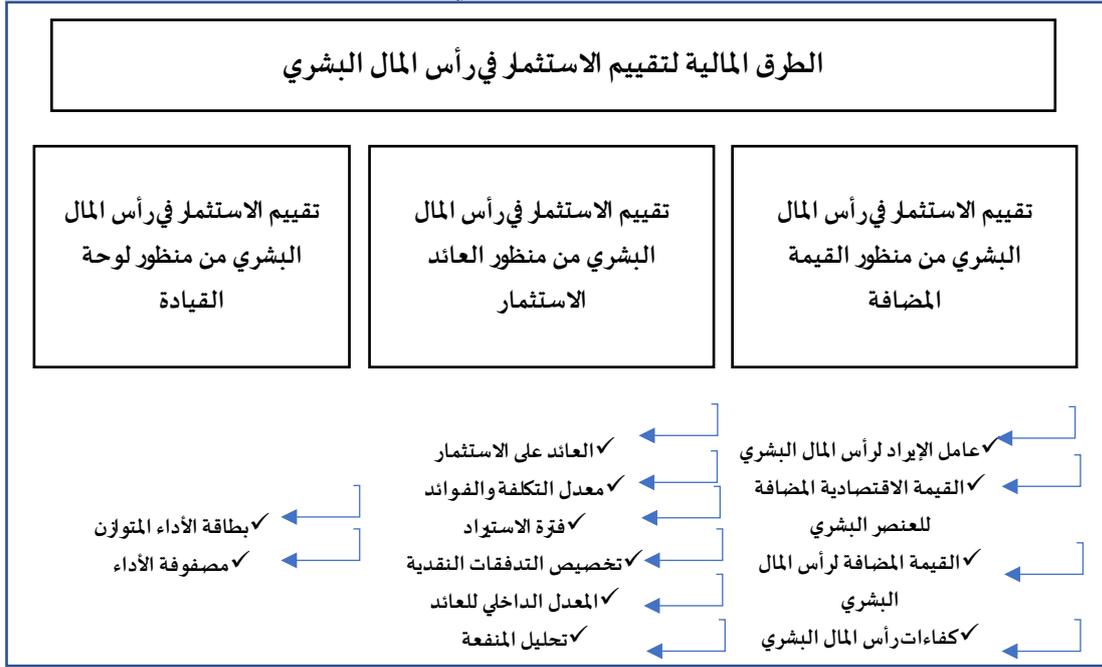
هي طريقة لمقارنة معطيات حول الموارد البشرية لمجموعة من المؤسسات تسمح المؤسسة في نفس الوقت بقياس نتائج إدارة الموارد البشرية للمؤسسات الأخرى ومقارنتها مع نتائجها.

تقوم على فكرتين الأولى تتعلق بتحديد الممارسات الأفضل والثانية بإمكانية التحسين انطلاقاً من المقارنة مع المؤسسات الأخرى.

3- الطرق المالية لتقييم الاستثمار في رأس المال البشري

تعد الطرق المالية طرق تراكمية ذات مقاييس نقدية وسيتم توضيحها في الشكل الموالي:

شكل 16: الطرق المالية لتقييم الاستثمار في رأس المال البشري



Source: Jack Fitz-enz, Opt-Cit, P 44.

3-1-1- تقييم الاستثمار في رأس المال البشري من منظور القيمة المضافة.

هناك مجموعة من الطرق لتقييم الاستثمار في رأس المال البشري من منظور القيمة المضافة نذكر

منها ما يلي: (1)

3-1-1-1- عامل الإيراد لرأس المال البشري HCRE

جاء هذا المقياس لإعادة النظر في العائد التقليدي للفرد، والذي كان يقاس بمعادلة الإيراد لكل موظف، ولكن مع التغيرات التي شهدتها السوق اليوم، أصبحت مؤسسة توظف المواهب البشرية بطرق مختلفة، قبل الإضافة إلى التوظيف بالدوام الكامل التقليدي أصبح كثير من الأشخاص يعملون لبعض الوقت أي بدوام جزئي، وهذا ما استدعى تغيير القاسم المشترك من موظف بدوام كامل إلى ما يعادل الدوام الكامل، ليصبح بذلك بدل الإيراد لكل موظف المعبر عنه بالعدد بالرأس، الإيراد لما يعادل الدوام الكامل إلى الإيراد، والذي يأخذ بعين الاعتبار كل من الموظفين بدوام كامل وجزئي وكذا ساعات العمل الطارئة ويعد بديلا لمجموعة ساعات العمل المستثمرة، يعد مقياسا أساسيا لإنتاجية الأفراد لأنه يوضح كم من الوقت أنفق لتوليد كميته معينة من الإيرادات.

¹ - Jack J. Philips, op-cite, p 45.

3-1-2- القيمة الاقتصادية المضافة للعنصر البشري.

يقوم هذا الأسلوب على ما روجت له مؤسسة STERN DTEWART في سنوات التسعينات بشأن مصطلح القيمة الاقتصادية المضافة (EVA) التي تعرف على أنها (صافي الأرباح التشغيلية بعد خصم الضرائب - تكلفة رأس المال). والهدف من هذا المقياس هو تحديد أي إجراءات التسيير التي أضافت قيمة اقتصادية حقيقية بدلا من مجرد اعتماد القوائم المالية التي يمكن أن تحجب النتائج الفعلية، ويمكن للقيمة الاقتصادية المضافة أن تعطي منظور رأس المال البشري من خلال تقييمها على تكلفة رأس المال (FTES) الشكل الموالي:

القيمة الاقتصادية المضافة للعنصر البشري (HEVA) = صافي الربح التشغيل بعد الضرائب -
تكلفة رأس المال/FTES

والتي تشير إلى كم من القيمة الاقتصادية المضافة العائدة إلى متوسط كمية العمل، وبالنسبة لتكلفة رأس المال يظهر ما يعرف بعامل تكلفة رأس المال البشري الذي يتضمن أربع تكاليف رئيسية رأس مال البشري وهي: (1)

- تكاليف أجور وامتيازات الموظفين؛

- تكاليف أجور العمالة العارضة؛

- تكاليف التغيب عن العمل؛

- تكاليف دورات العمل؛

- القيمة المضافة لرأس المال البشري (HCVA)

يقيس هذا المقياس الربحية بالنسبة لـ FTES بالصيغة الموالية:

HCVA = الإيرادات - مصروفات - الأجور والامتيازات/FTE

3-1-3- كفاءة رأس المال البشري

تقيس كفاءة رأس المال البشري القيمة المضافة من قبل الموارد البشرية المؤسسة، وتعدُّ أحد مكونات معامل القيمة المضافة الفكرية الذي إنشأه INTEPULIC والذي صنفت طريقته من مجموعة العائد على الأصول، ويتم إيجاد هذه الكفاءة حسب صاحبها كما يلي: (2)

¹ - Azlina Rahim, opt-cite p 03.

² - Ante public, **The Principles of Intellectual, Capital Efficiency-A Brief Description**, Center Zainteleklualm Kapital, Croatia, June, 2008, p 20.

كفاءة رأس المال البشري (HCE) = القيمة المضافة / مجموع الأجور + الرواتب

3-2-2- تقييم الاستثمار في رأس المال البشري من منظور العائد على الاستثمار.

هناك من يدعو الى هذا التوجه بمدخل الربحية في دراسة كفاءة الاستثمار في رأس المال البشري ولقد ادرج JACK PHILIPS العديد من الصيغ التي يمكن استخدامها في قياس العائد على الاستثمار في رأس المال البشري، والتي عرضها بشكل مركز على الاستثمار في التدريب، حيث ركز على مقياس الاستثمار ومعدل التكلفة على الفوائد (BCR) إلى جانب مقاييس أخرى توضح فيما يلي:⁽¹⁾

3-2-1- العائد على الاستثمار (ROI)

يعد هذا المقياس هو الأكثر ملائمة لتقييم استثمارات رأس المال البشري والذي يكتب كما يلي:

$$\text{معدل العائد على الاستثمار (ROI)} = (\text{صافي فوائد الربح} / \text{التكاليف برنامج}) * 100$$

وقد وظف FITZ-ENZ المقياس في حساب عائد الاستثمار في رأس المال البشري (HCROI)، والذي ينظر إليه على أنه مصطلح يعكس ربح الأموال المنفقة على الموظف والمدفوعة في شكل أجور وامتيازات، ويحسب كما يلي:

$$\text{عائد الاستثمار في رأس المال البشري (HCROI)} = \frac{\text{الإيرادات} - \text{المصروفات (الأجور والامتيازات)}}{\text{الأجور والامتيازات}}$$

وقيمته تعني مبلغ الربح المستمد أو المحصل من كل دولار مستثمر في تعويضات رأس المال البشري دون احتساب التدريب وما شابهه، ومن خلال ذلك يكون تقييم كمية إضافية من المقاييس تحسب فيها تكاليف أخرى ترتبط بالموظفين وذلك بما يتلاءم مع الاحتياجات المؤسسة.

3-2-2- معدل التكلفة والفوائد

تعتمد هذه الطريقة على المقارنة بين فوائد وتكاليف برنامج الموارد البشرية وفقا للمعادلة التالية:⁽²⁾

$$\text{معدل التكلفة والفوائد} = \text{فوائد البرنامج} / \text{تكلفة البرنامج}$$

من خلال هذه المعادلة يتم مقارنة الفوائد الاقتصادية لبرنامج مع تكلفته، وعندما يكون الناتج مساويا (1) فهذا معناه أن كل الفوائد مساوية للتكلفة وعندما يكون الناتج هو (2)، وتكون كتابته (1.2) ومعناه أن كل

¹ - Jack j. Philips setal, **The Humane One Resources Scorecard, Measuring the Return On Investment.** bullervorth hemiman, United states of America, 2001, p 233-234.

² - Jack J. Philips, op-cil, p 45.

دولار تم صرفه تم استرداده دولارين كفوائد، ولسوء الحظ لا يوجد معايير نمطية للمعدل التكلفة والفوائد، وعلى أية حال. يعتبر المعدل (1.2) غير مقبول بالنسبة لمطور البرنامج بعض المؤسسات المعدل (1، 1.25).

3-2-3- فترة الاسترداد

تقوم هذه الطريقة على إحداث التوازن بين الوفرات النقدية السنوية الناتجة من استثمار ما للنفقات النقدية الأصلية المطلوبة للوصول بالاستثمار الى دخل نقدي مضاعف لاستثمار الأصلي، وإعادة ما يتم القياس بالنسبة للسنوات والشهور وتحدد فترة الاسترداد كما يلي:

فترة الاسترداد = إجمالي الاستثمار / الوفرات السنوية.

3-2-4- تخصيص التدفقات النقدية

تستخدم هذه الطريقة في تقييم فرص الاستثمار حيث يتم تحديد قيم محددة للعائدات من الاستثمار، ويعتمد هذا الافتراض على أن الدولار الحاضر أكثر قيمة من الدولار المكتسب بعد عام من الآن وهناك العديد من الطرق التي يمكن لها استخدام هذا المفهوم لتقييم نفقة الأسهم، والطريقة الأكثر شيوعاً تعتمد على مقارنة الوفرات عاماً بعد عام من التدفقات النقدية المطلوبة للاستثمار.

3-2-5- المعدل داخل للعائد (IRR)

تعمل هذه النظرية على تحديد معدل الفائدة المطلوبة لتكون القيمة العالية للتدفق النقدي مساوية للصفر حيث تمثل الحد الأقصى لمعدل الفائدة الذي يمكن دفعه في حاله اقتراض التمويل الكلي للمشروع واضطرار المؤسسة الى نقطة التعادل على المشروعات.

ويهتم المعدل الداخلي العائد بالقيمة الحالية للنقود ولا يتأثر بنطاق المشروع حيث يمكن استخدامها في ترجيح البدائل وفي اتخاذ قرارات الرفض والقبول عند تحديد الحد الأدنى لمعدل الفائدة.

3-2-6- تحليل المنفعة (UD)

المنفعة هي فترة تأثير البرنامج على أداء العاملين، وعدد العاملين المتأثرين وفترة سريان برنامج للموارد البشرية وقيمة الوظيفة الناتجة عن مبادرة الموارد البشرية والتكلفة الإجمالية للبرنامج ويعمل تحليل المنفعة على قياس المساهمة الاقتصادية للبرنامج والمعادلة التالية تقوم بتحديد القيمة المالية لبرنامج تدريبي:

$$du = t * n * dT * SdY - nxc$$

حيث أن:

- $du =$ القيمة المالية لبرنامج التدريب؛
- $t =$ هي الفترة المتمثلة في عدد سنوات تأثير البرنامج التدريبي على الأداء،
- $N =$ عدد العاملين الذين تم تدريبهم،
- $dT =$ الفروق الحقيقية في الأداء الوظيفي بين متوسط العاملين المتدربين ومتوسط العاملين؛
- $SdY =$ الانحراف المعياري لأداء الوظيفي للمجموعة المدربة بالدولار؛
- $C =$ تكلفه التدريب لكل موظف.

3-3- تقييم الاستثمار في رأس المال البشري من منظور لوحة القيادة

في هذا العنصر سيتم إدراج مجموعة من صور لوحة القيادة التي تستخدم للتقييم الاستثمار في رأس المال البشري.

3-3-1- بطاقة الأداء المتوازن KAPLAN

يرى KAPLAN أنّ البطاقة لمنظم نظام قياس استراتيجي وليس قياس الاستراتيجية، ينتقد بذلك من يرونها أداء لتقييم الاستراتيجية المؤسسة في حين أنها وسيلة بالدرجة الأولى لتقييم الأداء الشامل للمؤسسة حيث تكون في أربع مستويات كالتالي:

- المنظور المادي (المستوى الأول)

يستخدم لتقييم الأداء المالي الذي يعد النتيجة النهائية لتطوير رأس المال البشري وتعلمه يمكن استخدام مؤشرات التالية:

- العائد على رأس المال المستخدم؛
- التدفق النقدي؛
- ربحية المشروع؛
- موثوقية توقعات الربحية؛
- تراكم المبيعات.

منظور العملاء (المستوى الثاني): حيث يمكن استخدام

- مؤشر التسعير؛
- استقصاء ترتيب العملاء؛
- مؤشر رضا العملاء،
- الحصة السوقية.

منظور العمليات الداخلية (المستوى الثالث) يوظفون فيه

- معدل النجاح العطاء؛⁽¹⁾
- إعادة العمل؛
- مؤشرات حوادث السلامة؛
- دوره انتهاء المشروع.
- منظور الابتكار والتعلم (المستوى الرابع) يوضح ما يليك
- النسبة المئوية العائد من الخدمة الجديدة؛
- مؤشر عائد التحسين؛
- استقصاء اتجاه العملاء؛
- اقتراحات موظفين؛

3-3-2- مصفوفة الأداء ل FITZ-ENZ

يرى FITZ-ENZ أن مصفوفة الأداء تعدّ المنهج الأساسي لإدارة أي وظيفة أو عملية وتشتمل ما يلي:

أ- مصفوفة إدارة رأس المال البشري

سبق الإشارة إليها في هذا المستوى من التقييم يتم تقييم مدى فعالية وكفاءة الممارسات أو آليات الاستثمار التي تطبقها المؤسسة والتي تتمحور في أربعة أليات هي الاكتساب، الدعم، التطوير والاحتفاظ وسيتم توضيحها أكثر في الجول التالي:

جدول 9 : بطاقة أداء إدارة رأس المال البشري

التخطيط	التسليم في الوقت
الافتساب	جميع المواصفات
تكلفة التعيين الفرد	- دعم
وقت شغل الوظيفة	- إجمالي تكلفة العمالة بالنسبة من المصاريف التشغيلية
عدد المعنيين الجدد	- متوسط الأجر للعامل
عدد الحالات	- تكلفه الامتيازات المالية نسبه من كشف
جودة معينين الجدد	الراتب

¹ - Reborsts kaplan-david p. nonto, **The Balanced. Scorecard Measures That Drive Performance**, Harvard. Business review, United Kingdom, September/October, 1993, p 12. available at www.hbw.org. consulted in 13/05/2022.

<p>- متوسط درجة الأداء مقابل الإيراد</p>	
<p>- تطوير - تكلفه التدريب بالنسبة من كشف الراتب - إجمالي ساعات التدريب المقدمة - ساعات التدريب لكل وظيفة - ساعات التدريب لكل فريق عمل - العائد على الاستثمار في التدريب</p>	<p>- الاحتفاظ - معدل الفصل الإجمالي - نسبه الفصل الإجباري - التكلفة الدورات العمل - أسباب المغادرة</p>

Source: Reborsts kaplan-david p. nonto, The Balanced. Scorecard Measures That Drive Performance, Harvard. Business review, United Kingdom, September/October, 1993, p 12. available at www.hbw.org. consulted in 13/05/2022.

خلاصة الفصل

تبيّن لنا من خلال الفصل الأول أنّ رأس المال البشري يعد محركاً للإبداع والابتكار والتغيير الإيجابي، ذلك لما يتمتع به من معارف ومهارات وخبرات تمكنه من إحداث التقدم للمؤسسة، وعليه أصبح من الضروري جدّاً توجه المؤسسة من الإنفاق وتهيئة الفرص اللازمة والحقيقية لتجسيد أفكاره الإبداعية والابتكارية. ذلك من خلال الاستثمار فيه بالمحافظة عليه وتطويره والمحافظة عليه وتنميته بتبني مختلف الاستراتيجيات الحديثة والأساليب الفعالة للاستثمار في رأس المال البشري. المتمثلة في الاستقطاب للمبدعين والكفاءات والحرص على تدريبهم بمختلف البرامج الحديثة والعمل على تحفيزهم باستمرار لضمان تطوّرهم. مع التقييم المستمر لأدائهم، لأنّ هذه الأساليب لها عوائد على المؤسسة تتمثل في زيادة القدرات الإبداعية وتحسين الإنتاجية.

الفصل الثاني: مفاهيم

أساسية حول الإنتاجية

تعتبر الإنتاجية عنصر مؤثر في زيادة القدرة التنافسية للمؤسسة بصفة عامة وبالنسبة للدول بصفة خاصة، فهي من أهم المقاييس المعتمدة في الحكم على أداء الفرد وكفاءته.

كما ساهم الاهتمام بالإنتاجية في تحقيق ارتقاء المؤسسة الى البحث عن محدداتها، وطرق قياسها وتحليل العوامل المؤثرة فيها، وتقديم الحلول المساعدة على زيادتها، ودراسة تأثيرها على تنمية المبيعات والتكاليف، فارتفاع الإنتاجية وتحسينها أمر مهم لكل من الفرد والمؤسسة والمجتمع.

وبناء عليه سنحاول في هذا الفصل توضيح ذلك من خلال المباحث التالية:

المبحث الأول: ماهية الإنتاجية؛

المبحث الثاني: مدخل حول إنتاجية العمل؛

المبحث الثالث: قياس الإنتاجية؛

المبحث الرابع: تحسين الإنتاجية.

المبحث الأول: ماهية الإنتاجية

تعتبر الإنتاجية من المقاييس والمؤشرات الهامة المستخدمة في قياس نجاح وتطور أي مؤسسة أو قطاع أو دولة، حيث ذكرت كلمة الإنتاجية لأول مرة عام 1766 في بحث الاقتصادي الفرنسي (F. Cpuenay)، وفي عام 1883 عرّف (Littre) الإنتاجية بأنها القدرة على الإنتاج، وفي أوائل القرن العشرين بدأ المصطلح يأخذ شيئاً من الدقة والوضوح، وأصبح ينظر إليه على أنه علاقة بين الناتج والموارد المستخدمة في إنتاجه.

المطلب الأول: مدخل الى إدارة الإنتاج والعمليات

إدارة الإنتاج والعمليات هي العملية التي تركز على تدفق المصادر بواسطة نظام معين، وتدمج المصادر وتحولها الى مصدر ذو أهمية لإضفاء قيمة عليها والسيطرة عليها بالاعتماد على السياسات الإدارية، كما تهدف أيضا الى تطوير وسائل الإنتاج المسؤولة عن إيجاد السلع والخدمات التي تلبى حاجة المجتمع وتتماشى مع أهداف المؤسسة.

1- التطور التاريخي لإدارة الإنتاج والعمليات

تمتد جذور إدارة الإنتاج والعمليات الى العصور القديمة حيث يكون العامل هو المسؤول عن التصنيع والجودة، وبعدها ظهرت مجاميع فرق العمل حيث يتواجد مراقب دون تدني مستوى جودة المنتج النهائي وبدأت هذه الحقيقة الزمنية من أواخر القرن 18 وحتى بداية القرن 19 عشر.

ونتيجة للثورة الصناعية وظهور العديد من المفكرين والعلماء بدءاً بآدم سميث 1776 الذي نادى بمفهوم تقسيم العمل لجعله أفضل والذي حقق مزايا عديدة منها:

- تنمية مهارات العاملين من خلال تأدية لنفس العمل باستمرار؛
- تقليل الوقت الضائع للعاملين بين عملية وأخرى؛
- التركيز على استخدام المعدات والآلات التي تساعد في العملية الإنتاجية.
- في عام 1798 قدم Whitney مفهوم تبادلية الأجزاء لصناعة السلع التي تتكون من مجموعة من الأجزاء؛
- في عام 1832 قام Babbage بإدخال الأساليب العلمية في الإدارة ودفع الأجور حسب خبرة العاملين لتحفيزهم؛

- في عام 1886 توصل Taylors إلى مجموعة من الإنجازات والتي نشرت في عام 1911 بعد وفاته هي:
 - التوصل الى طرق علمية تمكن الأفراد من أداء وظائفهم بأقل جهد ووقت وتكلفة؛
 - العمل على تطبيق مبدأ الاختيار والتدريب العلمي للعمال؛
 - التأكيد على تقسيم العمل بين الإدارة والعمال وحسب اختصاص كل منهم.⁽¹⁾
- وفي عام 1911 قام Gilbreth بدراسة الحركة والوقت على أساس الحركات التي يطلقها الإنسان في العمل وهي 17 حركة اسمها بمعكوس اسمه Therbligs وفي نفس العام استطاعت زوجته Lillian بإيجاد العلاقة والأهمية بين التعب والإجهاد الفعلي وأثره على الأداء الأعمال والإنتاجية.
- في عام 1913 قام الأمريكي Henry Ford بالتمهيد لظهور التصنيع الواسع بإنشاء خطوط التجميع المتحركة.
- في عام 1914 قام Gant بالتوصل الى أهمية وتأثير المكافئة في رفع الروح المعنوية للعاملين وتحفيزهم لتقديم الأفضل للمؤسسة بالإضافة الى تطويره مخططا تستعمل بجدولة الأعمال عرفت بعد إذا باسمه.
- في عام 1917 قدم Harris طرقا رياضية لا لاحتساب الحجم الاقتصادي للطلبية واستخدامها في التخطيط.
- في عام 1931 تمكن Roming ;Shewhart من تطوير أسلوب الفحص بالعينات للرقابة على جودة المخرجات.
- في عام 1940-1945 برز حقل استخدام بحوث العمليات وكان ذلك في أثناء الحرب العالمية الثانية.
- في عام 1947 قام الأمريكي Dantzig بتطوير البرمجة الخطية والسيمبلكس بداية عام 1950 ظهرت بوابر الأولى للحاسبة الإلكترونية computer.

¹ - عبد العزيز عبدوس، سياسة الانفتاح التجاري ودوره في تحسين الإنتاجية في المؤسسات الجزائرية كمؤشر تنافسية، مجلة أداء المؤسسات الجزائرية، جامعة ورقلة، العدد 03، 2013، ص167.

- في عام 1970-1980 ظهرت المنافسة الدولية لاختراق الأسواق العالمية وتحقيق المراكز التنافسية حيث كانت التطور التكنولوجي أساسا في نمو قطاع الخدمات.
- في عام 1980-1990 ظهر التأكيد على الاستراتيجية التصنيع مع ظهور قوة الحفاظ على جودة المنتجات والعمل دون تزويرها بالإضافة الى ظهور العولمة.
- في عام 1990 ظهرت المنافسة المعتمدة على الزمن.⁽¹⁾

2- تعريف إدارة الإنتاج والعمليات

تعرف إدارة العمليات والإنتاج على أنها الإدارة التي تركز على الأنشطة الفنية التي تؤدي إلى إنتاج السلع والخدمات، ونستطيع أن نعرفها بشكل أكثر دقة على أنها أنشطة التخطيط والتنظيم والرقابة والقيادة التي تمارس على عمليات تحويل المدخلات إلى مخرجات في منظمات الأعمال. وعن الهدف الأساسي من عمليات التحويل هو خلق قيمة مضافة يستفيد منها الزبون وتشبع حاجات معينه لديه.

ومن منظور اتخاذ القرارات تعرف إدارة العمليات والإنتاج على أنها تهتم باتخاذ القرارات الخاصة بعمليات الإنتاج بالشكل الذي يؤدي إلى إنتاج السلع والخدمات وفقا لمواصفات المحددة بالكميات والمواعيد المطلوبة وبأقل التكاليف.⁽²⁾

وبذلك نستنتج أن إدارة الإنتاج والعمليات على أنها الإدارة المسؤولة عن القيام بتوجيه وتنظيم جميع التدفقات انطلاقا من المورد إلى غاية الزبائن.

حيث تتشابه نظم الإنتاج والعمليات في المنظمات الخدمية والصناعية من حيث مكونات النظام فأي نظام سواء كان إنتاجي أو خدمي لابد أن يتألف من مدخلات وعمليات ومخرجات وتغذية عكسية ورقابة إلا أن هناك اختلافات بها منها:⁽³⁾

- أن سلعة تكون ملموسة بينما تكون الخدمة غير ملموسة الأمر الذي جعل من عملية تخزينها أمرا مستحيلا؛

¹ - عنسان قاسم داود اللامي وأمير شكرولي البياتي، إدارة الإنتاج والعمليات، دار اليازوري للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2007، ص 19-20.

² - محمد العزاوي، الإنتاج وإدارة العمليات، دار اليازوري العلمية، عمان، الأردن، 2006، ص 08.

³ - Graither, Norman, **Production and operations management A Problem: Solving and Decision Marking Approach**, the Dryden Press ,ILLINIOS, United states of America, 1990 P 85.

- صعوبة عملية نقل الخدمات من مكان الى آخر أو التنازل عن ملكيتها لشخص آخر بسبب عدم ملموسيتها؛
- إنتاج الخدمات يتلازم مع استهلاكها على العكس من السلعة إذا تعتبر الخدمة سريعة التلف؛
- الخدمة قد تحدث مشاكلًا في تخطيط الطاقة لاستعانتها بالأجهزة والقوى العاملة أثناء وقوع الطلب فإذا لم يتحقق هذا أو تحقق جزء منه كانت حسابات تخطيط الطاقة والجهد المبذول ذهب سدى؛
- لا يمكن الحكم على جودة الخدمة إلا بعد استهلاكها كما أن سمعة مقدمها تعد أمراً جوهرياً لأن انطباع الجودة ينقل شفويًا بين الزبائن؛
- تتركز المنظمات الخدمية في مناطق تواجد المستهلكين بينما لا تقتصر ذلك المنظمات الصناعية أو ليس بالضرورة أن تكون قريبة منهم لإمكانية تخزينها ونقلها.
- تتطلب المنظمات الخدمية احتكاكًا مباشرًا مع الزبائن بينما المنظمات الصناعية غالبًا ما تنتج سلعا للبيع في الأسواق المحلية والدولية مما يتطلب امتلاك استثمارات عالية وتكنولوجيا متطورة على عكس الخدمة التي تركز على القوى العاملة أكثر من رؤوس الأموال؛
- العوائد تتولد أساسًا من المنتجات الملموسة حال إنتاجها.

3- أهداف إدارة الإنتاج والعمليات

تسعى إدارة الإنتاج والعمليات الى تحقيق مجموعة من الأهداف من أبرزها ما يلي:⁽¹⁾

3-1- زيادة الإنتاج

- زيادة الإنتاج من الأهداف التي يراها البعض أوتوماتيكية أو يتم العمل على تحقيقها بشكل ألي، إلا أنها ترتبط بعوامل عديدة من أبرزها:
- الإستراتيجية العامة للمؤسسة فيما يتعلق بالمنافسة وحصصة السوق؛
- الإستراتيجية الفرعية الخاصة بالإنتاج والبيع حيث أن الإنتاج مرتبط وبرنامج المبيعات، ومرتبطة كذلك ببرنامج التمويل والطاقت الإنتاجية للمؤسسة؛
- ويتحقق زيادة الإنتاج من خلال تحقيق الأهداف الفرعية التالية:

¹ - مهدي حسن زويلف وآخرون، أساسيات في إدارة الأعمال، دار الفكر للطباعة، عمان، الأردن، 1995، ص233.

3-1-1- زيادة عدد وحدات الإنتاج

زيادة وحدات الإنتاج على فرض وجود طلب متزايد على المنتج سوف يؤدي الى زيادة إشباع حاجات المستهلكين، ويمكن زيادة عدد الوحدات المنتجة أما عن طريق إضافة خطوط إنتاجية مكملة لإنتاج منتجات أخرى بديلة أو مكملة، أو عن طريق إضافة خطوط إنتاجية لإنتاج سلع جديدة

3-1-2- تحقيق التكامل الرأسي والاندماج العمودي

المقصود بالتكامل الرأسي هو زيادة الإنتاج عن طريق إضافة خطوط إنتاجية جديدة ضرورية لإنتاج المنتج الأصلي، أو يكون المنتج الأصلي ضرورة لإنتاجها، ومن أمثالها أقسام المؤسسة لصناعة السيارات بإنتاج العجلات التي تستخدم في إنتاج السيارات.

3-1-3- تحقيق التكامل الأفقي

المقصود بالتكامل الأفقي هو زيادة الإنتاج عن طريق التوسع الأفقي من خلال إنشاء فروع جديدة في المؤسسة بمناطق أخرى من أجل تلبية حاجات ورغبات المستهلكين.

كما يجدر الإشارة الى وجود طرق مختلفة تؤدي الى زيادة الإنتاج كزيادة في عدد العمال، أو شراء آلات جديدة أو زيادة ساعات العمل.

3-2- خفض تكاليف الإنتاج

يعتبر تخفيض التكاليف من الأهداف المستمرة التي تسعى المؤسسة الى تحقيقها، فإنتاج السلع بتكاليف قليلة يؤدي الى تقليل نصيب الوحدة الواحدة من التكاليف المتغيرة، مما يعني زيادة الموارد المالية للمؤسسة، هذا بالإضافة الى إمكانية تقديم السلع والخدمات إلى المستهلك بسعر أقل.

3-3- تطوير جودة المنتج

إن النظام الإنتاجي بشكله العام يقوم أساسا على إنتاج السلع وتقديم الخدمة التي يطلبها المستهلك، ويعني ذلك أن يكون الإنتاج بتكلفة معقولة ومناسبة، وأن يتم تقديم السلع أو الخدمة في الوقت المناسب، وبمستوى الجودة المرغوب حسب المواصفات الموضوعية وتتحقق الجودة من خلال الاهتمام بالمواصفات الدولية ومراقبة الجودة واستبعاد المنتجات التي لا تطابق المواصفات الموضوعية.

3-4- تحسين أداء العمال

تحسين الأداء من الأهداف المستمرة لإدارة الإنتاج لأن أغلب العمليات الإنتاجية كثيرا ما تحتاج الى تعديلات أو تحسينات فيها حتى تزيد من تدفق العمل واستمراريته.

3-5- تطوير طرق الإنتاج

إن تحقيق هذا الهدف يقتضي على نظام الإنتاج القيام بعملية فحص إجراءات وطرق العمل بشكل مستمر وذلك من أجل تطوير وتحسين بعض الطرق والإجراءات التي يمكن تحسينها.

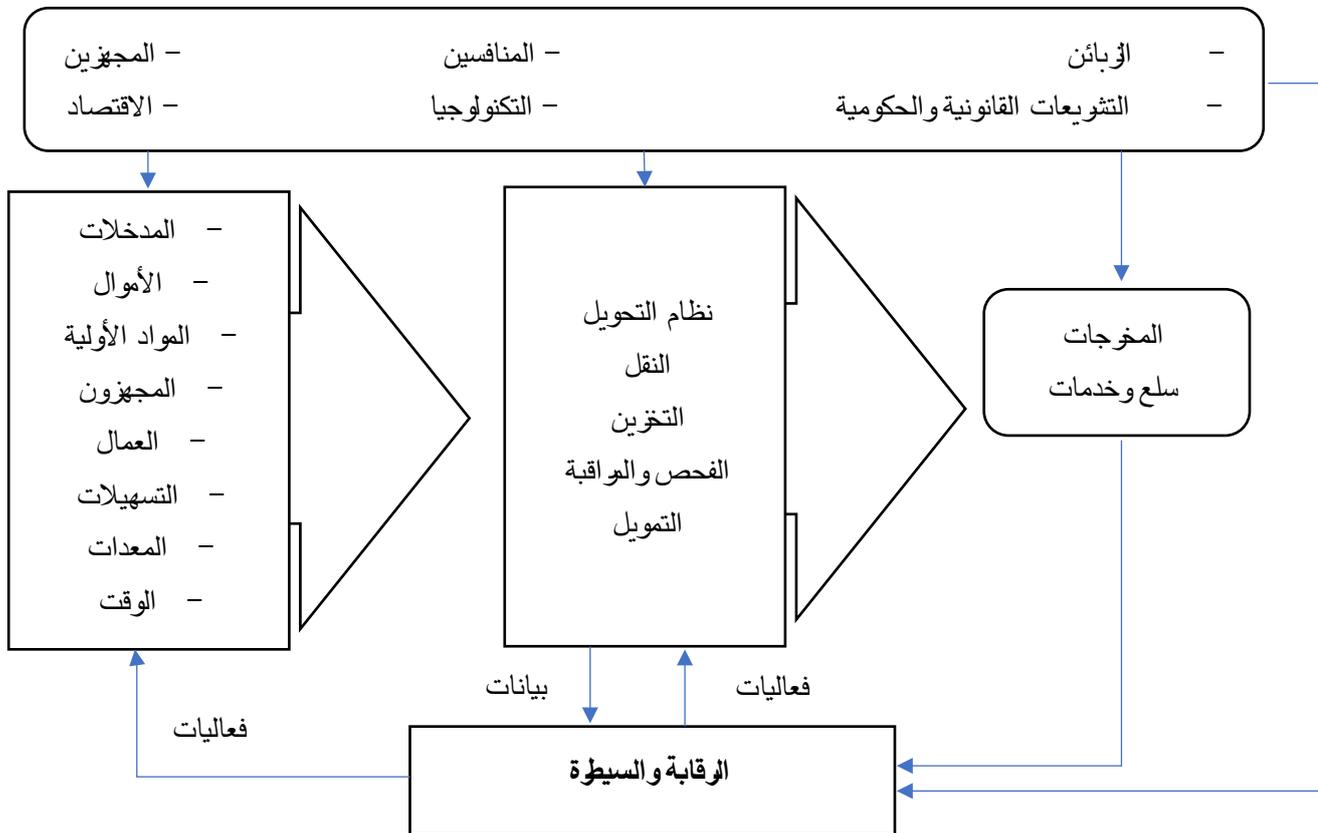
كما أن تطوير طرق الإنتاج قد يؤدي الى المساهمة الفعالة في زيادة الإنتاجية وخفض التكاليف، ومن أجل تطوير طرق الإنتاج توجد العديد من الطرق تعتمد عليها المؤسسة كدراسة الوقت والحركة. (1)

4- مكونات إدارة الإنتاج والعمليات

في الشكل التالي توضيح لمكونات إدارة الإنتاج والعمليات كما يلي: (2)

وبين الشكلان الآتيان عناصر كلا من نظام الإنتاج ونظام العمليات

شكل 17: عناصر النظام



Source: Shafer, Scohm & Meretith, Jack, Operations management. Approach with Spread Sheet, John welly, SonsINC, 1998 P 08.

1 - مفيدة يحيواي وإلهام يحيواي وآخرون، المفاهيم الحديثة لإدارة الإنتاج والعمليات، دار أسامة للنشر والتوزيع، ط1، عمان، الأردن، 2014، ص 34.

2 - عنسان قاسم داود اللامي، مرجع سابق، ص 26-27.

4-1- المجهزون والمدخلات

يتمثل دور المجهزون في توفير المدخلات اللازمة للعمليات التحويلية وقد يكون المجهز داخليا حيث يكون نظاما إنتاجيا فرعيا من داخل المؤسسة كقيام قسم الخياطة بتزويد أقسام المعمل بالبراغي وأن يكون خارجيا.

أما المدخلات وتشمل الأموال والمواد الأولية، القوى العاملة، المهارات، الزمن، التسهيلات، الطاقة، المكائن والمعدات، جميع المدخلات يجب أن تفحص قبل تسليمها من المجهزين ويكون عن طريقة الفحص بالعينات أو الفحص الكلي لضمان جودة المخرجات.

4-2- العمليات التحويلية

تشير الى مجموعة العمليات اللازمة لتمويل المدخلات في النظام الإنتاجي الى مخرجات سلع وخدمات وتعد هذه العملية العنصر الأساسي في النظام الإنتاجي والتي من خلالها يتم إضافة قيمة أو تحقيق منفعة، وهناك عدة طرق لتحقيق ذلك كالآتي:

- يعتبر شكل المدخلات لجعلها أكثر فائدة وشكل أفضل كتحويل الخشب الأشجار إلى كراسي.
- تخزين المدخلات من فترة الى أخرى يزيد من قيمتها شرط ألا تتعرض للتلف أو التقادم بالإضافة الى المنفعة الزمانية كخزن المدافئ المصنعة صيفا لبيعها شتاء؛
- فحص المدخلات والذي من شأنه زيادة قيمتها كأن يكون شراء أرض معينة، ومن خلال الدراسة يلاحظ أنها ستقع على شارع تجاري بشأنه أن يزيد من سعرها.

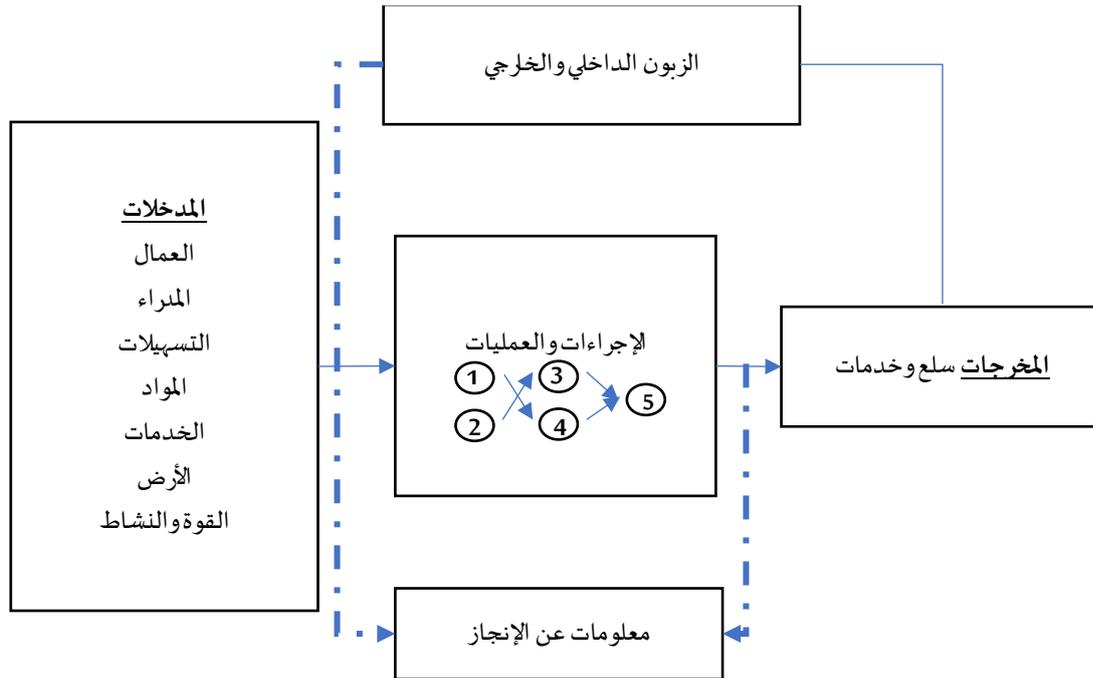
4-3- المخرجات

تتمثل بالسلع والخدمات أو كل ما هو حصيلة، كعملية التمويل وإضافة السلع والخدمات. قد تخرج مواد ضارة غير مرغوب بها تؤثر على الأفراد داخل المؤسسة وخارجها أو النفايات الملوثة للبيئة.

4-4- الزبائن والتكنولوجيا

حيث نوضحها في الشكل التالي كما يلي:

شكل 18: أنواع الزبائن



Source: Krajweski Lee.J & Ritzan Larry P; Operation Management Strategy & Analysis; 6th ed; Pearson Education Inc Upper Saddle RIVER NEW JERSEY, United states of America, 2002, P 04.

من خلال الشكل نبين أن المجموعة التي تسعى المؤسسات لسد احتياجاتها من السلع والخدمات كونهم يمثلون عملية النمو والتطور للمؤسسات في السوق ويقسم الزبائن الى زبائن مستهلكين للمنتجات واقتناء السلعة بهدف استهلاكها، وزبائن داخليين. فالأخير يستخدمها كمواد تكميلية كمنظمة إنتاج الثريات وقسم إنتاج المصايح لتكامل منتجاتها، وآخر زبون خارجي أي يقتني السلعة بهدف بيعها مرة أخرى، أما التكنولوجيا تشمل جميع المعدات والآلات التي تساعد المؤسسة على أداء أعمالها بسرعة الجودة عالية وبكلفة قليلة.

4-5- التغذية العكسية والرقابة

تشمل المعلومات المرتدة من المجهزين والمدخلات والعمليات التحويلية والمخرجات والزبائن والتطور التكنولوجي، وتساعد هذه المعلومات مدراء العمليات في التخطيط الفعال لاتخاذ الإجراءات التصحيحية من خلال الرقابة المستمرة للنظام عناصر نظام إدارة العمليات متشابهة مع سابقة نظام إدارة الإنتاج. حيث يتكون أيضا من المدخلات، العمال، المدراء، المعدات، التسهيلات، المواد، الخام، الخدمات، الأرض، النشاط والقوة، ومن العمليات التحويلية والمخرجات السلع والخدمات والزبائن ومعلومات عن الانحياز والتي تمثل بمثابة تغذية عكسية.

5- علاقة إدارة الإنتاج والعمليات بالإدارات الأخرى

أي مشروع في المؤسسة يدار عن طريق التكامل والتنسيق بين مختلف إدارات ووظائف المؤسسة، فقد أصبحت كل إدارة في المؤسسة تعتمد على الإدارات الأخرى بحيث لا يمكن الفصل بينهما.

5-1- علاقة إدارة الإنتاج والعمليات بإدارة المبيعات.

تتصل إدارة الإنتاج والعمليات اتصالاً وثيقاً بإدارة المبيعات في العديد من العناصر وأهمها:

- ينبغي على إدارة المبيعات أن تمد إدارة الإنتاج بمعلومات مفصلة عن السوق، من حيث التنبؤ برقم المبيعات المرتقب.
- يجب أن تقوم إدارة المبيعات بإخبار إدارة الإنتاج بمواعيد التسليم التي ارتبطت بها مع العملاء.
- ينبغي على إدارة الإنتاج إبلاغ إدارة المبيعات بأي ظروف طارئة قد تحدث نوعاً من الارتباك في خطط وجدول الإنتاج مما يتعذر منه الوفاء بالطلبات في المواعيد التي اتفقت عليها إدارة المبيعات.

5-2- علاقة إدارة الإنتاج والعمليات بإدارة الأفراد

على اعتبار أن إدارة الأفراد هي إدارة المسؤولة عن العنصر البشري والاهتمام به، وذلك بممارسة العديد من الوظائف كالاختيار والتعيين والتدريب.

لذلك فإننا نجد كل تغيير في خطة الإنتاج يجد صدًى مباشر في خطة الأفراد وعموماً فإن إدارة الأفراد تحتاج إلى بيانات عن برنامج الإنتاج، ومتطلبات هذا البرنامج من القوى العاملة وذلك من خلال العدد المطلوب والمهارات اللازم والتدريب اللازم لهذا التدريب.

5-3- علاقة إدارة الإنتاج والعمليات بإدارة المالية

إن توفر الموارد المالية شرط أساسي في العملية الإنتاجية، فالمؤسسة لا يمكن أن تعمل بدون توفر الأموال اللازمة لتغطية احتياجات العملية الإنتاجية، والجهة المسؤولة عن توفير الأموال في المؤسسة هي الإدارة المالية، فهي مسؤولة إذاً عن توفير احتياجات المالية طويلة وقصيرة الأجل وذلك من أجل إخراج المنتج إلى حيز الوجود.⁽¹⁾

1 - فريد عبد الفتاح زين الدين، تخطيط ومراقبة الإنتاج: مدخل إلى إدارة الجودة، دار الكتب، عمان، الأردن، 1997، ص

المطلب الثاني: مفهوم الإنتاجية

إنّ للإنتاجية دور هام في توسيع حصة المؤسسة في السوق، وذلك بتقديم المزيد من السلع والخدمات بالكميات المناسبة والجودة المطلوبة.

1- نظرة تاريخية حول الإنتاجية

حظي مفهوم الإنتاجية وأهميتها باهتمام كبير من الباحثين والاختصاصيين، وقد كتب حوله كثير من الأبحاث العلمية التي أرادت أن تعطي تحديد واضحاً ودقيقاً لهذا المفهوم، غير أنّه بقي لحدّ الآن يكتفّيه الغموض وتتوارد بشأنه الآراء العديدة وقد شهد القرن الحالي منذ بدايته محاولات عديدة لتحديده حيث بدأ الاتحاد السوفياتي اهتمامه بإنتاجية العمل وسبل زيادتها وطرق قياسها.

منذ أول خطة خماسية للسنوات (1932-1982) اتّسم مفهوم الإنتاجية ببعض الدقة والوضوح في بداية الأربعينيات حيث قام الاقتصادي الهنغاري (L. Rosstas) بنشر دراسته الشهيرة نقطة عن الإنتاجية في الصناعات الأمريكية والبريطانية، وقد شكّلت هذه الدراسة نقطة البداية للعديد من الأبحاث والدراسات النظرية والتطبيقية عن الإنتاجية وطرق قياسها والعوامل المؤثرة فيها. وبعد الحرب العالمية الثانية أثر مفهوم الإنتاجية باهتمام عدد كبير من الباحثين والاختصاصيين؛ وقامت العديد من المحاولات الهادفة لإيضاح ذلك المفهوم إلّا أنّه بقي غامضاً ومثيراً للجدل والنقائص حتّى أخذ معناه يكتسب بعض الدقة والوضوح في بداية الأربعينيات، ومن الجدير بالذكر بأنّ كثرة الدراسات والبحوث التي قدّمت في هذا المجال قد ساهمت إلى حدّ كبير في تطوير مفهوم الإنتاجية. إلّا أنّها في الوقت ذاته زادت في تعقيده وأضحت للإنتاجية مفاهيم متعددة ومعانٍ مختلفة. وقد عبّر الأستاذ (W. E. G-Salter) عن هذه الحالة بقوله: "إنّ كلمة الإنتاجية تحمل اليوم معاني متعدّدة؛ فالبعض يراها هي مقياس لكفاءة العامل وللبيعض الآخر تعني المخرجات المطلوب تحقيقها من مجموعة من الموارد، وبالنسبة للبعض الأكثر تفلسفاً فإنّها مرادفة لكلمة الرفاهية".⁽¹⁾

وبالرغم من اختلاف في وجهات النظر بشأن الإنتاجية إلّا أنّه يمكن تحديد مفهومها الواسع بأنّها تعني المعيار الذي يمكن تحديد وتقاسم درجة الاستفادة من توجيه الموارد وصولاً إلى النتائج المستهدفة، وقد عرّف (Garrette Siver) الإنتاجية بأنّها نسبة الناتج النهائي إلى العناصر الداخلة في تكوينه.

وتّم في خلال الخمسينيات إنشاء الكثير من مراكز الإنتاج في أوروبا وأمريكا وفي مصر أنشئت مصلحة الكفاءة الإنتاجية.

¹ - أبو القاسم مسعود الشيخ، تخطيط الإنتاجية، المجموعة الإنتاجية للتدريب والنشر، القاهرة، مصر، 2011، ص 17.

2- تعريف الإنتاجية

كان ينظر إلى الإنتاجية قديماً على أنها إنتاجية العامل فقط، أي كمية الإنتاج التي يخرجها عامل معين في وحدة زمنية معينة. وقد كان ذلك نابغاً من تأثير الاقتصاد الماركسي، من أن الإنجازات البشرية كلها مبنية على المجهود العضلي ورغم أن العمل عنصر مهم وهام من عناصر الإنتاجية، إلا أنه العنصر الوحيد، فهناك الطاقة المحركة والمعدات الرأسمالية والطرق والأساليب.

مع مرور الوقت لقد قدمت العديد من التعاريف للإنتاجية، نذكر منها ما يلي:

تعرف الإنتاجية على أنها القدرة على تكوين الناتج للمخرجات باستخدام عناصر محددة خلال فترة زمنية معينة.⁽¹⁾

كما يمكن تعريفها على أنها قدرة المؤسسة على زيادة حجم المخرجات عن طريق الاستخدام الفعال للموارد المتاحة، مواد رأس مال، عمالة معلومات أي المدخلات خلال فترة زمنية محددة.⁽²⁾

ويقصد أيضاً بالإنتاجية ذلك المقياس الذي يستخدم لتحديد مستوى الإنجاز من المخرجات منتجات أو خدمات التي تولد من استخدام موارد محددة في النظام الكلي للمنشأة، وكثيراً ما يعبر عن الإنتاجية كناتج لنسبة المخرجات (المبيعات أو الإيرادات) إلى المدخلات الموارد البشرية وغيرها.⁽³⁾

وتعرف الإنتاجية أيضاً على أنها طريقة لقياس فاعلية استخدام المصادر من قبل الأفراد والمكائن والمنظمات والمجتمعات، ونوضحها كالاتي:⁽⁴⁾

- بالنسبة للأفراد: يعني إعادة التدريب أو التقاعد؛
- بالنسبة للمكائن: فإن هذا يعني إعادة التصميم والاستغناء عن الماكينة؛
- بالنسبة للشركات: يعني إعادة الهيكلة أو الخروج من عالم الأعمال؛
- بالنسبة للمجتمعات: يعني إعادة التنظيم ولاسيما للنواحي السياسية والاجتماعية.

1 - عبد الكريم محسن، إدارة الإنتاج والعمليات، مكتبة الذاكرة للنشر والتوزيع، ط2، العراق، بغداد، 2006، ص 20.

2 - محمد أبدي الحسن، إدارة الإنتاج والعمليات، دار المناهج للنشر والتوزيع، ط1، عمان، الأردن، 2011، ص 117.

3 - كاسر نصر المنصور، إدارة العمليات الإنتاجية، دار حامد للنشر والتوزيع، ط1، عمان، الأردن، 2010، ص 36.

4 - الشراوي علي، تخطيط ورقابة الإنتاج، الدار الجامعية للنشر والتوزيع، بيروت، لبنان، 1993، ص 28.

كما تعرّف الإنتاجية بأنها التوازن الذي يمكن تحقيقه بين عوامل الإنتاج المختلفة، ذلك التوازن يعطي أكبر إنتاج أو مخرجات بأقل ما يمكن من مجهودات وتكاليف، فالإنتاجية تعبر عن مدى النجاح في إنجاز مهام معينة، فهي الاختبار الأفضل والاستخدام الأمثل للمدخلات من أجل الحصول على مخرجات معينة.⁽¹⁾ وأيضاً عرّفت بأنها المعيار الذي يمكن من خلاله قياس درجة حسن استغلال الموارد للإنتاجية.⁽²⁾ كما أنّها مقدار ما تنتجه الوحدة الواحدة من عوامل الإنتاج، فهي تتعلق بفاعلية استخدام المدخلات والتكنولوجيا المرتبطة بالعلاقة الإنتاجية.⁽³⁾

كما تحدد المنظومة الآسيوية للإنتاجية مفهوم الإنتاجية للمؤسسات في شكل معادلة كالتالي:

$$\text{الإنتاجية} = \text{الكفاءة} + \text{الفعالية}$$

$$\text{الإنتاجية} = \text{الحق في فعل الأشياء} + \text{القيام بالأشياء الصحيحة}$$

من خلال المعادلة السابقة يمكن النظر على أنّ إنتاجية المؤسسة هي الجمع بين الكفاءة والفعالية.

كما تمّ تعريف الإنتاجية من وجهة:

- نظر المحاسبين؛
- نظر المهندسين؛
- نظر الاقتصاديين.

2-1- الإنتاجية من وجهة نظر المحاسبين

ينصب المفهوم المحاسبي على صياغة الإنتاجية المحققة من خلال المؤشرات المالية لتحديد فاعلية الأداء المالي والإداري مثل المؤشرات الخاصة، بقياس ربحية الاستثمار وربحية المبيعات، ومعدلات دوران رأس المال المستثمر الكلي، ومعدل كل من البضاعة وحسابات القبض ومتوسط إنتاجية العامل من المبيعات ومتوسط إنتاجية في المنظمات.

إلا أنّها لا تزيد عن كونها وسيلة لإلقاء الضوء على المستوى الأداء المالي والإداري في المنظمة خلال فترة زمنية محددة.

1- Steven, Nahniyas, **Production and Operations Management**, Irwin, 1989.

2 - Monk, Joseph, G, **Operations Management: Theory and problems**, 3rd ED, McGraw-Hill, 1987, P 26.

3 - Richard, Chase. B & Nicholas, Aquilano J, **Production and Operations Management Manufacturing and Services**, 7th ED, Irwin, 1995, P 11.

ولذلك يتطلب الأمر عدم الاعتماد كلياً على تلك المؤشرات في الحكم على مستوى الإنتاجية المحققة، لأنّ تحديد ذلك المستوى سوف يعتمد في النهاية على الطريقة التي يتفهم بها المدير تلك المؤشرات، وبالتالي على جودة حكمه الشخصي.⁽¹⁾

2-2- الإنتاجية من وجهة نظر المهندسين

فينظر إليها غالباً على أنّه مساوياً في المعنى لمفهوم الكفاءة وذلك طبقاً للمعادلة التالية:⁽²⁾

$$\frac{\text{كمية المخرجات}}{\text{كمية المدخلات}} = \text{الإنتاجية}$$

أي أنّ الإنتاجية طبقاً لهذا المفهوم تشير إلى أنّ القياس الخاص بتحديد كمية أحد عناصر المدخلات (الطاقة مثلاً) التي تمّ استخدامها وتحويلها إلى مخرجات ذات فائدة، وقد تكون المدخلات ممثلة في رأس المال المستثمر، أو المواد الخام. ولأنّ عناصر المدخلات يتمّ تحويلها إلى مخرجات، طبقاً للمفهوم الهندسي، فإنّ كمية المخرجات المتولدة لا يمكن أن تزداد عن كمية المدخلات، رغم إمكانية حدوث تلك الزيادة إذا ما تمّ التعبير عن كلّ من البسط والمقام بقيمة مالية.

يلاحظ محدودية المفهوم الهندسي للإنتاجية، واقتصاره على قياس عملية تحويل عناصر الإنتاج من الناحية المادية والفنية فقط، فضلاً عن عدم تكامله، وعدم إمكانية استخدامه في قياس الإنتاجية المالية للمنشأة وعدم إبرازه لدور الإدارة في تحسين تلك الإنتاجية.

2-3- الإنتاجية من وجهة نظر الاقتصاديين

أمّا المفهوم الاقتصادي للإنتاجية فيعبّر عنها من خلال القيمة المضافة أو إنتاجية عنصر العمل البشري وذلك من خلال المعادلات التالية:⁽³⁾

$$\frac{\text{القيمة المضافة السنوية}}{\text{إجمالي عدد العاملين}} = \text{صافي المخرجات للعامل (إنتاجية العامل)}$$

أو

¹- Prokopenko, J, **Productivity Management**, Geneva, 1987, P 04.

²- Sumanth, David, **Productivity Engineering and Management**, New York, McGraw-Hill, 1985, P 08.

³- Shetty, Y. K, **Key elements of Productivity Improvement Programs**, Business Horizon, Science Direct, Vol 25, Issue 02, March, 1982, P 15-22.

صافي المخرجات (قيمة المبيعات - تكاليف الخامات والمستخدمات والخدمات)

تكلفة العمليات (الإهلاك + التأمين + الفوائد + الإيجار + أجور العاملين)

أو

$$1 < \frac{\text{القيمة المضافة السنوية}}{\text{إجمالي عدد العاملين}}$$

ورغم شيوع تطبيق مفهوم الإنتاجية الاقتصادية بالمقارنة بالمفاهيم الأخرى إلا أنه لا يقدم لنا منهجاً يمكن من خلاله تقييم مستوى الإنتاجية الكلية على مستوى المنشأة، أو تقييم مستوى الإنتاجية المحققة في المجالات الوظيفية المختلفة (إنتاج - تسويق - أفراد - تمويل). ولا يوضح أيضاً مساهمة الإنتاجية المحققة في تلك المجالات في تشكيل الإنتاجية العامة على مستوى المؤسسة.

ومما سبق نستنتج أنّ الإنتاجية هي عملية تكوين من المخرجات بالاستخدام الفعال للموارد المتاحة من المدخلات خلال فترة زمنية معينة.

- إنّ الإنتاجية في حقيقتها ليست مجرد تعبير عن كفاءة عنصر العمل رغم أهميته ولكنّها تعبير عن محصّلة كفاءة عناصر الإنتاج؛

- الإنتاجية ليست مقياس لجودة الإنتاج وإنّما هي تمثّل مؤشر العلاقة ما بين المخرجات إلى المدخلات، لذا فإنّ زيادة مخرجات الإنتاج قد تؤدي إلى تحسين مؤشرات الإنتاجية وقد لا يكون ذلك. وهذا كلّه يعتمد على المدخلات المستخدمة للموارد، التي أدت إلى حدوث مثل تلك الزيادة في مخرجات الإنتاج؛

- الإنتاجية ليست مقياس للربحية وهذا يعني أنّ الإنتاجية تعتبر واجدة من الأدوات المهنية المستخدمة في تأثير كفاءة أداء العمليات والتشغيل التي تحقق بالتالي من الممكن أيضاً أن تحقق الربحية إذا كان المنتج يتمتع بميزة مقبولة في السوق؛

- السوق ليست الطريقة المضمونة الوحيدة التي تؤدي إلى تقليل أو خفض التضخم في اقتصاد البلد، إلا أنّها تعتبر أحد العوامل الفاعلة في تقليل ذلك من خلال مشاركتها مع العديد من العوامل الاقتصادية الأخرى التي تحدد الاتجاه العام للمؤسسة؛

- الإنتاجية ليست الأسلوب أو الأداة في جعل العاملين يشتغلون أكثر وأنها هي المنهج والمدخل الذي يشجع العاملين على التعاون سوية بصورة فعالة في أداء مهامهم ووظائفهم.

من خلال التعاريف السابقة، تبرز أسباب الخلاف حول مفهوم الإنتاجية، أولها الاتفاق بشأن العناصر الاقتصادية التي تكون مفهوم الإنتاجية، بتعبير آخر عدم الاتفاق حول المحتوى الاقتصادي للإنتاجية.

وعدم الاتفاق بشأن طريقة التعبير الكمي لتلك العناصر، وفي الواقع إنّ عدم الاتفاق في تحديد المحتوى الاقتصادي يقوم إلى عدم الاتفاق في التعبير الكمي، وحتى في الحالات التي يكون عندها اتفاق حول المحتوى الاقتصادي يمكن أن يحدث عدم الاتفاق في طريقة القياس. ذلك أنّ العناصر الاقتصادية التي تشكل الإنتاجية يمكن التعبير عنها بأكثر من طريقة، على سبيل المثال لو حصل اتفاق بأنّ العناصر التي تشكل الإنتاجية هي الإنتاج والعمل الحي المبذول، عند ذلك يمكن التعبير عن المتغير الأول (الإنتاج) بوحدات طبيعية أو نقدية، وفي نفس الشيء للمتغير الثاني (العمل المبذول) إذ يمكن أن نعبر عنه بعدد الساعات أو بعدد العاملين، وكما يلاحظ أنّ عدم الاتفاق حول النقطة الأولى هو نظري، في حين عدم الاتفاق حول النقطة الثانية هو منهجي.⁽¹⁾

3- أهمية الإنتاجية

إنّ تحقيق مستويات مناسبة من الإنتاجية له أهمية ونتائج سواء على مستوى المؤسسة أو على المستوى الوطني وأهمية دراستها تتجلى فيما يلي:

3-1- أهمية الإنتاجية على مستوى المؤسسة

- تمكّن إنتاجية المؤسسة من مقارنة الأداء الكلي مع المنافسين في المنظمات المتشابهة، أي زيادة القدرة التنافسية لها؛

- يمكن استخدام مقاييس الإنتاجية في تحديد سياسة الأجور والحوافز وتخطيط الإنتاج؛

- زيادة دخول العاملين؛

- تساعد الإدارة في السيطرة والرقابة على أداء المؤسسة من خلال الرقابة على أجزاء المؤسسة، سواء بالوظيفة أو المنتج؛

- إتاحة معدلات أكبر للربح؛

¹ - وجيه عبد الرسول العلي، الإنتاجية (مفهومها، قياسها، العوامل المؤثرة فيها)، دار الطليعة للطباعة والنشر، ط1، بيروت، لبنان، 1983، ص 15.

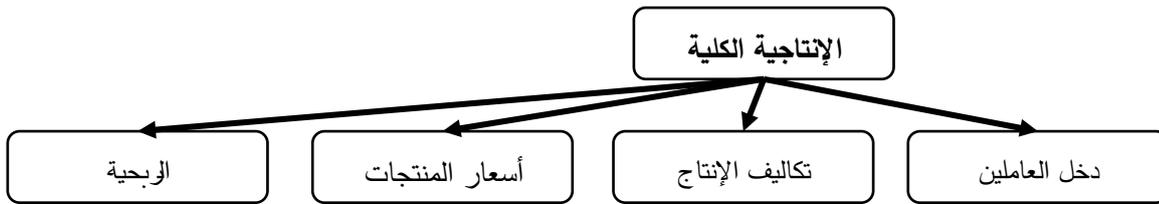
- القضاء على إختناقات الإنتاج؛

- إمكانية تخفيض أسعار البيع للمنتجات؛

- تحسين معدلات استخدام الطاقات المستخدمة.

وتأخذ العلاقة بين الإنتاجية وربحية المؤسسة الشكل التالي، والمعرفة بنموذج العائد من الإنتاجية:

شكل 19: نموذج العائد من الإنتاجية



المصدر: محمد أبدي الحسن، مرجع سابق، ص 119.

3-2- أهمية الإنتاجية على المستوى الوطني

ترتبط أهمية الإنتاجية على المستوى الوطني بالتضخم، مستوى معيشة المواطنين، التنمية الاقتصادية.

- في ظل التضخم يمكن للإنتاجية أن تساهم في إعادة التوازن بين الإنفاق من جهة وإنتاج السلع والخدمات من جهة أخرى في المجتمع، وذلك عن طريق تحسين العلاقة بين المخرجات والمدخلات على مستوى المنظمات وبالتالي على المستوى الوطني.

- من جهة ثانية فإنّ العلاقة بين الإنتاجية المناسبة وتحسين مستوى معيشة المواطنين وهي علاقة مباشرة، فزيادة الإنتاجية يتبعها انخفاض في تكاليف الإنتاج للسلع والخدمات مما سيؤدي إلى زيادة قدرة الأفراد على الحصول على تلك السلع والخدمات.

- من جهة ثالثة فإنّ علاقة تحسين الإنتاجية بتحقيق مستويات تنمية اقتصادية متميزة هي أيضاً علاقة مباشرة. فزيادة الإنتاجية في المؤسسات سبب رئيسي ودعم كبير في تحقيق مستويات أفضل للتنمية الاقتصادية.⁽¹⁾

وبذلك تبرز الأهمية العامة للإنتاجية والتي تتمثل في النقاط التالية:⁽²⁾

- الإنتاجية عنصر هام في نجاح المؤسسات وقدرتها على الاستمرار؛

1 - أحمد ماهر، اقتصاديات الإدارة، مرجع سابق، ص 119-120.

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

- الإنتاجية عنصر هام في تحقيق الأرباح التي تمثل مصدراً هاماً للتكوين الرأسمالي والاستثمار الذاتي للمؤسسة؛

- الإنتاجية تساعد على تنمية الاقتصاد الداخلي للمؤسسة باستخدام عناصر الإنتاج دون الزيادة؛

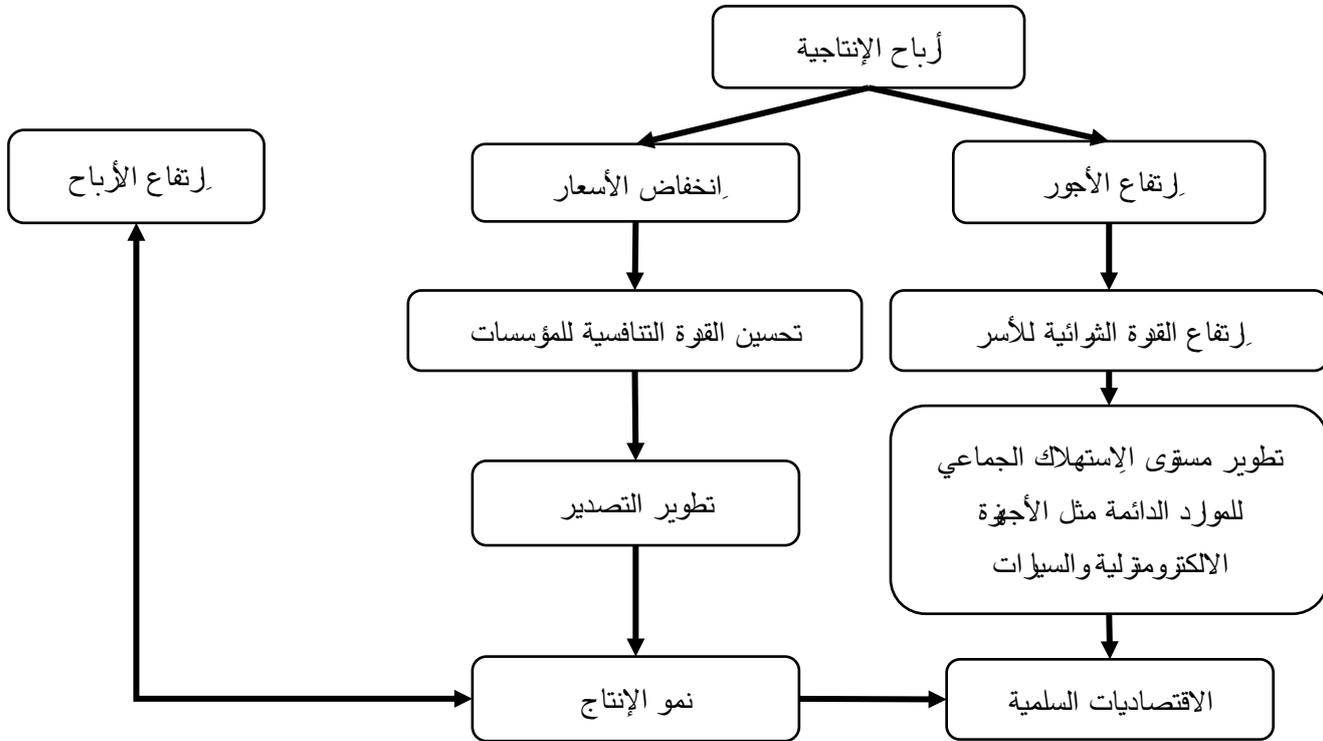
- تسهم الإنتاجية في زيادة الناتج الكلي للدول بحسن إستغلال الموارد وليس بزيادة كمية الموارد المستخدمة؛

- الإنتاجية عنصر هام في توسيع نطاق السوق بتقديم المزيد من السلع والخدمات لإشباع رغبات المجتمع؛

- الإنتاجية عنصر هام في كفاية استخدام الطاقات الإنتاجية ومن ثمّ خلق فرص للتوظيف والتشغيل.⁽¹⁾

وفي الشكل التالي توضيح لدور الإنتاجية في تحقيق النمو:

شكل 20: دور الإنتاجية في تحقيق النمو



المصدر: شوام بوشامة، مدخل في الاقتصاد العام، دار الغرب للنشر والتوزيع، ط3، الجزائر، 2000، ص 144.

من خلال الشكل نرى أنّ الإنتاجية تشكل أحد المقاييس التي تسمح بقياس مدى النتائج التي تحصلت عليها المؤسسة أو تحصل عليها الاقتصاد، ويرى أيضاً أنّ ارتفاع مستوى الإنتاجية هو أحد محركات النمو.

¹ - الشرقاوي علي، إدارة النشاط الإنتاجي (مدخل التحليل الكمي)، الدار الجامعية للنشر والتوزيع، بيروت، لبنان، 2000، ص

4- مصطلحات ذات صلة بالإنتاجية

توجد مصطلحات ذات صلة بالإنتاجية نذكر منها ما يلي:

4-1- الإنتاج والإنتاجية

يعني الإنتاج بالمفهوم الشامل تحول المدخلات من الموارد البشرية إلى مخرجات يرغبها المستهلكون ويطلبونها في شكل سلع وخدمات فالإنتاج هو عملية استخدام موارد طبيعية وبشرية لخلق قيمة عالية لهذه الموارد، من خلال توفير السلع والخدمات المطلوبة، ويكون خلق القيمة بدرجات مختلفة، فقد تكون القيمة المخلوقة مساوية أو أقل أو أعلى من قيمة المواد المستخدمة.

أما الإنتاجية فهي مقياس لمقدار الإنتاج من استخدام قدر معين من الموارد الاقتصادية في العملية الإنتاجية، فهي النسبة بين المنتج والمستخدم. وهي النسبة الحسابية بين المخرجات (حجم السلع والخدمات المنتجة)، والمدخلات (كمية الموارد التي استخدمت في إنتاجها)، وتتكون هذه الموارد من المواد الخام والآلات والطاقات والأرض والمباني الإنتاجية. بالإضافة إلى خدمات العنصر البشري.

فالإنتاج يتضمن متغيراً واحداً يتمثل في المخرجات، حيث تشير إلى الناحية الكمية. ولا يدل على معدل بين المتغيرين، وبعبارة أخرى فإن الإنتاج يهتم في الحصول على زيادة في حجم الإنتاج بغض النظر عن علاقة قيمة المخرجات مع قيمة المدخلات.

أما الإنتاجية فهي نسبة قيمة المخرجات إلى قيمة المدخلات، أي أنها تشير إلى المعدل الناتج من اثنين، وهما المدخلات والمخرجات، فالعلاقة بينهما تشير إلى معدل لا إلى الكمية المطلقة من الإنتاج، وتعني الإنتاجية المرتفعة. إمكانية زيادة ما هو منتج باستخدام نفس المواد، أي بنفس التكلفة، أو بمعنى آخر، إنتاج نفس الكمية بتكلفة أقل.⁽¹⁾

4-2- الكفاءة والإنتاجية

ويختلط مفهوم الإنتاجية بمفهوم الكفاءة، حيث يصادف في بعض الأحيان إلى تعريف الإنتاجية على أنها قياس الكفاءة الاقتصادية للوسائل، أي وسائل الإنتاج أو أنها شيء يدل على الوفرة وتجنب الإسراف والفقدان حيث تعرّف الكفاءة كما يلي:

يعود مفهوم الكفاءة تاريخياً إلى الاقتصادي الإيطالي (فلفريدو باريتو) هي تخصيص الموارد.⁽²⁾

1 - عبد العزيز بونبغة وفوزية مسور، المنتجات العامة، دار النشر المنار، العراق، 2005، ص 32.

2 - السعيد عاشور، إدارة المنظومات الإنتاجية (تخطيط، تنظيم، تحليل، تحكم)، دار الشروق، ط1، مصر، 2000، ص 273.

وتعرّف أيضاً حسب (Wellberet Ruekertksk) هي قدرة مردودية المؤسسة بمعنى أنّ الكفاءة هي مقياس المردودية في المؤسسة، أي أنّها تتعلّق بالمخرجات مقارنة بالمدخلات وهو ما يقترب من معنى الإنتاجية.⁽¹⁾

كما تعرّف حسب (Peter Fdrueker)، هي أداء ما ينفذ من عمل أو يتخذ من تصرّف على نحو صحيح أو أفضل. وتكمن الاختلافات الرئيسية بين الإنتاجية والكفاءة في النقاط التالية بالتفصيل:⁽²⁾

- الإنتاجية تعني معدّل إنتاج البضائع من قبل المنظمة، أي أنّه كلّما ارتفع عدد السلع المنتجة زادت الإنتاجية وعلى العكس من ذلك، توصف الكفاءة بأنّها استخدام الوقت والطاقة والأموال والموارد الأخرى، بطريقة تقل فيها نسبة الهدر والحدّ الأدنى للإنتاج المحقق.

- تستخدم الإنتاجية لقياس عدد النواتج المنتجة، مع المدخلات المعطاة في المقابل تشير الكفاءة إلى الاستخدام الأمثل لموارد الشركة، للحصول على نتائج أفضل، بأقل قدر من الهدر بينما تشدد الإنتاجية على كمية المنتجات التي تنتجها المؤسسة، تؤكد الكفاءة على جودة المنتجات التي تنتجها المؤسسة.

- يمكن حساب الإنتاجية عن طريق قسمة إجمالي الناتج على المدخلات المستهلكة في عملية الإنتاج، على العكس من ذلك، يمكن التعبير عن الكفاءة كنسبة من المخرجات الفعلية إلى المخرجات القياسية.

4-3- الفعالية والإنتاجية

تعرّف الفعالية حسب (Vincent Pluachet) هي القدرة على تحقيق النشاط المرتقب والوصول إلى النتائج المرتقبة.⁽³⁾

وعرّفها (Etzioni) بأنها قدرة المؤسسة على تأمين الموارد المتاحة، واستخدامها بكفاءة لتحقيق أهداف محددة.⁽⁴⁾

كما عرف أيضاً حسب (Kastand Rosenzweig) بأنها قدرة المؤسسة على تحقيق الأهداف من خلال زيادة حجم المبيعات، وتحقيق رضا العملاء والعاملين داخل المؤسسة وتنمية الموارد البشرية ونمو الربحية.⁽⁵⁾

1 - الشيخ الداوي، تحليل الأسس النظرية لمفهوم الأداء، مجلة الباحث، العدد 07، 2010، ص 220.

2 - أحمد محمد المصري، الجودة الشاملة مخرج الكفاية الإنتاجية، مؤسسة شباب الجامعة، الإسكندرية، مصر، 2010، ص 10.

3 - الشيخ الداوي، مرجع سابق، ص 219.

4 - Richard M. Steers, **Introduction to Organizational Behavior**, 4th ED, New York, P 249.

5 - محمد سعيد أسعد، الكفاءة والكفاية والفعالية، نقابة التجاربيين، مجلة التجاربيين، العدد 05، أكتوبر-نوفمبر، مصر، 1979، ص 20.

