

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية  
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي  
جامعة الحاج لخضر - باتنة

كلية العلوم الاجتماعية والانسانية والإسلامية  
قسم العلوم الاجتماعية  
شعبة علم الاجتماع

دور التكنولوجيا الصناعية  
في تحسين أداء العامل بالمؤسسة الاقتصادية  
دراسة ميدانية بمؤسسة صرموك للمشروبات  
الشرقية - سطيف -

تحت إشراف الدكتورة:

سليمانى الكاملة

إعداد الطالبة:

مكاوي نعيمة

السنة الجامعية: 2015/2014



## إهداء

الحمد لله الذي وفقني وامدني بالصبر والعزيمة لإنهاء هذا العمل

اهدي هذا العمل إلى

من نزلت في حقهما الآية الكريمة: "وقضى ربك ألا تعبدوا إلا إياه

و بالوالدين إحسانا".

صدق الله العظيم

إلى من لا يمكن للكلمات أن توفي حقهما

إلى من لا يمكن للكلمات أن تحصي فضائلهما إلى والدي العزيزين أدامهما الله لي

إلى كل أفراد عائلتي إخوتي وأخواتي سندي في الدنيا ولا أحصي لهم فضلا

إلى جدتي العزيزة أطال الله في عمرها

إلى كل عائلة زوجي اشكرهم على دعمهم لي

إلى زوجي الغالي صلاح الدين "شاكر" على صبره

ومساندته لي حتى أنجز هذا العمل.

## شكر وتقدير

أتقدم بالشكر الجزيل إلى الأستاذة الدكتورة الكاملة سليمانى

على إرشاداتها القيمة و توجيهاتها

وإلى كل أساتذة قسم علم الاجتماع جامعة باتنة دون استثناء

على دعمهم لى.

## فهرس المحتويات:

### فهرس الجداول

أ ..... المقدمة:

### الفصل الأول: الإطار المنهجي والمفاهيمي للدراسة

- 01 ..... 1- إشكالية الدراسة
- 05 ..... 2- فرضيات الدراسة
- 07 ..... 3- أهمية الدراسة وأسباب اختيار الموضوع
- 09 ..... 4- أهداف الدراسة
- 10 ..... 5- تحديد المفاهيم الأساسية للدراسة
- 18 ..... 6- الدراسات السابقة

### الفصل الثاني: المقاربة السوسيوتنظيمية للتكنولوجيا بالمؤسسة

- 29 ..... 1- ماهية التكنولوجيا
- 29 ..... 1.1- مفهوم التكنولوجيا
- 30 ..... 2.1- أنواع وأهمية التكنولوجيا
- 32 ..... 3.1- مفهوم نقل التكنولوجيا
- 35 ..... 4.1- أهمية التكنولوجيا في المجتمع الحديث
- 38 ..... 5.1- أهم النتائج المترتبة على التكنولوجيا الحديثة
- 39 ..... 2- الخلفية النظرية للتكنولوجيا في المؤسسة
- 39 ..... 1.2- النظرية الماركسية
- 40 ..... 2. 2- اتجاه الحتمية التكنولوجية
- 40 ..... 1.2.2- نظرية ويليام اوغبرن
- 42 ..... 2.2.2- نظرية شنايدر
- 44 ..... 3.2- الاتجاه البنائي الوظيفي
- 44 ..... 1.3.2- نظرية تالكوت بارسونز
- 48 ..... 4.2- اتجاه النسق الاجتماعي الفني للتنظيم

51	.....	3- اثر التكنولوجيا الحديثة على المؤسسة الصناعية.
51	.....	1.3- مفهوم التكنولوجيا الصناعية
52	.....	2.3- مراحل نقل التكنولوجيا الصناعية
55	.....	3.3- اثر التكنولوجيا على التنظيمات الصناعية
56	.....	1.3.3. التأثير الاجتماعي للتكنولوجيا
58	.....	2.3.3. العوامل الثقافية وأثرها في نقل التكنولوجيا
60	.....	3.3.3. اثر التكنولوجيا على البناء الاقتصادي
62	.....	4.3- التكنولوجيا الصناعية والنسق الاقتصادي
63	.....	5.3.5. سياسة التصنيع والنقل التكنولوجي عبر المراحل التاريخية للمؤسسة الجزائرية
63	.....	1.5.3. مفهوم التصنيع
64	.....	2.5.3. مراحل التصنيع بالجزائر
66	.....	3.5.3. سياسة الجزائر في التصنيع والنقل التكنولوجي

### الفصل الثالث: الأطر النظرية والاتجاهات الفكرية المبكرة لمتغير الأداء

74	.....	1- ماهية أداء العاملين بالمؤسسة الصناعية
74	.....	1.1- مفهوم الأداء
75	.....	2.1- مفهوم وأهداف تحسين الأداء
76	.....	3.1- العوامل المحددة للأداء
78	.....	4.1-العوامل المؤثرة في الأداء
80	.....	2 - تقييم الأداء بالتنظيم الصناعي
80	.....	1.2-مفهوم وأهداف تقييم الأداء
80	.....	2-1-1- مفهوم تقييم الأداء
81	.....	2-1-2-أهداف تقييم الأداء
82	.....	2.2- طرق تقييم الأداء
83	.....	3.2- الصعوبات التي يواجهها تقييم الأداء
84	.....	4.2 - مؤشرات الأداء في التنظيم الصناعي
87	.....	3 - الخلفية النظرية المفسرة للأداء

87	1.3 - التنظيم العلمي للعمل ورفع مستوى الأداء.....
89	2.3 - الإدارة الرشيدة وتحسين الأداء .....
91	3.3 - ماكس فيبر والتنظيم البيروقراطي.....
93	4.3- النون مايو ونظرية العلاقات الإنسانية.....
<b>الفصل الرابع: الإجراءات المنهجية للدراسة الميدانية.</b>	

95	1-التعريف بالمؤسسة ومجالات الدراسة.....
95	1.1- التعريف بالمؤسسة.....
98	2.1-المجال المكاني.....
98	3.1-المجال الزمني.....
99	4.1- المجال البشري.....
100	2-المنهج والأدوات المستخدمة في الدراسة.....
100	1-2-المنهج.....
101	2.2-الأدوات المستخدمة في الدراسة.....
101	2-2-1-الملاحظة.....
102	2-2-2-المقابلة.....
103	2-2-3-الاستمارة.....
104	2-4.2-السجلات والوثائق.....
104	3-أسلوب اختيار مجتمع البحث وخصائص.....
104	1.3-العينة وكيفية اختيارها.....
105	2.3-الخصائص الاجتماعية والمهنية للعينة .....

### **الفصل الخامس: تحليل البيانات ومناقشة نتائج الدراسة**

114	1-تحليل بيانات الدراسة.....
114	1.1-تحليل البيانات المتعلقة بمؤشر إدخال آلات حديثة.....
120	2.1-تحليل البيانات المتعلقة بمؤشر العملية التدريبية.....
124	3.1-تحليل البيانات المتعلقة بمؤشر التحكم في الآلة.....
131	2-مناقشة نتائج الدراسة: .....

131	..... 1.2- مناقشة النتائج في ضوء فرضيات الدراسة.
134	..... 2.2- مناقشة النتائج في ضوء الدراسات السابقة.
136	..... 2-3- مناقشة النتائج في ضوء المقاربة النظرية.
138	..... الخاتمة

قائمة المراجع

ملخص الدراسة

الملاحق

## فهرس الجداول

الرقم	العنوان	الصفحة
01	يوضح توزيع الفئات العاملة بالمؤسسة ميدان الدراسة	99
02	توزيع أفراد العينة حسب الجنس	106
03	توزيع أفراد العينة حسب الفئات العمرية	107
04	توزيع أفراد العينة حسب الحالة المدنية	108
05	توزيع أفراد العينة حسب مكان السكن	109
06	توزيع أفراد العينة حسب المستوى التعليمي	110
07	توزيع أفراد العينة حسب المستوى المهني	111
08	توزيع أفراد العينة حسب الأقدمية	112
09	التوزيع التكراري لأفراد العينة حسب إمكانية إدخال آلات حديثة	114
10	التوزيع التكراري لأفراد العينة حسب تغيير الآلات	115
11	التوزيع التكراري لأفراد العينة حسب العلاقة بين نوع الآلة ونوع المجهود الذي تتطلبه	116
12	التوزيع التكراري لأفراد العينة حسب رضا العامل على الآلة التي يعمل عليها	117
13	التوزيع التكراري لأفراد العينة حسب استفادة العامل من عملية تغيير الآلات	118
14	التوزيع التكراري لأفراد العينة حسب إمكانية تغير الوظائف بعد إدخال آلات حديثة	119
15	التوزيع التكراري لأفراد العينة حسب درجة تحكمهم في الآلة	120
16	التوزيع التكراري لأفراد العينة حسب ما إذا كان اكتساب المهارات يساعد على استيعاب طريقة العمل	121
17	التوزيع التكراري لأفراد العينة حسب الصعوبات التي يواجهها العامل وأسبابها	122
18	التوزيع التكراري لأفراد العينة حسب الشروط الضرورية للتحكم في الآلة	122
19	التوزيع التكراري لأفراد العينة حسب مدى استفادة العامل من اكتساب المهارات .	123

123	التوزيع التكراري لأفراد العينة حسب ما إذا كان التحكم في الآلة يساعد على تفادي الأخطاء	20
124	التوزيع التكراري لأفراد العينة حسب مدى استيعاب العامل لطريقة العمل على الآلة	21
125	التوزيع التكراري لأفراد العينة حسب مدى قيام المؤسسة ببرامج تدريبية	22
126	التوزيع التكراري لأفراد العينة حسب تلقيهم لتدريب على العمل الحالي	23
127	التوزيع التكراري لأفراد العينة حسب مكان تطبيق التدريب	24
128	التوزيع التكراري لأفراد العينة حسب مدى مساهمة التدريب في زيادة المهارات .	25
129	التوزيع التكراري لأفراد العينة حسب مدى معرفتهم لعملهم	26
130	التوزيع التكراري لأفراد العينة حسب ما إذا كان العمل يمنحهم فرصة للابتكار والاجتهاد.	27

### فهرس الأشكال

الرقم	العنوان	الصفحة
01	الهيكل التنظيمي لمؤسسة صرموك	97

## المقدمة:

يشهد العالم تغيرات اجتماعية سياسية وثقافية واقتصادية جديدة، وقد شكلت التكنولوجيا احد أهم العناصر المحركة للعالم، كما أصبح الإسهام الهائل للتكنولوجيا في زيادة الإنتاج سمة هذا العصر، وبفضل هذا التقدم التكنولوجي تمكنت الدول المتقدمة من تحقيق تقدم واسع في مختلف المجالات، وتمثل التكنولوجيا مركزا هاما في تنمية كيان المؤسسات الاقتصادية نظرا لما تقوم به من ادوار متنوعة تساعد على تحقيق اكبر قدر من النمو والتطور ولقد نتج عن هذا التطور تغير في مختلف المفاهيم التي كرسنا واقعا جديدا مع نهاية القرن، حيث عرف الاقتصاد العالمي مظاهر تكنولوجية تبرز أفكارا جديدة .

كما عرفت التطبيقات العلمية والتكنولوجية توسعا في كافة المجالات مستوظائف المؤسسة فرسخت مفهوم الإبداع وفكرة التغير الدائم لأنماط الإنتاج والتسيير كوسيلة لفرض الهيمنة في السوق، والبقاء فيها والتي أدت إلى بروز ثقافة تسييرية خاصة بالمؤسسة الاقتصادية تستمد مضامينها من التجربة المتراكمة داخلها، وإن كان هدف المؤسسة الاقتصادية الدائم هو تحقيق الربح فانه يجب عليها أن تأخذ بعين الاعتبار المسببات والدوافع الاقتصادية والتكنولوجية والاجتماعية.

وبعد تخطيط وتنمية التكنولوجيا التي تعتبر من الوسائل الهامة التي تلجأ إليها المؤسسات الاقتصادية من اجل رفع كفاءتها وتحقيق أهدافها المتمثلة في البقاء والاستمرار والاستقرار والتوسع وكذلك تحسين الخدمات وذلك من خلال اختيارها لتكنولوجيا ملائمة ذات كفاءة تتماشى وطموح المؤسسات الاقتصادية.

وفي هذا المجال تسعى الجزائر للتأقلم مع التحولات العالمية من خلال البحث عن الأساليب والتقنيات الحديثة للنهوض بالاقتصاد الوطني، وكذلك تطوير المؤسسة الجزائرية وتأهيل مواردها البشرية، فان مواكبة المؤسسة لتلك التطورات أصبح أمرا ضروريا، فقد أصبحت التكنولوجيا ضرورة اجتماعية تتسابق الدول لاكتسابها وبما أن التنظيم الصناعي ليس مجرد بناءات وأجهزة وآلات إنتاجية، بل يدخل في

إطاره العنصر البشري والذي يعتبر من أهم العناصر في العملية الإنتاجية والتي تتوقف عليه، إلا أن الطلب على القوى العاملة حسب مهارتها يرتبط ارتباطاً وثيقاً بالتغيرات التي تطرأ على أساليب الإنتاج ووسائل الإنتاج بحيث كلما أحدثت المؤسسة تغييراً على وسائل الإنتاج كلما دعا ذلك إلى رفع مستوى مهارة اليد العاملة ومستوى التحكم في التكنولوجيات والتقنيات الحديثة والمتجددة، ونظراً للدور الهام للتكنولوجيا الصناعية بالمؤسسة وعلاقة إدخال الآلات والتقنيات الحديثة بمكان العمل بتحسين أداء العامل وهو الموضوع الذي تدور حوله دراستنا الراهنة والتي قسمناها إلى مجموعة من الفصول:

وقد تضمن الفصل الأول: الإطار المفاهيمي للدراسة وقد تمحور حول تحديد وصياغة إشكالية الدراسة وأهمية الموضوع وأسباب اختيار الدراسة وكذلك تطرقنا لأهداف الدراسة وأهم المفاهيم المتعلقة بها في الأخير تناولنا الدراسات السابقة للموضوع.

أما الفصل الثاني فقد جاء بعنوان المقاربة السوسيوتنظيمية للتكنولوجيا بالمؤسسة وتضمن ماهية التكنولوجيا من مفهوم التكنولوجيا وأنواعها وأهميتها وأهم النظريات المفسرة لها بالإضافة إلى أثرها على المؤسسة الصناعية.

أما الفصل الثالث فخصصناه للتطرق لأداء العامل كمفهوم الأداء وأهدافه وتقييم الأداء ومؤشراته وكذلك الخلفية النظرية المفسرة للأداء.

والفصل الرابع تضمن الإجراءات المنهجية للدراسة الميدانية كالتعريف بالمؤسسة ميدان الدراسة وتحديد مجالات الدراسة والأدوات المستخدمة وأسلوب اختيار العينة والخصائص الاجتماعية والمهنية لأفراد العينة.

أما الفصل الخامس فقد تضمن تحليل البيانات ومناقشة نتائج الدراسة في ضوء فرضيات الدراسة و الدراسات السابقة والمقاربة النظرية.

## الفصل الأول: الإطار المنهجي والمفاهيمي للدراسة

1- إشكالية الدراسة

2- فرضيات الدراسة

3- أهمية الدراسة وأسباب اختيار الموضوع

4- أهداف الدراسة

5- تحديد المفاهيم الأساسية للدراسة

6- الدراسات السابقة

## 1- إشكالية الدراسة:

لقد شهد العقد الأخير من القرن العشرين وبداية القرن الواحد والعشرين تقدما هائلا في مجال التكنولوجيا، والذي مازال ينمو بخطى واسعة وسريعة أكثر من الأمس نظرا لازدياد الوسائل التكنولوجية الحديثة التي جعلت من العالم قرية صغيرة، الأمر الذي ألقي بثقله على كل الأنظمة الاقتصادية والسياسية والثقافية والاجتماعية لكل المجتمعات، لذا تعتبر التكنولوجيا الصناعية من الموضوعات الهامة في مجال التنمية نظرا لأنها تلعب دورا كبيرا وأساسيا في دعم ورفع معدلات التنمية الاقتصادية المنشودة في مختلف بلدان العالم بما فيها البلدان النامية لذا فقد سعت تلك البلدان إلى استيرادها من الدول الصناعية وفق ما اصطلح على تسميته نقل التكنولوجيا الصناعية بكل ما تحتويه من آلات وأجهزة وعتاد، ولعل التحدي الحقيقي لهذه البلدان ليس في مجرد جلب التكنولوجيا ذاتها والانتفاع بها وإنما يكمن في استيعابها وتطويرها بالقدر الذي يمكنها من تنمية قدراتها التكنولوجية وذلك من خلال تقليل الفجوة بينها وبين الدول المتقدمة حتى يتسنى لها البقاء في سوق المنافسة على المستويين المحلي والدولي.

لقد عاشت الدول النامية ومنها الجزائر ظروفًا اقتصادية واجتماعية صعبة يعود أغلبها إلى الظروف التاريخية والأوضاع الاقتصادية والاجتماعية العالمية، والتي دفعت بها إلى البحث عن حلول لمشكلاتها مما جعلها تتبنى استراتيجيات وسياسات تنموية تركز أساسا على التصنيع كمحرك أساسي لعملية التنمية وكذلك الاستعانة بالتكنولوجيا المنقولة وهذا الاعتماد الذي يتزايد بشكل كبير لكن دون الاهتمام بالبحث والتطوير لديها واستيعاب التكنولوجيا وتوطينها وإنتاجها محليا ودون دراسة لمدى ملائمتها لمجتمعاتها وما ينجم عنه من تبعية نتيجة السلطة التي

يفرضها مالكو هذه التكنولوجيا من شروط صعبة لعدم تطوير أو تعديل في التكنولوجيا إلا عن طريقهم.

وتسعى الجزائر إلى التأقلم مع التحديات التي تفرضها التحولات العالمية، من خلال البحث عن الأساليب والتقنيات الحديثة التي من شأنها النهوض بالاقتصاد الوطني وتطوير قدرات المؤسسات الصناعية الجزائرية وتأهيل مواردها البشرية وتعد التكنولوجيا من أهم عوامل تطوير المؤسسة الجزائرية مما يدعو إلى ضرورة مواكبة المؤسسة لتلك التطورات بصفة دائمة.

إن نجاح التنظيم الصناعي لا يتم إلا بالاستغلال الجيد للموارد المادية والبشرية ووضع الخطط التي يجب أن يسير عليها التنظيم لتحقيق أهدافه المسطرة ولعل أول هذه الأهداف رفع مستويات الأداء للحصول على الكفاية الإنتاجية، بتوفير الجو التنظيمي الملائم لتحسين الأداء، فقد أوضح تايلور Taylor أن رفع مستوى أداء العمال داخل المصنع لا يأتي عن طريق التخصص فقط بل يتطلب مراقبة أداء العامل قصد تحسين أدائه، عن طريق عملية الإشراف ومراقبة كيفية أداء العامل للأعمال المكلف بها، بالإضافة للحوافز وظروف العمل المادية التي تنعكس على أداء العامل أثناء تأديته للأعمال المكلف بها كما تتحكم التكنولوجيا الصناعية في أداء العامل بالمؤسسة بزيادة مهاراته بقدر تطور التكنولوجيا المستخدمة في العملية الإنتاجية و استيعاب العامل لهذه التكنولوجيا.

فقد عرف المجتمع الجزائري تحولات على مختلف الأصعدة والتي كان لها الأثر البارز على الكثير من المؤسسات والتنظيمات نظرا لأنها تمثل النواة الأساسية للنشاط الاقتصادي، فلا يمكن دراسة المؤسسة الاقتصادية وتطورها منفصلة عن المجتمع الذي توجد فيه.

وتعتبر الموارد البشرية واحدة من أهم الركائز الأساسية لتحقيق التنمية الشاملة واستدامتها حيث تقوم بدور محوري في العملية الإنتاجية، لذا تمثل تنمية الموارد البشرية إحدى المقومات الرئيسية لتحريك القدرات وتنمية الكفاءات البشرية في جوانبها العلمية والمهنية لتلبية حاجات سوق العمل بمختلف المستويات والتخصصات التي تعنى بالمتطلبات التنموية ونظرا لما يؤديه التطور التكنولوجي من تغيرات جوهرية على الهيكل التنظيمي العام للمؤسسة وعلى اليد العاملة كاختفاء وظائف وظهور وظائف جديدة تتطلب من العامل مهارات فنية وخبرات علمية متخصصة وبد عاملة مؤهلة من أجل إنجاز تلك الأعمال بفعالية والذي يؤدي إلى إدراك العمال أن إمكانياتهم ومهاراتهم الفنية لا تسمح لهم بالعمل على الآلات والمعدات التكنولوجية المتطورة والمتجددة باستمرار، إضافة إلى ذلك فإن التكنولوجيا قللت من درجة المهارة المطلوبة لأداء هذه الأدوار حيث أصبح العامل يشارك بشكل بسيط في العملية الإنتاجية.

ومن هذا المنطلق وبعد عرض مشكلة البحث نصل إلى أن دراستنا تركز على أهمية الدور الذي تلعبه التكنولوجيا داخل المؤسسة وربطه بمدى تأثيرها على أداء العامل بالمؤسسة الاقتصادية ولدراسة موضوع بحثنا ارتأينا طرح التساؤل الآتي:

هل تساهم التكنولوجيا الصناعية في تحسين أداء العامل داخل المؤسسة؟ وكيف يتجاوب العامل مع هذا التغيير التكنولوجي؟

ويطرح هذا التساؤل بدوره مجموعة من الأسئلة الفرعية بهدف الوقوف على واقع التكنولوجيا الصناعية بالمؤسسة الجزائرية من خلال الإجابة عليها في الميدان، ويمكن إجمالها في:

1. هل يساهم إدخال آلات حديثة في التحسين والرفع من مستوى أداء العامل؟
2. إلى أي حد يمكن أن تساعد البرامج التدريبية على استيعاب العامل للتقنيات الحديثة؟
3. كيف يساعد تحكم العامل في الآلة على التجاوب معها؟

**2- فرضيات الدراسة:**

تعتبر مرحلة صياغة الفرضيات واختبار صحتها من أهم المراحل المنهجية عند تخطيط البحوث وذلك لان الفروض ما هي إلا عبارة عن مصطلحات تشير إلى التعميمات التي لم تثبت والتي يحاول الباحث أن يتحقق من صدقها وعليه من خلال ما ورد في الإشكالية سنحاول التحقق من صحة الفرضيات التي تلي التساؤل الرئيسي والتساؤلات الفرعية.

**الفرضية الرئيسية:**

. تساهم التكنولوجيا الصناعية في تحسين أداء العامل.

وحتى يتسنى لنا دراسة هذه الفكرة عمدنا إلى صياغة جملة من الفرضيات الفرعية انطلاقا من مؤشرات الدراسة.

**الفرضية الفرعية الأولى:**

يساهم إدخال آلات حديثة في تحسين أداء العامل.

وهنا سنحاول معرفة ما إذا كان إدخال آلات حديثة في المصنع يمكن العامل من الاستفادة منها وزيادة مهاراته وكذلك مدى تقبل العامل للآلات الحديثة وكيفية العمل عليها ومدى ملائمتها لقدراته.

**الفرضية الفرعية الثانية:**

تساهم العملية التدريبية في تحسين أداء العامل.

بهدف التعرف على ما إذا كانت المؤسسة تقوم ببرامج تدريبية ومدى مساهمتها في زيادة المعارف، واكتساب الخبرة والمهارة.

### الفرضية الفرعية الثالثة:

يساهم التحكم في الآلة في تحسين أداء العامل.

وسنحاول من خلالها معرفة درجة تحكم العامل في الآلة والقدرة على استيعاب طريقة عملها والتكيف معها وكذلك الصعوبات التي قد يواجهها أثناء التشغيل.

## 3 - أهمية الدراسة وأسباب اختيار الموضوع:

## 3-1- أهمية الدراسة:

تتجلى أهمية الدراسة من خلال الاهتمام الذي يحظى به موضوع التكنولوجيا في وقتنا الحالي، بمختلف دول العالم سواء المتقدمة منها أو السائرة في طريق النمو نظرا لكونها بعد رئيسي في عملية التنمية الاقتصادية و الاجتماعية.

الأمر الذي استدعى اهتمام جميع الباحثين والمفكرين في جميع الميادين والذي يرجع للدور الذي تلعبه وكذا تأثيرها على مختلف جوانب الحياة الاجتماعية وعلى التنظيمات من جهة و الأفراد من جهة أخرى، باعتبارها عامل حاسم يساهم في أحداث تغيير جذري على نمط حياة الأفراد وكذا على حياتهم العملية، بتحسين المستوى المعيشي للأفراد وزيادة الدخل الفردي وما ينجم عن تقسيم العمل من زيادة في الإنتاجية عن طريق ما يوفره من وقت وجهد على العامل لتسهيل القيام بالأعمال المكلف بها والرفع من جودة المنتجات، إضافة إلى تعدد الخيارات أمام الأفراد ووفرة المنتجات وكذا الرفع من المستوى العلمي والفني للعاملين وتنمية مهاراتهم، تماشيا مع التقنيات الجديدة، لتحقيق التقدم الاقتصادي وإنجاح السياسة التنموية للبلد.

## 3-2- أسباب اختيار الموضوع:

الدافع الذاتي والذي يكمن في الرغبة في معرفة التغيرات التي أحدثتها التكنولوجيا على التنظيمات الصناعية في ظل التطورات السريعة، وكذا محاولة معرفة واقع التكنولوجيا داخل المؤسسة الصناعية الجزائرية وما تفرزه من آثار على العاملين.

ومن بين الأسباب التي دفعتنا إلى اختيار موضوع التكنولوجيا هو أهميتها الكبيرة في مختلف مجالات الحياة وكذا اعتباره موضوع الساعة لما يحتل من اهتمام في مختلف دول العالم.

- الأهمية الكبيرة التي تكتسبها التكنولوجيا على مستوى المؤسسات الصناعية التي تسعى بدورها إلى مواكبة التغيرات الجديدة الحاصلة.
- نظرا لأنها أصبحت ضرورة من ضروريات تطور المؤسسة الصناعية الأمر الذي يتطلب استخدامها بدرجة متزايدة لتوفير الوقت والجهد وتحقيق أعلى معدلات الإنتاج.
- تعتبر عامل أساسي وحاسم في عملية النمو والتقدم الاقتصادي خاصة بالنسبة للدول النامية التي تسعى بدورها إلى اللحاق بركب الدول المتقدمة عن طريق نقل التكنولوجيا والاستفادة منها.

## 4 - أهداف الدراسة :

يعتبر موضوع التكنولوجيا من بين المواضيع الأكثر تناولا في عصرنا الحالي، نظرا لكونها ركيزة أساسية في العملية الإنتاجية وتحقيق الفعالية التنظيمية داخل المؤسسات، وكذا تأثيرها على أداء الأفراد العاملين، وعليه فإن دراستنا هذه تسعى إلى تحقيق مجموعة من الأهداف يمكن تلخيصها في النقاط التالية:

- معرفة الدور الذي تلعبه التكنولوجيا داخل المؤسسة وكذلك الأثر الذي تخلفه على أداء العاملين باعتبار أنها لا تعد مجرد آلات ومعدات فقط بل تحتاج إلى أفراد ذوي خبرة ومهارة وكذا أفراد متخصصين.
- معرفة الانعكاسات التي تخلفها التكنولوجيا على المؤسسة.
- الكشف عن مدى تجاوب العامل مع التقنيات والآلات الجديدة للمؤسسة الصناعية.
- التركيز على أهمية تنمية مهارات الأفراد واكتسابهم معارف جديدة عن طريق إخضاعهم إلى برامج تدريبية من شأنها تسهيل القيام بالمهام وتكييف العامل مع العمل والاختراعات الجديدة.
- إبراز أهمية الدور الذي يؤديه التدريب في إعداد أفراد مؤهلين وقادرين على التحكم في التكنولوجيا.

إن الهدف من الدراسة ليس عرض أفكار نظرية، وإنما هو محاولة الكشف عن أثر التكنولوجيا ومدى مساهمتها في تحسين أداء العامل داخل المصنع.

## 5 - المفاهيم الأساسية للدراسة:

ليست مفردات الواقع الاجتماعي واضحة للجميع بالدرجة نفسها بل تختلف باختلاف المتتبعين لها والمختصين فيها والمتعايشين معها الأمر الذي يتطلب من المختصين في البحوث الاجتماعية، تحديد المفاهيم بدقة لأنها مستمدة من الحياة الاجتماعية.

فالمفهوم هو: " تصور ذهني عام ومجرد لظاهرة أو أكثر وللعلاقات الموجودة بينها"<sup>1</sup>.

وفي دراستنا هذه يتكرر استخدام عدة مفاهيم أساسية ذات علاقة بموضوع بحثنا، وإزالة اللبس عنها والغموض قمنا بتحديدنا حسب وجهات نظر مختلفة مع إعطاء تعريف إجرائي لكل واحد منها على النحو التالي:

## 5-1 - مفهوم الدور:

يستخدم مصطلح الدور في علم الاجتماع وعلم النفس الاجتماعي والأنثروبولوجي بمعاني مختلفة، كما يعد من بين المفاهيم الأساسية في النظرية الاجتماعية.

- وقد عرفه رالف لينتون: " أن الدور هو المظهر الدينامي للمكانة، فالسير على الحقوق والواجبات معناه القيام بالدور"<sup>2</sup>.

<sup>1</sup>- عمر معين خليل:مناهج البحث في علم الاجتماع، ط1، دار الشروق للنشر والتوزيع، عمان، 2004، ص56.

<sup>2</sup>- محمد عاطف غيث: قاموس علم الاجتماع، دار المعرفة الجامعية، الإسكندرية، مصر، 2006، ص358.

- أما التعريف الإجرائي للدور فنقصد به: هو المهام والأفعال التي يقوم بها الفرد في موقف معين.

### 5-2- مفهوم التكنولوجيا:

تستخدم التكنولوجيا كمصطلح علمي حديث في مجالات عديدة، وبمعاني متباينة، وقد أصبح هذا المفهوم من أكثر المفاهيم شيوعا في المرحلة الراهنة، ولاتساع المفهوم وشموله أصبح يمتلك دلالة لفظية تجعل من الصعب تحديد مضمونه بدقة لارتباطه بالتغيرات الآنية والسريعة.

أ - لغة:

يعني مفهوم التكنولوجيا Technologie "دراسة الوسائل الفنية، وهي كلمة إغريقية مركبة من مقطعين: Techno وتعني التقنيات و Logie وتعني العلم أي علم التقنيات".<sup>1</sup>

ب - اصطلاحا:

لقد خطى مفهوم التكنولوجيا بكثير من الشبوع، ولقد جاءت لها عدة تعاريف عند المفكرين نذكر منها:

. تعريف ويليام أوغبرن بأنها: "دراسة الوسائل الفنية التي تشمل موضوعات الثقافة المادية جميعا، أي أن معناها لا يقتصر على المصنع والآلات المستخدمة فيه وإنما يتعدى الجوانب المادية الأخرى".<sup>2</sup>

<sup>1</sup>- سعيدة أعراب: التكنولوجيا وتغيير القيم الثقافية والاقتصادية للموارد البشرية في المؤسسة الخاصة بالجزائر، دراسة ميدانية لنيل شهادة الماجستير في علم الاجتماع، جامعة قسنطينة، 2006 ص 23 .

<sup>2</sup>- عبد المولى النفس: علم الاجتماع الصناعي، ط1 ، 1999 ، ص 43 .

. ويعرفها كارل ماركس: " بأنها أعضاء الإنتاج في الإنسان الاجتماعي وأنها الأساس المادي للتنظيم الاجتماعي ".<sup>1</sup>

. وقد عرفها محمد عاطف غيث أنها: " المعرفة المنظمة التي تتصل بالمبادئ العلمية والاكتشافات فضلا عن العمليات الصناعية ومصادر القوة وطرق النقل والاتصال الملائمة لإنتاج السلع والخدمات ".<sup>2</sup>

إذن فهي التطبيق العلمي للاكتشافات العلمية والاختراعات وخاصة في مجال الصناعة التي يتمخض عنها البحث العلمي.

### التعريف الإجرائي:

من خلال التعريفات الواردة حول مصطلح التكنولوجيا وبغض النظر عن التباين في تحديد مفهومها من باحث لآخر يتضح أن التكنولوجيا. تشير إلى مجموعة من الأساليب التنظيمية والتجهيزات الآلية وطرق العمل المعبرة والمتجددة والمتطورة باستمرار وكذلك التقنيات الحديثة التي يستخدمها الأفراد في المؤسسة ليسيئروا على الأعمال المكلفين بها بغية تحقيق أهداف المؤسسة وتسهيل مهام القائمين على تسييرها حفاظا على بقائها واستمراريتها.

### 5-3- مفهوم التكنولوجيا الصناعية:

وتجنبنا للخلط بين التكنولوجيا والصناعة قدم بعض الباحثين أمثال أوغبرن وميللر وولبرت مور وغيرهم، مصطلحا مركبا وهو **التكنولوجيا الصناعية** ليشير إلى

<sup>1</sup>- محمد الشفيق عيسى: العالم الثالث والتحدي التكنولوجي الغربي، دار الطليعة والنشر، ط1 بيروت، 1984، ص 35.

<sup>2</sup>- محمد عاطف غيث: مرجع سابق، ص 358.

مجموعة الآثار التي تركها التقدم التكنولوجي في مجال الصناعة، تميزا عن مجالات أخرى تأثرت بالاختراعات التكنولوجية.

وقد عرفها موللر: "على أنها عبارة عن خلاصة تجارب الإنسان وخبراته بالآلات والوسائل الفنية في مجال الإنتاج الصناعي".<sup>1</sup>

كما يقصد بها: "المعرفة و المهارة الخاصة بالطرائق أو الأسرار التصنيعية أي التصنيع".<sup>2</sup>

فقد ركزت التعاريف السابقة على أن التكنولوجيا تعبر عن احتكاك الإنسان بالآلة واكتساب المهارات الصناعية.

### التعريف الإجرائي:

إن مفهوم التكنولوجيا الصناعية لا يقتصر فقط على الوسائل والآلات والتجهيزات المستعملة بالمؤسسة، وإنما يشمل أيضا المعارف والتجارب والخبرات المكتسبة لاستخدام هذه الآلات والمعدات في مجال الصناعة والإنتاج.

### 5-4- مفهوم الأداء:

يعتبر موضوع الأداء من المواضيع الهامة التي حظيت بقدر كبير من الاهتمام من قبل الباحثين والمفكرين، وقد تعددت التعاريف التي تناولت هذا المفهوم نذكر منها :

- عرف الأداء على أنه: "هو أي نشاط أو سلوك يؤدي إلى نتيجة وخاصة السلوك الذي يغير المحيط بأي شكل من الأشكال".<sup>3</sup>

<sup>1</sup>- عبد المولى الدقس: مرجع سابق ، ص44 .

<sup>2</sup>- محمد عبد الشفيق عيسى: المرجع السابق، ص38.

<sup>3</sup>- مسطفي عشوي: أسس علم النفس الصناعي التنظيمي، المؤسسة الوطنية للكتاب، الجزائر، 1992، ص244.

وقد ركز هذا التعريف على أن الأداء هو نشاط وسلوك يؤثر في المحيط ويغير فيه ويمكننا أن نميز بين ثلاثة أبعاد جزئية يمكن أن يقاس أداء الفرد عليها وهذه الأبعاد هي:

- كمية الجهد المبذول: والتي تعبر عن مقدار الطاقة الجسمانية والعضلية أو العقلية التي يبذلها الفرد في أداء العمل خلال فترة زمنية محددة.
- نوعية الجهد: تعني مستوى الدقة والجودة في أداء العمل التي يمكن قياسها عن طريق قياس درجة خلو الأداء من الأخطاء وكذا درجة الإبداع والابتكار في الأداء.
- نمط الأداء: تقصد به الطريقة التي تؤدي بها أنشطة العمل.

كما يعرف على أنه: كمية وجودة مساهمة العنصر البشري في الإنتاج.<sup>1</sup> أي أن الكفاية الإنتاجية تتوقف على جهود الأفراد أكثر مما تتوقف على طاقة الآلات التي تحتاج دوماً إلى من يقوم بإعدادها وضبطها وتشغيلها.

اهتمت التعاريف السابقة بالتركيز على النشاط و الجهد الذي يقوم به العامل و مساهمة العنصر البشري في العملية الإنتاجية.

### التعريف الإجرائي:

هو الجهد المبذول ذهنياً كان أو عضلياً بغية إنجاز المهام والأعمال المكلف بها، ومجموعة الوظائف المختلفة التي يمارسها العامل أثناء قيامه بعمله خاضع للقياس والتقييم.

<sup>1</sup>- احمد صقر عاشور: إدارة القوى العاملة، الأسس السلوكية وأدوات البحث التنظيمي، دار النهضة العربية، بيروت، ص50.

**5-5- مفهوم أداء العامل:**

يعتبر العنصر البشري من بين أهم عناصر الإنتاج بالمؤسسة، من خلال الأداء الذي يقوم به الفرد سعياً منه لتحقيق أهداف المنظمة.

. ويعرف على أنه: "قيام العامل بالأنشطة والمهام المختلفة التي يتكون منها عمله".<sup>1</sup>

**التعريف الإجرائي:**

هو مختلف الأنشطة والمهام والوظائف التي يقوم بها العامل أثناء فترة العمل داخل المؤسسة من إعداد وضبط وتشغيل للمعدات، قصد تحويل المدخلات إلى مخرجات بغية تحقيق أعلى درجات الإنتاج .

**5-6- مفهوم تحسين الأداء:**

ويتم ذلك "باستعمال المعلومات التي يحصل عليها بواسطة برامج التقييم لاكتشاف نقاط الضعف في الأداء الشيء الذي يساعد المستخدم في تحديد الأهداف لتحسين الأداء"<sup>2</sup> كما يقصد به استخدام جميع الموارد المتاحة لتحسين المخرجات.

أي زيادة المهارات و الخبرات بغية تحقيق أداء أحسن للعمل.

**التعريف الإجرائي:**

يشمل كل السلوكيات التي يظهرها العامل أثناء القيام بالعمل مثل إتمام المهام والتحسين في الانجاز والمهارات والخبرات المكتسبة وكذلك مقدار التحسين الذي يطرأ عليه أسلوبهم.

<sup>1</sup>- عادل حسن: الأفراد في الصناعة، مؤسسة شباب الجامعة، الإسكندرية، 2003، ص26 .

<sup>2</sup>- مصطفى عشوي: المرجع السابق، ص245 .

## 5-7- مفهوم المؤسسة:

أ- لغة: "المؤسسة من فعل أسس يؤسس تأسيسا وهو أهل البناء وبالتالي أصل كل شيء".<sup>1</sup>

ب - اصطلاحا: المؤسسة تنظيم إنتاجي معين الهدف منه تحقيق قيمة سوقية من خلال التنسيق وضبط بين عوامل إنتاجية معينة ثم تتولى بيعها في السوق لتحقيق الربح المتحصل من الفرق بين الإيراد الكلي الناتج من ضرب سعر السلعة في الكمية المباعة منها وتكاليف الإنتاج.

وتعرف على أنها: "جميع أشكال المنظمات الاقتصادية المستقلة ماليا هدفها توفير الإنتاج لغرض التسويق وهي منظمة ومجهزة بكيفية توزع فيها المهام والمسؤوليات ويمكن أن تعرف بأنها وحدة اقتصادية تتجمع فيها الموارد البشرية والمادية اللازمة للإنتاج الاقتصادي".<sup>2</sup>

كما تعرف أيضا أنها: "الوحدة الاقتصادية التي تمارس النشاط الإنتاجي والنشاطات المتعلقة به من تخزين وشراء وبيع من أجل تحقيق الأهداف التي أوجدت المؤسسة من أجلها".<sup>3</sup>

## التعريف الإجرائي:

هي عبارة عن مكان تتجمع فيه مجموعة من العناصر المادية والبشرية بغرض تحقيق هدف معين.

<sup>1</sup>- قاموس المنجد في اللغة العربية المعاصرة : ط2 ، دار الشروق ، بيروت ، ص14 .

<sup>2</sup>- إسماعيل عراجي: اقتصاد المؤسسة، أهمية التنظيم ديناميكية الهياكل، دط، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، 1990 ، ص11.

<sup>3</sup>- عمر صخري: اقتصاد المؤسسة، ط2 ، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، 1993 ، ص24.

## 5-8- مفهوم المؤسسة الصناعية:

تتفرد المؤسسة الصناعية بميزة أساسية عن باقي المؤسسات الاقتصادية الأخرى وهي إنتاج المواد والسلع والخدمات والأهمية الخاصة للمؤسسة الصناعية لا تتمثل فقط في توفير المواد والسلع الجاهزة للاستهلاك، وإنما توفير المعدات والآلات التي تنتج وسائل الإنتاج وتجدد ذاتها.<sup>1</sup>

<sup>1</sup>- سعيد أوكيل: وظائف ونشاطات المؤسسة الصناعية، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، 1992، ص5.

## 6 - الدراسات السابقة:

تعد عملية استعراض الدراسات السابقة في البحث العلمي ذات أهمية كبيرة، فهي تؤدي كثيرا من المهام للباحث وتعتبر الحجر الأساسي الذي ترتكز عليه أي دراسة أكاديمية في بداية البحث كما تساعد على تحديد وتدعيم مسار البحث من خلال النتائج المتوصل إليها، ومن بين الدراسات التي تطرقنا إليها نذكر:

## 6-1 الدراسة الغربية:

تعتبر من الدراسات التي ساعدت على نشر أهمية موضوع التكنولوجيا منذ بروز بوادرها الأولى والاهتمام بتفسير الظواهر المصاحبة لها من بين هذه الدراسات دراسة وود وارد J.Wood Ward.

## أ - دراسة وود وارد J.Wood Ward التكنولوجيا والتنظيم:

استخدمت J.Wood Ward في دراستها المنهج المقارن وطبقته على أكثر من مائة شركة صناعية بريطانية، ذات الأحجام المختلفة تستخدم كل مائة عامل على الأقل في تحليلها لمجموعة من البيانات، والأرقام الإحصائية، وفي دراستها لموضوع التكنولوجيا وعلاقتها بالهيكل التنظيمي، كعدد المستويات الإدارية ونطاق الإشراف والمكون الإداري بالإضافة إلى البيانات المالية كالأرباح المالية المحققة، ونسبة المبيعات والحصص التي تستفيد منها الأسواق، ما جعلها تصل إلى ثلاثة أصناف من الشركات وفقا لدرجة التعقيد التكنولوجي للعمليات الإنتاجية لكل منها وهي<sup>1</sup>:

- إنتاج الوحدات الصغرى.

- إنتاج الوحدات الكبرى.

<sup>1</sup>- سعيدة أعراب: المرجع السابق، ص.ص 77.78.

## - عمليات الإنتاج المستمرة.

استنتجت الباحثة أن تصنيف المؤسسات على أساس التقنية هو أفضل طريقة لتفسير البيانات لأن التقنية هي أكثر العناصر المثيرة للجدل وأن فاعلية المنظمة تزداد كلما زاد التلاحم بين التكنولوجيا المستخدمة و هيكل المنظمة في استخدام العمالة ورأس المال، و المواد والموارد الطاقوية لتحقيق إنتاجها، حيث انه كلما ارتفعت درجة التعقيد التكنولوجي كلما ساهم في زيادة عدد الإداريين في الشركة.

كما أثبتت هذه الدراسة وجود علاقة تربط بين كل من التكنولوجيا والهيكل التنظيمي وفعالية المؤسسة من خلال متابعتها للشركات التي تمكنت من تكيف هيكلها النموذجي مع نوع التكنولوجيا المستخدمة و هو الأمر الذي جعلها تحقق الكثير من النجاح، كم تؤكد على أن نجاح المؤسسة يعود بالدرجة الأولى إلى النظام التقني ولا يعتمد على البناء التنظيمي و التعاون بين العمال فقط .

لذا نستخلص أن الباحثة أكدت على نجاح بعض العمليات بسبب التكنولوجيا والتقنيات المستعملة، بالإضافة إلى القدرة على التكيف واستيعاب التكنولوجيا والمعارف الجديدة و هو من بين الفروض التي يعالجها موضوع بحثنا.

## 6-2- الدراسة العربية:

## أ-دراسة محمد علي محمد: التكنولوجيا ودورها في المصنع.

قام محمد علي محمد بدراسة ميدانية في شركة للأصواف الممتازة . سينا . عنوانها "التكنولوجيا ودورها في المصنع": ولقد شهدت هذه الشركة توسعا كبيرا في وحدات إنتاجها نظرا للتجديد والتوسيع الصناعي وذلك بإدخال تكنولوجيا معينة و هذا بغية تدعيم هذه الصناعة الكبيرة على مستوى المجتمع نظرا لفرص العمل التي توفرها الأيدي العاملة إضافة إلى وفرة العملات الأجنبية نتيجة تصدير منتجاتها

والتي تزيد في الدخل القومي، أبرزت هذه الدراسة العلاقة بين التنظيم الفني والتغيير التكنولوجي الذي شهدته هذه الشركة من التوسع في الأقسام المختلفة وخاصة قسمي الغزل والنسيج .

وأشارت الدراسة إلى أن الضغوط التي يوجهها العمال في التنظيم الحديث وهذا فيما يتعلق بتكييفهم مع الآلات المستعملة، الشيء الذي يوضح دور العامل والنتائج التي أحدثتها التنظيم الفني بالنسبة لمستوى الدور في عملية الإنتاج، وذلك لأهمية التكنولوجيا في تشكيل أدوار العمال نظرا لتقسيم العمل.

وظهور التخصصات والآلية وحيث "أصبح العمال يقومون بمهام جزئية في العملية الإنتاجية بعد ما كانوا يقومون بوظائف متعددة ولقد انعكس ذلك على نقص مهارة العمال وأدائهم، الذي اثر سلبا على اتجاهات العمال نحو عملهم".<sup>1</sup>

أظهر محمد علي محمد في دراسته هذه اهتماما خاصا حول ما تفرضه التكنولوجيا من تخصصات وتقسيم العمل، حيث أكد نفس الفرضيات بلونر التي مفادها أن التكنولوجيا تحمل اغتراب واضح للعمال في المؤسسة و عبر عنها محمد علي محمد بالضغوطات والصعوبات، حتى انه يتفق معه في النتائج السلبية التي تحدثها التكنولوجيا على مستوى المورد البشري، وهو عكس ما افترضه في هذا البحث حيث أن تقسيم العمل يؤدي إلى الكثير من ساعات الراحة، وحتى الاستقلالية، ويفرض علينا النظام من التنظيم العضوي الذي لا يوسع نطاق العلاقات الاجتماعية في المصنع وخلق ثقافة جديدة.

<sup>1</sup> - محمد علي محمد: مجتمع المصنع، الهيئة المصرية للكتاب، الإسكندرية، 1972، ص.ص، 77-78.

## 6-3- الدراسات المحلية:

## الدراسة الأولى:

وقد جاءت الدراسة بعنوان: انعكاسات نقل التكنولوجيا على مؤسسات الصناعية العامة في الدول النامية في ظل العولمة. المؤسسة الصناعية الجزائرية العامة نموذج أطروحة مقدمة لنيل شهادة دكتورا علوم في علم الاجتماع تخصص تنظيم و عمل لـ : سهى حمزاوي لسنة: 2010/2009.

## أ- الإشكالية:

تدور إشكالية البحث حول الانعكاسات والآثار المترتبة عن نقل التكنولوجيا من الدول المتقدمة للمؤسسة الصناعية وكذلك مدى تطابق خصائصها مع المؤسسة الجزائرية بالإضافة إلى المشاكل والسلبيات التي تؤثر على الحياة المهنية للعامل، وقد تم صياغة التساؤل الرئيسي التالي:

ما هي انعكاسات نقل التكنولوجيا المختلفة على البناء الاجتماعي للمؤسسة الصناعية الجزائرية العامة؟ وما مدى أهمية إرساء معايير ملائمة لمتطلبات التكنولوجيا المستوردة في تحقيق تطور تكنولوجي في ظل التحولات المختلفة التي فرضتها العولمة وقد اندرجت تحت هذا التساؤل الأسئلة الفرعية التالية:

1- ما هي انعكاسات نقل التكنولوجيا المختلفة على بنائين الاجتماعي والثقافي

للمؤسسة الصناعية الجزائرية العامة؟

2- هل ينعكس نقل التكنولوجيا سلبا أم إيجابا على البناء الاقتصادي للمؤسسة

الصناعية الجزائرية العامة؟

3- ما مدى مساهمة التكوين في إعداد الإطارات القادرة على التحكم في

التكنولوجيا المستوردة داخل المؤسسة الصناعية الجزائرية العامة؟

4- ما أهمية اكتساب ثقافة صناعية داخل المؤسسة الصناعية العامة وما هو

الدور الذي تؤديه في التحكم في التكنولوجيا المستوردة؟

5- إلى أي حد يمكن أن تساهم البيئة المناسبة واختيار التكنولوجيا الملائمة في

استيعاب التكنولوجيا المتقدمة داخل المؤسسة الصناعية العامة وتحقيق

التطور التكنولوجي بما يتلاءم مع التحولات الراهنة؟

### ب - المنهج:

لقد تم استخدام منهجين في الدراسة الأول وصفي للكشف عن أهم الانعكاسات والنتائج المترتبة عن عملية نقل التكنولوجيا على المؤسسة الصناعية وفي الدول النامية عامة والجزائر خاصة، والمنهج الثاني هو المنهج التاريخي وذلك لتتبع ظاهرة التكنولوجيا ونشأتها وكذلك تطورها، إضافة إلى التطرق لمراحل التصنيع في الجزائر. كما تم الاعتماد بصورة جزئية على المنهج المقارن بين المؤسستين الصناعيتين.