يمكن توضيح الفرق بين الكفاءة والفعالية من عدة معايير موجودة في الجدول التالي:

جدول 10: الفرق بين الكفاءة والفعالية

محاو الاختلاف	الكفاءة	الفعالية
الهدف	الرسائل، الإمكانيات، المدخلات	الرسائل، الغايات، المخرجات
المتغيرات	متغيرات تشغيلية العمليات	متغيرات استراتيجية الأهداف
قياس الإنتاجية	معادلة = (المخرجات الفعلية/المخرجات المستهدفة)	معادلة = (المخرجات الفعلية/المخرجات المستهدفة)
نقاط الاهتمام	مؤشرات داخلية (التكاليف، المواصفات، ...)	مؤشرات خارجية (المنافسة، رشا المجتمع، ...)
التقويم	تقويم أداء داخلي	قياس أداء خارجي
الرؤيا المستقبلية	قياس الأداء على المدى القريب	قياس الأداء على المدى البعيد
الاتجاه (اتجاهات الكفاءة والفعالية)	تسمى أحيانا: الكفاءة الداخلية	تسمى أحيانا: الكفاءة الداخلية
ماذا نقيس؟	إستخدام الموارد المتاحة	قدرة المؤسسة على تحقيق أهدافها
التصرف والسلوك	فعل الشيء بطريقة صحيحة	فعل الشيء الصحيح

المصدر: عبد الرحمان بن عنتر، نحو تحسين الإنتاجية وتدعيم القدرة على التنافسية للمنتجات الصناعية، أطروحة دكتوراه دولة في العلوم الاقتصادية (غير منشورة)، جامعة الجزائر، 2004، ص 05.

4-4- الإنتاجية والرفاهية الاقتصادية

قد يختلط مفهوم الإنتاجية بمفهوم الرفاهية الاقتصادية ولتوضيح الاختلاف بين هذين المفهومين يمكننا القول بأن الرفاهية الاقتصادية يعبر عن العدالة في توزيع الدخل بين أفراد المجتمع، إذ أنّ الدخل الحقيقي لكل فرد من المجتمع هو المقياس الفعلي الذي يمكن بواسطته تحديد مستوى معيشة أفراد ذلك المجتمع، ولهذا نجد في معظم الأنظمة الاقتصادية تبنى علاقات التوزيع فيها على أساس تحقيق العدالة والرفاهية لأفراد مجتمعها. ومن أجل تحقيق الرفاهية الاقتصادية لا بدّ من زيادة الإنتاجية في الوحدات الاقتصادية، وعليه تعتبر زيادة الإنتاجية أحد العوامل الرئيسية التي تحقق الرفاهية الاقتصادية لأفراد الأمة، بناءً على ما سبق فإنّ الاختلاف بين المفهومين قائم على أساسين نوردتهما فيما يلي: (1)

1 - وجيه عبد الرسول العلي، الإنتاجية (مفهومها، قياسها، العوامل المؤثرة فيها)، مرجع سابق، ص 15.

4-4-1- طبيعة الفلسفة الاجتماعية للسلطة القائمة

إنّ زيادة الإنتاج والإنتاجية على المستوى الوطني لا يعني بالضرورة زيادة رفاهية المجتمع، لأنّ ذلك يعتمد على النظام القائم وطبيعة فلسفته الاجتماعية، ومدى اتجاهه نحو توزيع الدخل بين العناصر المساهمة في العملية الإنتاجية على نحو أكثر عدالة.

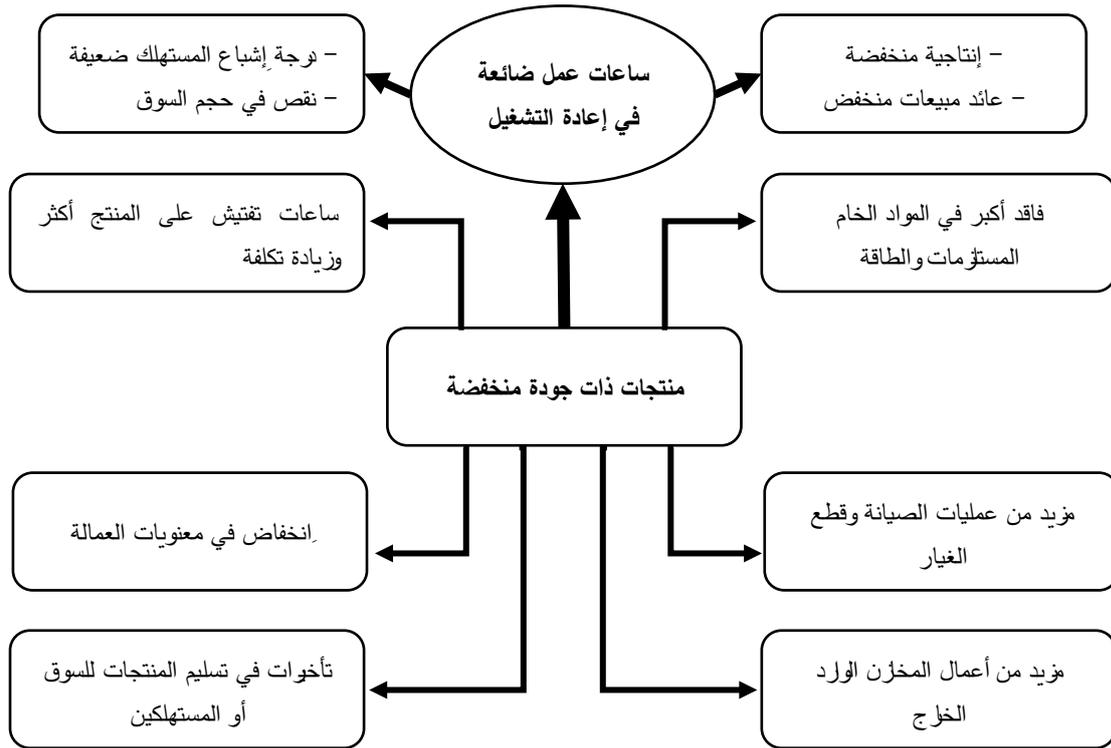
4-4-2- درجة الشمولية

إنّ زيادة الإنتاجية لمؤسسة معينة أو صناعة معينة مع زيادة الإنتاج لا يعني بالضرورة تحقق زيادة الإنتاجية والإنتاج على المستوى الوطني، ولا يعني بالتالي زيادة الرفاهية الاقتصادية، لأنّ هذه الأخيرة من شروطها الهامة هو الشمولية، أي زيادة الإنتاجية على المستوى الوطني.

4-4-5- الإنتاجية والجودة

الإنتاجية هي نسبة ما بين المخرجات إلى المدخلات، بينما الجودة هي المطابقة للمواصفات المطلوبة أو للاستخدام أو رغبات المستهلكين، وعلى الرغم من أنّ الإنتاجية تُعنى وتقيس كلّ عنصر من عناصر العملية الإنتاجية، بينما الجودة تُعنى وتقيس بصورة أساسية المنتج، إلا أنّ المتأمل والمتحقق لوسائل وإجراءات وأساليب تحسين الإنتاجية، والعكس أكثر وضوحاً ودقة، حيث يمكن القول أنّ أي عملية لتحسين الجودة لا بدّ أن يؤدي إلى عملية لتحسين الإنتاجية. وقد أثبتت تجربة مركز الإنتاجية والجودة التابع لمؤسسة (وستنجهوس) الأمريكية أنّ تحسين الجودة هي القوة المحركة لمعظم عمليات تحسين الإنتاجية، ويمكن توضيحها أكثر في الشكل التالي:

شكل 21: أثر الجودة المنخفضة في المنتج على اقتصاديات الوحدة الإنتاجية وعلى إنتاجيتها



المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على (أحمد ماهر، اقتصاديات الإدارة، الدار الجامعية، الإسكندرية، مصر، ص

(86)

حيث يتبين لنا أنّ وظيفة تحسين الجودة قد حلت تماماً محل وظيفة ضبط الجودة، فلم تعد مطابقة السلعة للمواصفات هي الشغل الشاغل للمنتجين، بل أنّ تلبية إحتياجات ورغبات المستهلك المتغيرة والمتطورة، وكذلك عناصر العملية الإنتاجية. ممّا ينتج عنه بالضرورة إحداث تحسين للإنتاجية الجزئية والكلية، وإنّ الإنتاجية والجودة أصبحاً نمط التفكير السائد وراء جميع عمليات المنافسة القائمة حالياً.

5- مبادئ الإنتاجية

للإنتاجية مبادئ تتمثل فيما يلي: (1)

1-5- مبدأ القياس النسبي

الإنتاجية هي عملية نسبية لا تتحدد ضخامتها إلا بمقارنة قيمة البسط بقيمة المقام أي المخرجات إلى المدخلات والتغير في أي من البسط أو المقام يغير الناتج.

1 - أحمد ماهر، اقتصاديات الإدارة، الدار الجامعية، الإسكندرية، مصر، ص 86.

5-2- مبدأ المشاركة في العائد

يمكن تحسين الإنتاجية عندما تكون الفائدة منها عائدة على من يقوم بالأداء وعلى رجل الأعمال أن يشرح للمنفذين كيفية استفادتهم من رفع الإنتاجية.

5-3- مبدأ توازن التوقعات

إذا أمكن التوفيق بين توقعات كل من المشروع والعاملين به لأمكن رفع الإنتاجية هو عادة ما يكون هناك تعارض بين هذه التوقعات لأن كل طرف يريد تعظيم توقعاته على حساب طرف الآخر.

5-4- مبدأ مساءلة العاملين

يجب مساءلة العاملين في الأعمال التي يساهموا في تخطيطها وتنفيذها، ويؤدي هذا إلى مزيد من الإنتاجية ويستدعي تطبيق مبدأ المسائلة أن يكون العمل محدداً ومفهوماً وواضحاً، وأن يكون هناك مؤشرات للإنجاز وأن تكون ظروف العمل مناسبة.

5-5- مبدأ إستمرارية الإنتاجية

يمكن الإبقاء على الإنتاجية وإستمرارها عندما يتم الحفاظ على تلك العوامل المؤثرة عليها.

المطلب الثالث: أنواع وعناصر الإنتاجية

للإنتاجية أنواع وعناصر بالغة الأهمية تتجلى فيما يلي:

1- أنواع الإنتاجية

يمكن التمييز بين نوعين للإنتاجية، تتمثل في الإنتاجية الكلية والإنتاجية الجزئية.

1-1- الإنتاجية الكلية

على الرغم من اختلاف المفاهيم الاقتصادية والإدارية حول الإنتاجية الكلية إلا أن معظمها تشير إلى العلاقة بين المدخلات والمخرجات فهي النسبة المئوية التي تحصل عليها بقسمة مجموع المخرجات على مجموع المدخلات ونعبر عادة عن التغييرات الكلية بين المخرجات والمدخلات، فالمدخلات تتكوّن من العمال المواد الأولية، الأموال، حيث يجري تحويل هذه المدخلات إلى سلع وخدمات ذات قيم نقدية وينبغي التعبير عن المدخلات والمخرجات بوحدات متشابهة، فمثلا ساعات العمل والمكائن والأطنان المستخدمة من المواد الأولية، ينبغي تحويلها إلى وحدات نقدية متشابهة كالدينار لاستخدامه في حساب مجموع المدخلات. أمّا مجموع المخرجات فيمكن التعبير عنه بعدد الوحدات أو بقيمتها النقدية ومما يؤخذ عن الإنتاجية الكلية هو أنها لا تعكس التفاعل بين كل مورد.⁽¹⁾

¹ - سليمان خالد عبيدات، إدارة الإنتاج والعمليات، دار المسيرة للنشر والتوزيع، ط1، عمان، الأردن، 2008، ص 30.

1-2- الإنتاجية الجزئية

ويقصد بالإنتاجية الجزئية تأثير أحد عناصر المدخلات للعملية الإنتاجية على الناتج النهائي وذلك من خلال قسمة الناتج للمخرجات على العنصر المراد قياسه سواء كان عنصر العمل أو رأس المال أو المواد أو الآلات وتنقسم عناصر الإنتاجية الجزئية إلى ما يلي: (1)

1-2-1- إنتاجية العمل

وهي عدد الوحدات المنتجة في ساعة العمل أو عن كلّ وحدة من العمل وتتأثر إنتاجية العمل مباشرة بمقدار رأس المال المستثمر والسياسات الإدارية وبمقدار الطاقة المستهلكة وبكمية نوعية المواد الأولية. حيث أنّ إنتاجية العمل هي عبارة عن مفهوم اقتصادي يستخدم للتعبير عن فاعلية العمل المنتج في مجال إنتاج المنتجات المادية وهي تعني العلاقة بين المخرجات والعمل المبذول في الإنتاجية.

1-2-2- إنتاجية العامل

كلّ ما يحقّقه كلّ عامل من الإنتاج أو بمعنى آخر هي اقتصادية الإنتاج لكلّ عامل أو مجموعة عمّال.

1-2-3- إنتاجية رأس المال

وهو المكون الرئيسي الثاني في مدخلات الإنتاجية، يشمل رأس المال عادة كلّ من المكينات والمعدّات الأخرى والأرض والمخزونات.

1-2-4- إنتاجية المواد

هي نسبة مساهمة عنصر المواد كمّاً أو قيمة في الإنتاج النهائي، وتحسب بقسمة الإنتاج كمّاً أو قيمةً على كميّة أو قيمة المواد، وترتفع هذه النسبة إلى أقصى ما يمكن في الواقع.

1-2-5- إنتاجية الآلات

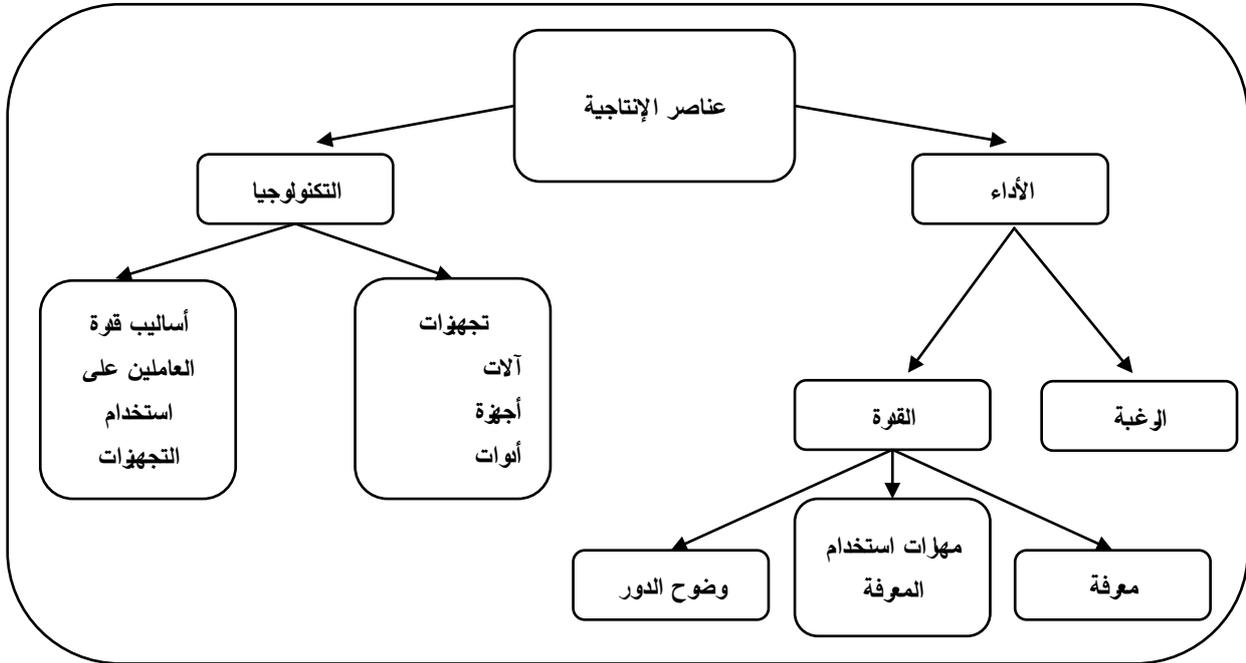
هي نسبة مساهمة عنصر الآلات في الناتج النهائي وتحسب من زاويتين مختلفتين الأولى على أنّها وحدات إنتاجية مستقلة تمثّل محل عمل بحدّ ذاته، والثانية على أنّها جزء أساسي من رأس المال، تفصل قيمتها عنه بغرض دقّة القياس لهذا الجزء من رأس المال باعتباره من الأجزاء الأساسية وتعبّر عن ارتفاع إنتاجية الآلات بمعنى زيادة استغلالها.

¹ - هاشم حمدي رضا، إدارة الإنتاج والعمليات، دار الرياء للنشر والتوزيع، ط1، عمان، الأردن، 2010، ص 17-18.

2- عناصر الإنتاجية

نستطيع إبراز عناصر الإنتاجية في الشكل التالي:

شكل 22: عناصر الإنتاجية



المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على (أحمد يوسف عريقات وآخرون، إدارة العمليات الإنتاجية، إثراء للنشر والتوزيع، ط1، عمان، الأردن 2012، ص 55)

تتفاعل عدة عناصر لتحديد مستوى الإنتاجية، غير أنّ الإنتاجية عموماً هي محصلة للأداء والتكنولوجيا معاً، ورياضياً:

$$\text{الإنتاجية} = \text{الأداء} \times \text{التكنولوجيا}$$

وسيتّم فيما يلي توضيح هذه العناصر: (1)

2-1- الأداء

يقصد به العمل المؤدي بواسطة الفرد وكمية الإنجاز الذي يحققه، والذي يتكوّن نتيجة رغبة وقدرة الفرد على إنجاز العمل وكما يلي:

1 - أحمد يوسف عريقات وآخرون، مرجع سابق، ص 55.

2-1-1- الرغبة

وتشير إلى مدى اندفاع الفرد نحو العمل، ويتأثر أداء العامل بسلوكه في تعامله مع زملائه، مرؤوسيه، رؤسائه، تجهيزاته، وبيئة العمل الداخلية والخارجية وجميع هذه المؤشرات تسهم في تشكيل اتجاهات ومشاعر العامل نحو العمل.

2-1-2- القدرة

ويقصد بها مدى تمكّن العامل فنيا في عمله، ويكون ذلك من خلال المعرفة، المهارات، ووضوح الدور الذي يقوم به.

– **المعرفة:** وتتمثل فب المعلومات والخبرات التي اكتسبها الفرد بالتعلم أو النشرات أو الأدلة والملصقات التي تتيحها جهة العمل والمعرفة ضرورة أساسية لقدرة العامل.

– **مهارات استخدام المعرفة:** وهي مهارة استخدام المعرفة لأداء عملي وترجمتها.

– **وضوح الدور:** ويعني معرفة وفهم ما هو مطلوب من العامل على وجه التحديد، فقدرة العامل تكون كبيرة.

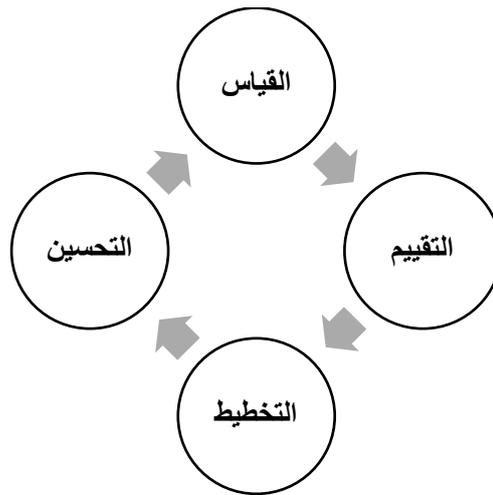
2-2- التكنولوجيا

مع تلاحق التطورات التكنولوجية لم تعد الميزة النسبية للمنظمات ممثلة فيما تحوزه من بشر أو نظم لإنتاج أو التسويق، بل في المعرفة وإنتاجيتها، إي مهارات استخدامها ويتأثر مستوى قدرة الفرد بمحصلة كل من معالم وظيفته وأبعادها وخصائصها ومتطلباتها من أجهزة ومعلومات، ومهاراته في ممارسة هذه الوظيفة.

المطلب الرابع: مراحل الإنتاجية

يبين الشكل التالي مفهوم دورة الإنتاجية وهو نموذج لدورة الإنتاجية المنتظمة في المؤسسة الصناعية، حيث يشتمل على المراحل الأربعة المهمة في المفهوم الديناميكي للإنتاجية والذي يتصف بأن عملياته تبقى مستمرة بصفة دورية داخل برنامج الإنتاجية في المؤسسة.

شكل 23: مراحل الإنتاجية



المصدر: أبو القاسم مسعود الشيخ، تخطيط الإنتاجية، المجموعة الإنتاجية للتدريب والنشر، القاهرة، مصر، 2011، ص 18.

المرحلة الأولى: القياس (Measurement)

تعتبر هذه المرحلة الخطوة التي تبدأ بها المؤسسة الصناعية في تنفيذ برنامج دراسة وتحليل ثم تنفيذ برنامج الإنتاجية، حيث يجري قياس مؤشرات الإنتاجية على مستوياتها المتحققة في الفترة الحالية سواء كان ذلك على أساس النتائج المحققة خلال شهر أو فصل أو سنة. وكما تعتبر هذه المرحلة الأداة الفعالة في تحليل التغيرات التي تحدث في مستويات ومؤشرات الإنتاجية وتحديد مسبباتها، حيث يعود تباين الفروقات في مقاييس الإنتاجية إلى الهدف أو الأهداف من استخداماتها ومتطلبات الجهة التي تستعمل نتائج القياس واحتياجاتها، ولكي يتم اختيار طريقة القياس الملائمة للإنتاجية لابد من الاهتمام ببعض الأمور المتعلقة بذلك ومنها:⁽¹⁾

- ليس للإنتاجية قيمة مطلقة بل هي مفهوم نسبي، وهذا يعني بأن مؤشر الارتفاع أو الانخفاض في مستويات الإنتاجية يحصر من خلال المقارنة مع بعض المعايير السابقة سواء كان ذلك زمنياً، مكانياً أو قطاعياً، ولذا فمن الصعوبة الحصول على نتائج مفيدة ما لم يتم إجراء القياس في فترة زمنية معينة ومقارنة النتائج مع فترة الأساس التي تكون عادة ثابتة لدورات سابقة.

- إن قياس الإنتاجية يعتبر الأداة أو الوسيلة وليس هدفاً بحد ذاته أو غايته...، لأن هدف المؤسسة الصناعية غالباً ما ينعكس بالأداء أو الربح أو الإثنتين معاً، ولهذا فإن هدف المؤسسة الصناعية هو تحسين

¹ - عبد الستار محمد العلي، التخطيط والسيطرة على الإنتاج والعمليات، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، عمان، الأردن، 2007، ص 72.

مؤشرات الأداء وتعظيم العائد والربح، وبهذا فإنّ قياس الإنتاجية يجب ألا يكون عملاً منفرداً ومعزولاً. وإنّما من الضروري تقسيم هذا العمل بالطريقة التي تساعد الإدارة على إيجاد أفضل السبل المؤدية إلى زيادة مؤشرات الإنتاجية وتحسين الأداء وبالتالي زيادة العائد والربح للمؤسسة الصناعية.

- إنّ تحقيق المؤسسة الصناعية أرباحاً متزايدة عاماً بعد آخر كما ذكرنا سابقاً لا يعني بالضرورة زيادة في مؤشرات الإنتاجية أو إن زادت فتزداد بنفس المستوى أيضاً لأنّ السياسة السعرية تلعب دوراً حاسماً في مقدار الأرباح، إلا أنّها قد لا تؤثر على الزيادة الفعلية أو الحقيقية في مؤشرات الإنتاجية.

وعليه فإنّ المؤسسات الصناعية التي تستطيع تحقيق الأرباح يتوجب عليها ألا تعتقد بأنّها ليست بحاجة لقياس الإنتاجية.

- ضرورة الأخذ بمراعاة الجوانب الإنسانية والاجتماعية دائماً، وهذا ما يطلب توزيع جزء من العوائد المتحققة نتيجة لزيادة وتحسين مؤشرات الإنتاجية على كافة العاملين الذين ساهموا في تحقيق هذا الإنجاز بصورة عادلة وإلاّ سوف لن تكون هناك الدوافع لتطوير الإنتاجية في المستقبل.⁽¹⁾

المرحلة الثانية: التقييم (Evaluation)

تعتبر مرحلة التقييم بمثابة الجسر الذي يربط ما بين كلّ من مرحلتي القياس (الأولى) ومرحلة التخطيط (الثالثة) ممّا جعلها تكتسب بذلك أهمية خاصة لدى العالمين في برمجة وتطوير الإنتاجية في المؤسسات الصناعية، وأنّ عملية التقييم تعمل على إعطاء معنى للنتائج (القيم) التي تمّ قياسها والتي يتمّ الحصول عليها خلال عملية قياس الإنتاجية، لأنّ القيمة (الرقم) الذي يمثل مؤشر الإنتاجية لا ينطوي بحد ذاته على أيّة دلالة أو معنى ما لم يجري مقارنته زمانياً أو مكانياً، كما سبق القول. وتعتبر المقارنة الزمانية لفترات زمنية متتالية أو خلال فترة زمنية معينة، من الأمور المفيدة جداً بالنسبة للمؤسسة الصناعية، وذلك بهدف معرفة مدى كفاءة استخدامها لمواردها المتاحة وبالتالي إلى اكتشاف تطور أو التدهور في مستويات الإنتاجية من فترة إلى أخرى.

وترتكز منهجية التقييم على الإجراءات الآتي:

- مقارنة مؤشرات الإنتاجية المتحققة (الفعلية) لفترتين زمنيتين متتاليتين؛
- مقارنة مؤشرات الإنتاجية المحققة (الفعلية) في نهاية الفترة الأخيرة مع نوعين من الإنتاجية المخططة، ولغرض تطبيق هذه المنهجية لابدّ من اتباع التالي:

¹ - عبد الستار محمد العلي، مرجع سابق، ص 73.

- وضع صيغ للتعبير عن التغييرات التي تحصل في مؤشرات الإنتاجية في المؤسسة الصناعية لفترتين زمنيتين متتاليتين مع تحديد البدائل المحتملة لحدوث مثل هذه التغييرات؛
- استعراض نتائج مقارنات مؤشر الإنتاجية المذكورة في الفقرة السابقة وذلك للحصول على القيم المخططة للإنتاجية في الفترة الزمنية الأخيرة، ومقارنتها مع القيم المناظرة لها؛
- بيان الخطوات الواجب إتباعها لإجراء منهجية التقييم السابق الذكر.⁽¹⁾

المرحلة الثالثة: التخطيط (Planning)

وتعني هذه المرحلة الاهتمام بوضع المستويات الخاصة بأهداف الإنتاجية بأنواعها المختلفة، لأنّ مثل هذه المستويات تستخدم عادة كمؤشرات للمقارنة في مرحلة التقييم في دورة الإنتاجية، بالإضافة إلى رسم الاستراتيجيات ذات الصلة بتحسين وزيادة مؤشرات الإنتاجية وهي المرحلة الرابعة في دورة الإنتاجية. والمقصود بتخطيط الإنتاجية هو الاهتمام بوضع المستويات الخاصة بأهداف للإنتاجية بأنواعها المختلفة، وفي ضوء ذلك، يصبح من السهولة استخدام هذه المستويات بمثابة مؤشرات للمقارنة في مرحلة التقييم في دورة الإنتاجية بالإضافة إلى رسم الاستراتيجيات الهادفة إلى تحسين وزيادة مؤشرات الإنتاجية بمرحلة التحسين في دورة الإنتاجية.

وهنا لا بدّ من التمييز ما بين تخطيط الإنتاجية وبين التخطيط الذي يهدف إلى تحسين وزيادة الإنتاجية، ويتعلق الأول بوضع الأهداف المرغوبة للمستويات الإنتاجية، بينما يقع الثاني ضمن مرحلة تحسين وزيادة الإنتاجية وهي المرحلة الرابعة في دورة الإنتاجية.

المرحلة الرابعة: التحسين (Improvement)

من السمات العامة للعوامل المؤثرة في تحسين وزيادة الإنتاجية في المؤسسة الصناعية هي طبيعتها المترابطة والمتشابكة، أي أنّها ذات علاقات متبادلة ومتداخلة مع بعضها البعض، بحيث أنّ تأثير وفاعلية كل مؤثر أو عامل منها يعتمد وبدرجة كبيرة على تأثير وفاعلية المؤشرات أو العوامل الأخرى. ويفسر ذلك بأنّ المؤشر أو العامل (أو مجموعة من المؤشرات أو العوامل) سيكون له تأثير مختلف تحت ظروف بيئية مختلفة. وكما تختلف أهمية كل من هذه المؤشرات أو العوامل وخصائصها المميزة تبعاً لمستويات الإنتاج المختلفة، وكذلك تبعاً للقطاعات الاقتصادية التي تعمل بداخلها المنظمات.⁽²⁾

1 - عبد الستار محمد العلي، التخطيط والسيطرة على الإنتاج والعمليات، مرجع سابق، ص 73-74.

2 - المرجع نفسه، ص 74-75.

المبحث الثاني: مدخل حول إنتاجية العمل

إنّ الإنتاجية الأكثر استعمالاً من طرف المهتمين في الوقت الحالي هي إنتاجية العمل، لأنّ العمل يمثل أحد العوامل الأساسية في العملية الإنتاجية. فإنتاجية العمل ليست وحدها تعتبر كمقياس للإنتاج، لأنّ الإنتاج لا يتمّ بعنصر العمل وحده رغم أهميته لكنّه نتاج لتفاعل عناصر أخرى.

ومن أجل قياس عنصر العمل يجب التعرف على وقت العمل، حيث تختلف الوحدة الزمنية من عمل إلى آخر ومن وظيفة إلى أخرى.

المطلب الأول: تعريف إنتاجية العمل

إنتاجية العمل هي مقياس للكفاءة في العمل، الذي يقيس كفاءة شخص أو فريق أو آلة في تحويل المدخلات الى منتجات مفيدة.

قدمت العديد من التعاريف لإنتاجية العمل منها ما يلي: (1)

تعرف إنتاجية العمل على أنّها: "حاصل قسمة كمية المنتوجات المنتجة من طرف العامل خلال وحدة زمنية محددة بسنوات، أشهر، أسابيع، أيام، ساعات...".

كما تعرف بأنّها كمية أو قيمة مساهمة الفرد الواحد في حجم الإنتاج الإجمالي في فترة محددة. (2)

كما يطلق بعض الباحثين على إنتاجية العمل باسم الإنتاجية المتوسطة للعمل وقيم تعريفها على أنّها العلاقة بين الإنتاج الكلي وعدد الوحدات العمل المستخدمة، ونوضحها بالمعادلة التالية: (3)

$$\text{إنتاجية المتوسطة للعمل} = \frac{\text{الإنتاج الكلي}}{\text{عدد وحدات العمل}}$$

حيث تقاس وحدات إمّا بعدد العمال وعندئذ تعكس الإنتاجية المتوسطة للعمل ما نتجته العامل الواحد، وإمّا بعدد ساعات العمل، فتصبح الإنتاجية المتوسطة تعبيراً عن إنتاجية الساعة الواحدة.

1 - غربي آسيا، تحليل الأداء الاقتصادي وتقييم النمو والإنتاجية في منظمة الإيسكو، العدد 5، اللجنة الاقتصادية والاجتماعية، الأمم المتحدة، 2007، ص 20.

2 - أبو قاسم مسعود الشيخ، تخطيط الإنتاجية، المجموعة العربية للتدريب والنشر، القاهرة، مصر، 2011، ص 17.

3 - السعيد عاشور، إدارة المنظومات الإنتاجية، دار الشروق، القاهرة، مصر، 2000، ص 273.

وتعرّف إنتاجية العمل بالإنتاجية الحدية للعمل وهي عبارة عن مقدار التغيير في الإنتاج الكلي نتيجة تغيير وحدات العمل بوحدة واحدة، أي أنّ الإنتاجية الحدية هي إنتاجية وحدة العمل الأخيرة، سواءً كانت عمال أو ساعة عمل.

$$\frac{\text{التغيير في حجم الإنتاج}}{\text{التعبير في كمية العمل المستخدم}} = \text{الإنتاجية الحدية للعمل}$$

حيث تمثل إنتاجية العمل لنسبة بين الكمية المنتجة من سلعة والعمل المستخدم في إنتاج هذه الكمية. أو هي الكمية المنتجة من وحدة عمل زمنية وبذلك فهي مؤشر كمي.⁽¹⁾

المطلب الثاني: خصائص وأقسام إنتاجية العمل

تتميّز إنتاجية العمل بخصائص متعددة ولها أقسام متفرعة.

1- خصائص إنتاجية العمل

تتمثل خصائص إنتاجية العمل فيما يلي:⁽²⁾

- يعتبر عنصر العمل القوة الإنتاجية الأساسية؛
- سهولة قياس إنتاجية عنصر العمل مقارنة مع عناصر أخرى وذلك راجع لتوفر كافة الإحصائيات والمعلومات الخاصة بالعمل والأجور والإنتاج؛
- إنتاجية عنصر العمل كمقياس للكفاءة أو مؤشرات تحققه المؤسسة من تطور ونمو وتحقيق أرباح؛
- إنتاجية العمل أسلوب ساعد متخذي القرار على تقييم مدى كفاءة العامل أو العمال بالمؤسسة؛
- تساعد إنتاجية العمل التعرف على الكفاءات الموجودة بالمؤسسة التي تتمتع بمهارات ومعارف ترفع في مستويات الإنتاجية، كما أنّها مقياس لاختيار العمال الذين يمكن الاستغناء عنهم في حالة تقليص اليد العاملة بالمؤسسة.

2- أقسام إنتاجية العمل

يتم في توضيح أقسام إنتاجية العمل في الجدول التالي كما يلي:

1 - أبو قاسم مسعود الشيخ، مرجع سابق، 20.

2 - منى الطحاوي، اقتصاديات العمل، مكتبة هضبة الشرق، مصر، 1995، ص 109.

جدول 11: أقسام إنتاجية العمل

تعريفها	أقسام
تعرف على أنها الكمية المنتجة من طرف عامل واحد خلال مدة زمنية معينة	إنتاجية العمل الفردية
إنتاجية العمل الخام هي حاصل قسمة حجم الإنتاج الخام (الإجمالي) على حجم العمل المنفق في إنتاجه	إنتاجية العمل الخام
الإنتاجية الصافية للعمل تحسب على أساس الإنتاج الصافي المقسوم على حجم العمل، أي أنَّ الجهد البشري للعمال يكون مستقلاً عن وسائل العمل التي استخدمت في خلق الإنتاج الصافي.	الإنتاجية الصافية للعمل
تمثل العلاقة بين حجم الإنتاج الخام وحجم العمل المتكامل أو التكاملي، والذي يتمثل في تكامل عنصر العمل الحي والعمل المتجسد، إذاً فالعمل التكاملي يساوي العمل الحي مضافاً إليه العمل المتجسد.	الإنتاجية التكاملية للعمل
تتمثل الإنتاجية الحدية للعمل في مقدار الزيادة أو النقصان في كمية وقيمة الإنتاج الإجمالي، بسبب الزيادة أو النقصان في كمية أو قيمة العمل المبذول في إنتاجه.	إنتاجية العمل الحدية (الهامشية)

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على (منى الطحاوي، اقتصاديات العمل، مكتبة هضبة الشرق، مصر، 1995،

ص 109)

المطلب الثالث: أنواع قياس إنتاجية العمل

في قياس إنتاجية العمل يميز بين الإنتاجية المتوسطة والإنتاجية الحدية. حيث يتمّ قياس الإنتاجية المتوسطة، فيجرى قياسها كعلاقة بين إنتاج فعلي، ومقدار العمل المبذول فيه والصيغة الأكثر تداولاً كما يلي: (1)

$$\text{إنتاجية العمل في زمن معين} = \frac{\text{الإنتاج}}{\text{عدد العمال}} \text{ أو } \frac{\text{الإنتاج}}{\text{عدد ساعات العمل}}$$

¹ - منى الطحاوي، مرجع سابق، ص 109.

حيث تعكس هذه المعادلة ما يلي:

- مساهمة العامل الواحد أو وقت العمل من الإنتاج المحقق؛

- يتمّ القياس على أساس التعبير عن الإنتاج بمقادير كمية من وحدات طبيعية أو عينية، ذلك عند

تجانس المنتجات؛

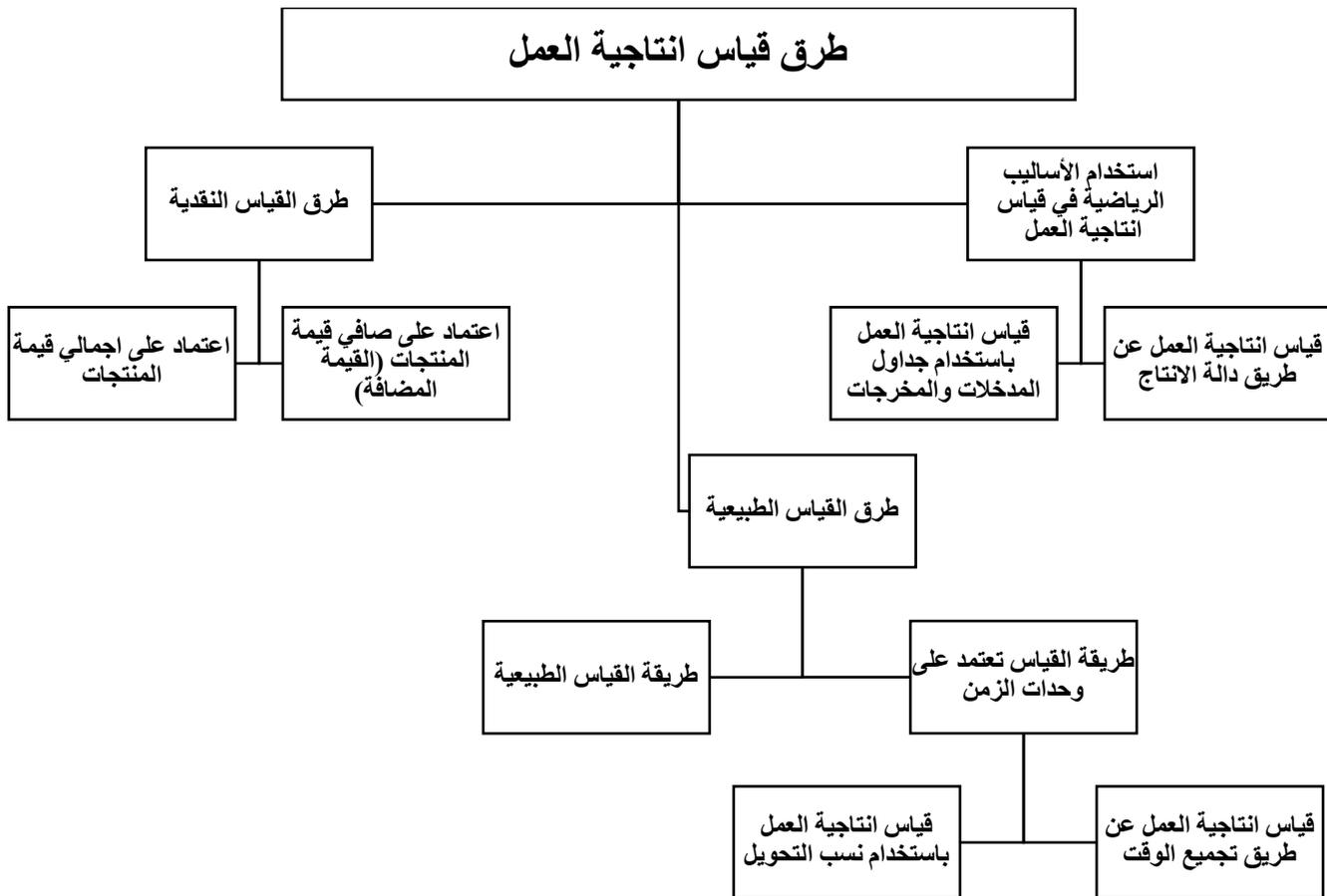
- يعبر عن مدخل العمل بوحدات زمنية، لتكون إنتاجية العمل ممثلة للعلاقة بين الإنتاج والوقت

المبذول في إنتاجه؛

- قياس إنتاجية العمل في صورته المتوسطة، يبرز كفاءة تخصيص الموارد؛

في الشكل الموالي سنوضح أكثر طرق قياس إنتاجية العمل:

شكل 24: طرق قياس إنتاجية العمل



المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على (وجيه عبد الرسول العلي، مرجع سابق، ص 110)

توضح إنتاجية العمل التحليلات الاقتصادية المقارنة والمرتبطة بالتغيير الإجمالي في الإنتاج الوطني

واليد العمالة. كما أنّ الإنتاجية الحدية تأخذ في اعتبارها التغيير الذي يطرأ على كل من مدخلات ومخرجات

الوحدات الداخلة في القياس، حيث تمثل المنهج الإضافي الذي يتم الحصول عليه بواسطة وحدة إضافية من أحد العناصر الإنتاجية مع ثبات العناصر الأخرى سواءً كان المنتج عينياً أو قيمياً.

1- طرق القياس الطبيعية

حيث تتفرع إلى نوعين من طرق القياس:⁽¹⁾

1-1- طريقة القياس الطبيعية

وتستخدم هذه الطريقة من طرق القياس عندما تكون المنتجات متجانسة مادياً، ويتم القياس بقسمة مجموع الوحدات المنتجة معياراً عنها بوحدات طبيعية على عدد وحدات العمل التي استخدمت في الإنتاج. سواء كان معبر عنها بعدد العمال أو بعدد ساعات العمل، وتحدد لنا نتيجة القياس مستوى إنتاجية العمل في فترة ومنية معينة، غالباً ما تكون سنة.

حيث تقيس الطريقة الطبيعية المنتجات الجاهزة (تامة الصنع) لكن ليس باستطاعتها هذه الطريقة أن تقيس المنتجات التي هي تحت الصنع أو التي لم تصل بعد إلى أن تكون منتجات تامة بسبب عدم التطابق بين دورة الإنتاج والوقت.

1-2- طريقة القياس التي تعتمد على وحدات الزمن

في حالة وجود منتجات متعددة وغير متجانسة تحسب وتقاس إنتاجية العمل بإحدى الطريقتين، إما باستخدام نسب التحويل أو عن طريق تجميع الوقت اللازم لإنتاج مجموعة السلع المتعددة وغير المتجانسة.

1-2-1- قياس إنتاجية العمل عن طريق تجميع الوقت

تعبّر هذه الطريقة عن حجم الإنتاج لوحدة صناعية (طن، متر، ...)، أو نقول قيمة الإنتاج هو كذا دينار، فإننا بالتالي نعبر عن حجم أو قيمة ذلك الإنتاج بيوم أو ساعة عمل.

1-2-2- قياس إنتاجية العمل باستخدام نسب التحويل

يتم استخدام هذه الطريقة عندما تكون المنتجات متعددة وغير متجانسة، ولكنها قابلة للمقارنة كمثال على ذلك في صناعة الغزل والنسيج، أي عندما تكون المنتجات شبه متجانسة، حيث يمكن تحويل المنتجات إلى وحدات قياسية باستخدام التحويل، وعادة نختار إحدى السلع كوحدة قياس، ثم نستخرج نسب التحويل لبقية التحويلات.

¹ - وجيه عبد الرسول العلي، مرجع سابق، ص 111.

2- طريقة القياس النقدية

تعتمد هذه الطريقة على ما يلي:

- اعتماد على إجمالي قيمة المنتجات؛

- اعتماد على صافي قيمة المنتجات للقيمة المضافة.

2-1- اعتماد على إجمالي قيمة المنتجات

حيث تنسب قيمة المنتجات الإجمالي إلى عدد العمال أو عدد ساعات العمل، وهذه الطريقة يتم استخدامها في قياس إنتاجية العمل على كافة المستويات الاقتصادية. ومن سلبيات هذه الطريقة أنها تدخل في مشكلات التقييم وتغييرات الأسعار، وخاصة أن الأسعار غالباً لا تعبر عن القيم الحقيقية للمنتجات، الأمر الذي يترتب عليه عدم انعكاس قيمة المنتجات والتغيرات الحقيقية في الإنتاجية.

2-2- اعتماد على صافي قيمة المنتجات (القيمة المضافة)

في هذه الطريقة يتم حساب القيمة المضافة بطرح قيمة مستلزمات الإنتاج من إجمالي قيمة المنتجات، وهو ما يعني أن القيمة المضافة تمثل المساهمة الحقيقية التي تقدمها المؤسسة الصناعية للقطاع الصناعي بما تضيفه على قيمة السلع والمواد الخام التي دخلت عملية التصنيع من قيمة صافية، وقد يتم حساب القيمة المضافة إما سعر السوق، وفي هذه الحالة تدخل في الحساب الإعلانات، الضرائب المباشرة. أما سعر تكلفة عوامل الإنتاج حيث لا تدخل في الحساب الإعلانات والضرائب المباشرة.

3- استخدام الأساليب الرياضية في قياس إنتاجية العمل

من أجل الحصول على نتائج تتسم بالدقة في قياس إنتاجية العمل، توجه الكثير من الاقتصاديين يتجهون إلى استخدام العلوم الرياضية في التعبير عن الظواهر الاقتصادية، لذا استخدمت بعض الطرق الرياضية لقياس إنتاجية العمل، ومن الطرق الرياضية لقياس إنتاجية العمل ما يلي:

- قياس إنتاجية العمل باستخدام جداول المدخلات والمخرجات؛

- قياس إنتاجية العمل عن طريق دالة الإنتاج.

3-1- قياس إنتاجية العمل باستخدام جداول المدخلات والمخرجات

تم اللجوء إلى جداول المدخلات والمخرجات في قياس إنتاجية العمل، لأن هذه الجداول توضح لنا العلاقة المتبادلة والتشابكات المختلفة بين منشآت القطاع الصناعي أو بين المراحل المختلفة لعملية الإنتاج في

منشأة صناعية معينة. فمنتج صناعة معينة يتم إنتاجه عن طريق استخدام منتجات بعض القطاعات الأخرى كسلع وسيطة لصناعة أخرى. وهذا ما يعبر عنه بعلاقات الاقتصادية والفنية المتداخلة.

3-2- قياس إنتاجية العمل عن طريق دالة الإنتاج

إن دالة الإنتاج تمثل التعبير الرياضي عن العلاقة بين الكمية المنتجة من جهة وعناصر الإنتاج الرئيسية اللازمة لإنتاجها من جهة أخرى، خلال مدة زمنية معينة على فرض ثبات الإنتاجي. ويمكن عادة إنتاج حجم معين من الإنتاج بالجمع بين عناصر الإنتاج المختلفة طبقاً لنسب مختلفة أيضاً، ولكن يلاحظ أنّ تغيير النسب غالباً ما يؤدي إلى إختلاف الكميات المنتجة نظراً إلى تفاوت الكفاءة الإنتاجية، تبعاً لما يطرأ على النسب من تغيير، لذلك فإنّ البعض ينظر إلى دالة الإنتاج كعلاقة فنية عن أحجام من المخرجات.⁽¹⁾

عند قياس الإنتاجية العمل تقابلنا مشكلات رئيسية هي:

- مشكلة اختيار فئات القوى العاملة التي ندخلها في اعتبارنا عند قياس العمل؛
- مشكلة اختيار الوحدات الزمنية التي نستخدمها في قياس إنتاجية العمل؛
- مشكلة جمع أزمنة العمل الخاصة بالفئات المختلفة من القوى العاملة؛
- مشكلة المقارنة.

3-2-1- مشكلة اختيار فئات القوى العاملة

عند قياس إنتاجية العمل على مستوى المؤسسة تواجهنا مشكلة اختيار فئات القوى العاملة التي يجب أخذها بعين الاعتبار أثناء القياس، حيث يمكننا أن نجد فئات مختلفة للقوى العاملة، كالعمال المباشرين والعمال غير المباشرين، والموظفين والإداريين وغيرهم. كذلك يمكن أن نقسم هذه الفئات إلى أنواع أخرى، فالعمال غير المباشرين يمكن تقسيمهم إلى مشرفين، عمال صيانة؛ عمال مخازن، عمال نقل داخلي؛ ... كما يمكن تقييم الموظفين طبقاً للإدارة التي يعملون بها، كموظفي التخطيط ومراقبة الإنتاج، موظفي المشتريات وموظفي التسويق.

حيث أنّ اختيار من هذه الفئات في القياس يعتمد إلى حدٍ كبير على طبيعة وأهداف البحث. كذلك فإنّ قياس الإنتاجية باستخدام أكثر من فئة يساعد على زيادة تفهم ما يحدث من تطور في مؤشراتنا، كما أنه يفتح مجالات أوسع للمقارنة والتحليل.

1 - شريف شطبي، مرجع سابق، ص 70.

3-2-2- مشكلة اختيار الوحدات الزمنية لقياس إنتاجية العمل

بعد تحديد فئات القوى العاملة التي تستخدم في قياس إنتاجية العمل، حيث تواجهنا مشكلة جديدة هي مشكلة اختيار الوحدات الزمنية لقياس إنتاجية العمل، والسبب الرئيسي لظهور هذه المشكلة هو وجود أكثر من وحدة زمنية للقياس (ساعة؛ يوم؛ شهر؛ ...) من أجل التعبير عن عدد وحدات العمل التي استخدمت في إنتاج كمية معينة من السلع أو الخدمات.

كما أنّ التمييز بين ساعات العمل المدفوعة عنها أجراً، وساعات العمل الفعلية أمر له أهميته، فكثيراً ما تدفع أجوراً لقاء ساعات عمل لم تبذل فعلاً؛ كساعات تعطل الآلات، وتلك التي تدفع لقاء الإجازات الصحية أو السنوية، وبعض التوقفات التي لا تقدم العملية الإنتاجية.

حيث أنّ كلّ هذه التساؤلات والبدائل مطروحة أما الباحث كمشكلة اختيار، الأمر الذي يقتضي توحيد الأساس التي يتم بناء عليه حساب وحدات العمل المستخدمة في الإنتاج، وفي حال القيام بدراسة مقارنة محلية أم دولية، لأنّ اختلاف الوحدات المستخدمة أساس للقياس يؤدي إلى اختلاف النتائج. ويمكن القول أنّ أفضل وحدة قياس من أجل دراسة الإنتاجية هي ساعات العمل.

3-2-3- مشكلة جمع أزمدة العمل

وتتمثل هذه المشكلة في كيفية جمع ساعات العمل التي تبذلها الفئات المختلفة من القوى العاملة، حيث أنّ هناك اختلافات يومية بسيطة، مردّها التباين في المستوى التعليم، درجة المهارة، السن، الجنس، وكل هذه الاختلافات تؤثر على مستوى إنتاجية العمل.

ومن الناحية العملية، فإننا نلاحظ اتجاهين رئيسيين لقياس العمل؛ الأول العوامل المؤثرة على الإنتاجية، أمّا الاتجاه الثاني فإنّه يأخذ هذه الاختلافات في اعتباره، وذلك عن طريق استخدام معاملات خاصة للترجيح، ومنه نميز طريقتين للترجيح:⁽¹⁾

- على أساس الأجور؛

- على أساس متوسط المهارة.

والطريقة الأولى تنطلق من أنّ الاختلافات في الأجر يمكن اعتبارها كمقياس مناسب للقياس لقياس التغيرات في نوعية العمل. إلا أنّه يغلب عليها كونها تتأثر بالعلاقات الدورية والترقيات أو المكافآت التي تمنح

1 - شريف شطبي، مرجع سابق، ص 88.

للعاملين، فضلاً على أنّ هناك فارق بين ساعات العمل المستخدمة في الإنتاج وبين ساعات العمل التي تمّ دفع الأجر عنها حيث تدفع الأجور خصوصاً في المجتمعات الاشتراكية عن ساعات لا يقابلها عمل. كما هو الحال في الإجازات المرضية والدراسية والإجازات السنوية والعطلات الرسمية.

أمّا الطريقة الثانية فإنّ ما يعيبها هو الصعوبات التي تثيرها والمجهودات التي تتطلبها لتبويب العاملين في مجموعات حسب مستويات مهارتهم.

3-2-4- مشاكل المقارنة

حتّى تحدد لنا نتائج القياس مستوى معيناً لإنتاجية العمل في مؤسسة صناعية ما، فإنّ أرقام الإنتاجية في نطاق هذه المعرفة لا تزودنا بمؤشر اقتصادي يفيدنا في أغراض التحليل والتقسيم ما لم تفضح تلك الأرقام عن التغيير الذي حدث في ذلك المستوى خلال فترة زمنية معينة (مقارنة زمنية). وما لم تصحب تلك المعرفة بدراسة مقارنة سواء على المستوى المحلي أو الدولي دراسة تتيح لنا تحديد مقدار التفاوت بين مؤسستين أو بلدين (مقارنة مكانية)، ولقد أتجه معظم الاقتصاديين المهتمين بموضوع الإنتاجية إلى القيام بدراسات المقارنة على المستوى الدولي؛ سواءً فيما بين الدول المتماثلة من حيث درجات النمو والتقدم،

أو فيما بين الدول المتقدمة والدول النامية أو بين الدول التي تتبع أنظمة اقتصادية مختلفة. لأنّ مثل هذه الدراسة وهي التي تحدد لنا أسباب التفاوت تتيح معرفة العوامل المختلفة المؤثرة على إنتاجية العمل.

إلاّ أنّه يوجد مشكلات تعترض الاقتصاديين والباحثين في مجال الدراسات المقارنة، تتمثل فيما يلي:⁽¹⁾

- تغييرات الأسعار؛

- إختيار سنة الأساس.

أ- مشكلة تغير هيكل ومستوى الأسعار

حينما نكون بصدد قياس إنتاجية العمل في مؤسستين تنتجان نفس السلع وخلال فترة زمنية محدودة لا تتجاوز سنة، فإنّه يمكن الاعتماد في مثل هذه الحالة على الأسعار الجارية في حساب قيمة المنتجات، لا لسبب يتعلق بزيادة المنتجات (أي الكمية المنتجة) وإنّما لزيادة في مستوى الأسعار.

ب- مشكلة اختيار الأساس

هناك عدّة أسس يجب أن تأخذ بعين الاعتبار عند اختيار سنة الأساس، ومن هذه الأسس:

¹- AYSHA Ahmed, A statistical study on measuring industrial products: Proposes of planning, Thesis of M.S.E in statistics, Faculty of economics, political science, Cairo university, 1973, p 77.

- أن تكون الفترة الزمنية محل الدراسة غير الطويلة وبالقدر الذي لا يبعد كثيراً بين سنتي الأساس والمقارنة، بحيث لا يكون التغيير في هيكل ومستوى الأسعار والمنتجات والعمالة كبيراً، لأنه كلما طالت الفترة كان هيكل المنتجات والعمالة والأسعار أكثر عرضة للتغيير، ومن الممكن ظهور سلع جديدة، واختفاء بعض السلع الأخرى إذا كان نطاق البحث يشمل القطاع الصناعي كله، كما أنه تحدث تغييرات في المفاهيم والمصطلحات المستخدمة، أي في تصنيف البيانات المرتبطة بقياس إنتاجية العمل.

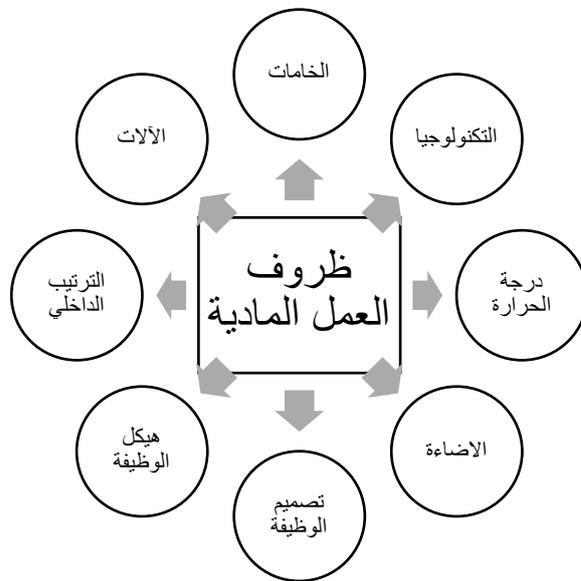
- أن تكون سنة الأساس تتسم بالاستمرار الاقتصادي وهي غير خاضعة للدوران الاقتصادي، أي لعوامل التضخم والانكماش. ذلك لأن مثل هذه الفترات تضعف الثقة في مؤشرات الإنتاجية، وبمعنى آخر يجب أن تكون الفترة عادية وغير خاضعة لتقلبات موسمية وطارئة.

المطلب الرابع: العوامل المؤثرة في إنتاجية العمل

هناك الكثير من العوامل المؤثرة على إنتاجية العمل في المؤسسة، فمن هذه العوامل ما يؤثر بشكل إيجابي ومنها ما يؤثر بشكل سلبي، ومنها ما يؤثر بطريقة مباشرة أو بطريقة غير مباشرة، ومن هذه العوامل ما يلي: (1)

1- ظروف العمل المادية

وتتمثل البيئة المادية للعوامل والتي نوضحها في الشكل التالي:



شكل 25: ظروف العمل المادية

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على (علي السلمي، إدارة الإنتاجية، مرجع سابق، ص 34)

1 - علي السلمي، إدارة الإنتاجية، مرجع سابق، ص 35.

2- الأداء الوظيفي

يؤثر على أداء العمال لوظائفهم عاملين أساسيين:

2-1- قدرات العمال

ويشمل هذا العنصر على ما يلي:

تتمثل قدرات العمال في كل ما يمتلكه الفرد من مهارات ومعارف تمكنه من مزاوله مختلف نشاطاته، تكمن في المقدرة، اتجاه العمال، الشخصية، الخبرة، التكوين، التعليم، الذكاء

2-2- الدوافع

ويؤثر في الدوافع مجموعة من العوامل متعلقة بـ:

2-2-1- التنظيم الرسمي

ويقصد بالتنظيم الرسمي التنظيم المقصود الذي يهتم بالهيكل التنظيمي وتحديد العلاقات والمستويات، وتقسيم الأعمال وتوزيع الاختصاصات وتحديد خطوات السلطة والمسؤولية، أي أنه يشمل القواعد والترتيبات التي تعبر عن العلاقات الرسمية بين العاملين، بهدف تنفيذ سياسات العمل في المؤسسة

2-2-3- التنظيم غير الرسمي

وهو التنظيم الذي ينشأ بطريقة عفوية غير مقصودة نتيجة للتفاعل الطبيعي بين العاملين في المؤسسة، وللتنظيم الغير الرسمي تقاليد وقواعد خاصة وهي في العادة غير مكتوبة ولا تظهر على الخريطة التنظيمية، وقد يتطور نمط محدد من المواقف والاتجاهات ليصبح ملزماً لأعضاء هذا التنظيم.

2-2-2- تصميم الوظيفة

يقصد بتصميم الوظيفة تحديد طريقة أداء العمل، ونوع الأنشطة والمهام التي ستؤدي، وحجم المسؤوليات والأدوات والفنون المستخدمة في الأداء، حيث تتمثل في:

- التتميط (وضع المعايير)؛

- ميكانيكية الوظيفة؛

- هيكل الوظيفة؛

- طرائق وأساليب العمل.

2-2-3- القيادة

والمقصود بها القدرة على توجيه العاملين لتحقيق أهدافهم والعمل على تحفيزهم وتنمية قدراتهم لزيادة مستويات الإنتاجية وضمان تطور المؤسسة. حيث تؤثر القيادة على الإنتاجية بشكل غير مباشر من خلال التأثير في المتغيرات التي تسهم في تحديد مستوى الإنتاجية.⁽¹⁾

وتتمثل في:

- المشاركة؛
- الثقة؛
- السلطة؛
- المهارات البشرية؛
- الإشراف؛
- الصفات.

2-2-4- نقابات العمال

تعتبر نظمة يكونها العمال في صناعة أو مهنة أو مهن متقاربة أو مشتركة أو متكاملة، وذلك بصفة اختيارية بغرض تحسين حياتهم والحرص على تحسين أدائهم مما يعود إيجاباً على رفع إنتاجية المؤسسة، من خلال ما يلي:

- الأهداف؛
- القيادة؛
- الهيكل؛
- الكفاءة؛
- التماسك.

2-3-5- الاحتياجات النفسية للأفراد

توفير كافة رغبات الأفراد من خلال ما يلي:⁽²⁾

¹ - نواف كنعان، القيادة الإدارية، دار الثقافة، ط 3، عمان، الأردن، 2003، ص 68.

² - علي السلمي، إدارة الإنتاجية، مرجع سابق، ص 156.

- الاحتياجات الفيزيولوجية؛
- حاجات الأمن؛
- الحاجات الاجتماعية؛
- حاجات تأكيد الذات؛
- الحاجة إلى التميّز.

2-3-6- الأحوال الفردية للعمال

تتمثل في كافة الخصائص والمميزات التي تتوفر لدى رأس المال البشري والتي تؤثر على المستويات ومعدلات الإنتاجية، ونذكر منها ما يلي:

- الحياة الاجتماعية؛
- العمر؛
- الجنس؛
- الحياة الاجتماعية؛
- المهارات؛
- الهوايات.

ويتضح من دراسة العوامل المؤثرة في إنتاجية العمل، أنّ العنصر الخاص بأداء العمال لوظائفهم من أكثر العوامل تعقيداً، نظراً للاختلافات الفردية بين العمال، وقد تتضح أهميته كأخذ هذه الاختلافات في الاعتبار وصعوبة وضع سياسات موحدة لتحسين أداء الوظائف، لأنه يجب أن يكون هناك سياسات تتناسب مع هذه الاختلافات.

بالإضافة إلى ذلك، نجد أنّ العوامل المتعلقة بالدوافع من أكثر العوامل تعقيداً في موضوع إنتاجية العمل، فالدوافع هي السبب أو التسيير لتصرف الأفراد بشكل معين.

المبحث الثالث: قياس الإنتاجية

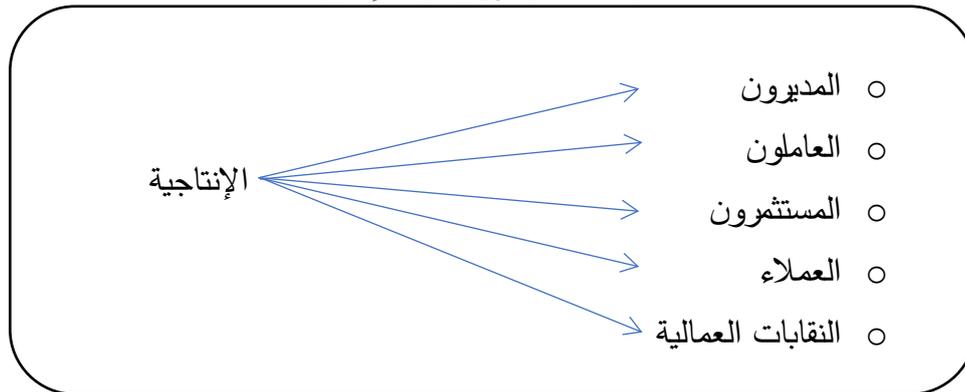
لنجاح المؤسسة وتطورها ورفع إنتاجيتها وجب الاعتماد على قياس الإنتاجية من خلال طرق مختلفة ومتعددة لقياس الإنتاجية، حيث تكمن أهمية القياس في إظهار الناتج النهائي، وأيضاً بواسطته يمكن معرفة الخلل في الإنتاج وإيجاد وسائل لزيادة الإنتاجية وتطوير سبل قياسها لمختلف مستويات التنظيمية للوحدة الصناعية ووضع الأهداف المراد تحقيقها.

حيث أن طرق قياس الإنتاجية في تطور دائم مع تطور التقنيات الحديثة، ويمكن قياس أجزاء من الثواني في قياس الوقت والحركة في أي عملية إنتاجية.

المطلب الأول: تحليل الإنتاجية

هناك مداخل كثيرة لتحليل الإنتاجية في المؤسسة، ويعود ذلك إلى تعدد المهتمين بالتعرف على مستويات الإنتاجية، سيتم توضيحهم في الشكل الآتي:

شكل 26: المهتمون بتحليل الإنتاجية



المصدر: علي السلمي، الإدارة الإنتاجية، دار غريب للطباعة والنشر والتوزيع، ط1، القاهرة، مصر، 1991، ص 71.

حيث أن لكل من هذه الجماعات اهتماماتها واستخداماتها لنتائج القياس وتحليلها، فإن الأساليب التي يستخدمونها مختلفة، لكي توفر لهم المعلومات التي يريدونها.

1- مراحل تحليل الإنتاجية

تفهم طبيعة القيم التي تم الوصول إليها للمقاييس المختلفة للإنتاجية وللتعرف على دلالتها وعلاقتها ببعضها البعض، فالقيم في حد ذاتها لا تعني الكثير ما لم يتم تحليلها وتتضمن تلك المرحلة عمليتي المقارنة والتشخيص كالآتي: (1)

1 - عبد السلام أبو قحف، الإدارة الاستراتيجية وإدارة الأزمات، الدار الجامعية الجديدة، الإسكندرية، مصر، 2002، ص 124.

1-1- مقارنة قيم الإنتاجية

تهدف هذه العملية إلى تحديد الوضع النسبي لإنتاجية المؤسسة وإنتاجية عناصرها المختلفة بالنسبة لفترات مختلفة سابقة أو مؤسسات أخرى، وعلى ذلك فإن المؤسسة عادة ما تقوم بعدة أشكال من المقارنات مثل:

- مقارنة زمنية أو تاريخية؛
- المقارنة بين مؤسسات الصناعة؛
- المقارنة بمتوسط الصناعة؛
- المقارنة الداخلية بين وحدات إنتاجية داخل نفس المؤسسة.

1-2- التشخيص

وتتضمن هذه العملية محاولة ربط الإنتاجية الكلية بالتغيير في مؤشرات الإنتاجية الخاصة بالعناصر ويكون ذلك بهدف تجديد مجالات التحسن ومجالات التدهور في الإنتاجية وأسبابها وبالتالي يمكن علاجها، ويجب أن نُتَوَّه إلى أنّ هذه العملية لا يتم القيام بها فقط في حالة تدهور الإنتاجية الكلية للاستفادة منها، كذلك فإنه يجب ألا يغيب عن ذهننا أنّ معدّل التغيير في الإنتاجية الكلية ما هو إلاّ محصلة للتغيير في إنتاجية العناصر لا يعني تحسين الإنتاجية لكل العناصر.

2- أساليب تحليل الإنتاجية

فيما يلي مناقشة لبعض الأساليب الشائعة في تحليل الإنتاجية:

1-2- تحليل الإنتاجية بدالة الربحية

من الأساليب الشائعة والبسيطة في تحليل الإنتاجية الاستدلال عليها بدراسة الربحية من خلال المعادلة

الآتية:⁽¹⁾

$\frac{\text{المبيعات}}{\text{التكلفة}} = \frac{\text{المخرجات} \times \text{سعر البيع}}{\text{المدخلات} \times \text{تكلفة وحدة المدخلات}}$	= الربحية
--	-----------

أي أنّ الربحية:

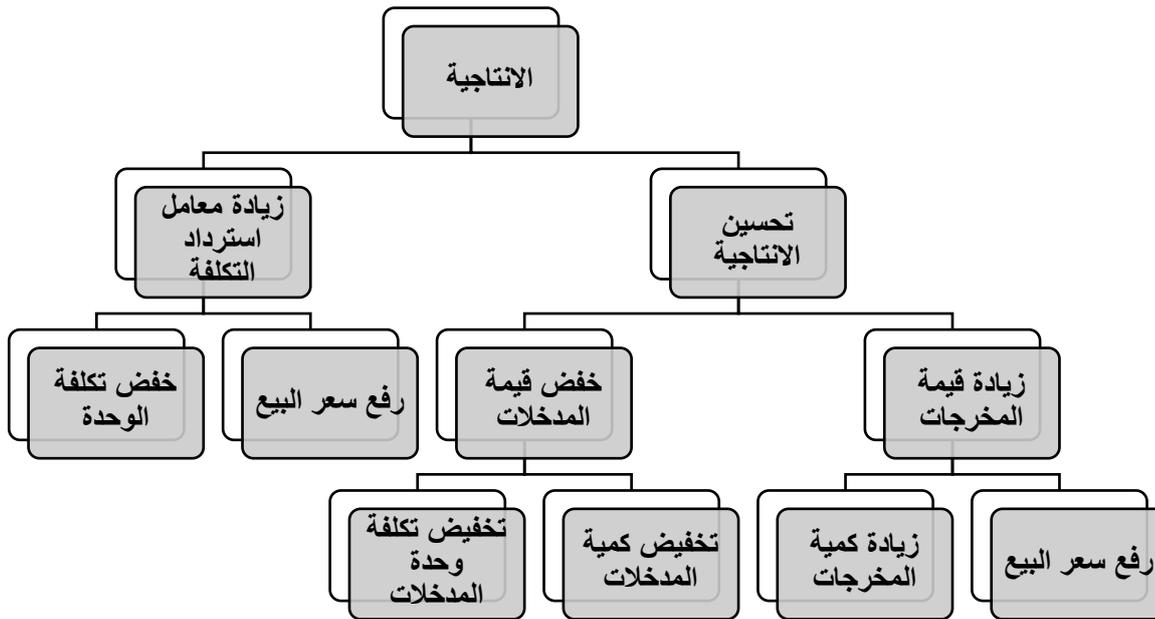
1 - علي السلمي، الإدارة الإنتاجية، مرجع سابق، ص 79.

$$\frac{\text{المخرجات}}{\text{المدخلات}} \times \frac{\text{سعر البيع}}{\text{تكلفة الوحدة}}$$

الإنتاجية
معامل استرداد التكلفة

حيث أن المعادلة السابقة تسمح للإدارة بالآتي:⁽¹⁾

شكل 27: فوائد تحليل الإنتاجية بدالة الربحية



المصدر: علي السلمي، الإدارة الإنتاجية، مرجع سابق، ص 79.

من خلال الشكل يتبين لنا، أن تحليل الإنتاجية بدلال الربحية له فوائد عديدة تتمثل في خفض قيمة المدخلات (أي خفض كميتها أو خفض قيمتها وتكلفتها) ويقابلها زيادة قيمة المخرجات (أي رفع سعر البيع أو زيادة كمية الإنتاج)، وهذا ينعكس إيجاباً على تحسين إنتاجية الكلية المؤسسة.

2-2- تحليل الإنتاجية بدالة معدل العائد على المستثمر

تعتمد هذه الطريقة على أن الأرباح تنشأ نتيجة لخمس متغيرات:

- أسعار بيع المنتجات؛
- تكلفة الوحدة من المنتجات؛
- معدل إستغلال الموارد؛

¹ - علي السلمي، الإدارة الإنتاجية، مرجع سابق، ص 80.

- إنتاجية الإمكانيات المتاحة؛
 - توزيع رأس المال بين رأس المال الثابت ورأس المال العامل.
- ويمكن توضيحها أكثر في المعادلات الآتية:

$$\frac{\text{الأرباح}}{\text{المال المستثمر}} = \text{معدل العائد على رأس المال المستثمر}$$

بالتالي نكتب:

$$\frac{\text{الأرباح}}{\text{المال المستثمر}} = \frac{\text{قسمة المبيعات}}{\text{المخرجات}} - \frac{\text{إجمالي التكاليف}}{\text{المخرجات}} \times \frac{\text{المخرجات}}{\text{الطاقة}}$$

$$\times \frac{\text{الطاقة}}{\text{رأس المال الثابت}} \times \frac{\text{رأس المال الثابت}}{\text{الاستثمار الكلي}}$$

ويمكن تبسيط العلاقة في هذه المعادلة إلى ثلاث معاملات:

$$\text{العائد من البيع} \times \text{Product Contribution}$$

$$\text{معدل استغلال الطاقة} \times \text{Capacity Utilization}$$

$$\text{نسبة الاستثمارات المخصصة للطاقة الإنتاجية}$$

ومنه نستنتج أنه يمكن تحليل الإنتاجية من خلال معدل عائد على الاستثمار وذلك لتقييم كفاءة الاستثمار حيث يوضح مدى فعالية وكفاءة أموال الاستثمار المستخدمة لتوليد الأرباح ورفع معدلات الإنتاجية.

المطلب الثاني: أهمية وأهداف قياس الإنتاجية

قياس الإنتاجية هو جزء طبيعي من عملية المراقبة، التقييم وعملية الإدارة، فالإداري يجب أن يقيس الإنتاجية من أجل تحسينها.

1- أهمية قياس الإنتاجية

ومن الأسباب التي تدعو إلى الاهتمام بقياس الإنتاجية وجعلها تنال إهتماماً كبيراً من قبل الباحثين على مختلف تخصصاتهم لما لها أهمية كبيرة والتي تظهر في الجوانب التالية:⁽¹⁾

¹ - عمر سنية، إدارة الموارد البشرية ودورها في تحسين الإنتاجية بالمؤسسة الاقتصادية، مذكرة ماجستير، فرع تحليل الاقتصادي، المعهد الوطني للتخطيط والإحصاء (INPS)، 2006، ص 29.

- باعتبارها مقياس يستخدم في تقييم أداء المؤسسات والوحدات الاقتصادية المختلفة، فهي تعبر عن مدى نجاح أو فشل الإدارة في استثمار وتشغيل رأس المال والحصول على النتائج المستهدفة؛
- يعبر قياس الإنتاجية عن نسب استغلال الموارد والإمكانيات المتاحة وعناصر الإنتاج الداخلة ومن ثم مدى حسن ممارسة وظائف الإدارة (التخطيط، التنظيم، التوظيف، التوجيه، الرقابة)، وتحقيقها للغايات والأهداف؛
- كونها وسيلة هامة لترشيد القرارات سواء كان على مستوى المؤسسة أو على مستوى الاقتصاد الوطني ككل؛
- تساعد على رسم سياسات الأجور ومنح الحوافز والمكافآت؛
- مقاييس الإنتاجية بمؤشرات ودلالات لتبرير الاستثمار في مشروع معين والتكاليف المرتبطة به، وكيفية استخدام مصادر التمويل في ظل البدائل المتاحة؛
- تمثل مقاييس الإنتاجية أهم المؤشرات على الربحية، فمقارنة المدخلات بالمخرجات والارتفاع النسبي للمخرجات يعني زيادة الأرباح؛
- إنَّ قياس الإنتاجية تعتبر أحد الأسس الهامة في تحديد الأسعار، لأنَّه يعتبر مؤشراً قويا على انخفاض التكلفة وبالتالي إمكانية خفض السعر والعكس الصحيح.

2- أهداف قياس الإنتاجية

- إنَّ قياس الإنتاجية هي خطوة أساسية نحو تحسينها وتقييمها، فهي نقطة ارتكاز لكثير من الأهداف التي يوفرها القياس الصحيح للإنتاجية، ومن بين الأهداف المهمة لقياس الإنتاجية، نذكر: (1)
- التعرف على مدى نجاح المؤسسات المختلفة في استغلال الموارد المتاحة لها، ولا يتحقق هذا الهدف إلا بمقارنة مؤشرات أو مقاييس الإنتاجية بين المؤسسات المتماثلة؛
 - تحسين مجالات التحسن في الإنتاجية ونتائج برامج التحسين وأساليب وطرق العمل والإجراءات؛
 - تحديد معدل إنتاجية العمل؛
 - إمكانية القياس بأعمال الرقابة بفعالية؛
 - تحديد الكفاءة والفاعلية في قطاعات وإدارات المؤسسة المختلفة، ومن ثمَّ التقييم الموضوعي للقيادات الإدارية في مختلف المواقع؛

¹ - وجيه عبد الرسول العلي، مرجع سابق، ص 38.