### ج - العينة:

تم تحديد عينة الدراسة وفق طريقتين:

1- المسح الشامل لجميع العمال والتقنيين والإطارات بمؤسسة الكهرباء

المنزلية نظرا للعدد المحدود والمقدر بـ 47 عامل

2- الاعتماد على العينة العشوائية الطبقية على طريقة التوزيع المتناسب

وقد تم اختيار 50 % من فئة الإطارات بمركب المجارف والرافعات

واختيار 25 % من الطبقتين أعوان التحكم وأعوان تنفيذ.

## د - الاستفادة من الدراسة:

تبرز أهميتها من خلال إلقاء الضوء على آثار التكنولوجيا المستوردة على المؤسسة الصناعية وكذلك أهمية اكتساب العامل ثقافة صناعية تساعده على التحكم في التكنولوجيا داخل المؤسسة الجزائرية.

## الدراسة الثانية:

وهي دراسة بعنوان: اثر التغير التكنولوجي على إنتاجية العامل في المصنع الجزائري. دراسة ميدانية بمركب الغزل و النسيج . باتنة . ل شبيبي وهيبة رسالة لنيل شهادة الماجستير في علم الاجتماع تنظيم وعمل سنة 2001/2000 .

## أ - الإشكالية:

ركزت هذه الدراسة على الدور الذي تلعبه التغيرات التكنولوجية وكذلك الأثر الذي تتركه على إنتاجية العامل بالمؤسسة الصناعية، وكيفية تجاوب العمال مع إدخال التقنيات الحديثة داخل المصنع إضافة كيفية تعامل العمال مع التكنولوجيا الجديدة.

وعلى ضوء ما ذكر صاغت الباحثة اشكاليته في التساؤل الآتي:

هل تحسنت إنتاجية وأداء العامل بعد عملية إحداث التغير التكنولوجي داخل المصنع؟ وإلى أي مدى تجاوبت القوى العاملة مع هذا التغير التكنولوجي؟  
ومن بين الأهداف التي حددتها الباحثة في دراستها نذكر الآتي:

- معرفة أثر التغير التكنولوجي على نوعية وحجم العمالة المطلوبة.
- معرفة مدى تجاوب العامل الجزائري مع التكنولوجيا الحديثة.
- معرفة ما إذا كان إدخال التكنولوجيا الجديدة تؤدي إلى تحسين إنتاجية العامل.

## ب - العينة:

لقد تم اختيار عينة البحث من قسمين تم فيهما إدخال تكنولوجيا جديدة القسم الأول قسم النسيج يحتوي على 228 عامل وإطار تم اختيار 27 عامل وإطار وقسم الغزل يحتوي على 184 عامل وإطار تم اختيار 39 عامل وإطار والذين تم اختيارهم بطريقة قصدية غرضية .

## ج - المنهج:

تم استعمال المنهج الوصفي للوقوف على مدى تجاوب العمال مع التكنولوجيا الحديثة وانعكاس ذلك على إنتاجية العامل، وكذلك استعمال طريقة المقارنة بين معدلات الإنتاج من خلال الوثائق.

## د - الاستفادة من الدراسة :

لقد أفادتنا هذه الدراسة في الإحاطة بموضوع البحث، سواء من الناحية النظرية أو الميدانية. كما تشابه في تناولها موضوع التكنولوجيا وأثره على أداء العامل والإنتاجية عند إدخال تكنولوجيا جديدة.

## الدراسة الثالثة:

وهي دراسة بعنوان: أهمية البعد التكويني في عملية نقل التكنولوجيا. دراسة ميدانية بكلية الهندسة ومجموعة من المؤسسات الصناعية . باتنة .  
ل سهى حمزاوي لنيل شهادة الماجستير في علم الاجتماع تنظيم وعمل سنة 2001/2000.

## أ - الإشكالية:

تدور إشكالية البحث حول المشاكل و الصعوبات التي تواجه المنظمات أثناء النقل التكنولوجي من خلال الوقوف على واقع التكوين العالي بما يحمله من تخصصات وبرامج وأهدافه الرامية إلى الحصول على مستوى علمي يؤهل صاحبه التعامل والتكيف مع التكنولوجيات المستوردة وبالتالي التحكم فيها .

وقد صاغت الباحثة إشكالياتها في التساؤل التالي:

ما مدى مساهمة النظام التعليمي في الجزائر (منذ الاستقلال) بالأخص التعليم العالي في إعداد اليد العاملة الفنية القادرة على التحكم في التكنولوجيا المستوردة؟

وقد اندرجت تحته الأسئلة الفرعية التالية:

وهل يمتلك الخريجون الجامعيون الذين التحقوا بالعمل بالمهارات المطلوبة في أعمالهم و يجدون فعلا استخدام هذه المهارات، وما يوكل إليهم من مهن تقنية؟

## ب - العينة:

أجريت الدراسة على عينة من طلبة كلية الهندسة اختارت 24 طالب من قسم الكهروتقني و 41 من قسم الهندسة الميكانيكية حيث قامت بإجراء الحصر الشامل.

## ج - المنهج :

لقد تم الاعتماد في هذه الدراسة على مجموعة من المناهج بحيث يغطي كل واحد منها جانب، أولا المنهج التاريخي الذي يتضح من خلال عرض الخلفية التاريخية لظاهرة نقل التكنولوجيا وثانيا المنهج الوصفي الذي يهدف إلى الوقوف على دور وأهمية التكوين في التحكم في التكنولوجيا المستوردة.

كما تم الاعتماد على الأساليب الإحصائية في عرض وتحليل البيانات.

#### د - الاستفادة من الدراسة:

لقد اهتمت هذه الدراسة بالعنصر البشري من خلال معرفة مدى تحقيق سياسة التكوين والتعليم العالي أهدافها، في مسيرة عملية نقل التكنولوجيا من خلال توفير إطارات باستطاعتها التحكم في التكنولوجيا المستوردة.

#### الدراسة الرابعة:

دراسة بعنوان: **المستويات التنظيمية وأداء العامل**. دراسة مقارنة لمؤسستين عامة وخاصة، دراسة ميدانية بالمؤسسة العمومية الاقتصادية لأشغال الطباعة ودار الشهاب للطباعة والنشر . باتنة . ل: أسمهان بلوم مذكرة مقدمة لنيل شهادة الماجستير في علم الاجتماع تنظيم وعمل لسنة 2003/2002 .

#### أ - الإشكالية:

تدور إشكالية الدراسة حول العلاقة بين المستويات التنظيمية وأداء العامل، في خضم الاختلاف طبيعة الملكية للمؤسسات التنظيمية، وبهذا فهي محاولة للوقوف على طبيعة المستويات التنظيمية في مؤسسات القطاع العام والخاص من خلال عملها على رفع مستويات الأداء. وقد صاغت الباحثة التساؤل التالي:

هل للمستويات التنظيمية العقلانية علاقة بتحديد أداء فعال للعمال ؟

#### ب - العينة:

لقد تم إجراء الدراسة على مؤسستين عامة قدر عدد مفردات العينة بـ 42 عامل من بينهم 25 عامل في المصلحة الإنتاجية. إما المؤسسة الخاصة فبلغ عدد أفراد العينة 32 عامل بينهم عاملين بمصلحة المخبر و3 في مصلحة الإعلام الآلي وعامل في المحاسبة و25 عامل في المصلحة الإنتاجية.

## ج - المنهج:

لقد اعتمدت الدراسة على منهجين أولهما المنهج الوصفي لقدرته على وصف الواقع التنظيمي وتحليل معطياته للوقوف على خصائص التنظيم ووصف مستوياتها التنظيمية، ومن جهة أخرى اعتمدت على المنهج المقارن لإبراز أوجه الشبه والاختلاف بين التنظيمين والكشف عن طبيعة كل مستوى تنظيمي لتحديد فعالية الأداء في الواقع العام والخاص.

## د - الاستفادة من الدراسة:

لقد اهتمت هذه الدراسة بدراسة علاقة المستويات التنظيمية بأداء العامل. وكذلك أثرها على الأداء، وهي بدورها تحرك الأداء وتساهم في تحديد فعاليته داخل التنظيمات سواء العامة أو الخاصة.

## الدراسة الخامسة:

دراسة بعنوان: طبيعة علاقة العمل وأداء العامل في التنظيم الصناعي. دراسة ميدانية لمؤسسة لصناعة قارورات الغاز . بائنة . مذكرة مكملة لنيل شهادة الماجستير في علم الاجتماع تنظيم وعمل لرضا قجة لسنة 2002/2001.

## أ - الإشكالية:

تدور إشكالية البحث حول العلاقة بين نمط علاقة العمل وأداء العامل داخل المؤسسة الصناعية الجزائرية ومدى المساهمة في التحسين من أداء العمال سواء بالنسبة للعمال الدائمين أو المؤقتين وما يترتب عن ذلك من إفرزات وقد انطلقت الدراسة من التساؤل التالي:

ما هي مستويات الأداء لدى العمال في إطار علاقة العمل المحددة المدة مقارنة بمستويات الأداء لدى العمال في إطار علاقة العمل الغير محددة المدة؟

وما هي الانعكاسات الناجمة عن العمل المؤقت؟

ب - العينة:

التركيز على اختيار عمال من قسم الإنتاج والصيانة وقد تم الاعتماد في هذه الدراسة على أسلوب العينة العشوائية المنتظمة، وذلك باستخدام طولة الأرقام العشوائية وتم السحب حتى تكونت مفردات العينة والمقدرة بـ 45 عامل من كل فئة وتم اختيار 37.50 % عمال مؤقتين و 21.95 % عمال دائمين.

ج - المنهج:

لقد تم الاعتماد في هذه الدراسة على منهج الوصفي الذي يهدف بدوره إلى جمع الحقائق والبيانات حول الظاهرة محور الدراسة مع محاولة تفسيرها إضافة إلى استخدام بعض الأساليب الإحصائية والنسب المئوية.

د - الاستفادة من الدراسة:

لقد تناولت الدراسة جانب مهم في دراستها وهو أداء العامل، ومدى تأثير علاقة العمل سواء الدائمة كانت أو المؤقتة على أداء العامل من خلال مجموعة من المؤشرات المتعلقة بمتغير الأداء. كالتغيب ودوران العمل والانضباط ... إلخ.

## الفصل الثاني: المقاربة السوسيو تنظيمية للتكنولوجيا بالمؤسسة

### 1- ماهية التكنولوجيا

1-1- مفهوم التكنولوجيا

2-1- أنواع وأهمية التكنولوجيا

3-1- مفهوم نقل التكنولوجيا

4-1- أهمية التكنولوجيا في المجتمع الحديث

5-1 - أهم النتائج المترتبة على التكنولوجيا الحديثة

### 2- الخلفية النظرية للتكنولوجيا في المؤسسة.

1-2- النظرية الماركسية.

2-2- اتجاه الحتمية التكنولوجية

1-2-2- نظرية ويليام اوغبرن

2-2-2- نظرية شنايدر

3-2- الاتجاه البنائي الوظيفي

1-3-2- نظرية تالكوت بارسونز

4-2- اتجاه النسق الاجتماعي الفني للتنظيم

### 3- أثر التكنولوجيا الحديثة على المؤسسة الصناعية.

1-3- مفهوم التكنولوجيا الصناعية

2-3- مراحل نقل التكنولوجيا الصناعية

3-3- اثر التكنولوجيا على التنظيمات الصناعية

1-3-3- التأثير الاجتماعي للتكنولوجيا

2-3-3- العوامل الثقافية وأثرها في نقل التكنولوجيا

3-3-3- اثر التكنولوجيا على البناء الاقتصادي

4-3- التكنولوجيا الصناعية والنسق الاقتصادي

3-5- سياسة التصنيع والنقل التكنولوجي عبر المراحل التاريخية للمؤسسة  
الجزائرية

1-5-3- مفهوم التصنيع

2-5-3- مراحل التصنيع بالجزائر

3-5-3- سياسة الجزائر في التصنيع والنقل التكنولوجي

## 1 - ماهية التكنولوجيا

## 1-1 - مفهوم التكنولوجيا:

لا يوجد مفهوم حظي بالاهتمام والشروع الذي حظي به مفهوم التكنولوجيا، ولتوضيح هذا المفهوم أكثر سنتطرق إلى عدد من التعريفات المفكرين بتعدد وجهات نظرهم وتعدد تخصصاتهم.

ويعرفها عبد اللطيف بن أشهو على أنها: "مجموعة القوى العاملة المؤهلة والآلات المنفصلة اجتماعيا في سيرورة اقتصادية محددة، بأنماط التنظيم الداخلية والخارجية للمؤسسة الإنتاجية".<sup>1</sup>

ويشير هذا التعريف إلى التكامل بين الموارد البشرية والمادية من الآلات والمعدات.

. كما تعرف على أنها: "التطبيق العلمي للاكتشافات العلمية والاختراعات وخاصة في مجال الصناعة التي يتمخض عنها البحث العلمي".<sup>2</sup>

انطلاقا من هذه التعريفات يتضح أن مفهوم التكنولوجيا بأنه يشير إلى مجموع الآلات والمعدات المستخدمة في الإنتاج، بالإضافة إلى المعرفة العلمية والأساليب الفنية الهدف منها خدمة الأفراد.

<sup>1</sup> - مختار بشتلة: "أثر نقل التكنولوجيا و انعكاساتها على التشغيل في ظل التحولات إلى اقتصاد السوق" . حالة الجزائر . رسالة دكتورا ، في علم اجتماع التنمية، جامعة قسنطينة، 2005، ص 14.

<sup>2</sup> - حداد صونية: الإفرازات الاجتماعية للنقل التكنولوجي في المؤسسة الصناعية العامة بالجزائر"، رسالة ماجستير، في علم الاجتماع تنظيم وعمل، جامعة باتنة، 2002، ص 10.

## 1-2-أنواع وأهمية التكنولوجيا:

يتم تصنيف التكنولوجيا على عدة أوجه نذكرها كآتي:

## 1-2-1-على أساس درجة التحكم: نجد هناك:

أ- التكنولوجيا الأساسية: وهي تكنولوجيا مشاعة تقريبا وتمتلكها المؤسسات الصناعية و المسلم به أن درجة التحكم فيها كبيرة.

ب- تكنولوجيا التمايز: وهي عكس النوع السابق، حيث تمتلكها مؤسسة واحدة أو عدد محدود من المؤسسات الصناعية وهي التكنولوجيا التي تتميز بها عن بقية منافسيها.

## 1-2-2-على أساس موضوعها: وهناك:

أ-تكنولوجيا المنتج: وهي التكنولوجيا المحتواة في المنتج النهائي والمكونة له.

ب- تكنولوجيا أسلوب الإنتاج: وهي تلك المستخدمة في عمليات الصنع و عمليات الصنع وعمليات التركيب و المراقبة.

ج- تكنولوجيا التسيير: وهي المستخدمة في معالجة مشاكل التصميم و التنظيم كتسيير تدفقات الموارد.

د- تكنولوجيا التصميم: وهي المستخدمة في نشاطات التصميم في المؤسسة كالتصميم بمساعدة الإعلام الآلي.

هـ- تكنولوجيا المعلومات: "وهي التي تستخدم في معالجة المعلومات والمعطيات والاتصال، تتزايد أهميتها باستمرار نظرا للدور الذي تلعبه في جزء من عمليات التسيير، الذي يعتمد على جمع و معالجة المعلومات." <sup>1</sup>

<sup>1</sup>- فاطمة بلخيري: استغلال براءة الاختراع في الجزائر"، رسالة ماجستير، جامعة الجزائر، 1998، ص09.

## 1-2-3- على أساس أطوار حياتها: وتتم بعدة مراحل وتنقسم إلى:

أ- تكنولوجيا وليدة.

ب - تكنولوجيا في مرحلة النمو.

ج - تكنولوجيا في مرحلة النضج.

## 1-2-4- على أساس محل استخدامها:

أ- تكنولوجيا مستخدمة داخل المؤسسة: وتكون درجة التحكم فيها ذات مستوى عال من الكفاءة والخبرة وبفضلها تكون المؤسسة مستقلة عن المحيط الخارجي فيما يخصها.

ب - تكنولوجيا مستخدمة خارج المؤسسة: وعدم توفر هذه التكنولوجيا داخل المؤسسة لأسباب أو لأخرى يجعلها ترتبط بالتبعية لمحيط خارجي من موردي أو مقدمي تراخيص استغلالها.

## 1-2-5- على أساس كثافة رأس المال:

أ- التكنولوجيا المكثفة للعمل: وهي تلك التي تؤدي إلى تخفيض نسبة رأس المال، مما يتطلب زيادة في عدد وحدات العمل اللازمة، لإنتاج تلك الوحدة وبفضل تطبيقها في الدول ذات الكثافة السكانية والفقيرة في الموارد ورؤوس الأموال.

ب- التكنولوجيا المكثفة لرأس المال: وهي التي تزيد من رأس المال اللازم لإنتاج وحدة من الإنتاج مقابل تخفيض وحدة العمل وهي التي تناسب في الغالب الدول التي تتوفر على رؤوس أموال كثيرة.

ج- التكنولوجيا المحايدة: هي تكنولوجيا يتغير فيها معامل رأس المال و العمل بنسبة واحدة لذلك فإنها تبقى على المعامل في أغلب الأحيان بنسبة واحدة.

**1-2-6- على أساس درجة التعقيد:**

أ- التكنولوجيا ذات الدرجة العالية: وهي تكنولوجيا شديدة التعقيد حيث انه من الصعب على المؤسسات الصناعية في الدول النامية تحقيق استغلالها إلا بطلب من صاحب البراءة.

ب- التكنولوجيا العادية: وهي اقل تعقيدا من سابقتها، ويمكن للفنيين والمختصين والمحليين في الدول النامية استيعابها، إلا أنها تتميز أيضا بضخامة تكاليف الاستثمار والصعوبات التي تصادفها في الحصول عليها باستغلال براءتها مع المعرفة الفنية.

**1-3- مفهوم نقل التكنولوجيا:**

من بين العناصر الأساسية التي تقوم عليها عملية التنمية هي استخدام التكنولوجيا الحديثة، وبما أن هناك تكنولوجيا جاهزة لدى الدول الغربية المتقدمة فتسعى الدول النامية إلى جلب واقتناء التكنولوجيا ليتم القضاء على التخلف والتعجيل بأحداث التنمية.

ويعتبر مصطلح نقل التكنولوجيا من المفاهيم التي تعكس مجموعة من العوامل التي تدخل في تفسيرها والتي تشكل المعرفة التكنولوجية والمهارات.

إذ يشير هذا المفهوم بالشكل التقليدي: "إلى استيراد الآلات والتجهيزات إلا أن هناك مظاهر جديدة لنقل التكنولوجيا تتمثل في نقل المصانع وتدريب البشر فنيا ودعم ذلك كله بالوسائل من اجل توطين التكنولوجيا حتى يستطيع البلد المستفيد من هذا النقل أن يقلص الفجوة بينه وبين البلدان الصناعية."<sup>1</sup>

<sup>1</sup>- صونية حداد: المرجع السابق، ص 11.

ويعرفها كابريلس Capriles أنها: "عملية نقل المعرفة"<sup>1</sup>، ويضيف إلى ذلك أن عملية نقل التكنولوجيا لم تعبر عن حركة نقل التكنولوجيا كأداة أو وسيلة للمعرفة فقط، ولكنها عملية نمو مستمر لتحديث نمط المعرفة وتنمية التكنولوجيا بصورة دائمة.

كما تعرف على أنها: "عملية أو عمليات نقل التكنولوجيا المتاحة من مكان إلى آخر مع إجراء بعض التعديلات عليها أو نقلها بمقابلة احتياجات محددة."<sup>2</sup> ويعرفها قاسم جميل قاسم بأنها: "نقل أساليب الصناعة ووسائل الإنتاج وفرن تلك الصناعة إلى بيئة غير مصنعة."<sup>3</sup>

يشير في تعريفه إلى استفادة الدول الغير مصنعة من الدول المصنعة عن طريق نقل الأساليب والآلات ومختلف المعدات وكذلك فن تسييرها. وبعد هذه التعريفات المقدمة يمكن لنا أن نعرف النقل التكنولوجي إجرائياً كالآتي:

هي عملية استخدام تكنولوجيا مستوردة في غير بلدها الأصلي بغية الاستفادة منها مع الأخذ بعين الاعتبار ملائمتها لخصوصيات المجتمع، بمعنى نقل المعدات والآلات بالإضافة إلى المعارف التكنولوجية وطرق التسيير من الدول التي تستخدم في العملية الإنتاجية.

<sup>1</sup>- السيد عبد العاطي السيد، عبد الله محمد عبد الرحمان: محاضرات في علم الاجتماع الصناعي، دار المعرفة الجامعية، الإسكندرية، 1998، ص246.

<sup>2</sup>- عادل ثابت: سيكولوجية الإدارة المعاصرة، دار أسامة للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، ط1، 2008، ص245.

<sup>3</sup>- قاسم جميل قاسم: نقل التكنولوجيا وعملية التنمية، وجهة نظر من الدول النامية، المنظمة العربية للعلوم الإدارية، عمان، الأردن، 1984، ص67.

كما يرى سولو Solo بأن المقدرة على استيعاب التكنولوجيا المتقدمة تتضمن التساؤل عن مقدرة البلدان النامية على نقل وتبني التكنولوجيا المتقدمة لصالحها نظرا للاختلاف في المقدرة الاقتصادية والاجتماعية للبلدان المستوردة في نقل واستيعاب التكنولوجيا وما يتطلب من وعي وتحولات لتتوافق هذه التكنولوجيا مع الواقع والإمكانيات المحلية.

ولهذا كما يرى عبد الهادي محمد بان "الاعتماد على نقل التكنولوجيا لا يمكن أن يكون حلا دائما لمواجهة مشكلات التنمية، بل أن المدخل السليم هو العمل على بناء القدرة التكنولوجية الذاتية ودعمها بشكل مستمر".<sup>1</sup>

هناك من يرى أن نقل التكنولوجيا هو "تحويلها من مكان إلى مكان ويتضمن هذا التحويل شقين أساسيين هما: الشق المادي المتمثل في التقنيات الآلات والمعدات، والشق الثاني هو اللامادي الذي يتضمن الأساليب والبرامج والطرق والمناهج، غير أنه في الواقع أن الشق الثاني غالبا ما يكون مغيبا مما يؤدي إلى عدم القدرة على استيعاب التكنولوجيا والتحكم بها".<sup>2</sup> إضافة إلى ذلك أن مهارات التسيير والتحكم تكتسب ولا تنتقل بصفة آلية.

إن نقل التكنولوجيا يمكن أن يتم من خلال النشاطات العادية للشركات المتعددة الجنسيات أو في إطار العلاقات بين مؤسستين مستقلتين، ومن هنا يبرز الفرق بين النقل الداخلي والخارجي، ومهما كانت الجوانب المختلفة للنقل فإنه ينبغي على متلقي التكنولوجيا أن يكون قادرا على استيعابها وتطبيقها، ويتم هذا النقل من

<sup>1</sup>- رابع كعباش: سوسيولوجيا التنمية، مخبر علم الاجتماع والاتصال للبحث والترجمة، قسنطينة، 2006، ص. ص 81. 82 .

<sup>2</sup>- مختار بشنثة: المرجع سابق، ص 80 .

خلال عدة مراحل في البداية المقدرة على وضع التكنولوجيا موضع التنفيذ ثم المقدرة على إعادة الإنتاج، وفي النهاية المقدرة على الابتكار والتجديد.

إن النقل التكنولوجي يتحقق بواسطة نقل المعارف التكنولوجية أو بواسطة اتفاقية تعاون صناعية.

يقتضي نقل التكنولوجيا من خلال الجوانب المادية التي تتعلق باستخدام الآلات والأدوات الحديثة والجوانب الإدارية من أساليب وطرق التعامل مع هذه الأدوات والجانب الأساسي بمعنى البشر الذي يستغلها ويقوم بتطبيقها، والجانب الاجتماعي أي درجة تقبل التغيرات المختلفة في أنماط سلوك أفرادها.

#### 1-4- أهمية التكنولوجيا في المجتمع الحديث:

إن العالم الاقتصادي الذي تحدث فيه التنمية الاقتصادية تسيطر عليه البلدان الصناعية المتقدمة وإن الاقتصاديات المبنية على العلوم المتقدمة تجعل التقدم في هذه البلدان أكثر صعوبة بل يكاد يكون متعذرا.