- توفير معايير دقيقة كافة أنشطة المؤسسة؛
 - رسم سياسات الأجور والحوافز والمكافآت؛
 - إمكانية التنبؤ بالأعمال وخاصة في ظل المنافسة.
- ولقياس الإنتاجية متطلبات ضرورية وجب معرفتها تكمن فيما يلي:
- الدراية الكاملة بطبيعة عمليات المؤسسة ونتائجها وأهدافها؛
 - ارتباط القياس بعناصر النظام الرئيسي والنظم الفرعية في المؤسسة؛
 - قياس المخرجات ومساهمتها في الأهداف؛
 - قياس العمليات التي تؤدي بالنظام؛
 - توافر أنماط محددة للأداء. (1)

المطلب الثالث: طرق قياس الإنتاجية

تعدُّ طرق قياس الإنتاجية تبعاً لمستوى القياس ونقصد بمستوى القياس هو هل يتمّ قياس الإنتاجية على مستوى المؤسسة ككلّ أو يتمّ القياس على مستوى الوظائف والأنشطة الفرعية للقياس الجزئي. (2)

1- مقياس الإنتاجية اعتماداً على القيمة المضافة

إنّ الصعوبة في قياس الكميات المنتجة من ناحية والمواد المستخدمة من ناحية أخرى لا تبرر توقفنا عن إيجاد وسيلة لقياس الإنتاجية بطريقة مرضية، ويرى البعض أنّ اتخاذ القيمة المضافة كمقياس يفيد بالغرض.

تعرف القيمة المضافة بأنّها الفرق بين الإيراد الإجمالي المتحصّل عليه من بيع سلعة أو خدمة معينة، وبين إجمالي ما دفع إلى الموردين الخارجيين نظير موارد أو خدمات أخرى تطلبها عملية الإنتاج، أي أنّ القيمة المضافة هي المكافئة الإجمالية لجميع الجهود المبذولة في إنتاج سلعة أو خدمة معينة، القيمة المضافة هي تقدير المستوى للمجهود المشترك المبذول في إنتاج السلعة أو الخدمة المعينة.

فإذا كانت القيمة المضافة هي وسيلتنا لقياس الإنتاجية فإنّه يمكن أن تزيد الإنتاجية بطريقتين: (3)

- شراء المواد والخدمات المختلفة من الموردين بأقل التكاليف وأحسن شروط ممكنة؛
- باستخدام الموارد الداخلية بأعلى درجة من الكفاءة؛

1 - علي السلمي، مرجع سابق، ص 73.

2 - فريد راغب النجار، إدارة الجودة الشاملة، الدار الجامعية للنشر والتوزيع، ط1، مصر، 2009، ص 135.

3 - صلاح الشواني، إدارة الإنتاج (مدخل تاريخي: التطور التكنولوجي، مدخل إنشائي المنشأة الصناعية)، مركز الإسكندرية للكتاب، مصر، 2000، ص 352.

حيث يمكن حساب إنتاجية كل من العمل ورأس المال باستخدام القيمة المضافة على النحو التالي: (1)

1-1- إنتاجية العمل

$$\text{إنتاجية العمل} = \frac{\text{القيمة المضافة}}{\text{عدد المستعملين (الأجراء)}}$$

1-2- إنتاجية رأس المال

$$\text{إنتاجية رأس المال} = \frac{\text{القيمة المضافة}}{\text{مخزون رأس المال الثابت}}$$

كما يضيف مفهوم آخر وهو الإنتاجية الزمنية للعمل من خلال ملاحظته أنّ كل الأفراد ليس لهم نفس المدة الأسبوعية للعمل مثلاً العمل عن طريق التشغيل الجزئي، لذلك بفضل اللجوء إلى حساب الإنتاجية الأسبوعية التي تساوي: (2)

$$\text{الإنتاجية الأسبوعية} = \frac{\text{القيمة المضافة}}{\text{عدد ساعات العمل التي يتم استعمالها (توظيفها)}}$$

2- قياس الإنتاجية الكلية

تعددت مداخل ونظم قياس الإنتاجية وذلك على حساب الأهداف المطلوبة من عملية القياس، فإذا كان المطلوب هو معرفة الإنتاجية الكلية وتطورها خلال فترة زمنية معينة، فإنه يتم استخدام هذا المؤشر، وتصبح الإنتاجية الكلية هي العلاقة بين المنهج النهائي ككل وبين عناصر الإنتاجية المستخدمة في عملية الإنتاج وتحسب من خلال المعادلة التالية: (3)

$$\text{الإنتاجية الكلية} = \frac{\text{إجمالي المخرجات}}{\text{إجمالي المدخلات}}$$

وفي هذا الصدد يتم تقسيم المدخلات إلى أربع مجموعات، هي مدخلات عنصر العمل المرتبط بالموارد البشرية المستخدمة في إنتاج المخرجات خلال الفترة، مدخلات عنصر رأس المال وهي المرتبطة بالأموال المستخدمة في شكل أصول ثابتة أو متداولة في تحقيق مخرجات الفترة، ومدخلات عنصر المواد التي تم استخدامها خلال الفترة، وأخيراً مدخلات عنصر الخدمات المساعدة التي ساعدت في عملية الإنتاج.

1 - شوام بوشامة، مرجع سابق، ص 148.

2 - عرفة أحمد وشلبي، الإدارة الإنتاجية وفعاليت نظام التخطيط ورقابة الإنتاج، دار وائل للنشر والتوزيع، ط1، عمان، الأردن، ص 15.

3 - محمد توفيق ماضي، إدارة الإنتاج والعمليات، ط1، الدار الجامعية نشر وطبع وتوزيع، ط1، 1996، ص 31-32.

ويتضمن ذلك الطاقة والتخزين والنقل بالإضافة إلى التكاليف غير المباشرة، وعلى ذلك فإن:

$$\frac{\text{إجمالي المخرجات}}{\text{العامل + رأس المال + المواد + الخدمات}} = \text{الإنتاجية الكلية}$$

لذلك فإن حساب الإنتاجية الكلية قد يتم باستخدام كمية الإنتاج أو قيمة الإنتاج، ولكن فيما يتعلق بالمدخلات فلا يمكن استخدام الكمية حيث لا يمكن تجميع كميات العناصر المختلفة من المدخلات. إذا لابد أن تُحسب الإنتاجية الكلية باستخدام قيمة عناصر المدخلات، سواء كانت المخرجات يعبر عنها بالكمية أو النوعية، حيث تحسب الإنتاجية الكلية من خلال معيارين، معيار الكمية ومعيار القيمة.

2-1- معيار الكمية

$$\frac{\text{كمية المخرجات (إجمالي عدد الوحدات المنتجة)}}{\text{إجمالي قيمة المدخلات المستخدمة (جميع عناصر المدخلات)}} = \text{الإنتاجية الكلية}$$

2-2- معيار القيمة

$$\frac{\text{إجمالي قيمة المخرجات}}{\text{إجمالي قيمة المدخلات المستخدمة}} = \text{الإنتاجية الكلية}$$

وعند الحديث عن الإنتاجية دون الإشارة إلى الإنتاجية المتوسطة أو الإنتاجية الحديثة فإننا نعني بذلك الإنتاجية المتوسطة، والإنتاجية الحديثة تقيس الزيادة التي تحدث في النتائج نتيجة إضافة وحدة من عناصر الإنتاج، أي أنها تمثل المنتج الإضافي الذي يتم الحصول عليه بواسطة وحدة من عناصر الإنتاج.

حيث أن قياس الإنتاجية الحديثة لعناصر الإنتاج يمتاز عن الإنتاجية المتوسطة، لأنه يبرز متغيرات الإنتاجية من فترة إلى فترة زمنية أخرى، ويساعد في تحديد المدى الذي عنده يتعين على المؤسسة أن تستوفيه عن تشغيل عمال إضافيين أو إضافة آلات جديدة حيث يتم باستمرار المقارنة بين الإنتاجية الإضافية أو الحديثة والأجر المدفوع للعامل الجديد أو قسط الاستهلاك الي تستعمله المؤسسة نتيجة لشراء الآلات الجديدة.

حيث يتصف مقياس الإنتاجية الكلية بالعمومية والشمولية، وبالتالي فإنها تشير إلى النواحي التالية:

- تعتبر الإنتاجية الكلية دليلاً يشير إلى مدى التطور والتقدم في استخدام المنجزات العلمية الحديثة؛
 - يرتبط معيار الإنتاجية الكلية بعمال الزمن، وذلك من حيث المدة التي تمت فيها عملية تحويل العناصر الإنتاجية على منتجات قابلة لإشباع الحاجات الإنسانية؛
 - تعتبر الإنتاجية الكلية من أفضل المؤشرات التي يمكن استخدامها في قياس كفاءة أداء المؤسسة
- عناصر الإنتاج إلى نواتج تكون على شكل أهداف إنتاجية مرغوبة بتحقيقها؛

- مقياس الإنتاجية الكلية هي تجسيد العلاقة بين الناتج كـمخرجات والعمل الكلي المستخدم في إنتاجه كمدخلات، والذي يشمل كل من العمل الإنساني الحي والعمل المتجسد ووسائل ومواد العمل.⁽¹⁾
- ومن المعوقات التي تعترض تطبيق واستخدام مؤشر الإنتاجية الكلية المتمثلة في:
- تعدد وتنوع الأصناف والسلع المنتجة في مؤسسة الواحدة واختلاف كثافة المواد بالنسبة لهذه السلع؛
- تباين واختلاف عناصر الإنتاج وتعدد المقاييس المطبقة لعناصر الإنتاج؛
- يجب على الإدارة أن تعرف مدى تأثير كل عنصر من عناصر الإنتاجية، زيادة أو نقصان في حجم وقيمة الإنتاج.

3- قياس الإنتاجية الجزئية

- وتعتمد على قياس مدى كفاءة استخدام عنصر واحد من عناصر المدخلات مثل إنتاجية رأس المال، إنتاجية العمالة، إنتاجية المواد... إلخ، إلا أنها توضح مدى مساهمة كل عنصر من عناصر المدخلات على نتاج العلمية الإنتاجية والمخرجات النهائية.

$$\frac{\text{المخرجات}}{\text{أحد المدخلات}} = \text{الإنتاجية الجزئية}$$

- حيث أنّ تشخيص المشاكل بشكل أكثر دقة، فإذا كان هناك انخفاض أكثر في المقياس الإجمالي لإنتاجية المؤسسة، فيكون من المرغوب في هذه الحالة معرفة إذا كان ذلك يرجع إلى انخفاض في إنتاجية العمل أم في إنتاجية رأس المال أو الخدمات، فهذا التحديد سوف يفيد في عمل خطة للعلاج والتحسين من مستويات رفع الإنتاجية.⁽²⁾

3-1- إنتاجية العمل

- هي عدد الوحدات المنتجة خلال ساعة العمل أو عن كلّ وحدة من تكلفة العمل وتتأثر إنتاجية العمل بمقدار رأس المال المستثمر والسياسات الإدارية وبمقدار الطاقة المستهلكة وبكمية ونوعية المواد الأولية، وتوجد مؤشرات كثيرة لقياس إنتاجية العمل ومن أمثلتها ما يلي:

1 - محمد محروس إسماعيل، اقتصاديات الصناعة والتصنيع (مع اهتمام خاص بدراسات الجدوى الاقتصادية)، مؤسسة شباب الجامعة، مصر، 1997، ص 182.

2 - محمد توفيق ماضي، إدارة الإنتاج والعمليات، مرجع سابق، ص 34.

$$\frac{\text{كمية أو قيمة إجمالي المخرجات}}{\text{إجمالي عدد العاملين}} = \text{إنتاجية العامل الواحد}$$

$$\frac{\text{كمية أو قيمة إجمالي المخرجات}}{\text{إجمالي عدد عمال الإنتاج}} = \text{إنتاجية عامل الإنتاج}$$

$$\frac{\text{كمية أو قيمة إجمالي المخرجات}}{\text{إجمالي عدد ساعات عمل العمال}} = \text{إنتاجية يوم عمل العامل}$$

3-2- إنتاجية رأس المال

وهو المكون الرئيسي الثاني في مدخلات الإنتاجية، ويشمل رأس المال، عادة كل المكين والمعدات الأخرى والأرض والمباني والمخزونات أي يقصد بها إنتاجية الأصول رأسمالية والأصول المتداولة وتحسب بالطريقة التالية: (1)

$$\frac{\text{المخرجات}}{\text{رأس المال}} = \text{إنتاجية عنصر رأس المال}$$

3-3- إنتاجية المواد

وتعني نسبة المخرجات إلى المواد الأولية والتكميلية (نصف المصنعة) المستخدمة في العملية الإنتاجية، حيث يفيد قياس المواد في تحقيق من حسن استخدام هذه المواد، وتحسب بالطريقة التالية:

$$\frac{\text{المخرجات}}{\text{المواد المستخدمة}} = \text{إنتاجية المواد}$$

3-4- إنتاجية الآلات

وتشير إلى عدد الوحدات المنتجة بواسطة الآلة، وتحسب بالطريقة التالية:

$$\frac{\text{المخرجات}}{\text{الآلات}} = \text{إنتاجية الآلات}$$

3-5- إنتاجية المكين

وتعني العلاقة بين قيمة الإنتاج إلى عدد ساعات تشغيل المكين والمعدات المستخدمة في العملية الإنتاجية: (2)

1 - محمد توفيق ماضي، إدارة الإنتاج والعمليات، مرجع سابق، ص 35.

2 - محمد عروس إسماعيل، مرجع سابق، ص 183.

$$\frac{\text{المخرجات}}{\text{عدد ساعات تشغيل المكائن}} = \text{إنتاجية المكائن}$$

3-6- إنتاجية الدينار من الأجور

ويعبر عنها بالمعادلة التالية:

$$\frac{\text{المخرجات}}{\text{إجمالي الأجور}} = \text{إنتاجية الدينار من الأجور}$$

3-7- عائد النوعية

$$\frac{\text{الوحدات المنتجة، الوحدات المرفوضة}}{\text{الوحدات}} = \text{عائد النوعية}$$

3-8- نسبة الوقت الضائع

يتم حسابه عن طريق:

$$\frac{\text{وقت الإنتاج الضائع}}{\text{وقت الإنتاج الكلي}} = \text{نسبة الوقت الضائع}$$

3-9- دوران المخزون

$$\frac{\text{تكلفة المبيعات}}{\text{قيمة معدل المخزون}} = \text{دوران المخزون}$$

3-10- إنتاجية عنصر الخدمات

ويقصد بالخدمات المستلزمة الضرورية للإنتاج، ومن أمثلتها، الطاقة؛ الصيانة؛ النقل؛ المخازن،

وتحسب بالطريقة التالية:

$$\frac{\text{كمية أو قيمة الإنتاج}}{\text{قيمة الخدمات}} = \text{إنتاجية الخدمات}$$

حيث نستنتج أنه يتم استخراج إنتاجية عنصر الإنتاج المطلوب كما تقدم، ولكن الشائع هو استخراج إنتاجية العمل وذلك لأهمية عنصر العمل في العملية الإنتاجية كلها. والمطالبة المستمرة للزيادة في الأجور من قبل اليد العاملة. هذا فضلاً عن إنتاجية الأفراد تعدّ مقياس لمدى التقدم الاقتصادي ومستوى المعيشة الذي يتمتع به الأفراد، وعلى الرغم من بساطة فكرة الإنتاجية الجزئية، إلا أنها أحياناً قد تكون مضلة لأنها توحى بوجود علاقة سببية بين الإنتاج وعنصر واحد من عناصر الإنتاج.

مع أنّ هذا ليس صحيحاً، فمثلاً قد تعود التغييرات التي تحتوي الإنتاجية للعاملين مثلاً في مؤسسة ما لأسباب لا علاقة لها على الإطلاق بمهاراتهم وكفاءاتهم. بل أحياناً يحدث أن ترتفع إنتاجية العمل، وعلى الرغم من تدني المستوى المهني لهذا العنصر الإنتاجي، وقد يعزى ارتفاع إنتاجية العمل في هذه الحالة إلى تغيير طرق الإنتاج أو استخدام التقدم التقني.

إذاً الإنتاجية الجزئية لا تعكس بالضرورة ما يحتوي كفاءة هذا العنصر الإنتاجي المعين من تغيير، ولهذا يتعيّن الحذر من تغيير النتائج خاصة إذا كان الهدف معرفة تأثير التغيير في كفاءة عنصر إنتاجي واحد على العمل بمقياس تقريبي أو كمؤشر لما يطرأ على الإنتاجية من تغيير.⁽¹⁾

4- مقاييس الأداء المعبرة عن الإنتاجية

حيث تتمثل فيما يلي:⁽²⁾

المقاييس

المقاييس		الأداء
كمية أو قيمة الإنتاج	قيمة الخدمات	على المستوى الكلي للمنظمة
كمية أو قيمة الإنتاج	قيمة الخدمات	
كمية أو قيمة الإنتاج	قيمة الخدمات	
كمية أو قيمة الإنتاج	عدد العاملين الكلي	على مستوى عناصر المدخلات
كمية أو قيمة الإنتاج	عدد ساعات العمل الكلية	
كمية أو قيمة الإنتاج	عدد ساعات العمل الكلية	

1 - عمر الصخري، اقتصاد المؤسسة، ديوان المطبوعات الجامعية، ط3، الجزائر، 2003، ص 133-134.

2 - علي السلمي، مرجع سابق، ص 73.

العمال المباشرين	
قيمة الإنتاج	-
العمال غير المباشرين	
قيمة الإنتاج	-
ساعات العمل المباشر	
قيمة الإنتاج	-
ساعات العمل غير المباشر	

ومنه نستنتج أنه يتم قياس الإنتاجية بإحكام عن طريق المقاييس المعبرة للأداء، حيث تساعد مقاييس الأداء على التركيز على الجوانب الأكثر تأثيراً وأكثر أهمية لتحسين الإنتاجية.

5- مؤشرات الإنتاجية بالمركز الأمريكي للإنتاجية APC

حدد المركز الأمريكي للإنتاجية ثلاث مؤشرات يمكن استخدامها لقياس الإنتاجية، وهذه المؤشرات الثلاثة تتمثل فيما يلي: (1)

5-1 مؤشرات عامل الإنتاجية

كمية المدخلات الحالية بأسعار	÷	كمية المخرجات الحالية بأسعار	=	مؤشر عامل الإنتاجية
سنة الأساس		سنة الأساس		
كمية المدخلات سنة الأساس		كمية المخرجات سنة الأساس		
بأسعار سنة الأساس		بأسعار الأساس		

$$\frac{I1C2}{I2C2} \div \frac{O1P2}{O2P2}$$

حيث تشير (1 و 2) إلى السنة الحالية وسنة الأساس على التوالي، ويشير الرمزان (O و I) إلى المدخلات والمخرجات، أما الرمز P فيشير على أسعار المخرجات ويشير الرمز إلى تكلفة المدخلات. (2)

5-2 مؤشر تغطية السعر

الذي يؤثر إلى قدرة المؤسسة على امتصاص الزيادة في التكاليف، ويحسب رياضياً كما يلي: (3)

1 - أحمد يوسف عرقيات وناصر محمد سعود، إدارة العمليات الإنتاجية، إثراء للنشر والتوزيع، ط1، الأردن، 2012، ص 69.

2 - Gary S. Becker, **Investment In Human Capital: A Theoretical Analysis**, Columbia University and National Bureau of Economic Research, United states of America, October 1962, p 32.

3 - Gary S. Becker, **opt cit**, p 32.

$$\text{مؤشر عامل الإنتاجية} = \frac{\text{المخرجات الحالية بأسعار السنة الحالية}}{\text{المدخلات الحالية بالتكلفة الحالية}} \div \frac{\text{المخرجات الحالية بأسعار سنة الأساس}}{\text{المدخلات الحالية بالتكلفة سنة الأساس}}$$

$$\frac{I1C1}{I1C2} \div \frac{O1P1}{O1P2}$$

5-3- مؤشر فعالية التكاليف

$$\text{مؤشر عامل الإنتاجية} = \frac{\text{مخرجات السنة الحالية بأسعار السنة الحالية}}{\text{مدخلات السنة الحالية بتكلفة السنة الحالية}} \div \frac{\text{مخرجات سنة الأساس بأسعار سنة الأساس}}{\text{مدخلات سنة الأساس بأسعار سنة الأساس}}$$

$$\frac{I1C1}{I2C2} \div \frac{O1C1}{O2C2}$$

وهو حاصل ضرب مؤشر الإنتاجية × مؤشر تغطية السعر

مثال تطبيقي:

فيما يلي البيانات المتعلقة بإنتاجية احدى المنتجات وهي:

الفترة الثانية 2000

الفترة الأولى 2000

- كمية المخرجات = 1000 وحدة
- السعر للوحدة = 100 دينار
- كمية المدخلات = 5000 ساعة
- تكلفة الساعة = 08 دينار
- كمية المخرجات = 1200 وحدة
- السعر للوحدة = 125 دينار
- كمية المدخلات = 5200 ساعة
- تكلفة الساعة = 09 دينار

والمطلوب:

احتساب الإنتاجية وفقاً لمؤشرات APC الثلاثة. (1)

1 - أحمد يوسف عرقيات وناصر محمد سعود، إدارة العمليات الإنتاجية، مرجع سابق، ص 69-70.

الحل:

$$1.154 = \frac{8 \times 5200}{8 \times 5000} \div \frac{100 \times 1200}{100 \times 1000} = \text{مؤشر عامل الإنتاجية}$$

$$1.111 = \frac{9 \times 5200}{8 \times 5200} \div \frac{125 \times 1200}{100 \times 1000} = \text{مؤشر تغطية السعر}$$

$$1.282 = \frac{9 \times 5200}{8 \times 5000} \div \frac{125 \times 1200}{100 \times 1000} = \text{مؤشر فعالية التكاليف}$$

تظهر هذه المؤشرات أنّ الإيرادات من المبيعات تزداد بسرعة أكبر من التكلفة، وأنّ الإنتاجية تزداد أكثر من زيادة سعر المنتج.

المطلب الرابع: أسباب صعوبة قياس الإنتاجية وأسباب انخفاضها

هناك العديد من الصعوبات والمعوقات التي تواجه عملية قياس الإنتاجية وكذلك هناك العديد من الأسباب لانخفاضات.

1- أسباب صعوبة قياس الإنتاجية

توجد عدة صعوبات تعرقل سيرورة قياس الإنتاجية، نذكر منها ما يلي:⁽¹⁾

1-1- صعوبات قياس العمل

ترجع صعوبة قياس العمل إلى تداخل الموارد البشرية مع الآلات والخامات والأموال في مزيج يصعب فصله.

1-2- المقاييس تحدد في نهاية العمل

يجب وضع المقاييس للإنتاجية قبل بدء العمل ضماناً للجدية والموضوعية وما يحدث لا يتطابق مع هذه القاعدة، فعادة يتم التفكير في نوع المقاييس في نهاية العمل، وبالشكل الذي يظهر جوانب من الإنتاجية بشكل إيجابي.

1-3- المشاكل المتعلقة بالعملية الإنتاجية

حيث يعتبر عنصر الوقت الذي تستغرقه العمليات الإنتاجية من العوامل الهامة المؤثرة في قياس الإنتاجية، إلا أنّه تأثر صعوبات عديدة بشأن قياسه وتتمثل في:

1 - أحمد ماهر، مرجع سابق، ص 98.

- التفرقة بين منتجات تامة الصنع ومنتجات تحت التشغيل، حيث يسهل قياس المنتجات تامة الصنع، في حين يصعب قياس أو تقدير المنتجات غير التامة، ومن ثم تأتي التقديرات غير الصحيحة.
- الوقت الذي تستغرقه العملية الإنتاجية، والوحدات الزمنية للقياس.

فإذا كان إنجاز العملية الإنتاجية يستغرق وقتاً طويلاً فيكون من الملائم قياس الإنتاجية على فترات تتفق وطوال الزمن الذي تستغرقه، ويمكن إتباع الأسلوب ذاته كلما كان وقت العملية الإنتاجية قصيراً.

- كذلك الأمر فيما يتعلق بمواصفات الإنتاج إذ تشكل نوعية الإنتاج عاملاً مهماً في قياس الإنتاجية خاصة عند إجراء المقارنات الزمنية والمكانية، حيث تبرز صعوبات يتمثل أبرزها في الأحوال المتعلقة بإدخال تحسينات على نوعية السلعة المنتجة، وذلك لأن المؤسسات لا تدخر جهداً نحو إدخال تعديلات جوهرية أو مظهرية على السلع.

إلا أنّ تقدير الوقت والمجهود في إدخال هذه التحسينات وكذا النفقات المترتبة عليها أمر بالغ الصعوبة، كما قد ينشأ عن هذه التعديلات تغيرات متباينة في أسعار المنتجات لا تعكس بالضرورة حقيقة تكلفتها. الأمر الذي ينشأ معه صعوبات جمة في قياس الإنتاجية، إضافة على الصعوبات التي تصاحبه تحديد وحدة قياس الإنتاج والتي سبق الإشارة إليها. كذلك الأمر عند التفرقة بين المنتجات الخدمية والسلعية، إذ يسهل نسبياً قياس السلع مقارنة بالمنتجات الخدمية باعتبار أنّ السلع يجري تحديدها على أسس مادية.

1-4- مشكلة تعدد وعدم تجانس المنتجات

يعبر عادة عن المنتجات بوحدات كمية مثل (الوزن، الحجم، ...) وحين نكون بصدد قياس الإنتاجية لمؤسسة صناعية تنتج واحد من المنتجات ومتجانساً من حيث المواد التي تدخل في تركيبه، أي وجود تطابق في مواصفات السلعة، كما هو الحال في الصناعات الاستخراجية كالفحم، الحديد البترول...، فإن الباحث لا يجد أي صعوبة في قياس مستوى إنتاجية العمل ويطورها خلال فترة زمنية معينة، إذ يكفي مثل هذه الحالة أن ننسب الكميات المنتجة المعبر عنها بوحدات طبيعية إلى وحدات العمل المستخدمة في تحقيق هذا الإنتاج.

إلا أنّه نادراً ما يكون المنتج قاصراً على سلعة واحدة متجانسة وحدها، الأمر الذي يقتضي البحث عن الطريقة المناسبة لتقدير إجمالي الإنتاج في حالة تعدد المنتجات.

1-5- مشكلة اختيار المقياس الملائم لتقدير المنتجات

حيث تتمثل الصعوبات في قياس الإنتاجية فيما يلي:

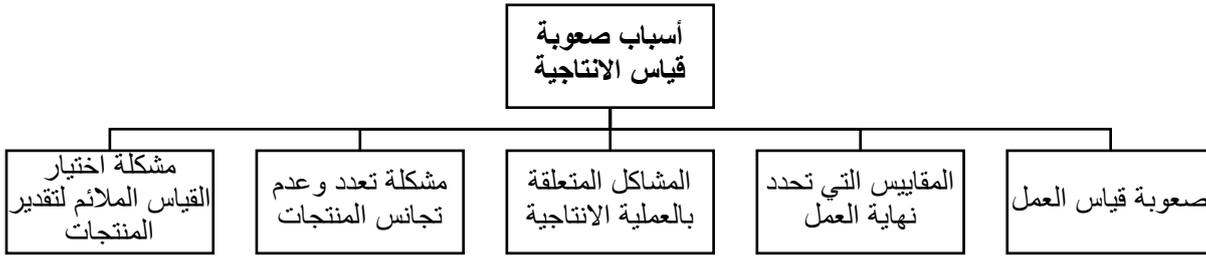
1-5-1- التعريف بالسلعة والصناعة

يتم الحصول على المعلومات المتعلقة بالسلعة من خلال البيانات التي تقدمها الوحدات الإنتاجية، وتقوم الجهات التي تتولى حصر هذه البيانات وجمعها وتصنيفها وفقاً لأسس مختلفة مثل منافع السلعة ومواصفاتها المادية وتركيباتها، كما قد يسند هذا التصنيف إلى نوع المنتجات ونظم المحاسبة المتعارف عليها. والهدف من جمع المعلومات. أما الصعوبات المتعلقة بمفهوم الصناعة فإنّ تحديده ينطوي على صعوبات كثيرة ومدخل عديدة.

1-5-2- درجة تكامل الصناعة أو المشروع

ترتبط الوحدات الإنتاجية بعلاقة تكامل تختلف درجتها من حالة إلى أخرى، ومن ثمّ فإنّ التغييرات تطرأ على درجة تكامل الصناعة تتعكس بطرق مختلفة على الإحصاءات المتعلقة بكل من مدخلات ومخرجات العمل، ومن ثمّ تؤثر هذه التغييرات جزئياً على تقديرات الإنتاجية.

شكل 28: أسباب صعوبة قياس الإنتاجية



المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على (أحمد يوسف عرقيات وناصر محمد سعود، إدارة العمليات الإنتاجية، مرجع سابق، ص 69-70)

2- أسباب انخفاض الإنتاجية

هناك عدة أسباب عديدة تؤدي إلى انخفاض الإنتاجية:⁽¹⁾

- انخفاض عدد ساعات العمل؛
- ارتفاع التكاليف؛

¹ - هزرشي طارق، عوامل ضعف إنتاجية المؤسسات الاقتصادية الجزائرية (دراسة تحليلية)، مجلة الحقوق والعلوم الإنسانية، دراسة اقتصادية، العدد 20، جامعة زيان عاشور، الجلفة، الجزائر، ص 171-172.

- ارتفاع سعر الصرف؛
- انخفاض حصة الشركة في السوق وغياب التصدير؛
- ارتفاع معدلات إعادة التشغيل؛
- ارتفاع المسترجعات بسبب انخفاض الجودة؛
- انخفاض العرض الوظيفي الغياب التأخر عن العمل؛
- غياب الحوافز والدوافع للعمل المادية المعنوية الفردية الجماعية الثواب والعقاب؛
- غياب القيادة الفعالة؛
- العمالة الزائدة بالحكومات والشركات؛
- غياب الإبداع والابتكار والتجديد؛
- تدني جودة المواد الخام والمواد المساعدة؛
- عدم تطبيق المواصفات المعيارية؛
- الفساد التجاري وغياب حماية المستهلك؛
- غياب الوعي والإعلام لنشر ثقافة الإنتاجية؛
- عدم الاهتمام بتخطيط وإدارة الموارد البشرية؛
- إهدار الوقت وسوء استغلاله؛
- إهدار الطاقات الفكرية والذهنية المتاحة للقوي البشرية في المؤسسة؛
- إهدار وسوء استغلال الطاقات المهارية والقدرات العلمية للعاملين؛
- سوء تنظيم مواقع العمل وعدم توفير أسباب ومقومات الأمن ومنع الحوادث؛
- إهدار الموارد والمستلزمات المستخدمة في الإنتاج؛
- التقصير في إعداد الآلات والتجهيزات وسوء الصيانة والإهمال في الإصلاح؛
- سوء أساليب إدارة الإنتاج، النشاط، التخطيط، التنظيم والرقابة والمتابعة والتقييم.

المبحث الرابع: تحسين الإنتاجية

يعتبر تحسين الإنتاجية التحدي الذي يواجه المؤسسات على اختلاف أنشطتها السلعية أو الخدمية وأسواقها المحلية أو العالمية في سعيها لكسب ميزة تنافسية على غيرها من المؤسسات العاملة في نفس النشاط.

المطلب الأول: مفهوم تحسين الإنتاجية

تحسين الإنتاجية ينعكس بشكل إيجابي على المؤسسة من خلال زيادة ربحية ومردودية المؤسسة.

1- تعريف تحسين الإنتاجية

تعرف تحسين الإنتاجية بأنها مجموعة الإجراءات والعمليات التي يتم من خلالها رفع كفاءة ونجاعة القوى العاملة وجعلها تحقق أكبر قدر ممكن من الفوائد.⁽¹⁾

عرفت أيضاً بأنها العمليات والإجراءات التي ينتج عنها زيادة مخرجات النشاط التجاري للمؤسسة في ظل الموارد المتاحة من خلال زيادة كفاءة وفعالية أداء عناصر الإنتاجية وتحسين أسلوب الأداء المعمول به.⁽²⁾ ومنه نستنتج أن تحسين الإنتاجية هو شكل من أشكال إدارة التغيير ومن أهم واجبات إدارة التغيير التغلب على مقاومة التغيير وإحداث نتائج إيجابية في مجال تحسين الإنتاجية.

والشكل الموالي يوضح نظام تحسين الإنتاجية:

شكل 29: نظام تحسين الإنتاجية

<p>مستوى أعلى ومحدد من الإنتاجية</p>	<p>قياس مستوى الإنتاجية تحليل الإنتاجية حصر أهم العوامل المحددة للإنتاجية تحديد مجالات ومناطق وأساليب التحسين متابعة التنفيذ</p>	<p>المعلومات أساليب القياس الخبرة العملية القيادة الإدارية الموارد المتاحة</p>
--------------------------------------	--	--

المصدر: المصدر: علي السلمي، الإدارة الإنتاجية، دار غريب للطباعة والنشر والتوزيع، ط1، القاهرة، مصر، 1991،

ص 71.

1 - أحمد طرطار، الترشيد الاقتصادي للطاقت الإنتاجية في المؤسسة، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، 1993، ص23.

2 - المرجع نفسه، ص 08.

من خلال الشكل نستنتج أنّ هناك عدة خصائص أساسية لعملية تحسين الإنتاجية وهي:

- عملية تحسين الإنتاجية هي عملية دائمة؛
- عملية تحسين الإنتاجية يجب أن تكون بشكل مبرمج، محددة لها أهدافها وعناصرها الزمنية والمالية والبشرية؛
- برنامج تحسين الإنتاجية من المفضل أن يكون شاملاً لكافة الأقسام والوحدات داخل المؤسسة وحتى إشراك أطراف خارجية من عملاء وموردين وجهات حكومية.

2- أهمية تحسين الإنتاجية

إنّ محاولة النهوض بالإنتاجية وتطوير القدرة التنافسية للمنتجات الصناعية، لا يتمّ إلا من خلال البحث في العمق عن مداخل لتحسين الإنتاجية وسبل رفعها وتحقيق استخدام الأمثل للجهود البشرية والمادية والأخذ بكلّ من شأنه رفع وتطوير المؤسسة الاقتصادية عموماً والصناعية خصوصاً وجعلها قادرة على المنافسة في الأسواق الدولية والوطنية.

كما أنّه تستطيع المؤسسة تحسين إنتاجيتها بفضل التدريب وتنمية الموارد البشرية من خلال ما يلي:⁽¹⁾

- زيادة الفعالية بمستوى أحسن من الإتيقان ومستوى أعلى من الاحتفاظ بالتعلم.
- زيادة الفعالية بتنمية الاتجاهات الإيجابية لدى المتدربين.
- رفع الكفاءة.
- تعظيم الكفاءة بتدريب عدد أكبر من المتدربين في كلّ مرة يعاد فيها البرنامج.
- وتتمثل أهمية تحسين الإنتاجية من خلال إعادة الهندسة وتنمية الموارد البشرية.

2-1- تحسين الإنتاجية من خلال إعادة الهندسة

يمكن تعريف إعادة الهندسة بأنها إعادة التفكير بشكل أساسي وإعادة التصميم الجذري لعمليات المنظمة لتحقيق تحسينات هائلة في مقاييس الأداء العامة والمعاصرة مثل التكلفة والجودة والخدمة.

وتستهدف إعادة الهندسة ضمان تدفق عمليات المنظمة والتكيف مع واقع السوق الحالي ويتطلب تطبيق ذلك المدخل إعادة التفكير وإعادة التصميم وإعادة النظر في الأدوات المستخدمة وإعادة اختراع عمليات

¹ - محمد توفيق ماضي، مرجع سبق ذكره، ص79

جديدة لتحقيق أداء أفضل من الأوضاع الحالية وتتضمّن العمليات الداخلية مثل المحاسبة، التوزيع، الإمداد، إدارة الموارد وغيرها. وهناك خمسة أهداف لإعادة الهندسة، تتمثل فيما يلي: (1)

- زيادة الإنتاجية من خلال العمليات الابتكارية.
 - تعظيم القيمة وذلك للعاملين والعملاء وحاملي الأسهم وغيرهم.
 - تحقيق نتائج كمية ملموسة في الإنتاجية وتخفيض المخزون والتكاليف غير المباشرة.
 - تعزيز الوظائف الحالية وخلق تنظيم أكثر مرونة.
 - حذف المستويات والأعمال غير الضرورية والأنشطة التي لا تضيف قيمة للمنظمة.
- وعندما تطبّق المنظمة مدخل إعادة الهندسة فإنّ المديرين يقودون فرق العمل عبر الوظائف لفحص ومراجعة العمليات وتحديد طرق التطوير.

2-2- تحسين الإنتاجية من خلال تنمية الموارد البشرية

تعدّ تنمية الموارد البشرية من أهمّ القضايا التي تواجه المنظمات المعاصرة ويتضمّن ذلك إعداد برامج تدريب الخاصة بالجودة وبرامج التدريب وبرامج التحسين ونظم الاتصال ونظم الاقتراحات ونظم تقييم الأداء واستقصاء الرأي، لذا يجب أن يشارك الموارد البشرية بفاعلية في إعداد تصميم البرامج الخاصة بتحسين الإنتاجية على مستوى المنظمة وقد يتمّ ذلك من خلال تدريب وتنمية فريق يتضمّن ممثلين من الإدارة لتجديد المشكلات وعرض المقترحات. (2)

المطلب الثاني: مسؤولية تحسين الإنتاجية

يمكن حصر الأطراف المعنية بزيادة الإنتاجية على مستوى المؤسسة في الأطراف الثلاثة التالية:

- الإدارة؛
- العمال المنفذون؛
- النقابات والمنظمات المهنية.

1- الإدارة

تلعب الإدارة دوراً بارزاً في عملية التحسين، فمسؤولية رفع الإنتاجية تقع بالدرجة الأولى عليها، حيث تعتبر من المبادرين الأوائل بطرح وتخطيط وتنفيذ فكرة وبرنامج التحسين وذلك من خلال:

1 - جنزي آن لوينثال، إعادة الهندسة المنظمة، خالد بن عبد الله، دار النشر المريخ، بيروت، لبنان، 2002 ص 95.

2 - بارك نعيمة، مرجع سابق، ص 284.

- وضع الخطط ورسم السياسات الكفيلة بتحقيق برامج التحسين بأقصى قدر من الكفاءة؛
- الاهتمام بالعنصر البشري والعمل على صيانتته وتطويره؛
- خلق جو مناسب من العلاقات الإنسانية الجيدة؛
- توفير ظروف العمل المناسبة والمريحة؛
- تحديث وأساليب العمل والإنتاج؛
- فسح المجال أمام العمال لإبداء آرائهم والمشاركة في سياسيات العمل المطبقة.

2- العمال المنفذون

إنّ زيادة الإنتاجية لا تتحقق دون أن تتوفر نوايا حسنة وصادقة من طرف العمال اتجاه برامج التحسين التي تتبناها الإدارة، فكثيرا ما يشكك العمال في نوايا الإدارة، نظرا للأحداث والتغيرات التي تصاحب عملية التحسين عادة، فالعامل بطبعه يخشى التغيير ويحاربه بكل ما يستطيع، وذلك لاعتقاده أن التغيير سوف يفقده عمله أو على الأقل يتم تغييره، لذلك كان لزاما على الإدارة المعنية بعملية التحسين أخذ ذلك بعين الاعتبار وإقناع العمال بأن برنامج التحسين ليس الهدف منه تقليص التعداد أو تغيير المناصب بقدر ما هو إجراء يدخل ضمن تحسين الأداء والعمل على رفع القدرات التنافسية للمؤسسة وتحسين مردوديتها لكي يستمر وجودها وبذلك يستفيد كل طرف من ذلك، ومن هنا يمكن القول بأنه يتبلور موقف إيجابي لدى جميع العمال من مسألة زيادة الإنتاجية، فانه يكون من العبث التحدث عن أي زيادة في معدل نمو الإنتاجية.

3- النقابات والمنظمات المهنية

من الملاحظ أن للمنظمات النقابية والمهنية دور بارز في برامج تحسين الإنتاجية، ذلك لان النقابة اذا كان لها دور إيجابي فهي طبعا سوف تساهم في توعية الفئات العمالية بضرورة الانخراط والمساهمة في هذه البرامج، كما يمكن لها لعب دور الوسيط بين الإدارة والعمال، وذلك بإيصال محتوى أو فحوى هذه البرامج الى العمال، وفي نفس الوقت مناقشة وتعديل مسودة البرامج مع الإدارة المعنية اذا كان ذلك ليس في صالح الأفراد العاملين.⁽¹⁾

المطلب الثالث: خطوات تحسين الإنتاجية

في هذا المطلب سنوضح خطوات تحسين الإنتاجية والمسؤول على عملية التحسين.

¹ - كمال ططلي، دور التكوين في رفع إنتاجية المؤسسات، مذكرة لنيل شهادة ماجستير، علوم اقتصادية، جامعة الجزائر، 2003، ص76.

خطوات عملية تحسين الإنتاجية

لتحسين الإنتاجية وجب اتباع الخطوات التالية:

- تحديد أهداف المؤسسة؛
- تحديد أهداف الإنتاج في ضوء معلوماتية الموارد المتاحة؛
- تخطيط وبرمجة أنشطة لتحسين الإنتاجية؛
- إزالة معوقات الإنتاجية الظاهرة والواضحة؛
- تقييم طرق ونظم قياس الإنتاجية،
- تنفيذ خطة تحسين الإنتاجية؛
- تحفيز وتشجيع الأفراد لتنفيذ الخطة؛
- المحافظة على مستويات الأداء والإنتاجية المحققة؛
- متابعة وتقييم نتائج تنفيذ الخطة وتصويب المسار.

حيث أن للإنتاجية كأي عنصر من العناصر برنامج محددة ومختلفة بهدف الرفع منها وتتمثل فيما

يلي: (1)

- تطوير سبل قياس الإنتاجية لمختلف المستويات التنظيمية لوحدة الصناعة؛
- تطوير خطة الوحدة الصناعية لتحقيق أهداف برامج إنتاجية؛
- مشاركة الأفراد العاملين بمختلف المستويات في وضع وتطبيق الخطة؛
- قياس النتائج وتتطلب جمع البيانات والتقييم الدوري والمستمر بغية معرفة مواطن الخلل ومن ثمّ معالجتها.

وبغية الوصول إلى النتائج الإيجابية من برامج الإنتاجية لا بدّ من دعم ومشاركة الإدارات العليا في الوحدات الصناعية ابتداءً من أعلى الهرم التنظيمي نزولاً إلى المستويات الدنيا.

المطلب الرابع: أساليب واستراتيجيات تحسين الإنتاجية

للإنتاجية أساليب واستراتيجيات محددة نذكرها في هذا المطلب.

1- أساليب تحسين عملية الإنتاجية

تتمحور أساليب تحسين الإنتاجية فيما يلي: (2)

1 - جلال محمد النعيم، دراسة العمل في إطار الإنتاج والعمليات، إثراء للنشر والتوزيع، ط1، الإمارات، 2009، ص 65.

2 - صونية محمد البكري، تخطيط ومراقبة الإنتاج، الدار الجامعية للنشر والتوزيع، الإسكندرية، 1997، ص 337-339.

1-1- الأساليب المبنية على التكنولوجيا

أصبحت المؤسسات تعتمد على التكنولوجيا الحديثة والمتطورة في مختلف عملياتها وذلك لضمان زيادة مستويات الإنتاج ورفع معدلات الإنتاجية حيث تستخدم التكنولوجيا في تحويل المدخلات إلى مخرجات من خلال ما يلي:

- استخدام الحاسب الآلي في التصميم؛
- استخدام الحاسب الآلي في التصنيع؛
- التكنولوجيا الطاقة؛
- المجموعات التكنولوجية؛
- الرسوم البيانية بالحاسب الآلي؛
- المحاكات؛
- إدارة الصيانة؛
- إعادة بناء الآلات؛
- المحافظة على الطاقة.

1-2- الأساليب المبنية على العاملين

ومعناها توفر كفاءات ومواهب بشرية مبدعة خاصة في قسم الإنتاج، حيث تتوفر لديهم العديد من المزايا، منها القدرة على استخدام التكنولوجيات الحديثة والتعامل مع مختلف المشاكل والقدرة على حلّها. لذلك يجب على المؤسسة الحرص والمحافظة على هذه القدرات البشرية من خلال ما يلي:

- الحوافز المالية؛
- الفوائد؛
- الترقية؛
- الإثراء الوظيفي؛
- التدوير الوظيفي؛
- مشاركة العاملين؛
- تدعيم المهارات؛
- الإدارة بالأهداف؛
- منحى التعليم؛

- الاتصال؛
- تحسين ظروف العمل؛
- التدريب؛
- التحكيم؛
- الإشراف؛
- الاعتراف؛
- العقوبة؛

1-3- الأساليب المبنية على المهمة (العمل)

وتتمثل فيما يلي:

- القيم الهندسية؛
- قياس العمل؛
- تقييم العمل؛
- تقييم الوظيفة؛
- هندسة العوامل الإنسانية؛
- جدولة الإنتاج؛
- استخدام الحاسب الآلي في معالجة البيانات.

1-4- الأساليب المبنية على المواد

وجب على المؤسسة المحافظة على موادها الأولية من خلال ما يلي:

- رقابة المخزون؛
- تخطيط مستلزمات المواد؛
- إدارة المواد؛
- رقابة الجودة؛
- تحسين نظم مناولة المواد؛
- إعادة استخدام أو إعادة دور المواد.

2- استراتيجيات تحسين الإنتاجية

إن الاستراتيجية السليمة والفعالية لتحسين الإنتاجية لا بد أن تبنى على إدراك وتقدير لأهمية العناصر

التالية:⁽¹⁾

- الطاقات والمواد المتاحة للمؤسسة؛
- الأساليب والتقنيات الممكنة في ضوء الموارد والطاقات المتاحة؛
- المنافسة والأوضاع السوقية السائدة؛
- الطلب الفعال على منتجات المؤسسة.

ومنه نعرض نموذجين لاستراتيجيات تحسين الإنتاجية:

- نموذج منظمة العمل الدولية؛
- نموذج اتحاد التعليم الإنجليزي ALA

2-1- نموذج منظمة العمل الدولية

يقوم النموذج على فكرة الحلقات التتابعية التي تتكون كل منها من خمسة مراحل:

- **التشخيص الأول:** يتم تقييم ظروف المؤسسة وتحديد نسب المداخل، الأداء والإنتاجية.
- **المرحلة الثانية التهيؤ والتعرف على النموذج:** يتم التعرف على الإدارة العليا بأسلوب التغيير التنظيمي وتحسين الأداء وتوضيح المهام وكسب اقتناع المسؤولين في المؤسسة.
- **المرحلة الثالثة تشخيص النظامي ووضع خطة عمل:** يشارك فيها المدير والمسؤولون عن قطاعات العمل المختلفة على هيئة مختبرات ليومين أو ثلاثة من أجل المشاركة في توضيح المشكلات والأهداف وسبل العلاج وتحسين الإنتاجية وقد يمتد هذه المرحلة الى فترات تصل الى شهور بحجم المؤسسة وتعد مشاكلهم.
- **المرحلة الرابعة تنفيذ الخطة:** يتم تنفيذ خطة تحسين الإنتاجية حسب ما اتفق عليه في المرحلة السابقة وفي الأحيان قد يبدأ التنفيذ في المرحلة الثالثة كنوع من الاختيار، وعملية التنفيذ.

¹ - علي السلمي، مرجع سابق، ص 100.

- معناها ترجمة أهداف تحسين الإنتاجية الى نتائج دقيقة مطلوب تحقيقها وتحديد المسؤولية عن التنفيذ وتوفير متطلباته.
- المرحلة الخامسة المتابعة والمرجع: يتم متابعة نتائج التنفيذ وتقييمها في ضوء المستهدف بالخطة وتتخذ قرارات تصويب وتعديل لخطة لمحاولة الوصول إلى مستويات الإنتاجية المرغوبة
- ومن أهم النتائج التي تصاحب تطبيق هذا النموذج في تحسين الإنتاجية
 - تكوين وتقوية روح التعاون والعمال المشترك بين العاملين؛
 - تكوين وتقوية أواصر الثقة بين العاملين والإدارة؛
 - تدعيم درجة الولاء والانتماء للمنشأ بين العاملين؛
 - زيادة درجة الالتزام بالأهداف واتحادها أساس للعمل على كافة المستويات.

2-2- نموذج ALA

يركز هذا النموذج على إحداث الإنتاجية من خلال أربع مراحل:

1- تشخيص الوضع الحالي للإنتاجية في المؤسسة بالمؤسسة الأخرى

- قياس الإنتاجية؛

- مقارنات مع مؤسسات أخرى.

2- تحديد اهم المشكلات المسببة لانخفاض الإنتاجية

- تحليل الإنتاجية.

3- تحديد أهم اتجاهات المستويات والتحسين والمطلوب في الإنتاجية

- وضع برنامج تحسين الإنتاجية

4- تنفيذ برنامج لتحسين الإنتاجية

-إحداث التغيير والتعلم.

خلاصة الفصل

نستنتج أن الإنتاجية هي الأداة المثلى لتحقيق نجاح المؤسسة، فهي تحقق الكفاءة والفاعلية لذلك لأنها مقياس فعال لتوضيح أرباح المؤسسة.

حيث تعترض الإنتاجية مجموعة من الصعاب والمشاكل التي تؤثر سلبا عليها، مما يستدعي تدخل إدارة المؤسسة للتقليل منها أو القضاء عليها بصفة نهائية، وذلك بوضع البرامج والوسائل التي توائم هذه المؤسسة والأخذ بعين الاعتبار العوامل التي تؤدي الى الرفع من الإنتاجية وتحسينها.

وأهم النتائج التي توصلنا إليها في الفصل ما يلي:

- تعتبر الإنتاجية أحد المعايير المستعملة لتقييم الأداء وحسن استغلال الطاقات الإنتاجية المتاحة.
- يمكن استعمال الإنتاجية في عملية التنبؤ والتخطيط وتقييم الأداء؛
- تؤثر الإنتاجية على متغيرات اقتصادية واجتماعية عديدة منها التضخم، معدل الأسعار، مستوى المعيشة؛
- يتطلب حساب الإنتاجية الاعتماد على معادلات الإنتاجية الكلية والجزئية.

الفصل الثالث: علاقة الإستثمار في رأس المال

البشري بإنتاجية المؤسسة الاقتصادية

تعتبر الإنتاجية معياراً مهماً للدلالة عن مدى تحسين أداء المؤسسة، فهي مؤشر من المؤشرات التي تستخدم لقياس الفعالية في الوصول الى الأهداف باستخدام الموارد الإنتاجية المتاحة.

وتعد مهارات ومعارف وخبرات رأس المال البشري عوامل مهمة لرفع إنتاجية المؤسسة، لهذا تلجأ المؤسسة للاستثمار فيه وهذا ما سنوضحه في هذا الفصل من خلال توضيح الأثر بين الاستثمار في رأس المال البشري وإنتاجية المؤسسة من خلال المباحث التالية:

المبحث الأول: التوجهات الفكرية للاستثمار في رأس المال البشري وتحسين الإنتاجية؛

المبحث الثاني: متطلبات الاستثمار في رأس المال البشري لتحسين إنتاجية المؤسسة.؛

المبحث الثالث: دور الاستثمار في رأس المال البشري في تحسين إنتاجية المؤسسة؛

المبحث الرابع: أثر آليات الاستثمار في رأس المال البشري على إنتاجية المؤسسة الاقتصادية.

المبحث الأول: التوجهات الفكرية للاستثمار في رأس المال البشري وتحسين الإنتاجية

سنبرز من خلال هذا المبحث أهمية الاستثمار في رأس المال البشري على تحسين الإنتاجية للمؤسسات من وجهة نظر المدارس الإدارية ومفكرها.

المطلب الأول: أهمية الاستثمار في رأس المال البشري في تحسين الإنتاجية

يحتل رأس المال البشري على المستويين الجزئي والكلي أهمية بالغة في الدراسات الاقتصادية. فعلى المستوى الجزئي أي الوحدات الاقتصادية، تمثل هذه الموارد ربح النشاط الإنتاجي والمتغير الفاعل في تشكيل ديناميكية المؤسسات أمّا على المستوى القومي فهو يمثل المنطلق في تحقيق الأهداف المرجوة. حيث يعدّ الاستثمار في رأس المال البشري من أهمّ القضايا التي تواجه المنظمات المعاصرة في رفع مستوى الإنتاجية. ولتحسين الإنتاجية ورفع مستواها وجب استقطاب العناصر البشرية المؤهلة التي تتمتع بمميزات عدّة منها المعرفة والمهارة والخبرة والقدرة على الإبداع والابتكار وروح العمل الجماعي ممّا يعود إيجاباً على رفع إنتاجية المؤسسة.

ويتوجّب كذلك إعداد برامج أو برامج تدريب خاصة بالجودة وبرامج التدريب بشكل عام وبرامج التحسين ونظم الاتصالات ونظم الاقتراحات وتقييم الأداء واستقصاء الرأي، وليس هناك أفضل من الخبراء في الموارد البشرية للتعامل مع تلك القضايا لأنّهم يعرفون جيداً رسالة المنظمة، ويمكنهم تحسين برامج التطوير، التي تتلاءم مع إنتاجية المؤسسة. وبذلك يعمل الاستثمار في رأس المال البشري على تحقيق مستويات عالية في الإنتاجية وتحسينها من خلال ما يلي:⁽¹⁾

- رفع الإنتاجية من خلال زيادة الكمية وتحسين النوعية حيث يصل الموظفون إلى درجة عالية من الاتقان؛
- يعمل على تقليل النفقات والاختبار في الوقت والجهد نتيجة تطبيق أساليب حديثة ومبتكرة في رفع مستوى الإنتاجية؛
- تقليل الحاجة إلى الإشراف لأنّ الموظفين على دراية شاملة بما تطلبه أعمالهم ويقومون بتنفيذها على أحسن وجه؛

¹ - صلاح الدين عبد الباقي، الموارد البشرية، الدار الجامعية، الإسكندرية، مصر، 2000، ص 16.

وعليه فإنّ الاستثمار في رأس المال البشري له فعالية كبيرة في إعداد تصميم البرامج الخاصة بتحسين الإنتاجية على المستوى المؤسّساتي، وذلك من خلال استقطاب الكوادر المؤهلة وتدريبهم وتحفيزهم والعمل على تقييم أدائهم باستمرار لتحسين الإنتاجية وتطويرها.

المطلب الثاني: الاستثمار البشري وتحسين الإنتاجية في المدرسة الكلاسيكية

سننظر في هذا المطلب إلى كيفية تحسين الإنتاجية من خلال الاستثمار في رأس المال البشري من وجهة نظر مفكري المدرسة التقليدية.

1- نشأة وتطور المدرسة الكلاسيكية

ظهرت في مطلع القرن العشرين، وسميت بالكلاسيكية ليس لقدمها أو تخلفها عن الحداثة، إنّما لنمط التفكير الذي قامت على أساسه نظرياً، حيث ركّزت في مجملها على العمل المعتبر أنّ الفرد آلة وليس من المتغيرات التي لها أثر في السلوك التنظيمي، وعلى التكيف والتأقلم مع العمل الذي يزاوله. وهذا ما جعل البعض من العلماء أن يُطلقوا على هذه النظرية نظرية الآلة.

مع تزايد الحركة الصناعية في نهاية القرن 19 ميلادي وبداية القرن العشرين كان التحدي الرئيسي الذي واجه المديرين المتمثل في محورين: (1)

- المحور الأول: كيفية تحفيز العمال للاستفادة القصوى من جهودهم في تشغيل الآلات؛

- المحور الثاني: كيفية زيادة الإنتاجية وجعل العمل أكثر سهولة ويسراً في الأداء، حيث تعتبر المدرسة الكلاسيكية كما يسميها البعض الرافد الأول من روافد الفكر الإداري والتي ظهرت في أواخر القرن التاسع عشر، والتي تعدّ نتاج للتفاعل بين عدّة تيارات كانت سائدة خلال الفترة ولقد كان من أبرز علمائها (فريدريك تيلور، هنري فايول... وماكس فيبر) والذين تمحورت أفكارهم حول أربع استراتيجيات:

○ ما يجب أن يكون (المثالية)؛

○ التركيز على الوظيفة؛

○ النظرة للفرد كمتغير ثابت يمكن التحكم والسيطرة عليه؛

○ استخدام الحوافز المادية كأساس لدفع الفرد للإنتاج والعمل.

1 - عبد الغفار الحنفي وفريد الصحين، إدارة الأعمال، الدار الجامعية، 1991، ص 29.

غير أنّ الاتجاه العام لهذه الاستراتيجية تمحور حول تقسيم العمل وما يجب أن يكون عليه لتحسين الإنتاجية.

2- أهم نظريات ومفكري المدرسة الكلاسيكية

من أهمّ النظريات التي جاءت بها المدرسة الكلاسيكية هي نظرية الإدارة العلمية ونظرية التقسيمات الإدارية ونظرية البيروقراطية.

2-1-1- نظرية الإدارة العلمية

إنّ نظرية الإدارة العلمية هي النظرية التي تمتاز بالأهداف السلبية التي تسعى لتحقيقها والتمثلة في التوفيق بين مسألتين: ارتفاع الأجور للعمال والحد من الارتفاع المتزايد لتكاليف الإنتاج. والإدارة العلمية هي التي تسعى أن تضمن أكبر قدر من الازدهار لصاحب العمل وللعامل، والإدارة العلمية هي الإدارة التي تعتمد على إدخال الأساليب العلمية في الإدارة وهذا بهدف القضاء على التبذير للمواد وكذلك تضييع الوقت من طرف العمال.

2-1-1-1- أسس تكوين وأركان الإدارة العلمية

- استخدام الأسلوب العلمي في الوصول إلى حلول المشاكل الإدارية واتخاذ القرارات؛
- اختيار الآلات والمواد والعمال بطريقة علمية سليمة؛
- تهيئة إمكانية العمل المادية والإدارية للعمال بالإضافة إلى وضوح التعليمات؛
- التعاون بين الإدارة والعمال.⁽¹⁾
- تعتبر الإدارة العلمية أنّ وحدة العمل الإداري الرئيسية هي الوظيفة ونوع العمل وطبيعته ومواصفاته وهو موضع الاهتمام الكبير؛
- هناك خطوط رسمية محددة للاتصال بين أجزاء وأقسام المنظمة الإدارية يجرى من أعلى إلى أسفل في شكل تعليمات وأوامر تصدر من الإدارة للعاملين؛
- تحديد نطاق الإشراف والرقابة حيث يمارس خلاله كل رئيس مهام إدارته.

1 - عبد الغفار الحنفي وفريد الصحن، إدارة الأعمال، مرجع سابق، ص 30.

2-1-2- أهم المبادئ والمفاهيم التي تشكل منها الإدارة العلمية

- إحلال الأسلوب العلمي في تحديد العناصر الوظيفية بدلاً من أسلوب الحدس والتقدير؛
- استخدام طرق دراسة الوقت والحركة لتحديد أحسن طريقة لأداء العمل؛
- استخدام الحوافز المادية لتحفيز العاملين على تأدية العمل بالسرعة المطلوبة؛
- الدراسة العلمية للعمل التي ينبغي أن يقوم بها فريق مختصة لإنها معقدة وطويلة؛
- الرشد الوظيفي، ويقصد بالرشد الوظيفي والإداري أنّ الفرد عندما تسند إليه وظيفة معينة يكون قد أعدّها وتدرّب عليها.

2-1-3- أهم مفكري الإدارة العلمية

من أهم مفكري الإدارة العلمية، نذكر ما يلي:

أ- فريديريك تايلور

يعتبر فريديريك تايلور هو المؤسس الأول لنظرية الإدارة العلمية حيث كان تايلور عاملاً ثمّ مهندساً في أحد المصانع للحديد والصلب بالولايات المتحدة الأمريكية، وكان الحجر الأساس في مبادئ تايلور العلمية هو تحديد أقصى كفاية إنتاجية للأفراد والآلات المستخدمة في الإنتاج، وقد بدأ تايلور دراساته في إحدى شركات الحديد والصلب الأمريكية، حيث لاحظ أنّ العمال ينتجون أقل من طاقتهم الإنتاجية وأنه ليس هناك معياراً واجداً وطريقة موحدة للعمل أو معايير الإنتاجية والنتائج اليومية المتوقع من العمال أو علاقة واضحة وثابتة بين الإنتاج والأجور.

بدأ تايلور يبحث عن الوسيلة الأفضل للقيام بالعمل، وبدأ تطبيقاته بدراسة علمية وعملية تقطيع الصلب في المصنع حيث قسم إلى مجموعة عناصر وقام بقياس الوقت اللازم لكل عنصر، حيث توصل إلى معايير علمية واضحة لطريقة وكمية الإنتاج المتوقع من كلّ عام، ونتيجة لدراسته للزمن والحركة تمكن تايلور من زيادة إنتاجية العمال إلى ثلاثة أمثال ما كانت عليه قبل الدراسة وارتفاع أجر العمال بحوالي 60% من الأجر قبل الدراسة. وقد قدّم تايلور أربع مبادئ أساسية للإدارة العلمية:

- تطوير علم لكل عناصر العمل ليحل هذا التحليل العلمي محل الطريقة التخمينية؛
- الطريقة العلمية في تدريب واختيار العمال؛
- التعاون بين الإدارة والعمال؛
- تقسيم العمل والمسؤولية بين الإدارة والعمال.

ب- فرانك جيلبرت (تبسيط العمل)

يعتبر فرانك جيلبرت أحد المهندسين الذين قاموا بإسهام مباشر وعملوا على تقديم الإدارة الصناعية على مستوى العامل أيضاً، وكان جُلُّ إهتمامه مرتبطاً بدراسة الحركة لمحاولة إيجاد الوسيلة الأفضل لأداء، حيث لاحظ أنّ طريقة العمل تختلف من عامل إلى آخر ومن آنٍ لآخر في نفس العامل، وقد قام جيلبرت بتحليل حركات العمال باستعمال التطوير وقام بتحليل وتبسيط الحركة بهدف الوصول إلى أقل الحركات الممكنة، وأكثرها راحة للعمال.

2-2- نظرية التقسيمات الإدارية

يعتبر هنري فايول من أبرز رواد هذه المدرسة والذي اعتبره البعض الأب المؤسس لهذه النظرية وتتمثل إسهامات فايول في الفكر الإداري في ثلاث جوانب أساسية:

- وضع تصور علمي متكامل لوظائف المدير (التخطيط)، التنظيم، إصدار الأوامر، التنسيق، الرقابة؛
- تحديد أنشطة منظمات الأعمال (فنية، تجارية، مالية، محاسبية، تأمينية، إدارية)؛

2-2-1- أهمّ الأنشطة التي قام بها هنري فايول

قام هنري فايول بتطوير مبادئ الإدارة بشكل عالمي حسب اقتراحه لأربع عشر مبدأ للإدارة، ما تزال مفيدة للاستخدام في الإدارة الحديثة وهي كالتالي:⁽¹⁾

- **تقسيم العمل:** وهو نفس مبدأ التخصص الذي يُستهدف للحصول على قدر أكبر من الإنتاج بنفس الجهد الذي يبذله العامل؛
- **السلطة والمسؤولية:** ويجد فايول أنّ السلطة والمسؤولية مرتبطان؛ فالمسؤولية تتبع السلطة وتنبثق منها، والسلطة في نظره هو مزيج من السلطة الرسمية المستمدة من مركزه كمدير والسلطة الشخصية التي تتكون من الذكاء والخبرة والقيمة الخلقية؛
- **النظام والتدريب:** يعني ضرورة احترام النظم واللوائح وعدم الإخلال بالأداء؛
- **وحدة التوجيه:** ويقضي هذا المبدأ أنّ كلّ مجموعة من النشاطات تعمل لتحقيق هدف واحد، ويجب أن يكون لها رئيس واحد وخطة واحدة، ويختص مبدأ وحدة التوجيه بنشاط المشروع ككلّ في حين أنّ المبدأ وحدة الأمر يتعلق بالأفراد فقط؛

1 - عبد الغفار الحنفي وفريد الصحن، إدارة الأعمال، مرجع سابق، ص 37.

- تفضي الصالح العام للمشروع على المصالح الشخصية للأفراد، تعويض ومكافئة الأفراد بصفة عادلة؛
 - المركزية وتعني تركيز السلطة في شخص ثم تفويضها في ضوء الظروف الخاصة بكل مشروع؛
 - تدرج السلطة: أيضا التسلسل الهرمي ويعني تسلسل الرؤساء من أعلى إلى أسفل وتوضيح التدرج الرئيسي لجميع مستويات الإدارة؛
 - المساواة بين الأفراد وتحقيق العدالة بينهم لكسب ثقتهم وزيادة إخلاصهم للعمل؛
 - الترتيب: ويقصد به الترتيب الإنساني، إي وضع الشخص المناسب في المكان المناسب، والترتيب المادي للأشياء؛
 - ثبات الموظفين في العمل: لأن تغيير الموظفين المستمر يعتبر من عوارض الإدارة السيئة؛
 - المبادرة: أي إعطاء الموظف الفرصة لممارسة قدرته على التصرف وتنمية روح الخلق والابتكار؛
 - روح الجماعة: تنمية روح التعاون بين الأفراد وتشجيعهم على العمل الجماعي.
- 2-3- نظرية الإدارة البيروقراطية (ماكس ويبر)

يعود الفضل في إرساء قواعد الإدارة البيروقراطية إلى عالم الاجتماع الألماني ماكس ويبر، حيث اعتبر ويبر أنّ النظام المثالي للإدارة يقوم على القواعد والإجراءات الصارمة للقضاء على العلاقات الشخصية والتقسيم الواضح في العمل، كي يسير العمل لا بدّ أن يعرف كلُّ شخص وظيفته لأنّ المنظمة في نظر ويبر هي عبارة عن تسلسل هرمي للسلطة من القمة للقاعدة. ولقد اهتمّ ماكس ويبر بـ(خصائص التنظيم المثالي)، الحوافز المادية (لدفع الفرد للعمل)، لكنه لم يهتم بتقدير المتغيرات النفسية والاجتماعية للعامل ولم يهتم بالبيئة الداخلية والبيئة الخارجية للمنظمة وتأثيرها على كفاءة المنظمات وعاملها.⁽¹⁾

3- محاور تحسين الإنتاجية من خلال الاستثمار في رأس المال البشري

حصرت المدرسة الكلاسيكية بكافة نظرياتها على التركيز على فعالية رأس المال البشري كمحاولة للوصول إلى مفاهيم وأسس علمية جديدة تهتمّ بالفرد وسلوكه والعوامل التي تدفعها إلى المزيد من الجهد، حيث ركّزت نظرية الإدارة العلمية على تقديم مدخل جديد لتحسين الإنتاجية من خلال النظرة العلمية للعمال وللحركة التي يقومون بها أثناء العمل. حيث ركّز العالم في المدرسة الكلاسيكية إلى أنّ تحسين الإنتاجية يكون من خلال محورين رئيسيين هما:

1 - عبد الغفار الحنفي وفريد الصحن، إدارة الأعمال، مرجع سابق، ص 37.

- الاهتمام بالعنصر البشري وذلك من خلال تقسيم العمل على أساس المهارة، وسوف يؤدي هذا إلى مزايا عديدة منها توفير الوقت المطلوب للعمليات، تنمية أدوات ووسائل متخصصة لإنجاز الأعمال؛
- إمكانية إحلال الآلات محل العمليات اليدوية وفي هذا الصدد ناقش العالم إمكانية إحلال الآلات محل العمليات اليدوية لضمان زيادة الإنتاج من خلال طرح بعض التساؤلات التي تتعلق بمنافع وتكاليف استخدام هذا النظام الجديد؛

وكذلك تايلور أبرز من إهتم بدراسة موضوع الإنتاجية وكيفية تحسين مستواها من خلال نظريته إلى أهمية العنصر البشري، فقد ركّس تايلور معظم وقته للبحث والدراسة وإجراء التجارب بغية تجاوز الإهدار والتبذير للمواد وضياع الوقت وغيره. وفي سبيل تحقيق ذلك قدّم تايلور مبادئ أو قواعد تهدف إلى تحقيق أفضل مستوياتها للإنتاجية: (1)

- الاختيار العلمي للأفراد على أسس دقيقة، وقد ركّز تايلور على اختبار العاملين على أساس المهارة والمقدرة اللازمين لتأدية كلّ عمل؛
- تنمية وتدريب الأفراد، وقد قدّم تايلور مبدأ هاماً في مجال الإدارة وهو الاعتماد على التدريب وتنمية المهارات على أسس علمية.

كما أنّ الاهتمام بمحاولة دراسة تحسين الإنتاجية لم تكن قاصرة على مفكري ومهندسي أمريكا فقط، بل إنّه في نفس الوقت تقريباً بدأ هنري فايول بنشر أبحاثه وتجاربه العلمية حول موضوع الإنتاجية، وقد قدّم أربعة عشر مبدأ يهدف إلى دعوة المدير أو المسير إلى تحقيق الكفاءة الإنتاجية بالمؤسسات، ونجد أنّه من بين هذه المبادئ، تسعة منها تهتمّ وتدعو إلى الالتفات إلى العامل أو للعنصر البشري داخل المنظمة، وهذه المبادئ هي:

- تنظيم العمل، تقييم العامل، توجيه العامل، التعاون فيما بين العمال، خضوع المصلحة الخاصة للمؤسسة إلى المصلحة العامة، العجالة في معاملة العمال، العدالة في تقديم الأجور.

المطلب الثالث: الاستثمار البشري وتحسين الإنتاجية في مدرسة العلاقات الإنسانية

سنتطرق في هذا المطلب إلى كيفية تحسين الإنتاجية من خلال الاستثمار في رأس المال البشري من وجهة نظر مفكري مدرسة العلاقات الإنسانية.

¹ - عادل جودة وغسان قلعوي، الكفاية الإنتاجية ووسائل رفعها في الوحدات الاقتصادية، دار الفكر، الأردن، 1972، ص 262.

1- مفهوم ونشأة مدرسة العلاقات الإنسانية

يقصد بالعلاقات الإنسانية كيفية التنسيق بين جهود الأفراد المختلفين من خلال إيجاد جو عمل يحفز على الأداء الجيد والتعاون بين الأفراد بهدف الوصول إلى نتائج أفضل بما يضمن اشباع رغبات الأفراد الاقتصادية والنفسية والاجتماعية.

ظروف بروز حركة العلاقات الإنسانية تركيز اهتمام المدراء منذ بداية حركة الإدارة العلمية على النواحي الفنية، ترتيب منطقة العمل، دراسة الحركة والزمن والإنتاج مما أغفل كثير من النواحي والمواقف الإنسانية التي تؤثر على الإنتاج وبعد الحرب العالمية الثانية عام 1944. بدأ كثير من المدراء يكتشفون بأن العامل هو إنسان له شخصيته المستقلة وأنه ليس أداة من أدوات العمل وأن كثيراً من إشكاليات العمل تستلزم حلولاً إنسانية لا تجدي معها الحلول الفنية.

2- أسباب دراسة العلاقات الإنسانية

تتمثل أسباب دراسة العلاقات الإنسانية فيما يلي: (1)

- ظهور الحركات النقابية؛
- زيادة ثقافة العامل؛
- تقديم البحوث الإنسانية والتطبيقية؛
- كبر حجم المنظمات؛
- التخصص وتقسيم العمل؛
- زيادة تكلفة العمل والإنتاج؛
- ارتفاع المستوى المعيشي.

3- أهمّ نظريات وعلماء مدرسة العلاقات الإنسانية

من أبرز نظريات وعلماء حركة العلاقات الإنسانية ما يلي:

3-1- تجارب الهوثورن لألتون مايو

ألتون مايو (1880-1949) أحد علماء علم الإدارة المشهورين وقد قام بتجارب على العمال في مصانع الهوثورن، وكان الهدف من التجارب معرفة أثر البيئة المحيطة بالعمل على الإنتاجية فتمّ اختيار أحد

1 - ناصر دادي عدون، اقتصاد المؤسسة، دار المحمدية العامة، الجزائر، 1992، ص 188.

الأقسام وبدأ تحسين الظروف المادية بالنسبة للعاملين به كالإضاءة والتهوية واتساع المكان، وصاحب التحسين في الظروف المادية ما كان متوقعا من ازدياد الإنتاجية.

3-1-1- مجموعة التجارب قام بها ألتون مايو

هدفت إلى معرفة العلاقة بين ظروف العمل المادية وإنتاجية العمال:

- الإضاءة وتأثيرها على إنتاجية العمل؛
- ساعات العمل وطول فترة الراحة وإنتاجية العمل؛
- الصداقة داخل محيط العمل وتأثيرها على الإنتاجية؛
- الحافز المادي وأثره على الإنتاجية؛
- مقابلات شخصية، استهدفت بها الدراسة اتجاهات ومشاعر العاملين.

3-1-2- نتائج التجارب

حيث هدفت إلى توضيح ما يلي:

- أن العامل ليس أداة في يد الإدارة تحركه كيفما شاءت؛
- تؤثر الجماعات التي ينتمي إليها العامل على جوانب عديدة من سلوكه؛
- علاقة العامل بالمنظمة ليست اقتصادية فقط ومعنوياته مهمة للغاية؛
- أن هناك أنواع متباينة من الأشراف على العاملين، وأكثرها فعالية، تلك التي تعتمد على إشراك العاملين في اتخاذ القرارات.⁽¹⁾

3-2- نظرية (x, y) لماكجريجور دوجلاس

قام ماكجريجور دوجلاس بتقديم نظرية (x, y) وذلك كبلورة عامة تلخص بعض الجوانب المتعلقة بطبيعة الإنسان وأنماط القيادة، وقد وضع ذلك في كتابه (الإنسان في العمل)، حيث وضح أن نظريتي (x, y) أحدهما تناقض الأخرى حيث تعرض نظرية (x) القيادة المتسلطة المهمة بالإنتاج ترتكز حول تصميم العمل وإجراءاتها.

¹ - ناصر دادي عدون، اقتصاد المؤسسة، مرجع سابق، ص 139.

3-2-1- مبدأ إدارة التحكم والسيطرة (مفهوم نظرية X)

ينص هذا المبدأ على توضيح ما يلي:

- يتخذ المدير القرارات دون الرجوع إلى الآخرين؛
- يسهر على سير العمل؛
- لا يثق إلا بنفسه وبآرائه؛
- يسعى لتحقيق الأهداف التي وضعها بشتى الأساليب؛
- يسعى إلى استعمال النظام لضبط سير العمل.

3-2-2- مبدأ إدارة تفويض العاملين (مفهوم نظرية Y)

مبدأ إدارة تفويض العاملين يؤكد ما يلي: (1)

- يتخذ المدير القرارات بالتشاور مع الآخرين ويُشعر العاملين بالانتماء إلى المشروع؛
- يشجع المبادرات والإبداع في العمل؛
- يدرّب ويوجه العاملين؛
- يكون مثال يقتدى به؛
- يعترف بالعمل الجيد ويقيّمه؛
- يساعد العاملين على النمو والتكوين وتحمل المسؤولية؛
- يشجع العمل الجماعي. (2)

4- محاور تحسين الإنتاجية من خلال الاستثمار في رأس المال البشري في مدرسة العلاقات الإنسانية

ظهرت مدرسة العلاقات الإنسانية في سنة 1930 تقريباً تهدف إلى التأكيد على أهمية رأس المال البشري كعنصر أساسي محدد للإنتاجية بالمنظمات من خلال الاستثمار فيه. وكذلك من خلال دراسة السلوك الإنساني وانعكاساته على الإنتاجية، ويلاحظ أيضاً أنّ الهدف المشترك بين المدرسة الكلاسيكية ومدرسة العلاقات الإنسانية هو تحسين الإنتاجية بالمنظمات.