ولما كان أهم سمات الحياة الاقتصادية الحديثة الدور الذي يلعبه فيها التغيير والتجديد نتيجة تطبيق التكنولوجيا فإن طموح الدول النامية لمواكبة التغيرات التي تزداد اتقانا وتعقيدا مع النجاحات الباهرة للبحث العلمي تؤكد مجهوداتها المستمرة والبحث المتواصل عن أفضل الطرق والوسائل فعالة لتجاوز الفجوة القائمة فيها وبين الدول المتقدمة وسبيلها في ذلك هو السير في اتجاهات التقدم العلمي والتقني.

حققت التكنولوجيا احد أهم أهدافها والمتمثلة في تحملها الجهد الأكثر من العمل دون إجهاد على العاملين المنوط بهم القيام بفرعيات متسلسلة من العمل على الآلة الواحدة أو الآلات المختلفة في مراحل عدة ومن هنا فإن المهارات الكلية الكبيرة والجهد الشاق الذي يبذل أثناء القيام بأداء العمل القديم يدويا كان وقت بدائية العمل.

وبعد أن استقر التقدم التكنولوجي وانتشرت المكينه والآلة واتسع نطاقها مكانيا وبشريا تعقدت العلاقات وصعبت الاتصالات فكان لزاما أن تنظم الأمور الإدارية في تسلسل تنظيم متدرج للأدوار والمراكز بمعنى وضع تنظيم بيروقراطي يتولى ضمان سلسلة من الأعمال الإدارية طبقا للواقع وقواعد المسؤولية الملقاة على شاغلي الأدوار الرسمية.

النمو المتزايد في الإنتاج لكبر وتوسع السلع المعروضة في الأسواق.

إضافة إلى ذلك "أن التخصص في أداء جزئيات الأعمال أو تقسيم العمل الذي واكب بالضرورة التقدم التكنولوجي واقتضى تحديد ساعات العمل اليومي بعد أن كان يشغل الوقت كله تقريبا"<sup>1</sup>.

إسهامها في نشر المعرفة الفنية وتعادل في أهميتها أهمية الاختراعات الموداة إلى جانب أهميتها بما تعود به من مكاسب اقتصادية للمؤسسة التي تحوزها وللدولة التي تنتمي إليها هذه المؤسسة.

برزت أهمية التكنولوجيا بعد التطور الذي طرأ على النظرية التقليدية للاقتصاد وما تعتمد عليه من سياسة العرض والطلب وما تختص به في مجال المعرفة والاحتكار والاتحادات الاقتصادية ودورات رأس المال وانعكس تجاهل هذه النظرية لأثر التطورات التكنولوجية في العملية الاقتصادية عندما أثبتت الدراسات أن تراكم رأس المال الذهبي القابل لأن يتجسد في السلع واستخدام الأساليب الأفضل.

لها مقدار أكثر أهمية من أهمية رأس المال المادي وهو ما يفسر الارتفاع في مستوى إنتاجية العامل في الدولة المتقدمة.

<sup>1</sup> - جبارة عطية جبارة: الاتجاهات النظرية في علم الاجتماع الصناعي، دار الوفاء لندنيا الطباعة والنشر، الإسكندرية، مصر، 2001، ص.ص، 129.131.

دفعت بالمؤسسات نحو تطبيقها واحتكار استغلالها عن طريق إبرام العقود فأصبح هذا التركيز في احتراف المعلومات العلمية والتطبيقية يشكل أهمية كبرى تفوق أهمية تراكم رأس المال.

وبرز مع هذا التركيز "قدر كبير من الاهتمام الدولي بعواقبه وأثاره في التنمية خصوصا عند الدول النامية التي ضجرت من قسوة الشروط التي تملئها الشركات متعددة الجنسيات عند إبرام عقد نقل التكنولوجيا ودفع بها ذلك للمطالبة بوضع تقنين دولي ينضم ذلك"<sup>1</sup>.

وبناء لما تطرقنا إليه فان التكنولوجيا تساهم بشكل كبير في نشر المعرفة الفنية حيث أنها تساعد المؤسسات على الزيادة في الإنتاج والإنتاجية وتحسين الجودة وكذلك التقليل من الجهد والوقت كما تؤدي بالمؤسسات إلى توسيع نشاطها وتطويره وتحقيق الربح السريع وكذلك البحث عن الأسواق الداخلية والخارجية عن طريق المنافسة.

## 1-5-أهم النتائج المترتبة على استعمال التكنولوجيا الحديثة بالمؤسسة الصناعية:

<sup>1</sup> - محمد الكيلاني: الموسوعة التجارية، المجلد الأول، عقود التجارة الدولية في مجال نقل التكنولوجيا، ط1، دار الثقافة للنشر والتوزيع، الأردن، 2008، ص28.

لا يمكن لنا بأي حال من الأحوال حصر كل النتائج التي تظهر من جراء تطبيق التكنولوجيا على نطاق واسع على مستوى المؤسسات، وان كانت هذه النتائج تترك أثارها المختلفة على الموارد البشرية وعلى المؤسسات، ويمكن حصر هذه النتائج في التالي:

1- تقلص فرص العمل للموارد البشرية والاتجاه المتزايد إلى تخفيض القوى العاملة في منظمات الإنتاج.

2- تناقص أعداد العاملين اللازمين للإنتاج رغم زيادة الكميات المنتجة بفعل ارتفاع الإنتاجية نتيجة للتكنولوجيا الحديثة.

3- ازدهار الإنتاجية مع تقدم التكنولوجيا في قطاعات الإنتاج الثلاث مع انخفاض في أعداد القوة العاملة في كل منها نتيجة سيادة الآثار السلبية للتكنولوجيا على فرص العمل فيها.

4- عدم قدرة قطاعات الإنتاج الثلاث على استيعاب العمال المطرودين.

5- تزيد التكنولوجيا من نسبة الإنتاجية وتصبح المؤسسات أكثر قدرة على التنافس وتحقيق الأرباح على المستويين المحلي والعالمي، وفي نفس الوقت نقل حاجتها إلى القوة العاملة.

6- فقدان الكثير من الأفراد لوظائفهم نتيجة الثورة التكنولوجية والمعلوماتية<sup>1</sup>.

7- التهديد الذي تشكله البطالة على الموارد البشرية.

تعمل التكنولوجيا الحديثة على إعادة هيكلة الموارد البشرية وتنمية أساليب متطورة للتعامل معها عن طريق استخدامها فيما لا تستطيع الآلة القيام به، وكذلك

<sup>1</sup> - علي غربي وآخرون: "تنمية الموارد البشرية"، دار الهدى، عين مليلة، 2002، ص 146.

الاعتماد عليها كمصدر للإبداع والتطوير واستثمار التكنولوجيا في استنهاض الأفراد لأداء أفضل.

## 2- الخلفية النظرية للتكنولوجيا في المؤسسة:

### 2-1- النظرية الماركسية : كارل ماركس karl marx

تعتبر النظرية الماركسية من النظريات الكلاسيكية التي أعطت اهتماما كبيرا في تحليل دور التكنولوجيا في المجتمع والتنظيمات الصناعية الكبرى من منظور شامل وكذلك محاولة الكشف عن أنماط التغيير التي صاحبت المجتمع الصناعي المعاصر وتحليل بنية النظام الرأسمالي القائمة على الاستقلال.

وترتكز نظريته على مسلمتين رئيسيتين:

أما الأولى فتتني إلى النزعة الحتمية الاقتصادية لاعتبار العامل الاقتصادي المتكون من الوسائل التكنولوجية هو المحدد الأساسي لبناء المجتمع وتغييره، والمسلمة الثانية تتصل بميكانيزمات التغيير<sup>1</sup>.

ويرى كارل ماركس أن "التطور التكنولوجي في الأنظمة الرأسمالية قد أدى إلى تقسيم المجتمع إلى طبقتين طبقة مالكي وسائل الإنتاج وطبقة الكادحين التي تتعرض للاستغلال من الطبقة الأولى مما يؤدي إلى صراع طبقي ينتهي بانتصار طبقة البروليتاريا ونشوء نظام جديد للإنتاج"<sup>2</sup>.

فالتقدم التكنولوجي ليس في صالح العمال بقدرهما هو في صالح الطبقة البرجوازية فمن بين مظاهر السلبية لهذا التقدم هو ظاهرة الاغتراب والتي يعني به

<sup>1</sup> - مصطفى عشوي: المرجع السابق ، ص 196.

<sup>2</sup> -Abdel Kader Sid Ahmed : croissance et développement théories et politique . tome1 .2eme Edit .OPU.Alger . 1981 P.97.

"حالة انفصال الإنسان في بقية الإنتاج التي ينتمي إليها سواء كان المنتج أشياء مادية أو أفكار"<sup>1</sup>.

فيرجع ماركس الاغتراب إلى طبقة النظام الرأسمالي وإلى التكنولوجيا الحديثة وما ينجم عنها من تقسيم للعملية الإنتاجية فالعامل المغترب لا يحس بالانتماء فهو الخاضع للآلة التي تنتجها إلى تبسيط الأعمال وتقليل نطاق المسؤولية مما أدى إلى اغتراب العامل عن أدواته نظرا لسيطرة الطبقة البرجوازية على وسائل الإنتاج وفائض إنتاج مما يفقد العامل الحرية وأصبح تابع للآلة لأنها هي الموجهة وكذلك إن الفرد يحمل باقي مراحل الإنتاج.

## 2-2- اتجاه الحتمية التكنولوجية:

### 2-2-1- نظرية وليام اوغبرن: william ogburn

لقد تجلى اهتمام الباحث الأمريكي وليام اوغبرن بموضوع التغيير الاجتماعي وعلاقته بالتغيير التكنولوجي، من خلال كتابه: "التكنولوجيا والتغيير الاجتماعي" والذي يمثل إسهامه الأساسي في النظرية السوسيو لوجية، فهو يعتبر التكنولوجيا العامل الوحيد الذي يقف وراء التغيير الاجتماعي، ولذلك كان تفسير التغيير عنده ينصب أساس على البحث عن الاختراعات وما يصاحبها من وضع معين للثقافة المادية وما يترتب عنها من زيادة في الاختراعات، فلقد نتج عن هذه التغييرات التكنولوجية اضمحلال العادات والتقاليد والتي بدأت بالزوال تدريجيا من خلال التحول إلى المكننة.

إضافة إلى أن التغيير التكنولوجي قد أدى في مجال الزراعة إلى زيادة حجم الجماعات واستقرارها في شكل قوى كبيرة ومستقرة، وإلى ظهور أنواع جديدة من

<sup>1</sup> - عامر مصباح: علم الاجتماع، الرواد والنظريات، شركة دار الأمة للطباعة والنشر والتوزيع، ط1، الجزائر، 2010، ص 102.

التنظيمات لم تكن موجودة من قبل، كما أدى إلى تغيرات واسعة في مجال الصناعة أهمها ظهور نظام المصنع<sup>1</sup>. فالتقدم التكنولوجي حسب اوغبرن أدى إلى ظهور تنظيمات جديدة وأكبر حجما إضافة إلى التغير في تنظيم المجتمع والذي مس مختلف جوانب حياته.

لقد طرح وليام اوغبرن عند تفسير أثر التغير التكنولوجي على التغير الاجتماعي فكرة الهوة الثقافية، فيما يميز الجانب المادي للثقافة المتمثل في التكنولوجيا المادية من الآلات وأجهزة وعتاد والتي تطورت مع التطور الصناعة، أما الجانب اللامادي فيقصد به الجانب الثقافي للحياة الاجتماعية للأفراد والمتمثل في العادات والتقاليد والقيم والمعايير وغيرها.

إن التغير لا يحدث بنفس السرعة فالجانب المادي دائما في تطور وتغيير مستمر خلافا للجانب اللامادي الذي يعتبر بطيء الحركة والتغير وبالتالي تحدث فجوة في عملية التغير الاجتماعي.

ويرجع اوغبرن أسباب التخلف اللامادي في التغير إلى ما يلي:

- الميل للمحافظة على القديم ومحاولة الإبقاء عليه خوفا من التجديد.
- الجهل بحقيقة التجديد والاختراع، وعدم معرفة طريقة استخدامه مما يؤدي إلى رفضه.
- النزعة المحافظة لدى كبار السن والتمسك بالعادات والتقاليد.

وهذا ما يمثل بوضوح حسب اوغبرن أن الثقافة المادية أو التكنولوجية هي السبب الأول في كل التغيرات الاجتماعية والثقافية نظرا لان التغير المادي لا تعترضه مثل هذه التغيرات.

<sup>1</sup> - السيد عبد العاطي السيد: المرجع السابق ، 1998 ، ص 168.

وبهذا فان " نظريته تعتبر نظرة ذات البعد الواحد وهو البعد التكنولوجي<sup>1</sup>."

في الواقع أن التكنولوجيا جابت العديد من الاحتمالات الجديدة المتعلقة بالمواضيع الأدبية والأخلاقية وكذلك الإنسانية، كتغيير بناء العمل في المجتمع بواسطة الأجهزة والتقنيات الحديثة وتحويل المنتج إلى مرحلة صناعية متقدمة فالابتكارات تتضمن مجموعة من العناصر الثقافية أي إضافة شيء جديد بحيث هذا قادر على تغيير المجتمع عند استخدامه .

### 2-2-2- نظرية شنايدر : Chnider

وإذا كان اوغبرن قد اتخذ من التكنولوجيا عاملاً أساسياً لحدوث التغيير، فان شنايدر اتخذ التصنيع مبدأً فعال يفسر ما حدث في المجتمع الصناعي بوجه عام والمجتمع الأمريكي بصفة خاصة من التغييرات متعددة شملت كافة جوانب الحياة الاجتماعية.

وتجلى موقفه هذا في كتابه "علم الاجتماع الصناعي" حيث يرى أن الميزة للمجتمع في نظره أن "التصنيع يصبح مصدر لكل تغيير يطرأ على بناء هذا المجتمع ونظمه وجماعاته وعلاقاته الاجتماعية الأمر الذي يؤدي بالنظم الصناعية إلى أن تتغير بأقصى سرعة عن باقي أجزاء المجتمع وكل مظاهر الحياة الاجتماعية"<sup>2</sup>.

إن أي محاولة لفهم وتفسير وتحديد اتجاه التغيير وعوامله في المجتمع تحتم دراسة وفهم التغييرات الداخلية في الصناعة وكذا مدى تأثيرها على المجتمع أي انه يرجع أي تغيير يحدث في المجتمع إلى ما سماه ديناميكية التصنيع، ولقد حدد شنايدر ثلاث مصادر رئيسية يؤدي تغييرها إلى تغيير في الأنساق المجتمع والمتمثلة في:

<sup>1</sup> - عمر معن خليل: المرجع السابق، ص. 156. 157.

<sup>2</sup> - السيد عبد العاطي السيد، عبد الله محمد عبد الرحمان: المرجع السابق، ص 169.

**أ- تغيير دور الإدارة:**

إذ تغيير دور الإدارة يتجلى في اتخاذ القرارات داخل التنظيم، خدمة لمسار التصنيع، وهذا لما يقدمه من فوائد وأرباح، إضافة إلى أن اتجاه الإدارة نحو التصنيع يؤدي إلى نمو مدن صناعية أخرى تختص كل واحدة بنوع صناعي مما يؤدي إلى فتح أسواق جديدة، وقد يتعدى " دور الإدارة ليشمل الجانب السياسي والقانوني خدمة لمصالحها بهدف تحقيق أكبر قدر من الربح وخدمة للأفراد من خلال تقديم منتجات متنوعة"<sup>1</sup>.

**ب- الجانب التكنولوجي:**

والمتمثل في مختلف الآلات والأجهزة والذي يعتبر مكمل للجانب الإداري كالتعديل والتجديد المستمر في أدوات العمل الصناعي مما يؤدي إلى الاستغناء عن عدد كبير من القوى العاملة واستبدالها بالآلات، وكذلك زيادة الوظائف والتخصصات التي من شأنها أن تغير من الحياة الاجتماعية للأفراد.

**ج- تغير حركات العمل:**

والتي تعتبر نتيجة حتمية لأي تغير تكنولوجي حيث اكتسب العامل طبقة اجتماعية منظمة كالاتحادات والنقابات العمالية التي تقوم بحماية العمالية والدفاع عن مصالحهم، مما أدى على زيادة المكافئة التي يتمتع بها العمال.

<sup>1</sup>- علي غربي، يمينة نزار: التكنولوجيا المستوردة وتنمية الثقافة العمالية بالمؤسسة الصناعية، مخبر علم الاجتماع والاتصال، قسنطينة، 2002، ص 46 .

من خلال العرض السابق للاتجاه الحتمي لكل من اوغبرن (التكنولوجيا) وشنايدر (التصنيع) وفي تفسيرهما لموضوع التغير الاجتماعي في حدود عامل واحد سواء التكنولوجيا أو التصنيع في المجتمع الصناعي، حيث نرى نوع من المبالغة في إرجاعه لعامل واحد، نظرا للتأثير المتبادل بين كل هذه العوامل، فلكل عامل من العوامل دوره في ظهور المجتمعات وتغيرها.

## 2-3- الاتجاه البنائي الوظيفي:

### 2-3-1- نظرية تالكوت بارسونز : Talcott Parsons

إن اعتبارنا المؤسسة كنسق عام يتكون من مجموعة من الأنساق الفرعية يدفعنا للحديث عن ما قدمه بارسونز "T. Parsons" من آراء وأفكار تتعلق بدراسة التنظيمات، وهو يعتبر احد الأقطاب الفكرية في النظرية السوسيولوجية.

وقد تمحورت أعماله ضمن توجهات القطرية الوظيفية، والتي تمشي إلى الإسهام الذي يقدمه الجزء إلى الكل ليحافظ هذا الأخير على بقائه واستمراره.

وقد انطلق بارسونز من تصور التنظيم بوصفه نسق اجتماعي يتألق من انساق فرعية مختلفة كالجماعات والإدارات والأقسام... الخ.

وأن هذا النظام يعتبر بدوره نسقا فرعيا يدخل في إطار اجتماعي كُبر وأشمل كالمجتمع، وقد أوضح بارسونز أن القيم السائدة في التنظيمات هي التي تمنح أهداف هذا التنظيم طابعا شرعيا، لأنها هي التي تؤكد إسهام النسق التنظيمي في تحقيق المتطلبات الوظيفية التي يسعى النسق الأكبر (المجتمع) إلى تحقيقها.

وهذا يفترض بدوره توافر قدر من الانسجام بين قيم التنظيم وقيم المجتمع الذي يوجد فيه، فالنسق ألقيمي في التنظيم هو الذي يحدده كل الظروف الداخلية

والخارجية التي يوجهها التنظيم وهذا ما قصده بارسونز حين عرف التنظيم بأنه "نسق اجتماعي منظم أنشئ من أجل تحقيق أهداف محددة".<sup>1</sup>

ويذهب بارسونز أن ضمان واستمرار وبقاء أي نظام في الوجود مرهون بتحقيق المتطلبات التالية:

1- تحقيق الهدف الذي وجدت المؤسسة الصناعية من أجله وتدخل ضمن هذا البعد "كل الأفعال التي تعمل على تحديد أهداف النسق وتتحكم في الموارد وتستهملها محاولة أن تحقق أهداف النسق، وان تحقق بداخله نوعا من الانسجام"<sup>2</sup>

2- التكيف مع البيئة: سواء البيئة الإنسانية الداخلية أو الخارجية والبيئة الطبيعية، والذي يشير إلى السعي لتعبئة وحشد الوسائل المتاحة لتحقيق الأهداف والتكيف مع البيئة الخارجية يتحقق بتبني المستجدات التي توصلت إليها مختلف العلوم والمجالات التكنولوجية، مع الأخذ بعين الاعتبار متغيرات البيئة الداخلية، ومحاولة الملائمة بين ما هو مستحيل لتحقيق التكيف الداخلي.

3- أما مطلب التكامل فيشير إلى العلاقات بين الوحدات، وخاصة بين العلاقات التي تتضمن تحقيق التضامن والتماسك بين الاتساق الفرعية، والذي يتحقق من خلال محاولة الربط بين مختلف الأجزاء، فعند إدخال تكنولوجيا جديدة لا بد أن يصاحب ذلك إعداد برامج تكوينية يعني تسهيل إدماج العمال مع البيئة الجديدة التي تخلفها التكنولوجيا المعتمدة، بالإضافة إلى الاهتمام بالظروف المادية والاجتماعية المحيطة بهم وجعلها أكثر ملائمة لتشجيعهم قبول التغيير المساهمة في نجاحه.<sup>3</sup>

<sup>1</sup> - السيد الحسيني: النظرية الاجتماعية ودراسة التنظيم، ط3، دار المعارف، 1981، ص 73.

<sup>2</sup> - علي غربي وآخرون: المرجع السابق، ص 103.

<sup>3</sup> - سمير حليس: التغيير التكنولوجي والاستقرار المهني في المؤسسة الصناعية، رسالة ماجستير في علم الاجتماع والتنمية وتسيير الموارد البشرية، قسنطينة، 2008، ص 58.

➤ وأخير يشير مطلب الكمون إلى "مدى ملائمة الظروف السائدة في الأنساق الفرعية للظروف السائدة في النسق الأكبر<sup>1</sup>". كما قدم بارسونز تصنيف داخليا وقد ميز فيه بين ثلاث مستويات وانساق فرعية في التنظيم.

1- **النسق الفني:** يهتم بالنشاطات الفنية التي تساهم في تحقيق أهداف التنظيم.

2- **النسق الإداري:** يتولى الأمور والشؤون الداخلية للتنظيم.

3- **النسق النظامي:** ويعني بالربط بين النسق الفني والنسق الإداري من جهة والاجتماعي من جهة أخرى فكل نسق فرعي وظائف يؤديها كما يتضمن ترتيبات ثنائية يستطيع من خلالها مواجهة متطلباته الوظيفية ومشكلاته.

ويعطي بارسونز أهمية كبيرة للبعد التكنولوجي في تأثيره على باقي الانساق الفرعية للمجتمع، لكن بصورة تدريجية دون إحداث هزات اجتماعية نتيجة للتفاعل الذي يحدث بين التكنولوجيا والأنساق الأخرى في ظل النسق الثقافي العام وهذا ما يؤكد ضرورة أن يتوافق التطور التكنولوجي مع الاجتماعي والعادات وغيرها من المتغيرات القديمة، وهذا يعني إن تأثير التكنولوجيا لا يمس جانبا معينا من جوانب المجتمع، وإنما يتضح تأثيرها في العديد من المجالات.

أ- **تقسيم العمل:** يفرض التقدم التكنولوجي تباين وتفتت للوظائف والتي تتطلب المزيد من الربط والتنسيق بين هذه الوظائف.

ب- **كبر حجم التنظيمات:** تقدم التكنولوجيا خدمات متعددة تساعد على زيادة الفعالية في الانجاز وكذلك السيطرة العملية الإنتاجية، الذي فرض التحول من الحجم

<sup>1</sup> - علي غربي ويمينة نزار: المرجع السابق، ص 105.

البسيط إلى الحجم المركب وبالتالي ازدياد المسافة بين مراكز اتخاذ القرارات والاعتماد على متخصصين في مجالات مختلفة.

**ج- تغيير بناء القوة داخل التنظيم:** نتيجة التطور التكنولوجي يتأثر بناء القوة داخل المؤسسات الصناعية، وازدياد الحاجة إلى الكفاءات المهنية لتنظيم وتسيير العمليات الإنتاجية. وبالتالي فليست المؤسسات الصناعية وحدها هي التي تتأثر بالتطور التكنولوجي إنما هذا التأثير يشمل كل الأفراد التي يتلقون قيم جديدة في العمل، عن طريق عملية التدريس والتكوين التي تسهل من اندماج الأفراد في العمليات الإنتاجية الجديدة، فيصبح من الضروري أثناء القيام بأي تغيير تكنولوجي أن يصاحبه تغيير في ذهنيات الأفراد داخل المؤسسة الصناعية حتى يتم قبول التغيير. كما يؤكد بارسونز على ضرورة تهيئة الأفراد وجعلهم أكثر استعدادا وقبولاً للتغيرات التكنولوجية العاملة أو التي ستحدث على مستوى النسق الفني للمؤسسة الصناعية. نستطيع القول أن بارسونز رغم إعطائه أهمية العامل التكنولوجي إلا أنه لا يؤكد على أنه العامل الوحيد في إحداث التغيير داخل التنظيم، مما ساهم في خلق التكامل والتجانس والتماثل والتعاون الذي من خلاله تتحقق الأهداف.