نجد أنّ الاختلاف بينهما في أوجه التركيز فالمدرسة الكلاسيكية تعتمد على فكرة أساسية في تحسين الإنتاجية، وعلى استعمال الأساليب العملية في دراسة مكان العامل وتنقلاته والاختيار العملي للعمال وتدريبهم.

1 - ناصر دادي عدون، اقتصاد المؤسسة، مرجع سابق، ص 140.

2 - المرجع نفسه، ص 140.

أما مدرسة العلاقات الإنسانية فتعتمد على فكرة مفادها أنّ تحسين الإنتاجية ينطوي من خلال دراسة النواحي السلوكية للأفراد ودوافعهم وإهتماماتهم والعلاقات الشخصية المتداخلة بينهم، ويعتمد رواد هذه المدرسة على النواحي النفسية والاجتماعية للأفراد ودراسة ما يحفزهم ويدفعهم إلى العمل.⁽¹⁾

المطلب الرابع: الاستثمار البشري وتحسين الإنتاجية في مدرسة العلوم السلوكية

سننظر في هذا المطلب إلى كيفية تحسين الإنتاجية من خلال الاستثمار في رأس المال البشري من وجهة نظر مفكري مدرسة العلوم السلوكية

1- ظروف بروز المدرسة السلوكية

جاءت هذه المدرسة نتيجة الانتقادات التي واجهت المدرسة التقليدية والعلاقات الإنسانية محاولة منها لمعرفة السلوك الإنساني من خلال دراسة الفرد وشخصيته والجوانب الإدارية فيها بهدف معرفة تصرفاته وتنوع واختلافات هذه التصرفات والدوافع التي أدت إلى سلوكه المدرسة السلوكية.

لا تتشابه مع المدارس التي سبقتها بالرغم من أنّها تحمل بعض مبادئ المدرسة الكلاسيكية مثل التأكيد على الكفاية، وبعض مبادئ مدرسة العلاقات الإنسانية مثل تأكيد أهمية العلاقات الإنسانية في محيط العمل وبناء مناخ ملائم للتعبير عن مواهب العاملين.

2- خصائص وسمات المدرسة السلوكية

المدرسة السلوكية لها خصائص وسمات التي تتميز بها وهي كالتالي:

- مدرسة علمية تطبيقية تقوم على وضع فرضيات عن السلوك التنظيمي وأثره على الإنتاجية ثم فحص هذه الفرضيات بأسلوب علمي ثم تطبيق النتائج في محيط العمل؛
- مدرسة معيارية تقوم على معايير قيمية تهدف إلى تطبيق الأبحاث السلوكية في مجال العمل بغرض إحداث تغيير في اتجاهات سلوكية محددة، فهي إذا لا تكتفي بالجانب الوصفي، بل تحاول التأثير في السلوك الإداري من أجل حل مشكلات العمل ورفع كفاءة التنظيم؛
- هي مدرسة إنسانية تقوم على التفاوض وعلى اعتبار أنّ الحوافز وحاجات الإنسان تحدد سلوكه ومن ثم تؤكد أهمية هذه الحاجات، وهي تتميز أيضاً بنصرة متعائلة عن الإنسان وقدراته على الخلق والإبداع والإنتاج والمساهمة الفعالة في تحقيق أهداف الإنسان؛

1 - - ناصر دادي عدون، اقتصاد المؤسسة، مرجع سابق، ص 141.

- تهدف إلى تحقيق التوازن بين أهداف العاملين وأهداف المنظمة؛
- تتميز بنظرتها الشمولية التي تهدف إلى تغيير المناخ ولا تكتفي بالإصلاحات الجانبية والجزئية مثل الأحوال الطبيعية (كالإضاءة) أو زيادة رضا الوظيفي عن طريق تغيير أساليب العمل كإدخال نظام القطعة والجزاء أو فترات الاستجمام فهي تهدف إلى تحقيق نظام إشراف فعال وإلى التعرف على حاجات العاملين ومساعدتهم على إشباعها وتنمية شعور الإنجاز لديهم؛
- تهتم المدرسة السلوكية بالمشاركة كأداة للعمل الإداري، فالمشاركة هنا ليست استشارية كما جاء في مدرسة العلاقات الإنسانية تمنح العامل فقط، الإحساس بالمشاركة وإنما هي مشاركة فعلية في جميع مراحل اتخاذ القرارات؛
- تنمية المهارات الإنسانية والعلاقات بين الأفراد والمجموعات ويشمل ذلك مفهوم الإنسان عن الآخرين وتقويمه لهم وأسلوب تعامله معهم، وما ينتج عن ذلك من ردود أفعال، كما يشمل أيضاً مستوى الثقة والانفتاح على الآخرين في التعامل مع الآخرين وسهولة الاتصال معهم.⁽¹⁾

3- المفكرين ونظرياتهم في المدرسة السلوكية

من أهم نظريات ومفكري المدرسة السلوكية نذكر منها ما يلي:

3-1- نظرية الدافعية الإنسانية لأبراهام ماسلو

أبراهام ماسلو يعتبر من أشهر علماء النفس الذين أثروا على خط سير المناهج الدراسية (خاصة فيما يتعلق بعلم الإدارة) في الولايات المتحدة الأمريكية. حيث قام العالم الأمريكي أبراهام ماسلو بصياغة نظرية فريدة ومتميزة في علم النفس ركّز فيها بشكل أساسي على الجوانب الدافعية للشخصية الإنسانية، حيث قدّم ماسلو نظريته في الدافعية الإنسانية حاول أن يصيغ نسقاً مترابطاً يفسر من خلاله طبيعة الدوافع أو الحاجات التي تحرك السلوك الإنساني وتشكله، وهذه الحاجات والدوافع تتمثل فيما يلي:

- الحاجات الفسيولوجية؛
- حاجات الأمن؛
- حاجات الانتماء؛
- حاجات التقدير؛
- حاجات تحقيق الذات والحاجات العليا.

¹ - ناصر دادي عدون، اقتصاد المؤسسة، مرجع سابق، ص 44.

3-2- نظرية العاملين (Herzberg's Factor Theory)

تقوم هذه النظرية على أنّ هناك مجموعتان من العوامل:

المجموعة الأولى: وهي التي يسميها هيرزبرج العوامل الصحيحة أي الأساسية تشكل:

- الاستقرار الوظيفي بمعنى الشعور بالاستمرارية العمل وعدم التهديد بالفصل؛
- عدالة نظم المؤسسة؛
- المنزلة المناسبة وهي شمل المركز الوظيفي والسلطات وساعات العمل ومكان العمل المحترم، مثل المكتب المناسب؛
- الدخل المادي الكافي والمميزات وشمل جميع ما يتقاضاه العامل من أجر والإشراف والذاتية وتعني وجود قدر من التحكم الذاتي في كيفية أداء العمل.

المجموعة الثانية: وتتمثل في التي يسميها هيرزبرج مجموعة الحوافز وتشمل:

- العمل المصير أي العمل الذي يرضي اهتمامات العامل وقدراته؛
- التقدير أي التقدير من الرؤساء والزملاء؛
- فرض النمو أي الشعور بوجود فرص للترقية والتطور وزيادة الأجر.

3-3- نظرية التوقع

وتعتبر من النظريات المهمة في تفسير الحافز عند الأفراد وجوهريّة نظرية التوقع هو أنّ الرغبة في العمل بطريقة معينة يعتمد على قوة التوقع بأنّ ذلك العمل أو التصرف ستتبعه نتائج معينة كما يعتمد أيضاً على رغبة الفرد في تلك النتائج، أيضاً جوهر نظرية التوقع بشكل آخر مبسط عند العالم فروم هو قوة توقع الناتج الأفضل.

4- محاور تحسين الإنتاجية من خلال الاستثمار في رأس المال البشري في مدرسة العلوم السلوكية

تتطلب هذه المدرسة في دراستها لموضوع تحسين الإنتاجية من خلال تفسيرها لسلوك رأس المال البشري والاستثمار فيه إنطلاقاً من فكرة الدوافع التي تحرض السلوك، ومن ثمّ فهي ترى أنّ إستهداف تحسين الإنتاجية يتمّ عن طريق دراسة وفهم السلوك البشري داخل المؤسسات وبذلك تحت مدرسة العلوم السلوكية، لتحسين الإنتاجية لابدّ من فهم حقيقة الدوافع التي تدفع العامل للعمل تمكن من تحديد كيفية التأثير عليها. بالتالي ضمان دفعه إلى بذل أقصى جهد ممكن وتحقيق الرضا لديه عن العمل وبالتالي بلوغ منسوباً أعلى من الإنتاجية.⁽¹⁾

1 - ناصر دادي عدون، اقتصاد المؤسسة، مرجع سابق، ص 45.

المبحث الثاني: متطلبات الاستثمار في رأس المال البشري لتحسين إنتاجية المؤسسة

يؤثر أداء رأس المال البشري على تحسين معدلات الإنتاجية من خلال توفر إدارة فعالة تعمل على توفير كافة المستلزمات والتنسيق بين مختلف أقسامها في اتخاذ القرارات المناسبة للاستثمار في رأس المال البشري من خلال تبني الاستراتيجيات الحديثة التي هدفها رفع إنتاجية وتطوير المؤسسة.

المطلب الأول: كفاءة الإدارة ونوعيتها

إن نوعية الإدارة تؤثر تأثيراً كبيراً على أداء إنتاجية العناصر المستخدمة في المؤسسة، كما يمكن القول أنّ الإدارة تعتبر قائمة على العوامل المحددة للإنتاجية، فهي فنّ أكثر منها علم، فهي مفتاح التقدم حيث أنّ أعلى مستوى من مستويات فن الإدارة هو الاكتشاف والتطور واستخدام أفراد قادرين على تحسين العمليات في المشروع، فقد تتوفر الآلات الحديثة، لكن المؤسسة تحقق نتائج غير مرضية ذو إنتاجية منخفضة لذلك هنا تبرز دور الإدارة الفعالة والكفؤة في كيفية الاستثمار في رأس مالها البشري من خلال التحفيز والتدريب وتعليم وتقسيم أداء رأس مالها البشري لتحسين الإنتاجية، ومن ثمّ فإنّ كفاءة إدارة المؤسسة الاقتصادية⁽¹⁾ تؤثر في الجانب الأكبر من محددات العائد الحقيقي للإنتاجية بشقيها المتمثلين في القيمة الحقيقية للمخرجات والتكلفة الحقيقية لعناصر المدخلات، وفي هذا الصدد يرجع "أرنولد جودسون Arnold Judson" ارتفاع مؤشرات الإنتاجية للوحدات الاقتصادية اليابانية بالمقارنة بمثيلاتها الأمريكية إلى عامل كفاءة الإدارة كما يرجع "ريتشارد يونغ Richard T. Young" فشل العديد من برامج تحسين الإنتاجية إلى تولي مسؤولية الإشراف عليها إدارات ليست على مستوى عالٍ من الكفاءة، لذلك نرى أنّ مسؤولية الإدارة في رفع الإنتاجية ممكن أن تتحقق من خلال تبني الإدارة استراتيجية الاستثمار في رأس المال البشري.⁽²⁾

المطلب الثاني: ترشيد القرارات

إنّ نجاح أي مؤسسة اقتصادية يتوقف إلى حدّ كبير على مدى سلامة ورشد القرارات التي تؤثر على نمو الإنتاجية. وقد أصبحت عملية اتخاذ القرارات تشكل المحور المركزي لكافة الأنشطة والممارسات لذلك فإنّ امتلاك رأس المال البشري ذو الكفاءة العالية من المهارات والمعارف والخبرات والإبداع قادر على ترشيد القرارات في كافة المستويات وأساس نجاحها في تنفيذ مخططاتها وأهدافها بكفاءة متماشية مع ظروف الإنتاج السائدة

¹ - Arnolds Judson, **The awkward truth about productivity**, Harvard business Review, September-October, United States of America, 1982, P 97.

² - Richard T. Young, **Forecasting monitoring and controlling productivity**, IndEng, United States of America, July 1980, Vol 12, PP 46-49.

كما يجب أن يتم اتخاذ القرار الإنتاجي عن طريق التفكير العقلاني المنطقي الذي يبحث عن أقصى النتائج، حيث يكون القرار مثالي من خلال: (1)

- تحديد مجموعة من البدائل ونتائجه المتوقعة؛
- استخدام وسيلة أو معيار لتقييم الحلول واختيار أفضلها؛
- البحث عن الحل الأمثل للإنتاج أو الوقت أو التكلفة أو الصيانة أو الأجور والجودة أو أي ظاهرة في الإنتاج والتشغيل.

المطلب الثالث: التقدم التكنولوجي والفني

إن مستوى التقدم الفني والتكنولوجي السائد في مجتمع معين والممثل بمستوى تقدم وسائل الإنتاج وأنظمة المعلوماتية ووسائل الاتصال الحديثة يلعب دوراً هاماً في زيادة الطاقات الإنتاجية المتاحة، تحديث وتطوير أساليب العمل والإنتاج مما ينعكس على نوعية المنتجات وتقليل التكاليف كما تتمثل في التجديد في الآلات والمواد والتصميمات والمنتجات حيث يساهم التطور التكنولوجي منذ الثورة الصناعية بشكل كبير بتطوير العديد من الأفكار والعناصر والسياسات. وساهم بظهور إجراءات وطرق جديدة في مجالات الإنتاج، مما وفر أسلوباً استراتيجياً للمؤسسة أفضل وتحسين مجالات الإنتاج، بالإضافة لذلك ساعد التطور التكنولوجي بنمو الاقتصاديات الضخمة.

ويقصد بدور التكنولوجيات في رفع إنتاجية المؤسسة تكون من خلال استخدام جميع التقنيات الحديثة والمتطورة في تحسين إنتاجية المؤسسة من حيث إنتاج المنتج وإخراجه بصورة مناسبة خلال مرحلة تصنيع هذا المنتج، من حيث الشكل والحجم وغيرها، والعمليات، ويقصد بها جميع المراحل والأدوات المستخدمة في عملية تكوين المنتج من مجرد كونه مواد خام وحتى تسليمه للمستهلك. (2)

فكلما زادت الإنتاجية في خطوط الإنتاج، تزيد إنتاجية المؤسسة وأرباحها، حيث لعبت التكنولوجيا دوراً هاماً في زيادة إنتاجية المؤسسات من خلال مساهمتها في زيادة سرعة الإنتاج في خطوط الإنتاج. حيث أن استخدام تقنيات تعلم الآلة سيساهم بشكل كبير بزيادة الإنتاجية وبذلك تبرز أهمية رأس المال البشري الذي يتمتع بمهارات فنية ومعارف في استخدام التكنولوجيا والقدرة على التحكم في الآلات.

1 - محمد مصطفى زيدان، الإشراف والإنتاجية (شركة مكتبات عكاظ للنشر والتوزيع)، جدة، المملكة العربية السعودية، 2005، ص 20.

2 - أونيس عيد المجيد أوتيس، إدارة العلاقات الإنسانية، دار اليازورني العلمية للنشر والتوزيع، ط1، عمان، الأردن، 2011، ص 102.

ومنه نستنتج أنّ كلما استثمرت المؤسسة في رأس مالها البشري من خلال دعمها في استخدام التكنولوجيا المتطورة من خلال التدريب المتواصل والمستمر بمواكبة كافة التطورات الحادثة وهذا يعود إيجاباً على إنتاجية المؤسسة وتبرز من خلال ما يلي:⁽¹⁾

أ- تكنولوجيا المنتج

هنا تبرز أهمية رأس المال البشري في ترجمة الأفكار التي قد تطرح من قبل الباحثين والمهندسين إلى منتجات جديدة، فمهمتهم في تطوير الطرائق الجديدة والمعرفة المستحدثة للقيام بالأشياء ودمجها معاً بغرض إفراز ترجمتها لرفع إنتاجية المؤسسة.

ب-تكنولوجيا الإنتاج

وهي استخدام الآلات والوسائل الميكانيكية والتي حلت محلها فيما بعد النظم أو التكنولوجيات الذاتية، وعلى هذا الأساس فإنّ تكنولوجيا الإنتاج قد انتقلت من يدوية إلى ذاتية ثم إلى ميكانيكية.

ج-تكنولوجيا المعلومات

بأنها وصفت الحوسبة المنظمة وأجهزت الاتصالات اللاسلكية والبرمجيات والتقنيات التي توفر وسائل التلقائية لمناولة ونقل المعلومات وهذا ما يتطلب وجود رأس مال بشري كفؤ قادر على نقل المعلومات لتطوير وتحسين إنتاجية المؤسسة.

المطلب الرابع: فرق العمل

تعتبر فرق العمل عالية الأداء مترجمة في الكفاءات الجماعية من أهم وأعظم الموجودات، نظراً لما تمتلكه هذه الفرق من مهارات وخبرات جماعية عالية من شأنها أن تصل بالإنتاجية إلى مستويات عالية غير مسبوقة وبالشكل الذي يصعب معه على المنافسين الوصول إليه، أو تقليده ذلك أنّ فرق العمل المتميزة تتيح لكل فرد فيها فرض الشعور بالمسؤولية والانتماء وتجعله أكثر التزاماً وحرصاً على تحقيق أفضل النتائج، فالعمل بروح الفريق يزيد من تقدير الأفراد المتميزين لذاتهم وثقتهم بأنفسهم وبالشكل الذي يزيد قيمة الفرد والمنظمة في ذات الوقت علاوة على رفع الإنتاجية بما يحقق استقرارية وتطور الكلي للمسؤولية.

¹ - زمام نور الدين، تطور مفهوم التكنولوجيا في العملية التعليمية، مجلة العلوم الإنسانية والاجتماعية، العدد 11، الجزائر، ص 98.

من هنا يبرز دور الاستثمار في رأس المال البشري، أي من خلال بناء فرق العمل التي تتمتع بمهارات عالية ومعارف مختلفة وخبرات والقدرة على الإبداع بما يتناسب مع تحسين إنتاجية المؤسسة، وذلك ببناء فرق عمل ذوي أدوار محددة ومواهب ومهارات تكميلية والتزام نحو هدف مشترك، وهم بذلك يظهرون باستمرار مستويات عالية من التعاون والابتكار والتي سينتج عنها فيما بعد نتائج متفوقة، فالفرق العالي في الأداء يكون متماسكاً، ومركزاً على هدفه ولا شيء آخر، حيث يكرس أعضاؤه ذلك بغية تجاوز أي حاجز لتحقيق أهداف الفريق من أجل رفع وتحسين إنتاجية المؤسسة.⁽¹⁾

وتتميز الفرق التي تحقق إنتاجية عالية بفعل الاستثمار في رأس المال البشري المكون للفريق بالخصائص التالية:

- وضع الشخص المناسب في المكان المناسب؛
- ينجح أعضاؤه في مساعدة بعضهم البعض؛
- لديهم قائد أو مدير فعال؛
- مجموعة متماسكة مسؤولة عن إنجازاتها وتدير أمورها بنفسها؛

بالتالي نستنتج أنّ لفرق العمل مكانة واضحة في التأثير على إنتاجية المؤسسة لأنها تأتي بالعديد من الفوائد، نذكر منها:

- رفع مستويات الإنتاجية باستمرار؛
- حل مختلف المشاكل في الإنتاج؛
- الابتكار في الجودة؛
- التركيز على العملاء والتحسين المستمر؛
- الردّ على الفرص والتحديات وبيئات سريعة التغيير؛
- زيادة تحفيز الموظفين؛
- زيادة مستويات الدافعية؛
- زيادة الرضا الوظيفي.

¹ - مراد الكوشي وحملة شرقي، دور رأس المال الفكري في تحسين الأداء الاقتصادي للمؤسسة (دراسة حالة مؤسسة مناجم الفوسفات تبسة)، مجلة العلوم الإنسانية، جامعة أم البواقي، العدد 08، الجزائر، ص 11.

المبحث الثالث: دور الاستثمار في رأس المال البشري في تحسين إنتاجية المؤسسة

إنّ الاستثمار في رأس المال البشري دعامة أساسية لإحراز التميز بالمؤسسة برفع معدلات إنتاجيتها. ذلك من خلال عملها على تطوير وتفعيل توجه المؤسسة برأسمالها البشري ذو الامتيازات التي يتمتع بها الفرد من مهارات ومعارف وخبرات لخلق القيمة ورفع مستويات الأداء، من خلال الإبداع والابتكار والقدرة على استخدام التكنولوجيا المتطورة. كلّ هذا يؤدي إلى زيادة إنتاجية المؤسسة.

المطلب الأول: دور الاستثمار في الرأس المال البشري في تحقيق القيمة

تعدّ القيمة أحد محددات الإنتاجية، هذا الأخير يشير إلى الفعل الذي يقود إلى إنجاز الأعمال كما يجب أن تنجز وهو يتصف بالشمولية والاستمرار، ومن ثمّ فهو يعتبر المحدد لنجاح المؤسسة وبقائها في أسواقها المستهدفة، كما يعكس مدى قدرة المؤسسة على التكيف مع بيئتها أو فشلها في تحقيق التأقلم المطلوب. ومنه نبرز أهم المفاهيم المختلفة لمصطلح القيمة.

جدول 12: المفاهيم المختلفة للقيمة

أنواع القيمة	المفهوم
القيمة التساهمية	تمثل القيمة المالية للمساهمين أي قيمة السهم، حيث يهدف مسيري المؤسسة إلى تعظيم الأرباح للمساهمين عن طريق خلق القيمة.
القيمة المشتركة	بديل للقيمة التساهمية أي القيمة التي يتمّ إنشاؤها لجميع القوى المتظافرة لكل المشاركين أو أصحاب المصالح (مساهمون، موردون، عمال، عملاء، متعاقدون من الباطن هيئات مختلفة)
قيمة الزبون	القيمة حسب ما يراها الزبون تعتمد على مفهوم الجودة التي يراها في سلعة أو خدمة وكذا توفر الخصائص التي يحبها فيها وتحقق رضاه، أي محاولة التوفيق بين القيمة والزبائن، إذ خلق القيمة يأتي من تعظيم العلاقة جودة/تكاليف.
القيمة التنافسية	تنشأ نتيجة تفاعل علاقات المؤسسة مع بيئتها وتتجسد من خلال التوفيق بين التغييرات وأعمال المؤسسة بهدف تحقيق ميزة تنافسية.

تكون من خلال توفر نوعية مزايا الحياة العملية وظروف العمل الجيدة التي تحقق رضا العاملين، كما ترتبط أيضاً بالمسؤولية الاجتماعية للمؤسسة.	القيمة الاجتماعية
فائض أو هامش اقتصادي ناتج عن الفرق بين العائد والتكلفة.	القيمة الاقتصادية المضافة
التي تبرز من خلال تحقق جميع القيم وتتعلق بقيمة السهم ومعدل العائد المحقق للسهم، وهذا يرتبط بمقدار الأرباح الصافية المحققة.	قيمة المؤسسة

المصدر: زينب حسين عوض الله، سوزي عدلي شدلي: مبادئ علم الاقتصاد، دار الجامعة الجديدة، 2005، ص

195.

من الجدول نستنتج أن المؤسسة تقوم بتوليد القيمة للزبائن لأنّ منتوجاتها توجه لها وتحصل هي في المقابل على الدخل (الإيرادات)، هذه القيمة تعكس رضا الزبون ومدى تقبله للخدمات المقدمة من طرف المؤسسة سواء تعلق الأمر بالسلع أو الخدمات. ومن الناحية الاقتصادية والمالية تسعى المؤسسة إلى تعظيم القيمة المضافة (VA) باعتبارها تعكس نتائج المؤسسة المتعلقة بنشاطها وتؤثر على إنتاجية المؤسسة والتي تعبر عن مستوى معين من الأرباح المحققة من الفرق بين إنتاج المؤسسة واستخداماتها الوسيطة من السلع والخدمات التي تحصلت عليها من الغير.

فالقيمة المضافة تعبر عن الثروة التي أضافتها المؤسسة مهما كان نوعها بفعل عمليات استغلالها، لأنّها تترجم ما أضافته ضمن نشاطها وتعكس الفعالية التي تمّ بها دمج عناصر رأس المال واليد العاملة وغيرها. من هنا تبرز علاقة الاستثمار في رأس المال البشري بالقيمة المضافة لتحسين إنتاجية المؤسسة، حيث أنّ عملية الاستثمار تتطلب وقت من ناحية انتظار الأهداف المرجوة منها، بما أنّها ستتحقق في المدى البعيد، والمتمثلة في العوائد التي تعكس القيمة المحققة للمؤسسة من خلال الاستثمار في رأس المال البشري في إنشاء القيمة اعتماداً على نتائج عملية الاستثمار فيه. والتي تعبر عن التغذية العكسية لتنمية ذلك المخزون النوعي، ومنه يمكن تحديد درجة المساهمة أو مقدارها بالنسبة لكل فرد في المؤسسة بناءً على تقييم معارفها وكفاءتها، وبالتالي يمكن تحديد ارتفاع أو انخفاض القيمة المضافة التي ينتجها المورد البشري بحسب مقدار المنافع التي

يقدمها للمؤسسة، حيث كلما كانت القيمة المضافة الناتجة منه عالية؛ كلما دل ذلك على ارتفاع كفاءته وتميُّز قدراته ومهاراته والعكس صحيح.⁽¹⁾

في الجدول الموالي، تصنيف رأس المال البشري من ناحية خلق القيمة لرفع معدلات الإنتاجية.

جدول 13: تصنيف القيمة المضافة لرفع الإنتاجية

رأس مال بشري يصعب استبداله وينتج قيمة مضافة مرتفعة	رأس المال البشري يصعب استبداله، وينتج قيمة مضافة منخفضة
رأس مال بشري يسهل استبداله وينتج قيمة مضافة مرتفعة.	رأس المال البشري سهل الاستبدال، وينتج قيمة مضافة منخفضة

المصدر: علي السلمي: إدارة الموارد البشرية الاستراتيجية، دار غريب، القاهرة، 2001، ص 51.

من الجدول يتبين لنا أنّ هناك أربع حالات يمكن من خلالها تصنيف القيمة المضافة لرفع الإنتاجية نوجزها في جدول كما يلي:

جدول 14: حالات تصنيف القيمة المضافة لرفع الإنتاجية

مفهومها	الحالات
تعبر الخلية رقم (01) عن رأس المال البشري صعب الاستدلال، أي أنه نادر، ولكنه في نفس الوقت منتج لقيمة مضافة منخفضة، وتظهر هذه الحالة في المؤسسات التي تفتقر للكفاءات المتخصصة عالية المستوى.	الحالة الأولى
يتميز رأس المال البشري في الخلية رقم (03) بسهولة استبداله، نظراً لتوفره بكثرة وإمكانية إحلاله بكل سهولة، وهو كذلك منتج لقيمة مضافة منخفضة، أي أنه لا يساهم بدرجة كبيرة في إنتاج ثروة، وفي مثل هذه الحالة لا تهتم الإدارة بعملية استشارته.	الحالة الثانية

1 - علي السلمي، إدارة الموارد المالية الاستراتيجية، دار غريب، القاهرة، مصر، 2001، ص 51.

<p>تمثل الخلية (04) حالة وسيطة، بالرغم من تحقيق رأسي المال البشري لقيمة مضافة مرتفعة، إلا أنه يمكن استبداله بسهولة نتيجة لوفرتة في سوق العمل، لذلك فإن رأس المال البشري هنا يعدُّ متوسط القيمة أو يميل إلى أن يكون عالي القيمة نسبياً.</p>	<p>الحالة الثالثة</p>
<p>إن أفضل وأعلى رأس مال بشري موجود في الخلية رقم (02)، فهو مورد بشري نادر يصعب الحصول على بديل له في حالة فقدانه، كما أنه عالي الإنتاجية يحقق قيمة مضافة عالية. وبذلك يعدُّ رأس المال البشري مرتفع القيمة لا بدَّ أن تحافظ المؤسسة عليه وتعمل على الاستثمار فيه وتحفيزه وإطلاق الفرص له للإبداع والإنتاج. زيادة القيمة المضافة التي يحققها لأنه رأس مال حقيقي للمؤسسة يتمتع بالمهارة والخبرة والكفاءة العالية ويساهم في تحقيق الأهداف بفعاليتها.</p>	<p>الحالة الرابعة</p>

المصدر: علي السلمي: إدارة الموارد البشرية الاستراتيجية، دار غريب، القاهرة، 2001، ص 51.

ومنه نستنتج أنّ عملية الاستثمار في رأس المال البشري ضرورية ومهمّة جداً بالنسبة للمؤسسة، لأنّ لها تأثير قوي وإيجابي على القيمة المضافة المنتجة من طرف المورد البشري لتحسين الإنتاجية ورفع معدلاتها. وهذا ما يدل على العلاقة القوية والطرديّة بين عملية الاستثمار في رأس المال البشري وإنشاء وتعظيم القيمة وتحسين الإنتاجية. بالتالي فإنّ رأس المال البشري له دور في تحقيق قيمة المؤسسة، من خلال القيمة المنتجة من طرفه والتي تختلف باختلاف مستوى ونوعية المخزون النوعي المكون له، وتكون مساهمته في زيادة الإنتاجية وتحسينها وتخفيض التكاليف.

المطلب الثاني: دور الاستثمار في الرأس المال البشري في تحقيق الربحية

تعتبر الربحية عن كفاءة وسيلة ما في تحقيق نتيجة معينة، فإذا نسبت الربحية إلى أصول المؤسسة فإن الربحية تعتبر ربحية اقتصادية، أمّا إذا نسبت النتيجة إلى رأس المال الخاص الممتلك فإنّ الربحية هنا تعدُّ ربحية مالية. أمّا الربحية التي تنسب إلى رقم الأعمال فالربحية هنا ربحية تجارية. حيث أنّ الربحية تعبّر عن

العلاقة القائمة بين النتائج المحققة والوسائل المستخدمة لتحقيقها خلال فترة زمنية معينة، فهي بمثابة المعيار أو المقياس للكفاءة النسبية الناتجة عن مدى تحقيق النتائج.

بالنسبة لعلاقة الاستثمار في رأس المال البشري بالربحية لتحسين إنتاجية المؤسسة يمكن إرجاعها إلى تحديد الموقف الربحي للمؤسسة بصفة كلية مع إمكانية التخطيط المستقبلي لها، ويمكن تطبيق هذا التحليل على كافة المؤسسات بصرف النظر عن طبيعة نشاطها الاقتصادي وشكلها القانوني، ويفيد هذا التحليل بالدرجة الأولى الجهاز المالي والإداري للمؤسسة. فهو يعمل بمثابة الضوء الكاشف الذي يعكس فعالية الأداء، مما يتيح فرصة إجراء مقارنة بين فترات معينة لاكتشاف معدلات النمو والتراجع وكذا معرفة الموقف التنافسي للمؤسسة. ويمكن أن تعتمد المؤسسة على الموارد البشرية الكفوة والمتميزة ذات التكوين العالي في تحقيق الربحية من خلال النقاط التالية:⁽¹⁾

- تحقيق معدلات مرتفعة على الأموال المستثمرة عن طريق الاستثمار الفعال لها وتخفيض التكاليف؛
- تعظيم التكلفة التمويلية من خلال القيام بدراسة علمية لتحديد تكلفة كل بديل تمويلي، وتوقع العائد المنتظر من كل بديل والهدف طبعاً هو التمويل بتكلفة منخفضة؛
- رفع سعر الأسهم وتعظيم قيمة المؤسسة.

فتوجيه الموارد البشرية توجيهها سليماً في جميع الوظائف والوحدات للمؤسسة وللوحدة الإنتاجية هو الكفيل بتوثيق الصلة بين هذه الأخيرة وبين مستخدميها بما يضمن إتقان العمل والتقليل من دورانه، وهذا ما يثبت الأثر الإيجابي لعملية الاستثمار في رأس المال البشري على الإنتاجية والربحية. حيث تتعدد العلاقة بين الاستثمار في رأس المال البشري والإنتاجية من خلال مساهمة الأداء البشري في تحسينها فتكليف عامل غير مؤهل لتشغيل آلة باهظة الثمن ربما يتسبب في إتلافها وتخفيض معدل كفاءتها، كما أنّ العامل الذي لا يشعر برغبة في العمل وليس لديه شعور صادق في تحسين عمله لا يمكن أن يُتَوَقَّع منه مستوى الكفاءة عالٍ؛ ومن جهة أخرى يعد المورد البشري هو الذي يخطط وينظم ويتخذ القرارات وينفذ ويتابع سير الأعمال من أجل تحقيق أهداف معينة، وهذا ما يؤكد أنّ رأس المال البشري يعدّ من المحددات الرئيسية للإنتاج.

فالأعمال الإنتاجية تعتمد على الجهد البشري للعاملين بمختلف فئاتهم (عمال، موظفون، إداريون، خبراء، ...) وبشكل خاص فإنّ الموقف اتجاه العمال يأخذ أشكالاً عديدة لعلّ أهمّها عدم الاهتمام بإنجاز العمل

¹ - محمود نبيل إبراهيم، تحليل المتغيرات الاقتصادية (الإنتاجية والكفاءات، التغيير التقني، العمل، رأس المال)، دار البداية، عمان، الأردن، 2008، ص 20-21.

بشكل جيد بالرغم من توفر المقدرة والمهارة وعلى نظم العمل المتمثلة في القواعد والإجراءات السياسات والعلاقات التي تحكم سير الإنتاج، حيث تتأثر الكفاءة الإنتاجية بطرق وأساليب العمل وأنماط القيادة الإدارية وأساليبها.

المطلب الثالث: دور الاستثمار في رأس المال البشري في زيادة التنافسية

ترتبط تنافسية المؤسسة بمدى تحقيقها لمزايا تنافسية. والتي تتوقف على كفاءة مواردها لتحقيق تنافسية أعلى من مثيلاتها في السوق، أي أنها تمثل القدرة على إنتاج السلع والخدمات المضبوطة والمطلوبة من النوعية الجيدة بالسعر المتناسب وفي التوقيت الملائم، كما تعكس أيضاً القدرة على تلبية حاجات المستهلكين بتكلفة منخفضة مقارنة بالمنافسين، حيث يتحقق إذا كانت العلاقة طردية بين الإنتاجية والأرباح من جهة؛ وتخفيض التكاليف والحصة السوقية من جهة أخرى، فكلما ارتفعت الإنتاجية وازدادت الأرباح يجب أن يقابلها انخفاض في التكاليف وارتفاع الحصة السوقية، وهو شرط ضروري لاكتساب ميزة تنافسية حيث تمثل إمتلاك القدرة على رفع كفاءة عوامل الإنتاج من أجل تحقيق معدلات عالية من المنتوجات، وتحسين نوعيتها بمستوى الجودة المطلوب في السوق من طرف الزبائن وذلك بامتلاك مزايا تنافسية وتعظيم الربحية.

حيث تبرز علاقات الاستثمار في رأس المال البشري بتنافسية المؤسسة لتحسين الإنتاجية وفقاً لنموذج المقارنة المبنية على المواد والكفاءات تنسب إلى المؤسسة على أنها مجموعة موارد مادية وغير مادية أو كحافطة للكفاءات المتميزة التي تساهم بشكل أساسي في تحقيق المنتجات وتميزها، يرتبط تحقيق الميزة التنافسية بامتلاك المؤسسة للموارد اللاملموسة والكفاءات المتميزة، إذ تتبلور الفكرة الأساسية لهذه المقارنة حول امتلاك المؤسسة للموارد التي تعتبر بمثابة عوائق أمام المنافسين، حيث لا يمكنهم تقليدها أو مواجهتها وبذلك تعود إيجاباً على معدلات الإنتاجية.⁽¹⁾

حيث يكون رأس المال البشري مصدراً للتنافسية ولتحسين الإنتاجية لا بد من توفر الخصائص التالية:⁽²⁾

- قادراً على إنشاء وتحقيق القيمة، يشترط أن يكون رأس المال البشري عالي الإنتاجية من خلال تحقيق القيمة وتطويرها لكسب ميزة تنافسية؛
- أن يكون مختلفاً ونادراً ومتميزاً عما يمتلكه المنافسون؛

1 - مصطفى أحمد حامد رضوان، التنافسية كآلية من آليات العولمة الاقتصادية ودورها في دعم جهود التنمية في العالم، دار الجامعية، الإسكندرية، مصر، 2011، ص 21.

2 - عبد الكريم كاكبي، الاستثمار الأجنبي والتنافسي الدولي، مكتبة حسن العصرية، بيروت، لبنان، 2013، ص 115.

- غير قابل للتقليد والنقل، حيث يجب على المؤسسة أن تعمل على تحفيز موردها البشري وتوسع إلى زيادة ولائه اتجاهها بتوفير كافة الظروف الملائمة للعمل، وتشجيعه وتحسينه بمدى أهميته في المؤسسة حتى تضمن عدم مغادرته وتركه للعمل ليعمل بمؤسسة أخرى.

فالمؤسسة التي تسعى إلى تحقيق الميزة التنافسية لرفع معدلات إنتاجية المؤسسة، يمكنها أن تركز على المعارف والكفاءات التي أصبحت تُعدُّ محور التنافس، لذلك تسعى المؤسسة إلى أهمية عملية الاستثمار في رأس المال البشري، لأنها تهدف إلى تطوير قدرات ومعارف الموارد البشرية والتي تعتمد عليها المؤسسة المشاركة بأفكارها وإبداعها في حل المشاكل التي تواجهها من جهة، وفي ابتكار منتجات وأفكار وأساليب جديدة تمكنها من تحسين إنتاجيتها وزيادة حصتها السوقية.

المطلب الرابع: دور الاستثمار في رأس المال البشري بتحسين الأداء

إنَّ المؤسسات المعاصرة على اختلاف أشكالها تركز على الاستثمار في رأس مالها بمختلف الطرق والمداخل التي تضمن الارتقاء به إلى أعلى المستويات على اعتباره الأساس الأهم، الذي يمكن أن يكون له دور فعال في تحقيق الأداء المتميز، حيث أنَّ الاستثمار في رأس المال البشري يشكل دعامة أساسية لإحراز التميز في أداء المنظمة، من خلال عملها على تطوير وتفعيل توجه المنظمة برأسمالها البشري وكفاءاتها المتميزة بالشكل الذي يتأكد معه أنَّ الأفراد هم الأصل على قيمة المنظمة ومنشأ الأصول الأخرى.

بذلك، الهدف الأساسي للاستثمار في رأس المال البشري هو مشاركة الكفاءات ومختلف المهارات البشرية في تحقيق الأداء، فالاستثمار في رأس المال البشري ومختلف أساليبه له الأثر الكبير على جودة المنتجات، الإنتاجية وغيرها من المحاور الرئيسية للأداء، والتي تحاول من خلال ممارستها إيصال هذه المحاور⁽¹⁾. مستويات غير مسبقة تضمن للمؤسسة تحقيق أداء متميز والمحافظة على استمراره ويمكن أن تحدد أهم هذه الممارسات والمداخل في النقاط التالية:

- وضع خطط الأفراد بما يدعم استراتيجية المؤسسة، وفهم القدرات والمعارف اللازمة لتحقيق الرؤية، الرسالة والأهداف الاستراتيجية؛
- ضمان مساعدة خطط التدريب والتعليم والتطوير على تلبية الاحتياجات المستقبلية من المهارات والكفاءات المتميزة؛

¹ - S. P. Robinsons M, **Item Management: Essentiel Des Concepts Et Pratiques**, 7^{eme} Ed, Pearson éducation, France, 2011, P 231.

- تشجيع التفكير بالشراكة في العمل، للحصول على أعلى درجة من دافعية رأس المال البشري وتحقيقه لأداء متميز وكسبه كرسيد مهم للمنظمة؛
- مشاركة رأس المال البشري في صنع القرار؛
- العمل على تقليص ضغوط العمل، إذ أنّ رأس المال البشري وخاصة الفئات المتميزة منه، عند مستويات الضغط المنخفضة؛
- ربط الحوافز بالأداء وتجنب العوامل المحبطة للتحفيز، القياس المستمر لمدى جدوى الاستثمار في رأس المال البشري، بما يضمن مساهمته الكبيرة في تحقيق الأداء المتميز للمؤسسة لرفع إنتاجيتها؛

فالالتزام بالدعائم الأساسية للاستثمار في رأس المال البشري بالمؤسسات، من إسقاط وتعليم وتدريب وتحفيز وتقييم أداء وتطوير للمعارف والمهارات، يعتبر أمراً أساسياً لبلوغ مستويات غير مسبوقه من الأداء والحفاظ عليها، إذ أنّ المؤسسات ذات المستويات والأداء المتميز هي وحدها التي تعمل على تعظيم العائد على رأسمالها البشري وتحقيق معدلات مرتفعة للإنتاجية.

فأرأس المال البشري الذي يدعم تميز أداء المنظمات لتحسين الإنتاجية هو رأس المال البشري الذي يضم الأفراد ذوي الكفاءات والمواهب المتميزة، والذين يملكون القدرة على التفكير الإبداعي الذي يؤثر على الأنشطة الحيوية للمؤسسة ويعمل على جذب العملاء وخلق القيمة المضافة للمنتج أو الخدمة المقدمة بما يقود في النهاية إلى تفرد المنظمة وتميزها عن منافسيها لتوضيح دور الاستثمار في رأس المال البشري بمختلف مداخله وأساليبه في تحقيق الأداء المتميز لرفع الإنتاجية، نستعرض فيما يلي أهم المساهمات التي يمكن أن يقدمها الاستثمار في رأس المال البشري لتحقيق الأداء لرفع الإنتاجية، تتمثل فيما يلي:⁽¹⁾

أ- في مجال تقديم منتج جديد

إنّ قدرة المؤسسة على تحقيق أداء متميز لتحسين الإنتاجية وضمان البقاء والتنافس من خلال تقديم منتج جديد، أصبحت ترتبط ارتباطاً كبيراً بمدى قدرة المؤسسة على تقديم منتج جديد خلال فترات زمنية قصيرة، إذ أنّ دورة حياة المنتج أصبحت قصيرة جداً، حتّى بعض المؤسسات أصبحت تقدم منتجاً جديداً يساعد في إنهاء منتج سابق له. ومن هنا فإنّ المؤسسة التي تعمل دائماً على الوصول إلى التميز في أدائها ولا تترك

¹ - S.B Ahmed & A. Mushar, **The Relationship between intellectual capital and business performance**, International conference on management and artificial intelligence, Press Bali, Indonesia, Vol 16, 2001, P 105.

مجالات للمنافسين لتقليدها، لا بدّ أن تتمكن من تقديم منتجات جديدة بشكل دائم يتطلب إلى جانب الإنفاق على البحوث والتطوير توفر رأس المال البشري قادر على الإبداع والتجديد والابتكار، إذ أنّ امتلاك هذا النوع من رأسمالها أصبح ميزة لا تقارن على اعتباره المكون الحساس والأكثر أهمية لكافة أشكال المؤسسات في ظلّ تضائل دور المكونات الإنتاجية المادية.

وعليه فإنّ الاستثمار في رأس المال البشري وتطويره والحفاظ عليه من خلال مختلف الطرق والاستراتيجيات التي تضمن رفع قيمة العائد عليه إلى أعلى المستويات، باتت مهمة رئيسية وحيوية للمؤسسات التي تعمل على إحراز التميز في الأداء ورفع الإنتاجية في المؤسسة من خلال تميز منتجاتها.

ب- في مجال إمتلاك معرفة متميزة

إنّ المعرفة المتميزة والمتفردة تعتبر من أكثر مجالات التمييز أهمية بالنسبة للمؤسسات التي تسعى إلى الوصول بأدائها إلى مستويات عالية من الإنتاجية وتحقيق التقدم والبقاء، بحيث أنّ المصدر الأساسي لهذه المعرفة هو رأس المال البشري الذي يمكن من خلاله تحقيق إضافة نوعية لقيمة عناصر الإنتاج الأخرى، بامتلاكه للمعرفة التي تعد عنصر مضاف إلى عناصر الإنتاج الأخرى، بالمؤسسات المعاصرة وعنصر حاسم في خلق القيمة المضافة لها.

ويقع على عاتق رأس المال البشري تحمل مسؤولية التطوير الخلاق والاستراتيجي من خلال الإبداع والابتكار، لضمان بقاء المؤسسة واستمرارها من خلال ما تملكه من معارف متميزة وهذا ما لا يمكن تحقيقه إلا من خلال عمل المؤسسة ومنافسيها بتأكيد ما على تميز أدائها بامتلاك معارف متميزة في كل المستويات.

فالمؤسسة اليوم يقع على عاتقها تفعيل استثمار رأسمالها البشري، بما يضمن لها النجاح في بيئة العمل المعاصرة، وهذا ما يتطلب بناء وصيانة رأس المال البشري ذو معارف متميزة، يمتلك مهارة تحويل هذه إلى أفعال تطبيقية من خلال تحليل المعرفة ونقلها، والتفاعل مع الآخرين وتوجيه المعارف نحو أنشطة تحقيق التمييز، أي أنّ صيانة المعرفة المتميزة وتطويرها والاستفادة منها يقتضي تعظيم الاستثمار في الموجودات غير الملموسة وعلى رأسها رأس المال البشري قصد تحويل معارف ظاهرة كانت أو ضمنية إلى ممارسات وأفعال تقود المؤسسة على تحقيق التميز في أدائها لرفع الإنتاجية للمؤسسة.⁽¹⁾

1 - صالح علي العودة، إدارة التميز: الممارسات الحديثة في إدارة منظمات الأعمال، دار وائل للنشر، عمان، الأردن، 2014، ص 76.

ج- في مجال الإبداع

إنّ نجاح الابتكار في الإنتاج والخدمات يعتمد أساساً على الإبداع من خلال توفير الأفكار الجديدة بشكل مستمر ودائم، إنّ المؤسسات الناجحة هي التي تمتاز في توجيه إبداعها نحو مخرجات ناجحة، فالإبداع عامل رئيسي في قدرة المؤسسة على الاحتفاظ بمكانتها مقارنة بالمؤسسات المنافسة، فكلما زادت سرعة وجود الابتكار والإبداع الذي تقدمه المؤسسة كلما وصلت إلى أداء متميز يجعلها تتفوق على منافسيها، وبالتالي لا بدّ أن تعمل المؤسسات على استثمار رأس مالها البشري من خلال تحفيزه وحثه على الإبداع، بما يجعله أداة فعالة في تحقيق ودعم الأداء المتميز والمستمر.

كما أنّ الإبداع يعدّ قوّة أساسية للمؤسسات في مواجهة تحديات البيئة، بحيث يساعد على تهيئة فرص الترقّي والازدهار والريادة من خلال تمييز الأداء الذي يؤدي إلى تحسين معدلات التميز المستمر.

كما أنّ الإبداع يعدّ قوّة أساسية للمؤسسات في مواجهة تحديات البيئة، بحيث يساعد على تهيئة فرص الرقي والازدهار والريادة من خلال تمييز الأداء الذي يؤدي إلى تحسين معدلات الإنتاجية. لتطوير المؤسسة من خلال الارتقاء في الأداء والإبداع الخلاق والمستمر، الذي يضمن بقائها وتحقيق أهدافها لمواجهة التحديات والظروف والمواقف التي تفرضها البيئة.⁽¹⁾

د- في مجال امتلاك تكنولوجيا متطورة

إنّ التكنولوجيات المتطورة من أهم المجالات التي يمكن أن تُحقّق المنظمة من خلالها أداء متميز، حيث أنّ امتلاك التكنولوجيا المتطورة هو بعد ذاته مواكبة للوقت الحالي والعصر، بذلك فإنّ الطفرات التكنولوجية الكبيرة التي يشهدها العالم حالياً تشير إلى أنّ الأساس في استيعابها وتطويرها هو رأس المال البشري المتميز والمبدع والمطور ذو مهارات ومعارف عالية، فلا نستطيع فصل الآلة المتطورة عن العنصر البشري الذي هو أساساً صانعها، وله دور في استعمالها وتسخيرها للحصول على إنتاجية في المؤسسات عالية.⁽²⁾

¹ - سهيلة عباس، القيادة الابتكارية والأداء المتميز: حقيبة تدريبية لتنمية الإبداع الإداري، دار وائل للنشر والتوزيع، ط1، عمان، الأردن، 2004، ص 56.

²- F. A. Meyer, **Le guide de l'EFQM**, Version 213, Le guide de référence Laxités, Paris, 2013, P 25.

المبحث الرابع: أثر أليات الاستثمار في رأس المال البشري على إنتاجية المؤسسة الاقتصادية

أليات الاستثمار في رأس المال البشري لها أثر إيجابي على تحسين إنتاجية المؤسسة الاقتصادية ورفع مستوياتها فكلما كانت المؤسسة تمتلك رأس مال بشري متميز يتمتع بكافة الخصائص التي تزيد من الوحدات الإنتاجية كلما ضمنت التطور وزيادة إنتاجيتها.

المطلب الأول: أثر الاستقطاب على إنتاجية المؤسسة الاقتصادية

تسعى المؤسسات إلى تحسين الإنتاجية ورفع مستوياتها من خلال استقطاب الكفاءات البشرية التي تتميز بالميزات التالية:

- امتلاك المعارف المتعددة؛
- امتلاك مهارات عديدة؛
- الخبرة؛
- القدرة على الإبداع والابتكار.

المطلب الثاني: أثر التدريب والتعليم على إنتاجية المؤسسة الاقتصادية

للتدريب والتعليم أثر بالغ في تحسين إنتاجية المؤسسة من خلال ما يلي:

1- تدريب العامل البشري وتأهيله

يعتبر العنصر البشري أهم عناصر الإنتاج كافة، ولا بد من توفير سياسة واضحة للمؤسسة يتحدّد من خلالها تخطيط شامل للقوى العاملة الممثلة للعنصر البشري فيها وتتضمّن استراتيجية وتخطيط وتنمية القوى العاملة للمؤسسة، توفير العمالة اللازمة، كمّاً ونوعاً من خلال التدريب المستمرّ للعنصر البشري الذي يهدف إلى إحداث تغيير ما في المهارات أو القدرات أو سلوكيات العمل.⁽¹⁾

إلا أنّ الأهداف العامّة للتدريب وربطها بإنتاجية المؤسسة تكمن في العلاقة المباشرة بينها، وإن كانت نتائج هذه العلاقة لا تظهر إلّا على المدى الطويل إلاّ أنّه يجب العناية بهذا النشاط التدريبي الذي يعتبر من أهمّ أساليب تنمية القوى العاملة والحفاظ عليها بالمؤسسة لاسيما في المجال الصناعي ويمارس وفق طرق

¹ - ناصر دادي عدون، اقتصاد المؤسسة، مرجع سابق، ص 240-241.

متعدّدة ومتنوعة كالتدريب في مكان العمل، والتدريب في المراكز والمعاهد المتخصّصة، والتدريب بالمناهج الخاصّة كما يجب أن يتمّ من خلال الاحتياجات الفعلية للمؤسسة ومراعات ما يلي:

- أنّ التطورات التكنولوجية تواليها تحسينات على عمليات الإنتاج ممّا يستدعي ظهور وظائف جديدة تلغي بعض الوظائف الأخرى وهذا ما يتطلّب تدريب العمال والأفراد على الوظائف المستحدثة من حين لآخر.
- إنّ الوظائف تتغيّر وأنّ العمال ينتقلون بين عدّة وظائف وعدّة مسؤوليات خلال فترة عملهم، الأمر الذي يتطلب إعادة تدريبهم عند ترقيةهم أو انتقالهم إلى وظائف أخرى.
- هناك من يلحق بالعمل لأول مرّة وبالتالي يحتاج إلى التهيئة المبدئية للقيام بوظيفته والتعريف بها والتدريب عليها.
- كما أنّ التدريب يرتبط بهدف مزدوج بالنسبة للعامل والمؤسسة معاً لينعكس ذلك على زيادة الإنتاجية وتحسين الأداء العام للمؤسسة، وهنا يمكن تحديد دور المؤسسات التدريبية التي تتمثّل فيما يلي:
- تأهيل وتوفير العمالة اللازمة لعملية التنمية.
- التدريب وإعادة التدريب وفقاً للاحتياجات.
- تنمية مهارات العاملين.
- إعادة إشارات قيادية وإحلالها في الأماكن الشاغرة التي نشأت نتيجة التقاعد أو الاستقالة أو غيرها.

1-1 دور برامج التدريب في رفع إنتاجية المؤسسة الاقتصادية

- برامج التدريب لها أثر بالغ في رفع إنتاجية المؤسسة الاقتصادية من خلال ما يلي:
- النهوض بالإنتاج من حيث الكم والنوع: فالتدريب وسيلة تؤدي إلى زيادة الإنتاج كما ونوعاً.
 - التقليل من نسبة العوادم والمواد التالفة: لأن العامل المدرب يكون قادر على استخدام المواد بالكمية والكيفية المطلوبة.
 - تخفيض الحوادث والإصابات بين العمال: نتيجة فهمهم لطبيعة العمل وسير حركة الآلات.
 - تقليل الحاجة إلى الإشراف: لأن العامل المدرب لا يحتاج إلى إشراف محكم ومستمر وبالتالي فالتدريب يساهم في تقليل عدد الوظائف الإشرافية اللازمة مما يساهم في تقليل تكلفة هذه الوظائف.

- **تقليل وتخفيض تكاليف الصيانة وإصلاح الآلات:** لأن تدريب العامل يساعد على تقليل الأخطاء التي يمكن أن يقع فيها نتيجة جهله بطريقة وأسلوب العمل على الآلة.
- **رفع مستوى جودة الإنتاج:** فبرامج التدريب الجيدة تساهم في تحسين طريقة وأسلوب العمل مما يؤدي الى تحسين جودة المنتج أو الخدمة المقدمة.
- **رفع الروح المعنوية:** أن معرفة الفرد العامل بكيفية إنجاز عمله وإتقانه له يؤدي الى زيادة الاهتمام بالعمل والى النقليل من معدلات الغياب ودوران العمل.

2- دور تعليم رأس المال البشري في تحسين إنتاجية المؤسسة الاقتصادية

- الدور الأساسي الذي يؤديه التعليم في تطور قدرات العاملين من خلال تزويدهم بالمعلومات والمعارف والمهارات، وبالذات عندما يتم إحكام الربط فيما بينهم وبين حاجة العاملين لها من أجل أداء أعمالهم، والقيام بالنشاطات، وبالشكل الذي يرفع كفاءة هذا الأداء وفاعليته بما يحقق إنتاجية أكبر كما، وأحسن نوعاً.
- زيادة إنتاجية المؤسسة تعتمد في الوقت الحاضر على تطور المعرفة العلمية والعملية وما يمكن أن تفرزه من تقنيات متقدمة، وما تتطلبه من قدرات بشرية عالية المستوى، ومهارات، ورؤوس أموال، ومؤسسات فاعلة تستخدم كل ذلك من أجل القيام بتوسيع القدرات الإنتاجية.

المطلب الثالث: أثر التحفيز على إنتاجية المؤسسة الاقتصادية

يعتبر التحفيز بشئى صوره من الأدوات والأساليب المستخدمة في تحسين الإنتاجية ورفع القدرة التنافسية للمؤسسة ويتمثل في وضع تسهيلات وتشجيعات معينة الغرض منها تحريك ودفع العامل نحو سلوك معين قصد تحقيق نشاط أو أنشطة محددة شكلاً وأسلوباً، فالمنتج المحفز يسعى دائماً لتطوير وصقل مهاراته ليكون قادراً على استخدام الوسائل الحديثة للإنتاج بكفاءة وكذلك فإن قدرته الفنية وارتباطه بعمله بفعل الحوافز ستمنحه خاصية الإبداع، مما يترك آثاراً إيجابية على مستوى الإنتاجية ولصالحها، وقد يتخذ التحفيز أشكالاً متعددة وأصنافاً مختلفة تتجلى في: (1)

1- من حيث نوعيتها: هي تنقسم إلى ثلاث أصناف: (2)

1 - ناصر دادي عدون، اقتصاد المؤسسة، مرجع سابق، ص 243.

2 - داوود معمر، منظمات الأعمال الحوافز والكفاءات، دار الكتاب الحديث، ط1، القاهرة، مصر، 2006، ص 40.

1-1- حوافز مادية: تتمثل فيما يلي:

- مكافأة مادية تتناسب طردياً مع زيادة إنتاجية الفرد كالرواتب ومنح العلاوات والتقيات.
- مكافأة مادية تتناسب طردياً مع مدى مشاركته في العمل الجماعي.
- المشاركة في الأرباح.
- مكافأة مادية للأفراد العاملين المتميزين في زيادة كمية الإنتاج.

1-2- حوافز شبه مادية: تتمثل فيما يلي: (1)

- وجبات مجانية أو بسعر رمزي.
- رعاية صحية مجانية أو بأجر رمزي.
- الانتفاع بوسائل الترفيه بأسعار منخفضة والانتفاع بوسائل المواصلات الخاصة، الخاصة بالمؤسسة.

1-3- حوافز معنوية: تتمثل فيما يلي:

- الاعتراف والتقدير والثناء والمساواة بين العاملين؛
- تحسين ظروف العمل ومراعاة الحالة النفسية للعامل؛
- توفير كل مستلزمات الحياة من مواصلات والسكن؛
- مكافآت العاملين وتشجيعهم كتقدير لمجهوداتهم المبذولة لإنجاز مهماتهم بكفاءة عالية.

2- من حيث أثرها: فهي تتميز بنوعين:

2-1- حوافز إيجابية: تتمثل في المقابل المادي أو المعنوي الذي يمنح للعاملين أو العامل الواحد

نظير امتيازه وكفاءته في العمل وذلك من أجل تشجيعه وترغيبه في مواصلة عمله مثل منح شهادات التقدير والعلامات الاستثنائية للعاملين الأكفاء.

2-2- حوافز سلبية: وتتمثل في الإجراءات التأديبية التي تأخذ في حق المقصر أو المهمل أو التسبب

في تخوفه مثلاً وتحذيره وحرمانه من العلاوات وعقابه.

¹ - هيثم العني، الإدارة والحوافز، دار كنوز المعرفة للنشر والتوزيع، ط1، عمان، الأردن، ص 65.

3- من حيث أطرافها: فهي تتميز بنوعين:

3-1- حوافز فردية: سواء كانت فردية أو معنوية إيجابية أو سلبية فإنها توجّه للعامل بكفاءة مكافأة

له على مجهوداته وسلوكياته في إنجاز العمل المكلف به.

3-2- حوافز جماعية: وتقدّم إلى مجموعة من الأفراد في حالة إشراكهم في عمل معين مجازة لهم

على بلوغ حجم معين من الإنتاج أو تحقيق أعمال ومهام محدّدة.

4- من حيث أهدافها: فهي تنقسم إلى

4-1- أهداف مادية: وترتبط بمستوى الأداء المتمثل فيما يلي:

- تحسين مستوى الأداء ومستوى الجودة؛

- الاستخدام الأمثل لوسائل الإنتاج.

- التقليل من التكاليف.

- زيادة الاهتمام بصيانة المعدات والآلات.

4-2- أهداف إنسانية: وتتعلق فيما يلي

- رفع خدمات الأمن والسلامة المهنية؛

- التقليل من تعمد العمال لتضييع الوقت واختصار نسبة الحاجة إلى الرقابة والإشراف؛

- انتشار روح الجماعة والتعاون فيما بينهم؛

- ارتباط العامل بمؤسسته؛

- التقليل من حوادث العمل والإصابات.

4-5- الاهتمام بالعلاقات الإنسانية: كلّما زاد الاهتمام بالعلاقات الإنسانية ووضعها في صورتها

الحسنة كلّما أدّى ذلك إلى الروح المعنوية لدى الأفراد باعتبارهم قوّة محرّكة وطاقة متجدّدة تتميز بالعقل والتفكير والإبداع وبالتالي يزداد رضاهم عن عملهم فيؤدّونه بصورة جيّدة ممّا يؤدي إلى تحسين الإنتاجية.

المطلب الرابع: أثر تقييم الأداء على إنتاجية المؤسسة الاقتصادية

ترتبط إنتاجية أي منظمة ارتباطاً مباشراً بفاعلية تقييم أداء الموظف. يُعتقد أن تقييم الأداء، إذا تم

إجراؤه بشكل صحيح، يساهم بشكل كبير في كفاءة المنظمة بأكملها، لأنه يضمن التحسين المستمر في

المجالات التي تم تحديدها على أنها حاسمة لتوظيف نظام إدارة إيجابي، من أجل الإدارة الفعالة وتقييم الموظفين، هناك حاجة إلى تقييم الأداء. يساعد الموظفين على تطوير وتسهيل التقدم التنظيمي من حيث الأداء. غالبًا ما يستخدم تخطيط الأعمال التقييمات. يعتمد النظام على حجم وهيكل الشركة أو المنظمة. هذا يسمح للإدارة بفحص المعايير؛ وضع التوقعات والأهداف والغايات؛ وتسليم المهام والالتزامات (Walsh & Fisher 2005)، علاوة على ذلك، نظراً لأن الاتصال داخل المنظمة يتحسن كأثر لتقييم الأداء، يميل الموظفون إلى أن يكونوا أكثر التزاماً ورضاً ويحسنون إنتاجيتهم، يتم تحديد احتياجات التدريب من خلال مثل هذا النظام ويمكن أن تساعد في إجراء تحليل احتياجات التدريب لإنتاجية المنظمة.

أخيراً، إنه بمثابة سجل لأداء الموظفين ويمكن أن يساعد في خطط التطوير المستقبلية. تعتبر تقييمات الأداء الوظيفي في أي شكل تتخذه أمراً حيوياً لإدارة أداء الأفراد والمنظمة. يمكن أن يفسح الاعتراف البسيط بالفرد كما يتجسد في تقييم الأداء المجال لزيادة الرضا الوظيفي ويمكن أن يساعد في خفض معدلات الدوران والتغيب وبالتالي تحسين إنتاجية المنظمة. في الختام حدد خازم (2008) أهمية تقييم أداء الموظفين على النتيجة (الإنتاجية) وتأثيرها على نظام الإدارة. لذلك بمجرد أن يكون لدى المنظمة نظام تقييم فعال، فإنها تساعد الموظفين على تطوير وتسهيل التقدم التنظيمي من حيث الأداء؛ بمجرد وجود نظام إدارة فعال، من المفترض أن إنتاجية المنظمة لن تتعرض للخطر بسبب نظام تقييم الأداء الفعال.⁽¹⁾

أكد (Prasetya and Kato 2010) أنه في عصر المنافسة الشديدة للعولمة، تحتاج الشركات إلى أداء عالٍ. في أي شركة هادفة للربح أو غير هادفة للربح، تلعب الموارد البشرية دوراً مهماً في تحقيق الكفاءة والفعالية التنظيمية من خلال إدارة الموارد البشرية بأكثر الطرق فعالية وكفاءة من خلال تطوير مجموعة متنوعة من العمليات والإجراءات المعقدة. من بين أمور أخرى، أهم أبعاد إدارة الموارد البشرية هي تقييم الأداء المعروف أيضاً باسم تقييم الأداء، وإدارة الأداء، والمراجعات أو التصنيفات وتنفيذ نظام رواتب جيد. في الوقت نفسه، يحتاج الموظفون إلى ملاحظات حول أدائهم وتوجيهات لسلوكهم المستقبلي.

يمكن لتحفيز العمال أن يولد الحماس ويقود إلى العمل. ويمكن أن يأتي الدافع من كلا الجانبين الداخلي والخارجي. خارجياً، يمكن الحصول عليها من الشركة. في هذه الحالة، يقع على عاتق المديرين واجب خلق بيئة عمل تساعد على تنمية الحافز ويمكن تعريف الإنتاجية على أنها نسبة المخرجات إلى المدخلات. تتأثر إنتاجية العمل بالتحفيز، حيث يميل الموظف ذو الحافز الأعلى إلى أن يكون أكثر إنتاجية، والعكس صحيح.

¹ - سناء سالم محمد خريسات، تأثير نظام تقييم الأداء على إنتاجية الموظف، المجلة العربية للنشر العلمي، 2 - آذار - 2022، ص 637-638.

برنامج إدارة الأداء الفعال يمكن أن يزيد الإنتاجية والروح المعنوية في مؤسستك ويساعدك على الاحتفاظ بأصحاب الأداء العالي المتميزين". وفي الوقت نفسه، وفقاً لـ (Bruce 2002)، فإن طريقة زيادة تحفيز الموظفين وإنتاجيتهم تتمثل في ضمان أن يكون لدى كل شخص فهم مشترك لما هو الأداء العالي ومن خلال التأكد من أن الموظفين يعرفون ما هو متوقع منهم. علاوة على ذلك، اقترحت أن يدرك المديرون أن لديهم تأثيراً على الموظفين ويجب عليهم استخدام هذا التأثير لإقناعهم بأن الدافع له علاقة إيجابية بالأداء لتحسين أداء الشركة، يجب على الشركة تنفيذ تقييم أداء جيد ونظام الرواتب لتعزيز تحفيز الموظفين.⁽¹⁾

1 - سناء سالم محمد خريسات، تأثير نظام تقييم الأداء على إنتاجية الموظف، مرجع سابق، ص 637-638.

خلاصة الفصل

لقد ركزنا اهتمامنا في هذا الفصل في إبراز أثر وأهمية الاستثمار في رأس المال البشري في تحسين إنتاجية المؤسسة. حيث أصبح رأس المال البشري من أهم الدعائم الأساسية التي تستند عليها المؤسسة، في رفع مردوديتها ورفع معدلات إنتاجيتها، لذلك وجب توفر إدارة ذو فعالية وكفاءة قادرة على اتخاذ القرارات المناسبة للتعامل مع هذا المورد البشري المتميز والاستثمار فيه من خلال تبني أساليب واستراتيجيات الاستثمار في رأس المال البشري المتمثلة في الاستقطاب، التدريب والتعليم، التحفيز، وتقييم الأداء.

ذلك لما له دور فعال في تحقيق الربحية ورفع الأداء وضمان تحقيق ميزة تنافسية للمؤسسة.

الفصل الرابع: دراسة ميدانية حول أثر
الاستثمار في رأس المال البشري على إنتاجية
الشركة الاقتصادية بشركة الإسمنت تبسة

تهدف الدراسة الميدانية إلى الربط بين الإطار النظري والتراكم المعرفي من جهة ومن جهة أخرى إسقاط هذه المعارف في واقع المؤسسة حاضرا ومستقبلا.

وقد قمنا اختيار شركة الإسمنت -تبسة- لدراسة واقع الاستثمار في رأس المال البشري وذلك من خلال الوثائق المقدمة لنا من طرف الشركة وكذلك من خلال المقابلة مع إطاراتها ودراسة الإنتاجية وقياسها ومدى الأثر بينهما.

ولدراسة وتحليل العلاقة والربط بين متغيرات الدراسة تم الاستعانة بالاستبيان لجمع البيانات اللازمة، وتحليلها بمختلف الأساليب الإحصائية للوصول إلى النتائج المرجوة وعليه تم تقسيم الدراسة الميدانية كما يلي:

المبحث الأول: تقديم عام لشركة الإسمنت -تبسة-

المبحث الثاني: منهجية وأدوات الدراسة الميدانية.

المبحث الثالث: عرض وتحليل بيانات الدراسة الميدانية.

المبحث الرابع: اختبار فرضيات الدراسة.

المبحث الأول: تقديم عام لشركة الإسمنت -تبسة

تعد شركة الإسمنت -تبسة- من أهم المؤسسات الصناعية على المستوى الوطني وذلك نظرا للأهمية البالغة التي تكتسبها هذه الصناعة في البناء الاقتصادي، إضافة إلى تغطيتها لاحتياجات السوق فهي تساهم في تمويل قطاع البناء، ولقد مر إنشاء هذه الشركة بعدة مراحل وباشتراك عدة مؤسسات أخرى. لذلك سنتطرق في هذا المبحث إلى نشأة الشركة والتعرف على مختلف نشاطاتها ومراحل كيفية صناعة الإسمنت، وكذلك التعرف على واقع إستراتيجية المؤسسة في الاستثمار في رأس مالها البشري وأيضا دراسة وضعية الإنتاج والإنتاجية بالمؤسسة من خلال قياس الإنتاجية الكلية والجزئية للشركة.

المطلب الأول: التعريف بشركة الإسمنت -تبسة

للتعرف على شركة الإسمنت -تبسة- لتغطية الدراسة الميدانية وجب علينا التطرق إلى العناصر التالية:

1- نشأة شركة الإسمنت - تبسة-

مشروع إنجاز شركة الإسمنت -تبسة- هو أحد برامج المخطط الرباعي للتنمية للفترة (1976-1980)، ودخل هذا المشروع حيز التنفيذ سنة 1985 تحت إشراف المؤسسة الوطنية لتوزيع مواد البناء (EDIMCO)، وفي سنة 1988 تم تحويل المشروع لشركة الإسمنت ومشتقاته للشرق (ERCE) الكائن مقرها بمدينة قسنطينة وذلك لتسهيل عملية إنجازه باعتبارها قريبة منها جغرافيا.

شركة الإسمنت - تبسة- (STC) هي شركة عمومية اقتصادية متفرعة عن شركة الإسمنت للشرق، تأسست بتاريخ 29 نوفمبر 1993 تحت اسم شركة الإسمنت ومشتقاته بقسنطينة لتصبح شركة قائمة بذاتها تحت اسم شركة الإسمنت - تبسة- التي تتولى الإشراف الإداري على الوحدة الإنتاجية "الماء الأبيض" وفي سنة 1996 انفصلت عن شركة الإسمنت -تبسة- ومشتقاته لتصبح شركة قائمة بذاتها تحت اسم شركة الإسمنت - تبسة- التي تتولى الإشراف الإداري على الوحدة الإنتاجية الماء الأبيض، برأس مال يقدر بـ 800 مليون دينار جزائري، مقسم إلى 8000 سهم قيمة كل منها 100000 دج، بالإضافة إلى قروض تحصلت عليها المؤسسة من طرف البنك الجزائري للتنمية في بداية مشاورها، فأصبحت شركة الإسمنت تبسة متفرعة

عن شركة الإسمنت ومشتقاته بالشرق والغرب والوسط حيث تمتلك شركة الشرق 4800 سهم منها بنسبة 60% وشركة الغرب تمتلك 1600 سهم بنسبة مساهمة 20% وكذلك شركة الغرب تمتلك 1600 سهم بنسبة مساهمة 20% أيضا.⁽¹⁾

ولكن مع بداية سنة 1997 أصبحت شركة الإسمنت للشرق المساهم الوحيد في شركة الإسمنت تيسة بشرائها لبقية الأسهم من المؤسستين الأخيرتين، وفي سنة 1998 أصبح رأس مال الشركة يقدر بـ: 1.200.000.000 دج، وارتفع سنة 2003 إلى 2.700.000.000 دج. وفي نوفمبر 2009 بعد التعديل الجديد الذي تم في إطاره تأسيس المجمع الصناعي المتخصص في إنتاج الإسمنت ومواد البناء (Groupe GICA) ضمن إطار تطبيق الإستراتيجية الصناعية في الجزائر للرفع من الإنتاج الوطني للإسمنت ووضع شبكة مراقبة وتوزيع وضبط، فأصبحت شركة الإسمنت GICA تمتلك كل أسهم مصانع الإسمنت ماعدا:

- مؤسسة الإسمنت بني صاف أين يمتلك مجمع فرعون السعودي 10% أسهم المؤسسة؛

- مؤسسة الإسمنت زهانة أين تمتلك الشركة المصرية ASEC 35% من أسهم المؤسسة؛

- مؤسسة الإسمنت لصور الغزلان أين تمتلك شركة Buzzi cem الإيطالية 35% من أسهم المؤسسة؛

- مؤسسة الإسمنت لصور الغزلان أين يمتلك نفس الشريك الإيطالي 35% من أسهم المؤسسة.

وأصبح يتكون المجمع العمومي لصناعة الإسمنت في الجزائر من ثلاث مجتمعات صناعية جهوية

ومؤسسة اقتصادية عمومية، ينتمي لكل مجمع عدد معين من المصانع في حين يتبع المؤسسة الاقتصادية

العمومية للإسمنت بالشلف مؤسسة واحدة،⁽²⁾ وقد بلغ رأس المال الاجتماعي للمؤسسة ما قيمته

2.700.000.000 مقسمة على 2700 سهم كلها مملوكة من طرف مؤسسة GICA.⁽³⁾

¹ - الموقع الرسمي لمؤسسة الإسمنت - تيسة-، على الرابط الإلكتروني http://sct.dz/index.php?id_page=1, in 20-01-2021, at: 12:00.

² - الموقع الرسمي لمؤسسة الإسمنت - تيسة-، على الرابط الإلكتروني http://sct.dz/index.php?id_page=1, in 20-01-2021, at: 12:00.

³ - معلومات مقدمة من إدارة الموارد البشرية بمؤسسة إسمنت- تيسة- (ينظر الملحق 4).

جدول 15: توزيع المساهمة من رأس المال الابتدائي لشركة الإسمنت -تبسة

المؤسسة المساهمة	عدد الأسهم	نسبة المساهمة
مؤسسة الإسمنت ومشتقاته للشرق: ERCE	1200	60%
مؤسسة الإسمنت ومشتقاته للغرب: ERCE	400	20%
مؤسسة الإسمنت ومشتقاته: ERCE	400	20%

المصدر: من إعداد الباحثة بناءً على معلومات من مصلحة المستخدمين

بينما كان الباقي من رأس المال الإجمالي للمؤسسة على شكل قروض من البنك الخارجي الجزائري،

وابتداءً من سنة 1990، قامت مؤسسة ERCE بشراء أسهم كل المؤسسة وأصبحت المساهمة الوحيدة في هذه

المؤسسة، وقد ساهم في هذه المؤسسة مؤسسات محلية وأجنبية موضحة في الجدول الموالي:

جدول 16: المؤسسات المساهمة في إنجاز المشروع

المجال	المؤسسات المنجزة
الدراسة الهندسية والمراقبة وتوفير التجهيزات	FREDERIC LOURSON
التركيب الكهربائي	MERLINGETIN
صناعة العوارض المعدنية (الهيكل المعدني)	BATEMETAL
التركيب الميكانيكي	ENCC ET ETTERKIB
التمويل بالماء بقوة ضغط 17 لتر في الثانية	ETUART
إنجاز مخطط الهندسة المدنية القاعدية للمياه	COSIDER

المصدر: من إعداد الباحثة بناءً على معلومات من مصلحة التسيير

أما الغاز الطبيعي والكهرباء فتكفل بهما سونلغاز عن طريق الخط الإيطالي GA20DUL والكهرباء

من خط جبل تبسة (جبل العنق) بضغط 90 كيلو فولت.