#### 2-4- اتجاه النسق الاجتماعي الفني للتنظيم:

قام هذا الاتجاه على إنفاذ المدرسة البنائية الوظيفية، وبنيت أفكاره ومفاهيمه على مفاهيم هذه المدرسة حيث ينظر أصحابه إلى المؤسسة على أنها نسق اجتماعي ووجهة النظر هذه دفعتهم إلى الاهتمام بالتكنولوجيا وعلاقتها بالجوانب الأخرى للمؤسسة وارتكز هذا الاتجاه على نتائج البحوث الامبريقية في المؤسسات الصناعية كما يعتبر هذا الاتجاه كامتداد للبنائية الوظيفية لأنه يعتبر المؤسسة كنسق اجتماعي واعتماده في التحليل على مجموعة من الأبعاد التنظيمية، إلا أن أصحابه

قد أضافوا أبعاد أخرى تجاهلها رواد البنائية الوظيفية حيث تمثلت في التكنولوجيا، البيئة، الشكل التنظيمي وانطلقت معظم دراساتهم وبحوثهم الامبريقية من تساؤلين رئيسين هما:

- كيف يحافظ النسق على استقراره واستمراره ليحقق أهدافه؟

- كيف ينظم النسق علاقاته بالبيئة الخارجية؟

وقد استمد هذا الاتجاه أساسه ومصدره من تأثير أنماط التكنولوجيا على التنظيم، حيث ظهرت دراسات عديدة "اهتمت بالعلاقة بين التكنولوجيا وخصائص العمل الفيزيقية والمكانة الاجتماعية المتبادلة بين الجماعات حيث تطرق هذا الاتجاه خاصة إلى تحليل المؤثرات الاجتماعية على المؤسسات وبنائها وخاصة الاقتصادية منها<sup>1</sup>."

وقد حاول وليام فوت وايت دراسة الأبعاد التكنولوجية للمصنع كمتغير مستقل واعتبر العلاقات الإنسانية متغيرات تابعة.

وقام وايت بدراسة التنظيمات في ظل التفاعل أو العلاقات الشخصية المتبادلة والأنشطة والمهام التي يتطلبها العمل، وأخيرا العواطف بالإضافة إلى التكنولوجيا التي لا تقتصر بنظره على الأنشطة فقط بل يمكن الاستعانة بها والاعتماد عليها في فهم التفاعل بين الأفراد وعواطفهم ومشاعرهم اتجاه العمل الذي يقومون به.

وقام وايت بدراسة اثر التكنولوجيا على المتغيرات سالفة الذكر بمصنع السيارات ومصانع تقوم على نظام الإنتاج للمسد للجماعات وذلك حتى يتسنى له إجراء نوع من المقارنة.

<sup>1</sup> - رابح كعباش، المرجع السابق، ص 200.

واستنتج في الأخير انه كلما تغير النمط التكنولوجي كلما تغير تأثيره على نوع الأنشطة أولاً ثم على التفاعل والعواطف وخاصة على تفاعل الأفراد تجاه بعضهم وتجاه الإدارة والمشرفين.

ويرى سايلز أن السلوك الإنساني في التنظيمات الصناعية يتجدد إلى حد كبير وفتت لنوع التكنولوجيا السائدة والتي تشكل ونحدد نوع الجماعات بالإضافة إلى "إن الجماعات تجد صعوبة في التكيف مع التغيرات البنائية التي تطرأ على المؤسسة، ولعل من أهم الأسباب التي تؤدي إلى إحداث تغيرات على البني الأساسية للمؤسسة الصناعية تعود إلى العوامل التكنولوجية المتغيرة باستمرار"<sup>1</sup>.

وقد كرست "وود وارد" جهودها من اجل البرهنة على التأثير المباشر للنسق الفني للمؤسسة الصناعية على البناء التنظيمي ككل، فعندما يتأثر البناء التنظيمي بالتكنولوجيا السائدة فان بقية المتغيرات ستتأثر باعتبارها جزء لا يتجزأ عن البناء ككل.

ومن جهة أخرى ميز روبرت بلونر R.Blauner بين التنظيمات الصناعية من خلال نوع التكنولوجيا السائدة في كل تنظيم صناعي حيث أن فكرته الأساسية كانت تدور حول أن الاغتراب بالمؤسسات الصناعية يرجع سببه الرئيسي إلى التكنولوجيا المتطورة فكلما زادت درجة التعقيد في الآلات زادت درجات الاغتراب؟

ويعتبر محمد علي محمد من المفكرين العرب الذين تحدثوا عن التكنولوجي والتغير التكنولوجي في المؤسسات الصناعية، حيث يرى أن التغير التكنولوجي المستمر قد أدى إلى إحداث تغيرات جذرية على ساعات العمل والعلاقات المكانية بين جماعات العمل ومختلف القضايا المرتبطة بالتنظيمات الصناعية كاتخاذ

<sup>1</sup> - السيد الحسيني، مدخل لدراسة التنظيمات المعاصرة مطابع الطوجي التجارية، القاهرة، مصر، 1992، ص.ص، 131. 137.

القرارات وزيادة عدد المستويات الإشرافية، كما رأى أن التنظيمات توفر الظروف الملائمة للتوافق مع التحولات التكنولوجية إلا أنها تهمل الجوانب السوسولوجية المتعلقة بالتغير التكنولوجي.

فقد خضع اتجاه النسق الاجتماعي الفني لتأثير الاتجاه الامبريقي المحدود، فقد تناول القضايا المحدودة التي تنحصر فقط في دراسة جماعات العمل أو الحركات الديناميكية الداخلية التي تميز التنظيمات الصناعية.

وقد ذهب أصحاب هذا الاتجاه إلى أن دراسة التنظيم أن تؤخذ بعين الاعتبار التساند بين الأبعاد التالية: التكنولوجيا، البيئة وعواطف المشاركين والشكل التنظيمي فضلا عن أن التكنولوجيا هي المشكلة لطبيعة المنتج الذي يقدمه التنظيم للعالم الخارجي، ومقابل ذلك تؤثر البيئة على كل من التكنولوجيا والبناء الرسمي من خلال المتطلبات التي تفرضها البيئة عليه.

ومن هنا يتضح أن هذا الاتجاه يتخذ فكرة النسق نقطة بداية يحاول بعدها الكشف عن دور الأبعاد السالفة الذكر في تحقيق الاستقرار في التنظيم وتحقيق أهدافه.

### 3- أثر التكنولوجيا الحديثة على المؤسسة الصناعية

#### 3-1- مفهوم التكنولوجيا الصناعية:

لقد تم استخدام مصطلح "التكنولوجيا الصناعية" نظرا للخلط بين مفهوم التكنولوجيا والصناعة والذي يشير إلى مجموعة الآثار التي تركها التقدم التكنولوجي في مجال الصناعة.

وقد حدها اوغبرن على أنها: "تطبيق لمجموعة من الاختراعات المستخدمة في الإنتاج من اجل تقدم وسرعة تنظيم العملية الإنتاجية في المجال الصناعي"<sup>1</sup>.  
وهناك من يرى بان التكنولوجيا مجموعة من المهارات والمعارف والأساليب التي تهدف إلى صنع واستعمال والحصول على أشياء مفيدة.  
وهناك من يعتبرها "الوسائل التقنية أو الآلات، والثاني يعتبرها أساليب استخدامها أي قد استخدم الآلات، وهناك اتجاه ثالث يضم الاتجاهين معا أي الآلات وفق استخدامها"<sup>2</sup>.

### 3-2- مراحل نقل التكنولوجيا الصناعية:

تحدث عملية نقل التكنولوجيا في معظم الأنشطة الصناعية ويمكن تقسيمها إلى مبدع مراحل، تحدث المراحل الثلاث الأولى قبل بداية تشغيل المصنع، والأربع مراحل الأخرى بعد عملية التشغيل والإنتاج والتي نذكرها كما يلي:

#### أ-مرحلة الإعداد والتخطيط:

وتعتبر أولى المراحل يقوم فيها الخبراء بدراسة للأفكار الأولية والسابقة على تصميم الإنتاج والعمليات المختلفة، ويشمل اختبار الموقع وأساليب الإنتاج والمهارات المحلية وغيرها من المعلومات المتعلقة بعملية الإنشاء والتشييد والتكاليف، وخلال

<sup>1</sup> - وجدي شفيق عبد اللطيف: علم الاجتماع الحضري والصناعي، ط1، دار ومكتبة الإسراء، طنطا، 2007، ص.ص، 432. 433.

<sup>2</sup> - محمد عبد المولى الدقس: مرجع سابق، ص 45 .

هذه المرحلة تنقل التكنولوجيا عن طريق اكتساب المهارات المحلية والفنية وأساليب التخطيط والإعداد وذلك عن طريق العمل المشترك مع الخبراء الأجانب، ويمكن نقل التكنولوجيا عن طريق العمليات التي تتم خلال هذه المرحلة وهي:<sup>1</sup>

- دراسة مواقع الإنتاج والمشروعات الصناعية والبيئية المحلية.
- تقدير العمليات الأولى السابقة على الإنتاج والتصميم.
- تقدير التكاليف المالية للإنشاءات.
- تحليل العمليات الإدارية والتنظيمية.
- اختيار العمالة والمهارات الفنية.
- تخطيط عمليات تنظيم والتحكم في الوثائق الفنية والإدارية.

### ب - مرحلة تصميم الإنتاج:

تعد هذه المرحلة من المراحل الضرورية لعملية الإنتاج حيث تقوم الشركات العالمية عند عمليات الإنشاء للمصانع الجديدة بـ:

أ- اختيار أساليب الإنتاج التي تتلاءم مع نوعية المواد الأولية المتاحة وحسب طبيعة الأسواق والأيدي العاملة.

ب- اعتماد أنواع الطاقات المستخدمة في عمليات الإنتاج.

ويتم في هذه المرحلة التعرف على الإمكانيات المحلية من جانب الخبراء في الدول النامية.

<sup>1</sup> - عبد الله محمد عبد الرحمن: علم الاجتماع الصناعي، النشأة والتطورات، ط1، دار النهضة العربية للطباعة والنشر، بيروت، 1999، ص 65.

**ج - مرحلة تصميم المصنع وتشبيده:**

وفي هذه المرحلة يحدث احتكاك مباشر بين خبراء وفنيين من الدول النامية والشركات الأجنبية في الكثير من الأنشطة والاستثمارات كالتصميم الهندسي والهندسة الإنشائية وتحديث الكفاءة المهنية، وتوفير الظروف الفيزيائية للعمل وغيرها من العمليات التي تساهم في نقل الخبرات والمهارات الفنية والتكنولوجية.

**د - مرحلة بدء الإنتاج:**

تتركز هذه المرحلة في نقل التكنولوجيا الإنتاجية وفي هذه المرحلة يقوم الخبراء الأجانب بتدريب الكوادر المحلية لتطوير مهاراتهم كل المشكلات المتوقعة أثناء عمليات التشغيل وبعد بدء الإنتاج، إضافة إلى ذلك تستفيد الشركات الأجنبية عن طريق فهمها الاختلافات الثقافية في البيئات الاستثمارية الجديدة من خلال التعاون مع الكوادر المحلية.

**هـ - مرحلة الإعداد للتكنولوجيا الملائمة:**

عند إنشاء المشروعات الصناعية الجديدة تسعى الدول المضيفة للتأقلم والتكنولوجيا المستخدمة وتكيفها حسب احتياجاتها وظروفها عن طريق استخدام مهندسيها والكوادر الفنية لتطبيق أساليب الإنتاج وهذا ما يطلق عليه بمرحلة الإعداد للتكنولوجيا الملائمة، إضافة إلى تبادل المهندسين والخبراء والعمال مع الشركات العالمية للدول الأجنبية، وكذا نقل المعلومات الفنية وخلق نوع من المنافسة.

**و- مرحلة تطوير الإنتاج:**

يعتبر من المراحل الهامة في عمليات نقل التكنولوجيا، ولاسيما إن الكوادر المحلية اكتسبت المهارات اللازمة لعملية الإنتاج، والذي يمكنها من التغلب على

المشكل والصعوبات الفنية والمهنية والإدارية التي قد تواجه عمليات الإنتاج، مما يؤدي إلى قدرة المنافسة للإنتاج المحلي وتحسين الجودة بصورة دائمة.

### ن - مرحلة التأييد الخارجي:

تقوم الشركات العالمية بتقديم مساعدات فنية ومادية إلى الهيئات والمعاهد التي توجد بالدول المضيفة بهدف تطوير أساليب الإنتاج والإقبال المحلي عليه وتعزيز المستويات المحلية الفنية الإدارية والمهنية للاستفادة منها من جانب الدول النامية. تلك أهم المراحل لنقل التكنولوجيا الصناعية إلا أنها لم تشر إلى عمليات التطوير والتحديث التكنولوجية خاصة وإنها في حالة تغير مستمر وقابلة للتعديل.

### 3-3- أثر التكنولوجيا على التنظيمات الصناعية:

لقد خلفت التكنولوجيا على مستوى المنظمة الصناعية آثار عدة مست الجانب الظاهري والداخلي للمؤسسة، وما ترتب عنها من تغيرات النظم التقليدية للإنتاج والنظم الفنية للأداء والعمل، أي أنها قدمت أسس جديدة للتحريك الآلي حيث نمت في الفرد الاتجاه نحو الصناعة فتأثير التكنولوجيا على الصناعة لا يقتصر على مجرد اكتشاف الآلة أو إحلال العمل الآلي محل العمل اليدوي في العملية الإنتاجية، بل إن إدخال الآلة كان محدثاً لتغيرات في البناء التنظيمي جعلت النظام الصناعي نظاماً متميزاً عن غيره من النظم السابقة.

ومصاحبة لعملية التطور التكنولوجي ظهرت مجموعة من الخصائص بالمؤسسة الصناعية من أهمها:

أ- التخصص وتقسيم العمل: الذي ترتب عنه تزايد هائل للعمال داخل المؤسسات خاصة بعد ظهور الصناعات الضخمة، فقد ظهرت مصالِح جديدة تتطلب ادوار جديدة كل هذا يؤدي إلى زيادة الإنتاج إضافة إلى الاتفاق وتوفير الوقت.

ب- ظهور الإدارة الصناعية: والتي تعتبر من أكثر السمات بروزا في العصر الصناعي، حيث نظم مصالِح وأقسام تحتوي على عمال يتوزعون عبر الأقسام الإنتاجية والإدارية يقومون بالإشراف والرقابة.

ولقد كان لهذا النمط من الإدارة "الآثار النفسية والاجتماعية انعكست على بناء شخصية العاملين وذلك لأن الإدارة جعلتهم أكثر إدراك لوضعهم المهني خاصة مع وجود تنظيمات ونقابات رسمية تحدد خط حياتهم المهني"<sup>1</sup>.

لقد أصبحت التكنولوجيا جزء من البناء الاجتماعي والاقتصادي والثقافي للمجتمع الحديث وقد أصبح التطور التكنولوجي مقياس للتقدم لأي بلد، لذا أصبح سائدا أن التكنولوجيا تحمل معه دائما الايجابيات وتقدم الحلول لجميع المشاكل بالمجتمع، أي أنها خالية من آثار سلبية، لذلك أصبح من الواجب النظر إلى التكنولوجيا ودراستها وتحليل أثارها في المجتمع.

### 3-3-1- التأثير الاجتماعي للتكنولوجيا:

ساهمت التكنولوجيا في التأثير على البناء الاجتماعي والثقافي والسياسي والاقتصادي للمجتمع ومن بين تأثيرات التكنولوجيا نذكر:

أ- بعد انتشار التكنولوجيا بدا النظام الأسري في التأثير التدريجي فبعد أن كان منتشرا نظام الأسرة الصناعية التي تستخدم أفرادها الآلات البدائية في تصنيع

<sup>1</sup> - علي غربي ويمينة نزار: المرجع السابق، ص.ص، 50. 52.

منتجاتهم، ثم تم القضاء على هذا النظام واختفت العلاقات الوطيدة التي كانت قائمة بين أعضائها والتي كان يدعمها الاعتماد المتبادل مما لا يدع المجال للفردانية.

ب- نتيجة لكبر حجم المصانع وضخامة الآلات ونتيجة لظروف الجديدة دفعت المرأة للخروج للعمل والتقصير بالقيام بواجباتها المنزلية والتربوية حيال أبنائها.

ج- أصبحت الأعمال "تتطلب قدرا عاليا من التدريب والخبرة العلمية نظرا للتعدد التخصصات وانتشار الآلات مما أدى لانتشار البطالة تدريجيا"<sup>1</sup>.

د- تقسيم العمل اقتضى تحديد ساعات العمل اليومي بعد أن كان يشتغل الوقت كله ومع استخدام الآلات التكنولوجية أصبح الجهد الشاق في العمل غير مطلوب كما أصبح للعمال الحق في فترات الراحة نتيجة الفراغ وتحسن الظروف الفيزيائية.

هـ- بعد انتشار التقنيات والآلات تعقدت العلاقات وصعبت الاتصالات وكان واجبا تنظيم تسلسل هرمي متدرج الأدوار والمراكز أي وضع تنظيم بيروقراطي يتولى تسلسل الأعمال الإدارية وتطبيق القواعد واللوائح إلا أن تطبيقها أدى إلى سلبيات ومشاكل وتوترات أدت إلى عدم تحقيق الأهداف "كتمركز السلطة لدى فرد واحد".

و- النمو المتزايد للإنتاج وتزايد السلع المعروضة أدى إلى "ابتكار أساليب لتسويق السلع من خلال الإعلان والدعاية والتأثير في المستهلك، إلا أن لها سلبيات كعدم صدق هذه الأساليب وغش المستهلك"<sup>2</sup>.

إن نظرية علماء الاجتماع للتكنولوجيا على أنها نسق اجتماعي، يرجع إلى تأثيرها البالغ وارتباطها بمسألة التغيير الاجتماعي، فالتغيرات التكنولوجية تتطلب

<sup>1</sup> - جبارة عطية جبارة: المرجع السابق، ص. ص، 125 . 127 .

<sup>2</sup> - عدلي أبو طاحون: في التغيير التكنولوجي، المكتب الجامعي الحديث، الإسكندرية، 1997، ص 254 .

تغيرات أساسية وشاملة لجميع جوانب المجتمع، بما في ذلك هيكله وتركيبه ونظمه وعاداته وتقاليده وأساليب الحياة فيه والعلاقات السائدة فيه، بحيث يمكن القول بان للتكنولوجيا تأثير بالغ على مستخدميها والذي يتطلب منهم التفوق معها في سلوكهم وعاداتهم وقيمهم وأساليب تفكيرهم.

### 3-3-2- اثر العوامل الثقافية في نقل التكنولوجيا:

#### أ- الاتجاه نحو العمل والتكنولوجيا:

لا يخلو مجتمع من المجتمعات من اتجاهات معينة نحو العمل سواء كانت موجبة أو سالبة والمجتمع السليم هو الذي تتواجد فيه اتجاهات موجبة نحو كل الأعمال دون تمييز، فكل الأعمال ذات دور مهم ولا فرق من الناحية الاجتماعية بين عمل وآخر فكل الأعمال مكتملة لبعضها لكننا في الدول النامية نميز بين اتجاهين اتجاه موجب نحو العمل كعمل الطبيب والصيدلي والمحامي واتجاهات سالبة كالأعمال الحرفية وعمل الميكانيكي والكهربائي، حيث " أن الاتجاهات من هذا النوع تعرقل دون شك عملية التصنيع ونقل التكنولوجيا خاصة وان اتجاهات الفرد تفرض عليه سلوك مطابقا للاتجاه الذي يحمله والمعتقدات التي يؤمن بها، وان قام بسلوك خارج عن اتجاهه فانه يعيش حالة من التوتر واللاتوازن الداخلي"<sup>1</sup>.

<sup>1</sup> - اسمهان بلوم : "المستويات التنظيمية و أداء العامل" دراسة مقارنة لمؤسستي عامة وخاصة، رسالة ماجستير في علم الاجتماع تنظيم وعمل، 52، 2010.

## ب- اليد الرئيسية المستخدمة في العمل:

إن العامل أثناء القيام بأعماله غالبا ما يستخدم يديه الاثنتين حيث لوحظ نسبة الأعسرين مرتفعة في الدول الغربية وجد منخفضة في الدول النامية ولا تكاد تذكر في الدول الإسلامية، كثير من الآلات والتكنولوجيا المصنعة في الغرب بنيت على أساس أن استخدامها يتم باليد اليسرى فعند نقلها إلى بلد كالجزائر، فإن العاملين يجدون صعوبة في استخدامها والتكيف معها.

## ج- مفهوم الوقت:

يقتضي العمل في الصناعة انضباط في الوقت، وقت الدخول والخروج والراحة، العملية الإنتاجية تعتمد على احترام هذا الوقت والذي يساعد على تقويم الفرد أثناء ترقيته أو دفع أجره أو ما يتعلق بالحوافز، وان عدم احترامه يعرقل تطور الفرد في مهنته ويحول دون حصوله على الامتيازات وقد بين "ديكان" أن حوالي 70% من القوة العاملة في الدول النامية من أصل فلاحي لأنهم يتقيدون بأوقات غروب الشمس وطلوعها وكذلك نضوج المحاصيل الزراعية مقارنة ب 6% في الدول المتقدمة وبالتالي فإنها تفتقر إلى العادات والتقاليد الصناعية ومن بينها ضبط الوقت والعمل في اطر زمنية محددة.

## د- المعتقدات الدينية:

نظرا لان التكنولوجيا تحمل معتقدات صانعيها وثقافتهم فإنها لا تأخذ بعين الاعتبار أديان الشعوب المستوردة لها وثقافتهم، وبالتالي فإنها عندما تنتقل من مجتمع لآخر فقد تتعارض مع قيم وثقافة المجتمع المستورد لها، وكمثال عن ذلك:

نأخذ بالذكر ديانة السيخ في الهند التي يعتبر ركن من أركانها الالتزام بلباس العمامة ولف الرأس تحتها والذي يتعارض مع مبادئ الأمن الصناعي القاضية بضرورة لباس الخوذة لأنه يهدد الجسم عموماً ومنطقة الرأس خصوصاً.

ولذلك فإنه يجب إدماج فعلي للعوامل الثقافية في برنامج نقل التكنولوجيا عن طريق دراسة لواقع الدول المستوردة لها بغية معرفة خصائصه ومقوماته والحصول على مختلف المعلومات والبيانات الضرورية لأخذها بعين الاعتبار في مراحل الأولى لتصميم التكنولوجيا، أو ما يعرف بالتكنولوجيا الملائمة والتي تكون مكيفة مع حاجات الدول المستوردة ومواردها، حيث يمكن القول أنه إذ تم نقل التكنولوجيا دون الاهتمام بمتغيرات الثقافة المختلفة فقد تكون التكنولوجيا معرضة للفشل وإلى التسبب في حوادث خطيرة كالتالي عرفتها الدول النامية مثل " كارثة مصنع بوبال لإنتاج المواد الكيماوية والمبيدات الحشرية بالهند سنة 1984<sup>1</sup> والتي ذهب ضحيتها أكثر من عشر آلاف شخص وأكثر من مائة ألف أصيبوا بعاثات دائمة وبعد تسرب الغازات السامة من المصنع وانفجاره توصلت جهات الدراسة لفهم الكارثة إلى أن تصميم غرف المراقبة بطريقة ضعيفة وافتقارها إلى أجهزة قياس أدى إلى القراءات الخاطئة "يوم الحادث أعطى الجهاز قراءة مقدارها 0.2 بسي PSI، وفي الواقع فإن القراءة كانت 20 بسي" الأمر الذي ساهم في حدوث الكارثة.

### 3-3-3- أثر التكنولوجيا على البناء الاقتصادي:

لقد عمل نقل التكنولوجيا الحديثة إلى البلدان النامية على ظهور أنظمة اقتصادية جديدة من أهم خصائصها أنها أكثر كفاية إنتاجية لأنها تستخدم عنصر رأس المال، وعنصر العمل بنسب أقل لكل وحدة من الناتج، وهذا ما يفسر حقيقة "أن التكنولوجيا الرأسمالية تكون أكثر كفاية في ظل ندرة رأس المال ووفرة عنصر العمل،

<sup>1</sup> - عبد الحفيظ مقدم: "الثقافة والتسيير"، ملتقى دولي، الجزائر، أيام 28، 30 نوفمبر 1992.

إضافة إلى ذلك تحدث تغيرات في هيكل القوى العاملة من ناحية المهارة المطلوبة واستخدام الأجهزة في العملية الإنتاجية<sup>1</sup>، ومن بين انعكاسات التكنولوجيا على البناء الاقتصادي نذكر ما يلي:

- إن استخدام التكنولوجيا في التصنيع يمكن من توفير الحجم الكبير في الإنتاج شراء المواد الخام مما يمنح أسعاراً منخفضة للحجم الكبير مما يؤدي إلى نقص التكلفة للوحدة وجعل سعرها مناسباً.

- تصنيع المنتجات في البلد النامي نفسه بدل استيرادها وبهذا يكون التصنيع محلياً، فتزيد الاستثمارات وتشغيل اليد العاملة وتحرك السوق الداخلية عن طريق الحصول على المحتوى المطلوب محلياً.

- بالإضافة إلى أن التكنولوجيا تسمح بنمو أكبر للصناعات المحلية وباستغلال أفضل للموارد المحلية البشرية والمادية.

- تحسين الكفاءة في الإنتاج وتوفير الوقت والجهد والتقليل من تكلفة السلع وتحسين النوعية للسلع المنتجة.

- إغناء البنى التكنولوجية المحلية بمدخلات أكثر تقدماً.

وبالإضافة إلى الانعكاسات نذكر بعض السلبيات كما يلي:

- إن استخدام التكنولوجيا الحديثة في الصناعات، سوق يؤدي إلى زيادة نسبة العاملين عن العمل في مجتمعنا الذي يتصف بأنه مجتمع تكثر فيه البطالة وخاصة إذا تم التوجه نحو تكنولوجيا كثيفة رأس المال.

<sup>1</sup> - عباس صلاح: العولمة وأثرها في البطالة والفقر التكنولوجي في العالم الثالث، مؤسسة شباب الجامعة، الإسكندرية، مصر، 2004، ص 99.

- تؤدي إلى ارتفاع خطير في نسبة التلوث الصناعي نظرا للتسريبات من المصانع إضافة إلى مشاكل تصريف النفايات الصناعية.
- إقبال الدول النامية بالديون نتيجة ارتفاع تكاليف نقل التكنولوجيا الأمر الذي يتسبب في إعاقتها ومنعها من التقدم.
- استخدام التكنولوجيا الحديثة بشكل مدروس يؤدي إلى التبعية وكذا فقدان استقلالها الاقتصادي والسياسي.

مما سبق يمكن القول أن المجتمع الحديث هو مجتمع تكنولوجي لا سبيل فيه للعودة للمجتمع البدائي، تمثل فيه التكنولوجيا مكان بارزا، ويتضح أن أهمية التكنولوجيا في تحقيق التنمية المنشودة وفي تصنيع سلع ذات مواصفات قياسية وأسعار تنافسية وهذا يساعد الدول التي تعتمد على التكنولوجيا في ثباتها أمام المنافسة العالمية.

### 3-4- التكنولوجيا الصناعية والنسق الاقتصادي:

تعتبر النظام الاقتصادي من أكثر انساق البناء الاجتماعي تأثرا بالتطور التكنولوجي بحيث يكشف بوضوح عن أهمية الدور الذي لعبته التكنولوجيا الصناعية في حياة المجتمع.

لقد قدمت التكنولوجيا المتطورة للمجتمع نظاما جديدا للإنتاج استهدفت فيه زيادة الإنتاج وتنظيمه وتخفيض نفقاته، فكانت في جوهرها مسألة إنتاج من الدرجة الأولى لتشكل بذلك حجر الزاوية في النسق الاقتصادي وجزءا جوهريا فيه، لذلك كان من الضروري أن تؤدي التغييرات التكنولوجية التي أثرت بدورها في نظام الإنتاج إلى مزيدا من التغييرات في النظم الأساسية التي تكون في مجموعها هيكل "النسق

الاقتصادي ككل وتمثلت أهم التغيرات التي صاحبت التطور التكنولوجي في مجال الحياة الاقتصادية للمجتمع فيما يلي<sup>1</sup>:

أ- ظهور النزعة الرأسمالية وارتباطها بالتطور التكنولوجي:

لقد صادفت التكنولوجيا الصناعية قبولا عند كثير من الرأسمالية لما ارتبطت من زيادة في حجم الإنتاج والاستثمارات والأرباح فساعدت بذلك على تحقيق الإيديولوجية الأساسية للتنظيم الرأسمالي والتي تتبلور في الوصول إلى أقصى حد ممكن من الأرباح.

ب- زيادة الدخل القومي وارتفاع مستوى المعيشة:

إن التقدم التكنولوجي وحسب رأي الكثيرين عامل أساسي في إنعاش الحياة الاقتصادية وارتفاع مستويات المعيشة وزيادة الدخل القومي والفرد في البلاد.

ج- إن التطور التكنولوجي لم يكن ليخلو من بعض العيوب تمثلت في الأزمات الاقتصادية وبطالة تكنولوجية وتعطل نسبة كبيرة من المنشآت الصناعية التي أدت إلى العمل بأقل من طاقتها.

**3-5- سياسة التصنيع والنقل التكنولوجي عبر المراحل التاريخية للمؤسسة الجزائرية:**

**3-5-1- مفهوم التصنيع:**

عرفت الدورة الثالثة للجنة التنمية الصناعية التابعة للأمم المتحدة المنعقدة في ماي 1963 بأن التصنيع: "عملية التطور الاقتصادي، يتم في هذه العملية تعبئة قسم متزايد من المصادر الوطنية من أجل تطوير بنية اقتصادية وطنية متشعبة الجوانب وحديثة من الناحية التقنية، وتتميز هذه البنية بوجود قطاع ديناميكي لصناعة

<sup>1</sup> - السيد عبد العاطي السيد، عبد الله محمد عبد الرحمن: المرجع السابق، ص. 179، ص. 184.

الآلات، هذا القطاع الذي ينتج أدوات الإنتاج والسلع الاستهلاكية، يكون هذا القطاع أيضا قادرا على تأمين نمو مرتفع للمجمل الاقتصاد وتحقيق التقدم الاقتصادي الاجتماعي.

أي أن التصنيع عملية متعددة الجوانب تخضع لعوامل مختلفة، لا يتحقق إلا ضمن شروط اقتصادية، وسياسية واجتماعية وعلمية محددة.

كما يعرف على أنه: "عملية للتطوير الاقتصادي للبلد تعبأ فيه حصة متزايدة من الموارد القومية، بغية تطوير الهيكل الاقتصادي الداخلي بمختلف فروع وتجهيز هذه الفروع بتكنيك حديث وتكنولوجيا معاصرة"<sup>1</sup>.

### 3-5-2- مراحل التصنيع في الجزائر:

يمكن أن نقسم التصنيع في الجزائر إلى مرحلتين رئيسيتين (الأولى ما قبل الاستقلال والثانية ما بعد الاستقلال 1962)

#### أ. المرحلة الأولى:

إن أبرز ما يميز هذه المرحلة هي خطة قسنطينة والتي كانت ترمي في نفس الوقت إلى إيقاظ الأرياف التقليدية. انبعاث البلاد تصنيع الجزائر (توسيع الجزائر الحديثة) ولكن عند الانتقال إلى التنفيذ تحول ذلك لمجرد كاريكاتير كما الحال مع العديد من الأمور في الجزائر في ذلك الحين، كما أن المؤسسات الصناعية والمرافق والمنشآت كانت تقليدية في تجهيزاتها وأساليب إدارتها وكانت تتعلق أساسا بالصناعات التحويلية والاستخراجية، كما وضعت ونظمت في مناطق جغرافية محدودة، لا تخدم سوى جزءا صغيرا من البلد وسكانه، حيث تتركز خصوصا في المناطق التي اهتم الاستعمار بتنميتها لصالح المعمرين ولصالح فرنسا، ولهذا

<sup>1</sup> - سعد بشايبية : المرجع السابق، ص 160 .

الاعتبار فهي فضلا عن أنها غير كافية، يحتاج الأمر إلى بذل جهد خاص لتكييفها حتى يستجيب لمقتضيات التنمية الشاملة وحتى يستفيد أكبر عدد ممكن من السكان. وإذا كان التصنيع في الجزائر يركز أساسا منذ 1958 على الصناعات الإستخراجية فقد كان المغلوبون من العمال الجزائريين هم وقود مزارع المعمرين ومصانعهم، وكان يتم ذلك تحت وطأة قواعد عمل جائرة وتعسفية، كان العامل الجزائري يؤدي يوم عمل طويل في ظروف صعبة بالإضافة إلى الأجر المنخفض وعدم الائتمان لمستقبل العمل<sup>1</sup>.

### ب . المرحلة الثانية:

لما حازت الجزائر على استقلالها بدأت عملية التنمية، إذ أن أهم ما يميز السنوات الأولى للاستقلال هو: الاضطراب الجماعي، البطالة، والاقتصاد المتزعزع، كما لعبت عوامل أخرى دورا حاسما في تدهور الوضع الاجتماعي نذكر منها :

أ - الهجرة الجماعية للأوروبيين والتي لم تتبع عليها اتفاقيات إيفيان فقد تركوا حوالي 400 مؤسسة صناعية وحرفية شاغرة .

ب - تأسيس اغلب المزارع على الأراضي الخصبة لسهول متيجة.

ج - إن أكثر المؤسسات الصناعية كانت متوقفة على الإنتاج والعمل، وإن البعض منها كان يشغل نسبة 1/3 من مقدرتها الفعلية مثال على ذلك الصناعات التجهيزية والمعدنية والتحويلية شهدت ما بين 1963 و 1965 انخفاضا واضحا في إنتاجها.

د - كما لم يؤدي الانبعاث التلقائي للتسيير الذاتي إلى حل المعضلات الاقتصادية الاجتماعية للمؤسسات الصناعية والزراعية.

<sup>1</sup> - سعد بشاينينة : المرجع السابق ، ص . ص ، 158 . 159 .

بعبارة أخرى يمكن القول أن الفترة 1962 و 1965 قد تميزت بالارتحال وتأزم الوضع الاقتصادي الاجتماعي، غير أن الفترة 1965 و 1967 جاءت بتغيير محسوس وهو "التأميم لعدد من القطاعات الحيوية والهامة، تبعهما إعادة تنظيم قطاع البنوك وتنظيم التبادل الخارجي كما تم تأميم قطاع المحروقات الذي قدم تطورا محسوسا لموارد الحكومة"<sup>1</sup>.

إن هذا التأميم يمكن أن يصنف في أربعة أنواع وهي:

. التأميم الناجم عن مرسوم 01 أكتوبر 1961: الذي تناول الاستثمارات الزراعية العائدة للأجانب .

. التأميم الناجم عن أمر 08 نوفمبر 1971 المتضمن الثورة الزراعية.

. تأميم الأموال المكتسبة بصورة غير شرعية بموجب قانون 26 جويلية 1963 الذي أعلن على أن جميع الأموال المنقولة وغير المنقولة المسلوقة والمحجوزة والمصادرة لصالح القادة، والأغوات والبشوات وكل عملاء الاستعمار أصبحت ملكا للدولة .

. التأميم الذي نص عليه أمر 27 أوت 1964 الذي يسمح بالمصادرة الجزئية أو الكلية للأموال الأشخاص المحكومين بالإساءة لأمن الدولة و لاستقلال الأمم لأهداف الثورة الاشتراكية.

### 3-5-3- سياسة الجزائر في التصنيع و النقل التكنولوجي:

تعتبر السياسة التكنولوجية عامل أساسي في التنمية الاقتصادية وكذا تحقيق التقدم الاقتصادي للدول، وقد عرفت التجربة الجزائرية في التصنيع إلى التخلص من

<sup>1</sup> -Boutefnouchet Mostapha : les travailleurs en Algérie – ENAP – 1984,P.933

الاختلالات التي أصابت تطور الاقتصاد الوطني وبناء أسس قوية، حيث قامت الجزائر برسم سياسة التصنيع في برامج تخطيطية منظمة من أجل إرساء قاعدة صناعية للبلاد، وسنعرض فيما يلي المنطلقات الفكرية والنظرية الإستراتيجية التصنيع في الجزائر وذلك من خلال:

#### أ- من خلال المواثيق الرسمية:

- برنامج طرابلس جوان 1962: هدفت من خلاله إلى تعزيز الاستقلال السياسي للبلاد وكذا تبني إستراتيجية التصنيع، حيث جاء في مضمون هذه الوثيقة ما يلي:

"إن التنمية الحقيقية للبلاد على المدى الطويل الوثيقة الصلة بإقامة صناعات قاعدية ضرورية لتلبية احتياجات زراعية عصرية، ولهذا الغرض توفر الجزائر إمكانيات ضخمة للنفط وصناعة الحديد والصلب وفي هذا المجال ينبغي على الدولة أن توفر الشروط اللازمة لإنشاء صناعة ثقيلة ويجب ألا تساهم الحكومة في إقامة قاعدة صناعية لصالح البرجوازية المحلية على غرار ما حدث في عدة بلدان لاسيما عندما لا تستطيع أن تضع حد لتنميتها باتخاذ إجراءات ملائمة"<sup>1</sup>.

وقد ركزت هذه الوثيقة على ضرورة الملكية الجماعية لوسائل الإنتاج قصد توفير احتياجات كافة فئات وشرائح المجتمع، واعتبرت الاستغلال الاقتصادي والاعتماد على النفس بمثابة حجرا لتنمية مجتمع اشتراكي.

<sup>1</sup> - جمال الدين لعويصات: التنمية الصناعية في الجزائر، ترجمة الصديق سعدي، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر 1986، ص 19.

**ميثاق الجزائر أفريل 1964:**

وقد تضمن محتوى هذا الميثاق الاعتماد على الصناعة الثقيلة كحل أساسي للتنمية الاقتصادية الوطنية، بالإضافة إلى تحديد أهداف التصنيع والتأكيد على التقليل من نسبة الواردات عن طريق توفير موارد الاستهلاك محليا وزيادة نسبة الصادرات واستغلال اليد العاملة.

وقد تم تحديد أهداف التصنيع ضمن هذا الميثاق على النحو التالي:

- خلق مناصب عمل جديدة طبقا لما تسمح به الربحية العامة للمؤسسة.  
- توفير مواد الاستهلاك المحلي للتقليل من نسبة الواردات وزيادة في نسبة الصادرات.

- التركيز على القطاع الزراعي وضرورة إقامة قاعدة لتطويرها.

- إقامة مجتمعات جديدة كقاعدة لبناء صناعة ثقيلة في الجزائر.

لم تراع الدولة الجزائرية في برنامج طرابلس ولا في ميثاق الجزائر 1964 هشاشة واقع التكوين المهني للعامل ونقص الإطارات الفنية والتسيير الاقتصادي وكذلك كان الطلب على الإعانات الأجنبية أمرا حتميا بحتمية النقل التكنولوجي إلى الجزائر.

**- الميثاق الوطني جوان 1976:**

وقد تضمن الميثاق الوطني الفقرة التالية: "ينبغي أن تقوم الثورة الصناعية بإرساء القواعد الصناعية الأساسية التي تستطيع أن تخلق صناعات جديدة يسمح

توسعها بإنشاء ديناميكية تنموية في الاقتصاد بصفة عامة، وفي الصناعة بصفة خاصة<sup>1</sup>.

حيث أكد الميثاق الوطني 1976 على صناعات الحديد والصلب والصناعات الميكانيكية والالكترونية والتي تكون بمثابة دعامة أساسية لإقامة صناعات أخرى، ويلعب النقل التكنولوجي دورا فعلا، كما يعتمد تطوير الصناعات الثقيلة على النقل المكثف للتكنولوجيا المتطورة.

إن هدف الدولة الجزئية لنقل التكنولوجيا حسب ما ورد في ميثاق 1976 إنما يرمي إلى التحكم مستقبلا بالتكنولوجيا وإعادة إنتاجها المستقل عن المجتمع وذلك بالاعتماد على التجارب الميدانية والاحتكاك بالمعرفة النظرية للتقنيين والإطارات في ميدان الدراسات الهندسية الوطنية.

### - الميثاق الوطني 1986:

لقد جاء الميثاق 1986 لتصحيح الأخطاء الواردة في الموثيق السابقة والمخططات التنموية المختلفة، فهو "يرفض التركيز على الصناعات الثقيلة التي تتطلب نقلا تكنولوجيا مكثف من الخارج، إضافة إلى انه يقوم على التركيز على التحكم في التكنولوجيا وليس مجرد اكتسابها عن طريق التكوين المستمر للعمال<sup>2</sup>".

كما أعطى هذا الميثاق أهمية للصيغ التعاقدية بين المؤسسات الوطنية والأجنبية التي تلزم بالنقل الحقيقي للتكنولوجيا، كما تطرق الميثاق إلى خدمة التحكم

<sup>1</sup> - عزالدين بوكربوط: "نقل التكنولوجيا وتنظيم العمل في المجتمع الجزائري"، رسالة ماجستير في علم الاجتماع الصناعي، الجزائر، 1997، ص 171.

<sup>2</sup> - علي زغود: المؤسسة الاشتراكية ذات الطابع الاقتصادي في الجزائر، الشركة الوطنية للتوزيع والمؤسسة الوطنية للصناعة، الجزائر، 1982، ص 44.

في صياغة التجهيزات بإنشاء ورشات إنتاج قطع الغيار وتجديدها وبذلك الحد من التبعية.

### ب- من خلال المخططات التنموية:

لا يمكن الإحاطة بمراحل تطور التصنيع في الجزائر دون الرجوع إلى التخطيط الوطني لذا سنعرض جل المخططات التنموية التي رسمتها البلاد فيما يلي:

#### - المخطط الرباعي الأول 1970-1973:

يهدف المخطط الرباعي الأول نحو القضاء على البطالة وسوء التشغيل في إطار عملية تصنيع البلاد حيث ورد في نص هذا المخطط ما يلي: "من خلال التحويل التام لمواردنا الطبيعية وإقامة صناعة قاعدية توفر أساسا لعملية التصنيع وإنتاج المعدات الضرورية لإنتاج وتنمية مختلف القطاعات وأخيرا توفير أساس لعملية التصنيع وإنتاج المعدات الضرورية لإنتاج وتنمية مختلف القطاعات وأخيرا توفير السلع الموجهة للاستهلاك الوطني يمكن تحقيق تحول تام للظروف الاقتصادية الوطنية الكفيلة ضمان الحق في العمل وإنشاء حركة تنموية مستقلة"<sup>1</sup>.

وبذلك فإن المخطط الرباعي الأول يهدف إلى تقرير مبدأ وإرساء قاعدة صناعية وذلك بالتركيز على صناعة الحديد والصلب.

#### - المخطط الرباعي الثاني 1974 - 1977:

حيث ركز بصفة بارزة على ضرورة الرفع من الإنتاج وإعطاء الأولوية للتصنيع باعتباره سيحقق التكامل الصناعي ما يزيد في الإنتاج وكذا زيادة مناصب الشغل.

<sup>1</sup> - جمال الدين لعويسات، مرجع سابق، ص 62.

لقد أدمجت المخططات السابقة بين نقل التكنولوجيا لتدعيم القطاع الصناعي الثقيل وأهملت القطاعات الأخرى كالسكن والزراعة مما أدى بها إلى الانتقال من عقد تسليم المفتاح باليد إلى عقد تسليم المنتج باليد من " أجل تسيير عقلاني للمصانع والتحكم في التكنولوجيا المنقولة وتكوين العمال المؤهلين والإطارات المختصة"<sup>1</sup>.

### - المخطط الخماسي الأول 1980 - 1984 :

في بداية الثمانينات غيرت الجزائر إستراتيجية التنمية بحيث خلصت إلى ضرورة إعادة التنظيم الاقتصادي الوطني وتغيير أنماط تسيير المؤسسات الوطنية العمومية وتصحيح هيكل الاستثمار فقد تحول هيكل الاستثمار لصالح القطاعات غير الصناعية فاستحوذت القطاعات الاجتماعية كالمستشفيات والمدارس والطرق والسدود على حصص أكبر.

لذلك "تمثلت أولويات المخطط الخماسي الأول في التسيير والصيانة وتكوين العمال والإطارات وتطوير أدوات الإنتاج الوطنية وتلبية حاجات المجتمع، لذلك يكمن تغييره الجذري عن باقي المخططات التنموية في رسمه للأهداف التالية"<sup>2</sup>:

- الاهتمام بالسكن والتهيئة العمرانية.

- تحسين فعالية المنشآت الاقتصادية والاجتماعية.

- الاهتمام بالتربية والتكوين.

<sup>1</sup> - علي زغدود: المرجع سابق، ص 103.

<sup>2</sup> - عزالدين بوكربوط: المرجع سابق، ص 185.

- الاهتمام بالجودة والنوعية والكيف في الإنتاج وحسن تسيير وتوظيف المواد المتاحة. بالإضافة إلى الاهتمام بالتحكم التكنولوجي الذي لا يتكون بمجرد نقل الآلات وإنما يتطلب إعادة إنتاجها محليا لتلائم ظروف المجتمع.

### - المخطط الخماسي الثاني 1985 - 1989:

نظرا للظروف الصناعية الدولية الصعبة في هذه المرحلة وبالإضافة إلى انخفاض أسعار المحروقات وتزايد النمو الديمغرافي وثقل المديونية الخارجية وهيمنة الاقتصاد الدولي فإن النقل التكنولوجي أثر على العلاقات الاجتماعية للعمل ومناصب الشغل وجودة ومنافسة المنتجات المحلية للمنتجات في الأسواق الدولية وعدم القدرة على استيعاب التكنولوجيا، لذلك لم تتمكن الجزائر من بناء قاعدة صناعية وتكنولوجية مستقلة نظرا لعدم توفر الخدمة الصناعية المحلية وتطويرها.

لقد أدت هذه العوامل إلى تركيز الخطة الخماسية الثانية على إتمام انجاز المشاريع السابقة، والاهتمام باستقلالية التموين بالمواد الأولية والاستهلاكات الوسيطة والمنتجات نصف المصنعة، ومواد التجهيز ومشاركة المتصرفين والمسيرين الجزائريين لإنتاج السلع الوسيطة وتأدية الخدمات، وكذا تطوير القرارات الخاصة بالدراسات الهندسية والانجازات الصناعية المستقلة عن الأجانب.

### ج- مرحلة التسعينات:

أدت استراتيجيات التصنيع التي اتبعتها الجزائر في المراحل التي سبق ذكرها إلى إحداث تغيرات اجتماعية معتبرة إلا أن النقل المكثف للتكنولوجيا بطرق مدروسة علميا أدت إلى "الفشل في تسريع التنمية الاقتصادية وانتشار البيروقراطية التي عمقت من التبعية وزادت من حدة الفوارق الاجتماعية ونقشي ظاهرة الأنشطة

الاقتصادية الغير رسمية والتي صارت الموجه الحقيقي إلى الحياة الاقتصادية إلى جانب انتشار البطالة والمديونية وظواهر اجتماعية أخرى كثيرة<sup>1</sup>.  
وكنتيجة لتراكم الديون الخارجية وضغوط الصندوق الدولي وزيادة استهلاك السوق الوطنية، أدى بالجزائر إلى تغيير مسار سياستها من اجل التكيف مع الأوضاع، وذلك بانتهاج توجهات جديدة لأحداث التنمية كالاتماد على صيغ أخرى لنقل التكنولوجيا بدلا "تسليم المنتج في اليد" أو "المفتاح في اليد" كاستيراد المنتج وتركيبه محليا، وتكوين الإطارات والمختصين الجزائريين عن طريق فتح المعاهد والجامعات في هذه الاختصاصات ومحاولة تكيف التكنولوجيا المستوردة لتنماشى واحتياجات المجتمع الجزائري.

<sup>1</sup> - سعيد أوكيل: اقتصاد وتسيير الإبداع التكنولوجي، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، 1994، ص.ص، 143.144.

## الفصل الثالث: الأطر النظرية والاتجاهات الفكرية المبلورة لمتغير الأداء

### 1- ماهية أداء العاملين بالمؤسسة الصناعية

1-1- مفهوم الأداء

1-2- مفهوم وأهداف تحسين الأداء

1-3- العوامل المحددة للأداء

1-4- العوامل المؤثرة في الأداء

### 2 - تقييم الأداء بالتنظيم الصناعي

1-2- مفهوم وأهداف تقييم الأداء

2-2- طرق تقييم الأداء

2-3- الصعوبات التي يواجهها تقييم الأداء

2-4 - مؤشرات الأداء في التنظيم الصناعي

### 3 - الخلفية النظرية المفسرة للأداء

1-3 - التنظيم العلمي للعمل ورفع مستوى الأداء

2-3 - الإدارة الرشيدة وتحسين الأداء

3-3 - ماكس فير والتنظيم البيروقراطي

4-3- النون مايو ونظرية العلاقات الإنسانية



## 1- ماهية أداء العاملين بالمؤسسة الصناعية:

## 1-1- مفهوم الأداء: La performance

يعتبر مفهوم الأداء من المفاهيم التي ترتبط بكل من سلوك الفرد والمنظمة، حيث يحتل مكانة خاصة داخل أية منظمة، وقد تعددت تعاريف الباحثين للأداء طبقاً لتخصص ومجال كل منهم.

فقد عرف تايلور Taylor في كتابه المشهور مبادئ الإدارة العلمية ماهية الأداء بأنها: "تحقيق أقصى إنتاجية من الفرد والآلة"<sup>1</sup>.