جدول 17: خطط تطوير المؤسسة

برنامج التطوير الاستراتيجي 2017
صياغة سياسة تسويقية جديدة
اعتماد نظام تخطيط الموارد ERP
إنشاء قطب تكنولوجي في مجال صناعة الإسمنت والخرسانة (بحوث دراسات هندسية وابتكار) بمرافقة من مركز أبحاث دولي.
تطوير الكفاءة الطاقوية بالتعاون مع الوكالة الوطنية لترقية وترشيد استعمال الطاقة ERPUG
تنفيذ وتطوير برنامج تدريب يمتد لسنوات

برنامج المسؤولية الاجتماعية
تركيب مصافي كيسية Bag Filters بمعالجة الانبعاثات الكربونية الناتجة عن النشاط الإنتاجي
إنشاء محطات لمعالجة المياه الناتجة عن عمليات الإنتاج

المصدر: من إعداد الباحثة

2- التعريف بمصنع الماء الأبيض الخاص بشركة إسمنت - تبسة-

يقع مصنع الإسمنت وحدة الماء الأبيض على بعد 25 كلم جنوب شرق مدينة تبسة بمحاذاة الطريق الوطني رقم 16، ويتربع على مساحة تقدر بـ 46 هكتار، ويبعد عن مقر بلدية الماء الأبيض بحوالي 3 كلم، يحده من الغرب مركب الزجاج SOVEST ومن الشمال والشرق أراضي زراعية.

وتتمثل أهم الأسباب في فكرة إنشاء واختيار المكان الذي بني فيه المصنع لعدة عوامل أهمها:

- توفر الكلس بالمنطقة والذي يمتد عمر استغلاله حسب تقدير الخبراء لفترة تزيد عن القرن، كما أن دائرة الكلس يبلغ قطرها 10 كلم؛

- قرب مورد الطين إذ لا يتعدى بعده عن المصنع مسافة 2 كلم؛

- تواجد المواد الأولية الأخرى ببلديات مجاورة، فالحديد الثلاثي يتم استخراجها من جبال الونزة، وجبل العنق ببئر الكاهنة، والجبس من دائرة بئر العاتر جبل العنق.

تطلب إنجاز المصنع 86 شهرا ابتداء من تاريخ 25 فيفري 1990 إلى غاية انتهاء الأشغال 11 فيفري 1995، وذلك وفقا للعقد المبرم بين مؤسسة الإسمنت ومشتقاته للشرق والمؤسسة الدانماركية بتاريخ 15 أوت 1990، ويتكون المصنع من سلسلة إنتاجية تقدر بحوالي 1600 طن يوميا من مادة الكلنكر، أما طاقته الإنتاجية السنوية تقدر بحوالي 525 ألف طن من الإسمنت البورتلاندي والمصنع مجهز بتكنولوجيا حديثة ومعدات ونظم المراقبة والتشغيل والصيانة والتسيير ومجهز بحاسوب إلكتروني يوفر قيادة أوتوماتيكية.

أنجز المصنع في ظرف أربع سنوات من بداية عقد الإنجاز في 15 أوت 1990 بتكلفة إجمالية قدرها 963 مليون دينار جزائري منها 116 مليون دج، خصصت لعملية الإشراف على الهندسة وبداية التشغيل بواسطة مؤسسات أجنبية على المراحل التالية:

- من سنة 1991 إلى أكتوبر 1994: التركيب والمراقبة.

- تاريخ 1994/10/04: بداية تشغيل الفرن؛

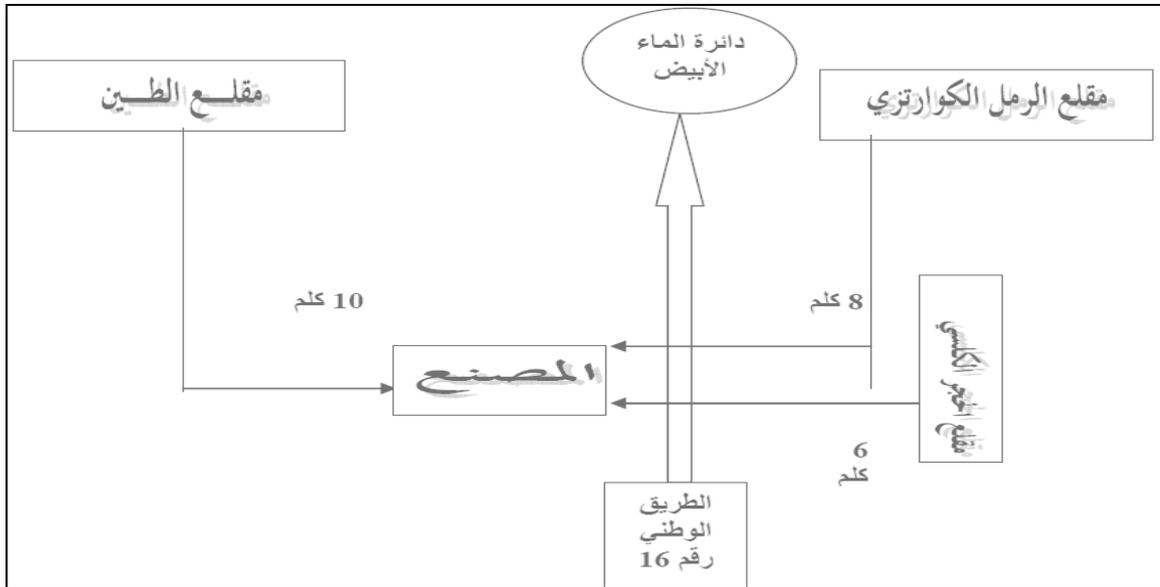
- تاريخ 1994 /10/11: الحصول على مسحوق الكلنكر؛

- تاريخ 1994/10/16: الحصول على أول مادة الإسمنت؛

- تاريخ 1995/03/12: توزيع أول كمية من الإسمنت¹.

والشكل () يوضح موقع المصنع بالنسبة لمصادر المواد الأولية كالاتي:

شكل 30: موقع المصنع بالنسبة لمصادر المواد الأولية



المصدر: وثائق مقدمة من إدارة الإنتاج بمؤسسة الإسمنت - تبسة-

3- مقالع وتجهيزات الماء الأبيض الخاص بمؤسسة الإسمنت - تبسة-

يتكون المصنع من سلسلة إنتاجية حوالي 1600 طن يوميا من مادة الكلنكر، ويقوم بصناعة نوعين من الإسمنت البورتلاندي المركب CPJ42.5، والإسمنت المقاوم للكبريت CRS بطاقة إنتاجية تقدر بـ 525 ألف طن سنويا وتتميز العملية الإنتاجية بأنها صناعات تحويلية باعتبار أن الأمر يتعلق بعمليات التحويل الإنتاجي الناتجة أساسا عن تفاعلات كيميائية بين المواد حتى تتشكل مادة الإسمنت، والمصنع مجهز بتكنولوجيا

¹ - معلومات مقدمة من إدارة الإنتاج بشركة إسمنت - تبسة-.

حديثاً ومعدات ونظم المراقبة والتشغيل والصيانة والتسيير، ومجهز بحاسوب إلكتروني يوفر قيادة أوماتيكية، ويتوفر على ثلاث مقالع: (1)

1.3. مقلع الحجر الكلسي: يقع شرق المصنع على بعد نصف كيلومتر، مساحته 230 هكتار ويحتوي على ما قيمته 90 مليون طن من مادة الحجر الكلسي، بإمكانه تموين المصنع لمدة 140 سنة بطاقة تموين قدرها 631.055 طن سنوياً.

2.3. مقلع الرمل الكوارتزي: يقع شمال شرق المصنع على بعد 06 كلم، مساحته 21 هكتار ويحتوي على 09 مليون طن كاحتياطي من مادة الرمل، أي بإمكانه تموين المصنع لمدة 560 سنة بطاقة تموين تقدر بـ: 16070 طن سنوياً.

3.3. المقلع الطيني: يقع شمال المصنع على بعد 10 كيلومتر، مساحته حوالي 70 هكتار ويحتوي على احتياطي يقدر بـ: 32 مليون طن من الطين أي بإمكانه تموين المصنع لمدة 153 سنة بطاقة تموين قدرها 216951 طن سنوياً.

وتعتبر هذه المقالع مصادر المواد الأساسية لصناعة مادة الإسمنت، أما بالنسبة لمادة الجبس فيتحصل عليه من وحدة منجم جبل العنق ببئر العاتر، أما الحديد الخام فيتحصل على المادة الأولية من وحدة منجم عين الروى بسطيف التابعة لمؤسسة فيرفوس FERPHOS مع العلم أنه يتم شرائها بالتنسيق مع دائرة التموين. ويتوفر مصنع الإسمنت بتبسة على تجهيزات إنتاج موزعة ومتسلسلة ومتماشية وفقاً لطبيعة العملية الإنتاجية ومراحلها وتتمثل في:

4- مراكز التكسير والتنقيب

يتوفر المصنع على ثلاث كسارات بطاقة إجمالية متاحة تختلف من كسارة إلى أخرى وهي لتهيئة المادة الأولية حيث:

4-1- الكسارة الأولى: بطاقة 500 طن في الساعة خاصة بمادة الكلس.

4-2- الكسارة الثانية: 350 طن في الساعة خاصة بمادة الطين.

4-3- الكسارة الثالثة: 100 طن في الساعة خاصة بمادتي الحديد والجبس.

بالإضافة إلى:

4-4- الفرن: بطاقة إنتاجية متاحة مقدرة بـ 1600 طن في الساعة لطهي المواد الأولية.

4-5- خلاط المسحوق: بطاقة متاحة 50 طن بالساعة لدمج وخلط المواد.

¹ - معلومات مقدمة من إدارة الإنتاج بشركة إسمنت - تبسة.

4-6- خلاط الكلنكر: بطاقة تقدر بـ160 طن بالساعة.

4-7- مركز التوزيع: يحتوي على ثلاث حاويات لتعبئة الإسمنت كما يتوفر على خط مخصص لشحن المنتج

غير المغلف بطاقة إجمالية 200 طن في اليوم، وتمثل نسبة الإسمنت المغلف 65%.

5- أهداف شركة الإسمنت - تبسة

تتمثل أهداف شركة الإسمنت فيما يلي: (1)

5-1- الأهداف الاقتصادية: من بينها ما يلي:

- ضمان النوعية والكمية اللازمة من مادة الإسمنت لمقابلة الطلب المحلي عليها؛

- الزيادة في رأس المال وتسديد الديون وشراء استثمارات جديدة لتوفير مناصب شغل جديدة؛

- إنتاج منتج يتصف بالمواصفات الدولية مما يسمح للمؤسسة بالمنافسة؛

- تنمية الاقتصاد والسعي لإنشاء مصانع أخرى جديدة؛

- تغطية العجز الجهوي خاصة في مجال الإسمنت والتقليل من استيرادها من الخارج؛

- تحقيق الأرباح والمساهمة في تطور خطوط الإنتاج بتكنولوجيا حديثة.

5-2- الأهداف البيئية والاجتماعية: من بينها ما يلي:

- تدعيم المجهود الوطني في مجال التشغيل وتخفيض معدل البطالة؛

- توفير مادة الإسمنت بأسعار مقبولة مقارنة بالمستوردة مما يساهم في خفض أسعار المنازل إلى حد معين؛

- توزيع جزء من الأرباح على العمال مما يدعم مستواهم المعيشي؛

- المحافظة على البيئة من خلال تجهيز المصنع بمجموعة من المصفاة لمنع وصول المواد والغازات المتطايرة

من المداخل إلى المحيط الخارجي للمصنع.

6- التنظيم الهيكلي لشركة الإسمنت - تبسة-

يصنف الهيكل التنظيمي كما يلي:

6-1- المديرية العامة

تقوم بالإشراف على إدارة الشركة ومراجعة سير الأعمال وتنقسم إلى: (2)

6-1-1- مديرية الوحدة: وتقوم بدورها بالإشراف على:

- تنقلات المشرفين التجاريين؛

1 - معلومات مقدمة من إدارة الموارد البشرية بشركة الإسمنت - تبسة.

2 - معلومات مقدمة من إدارة الموارد البشرية بشركة الإسمنت - تبسة.

- العمال الموجهين للتكوين؛

- عملية الشراء (التنازل) الخاصة بالتجهيزات.

6-1-2- مديرية المحاسبة والمالية: تهتم بمراقبة الأعمال المحاسبية والتخطيط.

6-1-3- مديرية الموارد البشرية: تتمثل أهم مهامها في جمع البيانات والإحصائيات الخاصة بالموظفين وتنظيمها وتوثيقها، وإعداد عقود الموظفين ابتداء من إجراءات التعيين إلى إجراءات التعيين إلى إجراءات نهاية الخدمة، وكذلك الاشراف على الإجراءات الإدارية المتعلقة بالخدمات المقدمة للموظفين.

6-1-4- مديرية التجارة والتموين: الاشراف على عمليات شراء مستلزمات الإنتاج من مواد أولية ومعدات، وكذا توزيع عقود الإسمنت.

6-1-5- مديرية المصنع

تقع بالماء الأبيض وتقوم بالاشرف عليه ومراقبة الأعمال وتضم الفروع التالية:⁽¹⁾

6-2- الإدارة التقنية: تهتم بعملياتي وتقوم بالاشرف على جميع الأعمال الخاصة بذلك.

6-2-1- دائرة التموين: تقوم بعمليات الشراء من النوع الصغير، كسواء المواد واللوازم والتجهيزات الإنتاجية الصغيرة.

6-2-3- دائرة الإنتاج: تقوم أساسا بتحويل المواد المكسرة إلى إسمنت وإرساله إلى قسم التوزيع.

6-2-4- دائرة الصيانة: تقوم بصيانة العتاد الثابت والتجهيزات.

6-2-5- دائرة المواد الأولية: تقوم بالإشراف على عمليات تموين قسم الإنتاج بالمواد الأولية.

6-2-6- دائرة الجودة والأمن والبيئة: توجد في النظام الداخلي الهيكلي للمصنع، وهي ثلاثة مصالح:

6-3- مصلحة الجودة: تهتم بمراقبة نوعية وجودة الإسمنت.

6-4- مصلحة المراقبة: مهمتها الحماية من الأخطار الطبيعية.

6-5- مصلحة البيئة: مهمتها الحفاظ على البيئة وحماية الأفراد من آثار التلوث.

6-6- دائرة المالية والمحاسبة: تقوم بمسايرة النشاط المالي والمحاسبي للمؤسسة.

6-7- دائرة الادارة والمستخدمين: تعمل على إعداد كشوفات بأجور العمال، وتهتم بنظافة المراكز وإطعام العمال.

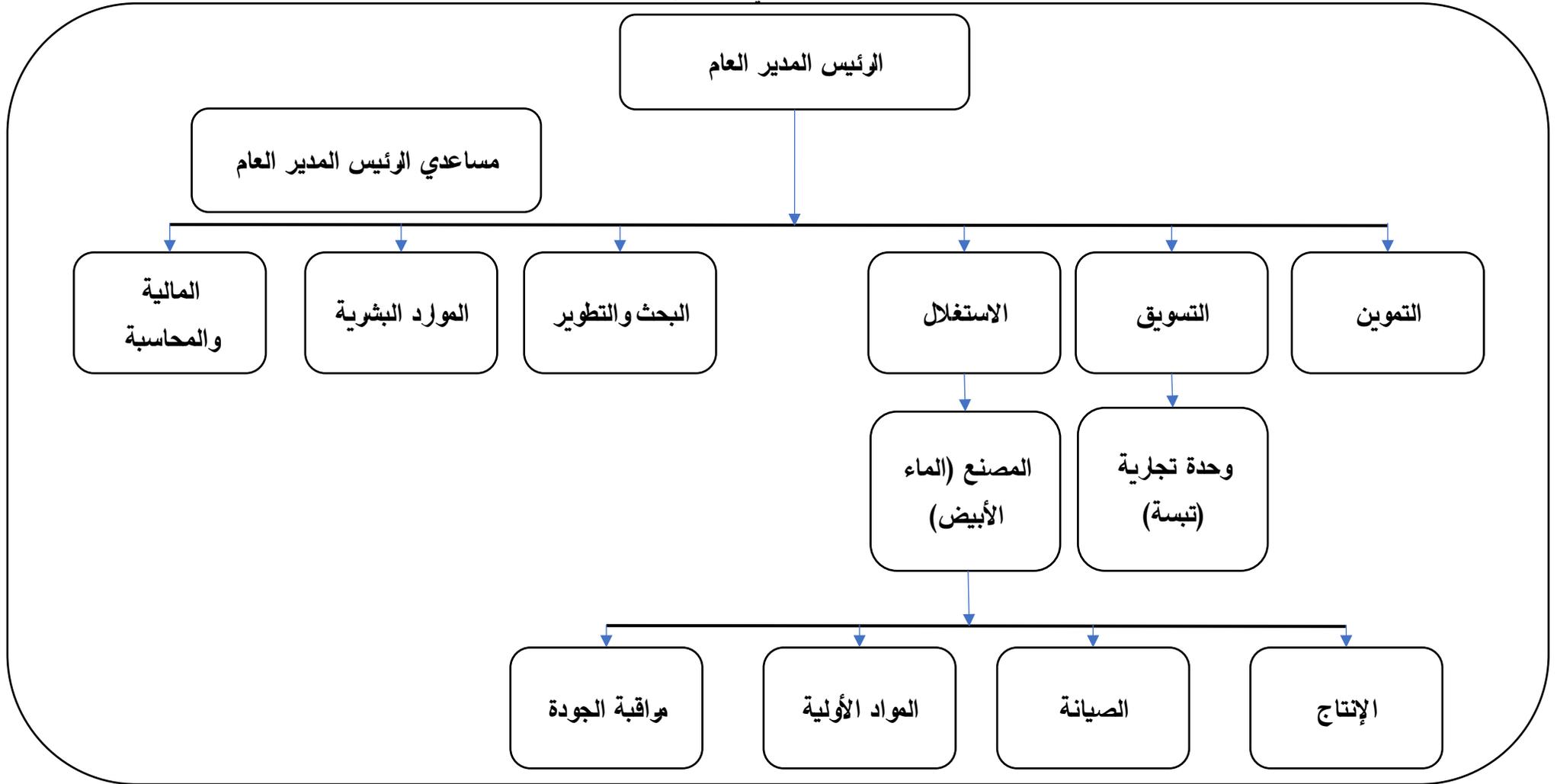
¹ - معلومات مقدمة من إدارة الإنتاج بشركة الإسمنت - تبسة.

3- مديرية البحث والتطوير

تقوم بتوليد أفكار جديدة تساعد على تطوير العمل، تضم سكرتارية وقسم المتابعة والإنجاز.⁽¹⁾ بناءً على ما سبق فإن التنظيم الهيكلي لشركة الإسمنت - تبسة- يعبر على مدى إهتمام مختلف أقسامه بالعمل على تحقيق جودة المنتجات في ظل البيئة التي تعمل بها والتي تكتسي بالطابع التنافسي الحاد، وكما تعمل المؤسسة أيضا على أخذ الإعتبارات البيئية والإجتماعية في الحسبان في ظل حزمة القوانين الجديدة التي فرضتها الحكومة على مثل هذه المؤسسات من أجل التحول إلى إقتصاد أخضر يحقق الإستدامة ويحافظ على الموارد للأجيال المستقبلية.

¹ - معلومات مقدمة من إدارة الإنتاج بشركة الإسمنت - تبسة-

شكل 31: الهيكل التنظيمي لشركة الإسمنت - تبسة -



المصدر: وثائق مقدمة من مؤسسة الإسمنت - تبسة - (ينظر الملحق (02))

المطلب الثاني: الاستثمارات البيئية لشركة الإسمنت -تبسة

لنجاح المؤسسات وتطويرها أصبح من الضروري جدا المحافظة على البيئة، لذلك في هذا المطلب سنتعرف أولا على مراحل صناعة الإسمنت والمواد المستعملة للوقوف على الملوثات الناتجة عن صناعة الإسمنت هذا بالإضافة إلى الاستثمارات والأنشطة البيئية المعتمدة من طرف شركة الإسمنت - تبسة-

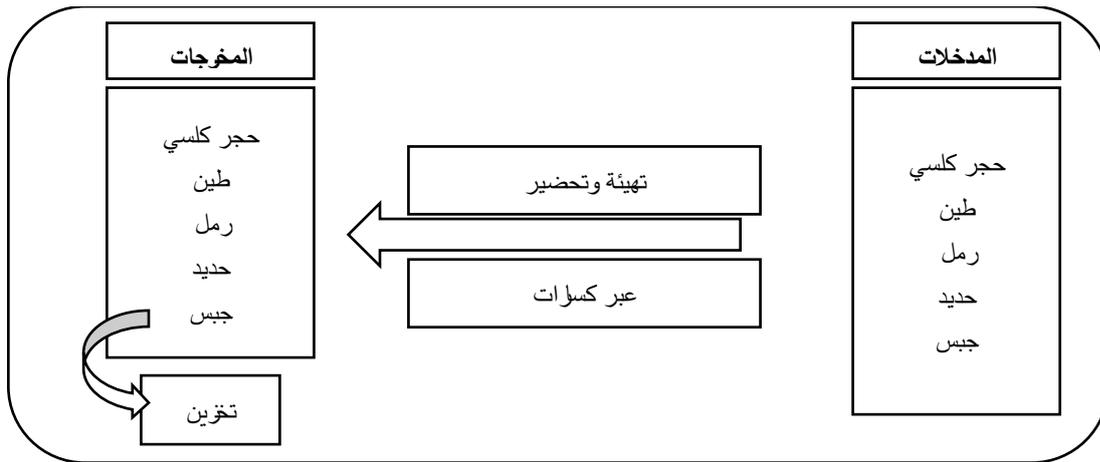
1- مراحل صناعة الإسمنت - تبسة

تمر آلية سير العملية الإنتاجية لشركة الإسمنت- تبسة- بالمراحل التالية:⁽¹⁾

1-1- المرحلة الإنتاجية الأولى: التهيئة والتحضير للمواد الأولية: إن الإسمنت المنتج في المؤسسة يسمى (البورتلاندي) الاصطناعي من نوع (CPJ45) وفق الطريقة التي تتم على أساس خلط الحجر الكلسي بنسبة (75%)، الطين بنسبة (23%)، الرمل (0.5%) والحديد بنسبة (15%)، وذلك بعد أن تتم عليها عملية التحضير والتي تتمثل في مرورها عبر كسارات لتحويلها من وضعها الطبيعي الكبير الحجم إلى أحجام صغيرة تتراوح بين 0 إلى 25 ملم، يتم جلب هذه المواد بواسطة شاحنات وآلات مخصصة لذلك، كل مادة على حدى ثم يتم نقلها نحو التخزين عبر أشرطة مطاطية مخصصة لذلك كمرحلة إنتاجية أولى، ويظهر ذلك في المخطط

التالي:

شكل 32: مسار العملية الإنتاجية الأولى



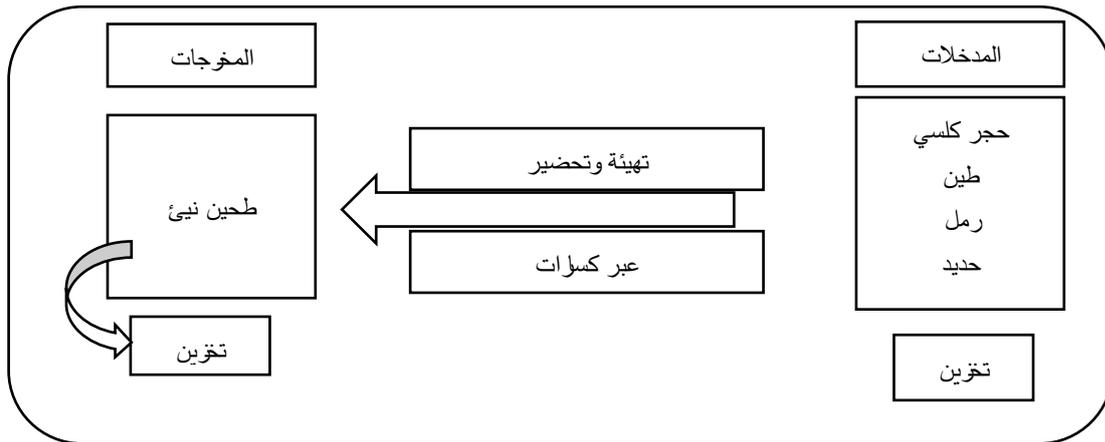
المصدر: معلومات مقدمة من مصلحة الإنتاج بشركة الإسمنت - تبسة-

¹ - معلومات مقدمة من مصلحة الإنتاج بشركة الإسمنت - تبسة-

1-2- المرحلة الإنتاجية الثانية: الطحن والمجاسة الأولية: بعد عملية التخزين تنقل المواد السابقة الذكر إلى المخطط الساحق الذي توجد به غرفتان، تحوي كل واحدة بداخلها مجموعة الأجسام الطاحنة (كرات حديدية)، الأولى تحوي كرات من الطحين والثانية على كرات أقل، تعمل على تحويل هذه المواد الخشنة إلى مواد ناعمة يطلق عليها اسم الطحين، ويتكون كم النسب المذكورة سابقا المحققة لمعايير الكيمائية الواجب توافرها في مادة الإسمنت، وهذه النسب يمكن التحكم فيها عن طريق نظام آلي وذلك عن طريق عملية التحليل للعينات من الطحين عند مخرج المخطط، وتراقب نعومته عند مخرج المخطط السابق بواسطة حارق هوائي والذي يقوم بفرز المواد المطروحة من المخطط إلى مواد ناعمة وأخرى خشنة، حيث تعود الخشنة مع مواد التغذية إعادة طحنها ويتم تجفيف خليط المواد عند مدخل المخطط بواسطة حارق خاص وبمساعدة الهواء الساخن القادم من الفرن، يتم متابعة هذه العملية بالنقل عبر أشربة مطاطية إلى المخزونات التخزين والمجانسة والتي تتم عبرها عملية الخلط الجيد للطحين، وذلك عن طريق بث الهواء بضغط عال من أسفل المخرجات بحيث تجري هذه العملية بدرجة تحكم آلي كمرحلة إنتاجية ثانية، وتبلغ طاقة مخرجات المحاسبة 16000 طن إجماليا، ويظهر ذلك في

الشكل (33) التالي:

شكل 33: مسار العملية الإنتاجية الثانية

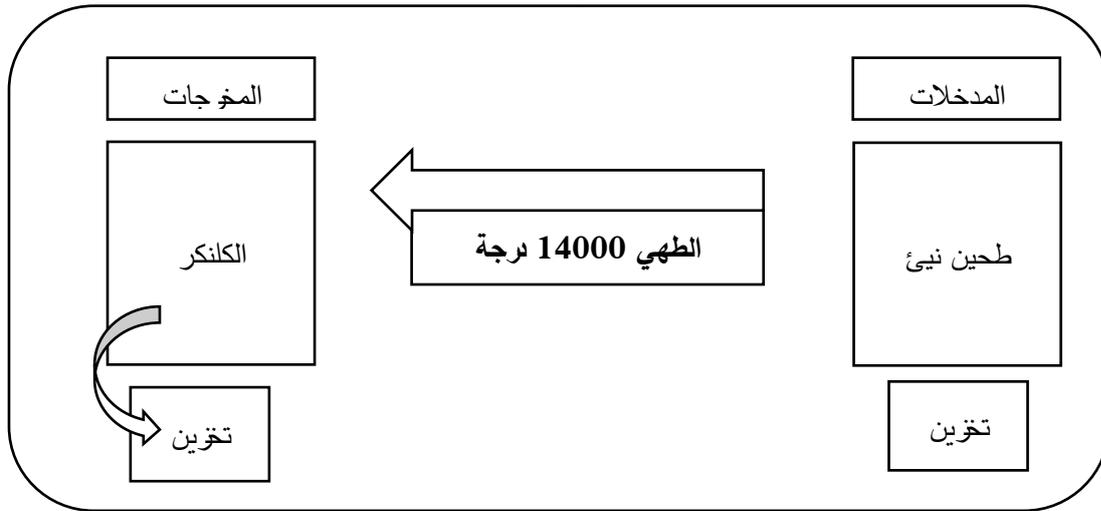


المصدر: معلومات مقدمة من مصلحة الإنتاج بشركة الإسمنت -تبسة-

1-3- المرحلة الإنتاجية الثالثة (الطهي): يعتبر الطحين المتحصل عليه في المرحلة الثانية المادة الأساسية بالنسبة للفرن باعتباره يخضع لعملية تحويل إنتاجي، حيث يتلقى الفرن الطحين بعد عملية التجانس لطهيه

والذي ينقل إلى المسخن الأولي ليتم تحضير مادة الكلنكر تدريجياً إلى عدة مراحل، إن الفرن المزود بحارق يشتغل بالغاز الطبيعي ويمكن التحكم في اللهب الناتج عنه، حيث إن التسخين يعاكس اتجاه التغذية ولذا يسخن الطحين تدريجياً بدرجات متفاوتة لتصل إلى 1400 درجة مئوية، ويتم تبريد ناتج عملية الطهي وهو مادة الكلنكر عند مخرج الفرن بواسطة المواد الخارجية داخل مبرد ثم يخزن في مخزونات مخصصة لذلك لطحنه فيما بعد، علماً بأن طاقة التخزين الإجمالية لها تقدر بـ 18000 طن، ويظهر ذلك في الشكل التالي:

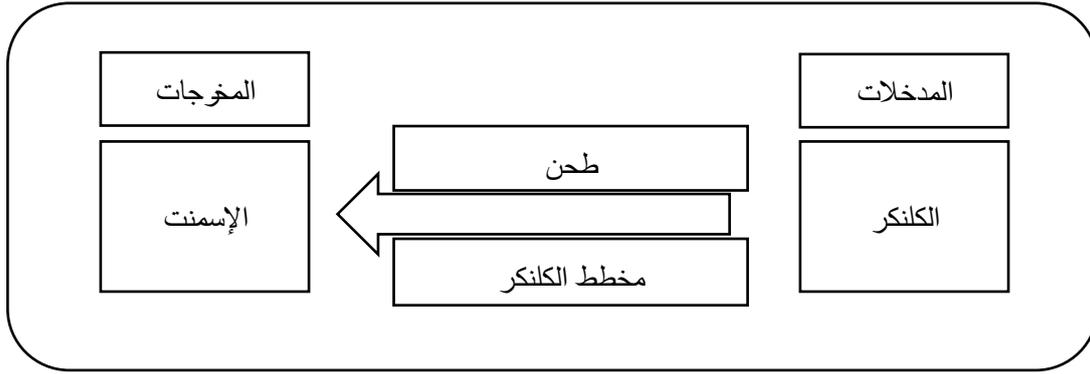
شكل 35: مسار العملية الإنتاجية الثالثة



المصدر: معلومات مقدمة من مصلحة الإنتاج بشركة الإسمنت -تبسة-

1-4- المرحلة الإنتاجية الرابعة: الطحن والمجانبة النهائية: يمر الكلنكر من عملية الطهي إلى مخطط الكلنكر المخصص لذلك بعد إضافة مادة الكلس المحضرة في المرحلة الأولى والجبس، إن عملية طحن الكلنكر لا تختلف كثيراً عن طحن المواد الخام من حيث تركيب الدارة، إذ يوجد في مدخله مرش لرذاذ الماء حتى يمنع أمامه الجبس داخل الخليط، كما يوجد آخر عند مخرجة التبريد مادة الإسمنت أي المنتج التام للمرحلة الإنتاجية الرابعة، يرسل المنتج التام إلى المخازن أين تتم عملية التوزيع بواسطة ثلاثة آلات تعبئة وخط التوزيع المنتج غير المعبأ، والطاقة الإجمالية للمخازن تقدر بـ 18000 طن وطاقة توزيع 2000 طن في اليوم، بهذه الأخيرة تتغير حسب طلبات الزبائن. ويظهر ذلك في الشكل التالي:

شكل 36: مسار العملية الإنتاجية الوابعة



المصدر: معلومات مقدمة من مصلحة الإنتاج بشركة الإسمنت -تبسة-

2- الملوثات الناتجة عن مصنع الإسمنت - تبسة-

يمكن ذكر أهم الملوثات الناتجة عن مصنع الإسمنت - تبسة- من خلال الجدول الموالي:

جدول 18 : الملوثات الناتجة عن مصنع الإسمنت - تبسة-

المجموعة	درجة الخطورة	المادة الملوثة
الأولى	ملوثات خطيرة لها أولوية المعالجة في المدى القصير	طرح الزيوت والشحوم (المستعملة وغير المستعملة)، طرح المياه المستعملة، تسربات مادة الإسمنت، الغبار المنبعث في الجو، طرح المازوت، تخزين ومعالجة ونقل المواد الكيماوية، تسربات المياه (ثقب أو طرح)، المواد غير المشتعلة (بلاستيك، أشربة، أكياس...)، عجالات مستعملة، فضلات خاصة (بطاريات مستعملة، وحدات حبر الطابعات، دهان، غراء...).
الثانية	ملوثات أقل خطورة يجب مراعاتها في البرنامج التصحيحي	فضلات صلبة (قطع غيار مستعمل، ورق...)، فضلات الأكياس، تراكم الغازات، تخزين، معالجة ونقل المواد الكيماوية المستعملة في تقوية مادة الإسمنت.
الثالثة	ملوثات متوسطة الخطورة معالجتها مستحبة من الناحي البيئية، لكن ليس لها الأولوية في المعالجة.	طرح الغازات (CO, NO) من الآلات المستعملة، فضلات التنظيف، تسربات المواد المكونة للإسمنت.
الرابعة	ملوثات قليلة الخطورة لا تتطلب سرعة المعالجة.	ضجيج، اهتزازات، ضياع في استعمال الطاقة الكهربائية.

المصدر: من إعداد الباحثة بناء على وثيقة من دائرة البيئة، الأمن والجودة بالشركة.

3- الأنشطة البيئية المعتمدة من قبل شركة الإسمنت -تبسة

قامت شركة الإسمنت -تبسة بخطوات تعرض فيها التوجه البيئي على مختلف أنشطتها الملوثة للبيئة، فمنذ سنة 2007 إلى غاية سنة 2010 تكلفت المؤسسة حوالي 259.000.000 دج للاستثمارات الموجهة لمكافحة التلوث.

تتمثل معظمها فيما يلي:

3-1- تبديل المصفاة الكهربائية بمصفاة حديثة ذات أذرع:

إنّ الاستثمارات البيئية بدأت في شركة الإسمنت -تبسة منذ نشأتها، حيث قامت المؤسسة باستخدام مصفأة كهربائية Electrofiltre والتي كانت أفضل من المصفاة في تلك الفترة، وهذه المصفاة الكهربائية تعد آلة تراعي المعايير البيئية من خلال التخلص من الغازات الملوثة ومنعها من الانبعاث في الجو، هذه التكنولوجيا تعتمد على رش الماء على غبار الإسمنت عند مروره بين صفيحتين مكهربتين تشكلان حقلا مغناطيسيا يمكن من جذب الغبار الإسمنتي إلى الصفيحتين.

إضافةً إلى تقنية إعادة تدوير المياه المستعملة في المصفاة الكهربائية، لإعادة استعمالها بعد تبريدها. لكن هذه التقنية ليست كاملة، فنقطة ضعفها تظهر عند وقت الذروة؛ أي عند زيادة انبعاث ثاني أكسيد الكربون بنسبة 0.8%، يؤدي إلى توقف تلقائي للمرسب الكهروستاتيكي للمصفاة الكهربائية لتجنب خطر الانفجار الذي بدوره يسبب انبعاث سحابات كثيفة من الغازات الملوثة بالجو. (1)

3-2- تركيب آلات حديثة للرقابة على الغازات والغبار

قامت المؤسسة بتجهيز ورشتي السحق والطمي بجهازين، وقد قامت المؤسسة بتركيب جهاز جديد منهم لتحليل الغازات والتحكم في النسب المسموح بها وطنيا والضبط الدقيق للقياس والوزن، وهذا للجد من هذه التسربات خاصة كل من (CO_2 ، CO ، CH_4 ، ...)، فهذه الغازات تشكل غازات الاحتباس الحراري (GHG).

¹ - نوفل سمايلي وفضيلة بوطورة، سلوك مؤسسة الإسمنت تبسة بين خطورة الملوثات البيئية لصناعة الإسمنت وتكاليف مواجهتها -دراسة تقييمية- للفترة (2010-2015)، مجلة التنمية الاقتصادية، العدد 03، جامعة الشهيد حمة لخضر، الوادي، الجزائر، 2017، ص 63.

أيضا قامت المؤسسة بتزويد الجهاز الثاني والمسمى (Opacimètre) لقياس كميات الغبار المطروحة ومحاولة تخفيضها لأدنى حدودها وقد كلف الجهازين المؤسسة حوالي 7.000.000 دج.

3-3- تغيير طريقة استخراج الكلس

محاولة من مؤسسة إسمنت تبسة للسيطرة على أكبر حجم من الملوثات (غبار، ضوضاء، تلوث، اهتزاز، طاقة، ...)، قامت بتغيير الطريقة التقليدية لاستخراج الكلس على مستوى المقلع أي التفجير. بطريقة جديدة وذلك بشرائها لأليتين بتكلفة 227.000.000 دج ويسمى هذا الجهاز بالعامل المنجمي أو (Surface Minier) استغنت من خلالها المؤسسة على الضوضاء والغبار والاهتزاز للتفجير في الطريقة التقليدية.

3-4- أنشطة حماية التربة من الملوثات

إن أكسيد الكبريت SO_2 الغاز المنطلق من صناعة الإسمنت يبقى في الجو لفترة 04 إلى 225 يوم وخلال هذا الزمن يتأكسد إلى حمض كبريت وعندئذ يعود إلى الأرض على شكل مطر حامضي، وكحماية للتربة، قامت إسمنت تبسة بشراء آلات استرجاع المواد الأولية، بتكلفة 38.000.000 دج، وكذلك قامت بتجديد ورشة التعبئة بتكلفة استثمارية، قدرت بـ 412.000.000 دج لحماية التربة من الملوثات البيئية الناتجة عن العملية الإنتاجية. وقامت بتجديد للوحة القيادة الإلكترونية والتي تعتمد عليها بشكل كبير في الرقابة على ورشات الإنتاج وذلك بتكلفة تقدر بـ: 93.000.000 دج.⁽¹⁾

3-5- حملات التشجير

حماية للتربة، قامت شركة إسمنت تبسة بالمساهمة في حملات التشجير من أجل حماية البيئة، حيث تم غرس 7800 شجرة زيتون في مقلع الكلس، وعرس مساحات خضراء بمحيط المصنع كله، وعلى مساحة 65 هكتار، وقد كلفت هذه العمليات 1.000.000 دج

3-6- أنشطة المؤسسة للحفاظ على الماء

يتم استهلاك المياه في شركة إسمنت تبسة كما يلي:

- عملية طحن الكلنكر؛

- التعبئة والتغليف للغازات المنبعثة من الفرن إلى المرسبات الكهروستاتسكية؛

¹ - نوفل سمايلي وفضيلة بوطورة، مرجع سابق، ص 63.

- سقي المسارات، وأشجار الزيتون والمساحات الخضراء، والمرافق الصحية وفي خط الإنتاج وورش العمل؛

- قامت المؤسسة بجملة من الإجراءات للحد من استهلاك المياه وتتمثل فيما يلي:

○ القضاء على التسريبات في شبكة الإمدادات؛

○ تركيب مضخات جديدة (ورش الطبخ، الإسمنت، المواد الخام)

○ تركيب عدادات ذات مستويات جيدة.

3-7- التوفير في استهلاك الطاقة الكهربائية

تعدّ مطاحن المواد الخام بالإضافة إلى مطحنة الكلنكر المستهلك الرئيسي للطاقة الكهربائية داخل

المؤسسة، وتبرمج المؤسسة أيضاً التحسين من نوع المطاحن مستقبلاً بنظام أفضل في هذا المجال، بالإضافة

إلى مجموعة من الإجراءات المتخذة والتي تمكن المؤسسة من التخفيف في حدة استخدام الطاقة الكهربائية،

مثل تخفيض استهلاك الكهرباء في ورش الطحن باستخدام مساعدات الطحن.

3-8- العناية بأمن وسلامة العمال بالمؤسسة

قامت المؤسسة للحد من الأخطار المهنية والصناعية والمحافظة على أمن وصحة عمالها، ذلك بتنفيذ

استثمارات التحسين والاستبدال وذلك بوضع نظام إلكتروني لتحديد مرحلة الخطر أثناء العملية الإنتاجية، وإنذاره

للعمال لأخذ الحيطة والحذر. كما قامت أيضاً باستبدال أجد الآلات المسببة للضجيج بآلة أخرى تعمل آلياً دون

إصدار أيّ ضجيج.⁽¹⁾

المطلب الثالث: واقع استثمار رأس المال البشري في شركة الإسمنت تبسة

يعتبر رأس المال البشري الركيزة الأساسية التي تعتمد عليها الشركة لتحقيق أهدافها وتشغيل مواردها

الأخرى بفضل المعارف والمهارات والخبرات التي يتوفر عليها رأس المال البشري، وبالتالي فهي تحظى بمكانة

معتبرة من قبل إدارة الشركة والتي تسعى لاستقطابها وتتميتها والمحافظة عليها، وتسعى الشركة جاهدة إلى

¹ - نوفل سمايلي وفضيلة بوطورة، مرجع سابق، ص 64.

تحقيق مجموعة من الأهداف من خلال الاهتمام أكثر بأفرادها لزيادة كفاءتهم من خلال تكوينهم في إطار سعينا لمعرفة واقع الاستثمار في رأس المال البشري، قمنا بإجراء مقابلة مع مدير تسيير الموارد البشرية، ومحاولة طرح بعض الأسئلة فيما يخص الاستثمار في رأس المال البشري.

1- الاستقطاب

يعتبر الاستقطاب بالمؤسسة من بين المسؤوليات التي تقع على عاتق مدير إدارة الموارد البشرية، ولم تحظى هذه العملية باهتمام كبير فيما مضى نظراً لأن المؤسسة لم تكن تهتمّ بنوعية الأفراد الذين يتمّ توظيفهم، أمّا في الوقت الحالي تغير اهتمامها نحو الأفضل بحيث أصبحت تهتمّ في استقطابها بأصحاب المعارف والمهارات. كما أنّها تخصص مبالغ لهذه العملية، وأفضل مثال على ذلك هو ما قامت به مع نهاية عام 2014، عند قيامها بنشر إعلان عن توظيف من خلال شبكة الأنترنت.

هذا الإعلان خاص بخريجي الجامعيين الذين يملكون شهادات جامعية في تخصصات مختلفة. وذلك بإرسال سيرتهم الذاتية عبر الإيميل الخاص بالمؤسسة، وبعد ذلك تقوم المؤسسة بإرسال دعوات للذين توافقت الشروط المطلوبة معهم، وذلك لإجراء مقابلة شخصية معهم، ومن بين هذه الشروط المطلوبة والتي لا بدّ أن تتوفر في المتقدم للعمل: نوع الشهادة المتحصل عليها؛ الترتيب في الدفعة؛ المعدل العام؛ الأعمال والدراسات المكملّة؛ بالإضافة إلى الخبرة إن وجدت؛ ... إلخ. وفي المرحلة التالية التي يتمّ فيها إجراء المقابلة يتمّ اختيار أفضل المتقدمين للعمل لديها وذلك في إطار إدماج حاملي الشهادات، أي يتمّ التوظيف مؤقتاً لمدة عام قابلة للتجديد إلى مدّة عامين. وخلال هذه الفترة يتمّ التأكد أكثر من قدرتهم على تطبيق ما تمّ التعلم عليه في حياتهم العملية، والتعرف أكثر على مهاراتهم في إتقان العمل، وفي الأخير يتمّ التوظيف لأفضل العاملين للعمل في المؤسسة بصفة دائمة.

بالتالي فإنّ المؤسسة حسب مدير تسيير الموارد البشرية، تهتمّ المؤسسة بالاستثمار في الاستقطاب ممّا يجعل عملية التوظيف ناجحة وهو ما سيؤدي على تحقيق نتائج إيجابية للمؤسسة في المستقبل. الجدول والشكل المواليين يوضحان تطور عدد العمال خلال 05 سنوات الأخيرة.

جدول 19: عدد عمال الشركة حسب كل فئة بين الفترة 2017-2021

السنة	2017	2018	2019	2020	2021
عدد العمال (عامل)	266	255	278	292	305

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على وثائق الشركة

شكل 37: عدد عمال الشركة حسب كل فئة بين الفترة 2017-2021



المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على وثائق الشركة

عدد العمال في شركة إسمنت تبسة يزداد بشكل واضح من خلال البيان، على غرار سنة 2018 التي شهدت انخفاض قد نربطه بعملية تجديد المؤسسة لعقود (CTA و CTI)، حيث على الأغلب قامت المؤسسة بتسريح عدد من العمال وعدم تجديد العقود معهم، بل قامت برصد عمال جدد ومناصب جديدة وهذا ما يفسر الزيادة الملحوظة بعد سنة 2018. ووصلت هذه الزيادة إلى 305 عامل حاليا، بالتالي المؤسسة تهتم باستقطاب رأس المال البشري.

2- دراسة التدريب بشركة إسمنت -تبسة

تسعى شركة الإسمنت -تبسة لتنمية مواردها البشرية وذلك من خلال تدريب عمالها بهدف زيادة معارفهم ومواكبة التطور التكنولوجي الحاصل. واستخدام طرق التسيير الحديث التي تعتمد عليها أغلب المؤسسات المتطورة، وقد برز ذلك جليا في المخطط الاستراتيجي في عدة نقاط نذكرها فيما يلي:

- الاعتماد على التدريب المتخصص في مجالات عديدة منها التسيير التقني؛

- الاستمرارية في التدريب وذلك من أجل مواجهة التغييرات المهنية؛

- تحسين مستوى المشرفين عن عملية التدريب؛

- تشجيع ووضع نظام ناجح بهدف تقييم التدريب في المؤسسة؛

حيث تعمل شركة الإسمنت -تبسة، بالتخطيط للعمليات التدريبية وذلك حتى يكون التدريب وسيلة

لتحقيق الأهداف المسطرة في المخطط الاستراتيجي للمؤسسة ومواجهة التغييرات المستقبلية المحتملة، ولأجل

ذلك تقوم مديرية الموارد البشرية بالتنسيق مع مختلف أقسامها للقيام بغدة مراحل وخطوات متسلسلة.

تقوم مديرية الموارد البشرية على مستوى المديرية العامة للمؤسسة بتحديد الأهداف السنوية الناتجة عن

عملية التدريب. ثم تقدم توضيحات وملاحظات حول موضوع التدريب للسنة الجارية، حيث تشمل التوجيهات

على مجالات مختلفة منها:

- التخصصات المقترحة من عملية التدريب؛

- طبيعية التدريب وذلك من حيث التدريب في المؤسسة أو خارجها؛

- تقوم مصلحة الموارد البشرية على مستوى كل وحدة من مؤسسة الإسمنت -تبسة، بتقدير الاحتياجات التدريبية

ويتمحور موضوع الاحتياجات على مجالات مختلفة من أهمها:

○ عدد الأفراد المراد تدريسهم؛

○ الأهداف المرجوة من عملية التدريب؛

○ الميزانية التقديرية المخصصة لعملية التدريب في المؤسسة، وتشمل مرحلة تقدير الاحتياجات

التدريبية على عناصر عديدة من بينها:

▪ أسماء المشاركين في عملية التدريب؛

▪ نوع التدريب المعتمد؛

▪ مكان التدريب.

2-1- نوع التدريب

يوجد نوعان من التدريب تتبعه شركة إسمنت تبسة، حيث تعتمد المؤسسة على التدريب الفردي ويرجع ذلك إلى تلقي التدريب داخل المؤسسة أثناء العمل على يد مشرف واجد أو أحد العمال ذو خبرة طويلة، أما النوع الثاني من التدريب؛ فيتمثل في التدريب المجاني ويكون خارج المؤسسة، وذلك لتلقي الجانب النظري من التدريب بالاعتماد على أساتذة متخصصين وتعتمد المؤسسة على التدريب التطبيقي أكثر من النظري، وذلك بسبب طبيعة العمل التي تفرض هذا النوع من التدريب. وأيضاً نجد أنّ مدى التدريب يكون قصير المدى، وذلك لحاجة المؤسسة للعمال المتدربين في أسرع وقت ممكن لمتابعة الإنتاج ولإدارة المؤسسة وسير الأمور فيها بشكل جيد.

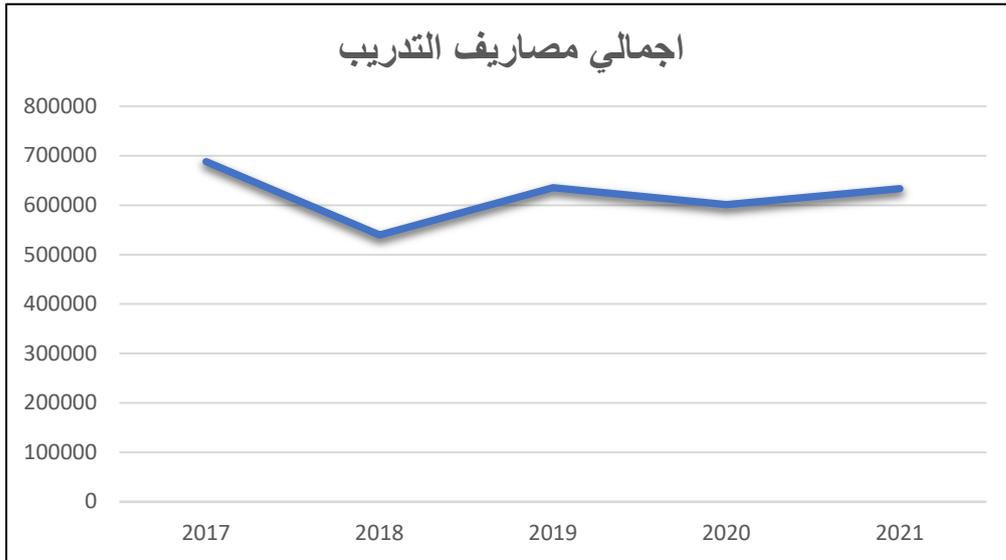
في الجدول التالي مصاريف التدريب بشركة الإسمنت -تبسة

جدول 20: مصاريف التدريب بشركة الإسمنت -تبسة

2021	2020	2019	2018	2017	السنوات
633402	601063	635192	539650	688077	إجمالي مصاريف التدريب (دينار جزائري)

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على وثائق الشركة

شكل 38: مصاريف التدريب بمؤسسة الإسمنت -تبسة



المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على وثائق الشركة

من خلال الشكل (38)، نلاحظ أنّ شركة الإسمنت -تبسة، تهتمّ بالتدريب كاستثمار في رأس مالها البشري. حيث نلاحظ أنّ مصاريف تدريب عامل في السنوات (2017-2021) في تزايد مستمر، حيث قدر أقل تكلفة تدريب إجمالية بـ 539650، بينما قدر أكبر تكلفة تدريب إجمالية بـ 688077.

نلاحظ أيضاً أنّ هناك انخفاض قدر بـ 176463 الموافق للسنتين 2019 و2020، هذا راجع إلى الأزمة الصحية العالمية (جائحة كورونا) التي أثرت على كل المؤسسات، لكن هناك تزايد ملحوظ في تكلفة تدريب عامل واحد (الجدول (20))؛ ابتداءً من الثالث الأخير من سنة 2020 بقيمة تقدر بـ 187422.

3- التحفيز بشركة الإسمنت -تبسة

من خلال وضع نظام حوافز مدروس؛ تعمل شركة الإسمنت -تبسة باستمرار على تحفيز عمّالها، فهي تقدم العديد من الحوافز مقسمة إلى مادية ومعنوية.

3-1- الحوافز المادية

تقدم شركة الإسمنت -تبسة العديد من صيغ الحافز المادي، من بينها:

3-1-1- الأجر

تدفع شركة الإسمنت -تبسة أجر عمالها وموظفيها شهرياً، حيث يتكون الأجر من الأجر القاعدي مضافاً إليه مختلف المنح والمكافئات والعلاوات.

فالأجر القاعدي هو المقابل المالي لوقت العمل شهرياً، وتقدم هذه الأجر على أساس النقطة الاستدلالية المقابلة لكل منصب، وتكون وفق المعادلة التالية:

$$\text{الأجر القاعدي} = \text{النقطة الاستدلالية للمنصب} \times \text{قيمة النقطة الاستدلالية}$$

قيمة النقطة الاستدلالية: هي ثابتة بالنسبة لكل العمال من أعوان التنفيذ، أعوان التنسيق وإطارات، وقيمتها 141.2775 دج.

النقطة الاستدلالية للمنصب: إنّ النقطة الاستدلالية تختلف من منصب لآخر حيث قيم تقسيم العمال حسب المناصب كما يلي:

- أعوان التنفيذ [136 إلى 164] نقطة؛
- أعوان التنسيق [167 إلى 215] نقطة؛
- الإطارات [220 إلى 490] نقطة.

3-1-2- منححة الخبرة المهنية: وهذا حسب أقدمية الفرد في المؤسسة أو خارجها، وهذه المنحة تحسب من الأجر القاعدي للمدة التي قضاها الفرد في المؤسسة وهي تحجب شهريا وتصرف سنويا. حيث يتحصل عليها الفرد على أساس الأقدمية لتحفيزهم على البقاء في المؤسسة.

جدول 21: يوضح نسبة منححة الخبرة المهنية في شركة الإسمنت - تبسة

السنوات	نسبة منححة الخبرة المهنية
من 01 إلى 10 سنوات	02%
من 11 إلى 15 سنة	02.5%
من 16 إلى 20 سنة	03%
من 21 إلى 30 سنة	03.5%
من 30 سنة فما فوق	04%

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على معلومات مقدمة من مصلحة الموارد البشرية

3-1-3- منح الساعات الإضافية

تكون الساعات الإضافية حسب احتياجات ومتطلبات العمل، وهي لا تتجاوز 35 ساعة إضافية في

الشهر. وهي مقسمة كما يلي:

جدول 22: يوضح نسبة منححة ساعات العمل الإضافية

عدد الساعات الإضافية	نسبة المنحة
من (01 إلى 10) ساعات	05% من الأجر القاعدي
من (11 إلى 20) ساعة	10% من الأجر القاعدي
من (20 إلى 35) ساعة	11% من الأجر القاعدي

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على معلومات مقدمة من مصلحة الموارد البشرية

3-1-4- علاوة عمل التناوب الفريقي لإتمام العمل

تتمتع شركة الإسمنت -تبسة نظام عمل التناوب بهدف زيادة الإنتاج وعدم توقفه، أي ليلاً نهاراً من

أجل تلبية كل الطلبات، وتتمثل نسبته كما يلي:

جدول 23: يوضح نسبة علاوة العمل المتناوب

نسبة العلاوة	نظام العمل
10% من الأجر القاعدي	(2 × 8 ساعات) غير متواصلة ما عدا عطلة نهاية الأسبوع
15% من الأجر القاعدي	(3 × 8 ساعات) خاصة بالأمن
25% من الأجر القاعدي	(3 × 8 ساعات) متواصلة

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على معلومات مقدمة من مصلحة الموارد البشرية

3-1-5- منحة النقل

توفر شركة الإسمنت -تبسة النقل المجاني لعمالها، خاصة العمال الذين يعملون في المصنع المتواجد ببلدية الماء الأبيض، أما في حالة عدم ضمان النقل من طرف الشركة للعمال الذين يسكنون في أماكن لا تتوفر على وسائل النقل التابعة للشركة فالعامل يدفع نفقة تنقله، وفي المقابل يتقاضى تعويضاً عن ذلك. الجدول التالي يوضح منحة النقل.

جدول 24: منحة النقل على حساب المسافة

المسافة (كيلومتر)	التعويض الشهري (دينار جزائري)
من 01 إلى 10	792
من 11 إلى 20	1584
من 21 إلى 30	3164
من 31 إلى 40	3600
أكثر من 41	4752

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على معلومات مقدمة من مصلحة الموارد البشرية

3-1-5- منحة الأخطار

تقدم هذه المنحة شهريا لكل العمال دون استثناء، ولكن تختلف درجة خطورة العمل، فهي تتراوح نسبتها من (5%، 6%، 8%، 12%، 16%، 20%). تحسب هذه النسبة من الأجر القاعدي لكل منصب وهي تحسب وفق العلاقة التالية:

$$\text{منحة الأخطار} = \text{الأجر القاعدي} \times \text{نسبة درجة الخطورة}$$

3-1-6- منحة الدخل الواحد

تمنح لكل عامل حيث دخله (أو دخلها) هو الدخل الوحيد على مستوى الأسرة، وهي تمنح لأجد الأزواج، فإذا كان الزوج عامل في المؤسسة وزوجته ماکثة بالبيت، وإذا كانت الزوجة عاملة في المؤسسة والزوج دون عمل؛ فتمنح لها مبلغ 3500 دج شهريا.

3-1-7- منحة الجرد

كل عامل مستدعى للقيام بعملية الجرد السنوية له الحق في هذه المنحة وهي تتراوح بين 15000 إلى 35000 دج.

3-1-8- المنحة الجرافية للوظائف الدائمة

تمنح هذه المنحة لوظائف محددة وهي الوظائف التي لا تمسها الترقية طيلة المدة المهنية أي استئناف العمل إلى التقاعد. وهذه المهنة تقدم للسائقين (السيارات، الشاحنات والآلات) ومسؤول النقل.

3-1-9- منحة التقنية

تقدم هذه المنحة على حسب درجة المسؤولية على الوسائل والمعدات، وهي تتراوح من (1230 إلى 4165 دج) وتمنح شهريا.

3-1-10- منحة التقاعد

هي منحة تعتبر كهدية نهاية الخدمة وهي تقدر بـ20 شهرا من الأجر القاعدي.

3-1-11- منحة الزواج

يقدم لكل عامل أو عاملة مقبل على الزواج مبلغ 5000 دج.

3-1-12- منحة المولود الجديد

يتم تقديم لكل عامل أو عاملة ولد له مولود جديد مبلغ يقدر بـ2000 دج.

3-1-13- منحة الإعاقة

إذا كان للعامل طفل معوق نسبة 100% فإن المؤسسة تقدم له شهريا مبلغ يقدر بـ1000 دج.

3-1-14- هدية اليوم العالمي للمرأة

تكريما للنساء العاملات في المؤسسة تقدم لهم هذه الأخيرة مجموعة من الهدايا أو على شكل وصل بقيمة معتبرة للشراء من أحد المحلات المتعاقدة.

3-1-15- هدية اليوم العالمي للعمال

تكريماً للعمال في المؤسسة، تقدم لهم مجموعة من الهدايا.

3-1-16- الطب الاجتماعي

تتكفل المؤسسة كليا بعلاج العاملين المصابين بأي مرض كان لهم ولعائلاتهم، وذلك عن طريق التعاقد مع مجموعة من الأطباء في جميع الاختصاصات. كما تقدم الشركة حوافز أخرى؛ نذكر منها:

- الظروف المادية للعمل

تقوم المؤسسة بتوفير كل الوسائل والتجهيزات الخاصة لتوفير أحسن الظروف، منها كل الوسائل للحماية من أقنعة واقية وقبعات وكذلك سدادات الأذن تقاديا للصمم، نظراً للضجة الكبيرة التي تصدرها الآلات بالإضافة إلى القفازات والأحذية الخاصة.

3-2- الحوافز المعنوية لشركة إسمنت -تبسة

تقدم شركة إسمنت -تبسة، مجموعة من الحوافز المعنوية لتشجيعاً للأفراد على بذل المزيد من الجهد لتحقيق أهداف الشركة. منها ما يلي:

3-2-1-الاتصال

تعتمد شركة إسمنت تبسة مجموعة من وسائل الاتصال لكي تضمن الوصول إلى أهدافها، وتهدف من خلال الاتصال إلى ما يلي:

○ تبادل كل المعلومات المتعلقة بالمؤسسة مع كل الأفراد للوصول إلى الأداء الناجح (اتصالات عمودية واتصالات أفقية)؛

○ تقوم الشركة بعقد اجتماعات دورية للتعريف بأهداف المؤسسة وإرساء رسالتها وخططها المستقبلية.

3-2-2- تنظيم ساعات العمل

○ ضمان استقرارية الوظيفة.

3-2-3- الأمن والصحة

تعمل الشركة على توفير الأمن والصحة للعاملين إذ تضع في متناولهم كل الوسائل التي تقيهم من المخاطر الحوادث المختلفة.

3-2-4- العطل الشرعية والإجازات

تتيح الشركة لعمالها إجازات وعطل متنوعة منها إجازات وعطل متنوعة منها إجازات سنوية، أيام العطل والأعياد، العطل المرضية وغيرها.

4- تقييم الأداء بشركة الإسمنت -تبسة-

تعمل شركة الإسمنت -تبسة- باستمرار على تقييم أداء موظفيها إي عناصرها البشرية من أجل الاستثمار في مهاراتهم وخبراتهم ومعارفهم المختلفة للكشف عن نقاط القوة ونقاط الضعف ومعالجتها، والهدف الأساسي من تقييم أداء مواردها البشرية رفع إنتاجية العامل وتحسين أداءه، خلق التوازن والالتزام.

- حيث تضع شركة الإسمنت -تبسة- معايير محددة لتقييم أداء عناصرها البشرية.

- دراسة الأرباح المحققة من طرف رأس مالها البشري.

- إعداد تقارير من خلال سلم تنقيط يوضح فيه مختلف الملاحظات حول مردودية العامل وسلوكه ومدى تأثيره

على المؤسسة وبعد ذلك تأخذ النسبة المقدمة بناء على الملاحظات التي تكون من طرف الرئيس المباشر لكل

مصلحة مثلا في مصلحة الإنتاج أو إدارة الإنتاج فرئيس الإنتاج يقوم بإعداد التقارير لكل عامل في الإنتاج

ويدون مختلف الملاحظات لمعالجتها بعد ذلك مع المدير العام.

المطلب الرابع: قياس الإنتاجية بشركة الإسمنت تبسة

سعيًا منّا لقياس الإنتاجية سنتطرق لدراسة وضعية الإنتاج بالشركة وقياس الإنتاجية الكلية ثمّ الجزئية.

1-دراسة وضعية الإنتاج بشركة الإسمنت -تبسة

لمعرفة وضعية الإنتاج سنتطرق لدراسة ومعرفة الإنتاج للمواد المستعملة وكذلك إنتاج الإسمنت خلال الفترة

2021-2017.

1-1-دراسة وضعية الإنتاج لمختلف المواد المستعملة

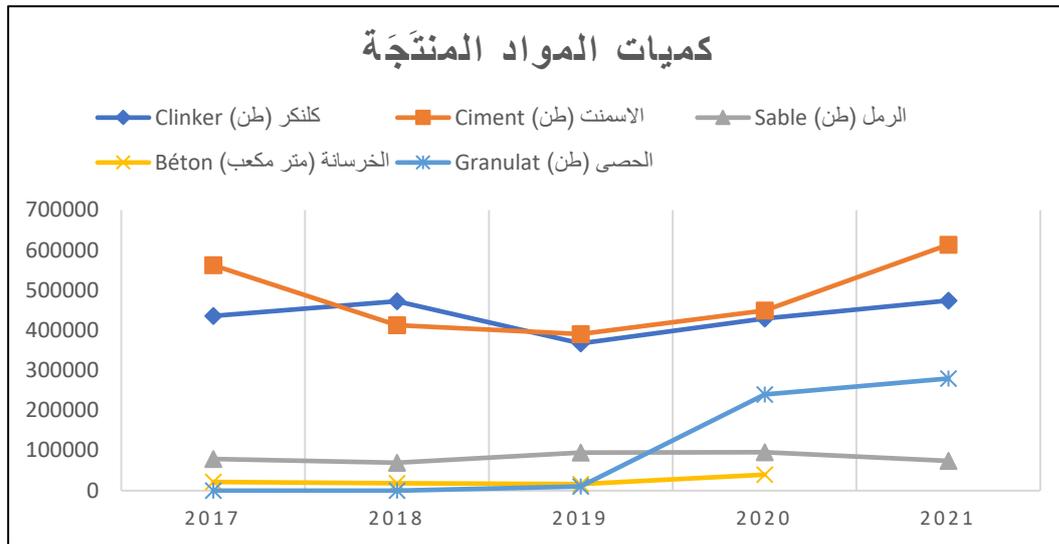
الجدول الموالي يوضح الكميات المنتجة لمختلف المواد المستعملة للفترة 2021-2017

جدول 25: الكميات المنتجة خلال فترة 2021-2017

السنوات	2017	2018	2019	2020	2021	المواد (الوحدة)
	435844	472919	367620	430000	474564	كلنكر (طن) Clinker
	563016	413019	390920	450000	614047	الإسمنت (طن) Ciment
	78981	69798	95275	96000	74510	الرمل (طن) Sable
	21656	18475	16491	40000	-	الخرسانة (متر مكعب) Béton
	-	-	10403	240000	280000	الحصى (طن) Granulat

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على وثائق مقدمة من الشركة

شكل 39: الكميات المنتجة خلال فترة 2021-2017



المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على الجدول (25)

نلاحظ من خلال المنحنى أن إنتاج الكلنكر شهدت ارتفاع ملحوظ خلال سنة 2017 و2019 وعرف انخفاضا في سنة 2020 إلى 2021، وهذا راجع إلى جائحة كورونا التي عرقلت إنتاج المؤسسة. لكن سنة 2021 عرفت المؤسسة تطور ملحوظاً في الإنتاج.

كذلك شهد إنتاج الإسمنت ارتفاع ملحوظ خلال سنة 2017 وشهد انخفاض في السنوات الأخرى خاصة في سنة 2020. لكن في سنة 2021 كان إنتاج وفير بقيمة 614047.

كما شهد الرمل ارتفاع ملحوظ خلال السنوات 2017، 2018 و2019 إلى غاية 2020. لكن نلاحظ انخفاض إنتاجه خلال الثلث الأول لسنة 2021.

1-2- إنتاج الإسمنت

الجدول الموالي نوضح الكميات المنتجة من مختلف أنواع الإسمنت بشركة الإسمنت -تبسة- خلال

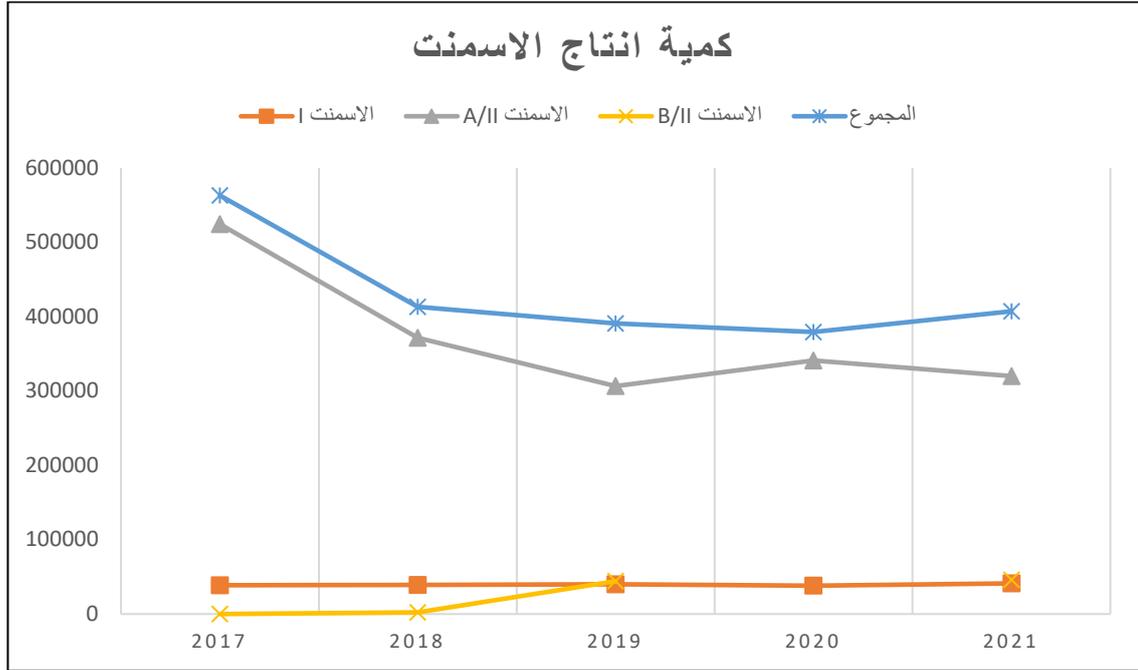
الفترة 2021-2017.

جدول 26: الكميات المنتجة (طن) خلال فترة 2021-2017

2021	2020	2019	2018	2017	السنوات نوع الإسمنت
41230	38134	40146	39030	38633	الإسمنت I
320000	341224	306575	371678	524383	الإسمنت A/II
46100		44199	2311	-	الإسمنت B/II
409351	381378	392939	415037	565033	المجموع

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على وثائق مقدمة من الشركة

شكل 40: الكميات المنتجة (طن) خلال فترة 2017-2021



المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على الجدول (26)

نستطيع ملاحظة من خلال المنحنيات التباين الموجود في السنوات 2017-2021، حيث أنّ إنتاج

المؤسسة كان وفير في كافة أنواع الإسمنت من 2017 إلى 2019، بقيمة مساوية تقريبا إلى 63016. بينما

شهد الإنتاج سنة 2020 انخفاضا بسبب جائحة كورونا. ثم عرف تطورا في الإنتاج خلال سنة 2021 بقيمة

.407330

2- قياس الإنتاجية الكلية لشركة الإسمنت تبسة

يتمّ قياس الإنتاجية الكلية لشركة الإسمنت تبسة وفق معادلة حساب الإنتاجية الكلية كما يلي:

$$\frac{\text{إجمالي قيمة المخرجات}}{\text{إجمالي قيمة المدخلات}} = \text{الإنتاجية الكلية}$$

ويتمّ التحليل بالاعتماد على معدل الإنتاجية كما يلي:

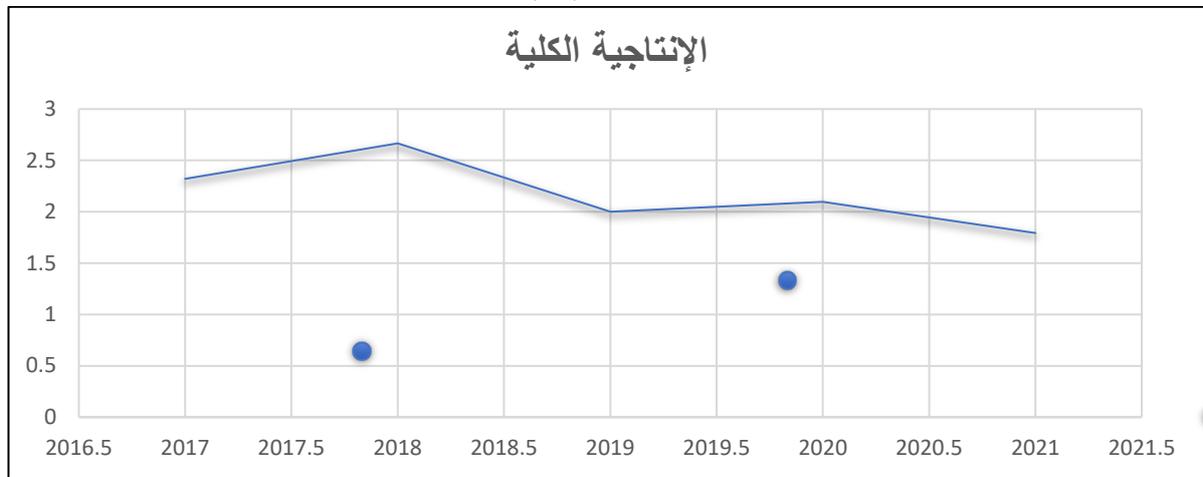
- الإنتاجية = 1 هي إنتاجية مساوية للهدف؛
- الإنتاجية < 1 هي إنتاجية مرتفعة؛
- الإنتاجية > 1 هي إنتاجية منخفضة؛
- الإنتاجية = 0 هي إنتاجية معدومة.

جدول 27: الإنتاجية الكلية (طن) لشركة الإسمنت تبسة

السنوات	2017	2018	2019	2020	2021
المخرجات	3131882	3091471	2606606	2229887	1909240
المدخلات	1350433	1159724	1302359	1063681	1065043
الإنتاجية الكلية	2,3191	2,665	2,001	2,096	1,792

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على وثائق مقدمة من الشركة

شكل 41 : الإنتاجية الكلية (طن) لشركة الإسمنت تبسة



المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على الجدول (27)

يسمح لنا الشكل (41)، أن نستنتج أن إنتاجية شركة الإسمنت تبسة خلال السنوات الخمس من 2017-

2021 تشهد إنتاجية مرتفعة، ذلك لأن كل القيم أكبر من 01، أي معدل الإنتاجية، حيث كانت سنة 2018

أكثر إنتاجية مقارنة بالسنوات الأخرى.

3- قياس الإنتاجية الجزئية لشركة الإسمنت -تبسة

لقياس الإنتاجية الجزئية لشركة الإسمنت -تبسة علينا أولاً قياس ما يلي:

- قياس إنتاجية العمال أي إنتاجية عنصر العمل؛

- قياس إنتاجية الآلات؛

- قياس إنتاجية رأس المال؛

- قياس إنتاجية المواد؛

3-1- قياس إنتاجية عنصر العمل لشركة الإسمنت -تبسة

يتم قياس إنتاجية عنصر العمل البشري لشركة إسمنت تبسة بناءً على المعادلة التالية:

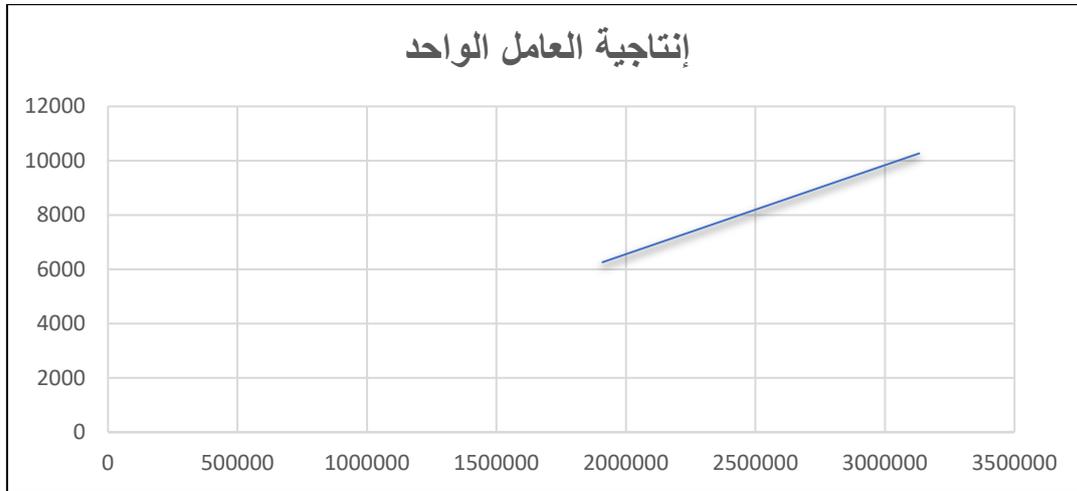
$$\frac{\text{إنتاجية عامل واحد}}{\text{إجمالي عدد العاملين}} = \text{كمية أو قيمة إجمالي المخرجات}$$

جدول 28: إنتاجية عنصر العمل (طن) لشركة إسمنت -تبسة

السنوات	2017	2018	2019	2020	2021
المخرجات	3131882	3091471	2606606	2229887	1909240
إجمالي عدد العاملين	305	305	305	305	305
إنتاجية العامل الواحد	10268,465	10135,970	8546,249	7311,1049	6259,8032

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد

شكل 42: إنتاجية عنصر العمل (طن) لشركة إسمنت -تبسة



المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على الجدول (28)

من خلال الشكل (42)، نستنتج أن:

- إنتاجية العامل خلال سنة 2017 قدرت بـ 10268؛

- إنتاجية العامل خلال سنة 2018 قدرت بـ 10135؛

- إنتاجية العامل خلال سنة 2019 قدرت بـ 8546؛

- إنتاجية العامل خلال سنة 2020 قدرت بـ 7311؛

- إنتاجية العامل خلال سنة 2021 قدرت بـ 6259.