وعرفه عادل حسن على أنه: "المجهود البشري الذي يبذله كل من يعمل"<sup>2</sup>.

ويمكن لنا من خلال التعاريف السابقة استخلاص أن الأداء يحتوي على عدد من العناصر والتي منها ما يلي المعرفة بمتطلبات الوظيفة، وتشمل المعرفة بالمهارات المهنية، المعرفة الفنية، والخلفية العامة عن الوظيفة.

أ- نوع العمل: تشمل عدة جوانب: الدقة، النظام، الإتقان، البراعة وعدم الوقوع في الخطأ.

ب- كمية العمل: ويقصد به حجم العمل المنجز في الظروف العادية وسرعة الانجاز.

ج- المثابرة: ويدخل فيها الجانب الثقافي والجدية في العمل، تحمل المسؤولية، انجاز الأعمال في مواعدها.

<sup>1</sup> - عادل حسن: الأفراد في الصناعة، دط، مؤسسة شباب الجامعة، الإسكندرية، 2003، ص 25.

<sup>2</sup> - داوود بوقلمون: "العلاقات الإنسانية وعلاقتها بالأداء الوظيفي"، رسالة ماجستير، جامعة قسنطينة، علم الاجتماع والديمقراطية، 2007، ص 132.

## 1-2- مفهوم وأهداف تحسين الأداء:

## 1-2-1- مفهوم تحسين الأداء:

يقصد بتحسين الأداء "استخدام جميع الموارد المتاحة لتحسين المخرجات وإنتاجية العمليات، وتحقيق التكامل بين التكنولوجيا الصحيحة التي توظف رأس المال بالطريقة المثلى، ويتطلب تحسين الأداء توازن مجموعة من العناصر التي تتمثل في: الجودة، الإنتاجية، التكنولوجيا والتكلفة ويؤكد توازن هذه العناصر أن توقعات احتياجات أصحاب المصلحة في المؤسسة قد أخذت بعين الاعتبار"<sup>1</sup>.

أي أنه يجسد مدى مساهمة الأفراد في انجاز الأعمال التي توكل إليهم ومدى سلوكياتهم وتصرفاتهم أثناء العمل وعلى مقدار التحسن الذي يطرأ على أسلوبهم.

كما يعني: "محاولة النهوض بالشيء إلى حالة أفضل إذا كان رديئاً أو المحافظة عليه وتطويره إذا كان جيداً مع التعرف على أسباب الضعف في محاولة للتوصل إلى سبيل معالجته أو الحد منه"<sup>2</sup>.

إن أداء العامل يشمل كل السلوكيات التي يظهرها العامل أثناء القيام بالعمل مثل: إتمام المهام، التحسن في الانجاز، المهارات والخبرات المكتسبة وبهذا فإن أداء العامل مفهوم شامل لا يتعلق فقط بإنجاز المهام المكونة للوظيفة إنما يعكس الكيفية التي يحقق أو يشبع بها متطلبات الوظيفة وبهذا يكون الأداء مؤشر للفعالية والكفاءة معا والتي تطمح الإدارة لتحقيقها في أي منظمة.

<sup>1</sup> - عادل حسن: المرجع السابق، ص 50 .

<sup>2</sup> - فؤاد يوسف عبد الرحمان: "بيئة العمل المادية وأثرها في تحسين أداء العاملين"، مجلة الإدارة والاقتصاد، عدد 71، 2012، ص 71 .

**1-2-2- أهداف عملية تحسين أداء العاملين:**

نذكر من بين الأهداف التي نسعى إليها من خلال تحسين الأداء التالي:

- تخطيط أداء الأفراد.
- وضع أهداف بشكل منتظم ويتفق مع الأهداف التنظيمية.
- وضع توقعات الأداء.
- قياس الأداء الحقيقي للشخص مقابل الأداء المرغوب أو المتوقع.
- توافر الأسس لتمييز أداء الشخص.
- توفير المعلومات عن أداء الشخص العامل لاسيما أن مثل هذه المعلومات ذات أهمية في خدمة أغراض أخرى.
- تحديد الاحتياجات التدريبية.
- تحديد الأجور والمكافئات والرواتب والتغيرات في منصب وموقع العمل.

**1-3- العوامل المحددة للأداء:**

- تسعى كل المنشآت إلى زيادة إنتاجها وذلك من خلال توفير الأجواء المناسبة والملائمة التي تجعل العامل أحسن أداء لعمله.
- يعرف الأداء كما يعرفه احمد زكي بدوي على أنه "تأدية العمل تبعا لتوجيهات وإشراف صاحب العمل وفقا لأحكام القانون وأنظمة العمل"<sup>1</sup>.
- هذا التعريف يشير إلى العلاقة القانونية بين العامل وصاحب العمل، أي أن أداء العمل لا يتم إلا وفق توجيهات وأوامر صاحب العمل.

<sup>1</sup> - أحمد زكي بدوي: علاقة العمل في الدول العربية، دط، دار النهضة العربية، بيروت، دس، ص 111.

ويعرفه احمد صقر عاشور بأن: "أداء الفرد في العمل هو محصل التفاعل ودافعية الأداء مع قدرته على الأداء وإدراكه لمحتوى عمله ولدوره الوظيفي"<sup>1</sup>. ويشير هذا التعريف إلى العناصر المكونة للأداء والمتمثلة أساسا في الدافعية والقدرة وإدراك العمل.

ويمكن لنا التمييز بين أبعاد الأداء التالية:

أ- أن يحقق الأفراد الأهداف والأعمال المطلوبة منهم وهو يشير إلى الفعالية في الأداء.

ب- أن يستخدم الأفراد الموارد المتاحة بشكل اقتصادي ودون إسراف وهو يشير إلى الكفاءة في استخدام الموارد.

بالإضافة يمكن لنا أن نميز بين الأبعاد الجزئية لقياس الأداء وهي:

- كمية الجهد المبذول: "هي مقدار الطاقة التي يبذلها الفرد عقلية كانت أو فكرية خلال فترة محددة، أي قياس البعد الكمي للطاقة المبذولة"<sup>2</sup>.

- نوعية الجهد: أي درجة الجهد المبذول لوصفات نوعية العمل المطلوب فهناك أعمال لا تتطلب جهدا بقدر ما تتطلب مستوى جودة ودقة.

ج- نمط الأداء: يعني الطريقة التي يبذل بها الفرد الجهد في العمل المطلوب.

د- إن سلوك الأداء: أي كان البعد الذي يمثله يمكن أن يكون:

- سلوكا ظاهرا محسوسا: أي التصرفات التي يمكن ملاحظتها كالحركات الجسمية والجهد الذي يبذله الفرد.

<sup>1</sup> - أحمد صقر عاشور: المرجع السابق، ص 65.

<sup>2</sup> - عمري زكية: "نمط الإشراف وعلاقته بأداء العامل الصناعي في المؤسسة الجزائرية"، رسالة ماجستير، قسم على الاجتماع تنظيم وعمل، 2002، ص. ص، 52، 53.

- سلوك مستتر ضمني: غير محسوس كأعمال الإدارة البحوث.

#### 1-4- العوامل المؤثرة في الأداء:

كان الاعتقاد السائد في مرحلة من الزمن أن العوامل المؤثرة في الأداء هي الظروف المادية للعمل الإنارة التهوية، السلامة المهنية" غير أن الأبحاث والدراسات الجديدة أثبتت وجود مؤثرات أخرى نوجزها فيما يلي:

##### أ- الإشراف:

لقد أسفرت الكثير من نتائج الأبحاث عن أن كثير من أسباب عدم رضي العاملين ترجع إلى أسلوب الإشراف المتبع معهم، فمهمة المشرف الحديث هي توجيه وقيادة مجموعة من العاملين وتنسيق جهودهم وتقويم أعمالهم للوصول إلى هدف محدد، ويشغل الجانب الإنساني جزءا كبيرا من وظيفة المشرف، ويتضمن ذلك تحفيز العاملين على العمل، وبحث مطالبهم ودراسة مشاكلهم والاستماع إلى مقترحاتهم.

##### ب - الحوافز:

تعتبر في ابسط معانيها عن ما يحصل عليه الفرد من المؤسسة مقابل عمله فيها والتحاقه وبقائه فيها، فالحافز عبارة عن شعور داخلي يحرك شعور الفرد لإشباع حاجات ورغبات معينة ومن هنا نستنتج أن الحوافز تستعمل للتأثير على القوى الدافعة الموجودة داخل الفرد وتوجيهها بشكل يسمح باستمرار نشاطه بطريقة معينة.

##### ج - ظروف العمل المادية:

هي الظروف التي تحيط بالفرد أثناء قيامه بأعمال وظيفية والتي تؤثر بدرجة كبيرة على مقدراته الذهنية والجسمية والتي لا تستطيع التحكم فيها كالحرارة والبرودة والضوضاء والأتربة والتهوية...الخ.

2- تقييم الأداء بالتنظيم الصناعي:

## 2-2- مفهوم وأهداف تقييم الأداء:

## 2-1-1- مفهوم تقييم الأداء:

تعتبر عملية تقييم الأداء من بين السياسات الإدارية الهامة، نظرا لأنها تدفع الإدارات للعمل بنشاط، لأنها تقوم على مراقبة وملاحظة أداء العاملين بشكل مستمر ليتمكنوا من تقييم أدائهم.

وقد تعددت التسميات التي أطلقت على تقييم الأداء فقد سمي تقييم الأداء كما سمي بقياس كفاءة الأداء وأيضا تقييم الكفاءة إلا أن خير تسمية هو تقييم الأداء لانتشار استعمالها.

- ويعرف أنه: تقييم شخص من العاملين في المؤسسة على أساس الأعمال التي أتمها خلال فترة زمنية معينة وتقييم تصرفاته مع من يعملون معه.

- ويعرف أيضا أنه عملية التقييم والتنظيم المنتظمة والمستمرة للفرد بالنسبة لإنجاز الفرد في العمل وتوقعات تنمية وتطويره في المستقبل.

- ويعرفه عبد الغفار حنفي أنه "الطريقة أو العملية التي يستخدمها أرباب الأعمال لمعرفة أي من الأفراد أنجز العمل، وفقا لما ينبغي له أن يؤديه"<sup>1</sup>.

- كما يعرفه ميتشانسكي Mutchunsky على أنه: "عبارة عن مراجعة منظمة لأداء مستخدم (عامل) لمهمة حيث تستخدم هذه الأخيرة لتقييم فعاليته في الشغل"<sup>2</sup>.

ويمكن تعريفه إجرائيا على أنه:

<sup>1</sup> - عبد الغفار حنفي: السلوك التنظيمي وإدارة الموارد البشرية، دط، دار الجامعة الجديدة للنشر، الإسكندرية، ص 361.

<sup>2</sup> - مصطفى عشوي: المرجع السابق، ص 244.

الحكم على مجهودات الأفراد العاملين لتحديد مستوى كفاءتهم في العمل ويجري ضمن عوامل محددة لمقارنة أدائهم ومكانتهم قدر جهودهم.

### 2-1-2- أهداف تقييم الأداء:

تهدف برامج تقييم الأداء إلى تحسين مستوى الانجاز، بالإضافة إلى الغابات التي يمكن أن نلخصها بشكل عام بالأهداف التالية:<sup>1</sup>

- توزيع العمل على العاملين حسب قدراتهم ومهاراتهم وضع الرجل المناسب في المكان المناسب.
- وضع أسس موضوعية لترقية العاملين.
- الانتباه لمؤشرات عدم الكفاءة في العمل.
- المساعدة في تحديد مكافأة الأفراد.
- تحسين عملية اختيار العاملين.
- المساعدة في تخطيط القوى العاملة.
- تحسين الاحتياجات التدريبية للعاملين وكذلك أثر التدريب على الأداء.
- اكتشاف العاملين المؤهلين لشغل وظائف قيادية.
- تسهيل تنمية وتطوير الفرد.
- تحديد إمكانيات الفرد المتوقع استغلالها.

### 2-2- طرق تقييم أداء الموارد البشرية:

من بين الطرق التي يمكن استخدامها في عملية تقييم الأداء نذكر ما يلي:

<sup>1</sup> - نوري منير: تسيير الموارد البشرية، دط، ديوان المطبوعات الجامعية، 2010، ص 336 .

**2-2-1- التقييم عن طريق المقابلة:**

تهدف من خلال المقابلة "لاستعراض الأداء الماضي للعامل واطلاعه على نتائج عمله واكتشاف نواحي القوة والضعف في الأداء في المستقبل، واطلاع جهات نظر العامل وشعوره اتجاه عمله وأقرانه ورؤسائه وظروف العمل وكذا السياسة الإدارية بشكل عام"<sup>1</sup>.

إلا أن هناك صعوبات تواجه المشرفين والمرؤوسين عند إجراء المقابلة لشخص تتمثل في أن الذي يسير المقابلة يصبح مقيم الحكم في تقديره لقيمة عمله سواء كان جيدا أو سيئا، بالإضافة إلى أن التعرف على مواطن الضعف في الأداء لصعوبة التغيير في سلوك العامل الكبير في السن أو الموظف.

**2-2-2- التقييم الثلاثي:**

عن طريق الرئيس والزميل والمرؤوسين، ويتم تحديد أن كل طرف في عملية التقييم عن طريق إعطاء كل واحد نسبة معينة للتقييم.

**2-2-3- التقييم الذاتي:**

يرى الكثير من الكتاب أن العامل هو أفضل من يحكم على طرق عمله ونتائجه.

والتقسيم الذاتي أفضل أداة لتحقيق التطور الشخصي والتحفيز على تحمل المسؤولية بالإضافة إلى التقليل من ردود الأفعال الدفاعية للعامل موضع التقييم وتسهيل عملية التقييم، لكن هذه الطريقة غير علمية لأن الأفراد دائما يقيمون أنفسهم بأفضل ما يستحقون.

<sup>1</sup> - نوري منير: المرجع السابق، ص. ص، 343. 345.

## 2-3- الصعوبات التي يواجهها تقييم الأداء:

إن معظم حالات التقييم تتم على أساس التقديرات الشخصية مما يعرض عملية التقييم للكثير من الأخطاء منها<sup>1</sup>:

أ- التحيز من جانب المقيم للعوامل التي يفضلها: كإعطاء المقيم أحد الأفراد معدلات عالية أو قد تكون منخفضة للعوامل الداخلية في التقييم كالاتقاد بأنه متفوق أو أمين أو غيرها من العينات.

ب- التأثير بسلوك الأفراد قبل فترة التقييم: قد يتأثر المقيم بتصرفات العاملين التي تسبق عملية التقييم، فان كان أداءه مناسباً من المحتمل أن يمنحه تقديراً مرتفعاً حتى لو كان أداءه قبل ذلك غير مرضي والعكس صحيح.

ج . التحفيز الشخصي: أن يتحيز المقيم لصالح شخص لأسباب ليس لها علاقة بالأداء كالتحيز بسبب الدين أو العرق أو الجنس أو غيرها.

د- الاتجاه إلى التقييم بعيداً الحقيقة: ويحصل عندما يأتي تقييم لجميع الأفراد عالياً، فيما يأتي تقييم بعض المشرفين ولجميع الأفراد منخفضاً، وهناك من المشرفين من يرى ضرورة إخفاء تفوق بعض الأفراد على الآخرين خوف نقل المتفوقين وبقاء الآخرين.

<sup>1</sup> - نوري منير: المرجع السابق، ص 358.

## 2-4- مؤشرات الأداء في التنظيم الصناعي:

## 2-4-1- دوران العمل:

تعتبر دراسة ظاهرة دوران العمل من الموضوعات المهمة في الدراسات الاجتماعية وخاصة في المؤسسات الصناعية، ويعني دوران العمل تحرك العامل أو انتقاله من عمله من مكان إلى آخر.

وقد حدد جيمس بريس J. Price ثلاثة مصطلحات يمكن أن يتضمنها مفهوم دوران العمل وهي:<sup>1</sup>

أ- الحراك: أي التحرك الفعلي للعمال من مصنع لآخر أو الخروج من قوة العمل نهائياً.

ب- الهجرة: تغير موقع الإقامة والاستقرار في مكان آخر.

ج- التعاقب: درجة تحرك العمال داخل ادوار التنظيم الاجتماعي.

ومما لا شك فيه إن دوران العمل يعني عدم الاستقرار المهني، عدم بقاء العامل في العمل نفسه مدة طويلة.

وهناك نمطان لدوران العمل هما:

- دوران إرادي: أي تحرك الفرد داخل التنظيم أو خارجه ويكون بإرادة الفرد.

- أما الدوران اللاإرادي: أو كما يعرف بالاضطراري يكون الفرد مجبراً على القيام بدوران إرادته كالفصل والتقاعد أو الموت.

أما النوع الأول فيكون مجالاً للدراسة، إضافة إلى أن هناك عوامل أخرى تؤثر في عملية الدوران الإرادي منها:

<sup>1</sup> - عبد المولى الدقس: المرجع السابق، ص 65.

نوع المهنة والسن، الجنس والعوامل الداخلية والخارجية المحيطة بالفرد.

## 2-4-2- التغييب:

حظيت ظاهرة التغييب في العمل الصناعي باهتمام الباحثين ومما لا شك فيه أن ارتفاع معدل الغياب في المؤسسة يدل على وجود عوامل سلبية تتعلق بالعمل الصناعي وهناك عدة تعاريف للتغييب نذكر منها:

تعريف مكتب الولايات المتحدة الأمريكية "عدم حضور العامل إلى عمله في أيام العمل المقررة وذلك بسبب المرض أو الإصابة التي تعيق العامل عن عمله، بالإضافة إلى التغييب غير المصرح به لأي سبب من الأسباب"<sup>1</sup>.

وقد عرفه سارنجت فلورنس S.Florance بأنه: "الوقت الضائع في المنشأة الصناعية بسبب تغييب العاملين هذا التغييب الذي يمكن اجتنابه أو سبب تغييبهم الذي لا يمكن تلافيه، ولا يدخل التغييب بسبب إضراب العمال أو بسبب إغلاق المؤسسة أو بسبب التأخير لمدة تصل إلى ساعة واحدة أو ساعتين"<sup>2</sup>.

ويمكن تحديد أنماط التغييب في نمطين رئيسيين:

- تغييب لا إرادي: في حالة تسريح أو إضراب.
- تغييب إرادي: يتعمد العامل التغييب أو إنهاء عقد العمل مع الإدارة.

<sup>1</sup> - محمد عبد المولى الدقس: المرجع السابق، ص 181.

<sup>2</sup> - عقري زكية: المرجع السابق، ص 54.

**2-4-3- الانضباط:**

ويقصد به: "توافق سلوك الأفراد العاملين مع ضوابط ومقاييس السلوك المقبول والمحدد من قبل الإدارة، إضافة إلى السلوكيات المتعارف عليها في العمل"<sup>1</sup>. ويمكن لنا أن نميز بين نوعين منه وهما:

الانضباط القانوني وما يميزه خاصة القهر كخاصية ملازمة للضبط التنظيمي.

أما الانضباط الحر أو الواعي تميزه خاصية الالتزام التي تشير إلى وعي الأفراد واستيعابهم للوسائل والأهداف التنظيمية وأداء أدوارهم ضمن المكانات التي يشغلونها.

وقد كشفت نتائج الدراسات التطبيقية في هذا المجال على أن بناء العلاقات الإنسانية بين القائد ومرؤوسيه يتطلب منه إظهار روح الطيبة في تعامله معهم ومعالجة مشاكلهم بموضوعية وعدالة، وإشراكهم في اتخاذ القرارات وان رأيه عنهم على أساس الكفاءة أداء وليس على أساس البواعث الشخصية.

**2-4-4- التحكم التكنولوجي:**

إن التكنولوجيا كظاهرة اجتماعية هي وليدة النظام الاجتماعي والاقتصادي، تتضمن مجموعة من الخبرات والمعارف والمهارات والوسائل العلمية، اللازمة لتسيير الآلات والمعدات وطرق العمل مما يكسب العامل ثقافة صناعي كفيلة بالتحكم التكنولوجي.

إن التحكم التكنولوجي يعتبر من أبرز المؤشرات التنظيمية المحددة لفاعلية الأداء في الواقع التنظيمي، فمع التطورات الاقتصادية والتغيرات التنظيمية التي تبحث عن التكنولوجيا الحديثة الكفيلة بتحقيق أهداف البيئة التنظيمية، وشكلت مهمة

<sup>1</sup> - سهيلة محمد عباس، علي حسين علي: إدارة الموارد البشرية، دار وائل للنشر، ط1، 1999، ص 319.

تكيف العامل مع الآلات وطرق العمل أهم الأبعاد المبلورة لعدم التحكم في التكنولوجيا التنظيمية فالخبرة وحدها لا تكفي أمام قلة المهارات والخبرات الناتجة عن انعدام العملية التكوينية الكفيلة بإعداد إطارات وكفاءات بشرية للسيطرة على طرق العمل.

### 3- الخلفية النظرية المفسرة للأداء:

يعتبر موضوع الأداء عنصر هام ومؤشر فعال في كثير من الدراسات التي تسعى في مجملها إلى تحقيق الأهداف التنظيمات ورفع كفاءتها الإنتاجية، مما شجع الكثير من الباحثين و المفكرين على إعطاء نظريات تركز جل اهتمامها على تطوير الأداء و البحث عن الطرق والأساليب الفنية و الإدارية التي تهدف إلى زيادة الإنتاجية و البحث عن الكفاءة في نشاط المؤسسة .

### 3-1- التنظيم العلمي للعلم و رفع مستوى الأداء:

بذل فريدريك تايلور Taylor جهودا كبيرة في تحديد مبادئ الإدارة العلمية للعمل، وتبدأ الدراسة العلمية المنظمة للأداء في المجال الصناعي بالتركيز على التخصص و تقسيم العمل و تنظيم أداء العمال.

قام تايلور بمجموعة من التجارب والأبحاث العلمية حيث اعتمد على البحث التجريبي لدراسة الوسائل التي تساعد على تحقيق الكفاءة في العمل ورفع مستوى الأداء والإنتاجية، قد توصل إلى أحسن طريقة لأداء العمل تعتمد على استخدام قوانين الحركة من أجل الوصول إلى معدلات أداء مناسبة للعمال فعمد تايلور إلى تطبيق الأساليب العلمية للعمل والأداء وقد وضع عدد من المبادئ للإدارة العلمية والتي نذكرها كالآتي:<sup>1</sup>

<sup>1</sup> - محمد عبد المولى الدقس: المرجع السابق، ص 181 .

- أ . الاختيار العلمي للعاملين بمعنى ضرورة الاختيار العامل الأحسن والأكفأ الذي نتوقع منه انجاز عمله بكفاءة عالية.
- ب . التدريب السليم للأفراد وذلك بأن يتم تحديد طريقة مثلى لأداء العمل تؤدي إلى تحقيق مستوى نموذجي من الإنتاج.
- ج - تطبيق مبدأ الحوافز، لتشجيع العمال الذين يتم اختيارهم لتنفيذ مهام الإنتاج عن طريق منحهم مبالغ مالية مقابل زيادة الإنتاج.
- د - فصل عملية التخطيط عن عملية التنفيذ من خلال التقسيم العادي للمسؤولية بين المدراء والعمال .
- ولقد حاول تايلور دراسة الإجراءات التي يجب أن تتبعها الإدارة الكفائية الإنتاجية مقدما ثلاث مبادئ يراها رئيسية لتحقيق ذلك هي:
- دراسة الحركة والزمن وذلك لتفادي الحركات الزائدة التي تعتبر مضيعة للوقت والوصول للطريقة المثلى لأداء العمل من أجل تحقيق أعلى متوسط إنتاج يومي وهو ما سماه بالمقاتية.
- "تزويد العمال بحافز تشجيعي يدفعهم إلى أداء العمل وفقا للطريقة التي يتم الوصول إليها بأسلوب علمي".<sup>1</sup>
- استخدام خبراء مختصين للإشراف على الظروف المحيطة بالعمل مثل وسائل العمل و سرعة الآلات وطريقة الأداء.

<sup>1</sup> - فايز الزغبى، محمد إبراهيم عبيدات: الإدارة الحديثة، د ط، دار المستقبل للنشر والتوزيع، عمان، الأردن ، 1997، ص

وعلى هذا الأساس تعتبر زيادة الإنتاج أهم الأول والأخير لتاييلور وذلك باستخدام كل الوسائل المتاحة ليقوم العامل بأفضل أداء للعمل أي أنه يعتمد على الرشاد والعقلانية من أجل تحقيق المنظمة لأهدافها.