كما يتم قياس إنتاجية عنصر العمل لشركة الإسمنت تبسة، وفق المعادلة التالية:

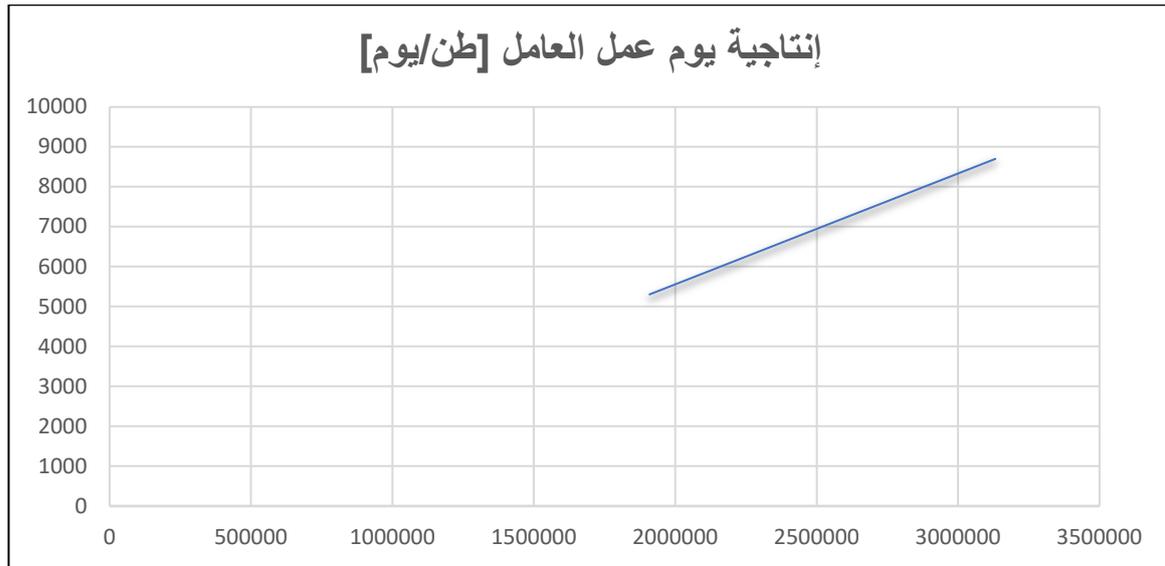
$$\text{إنتاجية يوم عمل العامل} = \frac{\text{كمية أو قيمة إجمالي المخرجات [طن]}}{\text{إجمالي عدد أيام عمل العاملين [يوم]}}$$

جدول 29: إنتاجية يوم عمل العامل

السنوات	2017	2018	2019	2020	2021
المخرجات	3131882	3091471	2606606	2229887	1909240
إجمالي عدد أيام عمل العاملين	360	360	360	360	360
إنتاجية يوم عمل العامل [طن/يوم]	8699,672	8587,419	7240,572	6194,136	5303,444

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على وثائق الشركة

شكل 43: إنتاجية يوم عمل العامل [طن/يوم]



المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على الجدول (29)

من الشكل (43) نستنتج ما يلي:

أنّ إنتاجية يوم عمل العامل في سنة 2017 قدّرت بـ 8699 وتشهد انخفاض في سنة 2018 و2019 و

و2020 وفي سنة 2021 تشهد ارتفاعاً ملحوظاً.

3-2- قياس إنتاجية الآلات لشركة الإسمنت تبسة

لقياس إنتاجية الآلات لشركة الإسمنت، نعتمد على المعادلة التالية:

$$\frac{\text{المخرجات [طن]}}{\text{الآلات [آلة]}} = \text{إنتاجية الآلات}$$

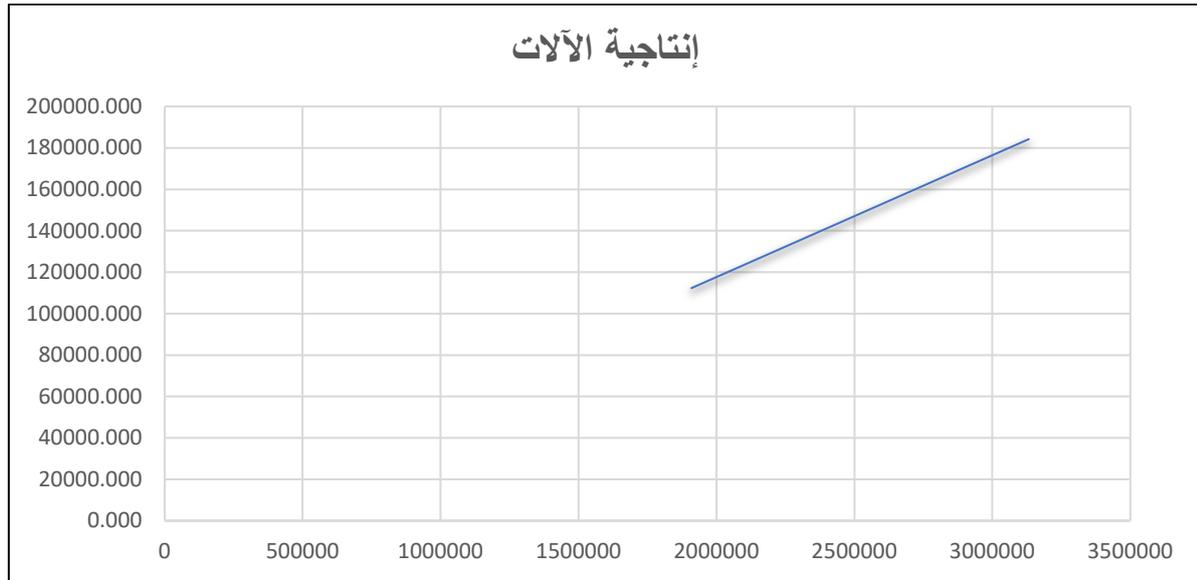
وسنوضحها في الجدول التالي:

جدول 30: إنتاجية الآلات [طن/آلة] لشركة الإسمنت -تبسة

السنوات	2017	2018	2019	2020	2021
المخرجات	3131882	3091471	2606606	2229887	1909240
الآلات	17	17	17	17	17
إنتاجية الآلات [طن/آلة]	184228,353	181851,235	153329,765	131169,824	112308,235

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على وثائق الشركة

شكل 44: إنتاجية الآلات [طن/آلة] لشركة الإسمنت -تبسة



المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على الجدول (30)

من الشكل (44)، نستنتج ما يلي:

- إنتاجية الآلات سنة 2017 قدرت بـ 184228؛
- إنتاجية الآلات لسنة 2018 قدرت بـ 181851؛
- إنتاجية الآلات سنة 2019 قدرت بـ 153329؛
- إنتاجية الآلات لسنة 2020 قدرت بـ 131169؛
- إنتاجية الآلات لسنة 2021 قدرت بـ 112308.

المبحث الثاني: منهجية وأدوات الدراسة الميدانية

لدراسة ومعالجة الإشكالية واختبار الفرضيات تتطلب إتباع منهجية معينة تعتبر بمثابة المسار الذي يوضح توجه الدراسة للوصول إلى أهداف محددة، وبأسلوب علمي يضمن دقة النتائج وسلامتها، حيث أن أهم ما يميز أي دراسة هو منهجها وحدودها.

حيث سنتطرق في الإطار المنهجي للدراسة الميدانية بشركة الإسمنت-تبسة إلى التعرف على مجتمع وعينة الدراسة، نموذج الدراسة ومتغيراتها، أدوات جمع البيانات، ومراحل تطور أداة الدراسة.

المطلب الأول: مجتمع وعينة الدراسة

يشمل المطلب الأول تحديد مجتمع الدراسة والعينة وكذلك الإطار البشري والمكاني والزمني للدراسة.

1- مجتمع الدراسة

يتمثل مجتمع الدراسة في مجموع الموظفين في شركة الإسمنت-تبسة-، المديرية العامة، مصنع الماء الأبيض، ووحدة التوزيع، ويبلغ حجم المجتمع الكلي للدراسة 305 موظف، موزعين على مختلف الأقسام.

2- عينة الدراسة

لمعالجة إشكالية الدراسة بمختلف متغيراتها اعتمدنا على العينة القصدية وهي العينة المناسبة لهذا البحث⁽¹⁾ حيث بلغ عدد أفراد العينة 120 عامل متواجدين بمصلحة إدارة الموارد البشرية، إدارة الإنتاج، إدارة الصيانة.

3- تحديد أداة الدراسة

تتمثل الأداة الرئيسية للدراسة في الاستبانة، استرجعت منها 100 استبانة صالحة للدراسة، و20 استبانة منها غير مسترجعة.

جدول 31: الاستبانات الموزعة والمسترجعة

عدد أفراد العينة	عدد الاستبانات الموزعة	عدد الاستبانات المسترجعة	عدد الاستبانات غير المسترجعة
120	120	100	20

المصدر: من إعداد الباحثة

من خلال مجتمع وعينة الدراسة تمكنا من تحديد الإطار المكاني والبشري والزمني للدراسة الميدانية.

1 - أسامة ربيع الأمين، التحليل الإحصائي للمتغيرات المتعددة باستخدام برنامج SPSS، قسم الإحصاء والرياضة، كلية التجارة، جامعة المنوفية، مصر، 2008، ص 20.

4- الإطار المكاني للدراسة الميدانية

طبقت الدراسة على مستوى شركة الإسمنت-تبسة- بمختلف وحداتها المتمثلة في المديرية العامة المتواجدة بمقر الولاية-تبسة-، كذلك في المصنع المتواجد بدائرة الماء الأبيض-تبسة-.

باعتبار شركة الإسمنت-تبسة- ملائمة لمعالجة موضوع الأطروحة أثر الاستثمار في رأس المال البشري على إنتاجية المؤسسة الاقتصادية.

5- الإطار البشري للدراسة الميدانية

للإجابة على الإشكالية الرئيسية للدراسة إثبات صحة الفرضيات وجب علينا وبما تقتضيه الدراسة اختيار الإطار البشري المناسب للحصول على النتائج الملائمة والكافية، حيث ركزنا على العناصر والموارد البشرية المتواجدة في مصلحة إدارة الموارد البشرية، إدارة الإنتاج، لمعرفة مدى الاستثمار في رأس المال البشري ودراسة الإنتاجية ومعدلاتها وإبراز الأثر والعلاقة بين متغيرات الدراسة.

6- الإطار الزمني للدراسة الميدانية

لتغطية ودراسة كافة المتغيرات قمنا بزيارات متعددة لشركة الإسمنت-تبسة- للتعرف على نشاطها ومختلف أقسامها ووحداتها وورشاتها المختلفة حيث قامت الباحثة بمقابلات مع مختلف إطارات شركة الإسمنت-تبسة- لمعالجة إشكالية الدراسة.

كانت المدة اللازمة التي قضيناها في شركة الإسمنت-تبسة- من جوان 2022 إلى غاية أكتوبر 2022، هذه الفترة كافية لتوزيع الاستبانة وإجراء المقابلات مع مختلف إطارات شركة الإسمنت-تبسة- المعنيين بموضوع البحث.

المطلب الثاني: أدوات جمع البيانات

من أجل إنجاز الدراسة الميدانية تم الاعتماد على طرق وأدوات تتمثل فيما يلي:

1- المصادر الأولية

تتمثل في مختلف المصادر التي لها علاقة بالميدان والتي تسمح بالحصول على البيانات مباشرة من واقع المؤسسة، الملاحظة، المقابلة، الاستبيان.

1-1- الملاحظة

يمكننا تعريف الملاحظة في البحث العلمي بأنها عبارة عن عملية تفاعلية بين الباحث والعينة، تهدف بشكل أساسي إلى جمع معلومات عن ظاهرة أو مشكلة معينة وبالتالي تستخدم أسلوب المراقبة والتسجيل.

حيث تمتلك الملاحظة طبيعة مزدوجة تقنية وإستراتيجية، فهي تقنية لجمع المعلومات الأولية المرئية والمسموعة، كما تعد إستراتيجية خاصة للتفاعل مع الميدان، وقد استخدمنا هذه الأداة بشكل أكبر في الحصول على معلومات لم نتمكن من جمعها بالأداة السابقة، وتركزت ملاحظتنا على مختلف التصريحات المقدمة من طرف العاملين.

1-2-المقابلة

المقابلة أداة هامة لجمع البيانات حيث تستخدم في جميع المجالات، كما أنها تعرف على أنها تفاعل لفظي يتم عن طريق موقف مواجهة بي الباحث والمبحوث من اجل استشارة معلومات وآراء أو معتقدات شخص أو عدة أشخاص والحصول على بعض المعلومات الموضوعية والهامة.

حيث اعتمدنا في الدراسة على المقابلة لدعم الاستبيان ولتفسير العبارات المتعلقة به، وللحصول على أكبر حجم من المعلومات والتعرف أكثر على واقع متغيرات الدراسة حيث كانت لنا مقابلات عديدة مع إطارات منها المدير العام للمؤسسة، مدير الموارد البشرية الهدف من المقابلة كان تقصي ومعرفة واقع الاستثمار في رأس المال البشري في المؤسسة من خلال التعرف على كيفية استقطاب رأس مالها البشري، التعرف على واقع التدريب والإجراءات التدريبية للموارد البشرية بالشركة، كذلك لمعرفة واقع نظام الحوافز الذي تعتمده المؤسسة لتحفيز رأس مالها البشري للاستثمار فيه، وفي أخيرا اكتشاف كيفية تقييم الأداء بالمؤسسة.

1-3-الاستبيان

الاستبيان من الأدوات الرئيسية في البحث لجمع البيانات والمعلومات، ولجمع البيانات الأولية، تم الاعتماد على الاستبيان كأداة الأساسية وتقريغه وتحليله باستعانة ببرنامج SPSS، وبالاعتماد على الاختبارات الإحصائية المناسبة بهدف الوصول إلى نتائج تدعم الدراسة.

وبذلك فإن استمارة الاستبيان الأداة الأساسية التي تم الاعتماد عليها في جمع البيانات المتعلقة بموضوع الدراسة وقياس متغيراتها، كونها احتوت على أسئلة شاملة لموضوع الدراسة، بكل أبعاده ويستحسن اللجوء إلى هذا النوع من أدوات جمع البيانات في الحالات التي يكون فيها أفراد عينة البحث على مستوى مقبول من التعليم، مما يسمح لهم بفهم عبارات الاستمارة دون تدخل الباحث.

2-المصادر الثانوية

تشمل المصادر الثانوية، الكتب، المجالات العلمية والأكاديمية، وبعض المواقع لهيئات رسمية والتي تعطي إحصائيات معينة خاصة الموقع الخاص بالمؤسسة وكذلك دراسات سابقة.

المطلب الثالث: متغيرات ونموذج الدراسة

سنوضح في هذا المطلب متغيرات موضوع أطروحة الدكتوراه الموسومة بعنوان أثر الاستثمار في رأس المال البشري على إنتاجية المؤسسة الاقتصادية والتعرف على كيفية بناء نموذج الدراسة.

1. متغيرات الدراسة

تتمثل متغيرات الدراسة فيما يلي:

1-1- المتغير المستقل: الاستثمار في رأس المال البشري

1-1-1- الاستقطاب: يتعلق عنصر الاستقطاب بالأنشطة التي تضم جذب الموارد البشرية المتميزة ذات معارف ومهارات وطاقت وابداعات.

1-1-2- التدريب: هو جهود إدارية وتنظيمية مرتبطة بحالة الاستمرارية تستهدف إجراء تغيير مهاري ومعرفي وسلوكي في خصائص الفرد الحالية أو المستقبلية لكي يتمكن من الإيفاء بمتطلبات عمله أو أن يطور أدائه العملي أو السلوكي بشكل أفضل، ويفيد التدريب بكونه أحد أشكال الاستثمار في المؤسسة لأنه يسمح باستخدام الثقافات الجديدة، وتحقيق الأهداف، والاستراتيجية والقدرة على المنافسة، ودخول أسواق جديدة.

1-1-3- التعليم: من خلاله يتخصص كل فرد في مجال العمل الذي يرغب به، كما تظهر أهميته في قدرته على توفير الموارد البشرية ذات المستوى العالي، أي أن التعليم يستهدف بناء أو تطوير منظومة معارف محددة على قاعدة الاختيار الفلسفي والعقائدي المحدد.

1-1-4- التحفيز: له أهمية بالغة في زيادة شعور العاملين بالرضا، سواء كانت مادية أو معنوية، جماعية أو فردية، إيجابية أو سلبية. وهو ما يجعل المؤسسات التي تعتمد على نظام حوافز جيد وفعال تضمن بقاء الأفراد ذوي المعارف والمهارات العالية، وأداء أعمالهم بكفاءة وفعالية، وهذا ما يجعل من الحوافز استثماراً وليس انفاقاً يزيد في إنتاجيتها.

1-1-5- تقييم الأداء: يعرف تقييم أداء العاملين على أنه دراسة وتحليل جوانب القوة والضعف التي تكشف عن إنجاز الأنشطة سواء على المستوى الفردي أو على مستوى المنظمة، فهو يمثل السند لتحقيق العدالة بين الأفراد العاملين، فضلاً عن دعم المتميزين وبالتالي اختيارهم لاحتلال مناصب تتلائم مع قدراتهم وفي ذلك مؤشر لبيان نقاط الضعف واكتشاف الأخطاء والانحرافات في مجال أدائهم.

1-2- المتغير التابع: الإنتاجية

1-2-1- الأساليب المبنية على التكنولوجيا

هي مجموعة من التقنيات والأساليب أو المناهج التي يتم استخدامها في إنتاج السلع والخدمات، حيث تعتبر التكنولوجيا جزء لا يتجزأ في الآلات والمعدات والأجهزة وتشارك الابتكار المستمر من أجل زيادة الإنتاجية.

1-2-2- الأساليب المبنية على العاملين

تتمثل في امتلاك المؤسسة قوى عاملة متميزة، من خلال الجهد الذي يبذله العمال في الإنتاج وسعيهم لتحقيق زيادة الإنتاجية وذلك لقدرتهم على تحويل المداخلات إلى مخرجات تعود بالمنفعة على المؤسسة.

1-2-3- الأساليب المبنية على المواد

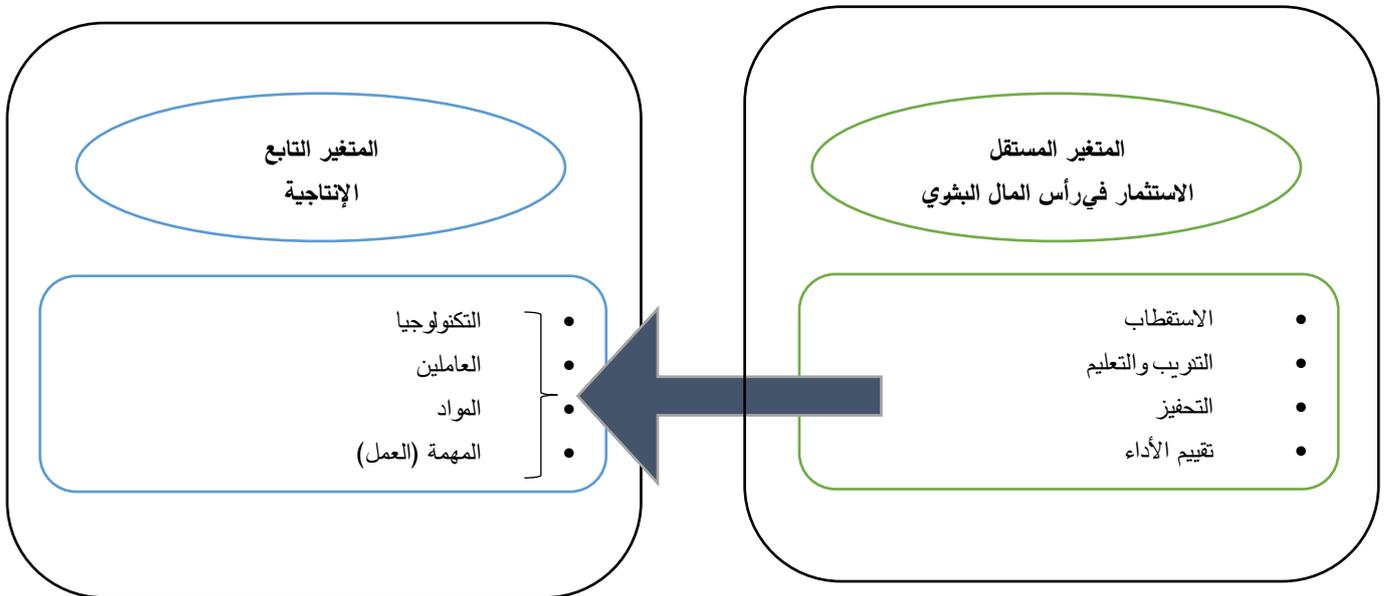
تعتبر قدرة المؤسسة على رقابة المخزون، تخطيط مستلزمات المواد، إدارة المواد، رقابة الجودة، تحسين نظم مناولة المواد، إعادة استخدام أو إعادة دور المواد.

1-2-4- الأساليب المبنية على المهمة (العمل)

تتمثل في مختلف الأنشطة والممارسات التي تقوم بها المؤسسة من أجل تحسين إنتاجيتها منها دراسة السوق ودراسة الزبون.

2- نموذج الدراسة

بعد عرض متغيرات الدراسة، نعرض نموذج الدراسة كما يلي:



المطلب الرابع: مراحل تطوير أداة الدراسة

في المطلب الاتي سنوضح كيفية تصميم وبناء الاستبيان وكيفية اختيار مقياس الاستبيان وثبات أداة الدراسة.

1- تصميم وبناء الاستبيان

في الدراسة الميدانية اعتمدنا على الاستبيان كأداة أساسية للدراسة بهدف الوصول إلى النتائج المرجوة، حيث تم بناء الاستبيان من خلال الاطلاع على أدبيات الدراسة والفهم المعمق لمتغيرات الدراسة وكذلك الاطلاع على الدراسات السابقة باللغة العربية والأجنبية.

في مرحلة إعداد وبناء الاستبيان مررنا بالمرحل التالية:

- صياغة استمارة الاستبيان الأولية، من خلال وضع المحاور وتنسيق الأبعاد

- تم عرض الاستبيان على المشرف للتعرف وتقييم مدى صلاحية الاستبيان.

حيث تم تقسيم الاستبيان كما يلي:

المقدمة

في مقدمة الاستبيان تم عرض مختلف المعلومات حول عنوان الأطروحة والهدف منها.

الجزء الأول

هذا الجزء تم تخصيصه للمعلومات الشخصية والوظيفية حيث احتوى على العناصر التالية:

- الجنس؛

- السن؛

- المستوى العلمي؛

- المستوى الوظيفي.

- الجزء الثاني

- تم تقسيمه إلى محورين كالآتي:

- المحور الأول تضمن المتغير المستقل بعنوان الاستثمار في رأس المال البشري؛

- المحور الثاني تضمن المتغير التابع بعنوان إنتاجية المؤسسة الاقتصادية؛

في الجدول الموالي نوضح أكثر كيفية تقسيم المحاور والأبعاد كالتالي:

جدول 32: عدد فقرات كل محور

اسم المحور	البعد	أرقام العبارة	عدد الفقرات
الاستثمار في رأس المال البشري	الاستقطاب	01 - 02 - 03 - 04	04
	التدريب والتعليم	05 - 06 - 07 - 08	04
	التحفيز	09 - 10 - 11 - 12	04
	تقييم الأداء	13 - 14 - 15 - 16	04
إنتاجية المؤسسة الاقتصادية	التكنولوجيا	17 - 18 - 19 - 20	04
	العاملين	21 - 22 - 23 - 24	04
	المواد	25 - 26 - 27 - 28	04
	المهمة (العمل)	29 - 30 - 31 - 32	04

المصدر: من إعداد الباحثة

2- اختبار مقياس الاستبيان

اخترنا مقياس ليكارت Likert الخماسي⁺ من بين المقاييس الأخرى (الثلاثي؛ الرباعي والسباعي)، ذلك بسبب شهرة استعماله في هذا النوع من الدراسات واستعانة عدد كبير من الباحثين في شتى ميادين العلوم، أيضا بسبب توازن درجاته وسهولة تشفيره في البرامج الإحصائية في الحواسيب. كما تم تقييم المتوسطات الحسابية لإجابات عينة الدراسة على أساس المتوسط المعياري أو الفرضي لهذا المقياس المساوي ل(3). يجب أن ننوه إلى أن اختيار مقياس ليكارت يقودنا مباشرة إلى استخدام الانحدار الخطي الترتيبي (Ordinal regression)⁽¹⁾، لكن التحليل في بحثنا يؤول إلى دراسة الأبعاد ثم العلاقة بين المتغيرين التي يكون قياسها سلميا (Scaler)، بالتالي يتوافق مع الانحدار المتعدد.

جدول 33: مقياس ليكارت الخماسي

المتوسط المرجح	$1.8 \geq X > 1$	$2.6 \geq X > 1.8$	$3.4 \geq X > 2.6$	$4.2 \geq X > 3.4$	$5 \geq X > 4.2$
الرد المقابل	غير موافق بشدة	غير موافق	محايد	موافق	موافق بشدة
المستوى	منخفض جدًا	منخفض	متوسط	مرتفع	مرتفع جدًا

المصدر: من إعداد الباحثة

3- ثبات أداة الدراسة

من المهم جدا قبل الشروع في أي دراسة إحصائية تعتمد على الاستبيان كأداة لجمع البيانات؛ قياس مدى ثبات هذه الأداة. حيث يعرف صدق الاستبيان بعملية التأكد من أنه مناسب لما أعد لقياسه، كما يقصد بالصدق شمول الاستبيان لكل العناصر التي يجب أن تدخل في التحليل من ناحية، ووضوح فقراتها ومفرداتها

⁺ تم تسمية مقياس ليكارت على اسم عالم الاجتماع الأمريكي رينسيس ليكارت، الذي ابتكر هذا التصنيف في عام 1932. مقياس ليكارت هو نظام تصنيف مستخدم في الاستبيانات، مصمم لقياس اتجاهات الأشخاص أو آراءهم أو تصوراتهم. تختار الموضوعات من بين مجموعة من الردود المحتملة على سؤال أو بيان محدد، في غالب الأحيان تتضمن الردود عادةً: "أوافق بشدة" و"أوافق" و"محايد" و"لا أوافق" و"لا أوافق بشدة"، يتم ترميز فئات الاستجابة رقميًا، وفي هذه الحالة يجب تحديد القيم الرقمية لتلك الدراسة المحددة، مثل 1 = موافق بشدة، 2 = موافق، وما إلى ذلك. (ينظر: الموسوعة العالمية Britannica في موضوع Likert Scale).

¹ - <https://statistics.laerd.com/spss-tutorials/multiple-regression-using-spss-statistics.php>

(5/9/2022).

من ناحية ثانية، بحيث تكون مفهومة لكل من يستخدمها، وقد تم التأكد من صدق أداة الدراسة من خلال عرضها في صورتها الأولية للتحكيم على الأستاذة المشرفة، التي بدورها قامت بفحص الاستبيان للتأكد من مدى ملائمة العبارات لما وضعت لأجله، ومدى مناسبة كل عبارة للمحور الذي تنتمي إليه، ومدى كفاية العبارات لتغطية كل محور من محاور الاستبيان، وكذلك إبداء رأيها فيما تعلق بالبيانات الأولية (الخصائص الشخصية والوظيفية المطلوبة من المبحوثين) إلى جانب مقياس ليكارت المستخدم في الاستبيان، ومن أجل هذه الخطوة اعتمدنا على معامل ألفا كرومباخ⁺ ونتأجه مبينة في الجدول التالي.

3-1- اختبار الثبات لمحور الاستثمار في رأس المال البشري

الجدول (34)، نوضح فيه معامل الثبات ألفا كرونباخ لمحور المتغير المستقل الاستثمار في رأس

المال البشري.

جدول 34: معامل ألفا كرونباخ لقياس ثبات المحور المستقل الاستثمار في رأس المال البشري

معايير الاستثمار	عدد الفقرات	قيمة ألفا كرومباخ
المتغير المستقل الاستثمار في رأس المال البشري	16	0.941

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات SPSS

من خلال الجدول (34) نستنتج أن معامل ألفا كرونباخ لجميع فقرات المحور الأول الاستثمار في رأس المال البشري قد بلغت 0.941 أي بنسبة (94%) وهذه النسبة مرتفعة أكبر من مستوى الدلالة لمعامل الموثوقية المعمول به إحصائياً (65%)⁽¹⁾. ويدل هذا الارتفاع على صدق وثبات عبارات المحور.

3.2. اختبار الثبات لمحور إنتاجية المؤسسة

في الجدول (35)، معامل الثبات ألفا كرونباخ لمحور المتغير التابع إنتاجية المؤسسة

⁺ ألفا كرونباخ هو مقياس الاتساق الداخلي (Reliability)، أي مدى ارتباط عدد من العناصر كمجموعة. يعتبر مقياساً لموثوقية المقياس. من الناحية الفنية ألفا كرونباخ ليس اختباراً إحصائياً - بل يعتبر معامل الموثوقية (أو الاتساق) لأداة الدراسة التي تعتمد على الاستبيان كأولوية في جمع البيانات. (ينظر: <https://stats.oarc.ucla.edu/spss/faq/what-does-cronbachs-alpha-mean>)

جدول 35: معامل ألفا كرونباخ لقياس ثبات محور الثاني إنتاجية المؤسسة

محاور الاستمارة	عدد الفقرات	قيمة ألفا كرومباخ
المتغير التابع إنتاجية المؤسسة	16	0.951

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات SPSS

يلاحظ من خلال الجدول أن قيمة ألفا كرومباخ للمحور الثاني إنتاجية المؤسسة قدرت بنسبة 0.951، وهذه النسبة تدل على أن المحور يتسم بدرجة عالية من الثبات أكبر من مستوى الدلالة لمعامل الموثوقية المعمول به إحصائياً (65%) ويمكن الاعتماد عليها في التحليل.

جدول 36: معامل ألفا كرونباخ لقياس ثبات محاور الدراسة

محاور الاستمارة	عدد الفقرات	قيمة ألفا كرومباخ
المتغير المستقل الاستثمار في رأس المال البشري	16	0.941
المتغير التابع إنتاجية المؤسسة الاقتصادية	16	0.951
المحور الاستبيان الكلي	32	0.967

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات SPSS

يلاحظ من نتائج الجدول أعلاه أن معامل الثبات للاستبيان مرتفع جداً بالنسبة للمعامل الكلي، حيث كانت 0.967 أي (96%) فيما كانت ثبات المحاور (المحور المستقل، المحور التابع)، 0.951، 0.941 أي (94%)، (95%)، على التوالي وهي تدل على درجة عالية من الثبات وهي أكبر من مستوى الدلالة 0.65 أي (65%) وبالتالي يمكن الاعتماد على هذا الاستبيان في الدراسة.

المبحث الثالث: عرض وتحليل بيانات الدراسة الميدانية

نقوم بتحليل البيانات المتحصل عليها من خلال الاستثمارات الموزعة على العينة المستهدفة باستخدام أدوات التحليل الإحصائي الوصفي بالاعتماد على برنامج الحزمة الإحصائية SPSS، حيث يتم تحليل النتائج المتعلقة بالبيانات الشخصية والنتائج المتعلقة بمحاور الاستبيان، ثم اختبار الفرضيات.

المطلب الأول: أساليب التحليل والمعالجة الإحصائية

تضمنت المعالجة الإحصائية ما يلي: الإحصاء الوصفي من خلال المتوسط الحسابي والانحراف المعياري، حساب معامل ألفا-كرونباخ لتحديد الاتساق الداخلي بين فقرات الاستبيان، من أجل التعرف على أثر الاستثمار في رأس المال البشري على إنتاجية، تم الاستناد إلى مستوى دلالي ($\text{Sig} = 0.05$) أي بمستوى ثقة 95% عند تحليل فرضيات الدراسة.

1- التكرارات

وهو تعداد كل الإجابات المذكورة لأسئلة الاستبيان وتلخيصها في جداول، وذلك عند عرض نتائج الاستبيان.

2- النسبة المئوية

لمعرفة نسبة أفراد العينة الذين اختاروا كل بديل من بدائل الأسئلة وهي الوسيلة الإحصائية التي تم الاعتماد عليها في تفسير خصائص أفراد العينة ومن ثم تمثيلها في دوائر نسبية، وتم الاعتماد عليها في تحليل نتائج محور الاستبيان. حيث استخدمت في وصف خصائص عينة الدراسة، وتحسب بالقانون التالي:⁽¹⁾

$$\text{النسبة المئوية (التكرار المئوي)} = \frac{\text{تكرار المجموعة} \times 100}{\text{المجموع الكلي للتكرارات}}$$

1 - أحمد عبد السميع طبيه، علم الإحصاء (مبادئ الإحصاء)، دار البداية للنشر والتوزيع، ط1، عمان، الأردن، 2008، ص 27.

3- المتوسط الحسابي والانحراف المعياري

المتوسط الحسابي أو الوسط الحسابي (أيضا الوسط الحسابي للتوزيعات المتكررة) هي القيمة التي تتوسط القيم المقاسة المتحصل عليها وفق المعادلة الرياضية: (1)

$$\bar{x} = \frac{\sum_{i=1}^n (x_i \times f)}{f}$$

حيث f هو التكرار، و x ، القيمة المقاسة.

حيث أن الانحراف المعياري عبارة عن مؤشر يقيس مدى التشتت في التغيرات، ويحسب بالعلاقة

الآتية: (2)

$$\frac{\sqrt{\sum_{i=1}^N (x_i - \bar{x})^2}}{N} = \delta$$

أما المتوسط الحسابي فيستخدم لمعرفة مدى ارتفاع أو انخفاض إجابات أفراد عينة الدراسة عن المحاور

الرئيسية مع العلم أنه يفيد في ترتيب الأسئلة حسب أعلى متوسط حسابي.

4- الانحدار الخطي المتعدد

أيضا نعلم على التحليل الخطي (Regression Anlysis)، ذلك في دراسة العلاقة بين المتغيرات على الانحدار الخطي المتعدد، الذي يعدُّ من الأساليب الإحصائية المتقدمة والتي تضمن دقة الاستدلال من أجل تحسين نتائج البحث عن طريق الاستخدام الأمثل للبيانات في إيجاد علاقات سببية بين الظاهرة موضوع البحث، فهو يعطي نتائج أكثر دقة من الانحدار البسيط الذي بدوره سنستعين به لاختيار الفرضية الرئيسية فقط كونها لا تتعدى متغير مستقل وحيد ومتغير تابع وحيد. فالانحدار المتعدد يعبر في الحالة العامة عن انحدار للمتغير التابع (Y) على العديد من المتغيرات المستقلة (X_1, X_2, \dots, X_n) (3) لذا فهو يستخدم في التنبؤ بتغيرات المتغير التابع الذي يؤثر فيه عدة متغيرات مستقلة. أي تعتمد فكرته على العلاقات الدلالية التي تستخدم ما يعرف بشكل التشتت أو الانتشار التي سنعرضها في هذا المبحث.

1 - أحمد عبد السميع طبيه، مرجع سابق، ص 49.

2 - نفس المرجع، ص 79.

3 - أسامة ربيع الأمين، مرجع سابق، ص 152.

للولوصول إلى هدف الدراسة بالطريقة العلمية والأكاديمية المناسبة، يجب أن نتبع الخطوات السليمة، أي الخطوات التي تمكننا من توظيف متغيرات الدراسة باستغلال الانحدار الخطي المتعدد بطريقة علمية سليمة وتحليل بياناته والخروج بنتائج مفيدة. بالتالي الأساليب التي يمكن استخدامها لمعرفة العلاقة بين متغير تابع وعدد من المتغيرات المستقلة، فالارتباط الخطي هو الذي يهتم بدراسة العلاقات الخطية بين متغيرات الدراسة والتي يمكن تمثيلها بمعادلات رياضية من الدرجة الأولى، فنكتب المعادلة الخطية التالية أي معادلة الانحدار الخطي المتعدد:⁽¹⁾

$$Y = a + b_1X_1 + b_2X_2 + \dots + b_nX_n + e$$

حيث أن:

- ✓ (Y) المتغير التابع
- ✓ e قيمة ثابتة أو Constant أو Intercept
- ✓ (b₁) ميل الانحدار y على المتغير المستقل الأول
- ✓ (b₂) ميل الانحدار y على المتغير المستقل الثاني
- ✓ (b_n) ميل الانحدار y على المتغير المستقل رقم (n)
- ✓ (X₁) المتغير المستقل الأول
- ✓ (X₂) المتغير المستقل الثاني
- ✓ (X_n) المتغير المستقل رقم (n)

ويمكن استخدام الانحدار الخطي المتعدد في حالة توافر الشروط التالية:⁽²⁾

1. وجود اثنان أو أكثر من المتغيرات المستقلة ذات طبيعة مستمرة أو متقطعة. كمية كانت أو كيفية (نقصد

بذلك متغيرات الانحدار الخطي المتعدد في الحالة العامة).

2. يجب أن تكون قيم المتغير التابع من المستوى الترتيبي على الأقل (أي مدخلات برنامج SPSS

تكون ترتيبية -Ordinals-).

¹ - أسامة ربيع الأمين، مرجع سابق، ص 153.

² - <https://statistics.laerd.com/spss-tutorials/multiple-regression-using-spss-statistics.php> ،

أطلع عليه بتاريخ 2022/10/22، على الساعة 16:45.

3. أن تكون البيانات موزعة توزيعاً طبيعياً للمتغيرات المستقلة والمتغير التابع (نتأكد من ذلك بالاختيار الطبيعي -Test of normality-).

4. أن تكون العلاقة خطية بين المتغير التابع وكل متغير مستقل على حدى، ثمّ المتغيرات المستقلة ككل مع المتغير التابع، ويمكن تحقيق ذلك من خلال مصفوفة بيرسون لأكثر من متغير (وهذا ما سنتأكد منه أيضاً في تحليل بيانات الانتشار -Scatter Plot-). بعد الحصول على نتائج معادلة الانحدار يجب علينا أن نبين هل أن هذه المعاملات مقبولة من الناحية الإحصائية أي معنوية إحصائياً (المعنوية تكون لكل معامل على حدة).

5. أيضاً نستعين باختبار T ومستوى الاحتمالية المقابل له، ذلك لكي نحكم على معنوية معاملات الانحدار. بالطبع فإن برنامج SPSS سيقوم تلقائياً باستخراج اختبار T ومستوى الاحتمالية المقابل له.

6. معامل الارتباط البسيط (R)، بالإضافة إلى ما سبق ذكره، سيتم الحصول على إحصائيات تستخدمها لمعرفة المعنوية الإجمالية للنموذج وهي: (R) هو معامل الارتباط البسيط والذي يقيس قوة العلاقة بين متغيرين أو أكثر.

7. معامل التحديد (R^2) يسمى بمعامل التحديد والذي يستخدم لمعرفة القوة التفسيرية للنموذج المقدر لدراستنا (أو المعادلة المقدره لدراستنا)⁺. (R^2) فهو يستخدم للتعليق على القوة التفسيرية لنموذج الانحدار الخطي المتعدد (لأنه يأخذ بنظر الاعتبار عدد المتغيرات المستقلة ولذلك يسمى بالمصحح لأنه بالأصل مشتق من R^2).

8. اختبار F كما نستخدمه أيضاً للحكم على معنوية النموذج المقدر لدراستنا ككل عند مستوى معنوية معين (سنختار في باقي المعالجة الإحصائية نسبة معنوية لا تتعدى 95% أي $\text{Sig} = 0.05$ أو 5%).

⁺ في حالة الانحدار الخطي البسيط (متغير مستقل واحد مع متغير تابع واحد) نحتاج دلالة R^2 ، لكن في حالة الانحدار المتعدد نحتاجه للمرور إلى المعامل R^2 .

سيتم كذلك مراقبة أو دراسة الارتباط الخطي بين متغيرات دراستنا زيادة على الطريقة الحسابية السابقة؛ طريقة الرسم وهي تمثيل قيم المتغيرات بيانيا وهو ما يعرف بشكل الانتشار (Scatter Plot)، الذي سنرفقه لكل جدول بهدف التحقق من الشرط الرابع الذي ذكرناه في الفقرة السابقة من جهة، وتدعيم النتائج المتحصل عليها من جهة أخرى.

9- معامل التوزيع الطبيعي

بالنسبة للشرط الثالث المتعلق باختيار التوزيع الطبيعي أي وجوب اتباع بيانات المتغيرات للتوزيع

الطبيعي، نبينه في الجدول التالي بالاستعانة بمخرجات برنامج SPSS.

جدول 37: قيم التوزيع الطبيعي لمخرجات الأبعاد

المعنوية	القيمة	درجة الحرية	
0,000	0,913	100	الاستقطاب
0,002	0,955		التدريب والتعليم
0,005	0,962		التحفيز
0,000	0,938		تقييم الأداء
0,000	0,901		التكنولوجيا
0,000	0,937		العاملين
0,000	0,913		المواد
0,002	0,955		العمل

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات برنامج (SPSS V25)

النتائج المبينة في الجدول أعلاه، تُظهر لنا أنّ جميع القيم المتحصل عليها لكل بعد ذات دلالة إحصائية أي أقل من

المستوى الدلالي 0.5 بنسبة ثقة 95%، بالتالي يمكننا اعتبار أنّ الردود تتبع توزيعا طبيعيا بذلك يتحقق شرط التوزيع الذي يسمح

لنا بمواصلة استخدام الأدوات الإحصائية الموالية.

10- مصفوفة ارتباط بيرسون

بالإضافة إلى التحقق من الشروط السابقة، نعرض نتائج مصفوفة بيرسون التي تمكننا من معرفة وجود

أو غياب العلاقة الخطية بين متغيرات الدراسة المستقلة والتابع، وبتعبير آخر يمكننا اختبار بيرسون من معرفة

درجة العلاقة بين المتغيرات المستقلة والتابعة. (هذا الاختبار يفتر إلى معرفة كيفية تأثير المتغيرات المستقلة

على المتغير التابع). هذه الخطوة كسابقتها مهمة جدًا للوصول إلى تحليل إحصائي سليم وموثوق.⁽¹⁾

جدول 38: قيم مصفوفة ارتباط بيرسون

البعد الأول المحور الأول	البعد الثاني المحور الأول	البعد الثالث المحور الأول	البعد الرابع المحور الأول	البعد الأول المحور الثاني	البعد الثاني المحور الثاني	البعد الثالث المحور الثاني	البعد الرابع المحور الثاني
1	0,624**	0,770**	0,655**	0,552**	0,631**	0,544**	0,697**
0,624**	1	0,696**	0,594**	0,703**	0,683**	0,553**	0,622**
0,770**	0,696**	1	0,659**	0,664**	0,665**	0,583**	0,690**
0,655**	0,594**	0,659**	1	0,620**	0,627**	0,595**	0,718**
0,552**	0,703**	0,664**	0,620**	1	0,738**	0,741**	0,660**
0,631**	0,683**	0,665**	0,627**	0,738**	1	0,874**	0,748**
0,544**	0,553**	0,583**	0,595**	0,741**	0,874**	1	0,760**

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات برنامج (SPSS V25)

من نتائج الجدول أعلاه نلاحظ أنّ القيمة المسجلة في المصفوفة موجبة غير معدومة وتختلف عن الوحدة (1) على غرار القيم الموجودة في حد المصفوفة (القيمة 1 تعبر عن علاقة البعد بنفسه). بالتالي نستطيع التعليق بأنّ هناك علاقة ارتباط بين الأبعاد يمكننا من مواصلة استخدام الأساليب الإحصائية الموالية.

¹ - أسامة ربيع الأمين، مرجع سابق، ص 81.

المطلب الثاني: تحليل النتائج المتعلقة بالبيانات الشخصية

سنقوم في المطلب التالي بتحليل البيانات الشخصية والوظيفية الواردة في الاستبيان.

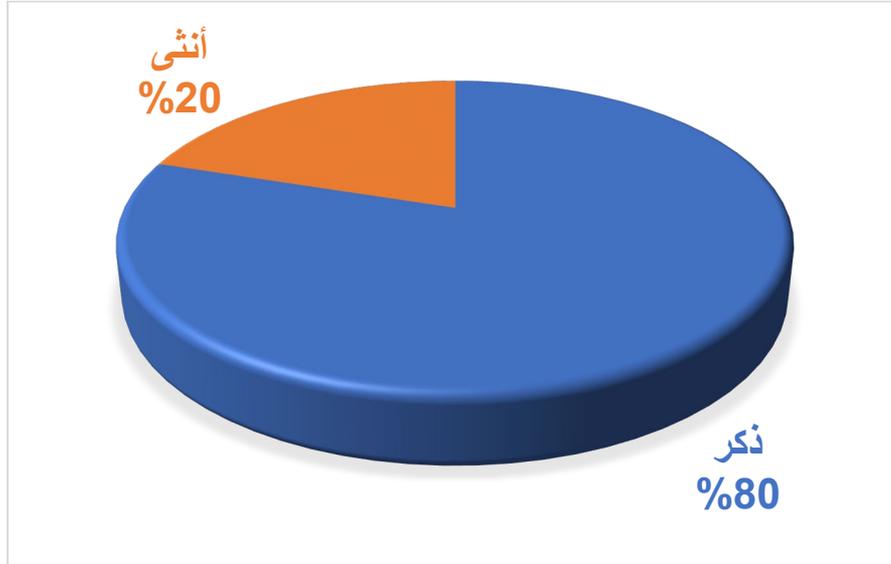
1. متغير الجنس: توزيع أفراد العينة حسب الجنس كما يلي:

جدول 39: توزيع أفراد مجتمع الدراسة وفقاً لمتغير الجنس

الجنس	التكرار	النسبة %
ذكر	80	80%
أنثى	20	20%
المجموع الكلي	100	100%

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على برنامج (SPSS V25)

شكل 45: توزيع أفراد مجتمع الدراسة وفقاً لمتغير الجنس



المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على الجدول (39)

يتضح من الجدول (03) بأن أفراد عينة الدراسة موزعين حسب متغير الجنس على النحو التالي:

الذكور بلغ عددهم 80 أي نسبة 80% وهي النسبة الغالبة مقارنة بنسبة الإناث 20% أي 20 موظفة، يمكن

تفسير هذا الفرق بين النسبتين إلى نوعية نشاط المؤسسة بأنها مؤسسة صناعية.

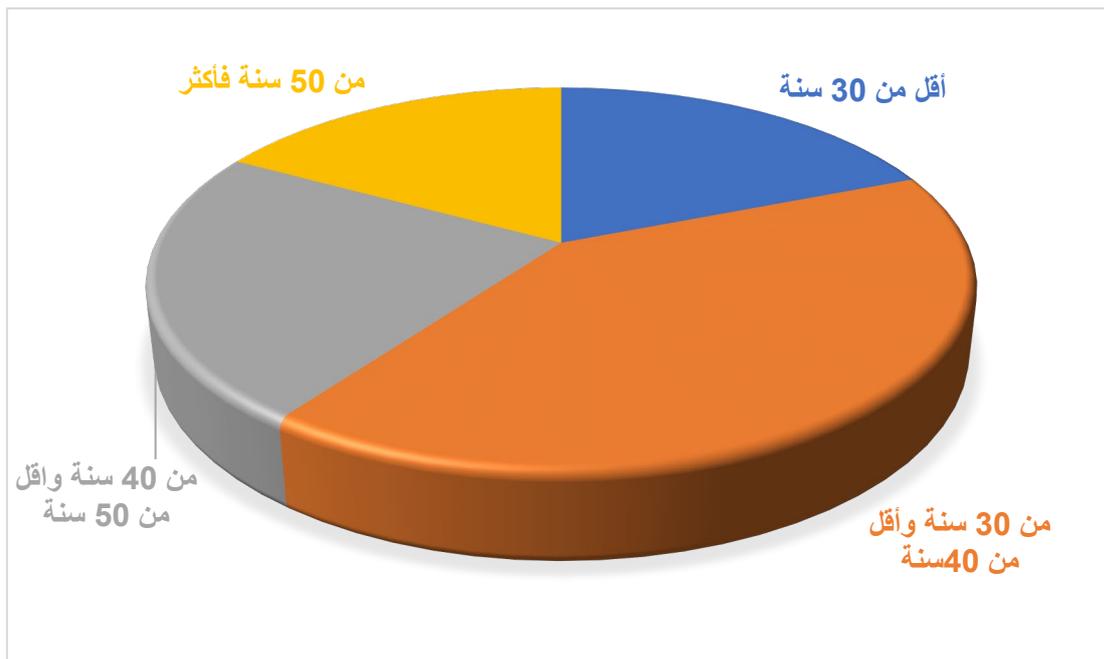
2-متغير الفئة العمرية: تم تقسيم أفراد العينة حسب السن إلى أربع فئات عمرية حسب الجدول التالي:

جدول 40: توزيع أفراد مجتمع الدراسة وفقاً لمتغير الفئة العمرية

النسبة %	التكرار	الفئة العمرية
19%	19	أقل من 30 سنة
41%	41	من 30 سنة وأقل من 40 سنة
23%	23	من 40 سنة وأقل من 50 سنة
17%	17	من 50 سنة فأكثر
100%	100	المجموع الكلي

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على برنامج (SPSS V25)

شكل 46: توزيع أفراد مجتمع الدراسة وفقاً لمتغير الفئة العمرية



المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على الجدول (40)

نلاحظ من خلال الجدول أن نسبة 41% من أفراد العينة من المؤسسة محل الدراسة ذات الفئة العمرية

من 30 سنة وأقل من 40 سنة. ونسبة 23% ذات الفئة العمرية من 40 سنة وأقل من 50 سنة، تليها الفئة

العمرية الأقل من 30 سنة بنسبة 19%، تمثل نسبة 17% من 50 سنة فأكثر.

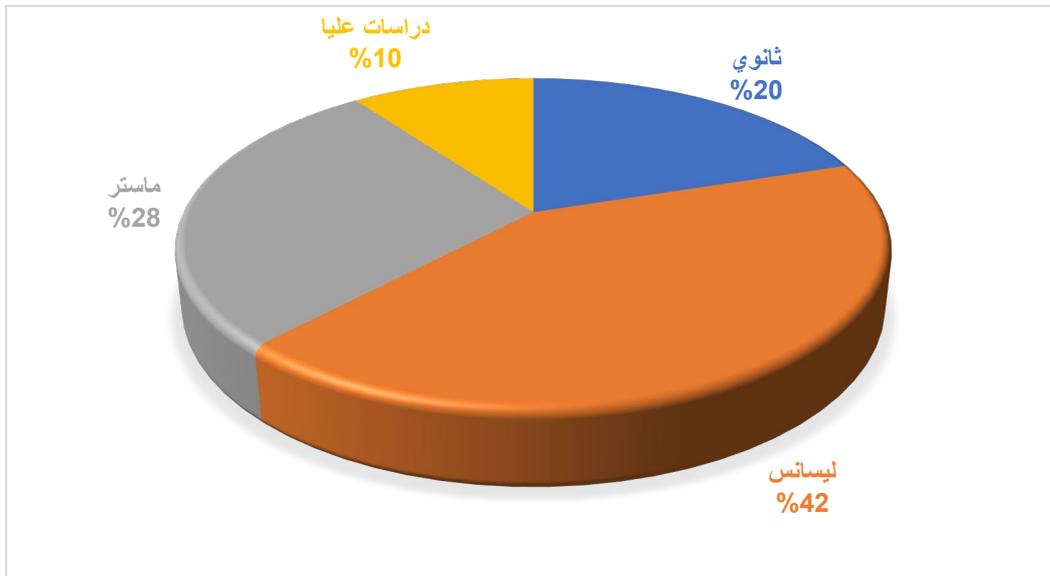
3-متغير المؤهل العلمي: يتم توضيح ذلك من خلال الجدول التالي:

جدول 41: توزيع أفراد مجتمع الدراسة وفقا لمتغير المؤهل العلمي

المؤهل العلمي	التكرار	النسبة %
ثانوي	20	20%
ليسانس	42	42%
ماستر	28	28%
دراسات عليا	10	10%
المجموع الكلي	100	100%

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات (SPSS V25)

شكل 47: توزيع أفراد مجتمع الدراسة وفقا لمتغير المؤهل العلمي



المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على الجدول (41)

نلاحظ من خلال الجدول السابق أن نسبة 42% من أفراد العينة من المؤسسة محل الدراسة ذات المستوى الجامعي ليسانس، ونسبة 28% ذات المستوى الجامعي ماستر، ثم تليهما نسبة 20% من أفراد العينة ذات المستوى الثانوي، وتمثل فئة الحاصلين على شهادة دراسات عليا بنسبة 10%، مما سبق نلاحظ أن معظم أفراد العينة يحملون شهادات جامعية وهذا ما يدل على أن المؤسسة تحرص على جذب الموظفين ذات مستوى تعليمي عالي.

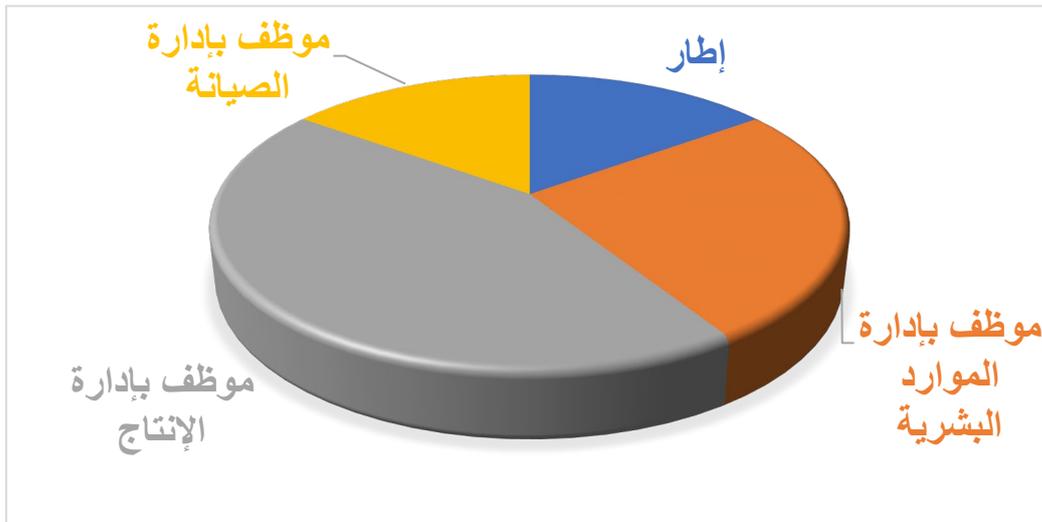
3- متغير مستوى الوظيفي: سيتم التطرق إلى المستوى الوظيفي في الجدول التالي:

جدول 42: توزيع أفراد مجتمع الدراسة وفقا لمتغير المستوى الوظيفي

النسبة %	التكرار	المستوى الوظيفي
15%	15	إطار
26%	26	موظف بإدارة الموارد البشرية
44%	44	موظف بإدارة الإنتاج
15%	15	موظف بإدارة الصيانة
100%	100	المجموع الكلي

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات (SPSS V25)

شكل 48: توزيع أفراد مجتمع الدراسة وفقا لمتغير المستوى الوظيفي



المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على الجدول (42)

نلاحظ من خلال الجدول السابق أن نسبة 44% تمثل الموظفين بإدارة الإنتاج من العينة المدروسة للمؤسسة، تليها نسبة 26% تمثل الموظفين بإدارة الموارد البشرية، ونسبة 15% تمثل إطارات في المؤسسة، ونسبة 15% تمثل الموظفين بإدارة الصيانة.

المطلب الثالث: عرض بيانات ونتائج محور الاستثمار في رأس المال البشري

نعرض فيما يلي مخرجات المحور الأول التي تحصلنا عليها من خلال برنامج SPSS، والتي تمثل إجابات مجتمع الدراسة نحو المتغير المستقل المتمثل في الاستثمار في رأس المال البشري عبر هذا المحور (الفقرات من 1-16) وذلك من خلال المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لكل بعد على حدى.

البعد الأول: الاستقطاب

جدول 43: المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لبعد الاستقطاب

الرقم	العبارة	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	اتجاهات الإجابات	المستوى	الرتبة
1	تستقطب المؤسسة العناصر البشرية المتميزة والنادرة	3,36	0,560	محايد	متوسط	4
2	تعمل المؤسسة على تحديد الفجوات المعرفية والمهارية للأفراد قبل جذبهم	3,96	0,346	موافق	مرتفع	1
3	تسعى المؤسسة إلى جذب أفراد ذوي معارف ومهارات وخبرات من خارجها	3,86	0,569	موافق	مرتفع	2
4	تقوم المؤسسة بجذب موارد بشرية تتميز بقدرات إبداعية في مجالات الأعمال المختلفة	3,42	0,622	موافق	مرتفع	3
	بعد الاستقطاب	3.60	1.043	موافق	مرتفع	/

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات (SPSS V25)

الجدول (43) يبين لنا أنّ الاستجابات لكل عبارة جاءت بمتوسطات متقاربة، بالتالي ردود المبحوثين تؤول إلى الموافقة على عبارات بعد الاستقطاب، فالعبارة الأولى التي تقر بأن المؤسسة محل الدراسة تجذب الموارد البشرية المتميزة حققت المتوسط الحسابي (3.36) وانحراف معياري قدر ب(0.56) بالتالي كانت الردود محايدة، أما العبارة الثانية قدر متوسط حسابها ب(3.87) وانحراف معياري (0.346) أي أن المبحوثين موافقون بأن المؤسسة تسعى إلى تحديد الفجوات المعرفية والمهارية لهم. أيضا في العبارة الثالثة أكد المبحوثين أنّ مؤسستهم تجذب الأفراد ذوي المعارف والخبرات خارج تأطيرها (استقطاب خارجي) هذا ما أكدته نتائج

المتوسط الحسابي المرتفع (3.86) وانحراف معياري (0.596)، والعبارة الأخيرة التي حققت مستوى مرتفع أي برود موافقة، تؤكد أنّ المؤسسة زيادة على ما سبق تسعى إلى جذب الموارد البشرية المبدعة في مجالات الأعمال المختلفة.

كذلك من خلال الجدول السابق، نلاحظ أنّ الانحراف المعياري جاء متقاربا بالنسبة للعبارة الأربعة (ما يقارب 0.5)، أي أنّ العبارات عرفت تشتتا معتبرا في الردود. هذا يدل على أنّ الأفراد المستجوبة لا تتفق كليا على كل عبارة، بتعبير آخر لا يوجد اتفاق كلي على كل عبارة لكن المرجح عبّر عنه المتوسط الحسابي بالموافقة.

البعد الثاني: التعليم والتدريب

جدول 44: المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لبعد التعليم والتدريب

الرقم	العبارة	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	اتجاهات الإجابات	المستوى	الرتبة
5	ترى المؤسسة أن التعليم هو أفضل وسيلة لاكتساب المهارات العلمية للعمال	3,91	0,351	موافق	مرتفع	3
6	تهتم المؤسسة بتدريب العنصر البشري بشكل يتناسب مع الاحتياجات الوظيفية	3,87	0,442	موافق	مرتفع	4
7	تتبنى المؤسسة برامج تعليمية وتدريبية لتطوير وتنمية كفاءتها البشرية بالإضافة على فرق عمل لاكتساب مهارات جديدة	4,42	0,843	موافق بشدة	مرتفع جداً	1
8	توفر المؤسسة جميع الإمكانيات اللازمة لتدريب العنصر البشري من وسائل وأدوات مناسبة	3,96	0,425	موافق	مرتفع	2
	بعد التدريب والتعليم	3.33	0.879	موافق	مرتفع	/

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات (SPSS V25)

نتائج الجدول رقم (44) المتعلقة بالبعد الثاني للاستثمار في رأس المال البشري وهو بعد التعليم والتدريب، أنّ العبارة رقم (07) حصلت على متوسط حسابي عالٍ، بقيمة تقدر بـ(4.42) وتشتت ضعيف قدر

ب(0.843) قريب من الوحدة (1). أي أنّ استجابات الأفراد موافقة بشكل كبير وواضح على أنّ المؤسسة تتبنى برامج تعليمية وتدريبية لتطوير وتنمية كفاءتها البشرية.

بالنسبة للعبارة الأخرى فجاءت متقاربة في متوسطها الحسابية (بالتقريب مساوية 3.9)، وبتشتت كبير نوعا ما (مساوية تقريبا 0.4) بالتالي الإجابات موزعة بين موافق وغير موافق لكنها تميل للموافقة حسب ما عبّر عنه المتوسط الحسابي، حيث تؤكد العبارة الأولى أنّ المؤسسة تعتبر التعليم هو أفضل وسيلة لاكتساب المهارات العلمية للموظفين من خلال المتوسط الحسابي المقدر ب(3.91) وبانحراف معياري (0.351)، كما أنّ العبارة الثانية حققت متوسط حسابي مرتفع قدر ب(3.87) بانحراف معياري (0.442) يدل هذا على أنّ المؤسسة تهتمّ بتدريب العنصر البشري بشكل يتناسب مع الاحتياجات الوظيفية. العبارة الأخيرة كانت ردود المبحوثين إيجابية بمتوسط حسابي (3.96) وانحراف معياري (0.425) بالتالي المؤسسة تعمل على توفير جميع الإمكانيات اللازمة من وسائل وأدوات مناسبة لتدريب مواردها البشرية.

البعد الثالث: التحفيز

جدول 45: المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لبعد التحفيز

الرقم	العبارة	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	اتجاهات الإجابات	المستوى	الرتبة
09	تتبنى المؤسسة نظام حوافز فعال للمحافظة على بقاء الأفراد ذوي المعارف والمهارات العالية	3,86	0,586	موافق	مرتفع	2
10	تحفز المؤسسة مواردها البشرية من خلال زيادة الأجور	2,69	0,940	محايد	متوسط	4
11	تعتمد المؤسسة على التحفيز المعنوي من خلال الشكر أو الترقية	3,87	0,544	موافق	مرتفع	1
12	تقوم المؤسسة بتحفيز مواردها البشرية من خلال المشاركة في اتخاذ القرارات	3,77	0,601	موافق	مرتفع	3
	التحفيز	3.65	0.110	موافق	مرتفع	/

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات (SPSS V25)

الجدول (45)، تعبر نتائجه عن البعد الرابع وهو التحفيز (ماديا ومعنويا) في محور الاستثمار في رأس المال البشري، لاحظنا أنّ العبارة رقم (10) حصلت على متوسط حسابي قدر بـ(2.69) وهو قريب من المتوسط المعياري (03) وبتشتت ضعيف جداً يكاد يندم قريب من (01)، قدرت قيمته بـ(0.94) أي أنّ الإجابات تتفق على الحياد بالنسبة لاعتبار الزيادة في الأجور كمحفز مادي تتبعه المؤسسة من أجل موردها البشري. بالنسبة للعبارة الثالثة الأخرى في نفس البعد، من الملاحظ أنّ المتوسط الحسابي لهم تقريباً مشترك وتقدر قيمته بـ(3.8)، بالتالي توول الإجابات إلى الموافقة؛ بالرغم أنّ هناك تشتت مهمّ وواضح من خلال قيمة الانحراف المعياري التي تقدر تقريباً بـ(0.6) معبراً بذلك على أنّ هناك بعض التمايز في الإجابات من غير موافق حتّى موافق بشدة؛ العبارة (09) قدر المتوسط الحسابي فيها (3.86) بانحراف معياري (0.586) أي ذات مستوى مرتفع ممّا يدل على أنّ المؤسسة تتبنى نظام حوافز جيّد للحفاظ على موردها البشري ذوي المعارف والمهارات العالية. أمّا العبارة (11) كذلك نتائجها إيجابية بمتوسط حسابي (3.87) بانحراف معياري (0.544) حيث تؤكد هذه الإجابات أنّ المؤسسة تعتمد على التحفيز المعنوي بمختلف أنواعه. العبارة الأخيرة بدورها حققت مستوى مرتفع من الإجابات بمتوسط حسابي (3.77) وانحراف معياري (0.601)، بالتالي المؤسسة تقوم بتحفيز موظفيها من خلال المشاركة في اتخاذ القرار، ممّا يكسبهم ثقة وولاء للمؤسسة.

البعد الرابع: تقييم الأداء

جدول 46: المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لبعث تقييم الأداء

الرقم	العبرة	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	اتجاهات الإجابات	المستوى	الرتبة
13	تعتمد المؤسسة على نظام تقييم الأداء للتعرف على مدى ملاءمة الشخص لنوع العمل الذي يمارسه	3,30	0,541	محايد	مرتفع	3
14	تتم عملية تقييم الأداء بمقارنة أداء الفرد بأداء الآخرين	2,79	1,008	محايد	متوسط	4
15	تقوم المؤسسة بعملية تقييم الأداء بتحديد الخصائص والسلوكيات التي يجب أن يتحلّى بها الفرد	3,92	0,394	موافق	مرتفع	1
16	تتبنى المؤسسة نظام عام لتقييم أداء الأفراد العاملين بها	3,33	0,570	محايد	متوسط	2
	تقييم الأداء	3.87	0.093	موافق	مرتفع	/

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات (SPSS V25)

الجدول (46)، من خلال نتائجه نلاحظ أنّ العبرة رقم (14) ملفتة؛ لأنّ مقدار التشتت يكاد يكون منعدماً بقيمة (1.008)؛ أي أنّ الإجابات كلّها تتفق على ردّ واحدة تقريباً، في هذه الحالة هي إجابة محايدة لأنّ المتوسط الحسابي قدر بـ(2.79) حيث يقترب من المتوسط المعياري (03)، بالتالي لا يمكننا الجزم بأنّ المؤسسة تقارن أداء الفرد بأداء البقية من الموظفين، على عكس الإجابات الأخرى التي جاءت تقريبا بنفس المتوسط الحسابي المقدر بـ(3.4) الدال على الموافقة لهذه العبارات وتقريبا بنفس مقدار التشتت المقدر بـ(0.5)، بالتالي هناك تشتت ملحوظ في ردود العينة.

حققت العبرة (13) متوسط حسابي قدر بـ(3.3) وانحراف معياري قدر بـ(0.541)، وهذه النتائج محايدة نستطيع اعتبار أنّ المؤسسة تعتمد على نظام تقييم الأداء للتعرف على مدى ملاءمة الشخص لنوع العمل الذي يمارسه، العبرة (15) هي أيضا حققت مستوى مرتفع من الإجابات بمتوسط حسابي (3.92)

وانحراف معياري (0.394)، دلالة على أنّ المؤسسة تقوم بتحديد الخصائص والسلوكيات التي يجب أن يتحلّى بها الفرد كميّار لتحديد عملية تقييم الأداء. العبارة (16) كان لها متوسط حسابي (3.33) وانحراف معياري، قدر بـ(0.570)، بالتالي مستواها متوسط مقارنة بما جاء في الجدول، أي أنّ النظام العام للتقييم تقريبا هو المنهج الذي تتبناه المؤسسة في هذه العملية.

نستطيع القول أنّ تقييم الأداء المعتمد من طرف المؤسسة هو نظام عام يقوم على أساس تحديد الخصائص السلوكية التي يجب أن يتحلّى بها الفرد، وتقييم الأداء المتبع هدفه الأساسي التعرف على مدى ملاءمة الموظف لنوع العمل المنسوب إليه.

جدول 47: المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لمحور الاستثمار في رأس المال البشري

الاتجاهات الإجابات	الاتجاه الإجابات	الانحراف المعياري	الوسط الحسابي	
مرتفع	موافق	0,566	0,673	مجموع درجة محور الاستثمار في رأس المال البشري

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات (SPSS V25)

بالنسبة على للمحور ككلّ وهو المحور الأول: الاستثمار في رأس المال البشري، الجدول أعلاه، يبيّن لنا المتوسط الحسابي لكافة فقرات المحور قدر بـ(0.67) بانحراف معياري قدره عام قدره (0.566) ويتضح أنّ قيمة هذا المتوسط الحسابي أكبر من المتوسط الحسابي الفرضي 3، وهذا يدل على أنّ درجة الموافقة عالية من قبل أفراد عينة الدراسة على مختلف أسئلة فقرات هذا المحور. بالإضافة إلى الجداول السابقة المتعلقة بكل بُعد نستطيع القول أنّ المؤسسة تعمل على الاستثمار في رأس مالها البشري من خلال استقطاب موارد بشرية ذو معارف وخبرات ومهارات عالية تسهم في ربحيتها، وقبل ذلك تقوم المؤسسة بتحديد الفجوات المعرفية للأفراد قبل جذبهم كما تحرص على تبني برامج تعليمية وتدريبية لتطوير وتنمية كفاءتها البشرية، مع توفر جميع الإمكانيات اللازمة لتدريب هذه الكفاءة من وسائل وأدوات مناسبة.

وللمحافظة على رأس مالها البشري تحرص المؤسسة على تحفيزهم بالاهتمام على التحفيز المادي والمعنوي مع اعتمادها على نظام تقييم الأداء للتعرف على مدى ملائمة الشخص للعمل أو الوظيفة المكلف بها. لاكتشاف نقاط القوة والضعف للاستثمار أكثر في رأس المال البشري.

المطلب الرابع: عرض بيانات ونتائج محور إنتاجية المؤسسة

نعرض فيما يلي مخرجات المحور الثاني التي تحصلنا عليها من خلال برنامج SPSS، والتي تمثل إجابات مجتمع الدراسة نحو المتغير التابع المتمثل في إنتاجية المؤسسة الاقتصادية عبر هذا المحور (الفقرات من 17-28) وذلك من خلال المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لكل بعد على حدى.

بعد التكنولوجيا

جدول 48: المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لبعد التكنولوجيا

رقم	الفقرة	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	اتجاهات الإجابات	المستوى	الرتبة
17	تقوم المؤسسة باستخدام الحاسب الآلي في التصميم	3,39	0,567	محايد	متوسط	3
18	تقوم المؤسسة باستخدام الحاسب الآلي في التصنيع	3,96	0,374	موافق	مرتفع	2
19	تتوفر لدى المؤسسة إدارة فعالة للصيانة تعمل بكفاءة وفعالية	3,97	0,481	موافق	مرتفع	1
20	تقوم المؤسسة باستخدام الحاسب الآلي في معالجة البيانات	3,96	0,346	موافق	مرتفع	2
	التكنولوجيا	3.55	0.096	موافق	مرتفع	/

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات (SPSS V25)

الجدول (48)، نتائجه تبين لنا العبارة (17) جاءت بمتوسط حسابي (3.39) وبانحراف معياري (0.567) إذ يمكننا اعتبار الردود موافقة بأن المؤسسة تستخدم الحاسب الآلي في التصميم. أما العبارة (18) حققت متوسط حسابي (3.96) بانحراف معياري قدر (0.374) ذات مستوى مرتفع دلالة على أنّ المؤسسة

تستخدم الحاسب الآلي في التصنيع. كذلك العبارة (19) تؤكد بأن المؤسسة تتوفر لديها إدارة فعالة للصيانة تعمل بكفاءة وفعالية في استخدام طرق التكنولوجيات الحديثة إذ حققت متوسط حسابي (3.97) وانحراف معياري (0.481). العبارة (20) حققت ردود إيجابية أي ذات مستوى مرتفع بمتوسط حسابي (3.96) وانحراف معياري (0.346) مما يدل على أنّ المؤسسة تستخدم الحاسب الآلي في معالجة البيانات، من خلال هذه النتائج نستنتج أنّ المؤسسة تعتمد على التكنولوجيا الرقمية المتمثلة في الحاسب الآلي أولاً في التصميم، ثانياً التصنيع وثالثاً في معالجة البيانات، هذه التكنولوجيا مسخر لها آلية فعالة لصيانتها. قد نعتبر استخدام التكنولوجيا والآليات الرقمية في المؤسسة محل الدراسة حتمي في المقام الأول لأنها مؤسسة اقتصادية في قطاع مواد البناء وتصنيع الإسمنت، وهذا النوع من الإنتاج لا يكون بالطرق التقليدية، بل لا بدّ له من وسائل وتقنيات حديثة تسيرها التكنولوجيا العصرية.

البعد الثاني: العاملين

جدول 49: المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لبعد العاملين

الرقم	العبارة	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	اتجاهات الإجابات	المستوى	الرتبة
21	تهتم المؤسسة بتدريب العاملين على تشغيل جميع الآلات الموجودة بقسم الإنتاج	3,96	0,470	موافق	مرتفع	1
22	يستطيع العاملون الإلمام بإجراءات وتوقيت صيانة جميع الآلات الموجودة بقسم الإنتاج	3,93	0,517	موافق	مرتفع	2
23	تملك المؤسسة مهندسين ذوي خبرة لهم القدرة على فك وتركيب جميع الأجهزة الموجودة بقسم الإنتاج خلال وقت قياسي	3,88	0,608	موافق	مرتفع	4
24	لكل عامل مسؤولية تلزمه بتحسين الجودة وبالتالي الرفع من مبيعات المؤسسة	3,90	0,522	موافق	مرتفع	3
	العاملين	3.30	0.105	موافق	مرتفع	/

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات (SPSS V25)

الجدول رقم (49)؛ نلاحظ من خلاله أنّ العبارة (21) تؤكد على أنّ المؤسسة تهتم بتدريب العاملين على تشغيل جميع الآلات الموجودة بقسم الإنتاج إذ حققت متوسط حسابي قدر ب(3.96)، وانحراف معياري (0.670)، أما العبارة (22) حققت متوسط حسابي (3.93) وانحراف معياري (0.517)، دلالة على أنّ العاملين يستطيعون الإلمام بإجراءات وتوقيت صيانة جميع الآلات الموجودة بقسم الإنتاج. كذلك العبارة (23) كانت ردود الإجابات فيها مرتفعة إذ قدر المتوسط الحسابي ب(3.88) وبانحراف معياري (0.608)، حيث تبرهن بأنّ المؤسسة تملك مهندسين ذوي خبرة ولهم القدرة على فك وتركيب جميع الأجهزة الموجودة بقسم الإنتاج خلال وقت قياسي. والعبارة الأخيرة حققت متوسط حسابي مرتفع كذلك (3.90) وانحراف معياري (0.522) مفادها أنّ لكل عامل مسؤولية تلزمه بتحسين الجودة للرفع من مبيعات المؤسسة.

يمكننا التأكيد من أنّ مؤسسة الإسمنت تهتم بالعلاقة القائمة بين العاملين والآلات المنتجة، فهي لا تحرص فقط على أن يكون لهم قابلية تشغيل جميع الآلات الموجودة في وحدة التصنيع، بل يتعدى الأمر إلى صيانتها بطريقة ماهرة (أي في الوقت والثلث). مع إلزام المسؤولية الفردية لكل عامل على تحسين الجودة، ذلك ما يرفع في قيمة الإنتاج والدخل.

البعد الثالث: المواد

جدول 50: المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لبعد المواد

الرقم	العبارة	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	اتجاهات الإجابات	المستوى	الرتبة
25	تعمل المؤسسة على تخطيط مستلزمات المواد وإدارتها بأحكام	3,40	0,696	موافق	مرتفع	3
26	تركز المؤسسة على رقابة المخزون ورقابة الجودة	4,02	0,471	موافق	مرتفع	1
27	تحسن المؤسسة من نظم مناولة المواد	3,36	0,542	محايد	متوسط	4
28	تعمل المؤسسة على إعادة استخدام أو إعادة تدوير المواد	3,98	0,492	موافق	مرتفع	2
	المواد	3.49	0.100	موافق	مرتفع	/

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات (SPSS V25)

الجدول أعلاه جاءت نتائجه متميزة بعض الشيء، فالملاحظ هنا أنّ العبارتين (25 و 27) جاءتا بمتوسط حسابي تقريبا متساوي؛ ويقدر ب(3.4)، وهذا المتوسط أقل بمقدار واضح مقارنة بالعبارتين (26 و 28). حيث قدر بالتقريب المتوسط الحسابي لهما ب(4.00). بالنسبة للانحراف المعياري فقد تحصلنا على قيمة تقريبا مساوية لجميع العبارات أي ب(0.5)؛ إذا فهناك تشتت معتبر في الردود لكنها تنتمي كلها لمجال الموافقة. بالتالي يمكننا القول أنّ المؤسسة تعمل على إدارة المواد الأولية بإحكام، من خلال التخطيط المسبق للمستلزمات، الحرص على جودة المواد الأولية ومراقبة المحزون. أيضا اعتماد المؤسسة ليس فقط على المواد الأولية الخام بل ترفقها بالمواد المرسكلة، والاعتماد على إعادة التدوير. وهذا أمر مهم جدًا لأنّ مؤسسة الإسمنت تعتمد كلياً على التصنيع انطلاقاً من مواد خام، وأي خلل في التوريد والتخزين يرجع بالسلب على الإنتاجية.

البعد الرابع: المهمة (العمل)

جدول 51: المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لبعد المهمة

الرقم	العبارة	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	اتجاهات الإجابات	المستوى	الرتبة
29	تقوم المؤسسة بدراسة السوق ودراسة الزبون	3,23	0,679	محايد	متوسط	2
30	تحرص المؤسسة على تقييم العمل والوظيفة باستمرار	3,23	0,617	محايد	متوسط	2
31	يتم استخدام جدولة الإنتاج بفعالية وكفاءة عالية	2,74	1,011	محايد	متوسط	3
32	تعمل المؤسسة على تطبيق تقنيات الهندسة القيمة لحل كافة المشكلات وتعظيم الإنتاجية	3,26	1,661	محايد	متوسط	1
	المهمة (العمل)	2.95	0.12	محايد	متوسط	/

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات (SPSS V25)

الجدول (51)، يبين نتائج ردود عينة الدراسة على عبارات بعد المهمة (العمل)، فما يلفت الانتباه هي نتائج الانحراف المعياري؛ فقبل التعليق على المتوسط الحسابي نلاحظ أنّ العبارتين (31 و 32) تحصلتا على

قيمة فوق الوحدة أي (1.00)، بالتالي هناك تشتت كبير وواضح للإجابات، أين يمكننا التطرق إلى المتوسط الحسابي لهما المقدر تقريباً بـ(3.00)، فيكاد تجمع الردود على المحايدة، كذلك ينطبق القول على العبارتين (29 و 30) بالرغم من وجود فارق بسيط في المتوسط الحسابي أي (3.23)، وانحراف معياري قدر بـ(0.5). إذا، نعتبر تحفظياً أنّ مؤسسة إسمنت تبسة لديها دراسة مسبقة عن السوق بالتالي عن الزبون المستهدف، أيضاً التقييم المستمر للوظيفة والعمل باستمرار. كذلك استخدام عملية ترتيب ومراقبة وتحسين العمل وأعباء العمل في عملية الإنتاج أو عملية التصنيع وهي باختصار جدولة الإنتاج. كذلك استراتيجية المؤسسة لحل المشكلات وتعظيم الإنتاجية في تطبيق تقنيات الهندسة القيمة (Mangement Value) أي التوفيق بين التكلفة والأداء.

جدول 52: المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لمحور إنتاجية المؤسسة

الرقم	العبرة	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	اتجاهات الإجابات
مجموع درجة محور إنتاجية المؤسسة	0,793	0,546	موافق	مرتفع

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات (SPSS V25)

من خلال النتائج الموضحة في الجدول أعلاه يمكن أن نستنتج ما يلي: إن المتوسط الحسابي المرجح لكافة فقرات المحور الثاني بلغ 3,79 بانحراف معياري قدره عام قدره 0,564 ويتضح أنّ قيمة هذا المتوسط الحسابي أكبر من المتوسط الحسابي الفرضي 3 بمقدار، وهذا يدل على أن هناك موافقة من قبل أفراد عينة الدراسة على مختلف أسئلة فقرات المحور الثاني بعنوان إنتاجية المؤسسة، تؤكد على أنّ المؤسسة تعمل على تحسين إنتاجيتها من خلال الاعتماد على التكنولوجيات الحديثة في قسم الإنتاج لما لها دور كبير في رفع معدلات الإنتاجية لذلك تحرص شركة إسمنت تبسة بتدريب عاملها على تشغيل جميع الآلات الموجودة بقسم الإنتاج. كما أنّها تملك مهندسين ذو كفاءات عالية في قسم الإنتاج والصيانة يعملون على تحسين ورفع مبيعات

المؤسسة، أيضاً تركز على رقابة المخزون ورقابة الجودة ضمن استراتيجياتها التي تحفظ المواد الأولية، وتعمل على إعادة استخدام أو مناولة المواد.

هناك أيضاً دلالة على أن المؤسسة تتوفر لديها إدارة فعالة للصيانة تعمل بكفاءة وفعالية كما تقوم بتقييم العمل والوظيفة باستمرار ضمن استراتيجية تعظيم الإنتاج إلى جانب استراتيجية الإدارة القيمة (Management Value) وتطبيق الهندسة القيمة (Management Design). أخيراً نستدل من هذا المحور أنّ المؤسسة تحرص على تحسين إنتاجيتها باستمرار.

المبحث الرابع: اختبار فرضيات الدراسة

نهدف من خلال هذا المطلب أن نناقش ما تم التوصل إليه من نتائج فيما يتعلق بفرضيات الدراسة، لمعرفة ما إذا كانت مطابقة لما تم التوصل له في الإطار النظري للدراسة.

لاختبار الفرضيات تم الاعتماد على نتائج تحليل الانحدار الخطي المتعدد (يتبعه أيضا التوزيع الطبيعي لمتغيرات العلاقة وبيان الانتشار) الذي يسمح بدراسة إمكانية وجود علاقة أثير بين المتغيرات، والاعتماد على المعاملات المبينة في كامل جداول الانحدار الخطي المتعدد، كما تم الاستناد إلى مستوى الدلالة = Sig (0.05) عند تحليل فرضيات الدراسة أي بمستوى ثقة 95%.

المطلب الأول: اختبار الفرضية الفرعية الأولى

الفرضية الصفرية: لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية بين الاستقطاب كأحد أبعاد الاستثمار في رأس المال البشري على تحسين إنتاجية شركة الإسمنت -تبسة؛

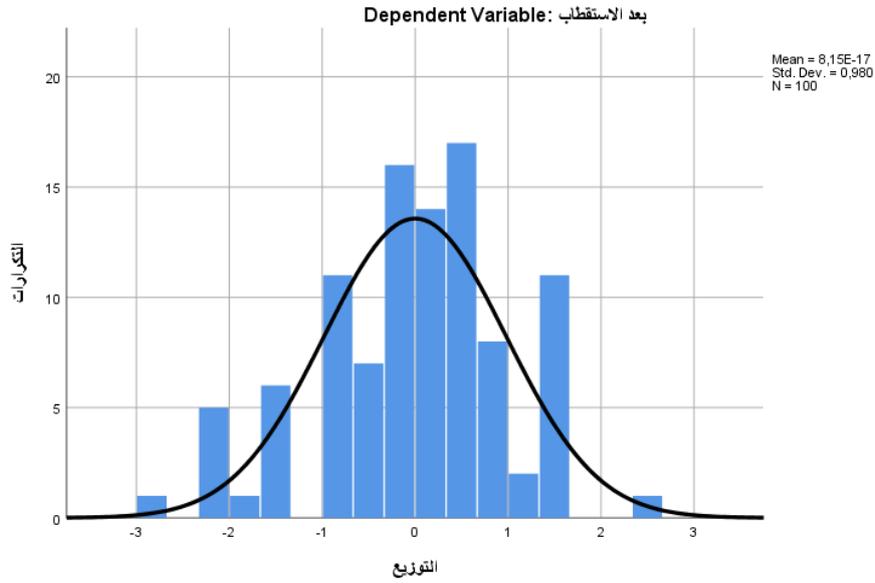
الفرضية البديلة: يوجد أثر ذو دلالة إحصائية بين الاستقطاب كأحد أبعاد الاستثمار في رأس المال البشري على تحسين إنتاجية شركة الإسمنت -تبسة؛

جدول 53: مخرجات برنامج SPSS للمعالجة الإحصائية لاختبار الفرضية الأولى

القيمة الاحتمالية (Sig)	قيمة F	قيمة t		Df الحرية		معامل التحديد المصحح (R ²)	معامل التحديد (R ²)	معامل الارتباط (R)	معامل الانحدار (B)	ثابت الانحدار (a)	المتغير التابع	المتغير المستقل
		الجزئية	الثابتة	الجزئية	الكلية							
0.000	84.324	0.580	9.183	4	99	0.451	0.462	0.680	0.841	0.092	التكنولوجيا	الاستقطاب
0.000		0.755		4					العاملين			
0.000		5.060		4					المواد			
0.005		0.062		4					المهمة (العمل)			

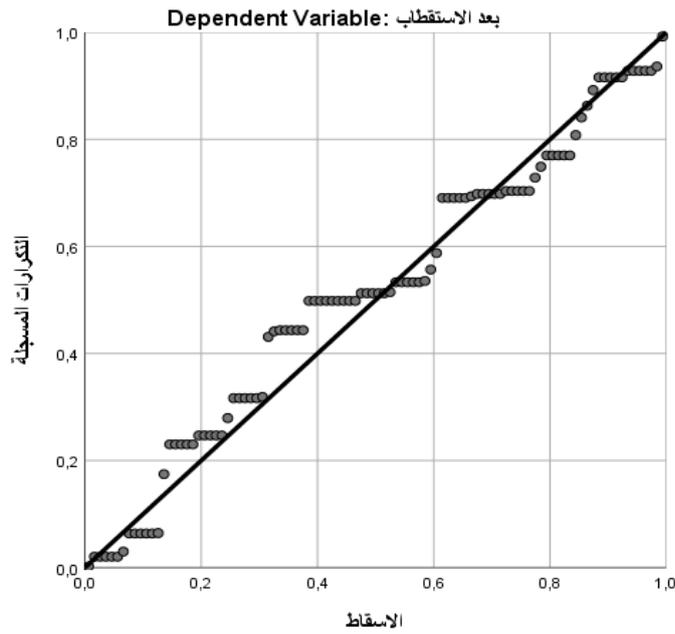
المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات (SPSS V25)

شكل 49 : التوزيع الطبيعي لمتغيرات الفرضية الأولى



المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات (SPSS V25)

شكل 50: بيان الانتشار لمتغيرات الفرضية الأولى



المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات (SPSS V25)

انطلاقاً من نتائج الشكل (49) والتي تبين لنا أنّ المخرجات تتبع توزيعاً طبيعياً، بالإضافة إلى مخطط الانتشار المبين في الشكل (50)، الذي يؤكد عدم تشتت المخرجات بشكل كبير وتتبع نمطاً خطياً. هذه النتائج مكنتنا من إجراء التحليل الخطي المتعدد والذي سجلنا مخرجاته في الجدول (53) ذلك لمعرفة أثر الاستقطاب كأحد أبعاد الاستثمار في رأس المال البشري على تحسين إنتاجية الشركة محل الدراسة. نلاحظ من خلال

نتائج القيمة المصححة للمحدد (R^2) المقدرة بـ(0.451)، أي أنّ هناك ارتباط جيد بين الاستقطاب كأحد أبعاد الاستثمار في رأس المال البشري (متغير مستقل) وإنتاجية المؤسسة المتغير التابع. كذلك نتائج 84.324 = F(4 , 99) تدل على الارتباط الجيد والدال إحصائياً عند (Sig < 0.05)، نرفق أيضاً قيمة $t = 9.183$ مما يدل على أنّ الاستقطاب له أثر إيجابي على تحسين إنتاجية المؤسسة من خلال جذب رأس مال بشري متميز يتمتع بمعارف ومهارات مختلفة ومتنوعة وكذلك له خبرات تمكن المؤسسة من رفع مستويات إنتاجيتها. بالتالي نرفض الفرضية الصفرية ونقبل الفرضية البديلة، أي: يوجد أثر ذو دلالة إحصائية بين الاستقطاب كأحد أبعاد الاستثمار في رأس المال البشري على تحسين إنتاجية شركة الإسمنت -تبسة.

المطلب الثاني: اختبار الفرضية الفرعية الثانية

الفرضية الصفرية: لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية بين التدريب والتعليم كأحد أبعاد الاستثمار في رأس المال البشري على تحسين إنتاجية شركة الإسمنت -تبسة؛

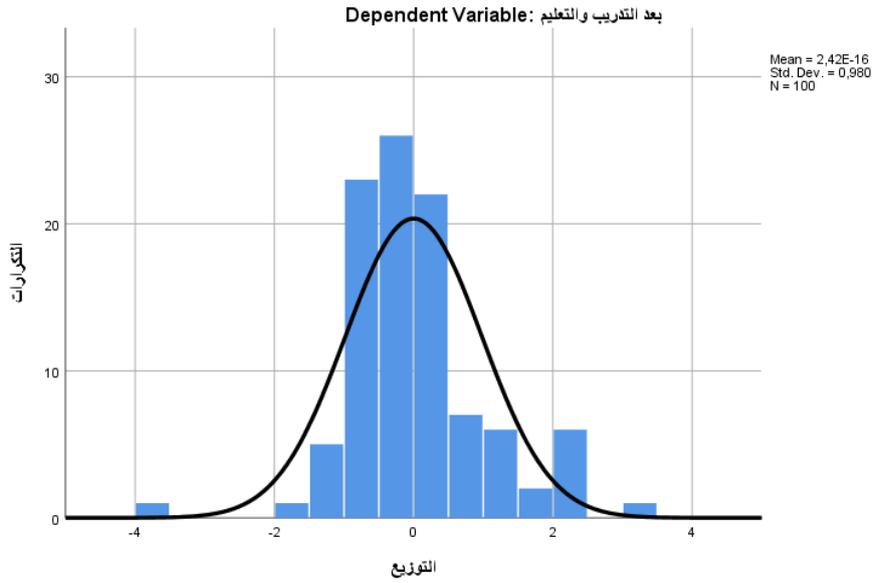
الفرضية البديلة: يوجد أثر ذو دلالة إحصائية بين التدريب والتعليم كأحد أبعاد الاستثمار في رأس المال البشري على تحسين إنتاجية شركة الإسمنت -تبسة؛

جدول 54: مخرجات برنامج SPSS للمعالجة الإحصائية لاختبار الفرضية الثانية

القيمة الاحتمالية (Sig)	قيمة F	قيمة t		Df الحرية		معامل التحديد المصحح (R^{2**})	معامل التحديد (R^2)	معامل الارتباط (R)	معامل الانحدار (B)	ثابت الانحدار (a)	المتغير التابع	المتغير المستقل
		الجزئية	الثابتة	الجزئية	الكلية							
0.002	160.440	5.577	12.667	4	99	0.610	0.621	0.788	0.801	0.51	التكنولوجيا	التدريب والتعليم
0.002		4.135		4								
0.000		5.232		4								
0.001		1.933		4								

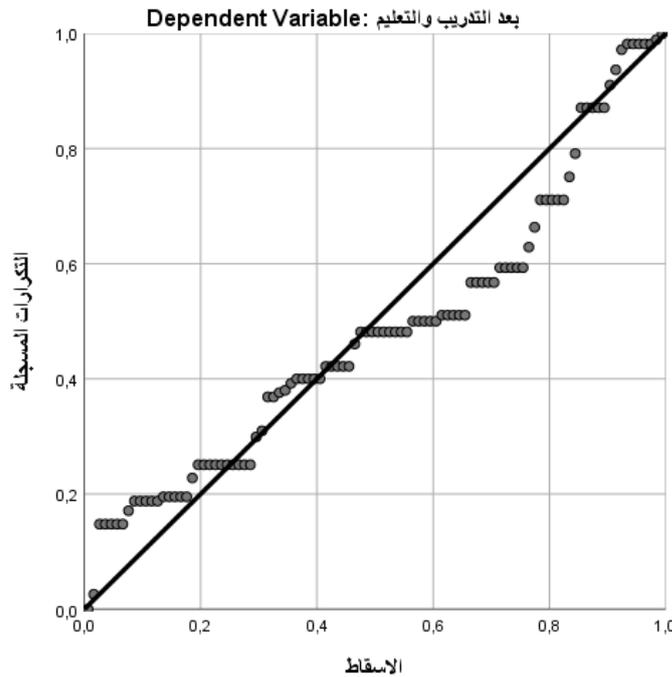
المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات (SPSS V25)

شكل 51: التوزيع الطبيعي لمتغيرات الفرضية الثانية



المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات (SPSS V25)

شكل 52: بيان الانتشار لمتغيرات الفرضية الثانية



المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات (SPSS V25)

بالنسبة للفرضية الثانية أكدنا على التوزيع الطبيعي للمخرجات في الشكل (52)، أيضا الانتشار جاء

خطيا من خلال نتائج مخطط الانتشار المبين في الشكل (53) بالرغم من وجود تباعد بسيط عن خط الانتشار

لا يؤثر بشكل كبير على الانحدار ككل، بالتالي مكننا هذه نتائج من تسجيل مخرجات الانحدار المتعدد المبينة

في الجدول (54). حيث كانت قيمة معامل التحديد المصححة بمقدار $(R^2 = 0.610)$ ، مما يدل أن هناك

ارتباط جيد بين بعد التدريب والتعليم وإنتاجية المؤسسة. أما قيمة $F(4, 99) = 160.440$ الكلية جاءت موجبة ودالة إحصائياً عند $(Sig < 0.05)$. نذكر أيضاً قيمة t الكلية التي قدرت بـ(12.667) أي أنّ العلاقة موجبة ودالة إحصائياً، أما بالنسبة لقيمتها الجزئية فهي غير معدومة. يتبين أنّ التدريب والتعليم له أثر إيجابي على تحسين إنتاجية المؤسسة، حيث أنّ الشركة تسعى باستمرار إلى تعظيم إنتاجيتها وذلك من خلال وضع برامج تدريبية فعالة وتشجيع رأس مالها البشري على التعليم. بالتالي نرفض الفرضية الصفرية ونقبل الفرضية البديلة، أي: يوجد أثر ذو دلالة إحصائية بين التدريب والتعليم كأحد أبعاد الاستثمار في رأس المال البشري على تحسين إنتاجية شركة الإسمنت -تبسة.

المطلب الثالث: اختبار الفرضية الفرعية الثالثة

الفرضية الصفرية: لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية بين التحفيز كأحد أبعاد الاستثمار في رأس المال

البشري على تحسين إنتاجية شركة الإسمنت -تبسة؛

الفرضية البديلة: يوجد أثر ذو دلالة إحصائية بين التحفيز كأحد أبعاد الاستثمار في رأس المال البشري

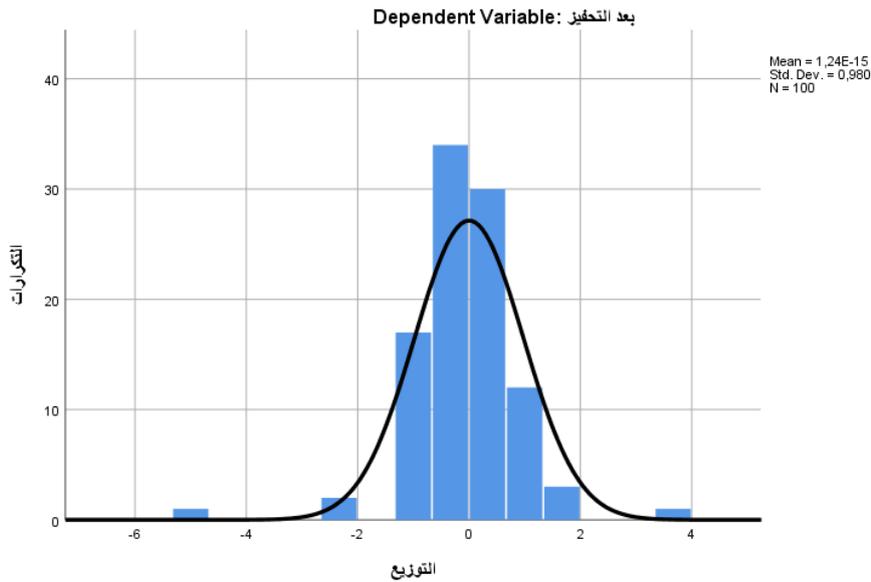
على تحسين إنتاجية شركة الإسمنت -تبسة؛

جدول 55: مخرجات برنامج SPSS للمعالجة الإحصائية لاختبار الفرضية الثالثة

القيمة الاحتمالية (Sig)	قيمة F	قيمة t		Df الحرية		معامل التحديد المصحح (R^{2**})	معامل التحديد (R^2)	معامل الارتباط (R)	معامل الانحدار (B)	ثابت الانحدار (a)	المتغير التابع	المتغير المستقل
		الجزئية	الثابتة	الجزئية	الكلية							
0.000	65.431	0.40	8.089	4	99	0.390	0.400	0.633	0.31	0.105	التكنولوجيا	التحفيز
0.008		0.664		4								
0.035		2.144		4								
0.000		0.790		4								

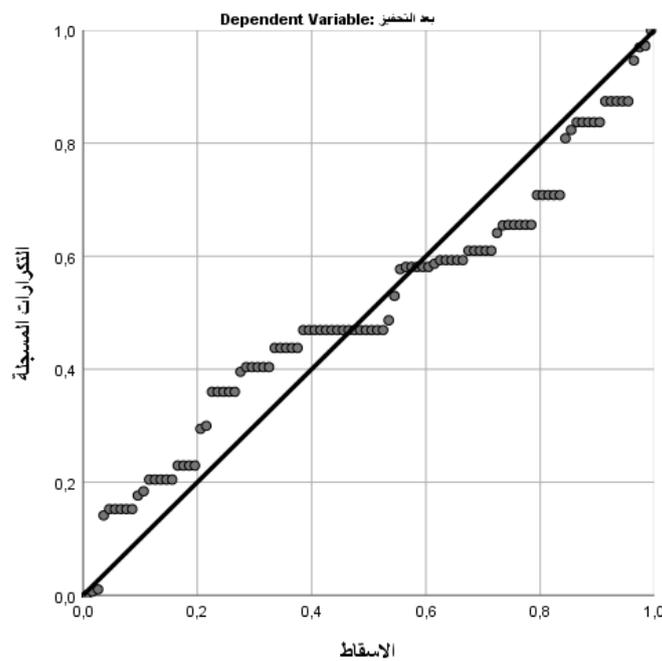
المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات (SPSS V25)

شكل 53 : التوزيع الطبيعي لمتغيرات الفرضية الثالثة



المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات (SPSS V25)

شكل 54: بيان الانتشار لمتغيرات الفرضية الثالثة



المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات (SPSS V25)

كذلك بالنسبة للفرضية الثالثة أجرينا اختبار الانحدار المتعدد بعد التأكد من التوزيع الطبيعي المبين

في الشكل (55)، ثم التأكد من نمط الانتشار للدلالة على خطية العلاقة بين البعد المستقل (التحفيز) وإنتاجية

المؤسسة كمتغير تابع، والنتائج مدونة في الجدول (55). نلاحظ من خلاله أن قيمة معامل التحديد المصحح

قدرت بـ(0.390)، أي أنّ العلاقة تعتبر جيدة، بينما سجلنا قيمة $F(4, 99) = 65.431$ الكلية بالتالي العلاقة موجبة وذات أثر دال إحصائياً ($Sig < 0.05$)، أما t الكلية جاءت موجبة ودالة إحصائياً بمقدار (8.089)، والجزئية أيضاً غير معدومة وموجبة. بالتالي يمكننا القول بأنّ التحفيز له أثر إيجابي على تحسين إنتاجية المؤسسة، مما يدل على أنّ المؤسسة تستثمر في رأس مالها البشري من خلال نظام ابني نظام حوافز جيد، حيث تمنح حوافز مادية ومعنوية، هدفها الرفع من أداء رأس مالها البشري. مما يعود إيجاباً على زيادة معدلات ومستويات الإنتاجية. إذا نرفض الفرضية الصفرية ونقبل الفرضية البديلة، أي: يوجد أثر ذو دلالة إحصائية بين التحفيز كأحد أبعاد الاستثمار في رأس المال البشري على تحسين إنتاجية شركة الإسمنت -تبسة.

المطلب الرابع: اختبار الفرضية الفرعية الرابعة

الفرضية الصفرية: لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية بين تقييم الأداء كأحد أبعاد الاستثمار في رأس المال

البشري على تحسين إنتاجية شركة الإسمنت -تبسة؛

الفرضية البديلة: يوجد أثر ذو دلالة إحصائية بين تقييم الأداء كأحد أبعاد الاستثمار في رأس المال البشري

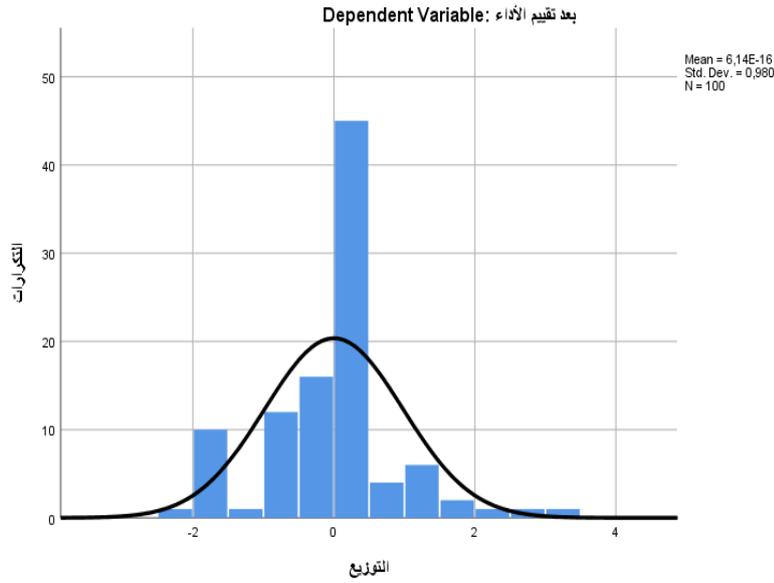
على تحسين إنتاجية شركة الإسمنت -تبسة؛

جدول 56: مخرجات برنامج SPSS للمعالجة الإحصائية لاختبار الفرضية الرابعة

القيمة الاحتمالية (Sig)	قيمة F	قيمة t		Df الحرية		معامل التحديد المصحح (R^2)	معامل التحديد (R^2)	معامل الارتباط (R)	معامل الانحدار (B)	ثابت الانحدار (a)	المتغير التابع	المتغير المستقل
		الجزئية	الثابتة	الجزئية	الكلية							
0.000	106.713	1.610	10.330	4	99	0.510	0.521	0.722	0.171	0.080	التكنولوجيا	تقييم الأداء
0.014		2.503		4					0.288			
0.007		0.720		4					0.780			
0.001		3.578		4					0.596			

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات (SPSS V25)

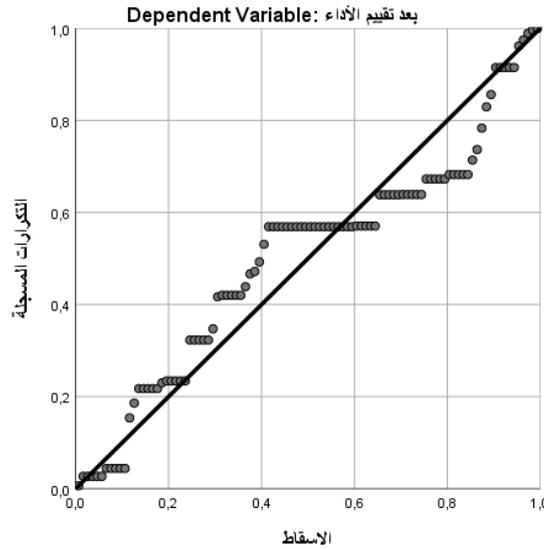
شكل 55 : التوزيع الطبيعي لمتغيرات الفرضية الرابعة



المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات (SPSS V25)

شكل 56: بيان الانتشار لمتغيرات الفرضية الرابعة

Normal P-P Plot of Regression Standardized Residual



المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات (SPSS V25)

سمحت لنا أيضاً النتائج الإيجابية الموضحة في الشكل (58) للتوزيع الطبيعي والشكل (59) لمخطط الانتشار من إجراء اختبار الانحدار المتعدد لأبعاد الفرضية الرابعة، ونتأجه مدونة في الجدول (56). حيث من خلالها سجلنا قيمة معامل التحديد المصحح بمقدار (0.511) دلالة على أنّ ثبات العلاقة الخطية متوسط، نضيف كذلك $F(4, 99) = 106.713$ موجبة ودالة إحصائياً عند $(Sig < 0.05)$ ، وقيمة t الكلية كذلك موجبة ودالة إحصائياً عند القيمة (10.330)، وقيمها الجزئية موجبة وغير معدومة. ممّا يبرهن لنا أنّ تقييم

الأداء له أثر إيجابي على تحسين الإنتاجية؛ لذلك وجب على المؤسسة تقييم أداء رأس مالها البشري باستمرار للاستثمار فيه والمحافظة عليه وتطويره والعمل على تنميته لتحسين إنتاجية المؤسسة. إذا نرفض الفرضية الصفرية ونقبل الفرضية البديلة، أي: يوجد أثر ذو دلالة إحصائية بين تقييم الأداء كأحد أبعاد الاستثمار في رأس المال البشري على تحسين إنتاجية شركة الإسمنت -تبسة.

المطلب الخامس: اختبار الفرضية الرئيسية

الفرضية الصفرية: لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية بين الاستثمار في رأس المال البشري على تحسين إنتاجية شركة الإسمنت -تبسة؛

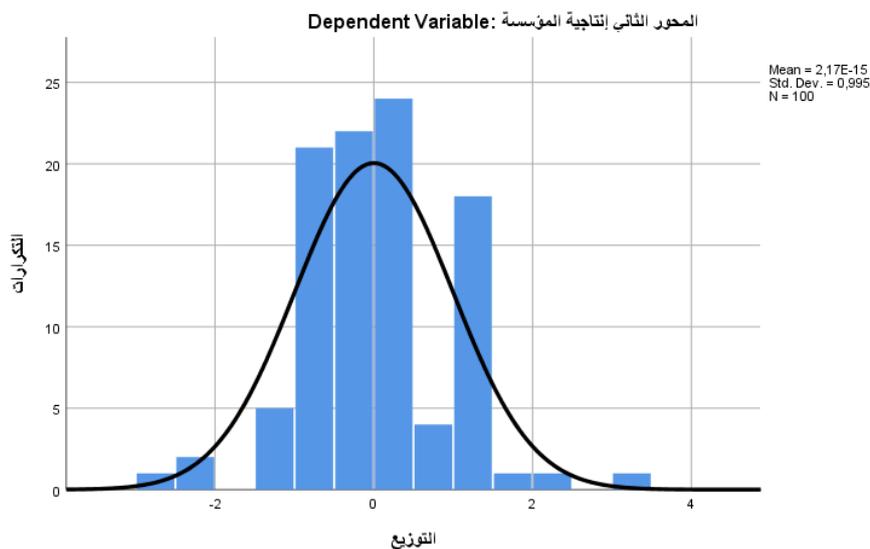
الفرضية البديلة: يوجد أثر ذو دلالة إحصائية بين الاستثمار في رأس المال البشري على تحسين إنتاجية شركة الإسمنت -تبسة.

جدول 57: معامل الارتباط بين الاستثمار في رأس المال البشري وإنتاجية المؤسسة

المتغير التابع	المتغير المستقل	ثابت الانحدار (a)	معامل الانحدار (B)	معامل الارتباط (R)	معامل التحديد (R ²)	معامل التصحح (R ² *)	قيمة T	قيمة F	القيمة الاحتمالية (Sig)
إنتاجية المؤسسة	الاستثمار في رأس المال البشري	0.072	0.782	0.805	0.648	0.638	0.778	119.399	000.0

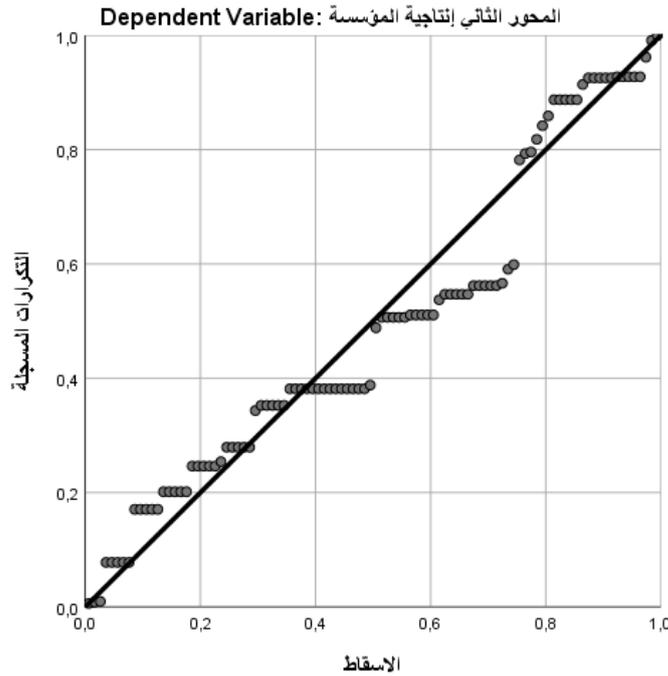
المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات (SPSS V25)

شكل 57: التوزيع الطبيعي لمتغيرات الفرضية الرئيسية



المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات (SPSS V25)

شكل 58: بيان الانتشار لمتغيرات الفرضية الرئيسية



المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات (SPSS V25)

الجدول (57) أعلاه يبين لنا نتائج اختبار الفرضية الرئيسية عند مستوى الدلالة ($Sig = 0.05$)، ذلك بعد التأكد من اتباع العينة للتوزيع الطبيعي والانتشار الخطي كما هو مبين في الشكلين (61) و(62) على التوالي، حيث يظهر لنا جلياً وجود أثر للاستثمار في رأس المال البشري على إنتاجية المؤسسة الاقتصادية، ذلك بالاستناد على القيم الإحصائية المتعلقة بالانحدار البسيط المجرى على المتغير المستقل (الاستثمار في رأس المال البشري) والمتغير التابع (الإنتاجية في المؤسسة)، أظهرت نتائج التحليل الإحصائي وجود أثر ذو دلالة إحصائية بلغ معامل الارتباط فيها (0.805) وهو ارتباط طردي قوي يقترب من الوحدة (01) عند مستوى دلالة (0.05)، أما معامل التحديد الكلي المصحح للدراسة بلغ قيمته (0.638)، أيضاً قيمة F الكلية بلغت (119.399) وهي موجبة ودالة إحصائياً، كذلك هي قيمة t الكلية المقدره ب(0.778). أي أن الاستثمار في رأس المال البشري له أثر على تحسين إنتاجية شركة الإسمنت وبهذه النتيجة نرفض الفرضية الصفرية ونقبل الفرضية البديلة، أي: يوجد أثر ذو دلالة إحصائية بين أثر الاستثمار في رأس المال البشري على تحسين إنتاجية شركة الإسمنت - تبسة.

مناقشة النتائج التطبيقية

من خلال النتائج التي أفرزتها الجداول السابقة بالاعتماد على مخرجات برنامج **SPSS** يتضح أن معظم المبحوثين يوافقون على صحة العبارات الواردة في الاستبيان إما بالموافقة أو بالموافقة بشدة، بينما الإجابات بالنفي كانت نسبها ضعيفة جدا، كما أن نسبة الإجابات المحايدة كانت أيضا نسبها ضعيفة، وعليه يمكن تقديم الاستنتاجات التالية:

1- تحليل نتائج المتغير المستقل الاستثمار في رأس المال البشري

من خلال تحليل الجداول تبين لنا المتوسط الحسابي لكافة فقرات المتغير المستقل بمختلف أبعاده قدر ب 3.67 بانحراف معياري قدره 0.566، ويتضح أن قيمة هذا المتوسط الحسابي أكبر من المتوسط الحسابي الفرضي 3، وهذا يدل على أن درجة الموافقة عالية من قبل أفراد عينة الدراسة على مختلف أسئلة المتغير بذلك يتبين لنا أن شركة الإسمنت تبسة تعمل على الاستثمار في رأس مالها البشري وسنبين ذلك أيضا من خلال تحليل نتائج أبعاده

2- تحليل نتائج البعد الأول: الاستقطاب

أكدت نتائج التحليل الخاصة ببعد الاستقطاب أن المؤسسة تستثمر في الاستقطاب حيث قدر المتوسط الحسابي 3.60 بانحراف معياري قدره 1.043 وهذه النتائج تدل على أن المؤسسة تسعى إلى استقطاب رأس مال بشري تتوفر لديه مجموع من المميزات.

حيث أكد مدير تسيير الموارد البشرية اهتمام المؤسسة بعملية الاستقطاب من خلال سعيها إلى استقطاب أفراد ذوي مؤهلات كما أكدت نتائج العبارات ذلك:

- العبارة (1) أكدت أن المؤسسة تستقطب العناصر البشرية المتميزة والنادرة وهذا ما تأكدنا منه كذلك من خلال المقابلة أن المؤسسة أصبحت تعتمد في التوظيف على شروط وخصائص التي لا بد أن تتوفر في الشخص المتقدم للعمل ومن أهمها: نوع الشهادة المتحصل عليها، الترتيب في الدفعة، بالإضافة إلى الخبرة

- أما العبارة (02) أكدت أن المؤسسة تعمل على تحديد الاحتياجات والفجوات المعرفية للأفراد قبل جذبهم من خلال تحديد الاحتياجات من رأس المال البشري، وهنا تبرز أهمية الاستقطاب بالنسبة للمؤسسة.
- والعبارة (03) توضح أن المؤسسة تسعى الى استقطاب موارد بشرية من خارج المؤسسة ذوي مؤهلات، لأنها تدرك سيعود عليها ذلك بالمنفعة في المستقبل، من خلال استقطاب كفاءات تتلاءم معارفهم ومهاراتهم مع أهداف المؤسسة.
- كذلك العبارة (04) أكدت أن المؤسسة تعمل على استقطاب موارد بشرية تتميز بقدرات إبداعية للقيام بأعمال مختلفة وعلى سبيل المثال أن يكون الموظف له القدرة على استعمال مختلف التكنولوجيات الحديثة والقدرة على حل مختلف المشاكل التي تعترضه خاصة في قسم الإنتاج تعمل شركة الإسمنت -تبسة- دائما على استقطاب كفاءات لهم القدرة على التعامل مع الآلات خاصة إذا تعرضت الألة للعطل، لذلك وجب وجود موارد بشرية ذات مهارات عالية في الصيانة حتى تتدارك الوضع.
- وبذلك نستنتج أن شركة الإسمنت -تبس- تهتم بعملية الاستقطاب من خلال جذب أفراد ذو كفاءات ولهم مميزات إي معارف ومهارات وخبرات مختلفة ومن خلال زيارتنا لشركة الإسمنت -تبسة- ومقابلة مدير تسيير الموارد البشرية أكد لنا أن الشركة أصبحت تهتم بالأفراد ذو مؤهلات منهم أصحاب الشهادات العليا ومن لهم خبرات في الإعلام الآلي والصيانة لأن المؤسسة تعتمد في إنتاجها على الآلات.

3- تحليل نتائج البعد الثاني: التدريب والتعليم

- توضح نتائج التحليل الخاصة بهذا البعد أن أفراد مجوئي الدراسة كان لديهم رأي موافق وموافق بشدة، غز حقق المتوسط الحسابي لهذا البعد 3.33 بانحراف معياري 0.879، وقد أكدت هذه النتائج العبارات التالية:
- أكدت العبارة (05): أن المؤسسة تعتبر التعليم هو أفضل وسيلة لاكتساب المهارات العلمية للعمال، حيث لاحظنا من خلال التريص في شركة الإسمنت-تبسة- أن الشركة تسمح لموظفيها بمزاولة تعليمهم، فيوجد الكثير من العمال يتابعون إكمال دراستهم في طور الماستر، وكذلك السماح لهم بالمشاركة في مسابقات الدكتوراه وتكون لهم تحفيزات وترقيات مهنية على أساس الشهادة.
 - العبارة (06): تؤكد بأن المؤسسة تهتم وتعمل على تنمية رأس مالها البشري من خلال اللجوء الى عملية التدريب وفق الاحتياجات الوظيفية، حيث حظيت هذه العبارة باتجاه الإجابات موافق من مختلف المبحوثين، بذلك تحرص الشركة من خلال مصلحة الموارد البشرية على مستوى كل قسم بتقدير الاحتياجات التدريبية من خلال تحديد الأفراد المراد تدريبهم وتخصيص الميزانية التقديرية لعملية التدريب.

- أما العبارة (07) شهدت اتجاه الإجابات من طرف أفراد مبحوثي الدراسة كان لديهم رأي موافق بشدة أي ذو مستوى مرتفع جدا، مفادها العبارة أن شركة الإسمنت-تبسة- تتبنى برامج تدريبية لتطوير وتنمية كفاءتها البشرية وهذا ما صرح به مدير تسيير الموارد البشرية بالشركة أن الشركة تقوم بتحديد الأهداف السنوية الناتجة عن عملية التدريب.
- أما العبارة (08) أكدت على أن الشركة توفر جميع الإمكانيات اللازمة لتدريب العنصر البشري من وسائل وأدوات مناسبة.
- ومن رأي الباحثة من خلال الاستبانة والمقابلة مع مدير تسيير الموارد البشرية شركة الإسمنت-تبسة- تعتمد وتستثمر في التدريب والتعليم من خلال السماح لموظفيها لإكمال مشوارهم الدراسي وكذلك تحث على التعلم الإلكتروني، وتتبنى برامج تدريبية وفق للاحتياجات الوظيفية وتعمل كل سنة على تخطيط الجيد للتدريب والتحسين من البرامج التدريبية.

4- تحليل نتائج البعد الثالث: التحفيز

فيما يخص نتائج التحليل الخاصة ببعد التحفيز تبين لنا من خلال أفراد مبحوثي الدراسة أن المؤسسة تهتم بالتحفيز لكن يوجد بعض النقائص إذ حقق المتوسط الحسابي لهذا البعد 3.65 بانحراف معياري قدره 0.110 مما يدل على تقديم شركة الإسمنت -تبسة مجموعة من الحوافز المادية والمعنوية لموظفيها للاستثمار فيهم.

وهذا ما أكدته العبارات التالية:

- أكدت العبارة (09) على وجود رأي موافق من طرف أفراد مبحوثي الدراسة حول تبني المؤسسة نظام حوافز فعال للمحافظة على بقاء الأفراد ذوي المعارف والمهارات، حيث حرصت شركة الإسمنت-تبسة- على تقديم حوافز جيدة منها حوافز مادية ومعنوية.
- أما العبارة (10) كانت إجابات مبحوثي الدراسة برأي محايد حول تحفيز المؤسسة مواردها البشرية من خلال زيادة الأجر من خلال المقابلة مع مدير تسيير الموارد البشرية للاستفسار أكثر كانت إجابته بان المؤسسة تحرص على تقديم منح دائمة للموظفين منها منحة النقل، منحة الطب الاجتماعي، منحة للساعات الإضافية، لكن لا يوجد منذ خمس سنوات تقريبا زيادة في الأجر القاعدي مباشرة.
- والعبارة (11) حظيت برأي موافق من طرف أفراد مبحوثي الدراسة مفادها أن المؤسسة تعتمد على التحفيز المعنوي من خلال الشكر أو الترقية، وهذا ما أكدنا منه خلال مقابلتنا مع مدير تسيير الموارد البشرية وكذلك استجواب الموظفين تبين لنا أن المؤسسة تقدم مجموعة من الحوافز المعنوية من خلال

الاتصال الفعال كذلك المشاركة في بعض القرارات التي تخص المؤسسة، كذلك الحرص على امن وصحة موظفيها من خلال توفير كافة متطلبات السلامة والأمن داخل ورشات الإنتاج للحفاظ على العاملين.

ومنه نستنتج أن شركة الإسمنت - تبسة- تستثمر في التحفيز من خلال تحفيز راس مالها البشري وذلك بتقديم حوافز مادية ومعنوية، مادية مثل الامتيازات التي تقدمها كمنحة النقل، كذلك الهدايا للموظفين في حالة الزواج، المولود الجديد، كذلك تقييد منحة الساعات الإضافية وغيرها أما المعنوية فهي تعتمد على توفير الظروف الملائمة للعمل، الحرص على أمان وصحة الموارد البشرية خاصة في قسم الإنتاج تحرص دائما على تقديم المستلزمات الخاصة لحمايتهم من حادث قد يصيبهم.

5- تحليل نتائج البعد الرابع: تقييم الأداء

أكدت نتائج التحليل الخاصة بهذا البعد أن أفراد مبحوثي الدراسة كان لديهم رأي موافق ورأي محايد مما يدل على عدم وجود رأي موحد سواء بالقبول أو الرفض حول اهتمام المؤسسة بعملية تقييم الأداء بمتوسط حسابي 3.87 وانحراف معياري قدره 0.093

- أكدت العبارة (13) من خلال أفراد مبحوثي الدراسة أن المؤسسة تعتمد على نظام تقييم الأداء للتعرف على مدى ملاءمة الشخص لنوع العمل الذي يمارسه.
- في العبارة (14) كان رأي أفراد مبحوثي الدراسة محايد فيما يتعلق بتقييم الأداء من خلال تقييم أداء الفرد بأداء الآخرين.
- أما في العبارة (15) كان رد ورأي أفراد مبحوثي الدراسة موافق بأن المؤسسة تقوم بعملية تقييم الأداء بتحديد الخصائص والسلوكيات التي يجب أن يتحلى بها الفرد.
- العبارة (16) تؤكد من خلال المبحوثين وكان رأيهم محايد حول تبني المؤسسة نظام عام لتقييم أداء العاملين بها.
- ومن رأي الباحثة أن شركة الإسمنت -تبسة- تسعى الى تبني نظام تقييم أداء رأس مالها البشري لكن يوجد تقصير في هذه العملية لذلك وجب التخطيط المحكم لتقييم أداء المورد البشري.

6- تحليل نتائج المتغير التابع إنتاجية المؤسسة

سننظر في هذا العنصر لمناقشة تحليل المتغير التابع إنتاجية المؤسسة، بمناقشة أبعاده الأربعة التكنولوجيا، المواد، العاملين، المهمة

إذ حقق المتوسط الحسابي 3.79، بانحراف معياري قدره 0.564، ويتضح أن قيمة هذا المتوسط الحسابي أكبر من المتوسط الحسابي الفرضي 3، وهذا يدل على أن هناك موافقة من قبل أفراد عينة الدراسة على مختلف أسئلة فقرات المتغير التابع لإنتاجية المؤسسة.

7- تحليل نتائج البعد الأول: التكنولوجيا

من خلال نتائج التحليل الخاصة لهذا البعد تبين لنا أن أفراد مبحوثي الدراسة كان لديهم رأي موافق مما يدل على أهمية استعمال المؤسسة للتكنولوجيا إذ حقق المتوسط الحسابي 3.55 بانحراف معياري 0.096 مما يدل على حرص الشركة على استخدام التكنولوجيات الحديثة

- فالعبارة (17) كان رأي المبحوثين فيها محايد إي الإجابات بين القبول والرفض بأن المؤسسة تستخدم الحاسب الآلي في التصميم.

- أما العبارة (18) تؤكد بأن المؤسسة من خلال المبحوثين تستخدم الحاسب الآلي في التصنيع.

- كذلك العبارة (19) حظيت بإجابات إيجابية من طرف أفراد مبحوثي الدراسة برأي موافق بأن المؤسسة لديها إدارة فعالة للصيانة تعمل بكفاءة وفعالية وفعلا هذا ما أكدنا منه خلال التبرص بالشركة وزيارة ورشات الصيانة حيث لاحظنا أن المؤسسة لديها إدارة فعالة للصيانة كما لديها مهندسين وخبراء في ورشات الصيانة وفي إي عطل يتدخل فريق الصيانة لمعالجة كافة العطل التي تتعرض لها الآلات في المصنع

- أكدت العبارة (20) بأن المؤسسة تستخدم الحاسب الآلي في معالجة البيانات.

ومنه نستج أن المؤسسة تستخدم التكنولوجيا الحديثة في التصنيع من خلال التحكم في الآلات وكذلك معالجة البيانات بطريقة محكمة.

8- تحليل نتائج البعد الثاني: العاملين

من خلال تحليل النتائج الخاصة بهذا البعد، تبين لنا أن أفراد مبحوثي الدراسة موافقون على هذا البعد إذ حقق متوسط الحسابي لهذا البعد 3.30، بانحراف معياري 0.105.

وقد أكدت ذلك العبارات التالية:

- تؤكد العبارة (21) بأن المؤسسة تهتم بتدريب العاملين على تشغيل جميع الآلات الموجودة بقسم الإنتاج، وفعلا لاحظنا ذلك من خلال مقابلتنا مع رئيس قسم الإنتاج بأن المؤسسة تقوم دائما بدورات تدريبية حول استخدام الآلات.

- كما تؤكد العبارة (22) من طرف أفراد مبحوثي الدراسة بأن العاملون يستطيعون الإلمام بإجراءات وتوقيت صيانة جميع الآلات الموجودة بقسم الإنتاج.

- تأكد العبارة (23) بأن المؤسسة تملك مهندسين ذوي خبرة لهم القدرة على فك وتركيب جميع الأجهزة الموجودة بقسم الإنتاج خلال وقت قياسي.
- كما تأكد العبارة (24) لكل عامل مسؤولية تلزمه بتحسين الجودة وبالتالي الرفع من مبيعات المؤسسة. ومنه نستنتج أن المؤسسة تملك عاملين ذو كفاءة وخبرة في قسم الإنتاج والصيانة ولهم القدرة على التحكم واستخدام الآلات وتملك مهندسين ذو مهارات عالية في الصيانة لمواجهة أي مشاكل تقنية.

9- تحليل نتائج البعد الثالث: المواد

- من خلال تحليل النتائج الخاصة بهذا البعد، تبين لنا أن أفراد مبحوثي الدراسة موافقون على هذا البعد، إذ حقق المتوسط الحسابي لهذا البعد 3.49 وانحراف معياري 0.100 وهذه النتائج إيجابية تدل على حرص شركة الإسمنت -تبسة- على مواده بأحكام.

وهذا ما أكدته العبارات التالية:

- أكدت العبارة (25) تعمل المؤسسة على تخطيط مستلزمات المواد وإدارتها بأحكام.
- أكدت العبارة (26) بأن المؤسسة تركز على رقابة المخزون ورقابة الجودة.
- كذلك العبارة (28) كان رأي المبحوثين فيها موافق مما يدل على أن المؤسسة تعمل على إعادة استخدام أو إعادة تدوير المواد.
- أما رأي أفراد مبحوثين الدراسة في العبارة (27) محايد إي بين القبول والرفض في أن المؤسسة تحسن من نظم مناولة المواد.
- وبذلك من خلال الاستبانة والتربص بشركة الإسمنت-تبسة- نستنتج أن المؤسسة تعمل على إدارة والتخطيط المحكم للمواد وتحرص كذلك على رقابة المخزون ورقابة الجودة.

10- تحليل نتائج البعد الرابع: المهمة (العمل)

- من خلال النتائج السابقة للاستبانة لهذا البعد تبين لنا أن أفراد مبحوثي الدراسة كان لديهم رأي محايد، مما يدل على عدم وجود رأي موحد بالقبول أو الرفض حول بعد المهمة (العمل) بمتوسط حسابي 2.95 وانحراف معياري 0.12
- أكدت العبارة (29) على وجود رأي متوسط في إجابات مبحوثي الدراسة حول دراسة السوق ودراسة الزبون.
 - كما العبارة (30) تأكد على وجود رأي متوسط حول حرص المؤسسة على تقييم العمل والوظيفة باستمرار.
 - العبارة (31) كذلك أكدت على وجود رأي متوسط حول استخدام جدولة الإنتاج بفعالية وكفاءة عالية.

- أكدت العبارة (32) على وجود رأي متوسط بأن المؤسسة تعمل على تطبيق تقنية الهندسة القيمة لحل كافة المشكلات وتعظيم الإنتاجية.
- يوجد أثر ذو دلالة إحصائية بين الاستقطاب كأحد أبعاد الاستثمار في رأس المال البشري على تحسين إنتاجية شركة الإسمنت؛
- يوجد أثر ذو دلالة إحصائية بين التدريب والتعليم كأحد أبعاد الاستثمار في رأس المال البشري على تحسين إنتاجية شركة الإسمنت؛
- يوجد أثر ذو دلالة إحصائية بين التحفيز كأحد أبعاد الاستثمار في رأس المال البشري على تحسين إنتاجية شركة الإسمنت تبسة؛
- يوجد أثر ذو دلالة إحصائية تقييم الأداء كأحد أبعاد الاستثمار في رأس المال البشري على تحسين إنتاجية شركة الإسمنت تبسة؛
- يوجد أثر ذو دلالة إحصائية بين الاستثمار في رأس المال البشري وإنتاجية شركة الإسمنت تبسة.

خلاصة الفصل

تم التعرف على الشركة محل الدراسة وذلك من خلال التعرض لأهم محطات التعريف بها، ودراسة طبيعة نشاطها ومحيطها، والتعرف على هيكلها التنظيمي، وذلك لمعرفة وضعيتها الحالية بفضل الوثائق والمعطيات التي أمكن الحصول عليها بمساعدة قيادات وإطارات الشركة.

ومن خلال ما تم وصفه وتحليله في هذه الدراسة بشقيها النظري والتطبيقي، ومن خلال النتائج المتوصل إليها في الدراسة الميدانية الناتجة عن المعالجة الإحصائية، يمكن الإجابة عن الإشكالية المطروحة والمتعلقة بمدى وجود أثر للاستثمار في رأس المال البشري على تحسين إنتاجية المؤسسة، والتي يمكن تفسيرها من خلال اختبار العلاقة بين متغيرات الدراسة المستقل والتابع من خلال التحليل الإحصائي لبيانات الاستبيان التي تقيس اتجاهات المبحوثين الذين يمثلون عينة من شركة الإسمنت -تبسة-

وبناء عليه يمكن القول إن هناك أثر للاستثمار في رأس المال البشري على إنتاجية المؤسسة الاقتصادية ومن أهم النتائج المتوصل إليها في هذه الدراسة ما يلي:

- تهتم شركة الإسمنت -تبسة- بعملية الاستثمار في رأس المال البشري من خلال استقطاب الكفاءات البشرية المتميزة وتعمل على وضع برامج تدريبية من أجل تنمية مهارتهم ومعارفهم، وتحرص على تحفيزهم ماديا ومعنويا؛
- تحرص شركة الإسمنت -تبسة- على قياس إنتاجيتها وتعمل على تحسين مستوياتها؛
- للاستثمار في رأس المال البشري أثر إيجابي على تحسين إنتاجية المؤسسة.

خاتمة

من خلال ما تم وصفه وتحليله في هذه الدراسة بشقيها النظري والتطبيقي، ومن خلال النتائج المتوصل إليها في الدراسة الميدانية الناتجة عن المعالجة الإحصائية، نستنتج أن بقاء المؤسسة وتطورها وزيادة معدلات ومستويات إنتاجيتها مرهون بمدى قدرتها على مسايرة مختلف أساليب الاستثمار في رأس المال البشري بدءاً من عملية استقطاب مواردها مروراً بعملية تعليمهم وتدريبهم بالإضافة إلى تحفيزهم مادياً ومعنوياً، له أثر إيجابي على تحسين الإنتاجية من خلال خلق القيمة وتحقيق التفوق التنافسي.

النتائج العامة

النتائج النظرية

- يعتبر الاستثمار في رأس المال البشري ضرورة ملحة في ظل التطورات التي يعيشها العالم، فالتوجه المتزايد نحو الاقتصاد المعرفي جعل العنصر البشري مورد جوهري وفعال وعامل أساسي لإبداع وتطوير ونجاح المؤسسات لما تتمتع به من مميزات.
- على المؤسسات بصفة عامة والمؤسسة بصفة خاصة العمل على الاهتمام برأس المال البشري والاستثمار فيه لما له دور هام في تحسين إنتاجيتها.
- ضرورة إعلام العاملين بالنتائج العامة لعملية تقييم الأداء من أجل معالجة نقاط القوة والضعف في الأداء الوظيفي لهم والذي يؤدي بدوره إلى التحفيز وتطوير مستواهم للاستثمار فيهم.
- للاستثمار في رأس المال البشري وجب استخدام أساليب مختلفة لتقييم أداء العاملين وفقاً لطبيعة الوظائف، بحيث تصبح عملية التقييم تتسم بالموضوعية ومناسبة لطبيعة العمل، مما يشعر العاملين بالارتياح لعملية التقييم.
- إن الإنتاجية عموماً هي نسبة الإنتاج إلى المستخدم من عناصر الإنتاج، ويتضح من خلال هذا أن الإنتاجية ستستخدم للتعبير عن اتجاهين، الأول كمؤشر لتقييم الأداء العام للمؤسسة، من خلال الاتجاه العام لارتفاع أو انخفاض الإنتاجية فيها، والذي يعكس درجة استثمار المؤسسة في رأس مالها البشري وكافة مواردها الأخرى، وهذا ما يعبر عنه بالإنتاجية الكلية لعناصر الإنتاج والثاني كمؤشر لقياس أداء أحد عناصر الإنتاج داخل المؤسسة وقياس درجة استثماره وهو ما يعبر عنه بالإنتاجية الجزئية.
- إن الإنتاجية هي محصلة للتفاعل عوامل عديدة داخلية وخارجية فهي عبارة عن هيكل معقد من العلاقات الإنتاجية بين الموارد المتاحة بالمؤسسة والمحيط الخارجي.

- إن تحسين الإنتاجية يعد مطلباً أساسياً لجميع المستويات سواء على مستوى قسم الإنتاج، قسم الصيانة، قسم الموارد البشرية وغيرها.
- رأس المال البشري جوهر العملية والنشاط الإنتاجي وتستند الحاجة إلى هاته الموارد لتحسين معدلات الإنتاجية.
- إن تحسين الإنتاجية لا يمكن أن يتحقق دون رسكلة العمال وتدريبهم على التكنولوجيات الحديثة وهذا من أجل الوصول إلى تأهيلهم وتحسين أدائهم الإنتاجي.
- إن زيادة معدلات الإنتاجية قائم على الإستراتيجيات المؤسسة الحديثة وهنا يبرز دور الاستثمار في رأس المال البشري من خلال استقطاب الموارد البشرية المناسبة والعمل على تحسين أدائهم من خلال برامج التدريب الفعالة وتطبيق نظام حوافز ناجح وتقييم أدائهم باستمرار.
- تقييم أداء رأس المال البشري له دور كبير في تحسين إنتاجية المؤسسة.

النتائج التطبيقية

- تهتم شركة الإسمنت بالعنصر البشري والاستثمار فيه؛
- تعمل شركة الإسمنت -تبسة- دائماً على استقطاب كفاءات لهم القدرة على التعامل مع الآلات خاصة إذا تعرضت الآلة للعطل، لذلك وجب وجود موارد بشرية ذات مهارات عالية في الصيانة حتى تتدارك الوضع.
- تحرص شركة الإسمنت على جذب أفراد ذو معارف وطاقات إبداعية لتحسين إنتاجيتها، خاصة أصحاب الشهادات العليا ومن لهم خبرات في الإعلام الآلي والصيانة لأن الشركة تعتمد في إنتاجها على الآلات ذلك لرفع معدلات الإنتاجية.
- تحرص الشركة من خلال مصلحة الموارد البشرية على مستوى كل قسم بتقدير الاحتياجات التدريبية من خلال تحديد الأفراد المراد تدريبهم وتخصيص الميزانية التقديرية لعملية التدريب.
- تعتمد شركة الإسمنت على أسلوبية التدريب والتعليم للاستثمار في مواردها البشرية من خلال برمجة دورات تعليمية وتدريبية هدفها تحسين إنتاجية المؤسسة؛
- شركة الإسمنت -تبسة- تعتمد وتستثمر في التدريب والتعليم من خلال السماح لموظفيها لإكمال مشوارهم الدراسي وكذلك تحث على التعلم الإلكتروني، وتتبنى برامج تدريبية وفق للاحتياجات الوظيفية وتعمل كل سنة على تخطيط الجيد للتدريب والتحسين من البرامج التدريبية.
- شركة الإسمنت - تبسة- تستثمر في التحفيز من خلال تحفيز رأس مالها البشري وذلك بتقديم حوافز مادية ومعنوية، مادية مثل الامتيازات التي تقدمها كمنحة النقل، كذلك الهدايا للموظفين في حالة الزواج،

المولود الجديد، كذلك تقيد منحة الساعات الإضافية وغيرها اما المعنوية فهي تعتمد على توفير الظروف الملائمة للعمل، الحرص على امان وصحة الموارد البشرية خاصة في قسم الإنتاج تحرص دائما على تقديم المستلزمات الخاصة لحمايتهم من حادث قد يصيبهم.

- شركة الإسمنت -تبسة- تسعى الى تبني نظام تقييم أداء رأس مالها البشري لكن يوجد تقصير في هذه العملية لذلك وجب التخطيط المحكم لتقييم أداء المورد البشري.

- كما تحرص شركة الإسمنت من فترة لفترة برمجة تخطيط مستلزمات المواد وإدارتها بأحكام وذلك لضمان تحويلها لمخرجات جيدة ترفع من إنتاجيتها؛

- شركة الإسمنت تركز على رقابة المخزون ورقابة الجودة بهدف تحسين إنتاجيتها؛

- شركة الإسمنت تعمل على دراسة الزبون والسوق وذلك لتحسين إنتاجيتها؛

- كما تحرص شركة الإسمنت على وضع نظام حوافز هدفه تحسين إنتاجية المؤسسة؛

- الاستثمار في رأس المال البشري له أثر إيجابي على تحسين إنتاجية المؤسسة؛

- تقييم أداء رأس المال البشري له دور كبير في تحسين إنتاجية المؤسسة.

- يوجد أثر ذو دلالة إحصائية بين الاستقطاب كأحد أبعاد الاستثمار في رأس المال البشري على تحسين إنتاجية شركة الإسمنت؛

- يوجد أثر ذو دلالة إحصائية بين التدريب والتعليم كأحد أبعاد الاستثمار في رأس المال البشري على تحسين إنتاجية شركة الإسمنت؛

- يوجد أثر ذو دلالة إحصائية بين التحفيز كأحد أبعاد الاستثمار في رأس المال البشري على تحسين إنتاجية شركة الإسمنت تبسة؛

- يوجد أثر ذو دلالة إحصائية تقييم الأداء كأحد أبعاد الاستثمار في رأس المال البشري على تحسين إنتاجية شركة الإسمنت تبسة؛

- يوجد أثر ذو دلالة إحصائية بين الاستثمار في رأس المال البشري وإنتاجية شركة الإسمنت تبسة.

التوصيات

- على المؤسسة وضع خطط وبرامج مستقبلية للاستثمار في رأس المال البشري؛
- يجب تنمية مهارات وقدرات الموارد البشرية من خلال توفير المناخ المناسب الذي يساعد على تحسين مستوى أدائهم وزيادة إنتاجيتهم؛
- على المؤسسة أن تحرص باستمرار على تحديد الاحتياجات التدريبية بغية تطوير رأس مالها البشري الذي يضمن تحسين إنتاجيتها؛
- تدريب العاملين أكثر على استخدام التقنيات الحديثة التي تؤدي إلى تحسين إنتاجية المؤسسة،
- يجب تدريب العاملين في قسم الإنتاج على تشغيل جميع الآلات الموجودة بالقسم بإتقان؛
- على المؤسسة أن تحرص على وضع إجراءات فعالة لصيانة الآلات لتفادي أي عطل يسبب لها انخفاض في إنتاجيتها؛
- وجب على المؤسسة زيادة التحفيز المادي والمعنوي؛
- تطوير وتحديث أسلوب وتقييم الأداء دوريا والاستفادة من الخبرات والأساليب الحديثة.

المقارنة مع الدراسات السابقة

سنبرز فيما يلي أوجه التشابه وأوجه الاختلاف بين الدراسات السابقة والدراسة الحالية:

1- أوجه التشابه

تتشابه الدراسات السابقة مع الدراسة الحالية في المتغير المستقل وهو الاستثمار في رأس المال البشري وتبين لنا أيضا أنّ جُلّ الدراسات السابقة تركز على الأهمية البالغة للاستثمار في رأس المال البشري، لما له أثر إيجابي على ربحية وتطوير المؤسسة، كما تتشابه في الأساليب المستخدمة للاستثمار في رأس المال البشري المذكورة في الأطروحة للاستقطاب، التعليم والتدريب، التحفيز وتقييم الأداء.

ونظرا للحدثة النسبية للموضوع فإنّ أغلب الدراسات استخدمت نفس المنهج وهو المنهج الوصفي التحليلي وذلك للوصول إلى الهدف وإيجاد حل لإشكالية الدراسة. بالإضافة إلى ذلك تمّ الإجماع على الاستعانة بالاستبيان كأداة أساسية لجمع البيانات وتحليل نتائج الدراسة.

2- أوجه الاختلاف

يعالج موضوع الاستثمار في رأس المال البشري وأثره على الإنتاجية من منظور جزئي يتعلق بالمؤسسة الاقتصادية عكس عدد من الدراسات السابقة التي كانت رؤيتها له وفق منظور اقتصادي كلي. كما تختلف هذه الدراسة عن الدراسات السابقة في الإطار المكاني والزمني للدراسة بالإضافة إلى المجتمع المستهدف.

كما أنّ هذه الدراسة اهتمت بقياس الإنتاجية ومعرفة أثر الاستثمار في رأس المال البشري على تحسين معدلات الإنتاجية على غرار الدراسات السابقة سألقة الذكر التي عنت واهتمت بربط الاستثمار في رأس المال البشري بتحسين الأداء. وكذلك تقوم بمعالجة الاستثمار في رأس المال البشري على المستوى الكلي أي اثره على النمو الاقتصادي للتنمية المستدامة وغيرها ذلك بالمقارنة مع دراستنا الحالية، التي تعالجه على المستوى الجزئي للمؤسسة الاقتصادية.

أفاق الدراسة

- أثر رأس المال الفكري في تحسين إنتاجية المؤسسة الاقتصادية؛
- قياس الإنتاجية في القطاع الصناعي والخدمي؛
- أثر رأس المال المعرفي في رفع إنتاجية المؤسسة.

قائمة المصادر

والمراجع

قائمة المراجع باللغة العربية

❖ الكتب

1. حسين حريم، مبادئ الإدارة الحديثة: نظريات العمليات الإدارية وظائف المدير، دار حامد للطباعة والنشر، عمان، الأردن، 2009.
2. رشا الغول، المحاسبة عن رأس المال الفكري، مكتبة الوفاء القانوني للنشر والتوزيع، الإسكندرية، مصر، 2014.
3. عبد الله نجم العزاوي وحسين جواد، الوظائف الإستراتيجية في إدارة الموارد البشرية، دار وائل للنشر والتوزيع، ط1، العراق، 2010.
4. عدنان داود محمد العذاري وهدى زوير مخلف الدعي، الاقتصاد المعرفي وانعكاساته على التنمية الاقتصادية، دار جرير، عمان، الأردن، 2010.
5. عرفة أحمد وشلبي، الإدارة الإنتاجية وفعاليات نظام التخطيط ورقابة الإنتاج، دار وائل للنشر والتوزيع، ط1، عمان، الأردن.
6. عطا الله محمد تيسير الشرعة، إدارة العمليات التدريبية، النظرية والتطبيق، دار حامد للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2014.
7. علبان محمد، الاتجاهات الحديثة في التعليم والتدريب، ط1، دار اليازوري، عمان، الأردن، 2009.
8. علي عباس وآخرون، وظائف منظمة الأعمال، دار المسيرة للطباعة والنشر والتوزيع، ط1، عمان، الأردن، 2001.
9. عمار بن عيسوي، اتجاهات التدريب المعاصر وتقييم أداء الأفراد العاملين، دار أسامة للنشر والتوزيع، ط1، عمان، الأردن، 2007.
10. زويلف مهدي حسن، إدارة الأفراد، دار الصفاء للنشر، ط1، الأردن، 2003.
11. عماد عبد الرحيم الزغول، نظريات التعلم، دار الشروق، ط1، عمان، 2013.
12. عمر الصخري، اقتصاد المؤسسة، ديوان المطبوعات الجامعية، ط3، الجزائر، 2003.
13. عنسان قاسم داود اللامي وأمير شكرولي البياتي، إدارة الإنتاج والعمليات، دار اليازوري للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2007.
14. عيد أحمد أبو بكر ووليد إسماعيل السيفو، إدارة المخاطر والتأمين، دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع، 2009.
15. فاروق عبد الله، اقتصاديات التعليم، مبادئ راسخة واتجاهات حديثة، دراسة المسيرة للنشر والتوزيع، ط2، عمان، الأردن، 2007.
16. فريد راغب النجار، إدارة الجودة الشاملة، الدار الجامعية للنشر والتوزيع، ط1، مصر، 2009.
17. فريد عبد الفتاح زين الدين، تخطيط ومراقبة الإنتاج، مدخل الى إدارة الجودة، دار الكتب، عمان، الأردن، 1997.
18. كاسر نصر المنصور، إدارة العمليات الإنتاجية، دار حامد للنشر والتوزيع، ط1، عمان، الأردن، 2010.
19. لقربوتي محمد قاسم، الوجيز في إدارة الموارد البشرية، دار الشروق للنشر والتوزيع، ط1، عمان، الأردن، 1996.
20. مجيد الكرفي، إدارة الموارد البشري (مدخل تطبيقي ونظري)، دار المناهج للنشر والتوزيع، ط1، عمان، الأردن.
21. محمد أبديوي الحسن، إدارة الإنتاج والعمليات، دار المناهج للنشر والتوزيع، ط1، عمان، الأردن، 2011.
22. محمد العزاوي، الإنتاج وإدارة العمليات، دار اليازوري العلمية، عمان، الأردن، 2006.
23. محمد توفيق ماضي، إدارة الإنتاج والعمليات، ط1، الدار الجامعية نشر وطبع وتوزيع، ط1، 1996.
24. محمد صالح، إدارة الموارد البشرية: عرض وتحليل، دار حامد، عمان، الأردن، 2004.
25. محمد قرري حسن، إدارة الأداء المتميز - قياس الأداء وتقييم الأداء مؤسسيا وفرديا-، دار الجامعة الجديدة، الإسكندرية، ط1، 2014.

26. محمد محروس إسماعيل، اقتصاديات الصناعة والتصنيع (مع اهتمام خاص بدراسات الجدوى الاقتصادية)، مؤسسة شباب الجامعة، مصر، 1997.
27. محمد مصطفى زيدان، الإشراف والإنتاجية (شركة مكتبات عكاظ للنشر والتوزيع)، جدة، المملكة العربية السعودية، 2005.
28. محمد نجيب شاويش، إدارة الموارد البشرية، دار الشروق للنشر والتوزيع، ط1، عمان، الأردن، 1996.
29. محمد هاني محمد، إدارة الموارد البشرية، دار النشر والتوزيع، ط1، الأردن، 2010.
30. محمود سليمان العميان، السلوك التنظيمي في منظمات الأعمال، دار وائل للنشر والتوزيع، ط1، الأردن، 2005.
31. محمود نبيل إبراهيم، تحليل المتغيرات الاقتصادية (الإنتاجية والكفاءات، التغيير التقني، العمل، رأس المال)، دار البداية، عمان، الأردن، 2008.
32. مدحت محمود أبو النصر، إدارة الحوافز (أساليب التحفيز الوظيفي)، المجموعة العربية للنشر، ط1، القاهرة، مصر، 2012.
33. مصطفى أحمد حامد رضوان، التنافسية كآلية من آليات العولمة الاقتصادية ودورها في دعم جهود التنمية في العالم، دار الجامعة، الإسكندرية، مصر، 2011.
34. مفيدة يحيوي وإلهام يحيوي وآخرون، المفاهيم الحديثة لإدارة الإنتاج والعمليات، دار أسامة للنشر والتوزيع، ط1، عمان، الأردن، 2014.
35. منى الطحاوي، اقتصاديات العمل، مكتبة هضبة الشرق، مصر، 1995.
36. منير بن أحمد بن دريدي، إستراتيجية إدارة الموارد البشرية في المؤسسة العمومية التدريب الحوافز، دار الابتكار للنشر والتوزيع، ط1، الأردن، 2015.
37. مهدي حسن زويبر، إدارة الأفراد، مكتبة المجتمع العربي للنشر والتوزيع، ط1، عمان، الأردن، 2010.
38. مهدي حسن زويلف وآخرون، أساسيات في إدارة الأعمال، دار الفكر للطباعة، عمان، الأردن، 1995.
39. موسى اللوزي، التطوير التنظيمي، دار وائل للنشر والتوزيع، ط1، الأردن، 1999.
40. مؤيد نعمة الساعدي، مستجدات فكرية معاصرة في السلوك التنظيمي وإدارة الموارد البشرية، الوراق للنشر والتوزيع، عمان، الأردن.
41. ناجي معلا، بحوث التسويق مدخل منهجي تحليلي، دار وائل للطباعة والنشر، ط2، عمان، الأردن، 2002.
42. ناصر دادي عدون، اقتصاد المؤسسة، دار المحمدية العامة، الجزائر، 1992.
43. نعيم إبراهيم الطاهر، تنمية الموارد البشرية، عالم الكتب الحديثة للنشر والتوزيع، ط1، عمان، الأردن، 2009.
44. نواف كنعان، القيادة الإدارية، دار الثقافة، ط3، عمان، الأردن، 2003.
45. هاشم حمدي رضا، إدارة الإنتاج والعمليات، دار الرابحة للنشر والتوزيع، ط1، عمان، الأردن، 2010.
46. هاشم حمدي رضا، التدريب الإداري، المفاهيم والأساليب، دار الوالية للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2012.
47. هدى زوير مخلف الدعيمي، عدنان داوود محمد العذاري، الاقتصاد المعرفي وانعكاساته على تنمية الموارد البشرية، دار جزير، عمان، الأردن، 2010.
48. هيثم العني، الإدارة والحوافز، دار كنوز المعرفة للنشر والتوزيع، ط1، عمان، الأردن.
49. واعر محمد ويرى سعادة وراغب الكسواني، إدارة العنصر البشري في منظمات الأعمال الحديثة، دار كنوز المعرفة العلمية للنشر والتوزيع، ط1، عمان، الأردن، 2009.
50. وجيه عبد الرسول العلي، الإنتاجية (مفهومها، قياسها، العوامل المؤثرة فيها)، دار الطليعة للطباعة والنشر، ط1، بيروت، لبنان، 1983.

51. يوسف حجيم الطائي وهاشم فوزي العبادي، إدارة الموارد البشرية: قضايا معاصرة في الفكر الإداري، دار صفاء للنشر والتوزيع، ط 1، عمان، الأردن، 2015.
52. إبراهيم محمد المحاسنة، إدارة وتقييم الأداء الوظيفي من النظرية إلى التطبيق، دار حرير للنشر والتوزيع، ط 1، البحرين، 2013.
53. أبو القاسم مسعود الشيخ، تخطيط الإنتاجية، المجموعة الإنتاجية للتدريب والنشر، القاهرة، مصر، 2011.
54. أحمد الخطيب، إدارة المعرفة: نظم المعلومات، دار الجدار للكتاب العلمي، الأردن، 2009.
55. أحمد طرطار، الترشيد الاقتصادي للطاقت الإنتاجية في المؤسسة، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، 1993.
56. أحمد عبد السميع طبيبه، علم الإحصاء (مبادئ الإحصاء)، دار البداية للنشر والتوزيع، ط 1، عمان، الأردن، 2008.
57. أحمد علي صالح، إدارة رأس المال البشري مطارحات إستراتيجية في تنظيم الاستثمار ومواجهة الانهيار، دار اليازورني، عمان، الأردن، 2015.
58. أحمد ماهر، إدارة الموارد البشرية، الدار الجامعية للنشر، الإسكندرية، مصر، 2011.
59. أحمد ماهر، اقتصاديات الإدارة، الدار الجامعية، الإسكندرية، مصر.
60. أحمد محمد المصري، الجودة الشاملة مخرج الكفاية الإنتاجية، مؤسسة شباب الجامعة، الإسكندرية، مصر، 2010.
61. أحمد يوسف عريقات وناصر محمد سعود، إدارة العمليات الإنتاجية، إثراء للنشر والتوزيع، ط 1، الأردن، 2012.
62. أحمد يوسف عريقات وآخرون، إدارة العمليات الإنتاجية، إثراء للنشر والتوزيع، ط 1، عمان، الأردن، 2012.
63. أسامة أحمد أحمد الفيل، الاستثمار في الموارد البشرية مبادئ راسخة واتجاهات حديثة، دار التعليم الجامعي، الإسكندرية، مصر، 2014.
64. أسامة ربيع الأمين، التحليل الإحصائي للمتغيرات المتعددة باستخدام برنامج SPSS، قسم الإحصاء والرياضة، كلية التجارة، جامعة المنوفية، مصر، 2008.
65. أسامة كامل ومحمد الصرفي، إدارة الموارد البشرية، مؤسسة الورد العالمية للنشر، ط 1، البحرين، 2008.
66. أشرف العربي، رأس المال البشري في مصر، مجلة بحوث الاقتصادية العربية، العدد 39، مركز دراسات الوحدة العربية، القاهرة، مصر، 2008.
67. أمين ساعاتي، إدارة الموارد البشرية من النظرية الى التطبيق، دار الفكر العربي، القاهرة، مصر، 1998.
68. أونيس عيد المجيد أوتيس، إدارة العلاقات الإنسانية، دار اليازورني العلمية للنشر والتوزيع، ط 1، عمان، الأردن، 2011.
69. باتريشيا جيه روجر، مقدمه الى تقييم الأثر: ملاحظات حول تقييم الأثر، مارس 2012.
70. باتريشيا فوندال ووليد صالح، دليل المتابعة والتقييم، برنامج دعم المجتمع المدني المصري، مبادرة بناء الخبرات المؤسسية USAID، مصر، جانفي 2011.
71. بلال خلف السكارنة، طرق إبداعية في التدريب، دار المسيرة، الأردن، 2011.
72. بلعزوز بن علي، إدارة المخاطر بالصناعة المالية الإسلامية: مدخل الهندسة المالية، مداخلة مقدمة ضمن ملتقى الخرطوم للمنتجات المالية الإسلامية، النسخة الرابعة، السودان، أبريل 2012.
73. توفيق محمد عبد المحسن، اتجاهات حديثة في التقييم والتميز في الأداء، دار الفكر العربي، ط 1، القاهرة، مصر، 2006.
74. توماس أ ستوارت، ثروة المعرفة (رأس المال الفكري ومؤسسة القرن الحادي والعشرين)، ترجمة علاء أحمد صلاح، الدار الدولية للاستثمارات الثقافية، مصر، 2004.
75. جاك فيليب رونستون، الاستثمار البشري أدوات وخطوات قياس العائد، إصدارات بيسيك 54، القاهرة 2003.
76. جلال محمد النعيم، دراسة العمل في إطار الإنتاج والعمليات، إثراء للنشر والتوزيع، ط 1، الإمارات، 2009.

77. جمال الدين محمد مرسي، الإدارة الاستراتيجية للموارد البشرية، الدار الجامعية، ط 1، الإسكندرية، مصر، 2003.
78. جمال الدين ومحمد المرسي، الإدارة الإستراتيجية للموارد البشرية، الدار الجامعية، ط1، الإسكندرية، مصر، 2003.
79. جنري آن لوينثال، إعادة الهندسة المنظمة، خالد بن عبد الله، دار النشر المريح. 2002.
80. الجيوشي فاطمة والسقاس عيسى، التربية العامة، منشورات جامعة دمشق، سوريا، 2003.
81. حسن عجلان حسن، إستراتيجيات إدارة المعرفة في منظمات الأعمال، إثراء للنشر والتوزيع، ط1، الأردن، 2008.
82. حسين حريم، مبادئ الإدارة الحديثة: نظريات العمليات الإدارية وظائف المدير، دار حامد للطباعة والنشر، عمان، الأردن، 2009.
83. حسين رحيم، إدارة الموارد البشرية، دار حامد للنشر والتوزيع، ط1، الأردن، 2013.
84. خضير كاضم جمود، منظمة المعرفة، ط1، دار الصفاء للنشر، عمان، الأردن، 2010.
85. خليل جاسم عبد الله أبو رغيف، طارق عبد المحسن العكلي، تخطيط الموارد البشرية، المكتب الجامعي الحديث، الإسكندرية، مصر، 1998.
86. داوود معمر، منظمات الأعمال الحوافز والكفاءات، دار الكتاب الحديث، ط1، القاهرة، مصر، 2006.
87. زاهر عبد الرحيم، مفاهيم جديدة في إدارة الموارد البشرية، دار الرواية للنشر والتوزيع، ط1، عمان، الأردن، 2011.
88. سعاد برنوطي، إدارة الموارد البشرية - إدارة الأفراد، دار وائل للنشر والتوزيع والطباعة، ط1، عمان، الأردن، 2007.
89. سعد علي العنزي، إبداعات الأعمال قراءات في التمييز الإداري والتفوق التنظيمي، الورق للنشر والتوزيع، ط1، عمان، الأردن، 2014.
90. سعد علي الغمزي، أحمد علي صالح، إدارة رأس المال الفكري في منظمات الأعمال، دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع، الأردن، 2009.
91. السعيد عاشور، إدارة المنظومات الإنتاجية (تخطيط، تنظيم، تحليل، تحكم)، دار الشروق، ط1، مصر، 2000.
92. سليمان خالد عبيدات، إدارة الإنتاج والعمليات، دار المسيرة للنشر والتوزيع، ط1، عمان، الأردن، 2008.
93. سهيلة عباس، إدارة الموارد البشرية، دار وائل للنشر والتوزيع، ط1، عمان، 2003.
94. هيلة عباس، القيادة الابتكارية والأداء المتميز: حقيبة تدريبية لتنمية الإبداع الإداري، دار وائل للنشر والتوزيع، ط1، عمان، الأردن، 2004.
95. الشرقاوي علي، إدارة النشاط الإنتاجي (مدخل التحليل الكمي)، الدار الجامعية للنشر والتوزيع، بيروت، لبنان، 2000.
96. الشرقاوي علي، تخطيط ورقابة الإنتاج، الدار الجامعية للنشر والتوزيع، بيروت، لبنان، 1993.
97. صلاح الدين عبد الباقي، الموارد البشرية، الدار الجامعية، الإسكندرية، مصر، 2000.
98. صلاح الشنواي، إدارة الأفراد والعلاقات الإنسانية: مدخل الأهداف، مؤسسة شباب جامعة الإسكندرية، ط1، مصر، 1999.
99. صلاح الشواني، إدارة الإنتاج (مدخل تاريخي: التطور التكنولوجي، مدخل إنشائي المنشأة الصناعية)، مركز الإسكندرية للكتاب، مصر، 2000.
100. صونية محمد البكري، تخطيط ومراقبة الإنتاج، الدار الجامعية للنشر والتوزيع، الإسكندرية، 1997.
101. عادل جودة وغسان قلعوي، الكفاية الإنتاجية ووسائل رفعها في الوحدات الاقتصادية، دار الفكر، الأردن، 1972.
102. عادل حرحوش المزجي وأحمد علي صالح، رأس المال الفكري وطرق قياسه وأساليب المحافظة عليه، دون طبعة، منشورات المنظمة العربية للتنمية الإدارية، عمان، الأردن، 2003.
103. عادل حرحوش، أحمد علي صالح، رأس المال الفكري طرق قياسه وأساليب المحافظة عليه، المنظمة العربية للتنمية، القاهرة، 2003.

104. عاطف عبد المنعم ومحمد محمود الكاشف وسيد كاسب، تقييم إدارة المخاطر، مركز تطوير الدراسات العليا والبحوث، كلية الهندسة، جامعة القاهرة، مصر، 2008.
105. عبد الدايم عبد الله، التربية وتنمية الإنسان في الوطن العربي إستراتيجية تنمية القوى العاملة، دار العلم للملايين، بيروت، لبنان، 1991.
106. عبد الستار محمد العلي، التخطيط والسيطرة على الإنتاج والعمليات، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، عمان، الأردن، 2007.
107. عبد السلام أبو قحف، أساسيات التنظيم والإدارة، دار الجامعة الجديدة، ط1، الإسكندرية، مصر، 2002.
108. عبد العزيز بدر الندوي، عولمة إدارة الموارد البشرية، دار المسيرة، ط1، عمان، الأردن 2003.
109. عبد العزيز بونبغة وفوزية مسور، المنتوجات العامة، دار النشر المنار، العراق، 2005.
110. عبد الغفار الحنفي وفريد الصحين، إدارة الأعمال، الدار الجامعية، 1991.
111. عبد الكريم كاكي، الاستثمار الأجنبي والتنافسي الدولي، مكتبة حسن العصرية، بيروت، لبنان، 2013.
112. عبد الكريم محسن، إدارة الإنتاج والعمليات، مكتبة الذاكرة للنشر والتوزيع، ط2، العراق، بغداد، 2006.
- ❖ الأطروحات والمذكرات
1. أشرف عبد الرحمن محمد، دور إدارة الموارد البشرية في منظمات الأعمال المصرية في ظل اقتصاد المعرفة، أطروحة دكتوراه غير منشورة، جامعة القاهرة، 2005.
2. بنية عمر، إدارة الموارد البشرية ودورها في تحسين الإنتاجية بالمؤسسة الاقتصادية -شركة توزيع المواد البترولية -نفطال، مذكرة لنيل شهادة الماجستير في الإحصاء والاقتصاد التطبيقي، فرع، تحليل اقتصادي، المعهد الوطني للتخطيط والإحصاء، سنة 2005-2006.
3. بوزيدي لمجد، إدارة المخاطر في المؤسسات الصغيرة والمتوسطة، مذكرة ماجستير، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة بومرداس، الجزائر، 2009.
4. صليحة بوضوردي، الإبداع كمدخل لتسيير التغيير في المؤسسات الاقتصادية (دراسة حالة مجمع صيدال)، أطروحة مقدمة لنيل شهادة الدكتوراه في علوم التسيير، جامعة الحاج لخضر، باتنة، الجزائر، 2014-2015.
5. صولح سماح، "دور إدارة رأس المال البشري في تحقيق التميز للمؤسسة التعليمية"، دراسة ميدانية حول مراكز البحث العلمي في الجزائر، مذكرة دكتوراه غير منشورة، تخصص علوم اقتصادية، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة محمد خيضر، بسكرة، الجزائر، 2012-2013.
6. عبد الناصر موسى، نظام مفتوح لتقييم أداء الأفراد في المؤسسات الاقتصادية العمومية، أطروحة دكتوراه غير منشورة، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، قسم العلوم الاقتصادية، جامعة برج باجي مختار، عنابة، الجزائر، 2004-2005.
7. عدنان داود محمد العذاري وهدى زوير مخلف الدعي، الاقتصاد العرفي وإنعكاساته على التنمية البشرية: نظرية وتحليل في دول عربية مختارة، دار جرير، ط1، الأردن، 2010.
8. عمر سنية، إدارة الموارد البشرية ودورها في تحسين الإنتاجية بالمؤسسة الاقتصادية، مذكرة ماجستير، فرع تحليل
9. الاقتصادي، المعهد الوطني للتخطيط والإحصاء (INPS)، 2006.
10. فيصل الراشد، تنمية الموارد البشرية كمدخل إستراتيجي لتعزيز الاستثمار في العنصر البشري، مذكرو ماجستير، قسم التعليم عن بعد، الأكاديمية البريطانية العربية للتعليم العالي، 2011، www.abahe.co.uk.
11. كمال ظلطي، دور التكوين في رفع إنتاجية المؤسسات، مذكرة لنيل شهادة ماجستير، علوم اقتصادية، جامعة الجزائر، 2003.

12. محمد دهان، الاستثمار التعليمي في رأس المال البشري -مقاربة نظرية ودراسة تقييمية لحالة الجزائر، أطروحة دكتوراه علوم في العلوم الاقتصادية، جامعة منتوري، قسنطينة، 2009-2010.
13. محمد طاهر حجاج، تحليل أثر التعليم وتدريب الموارد البشرية على عملية التنمية الاقتصادية في سوريا، أطروحة مقدمة لنيل شهادة دكتوراه في الاقتصاد، سوريا، 2015.
14. مديحة بخوش، أثر الاستثمار في رأس المال المعرفي في تحقيق القيمة- دراسة حالة مؤسسة الإسمنت تبسة، أطروحة دكتوراه مقدمة لنيل شهادة دكتوراه علوم، تخصص إدارة أعمال، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، جامعة باجي مختار، عنابة، الجزائر، 2014-2015.
- ❖ المقالات
1. أبو حمد لله، بدر حمدان، الإنتاجية الكلية لعوامل الإنتاج في فلسطين، مجلة جامعة النجاح للأبحاث العلوم الإنسانية، المجلد 27، العدد 12.
2. أحمد أنور بدر، حل يمكن أن تتحول الأفكار إلى رأس مال (دراسة في مداخل ومكونات ومنظورات وأدوار رأس المال الفكري في إدارة المعرفة)، مجلة مكتبة فهد الوطنية، المجموعة 16، العدد 02، المملكة العربية السعودية، نوفمبر 2010.
3. برنامج الأمم المتحدة الإنمائي (UNDP)، تقرير التنمية الإنسانية العربية، 2008/2007.
4. توماس ستيوارت، رأس المال الفكري (ثروة المنظمات الجديدة)، مجلة كتب المدير ورجال الأعمال، إصدار الشركة العربية للإعلام العلمي شعاع، السنة الخامسة، العدد 19، القاهرة، مصر، 1997.
5. الحطيب ممدوح، الإنتاجية الكلية لعوامل الإنتاج في القطاع غير النفطي السعودي للفترة 1970-2007، المجلة العربية للعلوم الإدارية، العدد الثاني، المجلد السابع، 2013.
6. رشيد مناصرية، أهمية الكفاءات البشرية في تطبيق الجودة الشاملة للمؤسسة -دراسة حالة مؤسسة سوناطراك بحاسي مسعود-، مجلة الباحث، جامعة قصدي مرياح، ورقلة، الجزائر، العدد 11، 2012.
7. زمام نور الدين، تطور مفهوم التكنولوجيا في العملية التعليمية، مجلة العلوم الإنسانية والاجتماعية، العدد 11، الجزائر. سناء سالم محمد خريسات، تأثير نظام تقييم الأداء على إنتاجية الموظف، المجلة العربية للنشر العلمي، 2 - آذار - 2022.
8. الشيخ الداوي، تحليل الأسس النظرية لمفهوم الأداء، مجلة الباحث، العدد 07، 2010.
9. صابر حيدوري، الخبرة الجمالية وأبعادها التربوية في فلسفة جون ديوي، مجلة جامعة دمشق، المجلد 26، العدد الثالث، 2010.
10. عبد العزيز عبدوس، سياسة الانفتاح التجاري ودوره في تحسين الإنتاجية في المؤسسات الجزائرية كمؤشر تنافسية، مجلة أداء المؤسسات الجزائرية، جامعة ورقلة، العدد 03، 2013.
11. عبد اللطيف مصطفى، دور رأس المال البشري في خلق القيمة في المؤسسة المصرفية، مجلة الواحات، العدد، المركز الجامعي غرداية، الجزائر، 2009.
12. غربي آسيا، تحليل الأداء الاقتصادي وتقييم النمو والإنتاجية في منظمة الايسكوا، العدد 5، اللجنة الاقتصادية والاجتماعية، الأمم المتحدة، 2007.
13. ليث سعد الله حسين، ريم سعد الجميل، رأس المال الفكري وتأثيره على أنواع فرق العمل، مجلة تنمية الرافدين، العدد 93، مجلد 31، كلية الإدارة والاقتصاد، جامعة الموصل، العراق، 2009.

14. ليلي بوحديد وإلهام يحيوي، قياس عائد الاستثمار في تدريب رأس المال البشري في ظل اقتصاد المعرفة، مجلة العلوم الاقتصادية والتسيير والعلوم التجارية، العدد 10، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة محمد بوضياف، المسيلة، الجزائر، 2013.
15. محمد سعيد أسعد، الكفاءة والكفاية والفعالية، نقابة التجاريين، مجلة التجاريين، العدد 05، أكتوبر-نوفمبر، 1979.
16. مراد الكوشي وحملة شرقي، دور رأس المال الفكري في تحسين الأداء الاقتصادي للمؤسسة (دراسة حالة مؤسسة مناجم الفوسفات تبسة)، مجلة العلوم الإنسانية، جامعة أم البواقي، العدد 08، الجزائر.
17. مركز البحوث والدراسات، الاستثمار في رأس المال البشري، الغرفة التجارية والصناعية، الرياض، المملكة العربية السعودية. مزهود عبد الحميد، أحمد قايد نور الدين، قياس مردودية رأس المال الزبوني كحل إشكالية تمويل مرحلة التطوير بالنسبة للمشاريع الصغيرة، مجلة العلوم الإنسانية، 2017.
18. مزيرق عاشور، يوسف أحمد، رأس المال الزبون كآلية لتدعيم الميزة التنافسية للمؤسسات الجزائرية، مجلة العلوم الاقتصادية والتسيير والعلوم التجارية. ناصر جاسر الأغا أحمد الغنيم أبو الخير، واقع تطبيق عمليات إدارة المعرفة في جامعة القدس المفتوحة وإجراءات تطويرها، مجلة جامعة الأقصى، سلسلة العلوم الإسلامية، المجلد 16، العدد الأول، غزة، 2012.
19. ناهدة إسماعيل، علي أكرم، رأس المال الفكري وأثره على أداء العاملين، مجلة تنمية الرافدين، مجلد 32، العدد 98، كلية الإدارة والاقتصاد، جامعة الموصل، العراق، 2010.
20. نوفل سمالي وفضيلة بوطورة، سلوك مؤسسة الإسمنت تبسة بين خطورة الملوثات البيئية لصناعة الإسمنت وتكاليف مواجهتها -دراسة تقييمية- للفترة (2010-2015)، مجلة التنمية الاقتصادية، العدد 03، جامعة الشهيد حمة لخضر، الوادي، الجزائر، 2017.
21. هزشي طارق، عوامل ضعف إنتاجية المؤسسات الاقتصادية الجزائرية (دراسة تحليلية)، مجلة الحقوق والعلوم الإنسانية، دراسة اقتصادية، العدد 20، جامعة زيان عاشور، الجلفة، الجزائر.

الملتقيات

1. أحمد علي صالح، إستراتيجيات إدارة نضوب رأس المال البشري: مدخل الخريطة السببية، المؤتمر العلمي الدولي السنوي الثاني عشر للأعمال، كلية العلوم الاقتصادية والعلوم الإدارية، جامعة الزيتونة الأردنية، الأردن، 23-25 أبريل، 2013.
2. إلهام يحيوي وآخرون، قياس عائد الاستثمار في تدريب رأس المال البشري في ظل اقتصاد المعرفة، المؤتمر الدولي العلمي السنوي الثاني عشر للأعمال بعنوان: "رأس المال البشري في اقتصاد المعرفة"، جامعة الزيتونة الأردنية، الأردن، يومي 22-23 أبريل 2013.
3. رباح عرابية وحنان بن عوالي، ماهية رأس المال الفكري والاستثمار في رأس المال البشري، الملتقى الدولي الخامس بعنوان: "رأس المال الفكري في منظمات الأعمال العربية في ظل الاقتصاديات الحديثة"، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة الشلف، الجزائر، 2011.
4. سراج وهيبه وقضي عبد الحق، أساسيات وأساليب الاستثمار في رأس المال البشري، ملتقى دولي خامس حول رأس المال الفكري في منظمات الأعمال العربية في ظل الاقتصاديات الحديثة، جامعة الشلف، الجزائر، 13-14 ديسمبر، 2011.
5. السعيد بريكة، الاستثمار في رأس المال البشري وتنمية القدرات الإبداعية في المؤسسة الاقتصادية الجزائرية، اليوم الدراسي حول الاستثمار في رأس المال البشري وتنمية القدرات الإبداعية مداخل نظرية وتطبيقية، قسم علوم التسيير، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة العربي بن مهيدي، أم البواقي، الجزائر، ديسمبر 2014.

6. سليمة طبائية وآخرون، إدارة رأس المال البشري كاستراتيجيات لتغيير شركات التأمين، دراسة تحليلية على عينة من موظفي الشركة الجزائرية للتأمين، الملتقى الدولي العلمي السنوي الثاني عشر للأعمال، رأس المال البشري في اقتصاد المعرفة، كلية العلوم الاقتصادية والعلوم الإدارية، جامعة الزيتونة الأردنية، الأردن، 22-25 أبريل، 2013.
7. عدنان سالم قاسم وآخرون، أثر استراتيجية التدريب في تنمية رأس المال البشري (دراسة تحليلية لآراء عينة من الموظفين في الشركة العامة للكبريت الشرق)، الملتقى الدولي العلمي السنوي الثاني عشر للأعمال بعنوان رأس المال البشري في اقتصاد المعرفة، كلية العلوم الاقتصادية والعلوم الإدارية، جامعة الزيتونة الأردنية، الأردن، 22-25 أبريل، 2013.
8. فعون أمجد ومحمد أليفي، الاستثمار في رأس المال البشري كمدخل لإدارة الموارد البشرية بالمعرفة، ورقة عمل مقدمة للملتقى الدولي بعنوان صنع القرار في المؤسسة الاقتصادية، جامعة المسيلة، الجزائر، 14-15 أبريل 2009.
9. مراد كواشي وشرقي، أثر الاستثمار في رأس المال البشري على وظيفة الإبداع، اليوم الدراسي الخامس حول الاستثمار في رأس المال البشري وتنمية القدرات الإبداعية مداخل نظرية وتطبيقية، قسم علوم التسيير، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة العربي بن مهيدي، أم البواقي، الجزائر، 20-23 ديسمبر 2005.
10. مهدي محمد القصاص، "بيئة استثمار رأس المال البشري -دراسة ميدانية في قرية مصرية-"، المؤتمر العلمي الدولي الثالث للبيئة، جامعة جنوب الوادي، مصر، 2008.
11. هشام العزوني ورفيق رمزي فرج، دليل الإدارة بالنتائج، الدليل التدريسي للمتدرب، برنامج دعم المجتمع المدني المصري، مبادرة بناء الخبرات المؤسسية USAID، مصر، 2011.
12. الوافي طيب، تغيير مفهوم تسيير الموارد البشرية، مداخلة مقدمة من الملتقى الدولي الخامس حول رأس المال الفكري في منظمات الأعمال العربية في ظل الاقتصاديات الحديثة، جامعة الشلف، الجزائر، 13-14 ديسمبر، 2011.

المواقع الإلكترونية

1. www.harddiscussion.com/hr2603.html
2. www.almaref.net.
3. http://sct.dz/index.php?id_page=1,
4. <https://statistics.laerd.com/spss-tutorials/multiple-regression-using-spss-statistics.php>
5. Alfred MARSHALL, "Principles of economics", Macmillan, London, 1930, www.archive.org/621pdp
6. Alexander MERRY and ANDRAW; "Sharp human capital and productivity"; British Colombia, CSLSR research report, 2011, available at: www.bcbc/events-descpreption/2020.asp.
7. Fabian BASTID, "Le capital Humain: étude exploratoire auprès des spécialistes de la gestion des ressources humaine", Juin 2001.
8. www.cergame.org/fileadmin/cergamWp/612.Pdf.
9. Ferrary Michel, **Le facteur Human comme source de risque opérationnelle dans le secteur Bancaire**, P 02, Consulté Le 14/04/2022.
10. Gery Beker, **Le précurseur de l'économie comportementale**, consulted in 11/05/2022, on <https://ses.ens-lyon.pr/ar-les-pendement-de-la-theorie-du-capital-human-68305.kjsp>.
11. <https://statistics.laerd.com/spss-tutorials/multiple-regression-using-spss-statistics.php> ،
12. <https://stats.oarc.ucla.edu/spss/faq/what-does-cronbachs-alpha-mean>
13. Human resources & human capital, **The Differences And Independencies And Why Companies Need Both**, www.information-experts-andcomme/human-resources-human-capital-the-differences-and-interdependencies-and-why-companies-need-both.
14. Jim Kirk Patrick, Wendy Kayser, four levels afresh look 55 years 1959-2014, p 02-03k the site web" www.kiwkpatrickpartners.com at-.

15. Reborts kaplan-david p. nonto, **The Balanced. Scorecard Measures That Drive Performance**, Harvard. Business review, United Kingdom, September/October, 1993, p 12. available at www.hbw.org.
16. Technical report, **Human capital theory**, assessing the evidence for the value and importance of people to organization success, May 2017 . on www.intergratedreporting.org.
17. Thomas H. Davport and Lawrence pavisk; **Working knowledge how organization manage what they know**, online: www.Kushima.org/lis/wp-content/uploads/...davenport-know.pdf.

المراجع باللغة الأجنبية

1. André Gorz, **Les matériel: Connaissance, Valeur et capacité**, Edition Galilée, Paris.
2. Angela Barom & Michael Armstrong, **Human capital management. Achieving added value through people**, Kogan Page, London & Philadelphia, 2007.
3. Ante public, **The Priniples of Intellectual, Capital Efficiency-A Brief Description, Center Zainteleklualm Kapital**, Croatia, June, 2008.
4. Arnolds Judson, **The awkward truth about productivity**, Harvard business Review, September-October, United States of America, 1982.
5. AYSHA Ahmed, **A statistical study on measuring industrial products: Proposes of planning**, Thesis of M.S.E in statistics, Faculty of economics, political science, Cairo university, 1973.
6. Badri Naraya Rathand. S. Madheswaren, **Productivity, wages and Employment in Indian Manufacturing sector: an empirical analysis**.
7. Benny Bernett, **The Strategic Management of human Capital Making the smart investments in Teachers and Pricipals**, Center for teaching Quality, United States of America.
8. Cecil Djoux, **Les compétence au cours de l'entreprise**, Edition d'organisation, Paris, 2001.
9. Claudia Goldin, **Human Capital (Department of economic Harvard university and national Bureau of economic Research)**, handbook of cliometrics, Springer, 2016.
10. Daron Acemoglu, David Autor, **Lecture Notes for Graduated Lobour Economics**, Massachusetts institute of technologies, United states of America, 2015.
11. Diabolt Claude & Hauptert Micheal, **Human Capital**, Handbook of climotrices, Springer Verlag for the coming national bureau of economic research, Germany, 2014.
12. Edvinson I, **Intellectual capital of nation for the future wealth creation**, journal of human resources costing and accounting, volume 04, N° 01, 1999.
13. Elita jermolajeva daina znotina, **Investments in the Human capital for sustainable Development of Latvia**, University press, Latvia, 2010.
14. F. A. Meyer, **Le guide de l'EFQM**, Version 213, Le guide de référence Laxités, Paris, 2013.
15. **Fédération international des sociétés de la Croix-Rouge et du Croissant-Rouge**, manuel d'orientation, planification de projet/programme, Genève, La suisse, 2010.
16. Fida Afiouni, **Human Capital Management a nevo for HRM**, Journal of Learning and Intellectual, Capital, Vol 10, N01, 2013.
17. Gary S. Becker, **Investment In Human Capital: A Theoretical Analysis**, Columbia University and National Bureau of Economic Research, United states of America, October 1962.
18. Gil Ariely, **Knowledge management as a small methodology intellectual capital**, 3rd European knowledge management summer school son Sebastian, Spain, 12 September 2003.
19. Gilles Balmissse, **Guide des outils du knowledge management**, Vuibert, Paris, 2006.

20. Graither, Norman, **Production and operations management A Problem: Solving and Decision Marking Approach**, the Dryden Press ,ILLINIOS, United states of America, 1990.
21. Gropika Kamma, Wifried G Aulber, **Intellectual Capital Measurement effectiveness**, Journal of intellectual Capital, United kingdom, 2004.
22. Guthrie J, **Measurement and the reporting of intellectual human capital**, journal of intellectual, volume 1, N° 2, United kingdom, 2001.
23. Guy le Boterf; **Construire les compétence industrielle et collectives**, les édition d'organisation, Paris, 2001.
24. Jack j. Philips setal, **The Humane One Resources Scorecard, Measuring the Return On Investment**. bullervorth hemiman, United states of America, 2001.
25. Jack Phillips, **Accountability in Human Resources Management**, Butterworth Hememann, United States of America, 1999.
26. Jacquelin Barr & Françoise Kittel, **la fonction ressources**, Edition Dunod, 2^{eme} ed, Paris, France, P 23.
27. Jajri, **Determines of Total Factor productivity Growth in Malaysia**, university of Malaysia, 2007, (3-28).
28. Jay Barney, **Firm resources and sustained competitive advantage**, vol 17, Issue 01, Texas A&M university, USA, 2001.
29. Joseph STIGLITZ établi, **“Principes d’économie modern”**, de beock, ed 4, France, 2007.
30. Kucharikova & AL, **Human capital management: aspect of the human capital efficiency in university education**, Global conference on contemporary issue in education, Globe EDU 2014, 12-14 July 2014, Las Vegas, USA, social and behavior sciences.
31. Kucharikova & AL, **Human capital management: aspect of the human capital efficiency in university education**, Global conference on contemporary issue in education, Globe EDU 2014, 12-14 July 2014, Las Vegas, USA, social and behavior sciences.
32. Kwan Daebong, **Human Capital and its measurement, The 3rd OECD World Forum on: “Statistic, Knowledge and policy” , Charting Progress, Building Visions, Improving life**, Busan, Korea, 2009.
33. Kwon Day Bong, **Human Capital and Its measurement**, OECD (World day of statistics knowledge)· Policy Busan, North Korea, 2009, P 4-5.
34. la Bank mondial, Module 8, **Les étape de la démarche de l’évaluation, introduction à l’évaluation de programme**, Comité européenne, 2019.
35. Lohart, R. E & Moliterno T. P, **Emergence of the human capital resource: a Multilevel model**, Academy of management, Vol 36, Issue 01, university of south Carolina, united states of America, 2011, p 132-133.
36. Maraa Marimuthu & Al, **Human capital development and its impact on firm finance, evidence from development economics, Journal international**, social research, University Turku Abdul Rahman, Malaysia, 2009.
37. Michael H. Zach, **Knowledge and strategy**, Butterworth-Heinemann, British library, 1999.
38. Monk, Joseph, G, **Operations Management: Theory and problems**, 3rd ED, McGraw-Hill, 1987.
39. Muna AL-Ghazawi, **The Impact of Investments in Human Resources Activities on the Effectiveness of Investment in human capital the case of commercia I Banks in Jordan**, international journal of business and social science, vol 13, N 18, United states of America, 2012.
40. Nafukho Fredirick, M F Wawire, W Nelson, **Investment in Human Capital through Institution of Higher Education for The Revival of Kenya’s Economy**, Kenya university, kenya, 2006.

41. Nermien Ali, **Comprehensive intellectual capital management: Step by step**, Wiley edition, Canada, 2006.
42. OCDE, le Capital humain, **Comment Le Savoir Détermine Notre Vie**, les Edition de l'OCDE, Paris, 2007.
43. Odden Allen & Kelly James, **Strategic Management of Hulan Public education**, A project of consurtum for policy reaserch in Education M wisconsin for education reaserch, University of wisconsin-Madison, United States of America, June, 2008.
44. Oliva Teresa Yorres Carnaz-Marie Aria, **E-Human Resources Management**, Managing Knowledge people, Idea Group Publishing.
45. Omolof et odiong, **Effect of Human Capital Investment on Organizational Performance of Pharmaceutical Companies in Kenya**, global journal of human resource management, vol 03, N 06, November 2015, (1-29).
46. Parice Nordey, **Knowledge management strategies, Méthodologies et technologies**, opt cite, P 38.
47. Prokopenko, J, **Productivity Management**, Geneva, 1987.
48. Rachel Crace Nco Keita, **The impact of human capital management on operation performance at the Cambia National water and electricity company (NAWEC)**, Unpublished master's theses, Kwane Nkarmal university of science and technologies, Ashanti, Ghana, 2013.
49. Ramin Nandoir, **The role of organizational knowledge management in successful FAP implementation projects Knowledge-based systems**, Canada, 2008.
50. Reborts Kaplan David, **The Balanced. Scorecard Measures That Drive Performance**, Harvard. Business review January/February, United Kingdom 1992.
51. Richard Aswanson, El-wood F. Holton, **Foundation of human resource development**, Berrett Kothler publisher, San Francisco, 2009.
52. Richard Huseman & J. P. Goodman, **Leading with knowledge**, Saga publication, London, 1997.
53. Richard M. Steers, **Introduction to Organizational Behavior**, 4th ED, New York.
54. Richard T. Young, **Forecasting monitoring and controlling productivity**, IndEng, United States of America, July 1980, Vol 12.
55. Richard, Chase. B & Nicholas, Aquilano J, **Production and Operations Management Manufacturing and Services**, 7th ED, Irwin, 1995.
56. Roos G. & AL, **Intellectual Capital Navigating in the new business landscape**, University Press, New York, United States of America, 1997.
57. S. P. Robinsons M, **Item Management: Essentiel Des Concepts Et Pratiques**, 7^{eme} Ed, Pearson éducation, France, 2011.
58. S.B Ahmed & A. Mushar, **The Relationship between intellectual capital and business performance**, International conference on management and artificial intelligence, Press Bali, Indonesia, Vol 16, 2001.
59. Sandra Bunud & Marie Tumole, **Leveraging the new human capital adaptive strategies: Results achieved and stories of Transformations**, First edition, Davies-Block Publishing, USA, 2004.
60. Sanjay Saha, **Productivity and openness Indian economy**, journal of applied economics and business research, Vol 02, 2012, (91-102).
61. Selden Sally Coleman, **Human Capital Tools and Stratigic For the Public Sector**, CQPress, Washington, United States of America, 2009.
62. Shetty, Y. K, **Key elements of Productivity Improvement Programs**, Business Horizon, Science Direct, Vol 25, Issue 02, March, 1982.
63. Somer Khasawheh, **Human capital planning in higher education institution**, International journal of educational management, volume 25, issue 06, 2011.
64. Steven, Nahnias, **Production and Operations Management**, Irwin, 1989.

65. Sumanth, David, **Productivity Engineering and Management**, New York, McGraw-Hill, 1985.
66. Theodore W Schultz, **Investment in human capital**, the American economic Review, Vol 51, Issue 1 mars 1961, United States of America.
67. Torres TEREZA Cornas and Mario ANIA-OLIVA, “**E-Human resources management**”, managing knowledge people, Idea group publishing, United States of America, 2005.
68. Trachine William M.K, **An introduction to concept mapping for planning evaluation**, Cornel University, Carnal, 2004.
69. Triant flouris & Yilmaz Aysekucuk, **The risk management Framework to Stratigic Human Resources management**, International research Journal of Finance and Economics, 2010.
70. Unger J. M & AL, **Human capital Entrepreneur success: a meta analytical review**, Elsevier germany, journal of business venturing, volume 26, issue 03, 2011, P 341-358.
71. Voda K, **How to measure return on investment into human capital development**, Journal of social science, CAG university, Turkey, Vol 01, 2010.
72. Wang I-Ming, **Effect of human capital investment on organization**, Asia journal of management, 2010.
73. Young Stephen, **10 Steps to successful Human Capital Management Stratigic**, HP Review, Vol 05, United kingdom, 2015.

الملاحق

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التجارة وعلوم التسويق
جامعة 08 ماي 1945 - قالمة -

قسم: علوم التسويق
تخصص: إدارة أعمال

أثر الإستثمار في رأس المال البشري على
إنتاجية المؤسسة الاقتصادية

بعد التحية والتقدير،
في إطار التحضير لنيل شهادة الدكتوراه، نضع بين أيديكم هذا الاستبيان الذي نهدف من خلاله إلى معرفة آرائكم حول موضوع: أثر الإستثمار في رأس المال البشري على إنتاجية المؤسسة الاقتصادية. لذا نرجو من سيادتكم تقديم المساعدة في إتمام هذه الدراسة من خلال الإجابة على الأسئلة المطروحة عليكم ونحن على كل ثقة أنها ستنتصف بالدقة والموضوعية. نرجوا إن تتقبلوا فائق الاحترام والتقدير.

تحت إشراف الدكتورة:

*د.زدوري أسماء

من إعداد طالبة الدكتوراه

*قدوش نورة

ملاحظة: يرجى من سيادتكم وضع العلامة (X) في الخانة المناسبة لأجوبتكم.

المحور الأول: المعلومات الشخصية والوظيفية

1. الجنس:

أنثى

ذكر

2- السن:

من 30 سنة وأقل من 40 سنة

أقل من 30 سنة

من 50 سنة فأكثر

من 40 سنة وأقل من 50 سنة

3- الخبرة:

من 5 سنة وأقل من 10 سنة

أقل من 5 سنة

من 15 سنة فأكثر

من 10 سنة وأقل من 15 سنة

4- المستوى العلمي

ليسانس

ثانوي

-6

دكتوراه

ماجستير/ماجستير

مهندس

5- المستوى الوظيفي

رئيس مصلحة

مدير

-7

رئيس قسم

رئيس مكتب

-8

موظف بقسم إدارة الإنتاج

موظف بقسم إدارة الموارد البشرية

-9

عامل

موظف بقسم إدارة الصيانة

الجزء الثاني: محاور الإستبيان.

لرقم	العبارات	وافق بشدة	وافق	حايد	ير موافق	ير موافق بشدة
المحور الأول: أساليب الإستثمار في رأس المال البشري						
الإستقطاب						
1	تستقطب المؤسسة العناصر البشرية المتميزة والنادرة					
2	تعمل المؤسسة على تحديد الفجوات المعرفية والمهارية للأفراد قبل جذبهم					
3	تسعى المؤسسة إلى جذب أفراد ذو معارف ومهارات وخبرات من خارجها					
4	تقوم المؤسسة بجذب موارد بشرية تتميز بقدرات إبداعية في مجالات الأعمال المختلفة					
التدريب						
05	تؤمن المؤسسة بأهمية التدريب وإنعكاسه على أدائها					
6	تهتم المؤسسة بتدريب العنصر البشري بشكل يتناسب مع إحتياجاتهم الوظيفية					
7	تتبنى المؤسسة سياسات وبرامج تدريبية جادة تسمح بتطوير وتنمية كفاءتها البشرية					
8	توفر المؤسسة جميع الإمكانيات اللازمة لتدريب العنصر البشري من وسائل وأدوات مناسبة					
التعليم						
9	ترى المؤسسة ان التعليم هو افضل وسيلة لإكتساب المهارات العلمية للعمال					
0	تعمل المؤسسة على إجراء دورات					

					يتعلم الموظفون من بعضهم البعض ومن الآخرين باستمرار	11
					تشجع المؤسسة التعليم في فرق عمل بما يمكنهم من إكتساب مهارات وقدرات جديدة	12
					التحفيز	
					تتبنى المؤسسة نظام حوافز فعال للمحافظة على بقاء الأفراد ذوي المعارف والمهارات العالية	3
					تحفز المؤسسة مواردها البشرية من خلال زيادة الأجور	4
					تعتمد المؤسسة على التحفيز المعنوي من خلال الشكر أو الترقية	5
					تقوم المؤسسة بتحفيز مواردها البشرية من خلال المشاركة في إتخاذ القرارات	6
					المحور الثاني: أساليب تحسين الإنتاجية	
					الأساليب المبنية على التكنولوجيا	
					تقوم المؤسسة بإستخدام الحاسب الآلي في التصميم	17
					تقوم المؤسسة باستخدام الحاسب الآلي في التصنيع	18
					تتوفر لدى المؤسسة إدارة فعالة للصيانة تعمل بكفاءة وفعالية	19
					تقوم المؤسسة بإستخدام الحاسب الآلي في معالجة البيانات	20
					الأساليب المبنية على العاملين	
					تدريب العاملين على تشغيل جميع الآلات الموجودة بقسم الإنتاج	1
					الإلمام بإجراءات وتوقيت صيانة جميع الآلات الموجودة بقسم الإنتاج	2
					تملك المؤسسة ذوي مهندسين لهم القدرة على فك وتركيب جميع الأجهزة الموجودة بقسم الإنتاج خلال وقت قياسي	3

					تتوفر لدى المؤسسة مهندسين ذو خبرة عالية في صيانة وتصليح الآلات بسرعة وبصفة دورية	4
					لكل عامل مسؤولية تلزمه بتحسين الجودة وبالتالي الرفع من مبيعات المؤسسة	5
					الأساليب المبنية على المواد	
					تعمل المؤسسة على تخطيط مستلزمات المواد وإدارتها بأحكام	6
					تركز المؤسسة على رقابة المخزون ورقابة الجودة	7
					تحسن المؤسسة من نظم مناولة المواد	8
					تعمل المؤسسة على إعادة استخدام أو إعادة دور المواد	9
					الأساليب المبنية على المهمة	
					تقوم المؤسسة بدراسة السوق ودراسة الزبون	0
					تحرص المؤسسة على تقييم العمل والوظيفة باستمرار	1
					يتم استخدام جدولة الإنتاج بفعالية وكفاءة عالية	2
					تعمل المؤسسة بتطبيق تقنيات الهندسة القيمة لحل كافة المشكلات وتعظيم الإنتاجية	3

مخرجات برنامج SPSS

ألفا كرونباخ

Statistiques de fiabilité

Alpha de Cronbach	Nombre d'éléments
,941	16

Statistiques de fiabilité

Alpha de Cronbach	Nombre d'éléments
,951	16

Statistiques de fiabilité

Alpha de Cronbach	Nombre d'éléments
,967	32

مصفوفة بيرسون

Corrélations

		بعد التكنولوجيا	بعد العاملين	بعد المواد	بعد المهمة العمل	بعد الإستقطاب
بعد التكنولوجيا	Corrélation de Pearson	1	,689**	,702**	,646**	,546**
	Sig. (bilatérale)		,000	,000	,000	,000
	N	67	67	67	67	67
بعد العاملين	Corrélation de Pearson	,689**	1	,847**	,726**	,596**
	Sig. (bilatérale)	,000		,000	,000	,000
	N	67	67	67	67	67
بعد المواد	Corrélation de Pearson	,702**	,847**	1	,748**	,526**
	Sig. (bilatérale)	,000	,000		,000	,000
	N	67	67	67	67	67
بعد المهمة العمل	Corrélation de Pearson	,646**	,726**	,748**	1	,675**
	Sig. (bilatérale)	,000	,000	,000		,000
	N	67	67	67	67	67
بعد الإستقطاب	Corrélation de Pearson	,546**	,596**	,526**	,675**	1
	Sig. (bilatérale)	,000	,000	,000	,000	
	N	67	67	67	67	67

** . La corrélation est significative au niveau 0.01 (bilatéral).

1- الفرضية الرئيسية

Model Summary^b

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	R Square Change	Change Statistics			Sig. F Change	Durbin-Watson
						F Change	df1	df2		
1	,787 ^a	,619	,615	,35055	,619	159,145	1	98	,000	2,462

a. Predictors: (Constant), المحور الأول الإستثمار في رأس المال البشري

b. Dependent Variable: المحور الثاني إنتاجية المؤسسة

ANOVA^a

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	19,556	1	19,556	159,145	,000 ^b
	Residual	12,043	98	,123		
	Total	31,599	99			

a. Dependent Variable: المحور الثاني إنتاجية المؤسسة

b. Predictors: (Constant), المحور الأول الإستثمار في رأس المال البشري

Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	95,0% Confidence Interval for B	
		B	Std. Error				Beta	Lower Bound
1	(Constant)	,906	,231		3,918	,000	,447	1,365
	المحور الأول الإستثمار في رأس المال البشري	,784	,062	,787	12,615	,000	,661	,908

a. Dependent Variable: المحور الثاني إنتاجية المؤسسة

Residuals Statistics^a

	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation	N
Predicted Value	2,1316	4,4354	3,7903	,44445	100
Residual	-,88160	1,17851	,00000	,34877	100
Std. Predicted Value	-3,732	1,451	,000	1,000	100
Std. Residual	-2,515	3,362	,000	,995	100

a. Dependent Variable: المحور الثاني إنتاجية المؤسسة

Model Summary^b

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	R Square Change	Change Statistics			Sig. F Change	Durbin-Watson
						F Change	df1	df2		
1	,639 ^a	,408	,383	,36752	,408	16,362	4	95	,000	1,671

a. Predictors: (Constant), بعد التدريب والتعليم, بعد الإستقطاب, بعد التحفيز, بعد تقييم الاداء

b. Dependent Variable: بعد التكنولوجيا

ANOVA^a

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	8,840	4	2,210	16,362	,000 ^b
	Residual	12,832	95	,135		
	Total	21,672	99			

a. Dependent Variable: بعد التكنولوجيا

b. Predictors: (Constant), بعد التدريب والتعليم, بعد الإستقطاب, بعد التحفيز, بعد تقييم الاداء

Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	95,0% Confidence Interval for B	
		B	Std. Error				Lower Bound	Upper Bound
1	(Constant)	1,397	,327		4,267	,000	,747	2,047
	بعد الإستقطاب	,053	,091	,079	,580	,563	-,127	,233
	بعد التدريب والتعليم	,801	,144	,786	5,577	,000	,516	1,086
	بعد التحفيز	-,031	,079	-,051	-,400	,690	-,188	,125
	بعد تقييم الاداء	-,171	,106	-,236	-	,110	-,381	,040

a. Dependent Variable: بعد التكنولوجيا

Residuals Statistics^a

	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation	N
Predicted Value	2,6914	4,6801	3,9375	,29882	100
Residual	-1,04283	,89135	,00000	,36002	100
Std. Predicted Value	-4,170	2,485	,000	1,000	100
Std. Residual	-2,837	2,425	,000	,980	100

a. Dependent Variable: بعد التكنولوجيا

3- الفرضية الثانية

Model Summary^b

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	R Square Change	Change Statistics			Sig. F Change	Durbin-Watson
						F Change	df1	df2		
1	,803 ^a	,645	,630	,39941	,645	43,146	4	95	,000	2,195

a. Predictors: (Constant), بعد التدريب والتعليم, بعد الإستقطاب, بعد التحفيز, بعد تقييم الاداء,

b. Dependent Variable: بعد العاملين

ANOVA^a

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	27,532	4	6,883	43,146	,000 ^b
	Residual	15,155	95	,160		
	Total	42,687	99			

a. Dependent Variable: بعد العاملين

b. Predictors: (Constant), بعد التدريب والتعليم, بعد الإستقطاب, بعد التحفيز, بعد تقييم الاداء,

Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients		95,0% Confidence Interval for B		
		B	Std. Error	Beta	t	Sig.	Lower Bound	Upper Bound
1	(Constant)	-,239	,356		-,671	,504	-,945	,468
	بعد الإستقطاب	,074	,099	,079	,755	,452	-,121	,270
	بعد التدريب والتعليم	,645	,156	,451	4,135	,000	,335	,955
	بعد التحفيز	,057	,085	,065	,664	,508	-,113	,226
	بعد تقييم الاداء	,288	,115	,284	2,503	,014	,060	,517

a. Dependent Variable: بعد العاملين

Residuals Statistics^a

	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation	N
Predicted Value	1,7772	4,8316	3,7750	,52736	100
Residual	-1,56565	1,29681	,00000	,39126	100
Std. Predicted Value	-3,788	2,004	,000	1,000	100
Std. Residual	-3,920	3,247	,000	,980	100

a. Dependent Variable: بعد العاملين

4- الفرضية الثالثة

Model Summary^b

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	R Square Change	Change Statistics			Sig. F Change	Durbin-Watson
						F Change	df1	df2		
1	,797 ^a	,635	,619	,37672	,635	41,293	4	95	,000	1,624

a. Predictors: (Constant), بعد التدريب والتعليم, بعد الإستقطاب, بعد التحفيز, بعد تقييم الاداء

b. Dependent Variable: بعد المواد

ANOVA^a

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	23,440	4	5,860	41,293	,000 ^b
	Residual	13,482	95	,142		
	Total	36,922	99			

a. Dependent Variable: بعد المواد

b. Predictors: (Constant), بعد التدريب والتعليم, بعد الإستقطاب, بعد التحفيز, بعد تقييم الاداء

Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients		95,0% Confidence Interval for B		
		B	Std. Error	Beta	t	Sig.	Lower Bound	Upper Bound
1	(Constant)	,072	,336		,215	,830	-,594	,739
	بعد الإستقطاب	,470	,093	,538	5,060	,000	,286	,655
	بعد التدريب والتعليم	,770	,147	,579	5,232	,000	,478	1,062
	بعد التحفيز	-,173	,081	-,214	-	,035	-,333	-,013
	بعد تقييم الاداء	-,078	,109	-,083	2,144	,473	-,294	,137

a. Dependent Variable: بعد المواد

Residuals Statistics^a

	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation	N
Predicted Value	1,8707	4,5435	3,8625	,48659	100
Residual	-1,92904	1,47740	,00000	,36903	100
Std. Predicted Value	-4,093	1,400	,000	1,000	100
Std. Residual	-5,121	3,922	,000	,980	100

a. Dependent Variable: بعد المواد

5- الفرضية الرابعة

Model Summary^b

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	R Square Change	Change Statistics			Sig. F Change	Durbin-Watson
						F Change	df1	df2		
1	,734 ^a	,539	,520	,57823	,539	27,800	4	95	,000	2,519

a. Predictors: (Constant), بعد التدريب والتعليم, بعد الإستقطاب, بعد التحفيز, بعد تقييم الاداء,

b. Dependent Variable: بعد المهمة العمل

ANOVA^a

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	37,180	4	9,295	27,800	,000 ^b
	Residual	31,763	95	,334		
	Total	68,943	99			

a. Dependent Variable: بعد المهمة العمل

b. Predictors: (Constant), بعد التدريب والتعليم, بعد الإستقطاب, بعد التحفيز, بعد تقييم الاداء,

Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients		95,0% Confidence Interval for B		
		B	Std. Error	Beta	t	Sig.	Lower Bound	Upper Bound
1	(Constant)	-,658	,515		-	,205	-1,681	,365
	بعد الإستقطاب	,009	,143	,007	,062	,951	-,274	,292
	بعد التدريب والتعليم	,437	,226	,240	1,933	,056	-,012	,885
	بعد التحفيز	,098	,124	,089	,790	,431	-,148	,343
	بعد تقييم الاداء	,596	,167	,462	3,578	,001	,265	,927

a. Dependent Variable: بعد المهمة العمل

Residuals Statistics^a

	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation	N
Predicted Value	1,5165	4,7053	3,5867	,61282	100
Residual	-1,43584	1,83033	,00000	,56643	100
Std. Predicted Value	-3,378	1,825	,000	1,000	100
Std. Residual	-2,483	3,165	,000	,980	100

a. Dependent Variable : بعد المهمة العمل

SOCIETE DES CIMENTS DE TEBESSA
CIMENTERIE ELMALABIOD
Exercice 2019

DATE: 22/02/2022
HEURE: 14:22
PAGE: 2

Bilan Passif

Arrêté à : Clôture < Etat Définitif >
Identifiant Fiscal : 099812058209320

Libellé	Note	Exercice	Exercice Précédent
CAPITAUX PROPRES			
Capital émis			2 700 000 000,00
Capital non appelé			
Primes et réserves/(réserves consolidées(1))			3 304 770 979,16
Ecart de réévaluation			
Ecart d'équivalence (1)			
Resultat net/ (resultat net part du groupe(1))			0,00
Autres capitaux propres-report a nouveau		-54 777 571,54	-74 263 757,20
Resultat de l'exercice		475 620 979,67	923 236 403,80
Part des sociétés consolidante(1)			
Part des minoritaires(1)			
TOTAL CAPITAUX PROPRES I		420 843 408,13	6 853 743 625,76
PASSIFS NON COURANT			
Liaison inter unités		3 606 355 678,47	-395 237 265,72
Emprunts et dettes financières			
Impôts (différés et provisionnés)			11 716 666,33
Autres dettes non courants			
Provisions et produits constatés d'avance		418 739 686,75	512 165 075,80
TOTAL PASSIFS NON COURANTS II		4 025 095 365,22	128 644 476,41
PASSIFS COURANTS			
Fournisseurs et comptes rattachés		253 549 613,60	259 761 672,87
Impôts		50 426 832,30	76 789 246,44
Autres dettes		275 470 818,03	468 781 211,81
Tresorerie passif			
TOTAL PASSIFS COURANTS III		579 447 263,93	805 332 131,12
TOTAL GENERAL PASSIF		5 025 386 037,28	7 787 720 233,29
(1) à utiliser uniquement pour la présentation des états financiers consolidés			

Bilan Actif

Arrêté à : Clôture < Etat Définitif >
Identifiant Fiscal : 099812058209320

Libellé	Note	Brut	Amort. / Prov.	Net	Net (N-1)
ACTIF NON COURANT					
Ecart d'acquisitions (ou goodwill)					
Immobilisations incorporelles		35 586 762,17	33 257 235,68	2 341 526,49	2 304 606,74
Immobilisations corporelles		11 506 557 228,56	9 741 063 123,81	1 765 494 104,75	1 801 430 847,77
Terrains		45 710 378,36		45 710 378,36	56 242 878,36
Batiments		1 930 071 884,43	1 747 670 542,64	182 401 341,79	254 957 446,01
Autres Immobilisation corporelles		9 486 910 617,55	7 986 243 053,08	1 500 667 564,47	1 453 515 703,27
Immobilisations en concession		43 864 348,22	7 149 528,10	36 714 820,12	36 714 820,12
Immobilisations encours		312 119 410,72		312 119 410,72	360 919 718,30
Immobilisations Financieres		53 362 644,76		53 362 644,76	2 043 706 573,40
Titres mis en équivalence					
Autres participations et créances rattachées					
Autres titres immobilisés					1 000 000 000,00
Prêts et autres actifs financiers non courants		53 362 644,76		53 362 644,76	1 043 706 573,40
Impôts différés actif		74 124 939,34		74 124 939,34	97 807 149,88
TOTAL ACTIF NON COURANT		11 981 762 985,55	9 774 320 359,49	2 207 442 626,06	4 306 168 896,09
ACTIF COURANT					
Stocks et encours		2 009 114 133,42	45 617 429,18	1 963 496 704,24	1 987 560 643,66
Créances et emplois assimilés					
Clients		412 425 225,51		412 425 225,51	594 984 909,02
Autres débiteurs		87 059 091,10		87 059 091,10	76 148 263,35
Impôts et assimilés		5 737 475,81		5 737 475,81	8 268 036,28
Autres créances et emplois assimilés					61 666 666,72
Disponibilités et assimilés					
Placement et autres actifs financiers courants					
Trésorerie		349 224 914,57		349 224 914,57	752 922 818,17
TOTAL ACTIF COURANT		2 863 560 840,40	45 617 429,18	2 817 943 411,22	3 481 551 337,20
TOTAL GENERAL ACTIF		14 845 323 825,95	9 819 937 788,67	5 025 386 037,28	7 787 720 233,29

Bilan Passif

Arrêté à : Clôture < Etat Provisoire >

Identifiant Fiscal : 099812058209320

Libellé	Note	Exercice	Exercice Précédent
CAPITAUX PROPRES			
Capital émis		2 700 000 000,00	2 700 000 000,00
Capital non appelé			
Primes et réserves/(réserves consolidées){1}		3 304 770 979,16	2 572 219 852,00
Ecart de réévaluation			
Ecart d'équivalence {1}			
Résultat net/ (résultat net part du groupe){1}		0,00	0,00
Autres capitaux propres-report à nouveau		-74 263 757,20	105 815 071,25
Résultat de l'exercice		923 236 403,80	602 990 032,40
Part des sociétés consolidantes{1}			
Part des minoritaires{1}			
TOTAL CAPITAUX PROPRES I		6 853 743 625,76	5 981 024 955,65
PASSIFS NON COURANT			
Liaison inter unités		-395 237 265,72	-42 109 156,42
Emprunts et dettes financières			
Impôts (différés et provisionnés)		11 716 666,33	11 716 666,33
Autres dettes non courants			
Provisions et produits constatés d'avance		512 165 075,80	518 977 391,77
TOTAL PASSIFS NON COURANTS II		128 644 476,41	488 584 901,68
PASSIFS COURANTS			
Fournisseurs et comptes rattachés		259 761 672,87	337 728 857,81
Impôts		76 789 246,44	39 144 000,34
Autres dettes		468 781 211,81	585 950 417,59
Tresorerie passif			
TOTAL PASSIFS COURANTS III		805 332 131,12	962 823 275,74
TOTAL GENERAL PASSIF		7 787 720 233,29	7 432 433 133,08

{1} à utiliser uniquement pour la présentation des états financiers consolidés

Bilan Actif

Arrêté à : Clôture < Etat Provisoire >

Identifiant Fiscal : 099812058209320

Libellé	Note	Brut	Amort. / Prov.	Net	Net (N-1)
ACTIF NON COURANT					
Ecart d'acquisitions (ou goodwill)					
Immobilisations incorporelles		35 723 642,17	33 419 035,43	2 304 606,74	3 033 088,03
Immobilisations corporelles		11 244 382 804,25	9 442 951 956,48	1 801 430 847,77	1 975 421 888,56
Terrains		56 242 878,36		56 242 878,36	56 242 878,36
Batiments		1 992 581 415,28	1 737 623 969,27	254 957 446,01	232 602 127,83
Agencement et installation terrain					
Autres Immobilisation corporelles		9 151 694 162,39	7 698 178 459,12	1 453 515 703,27	1 642 712 544,14
Immobilisations en concession		43 864 348,22		43 864 348,22	43 864 348,22
Immobilisations encours		360 919 718,30		360 919 718,30	80 329 597,79
Immobilisations Financieres		2 043 706 573,40		2 043 706 573,40	2 036 166 082,16
Titres mis en equivalence					
Autres participations et creances rattachées					
Autres titres immobilisés		1 000 000 000,00		1 000 000 000,00	1 000 000 000,00
Prets et autres actifs financiers non courants		1 043 706 573,40		1 043 706 573,40	1 036 166 082,16
Impots differés actif		97 807 149,88		97 807 149,88	98 475 879,20
TOTAL ACTIF NON COURANT		13 782 539 888,00	9 476 370 991,91	4 306 168 896,09	4 193 426 555,74
ACTIF COURANT					
Stocks et encours		2 033 178 072,84	45 617 429,18	1 987 560 643,66	1 865 046 110,30
Creances et emplois assimilés					
Clients		594 984 909,02		594 984 909,02	37 467 370,51
Autres débiteurs		76 148 263,35		76 148 263,35	67 319 162,89
Impots et assimilés		8 268 036,28		8 268 036,28	109 803 489,56
Autres creances et emplois assimilés		61 666 666,72		61 666 666,72	61 666 666,72
Disponibilités et assimilés					
Placement et autres actifs financiers courants					
Trésorerie		753 011 587,93	88 769,76	752 922 818,17	1 097 703 777,35
TOTAL ACTIF COURANT		3 527 257 536,14	45 706 198,94	3 481 551 337,20	3 239 006 577,33
TOTAL GENERAL ACTIF		17 309 797 424,14	9 522 077 190,85	7 787 720 233,29	7 432 433 133,07

Bilan Passif

Arrêté à : Clôture < Etat Définitif >
 Identifiant Fiscal : 099812058209320

Libellé	Note	Exercice	Exercice Précédent
CAPITAUX PROPRES			
Capital émis		2 700 000 000,00	2 700 000 000,00
Capital non appelé			
Primes et réserves/(réserves consolidées){1}		2 572 219 852,00	2 202 700 488,19
Ecart de réévaluation			
Ecart d'équivalence {1}			
Résultat net/ (résultat net part du groupe){1}		0,00	0,00
Autres capitaux propres- report à nouveau		105 815 071,25	-160 251 876,15
Résultat de l'exercice		602 990 032,40	503 167 338,69
Part des sociétés consolidantes{1}			
Part des minoritaires{1}			
TOTAL CAPITAUX PROPRES I		5 981 024 955,65	5 245 615 950,74
PASSIFS NON COURANT			
Liaison inter unités		-42 109 156,42	-42 711 048,13
Emprunts et dettes financières			
Impôts (différés et provisionnés)		11 716 666,33	11 716 666,33
Autres dettes non courants			
Provisions et produits constatés d'avance		518 977 391,77	513 743 615,67
TOTAL PASSIFS NON COURANTS II		488 584 901,68	482 749 233,97
PASSIFS COURANTS			
Fournisseurs et comptes rattachés		337 728 857,81	463 710 656,40
Impôts		39 144 000,34	235 288 573,10
Autres dettes		585 950 417,59	444 962 447,28
Tresorerie passif			
TOTAL PASSIFS COURANTS III		962 823 275,74	1 143 961 676,78
TOTAL GENERAL PASSIF		7 432 433 133,07	6 872 326 861,39
{1} à utiliser uniquement pour la présentation des états financiers consolidés			

Bilan Actif

Arrêté à : Clôture < Etat Définitif >
Identifiant Fiscal : 099812058209320

Libellé	Note	Brut	Amort. / Prov.	Net	Net (N-1)
ACTIF NON COURANT					
Ecart d'acquisitions (ou goodwill)					
Immobilisations incorporelles		43 398 129,51	40 365 031,48	3 033 098,03	4 308 138,58
Immobilisations corporelles	11	107 449 255,28	9 132 027 356,72	1 975 421 898,56	1 623 222 274,56
Terrains		56 242 878,36		56 242 878,36	56 242 878,36
Agencement et installation terrain		24 196 534,12	24 196 534,12	0,00	0,00
Batiments		1 955 980 926,37	1 497 295 508,49	458 685 417,88	332 592 697,60
Autres Immobilisations corporelles		9 027 154 568,21	7 610 535 314,11	1 416 619 254,10	1 234 386 698,60
Immobilisations en concession		43 864 348,22		43 864 348,22	
Immobilisations encours		80 329 597,79		80 329 597,79	198 477 713,80
Immobilisations Financières		2 036 166 082,16		2 036 166 082,16	2 009 389 334,99
Titres mis en équivalence					
Autres participations et créances rattachées					
Autres titres immobilisés		1 000 000 000,00		1 000 000 000,00	1 000 000 000,00
Prêts et autres actifs financiers non courants		1 036 166 082,16		1 036 166 082,16	1 009 389 334,99
Impôts différés actif		98 475 879,20		98 475 879,20	99 217 861,72
TOTAL ACTIF NON COURANT		13 365 818 943,94	9 172 392 388,20	4 193 426 555,74	3 934 615 323,65
ACTIF COURANT					
Stocks et encours		1 910 663 539,48	45 617 429,18	1 865 046 110,30	1 602 474 377,01
Créances et emplois assimilés					
Clients		37 467 370,51		37 467 370,51	76 191 541,55
Autres débiteurs		67 319 162,89		67 319 162,89	124 301 089,35
Impôts et assimilés		109 803 489,56		109 803 489,56	77 693 241,25
Autres créances et emplois assimilés		61 666 666,72		61 666 666,72	61 666 666,66
Disponibilités et assimilés					
Placement et autres actifs financiers courants					
Trésorerie		1 097 703 777,35		1 097 703 777,35	995 384 621,92
TOTAL ACTIF COURANT		3 284 624 006,51	45 617 429,18	3 239 006 577,33	2 937 711 537,74
TOTAL GENERAL ACTIF		16 650 442 950,45	9 218 009 817,38	7 432 433 133,07	6 872 326 861,39

Bilan Passif

Arrêté à : Clôture < Etat Définitif >

Identifiant Fiscal : 099812058209320

Libellé	Note	Exercice	Exercice Précédent
CAPITAUX PROPRES			
Capital émis			
Capital non appelé			
Primes et réserves/(réserves consolidées){1}			
Ecart de réévaluation			
Ecart d'équivalence {1}			
Résultat net/ (résultat net part du groupe){1}			
Autres capitaux propres- report à nouveau		569 326,42	-54 777 571,54
Résultat de l'exercice		352 330 564,32	475 620 979,67
Part des sociétés consolidantes{1}			
Part des minoritaires{1}			
TOTAL CAPITAUX PROPRES I		352 929 890,74	420 843 408,13
PASSIFS NON COURANT			
Liaison inter unités		4 145 099 388,28	3 606 355 678,47
Emprunts et dettes financières			
Impôts (différés et provisionnés)			
Autres dettes non courants			
Provisions et produits constatés d'avance		482 461 336,93	418 739 686,75
TOTAL PASSIFS NON COURANTS II		4 627 560 725,21	4 025 095 365,22
PASSIFS COURANTS			
Fournisseurs et comptes rattachés		224 193 888,34	253 549 613,60
Impôts		47 729 568,63	50 426 832,30
Autres dettes		265 104 860,18	275 470 818,03
Tresorerie passif			
TOTAL PASSIFS COURANTS III		537 028 317,15	579 447 263,93
TOTAL GENERAL PASSIF		5 517 518 933,10	5 025 386 037,28
{1} à utiliser uniquement pour la présentation des états financiers consolidés			

Bilan Actif

Arrêté à : Clôture < Etat Définitif >

Identifiant Fiscal : 099812058209320

Libellé	Note	Brut	Amort. / Prov.	Net	Net (N-1)
ACTIF NON COURANT					
Ecart d'acquisitions (ou goodwill)					
Immobilisations incorporelles		35 586 762,17	33 859 312,97	1 739 449,20	2 341 526,49
Immobilisations corporelles		11 570 231 292,08	10 057 796 784,46	1 512 434 507,62	1 765 494 104,75
Terrains		45 710 378,36		45 710 378,36	45 710 378,36
Batiments		1 930 283 070,30	1 761 342 589,86	168 940 480,44	182 401 341,79
Autres Immobilisation corporelles		9 550 373 495,20	8 289 304 666,51	1 261 068 828,69	1 500 667 564,47
Immobilisations en concession		43 864 348,22	7 149 528,10	36 714 820,12	36 714 820,12
Immobilisations encours		342 828 390,21		342 828 390,21	312 119 410,72
Immobilisations Financieres		60 492 564,76		60 492 564,76	53 362 644,76
Titres mis en équivalence					
Autres participations et créances rattachées					
Autres titres immobilisés					
Prêts et autres actifs financiers non courants		60 492 564,76		60 492 564,76	53 362 644,76
Impôts différés actif		85 169 954,96		85 169 954,96	74 124 839,34
TOTAL ACTIF NON COURANT		12 084 320 964,18	10 091 656 097,43	2 002 664 866,75	2 207 442 626,06
ACTIF COURANT					
Stocks et encours		2 340 683 630,80	45 617 429,18	2 295 066 201,62	1 963 496 704,24
Créances et emplois assimilés					
Clients		193 904 085,50		193 904 085,50	412 425 225,51
Autres débiteurs		94 239 583,69		94 239 583,69	87 059 091,10
Impôts et assimilés		12 153 922,70		12 153 922,70	5 737 475,81
Autres créances et emplois assimilés					
Disponibilités et assimilés					
Placement et autres actifs financiers courants					
Trésorerie		919 490 272,85		919 490 272,85	349 224 914,57
TOTAL ACTIF COURANT		3 560 471 485,53	45 617 429,18	3 514 854 066,35	2 817 943 411,22
TOTAL GENERAL ACTIF		15 654 792 459,71	10 137 273 526,61	5 517 518 933,10	5 025 386 037,28

Bilan Passif

Arrêté à : Clôture < Etat Provisoire >
 Identifiant Fiscal : 099812058209320

Libellé	Note	Exercice	Exercice Précédent
CAPITAUX PROPRES			
Capital émis			
Capital non appelé			
Primes et réserves/(réserves consolidées){1}			
Ecart de réévaluation			
Ecart d'équivalence {1}			
Résultat net/ (résultat net part du groupe){1}		0,00	
Autres capitaux propres- report à nouveau		10 000 000,28	589 326,42
Résultat de l'exercice		247 823 335,77	352 330 564,32
Part des sociétés consolidantes{1}			
Part des minoritaires{1}			
TOTAL CAPITAUX PROPRES I		257 823 336,05	352 929 890,74
PASSIFS NON COURANT			
Liaison inter unités		4 203 260 836,42	4 145 099 388,28
Emprunts et dettes financières			
Impôts (différés et provisionnés)			
Autres dettes non courants			
Provisions et produits constatés d'avance		443 008 828,00	482 461 336,93
TOTAL PASSIFS NON COURANTS II		4 646 269 664,42	4 627 560 725,21
PASSIFS COURANTS			
Fournisseurs et comptes rattachés		385 037 079,99	224 193 888,34
Impôts		39 912 132,34	47 729 568,63
Autres dettes		153 411 781,82	265 104 860,18
Tresorerie passif			
TOTAL PASSIFS COURANTS III		578 360 994,15	537 028 317,15
TOTAL GENERAL PASSIF		5 482 453 994,62	5 517 518 933,10
{1} à utiliser uniquement pour la présentation des états financiers consolidés			

Bilan Actif

Arrêté à : Clôture < Etat Provisoire >

Identifiant Fiscal : 099812058209320

Libellé	Note	Brut	Amort. / Prov.	Net	Net (N-1)
ACTIF NON COURANT					
Ecart d'acquisitions (ou goodwill)					
Immobilisations incorporelles		35 586 762,17	34 402 590,26	1 196 171,91	1 739 449,20
Immobilisations corporelles		11 804 628 894,79	10 263 843 485,53	1 540 785 409,26	1 512 434 507,82
Terrains		45 710 378,36		45 710 378,36	45 710 378,36
Batiments		1 930 283 070,30	1 774 887 954,09	155 395 116,21	168 940 480,44
Autres Immobilisation corporelles		9 784 771 097,91	8 481 806 003,35	1 302 965 094,56	1 261 068 828,69
Immobilisations en concession		43 864 348,22	7 149 528,10	36 714 820,12	36 714 820,12
Immobilisations en cours		488 883 248,84		488 883 248,84	342 828 390,21
Immobilisations Financieres		62 807 522,24		62 807 522,24	60 492 564,76
Titres mis en équivalence					
Autres participations et créances rattachées					
Autres titres immobilisés					
Prêts et autres actifs financiers non courants		62 807 522,24		62 807 522,24	60 492 564,76
Impôts différés actif		76 254 607,03		76 254 607,03	85 169 654,96
TOTAL ACTIF NON COURANT		12 468 173 035,07	10 298 246 075,79	2 169 926 959,28	2 002 664 866,75
ACTIF COURANT					
Stocks et en cours		2 172 503 405,94	28 457 762,03	2 144 045 643,91	2 295 066 201,82
Créances et emplois assimilés					
Clients		382 466 558,68		382 466 558,68	193 904 085,50
Autres débiteurs		218 916 895,24	9 769 650,21	209 147 245,03	94 239 583,69
Impôts et assimilés		70 338 744,31		70 338 744,31	12 153 922,70
Autres créances et emplois assimilés					
Disponibilités et assimilés					
Placement et autres actifs financiers courants					
Trésorerie		526 528 843,41		526 528 843,41	919 490 272,85
TOTAL ACTIF COURANT		3 350 754 447,58	38 227 412,24	3 312 527 035,34	3 514 854 066,35
TOTAL GENERAL ACTIF		15 818 927 482,65	10 336 473 488,03	5 482 453 994,62	5 517 518 933,10

الملخص

تهدف الدراسة إلى التعرف على أثر الاستثمار في رأس المال البشري على تحسين إنتاجية المؤسسة، وهذا من خلال إسقاط الدراسة على شركة الإسمنت -تبسة-، حيث تم قياس الاستثمار في رأس المال البشري من خلال أربع أبعاد تشمل كل من الاستقطاب، التدريب والتعليم، التحفيز، تقييم الأداء، أما الإنتاجية تم قياسها من خلال الأساليب المبنية على التكنولوجيا، العاملين، المواد، الأساليب المبنية على المهمة.

تم الاعتماد على المقابلة الأولية، حيث تم التعرف على واقع الاستثمار في رأس المال البشري وطرق قياس الإنتاجية بشركة الإسمنت -تبسة-، كما تم الاعتماد على الاستبيان بغرض جمع بيانات الدراسة، حيث وجه الاستبيان الى مجتمع الدراسة الذي شمل الموظفين بشركة الإسمنت -تبسة- وكانت العينة قصدية موجهة للموظفين بمصلحة الموارد البشرية، إدارة الإنتاج، إدارة الصيانة، وقدر عدد الاستبيانات التي تم إخضاعها للتحليل 100 استبيان.

من خلال اختبار فرضيات الدراسة وبالاعتماد على برنامج SPSS، توصلت الدراسة إلى أن هناك أثر للاستثمار في رأس المال البشري على تحسين إنتاجية المؤسسة.

كلمات مفتاحية: رأس المال البشري، الاستثمار في رأس المال البشري، الإنتاجية، تحسين الإنتاجية، شركة الإسمنت تبسة.

Abstract

The study aims to identify the impact of investment in human capital on improving the productivity of the institution by projecting the study on the Cement Company - Tébéssa, where investment in human capital was measured using four dimensional criteria; attraction, training and education, motivation and performance evaluation, however; productivity was measured through technology-based methods, workers, materials, and mission-based methods .

The initial interview relied on the investment climate in human capital and methods of productivity measurement in the Cement Company - Tébéssa - was identified, and the questionnaire was relied on for the purpose of collecting study data. As such, the questionnaire was implemented to gather data on the corpus of the study that included employees of the Cement Company - Tébéssa. The sample subjected to analysis was composed of 100 questionnaires and targeted employees at the Human Resources, Production Management and Maintenance Departments. By testing the hypotheses and using the SPSS program, the study concludes that investing in human capital has a positive impact on improving the productivity of the organization

Keywords: Human capital, investing in human capital, Productivity, Improve productivity, Tébéssa cement Company.