### 3-2- الإدارة الرشيدة وتحسين الأداء:

اهتمت هذه النظرية التي أسسها هنري فايول Fayol بالمشاكل التنظيمية الشاملة عن طريق تقسيم العمل إلى أجزاء وكيفية التنسيق بينهما، فهي تدرس التقسيمات الإدارية والعمليات الداخلية في المنظمة ومظاهر الأداء المادي للعمل وكذلك الجوانب الفيزيولوجية للعمال كما ركزت على مستويات الهيكل التنظيمي.

وعموماً لجه هنري فايول من خلال دراسته وتحليله للعمليات الإدارية إلى "إيجاد مبادئ وقواعد تعد بمثابة مرتكزات رئيسية يعتمد عليها المدراء في أعمالهم وفي تحقيق الأهداف الاقتصادية للمنظمات التي يعملون فيها، ومن خلال الدراسات الاستقرائية والتحليل الميداني لواقع الفعاليات الفنية والإدارية خلص فايول إلى وجود ستة أنشطة أساسية في أية منظمة"<sup>1</sup> وهي:

أ- النشاطات الفنية، كالإنتاج والتصنيع.

ب- النشاطات التجارية، كالبيع والشراء والمبادلة.

ج- النشاطات المالية، كالحصول على رؤوس الأموال واستخدامها في الفعاليات

د- النشاطات الاستثمارية.

هـ- النشاطات المحاسبية لتحديد المركز المالي للمنظمة وإعداد الإحصائيات

و- نشاطات الوقاية والضمان مثل التأمين لحماية الممتلكات والأفراد.

1. فاروق مداس: التنظيم وعلاقات العمل، مؤسسة الإخوة مدني، الجزائر، 2002، ص 14 .

و لأجل تحقيق أعلى مستويات الفعالية للأداء وضع فايول مجموعة من المعايير لتحديد ملامح الإدارة الرشيدة.

➤ مبدأ التدرج الهرمي: أي تدرج الصلاحيات والمسؤوليات والأوامر من الأعلى إلى الأسفل .

➤ مبدأ وحدة الأوامر: أي وجود رئيس واحد فقط لتفادي الصراعات.

➤ مبدأ الإدارة بالاستثناء: أي تحويل بعض الصلاحيات للمستويات الإدارية الدنيا لهصة المتعلقة بالخبرات العلمية والأمور التفصيلية.

➤ مبدأ نطاق الإشراف: وقد حدد الحد الأقصى بخمسة أو ستة أفراد.

➤ مبدأ التخصص الوظيفي: للعمل من أجل رفع مستوى الكفاءة التنظيمية.

➤ مبدأ التمييز بين التنفيذيين والمستشارين: باعتباره يقدم النصائح والتوصيات والاقتراحات الكفيلة بتطوير الأداء أما الثاني فله حق إصدار الأوامر.

فتوفير هذه المبادئ في التنظيم يساعد بقدر كبير على رفع وتحسين مستوى

الأداء لدى الأفراد في العمل لأن تطبيق هذه المبادئ يعمل على رفع معنويات

الأفراد في العمل ويمنحهم الثقة والشعور بالرضا في أداء أعمالهم وذلك ينعكس

على النتائج والهداف العامة للمنظمة.

### 3-3-3- ماكس فيبر و التنظيم البيروقراطي:

تستند نظرية ماكس فيبر Max Weber في التنظيم استنادا أساسيا إلى مفهوم

السلطة موضحا أن السلطة تتميز بان أصحابها لديهم الحق في ممارستها وأن من

يخضع له يرى أن من واجبه طاعته، وقد صنف فيبر السلطة إلى ثلاث أنماط استنادا إلى التوجيه القيمي العام الذي يعطيها الرعية وهي:

#### أ- السلطة الكاريزمية: (الملهمة)

والتي تستند على الإلهام، ويستمد فيها القائد شرعيته من الخصائص الجسمية والقدرات التي يتميز بها القائد عن بقية الأفراد مما يجعله على قدر من التعظيم والتقدير نتيجة القدرة التي يتمتع بها .

#### ب- السلطة التقليدية:

"تستمد شرعيتها من الاعتقاد بقوة العادات والتقاليد والأعراف، ويستمد القائد سلطته من توارث السلطة لان الأفراد يؤمنون ويقدمون السلطة، وغالبا ما تعبر الأوامر عن رغبات القائد الشخصية ولذلك تتسم بالطابع التحكيمي."<sup>1</sup>

#### ج - السلطة القانونية:

يؤمن فيها الأفراد بسلطة وسيادة القانون، تقوم على أساس عقلي رشيد مصدر الاعتقاد في قواعد ومعايير موضوعية غير شخصية، وترجع طاعة الأفراد للقانون لا إلى قائد ملهم و لا لقائد تقليدي.

ومن خلال ما قدمه فيبر في أنماط السلطة الثلاث لكد على أن التنظيم البيروقراطي (\*) هو أعظم اختراع اجتماعي للإنسان، يتميز عن بقية الأشكال التنظيمية الأخرى بالتفوق من الناحية التقنية ويتميز بالخصائص التالية:

1.. عبد الهادي الجوهري: علم الاجتماع الإدارة، مكتب الجامعي الحديث، الإسكندرية، 1998، ص44 .

- اعتماد مجموعة من القواعد المجردة في تنظيم العلاقات بين المشرفين والمنفذين والرؤساء والمرؤوسين، و هذه القواعد المجردة لا تقوم على أي أساس شخصي يفتح المجال لتأثير العوامل الذاتية في التنظيم.

- وجود تقسيم منظم للعمل على أساس تحديد الحقوق والواجبات وتوزيع المراكز والأدوار.

وضع هيكل نظامي يجدد الوظائف والمراكز والأدوار وفق تسلسل هرمي، بحيث ينظم هذا الهيكل عملية المراقبة.

-التوظيف والترقية حسب الكفاءة التي يظهرها الأفراد في وظائفهم، وليس حسب المحاباة والقرباة و غير ذلك من العوامل الموضوعية (كالرشوة).

-افصل بين ملكية ووسائل النتاج والتنظيم والتسيير بحيث ينبغي أن لا يكون مالكو وسائل الإنتاج أعضاء في مجلس إدارة المؤسسة.

-التركيز على الإجراءات المكتوبة بحيث يعطي لكل أنواع الاتصال صيغة رسمية من الممكن الاستدلال بها في أي وقت.

(\*). التنظيم البيروقراطي: هو تنظيم إدارة متخصص، كما أنه مستمر ومتدرج و هرمي يقوم على تنظيم حازم سهل الاتصال ينفذ و يراقب و يتابع عمليات التنمية و يحقق في النهاية الأهداف التي أنشأ لأجلها.

-ينبغي على الموظف أن لا يستغل وظيفته أو تبادل الخدمات مع زملائه "لان معنى أداء وظيفة أن يقبل الموظف القيام بالالتزام نحو الإدارة مقابل الحصول على مورد للرزق." <sup>1</sup>

غير أن فيبر تناول قطاعا واحدا من قطاعات التنظيم وهو القطاع الإداري و أهمل قطاع الإنتاج و العمل.

### 3-4- التون مايو ونظرية العلاقات الإنسانية:

ظهرت بوادر هذه النظرية التي كان على رأسها التون مايو Ilton mayo، الذي قام بمجموعة من الدراسات الميدانية في الشركة الغربية للكهرباء بمدينة "هاوثورن" قرب "شيكاغو" وكان الهدف منها دراسة العلاقة بين نوعية الإضاءة وفعالية العمال في الأداء، غير أن نتائج هذه الدراسات أكدت على أن الحاجيات الاجتماعية للعمال أهم من حاجياتهم الاقتصادية بالرغم من أهمية هذه الأخيرة . وبصفة موجزة يمكن صياغة أهم النتائج التي توصل إليها رواد هذه النظرية كما يلي:

-كمية العمل الذي يستطيع العامل لجازه لا يتحدد بقدرته الجسمية وإنما بقدرته الاجتماعية.

-تلعب المكافأة الغير اقتصادية دورا هاما في تحديد حافزيه العمال.

أكدت أهمية الاتصال بين الإدارة و العمال و أهمية المشاركة في اتخاذ القرارات.

أي تنظيم صناعي يحتوي على نوعين من التنظيم، التنظيم التكنولوجي و التنظيم الإنساني و هو ما يسمى بالتنظيم الاجتماعي للمصنع.

1. السيد الحسيني: المرجع السابق، ص49.

-إن التنظيم الإنساني هو الذي يعيد تشكيل التنظيم التكنولوجي حتى يمكن تحقيق الأهداف الاقتصادية بشيء أكثر فعالية وزيادة رضا أعضائه.

-التأكيد على وجود نوعين من التنظيم داخل التنظيم الاجتماعي للمصنع، وهما التنظيم الرسمي و التنظيم غير رسمي.

-أكدت أهمية القيادة خاصة غير الرسمية في وضع معايير الجماعة و تنفيذها.

باعتبار أن التنظيم الصناعي نسق اجتماعي يتكون من أجزاء تعمل على تحقيق التوازن فإنه لا يمكن فهم سلوك العمال إلا من خلال فهم تنظيم غير رسمي للجماعة التي يشتركون فيها و علاقة هذا التنظيم بالتنظيم الاجتماعي الكلي للمؤسسة.

ومن الملاحظ أن كل هذه المؤشرات تدفع إلى زيادة فاعلية أداء الأفراد وبالتالي تحقيق الكفاية الإنتاجية. وعلى أي حال فإن اتجاه العلاقات الإنسانية مفاهيم واهتمامات خاصة تميزه عن الاتجاهات النظرية الأخرى لدراسة التنظيم ومن أهم هذه المفاهيم: جماعات العمل الغير رسمية، حاجات النفسية والاجتماعية والمعايير الاجتماعية، أهمية الاتصال و الروح المعنوية.

## الفصل الرابع: الإجراءات المنهجية للدراسة الميدانية.

### 1- التعريف بالمؤسسة ومجالات الدراسة

1-1- التعريف بالمؤسسة

2-1- المجال المكاني

3-1- المجال الزمني

4-1- المجال البشري

### 2- المنهج والأدوات المستخدمة في الدراسة

1-2- المنهج

2-2- الأدوات المستخدمة في الدراسة

### 3- أسلوب اختيار مجتمع البحث وخصائصه

1-3- العينة وكيفية اختيارها

2-3- الخصائص الاجتماعية والمهنية للعينة

## 1-التعريف بالمؤسسة ومجالات الدراسة:

## 1-1- التعريف بالمؤسسة:

لقد أجريت الدراسة مؤسسة المشروبات الشرقية صرموك و أبنائه . سطيف .  
أسس مصنع المشروبات الشرقية صرموك و أبنائه من طرف المرحوم السيد صرموك  
مصطفى في بداية الستينات، بعد ما تم تحويل مقهى تتواجد بشارع قسنطينة و هو  
الشارع الرئيسي بمدينة سطيف إلى مصنع للمشروبات، وتعود تسمية هذه المؤسسة  
بالشرقية إلى مؤسسها الذي استعار هذا الاسم من اسم المقهى الذي كان يعرف باسم  
مقهى "الشرق صرموك " الذي يعتبر إحدى منارات مدينة سطيف.

بعد أن توفي السيد صرموك مصطفى سنة 1988م تولى أبنائه مهمة تسيير  
المصنع وتطويره، نقل المصنع إلى المنطقة الصناعية لولاية سطيف وبدء بالتوسع  
من سنة إلى أخرى إلى أن أصبح الآن مؤسسة متوسطة حسب القانون الجزائري  
للمؤسسات الصغيرة والمتوسطة حيث يبلغ رأس مالها 235.940.000.00 دج  
وظاقتها البشرية عددها 265 عامل منهم 12 عاملة.

أما فيما يخص نشاط المؤسسة فيتمثل في صنع المشروبات الغازي والعصائر  
بأنواعها وبعدها أحجام: 2ل، 1ل، 1.5ل، 0.25ل، وتتنوع القارورات بين الزجاج  
والبلاستيك أما عن الأذواق ففي كل مرة تقوم المؤسسة باستحداث أنواع جديدة إلى  
أن وصلت إلى حوالي 18 ذوق بين العصير USوالمشروب الغازي SODA.

تستورد مؤسسة صرموك المواد الأولية من فرنسا، إيطاليا، ألمانيا، بلجيكا

وهولندا تتوزع منتجاتها في معظم ولايات الوطن: قسنطينة، عنابة، مسيلة، جيجل، الجزائر، غرداية، ورقلة، واد سوف، حاسي مسعود، تمنراست، تبسة، تيارت، وهران، معسكر، أدرار أما عن زبائنها فهم: مودعين، تجار الجملة والتجزئة.

أما عن أهداف المؤسسة التجارية التي تسعى لبلوغها نذكر منها:

- الدور الأول والأساسي في الإطار التجاري لشركة صرموك هو إنتاج وتسويق المشروبات الغازية وغير الغازية بمختلف نكهاتها وأحجامها في إطار إرضاء المستهلك.

- توسيع تشكيلة المنتجات وتنويع التعبئة كاستعمال قارورات بلاستيكية لتعبئة المشروب وبأحجام مختلفة.

- عرض وتقديم منتجات ذات نوعية وجودة عالية وبأسعار تنافسية.

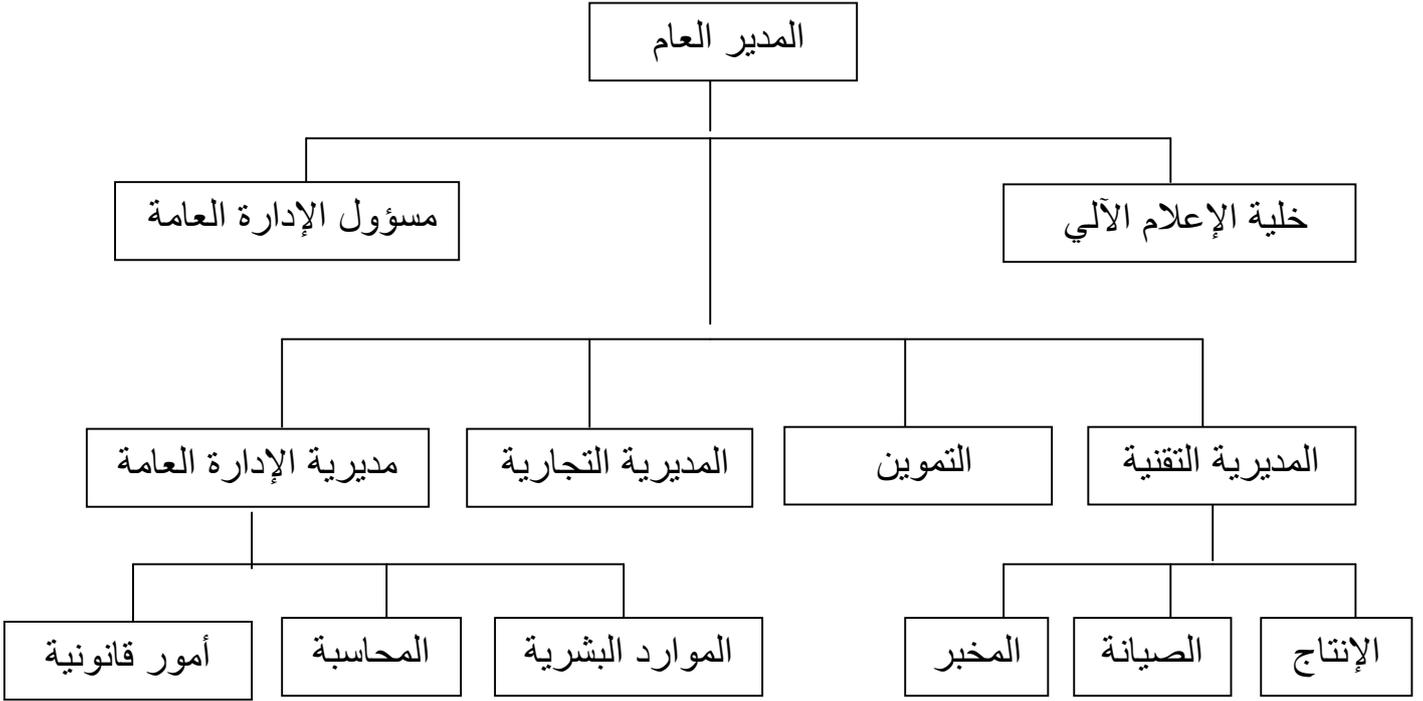
- تزويد حصة المؤسسة في السوق المحلية والخارجية.

- البقاء والاستمرارية وتوسيع المؤسسة.

- مواجهة المنافسة بأمتل إستراتيجية تسويقية.

أما فيما يخص الهيكل التنظيمي لمؤسسة صرموك فهو موضح كما يلي:

**الشكل رقم 01:** يوضح الهيكل التنظيمي لمؤسسة صرموك.



المصدر: مؤسسة المشروبات الشرقية صرموك و أبنأؤه.

إن التنظيم على مستوى هذه المؤسسة يتمثل في محاولة الحصول على بنية واضحة تبين المستويات والفروع و عليه تقسم المؤسسة إلى ثلاث فروع هي: خلية الإعلام الآلي، مسؤول تسيير الجودة ودوائر مصالح المؤسسة، كل هذه الفروع تحت تصرف إدارة المدير العام للمؤسسة الذي يسيطر الإستراتيجية العامة للمؤسسة من خلال الأوامر والتوجيهات ومن مهامه أيضا:

-مراقبة ومتابعة مختلف المصالح و المديريات على الأداء.

-ضمان نظام التسيير و الجودة.

-وضع الأهداف العامة و تسيير الخطط والسياسات.

1-2- المجال المكاني:

إن لكل بحث اجتماعي مجال مكاني تتم فيه الدراسة، ويقصد به المكان أو النطاق الجغرافي لإجراء الدراسة الميدانية وقد كان اختيارنا لمؤسسة صرموك للمشروبات الشرقية، وهي مؤسسة اقتصادية ذات ملكية خاصة تقع بولاية سطيف داخل المنطقة الصناعية نظرا لقربها من مكان الإقامة تجنباً لصعوبات التنقل واختصاراً للوقت والجهد والمال، إضافة إلى ذلك فإن المؤسسة تحتوي على تكنولوجيات وآليات جد حديثة ومتجددة باستمرار وهذا ما سيساعدنا في موضوع البحث.

### 1-3- المجال الزمني:

استغرقت الدراسة الميدانية في المؤسسة حوالي 15 يوماً و ذلك من خلال الفترة الممتدة بين 2014/09/10 إلى 2014/09/25، حيث كان الاستقبال حسن من قبل مسؤولة الموارد البشرية وبعض الإداريين والعمال.

قمنا في البداية بدراسة استطلاعية في المؤسسة بعد أن تحدثنا مع مسؤولة الموارد البشرية وأخذ الموافقة من المدير والتي زودتنا بمعلومات حول العمل والعمال بالمؤسسة ونوع المعدات والآلات المتوفرة لديهم ومراحل العملية الإنتاجية، مما أكسبنا نظرة عامة حول واقع العمل بالمؤسسة، مما جعلنا ندخل بعض التعديلات على استمارة البحث لكي تلائم خصائص مفردات العينة قبل البدء بتسليمها، كما قمنا بالتقليل قدر الإمكان من الأسئلة وترك الأسئلة التي تفيدنا في الدراسة فقط لأن العمال لا يقومون بملاً الاستمارات إن كانت تحتوي على أسئلة كثيرة وهذا ما صرحت به مسؤولة الموارد البشرية كما راعينا في الاستمارة أن تكون الأسئلة سهلة بسيطة وفي متناول العمال لا تشعرهم بالملل وذلك لضمان أكبر قدر من الأجوبة.

ثم قمنا بتسليم الاستثمارات نظرا لأنه يتعذر على العامل ترك مكان العمل حتى في وقت الغذاء والذي يكون بالتناوب حتى لا يترك العامل مكان العمل شاغرا وهذه التعليلة لاحظنا وجودها عند الدخول إلى المؤسسة عند مصلحة الاستقبال وقد رجعنا لاستلام الاستثمارات في وقت لاحق والبدء بالمقابلة الحرة و التي كانت مع عدد محدود من المسؤولين.

#### 1-4- المجال البشري:

يشمل المجال البشري مجتمع البحث أو جمهور البحث الذين شملتهم الدراسة، ويبلغ العدد الإجمالي للعمال في هذه المؤسسة حسب ما صرحت لنا به مسؤولة الموارد البشرية 265 عامل وعاملة يتوزع المجال البشري للمؤسسة السابقة الذكر كما يلي:

الجدول رقم (01): يوضح توزيع الفئات العاملة بالمؤسسة ميدان الدراسة:

الفئات العاملة	عددتها
عامل إدارة	25
عامل نقل و تفريغ	100
عامل على الآلة	36
سائق	104
المجموع	265

#### 2- المنهج و الأدوات المستعملة:

##### 2-1- المنهج:

إن أي دراسة لا ترقى إلى مستوى الدقة ما لم تستند على المنهج العلمي، ومن المعروف أن أول أساس تبنى عليه أي دراسة علمية هو اختيار المنهج الذي تتم بموجبه المعالجة الميدانية للظاهرة محل الدراسة، على اعتبار أن المنهج هو: "الطريقة التي يتبعها الباحث في دراسة المشكلة لاكتشاف الحقيقة والإجابة على لأسئلة والاستفسارات التي يثيرها موضوع البحث".<sup>1</sup>

وانطلاقاً من هدف دراستنا والمتمثل في معرفة دور التكنولوجيا الحديثة في تحسين أداء العامل بالمؤسسة الاقتصادية اخترنا المنهج الوصفي بما يشمل عليه من خطوات علمية ومنهجية: "والذي يعتمد على دراسة الواقع أو الظاهرة كما توجد في الواقع ويهتم بوصفها وصفاً دقيقاً ويعبر عنها تعبيراً كيفياً أو كمياً بالتعبير الكيفي يصف لنا الظاهرة وبوضع لنا خصائصها، أما التعبير الكمي فيقدم لنا وصفاً يقدر مقدار هذه الظاهرة وحجمها".<sup>2</sup>

وبالتالي فهو المنهج الأنسب لموضوع الدراسة لأنه لا يتوقف عند جمع البيانات حول الظاهرة ووصفها بل يسعى إلى الكشف عن أبعادها المختلفة وتفسير كل ما يحيط بها من عوامل تساهم في حدوثها.

## 2-2- الأدوات المستخدمة في الدراسة:

<sup>1</sup> - محمد شفيق: الخطوات المنهجية لإعداد البحوث الاجتماعية، المكتب الجامعي الحديث، الإسكندرية، 1969، ص 87.

<sup>2</sup> - محمود محمد الجراح: أصول البحث العلمي، ط1، دار الراية للنشر والتوزيع، 2008، ص 75.

الأداة هي الوسيلة المستخدمة في جمع البيانات أو تصنيفها وجدولتها و لأجل فهم الظاهرة موضوع الدراسة وبنائها في سياقها الطبيعي ثم الاعتماد على مجموعة من الأدوات لأجل الوقوف على جوانب الظاهرة والوصول إلى تحديد متغيرات الدراسة ونتائجها و لا يتسنى لنا ذلك إلا من خلال الاختيار السليم لأدوات وتقنيات جمع البيانات ومدى مصداقيتها للكشف عن الظاهرة محل الدراسة وفق ما تمليه دقة الأداة ومصداقيتها.

وبناء على ذلك فقد تم الاعتماد على الأدوات التالية:

### 2-2-1-الملاحظة:

تعتبر هذه الأداة من أكثر الأدوات أهمية و استخداما من الناحية المنهجية، حيث تكمن أهميتها في القدرة على ملاحظة الباحثين وسلوكياتهم وردود أفعالهم كم تجعل الباحث أكثر اتصالا بالمبحوث فهي تمثل طريقة منهجية يقوم بها الباحث بدقة تامة وفق قواعد محددة للكشف عن تفاصيل الظواهر ولمعرفة العلاقات التي تربط بين عناصرها.

ومن خلال الملاحظة استطعنا أن نفهم طريقة العمل وكيفية استخدام الآلات بالمؤسسة وطرق أداء العاملين إضافة إلى كيفية تقسيم المهام وتنظيم عملية الإنتاج وكذلك ملاحظة الهياكل التنظيمية للمؤسسة وحتى الاتصال بين العمال والعمال والإدارة عن طريق إعداد دليل الملاحظة للكشف عن واقع الظاهرة ميدان الدراسة والذي تم إدراجه في الملاحق.

### 2-2-2-المقابلة:

تعتبر المقابلة من الأدوات الرئيسية لجمع البيانات والمعلومات في دراسة الأفراد والجماعات كما أنها تعتبر من أكثر أدوات جمع البيانات شيوعاً وفاعلية في الحصول على البيانات الضرورية لأي بحث وقد عرفها أنجلش على أنها "محادثة موجهة يقوم بها فرد مع آخر أو مع أفراد، بهدف حصول على أنواع من المعلومات لاستخدامها في بحث علمي أو للاستعانة بها في عمليات التوجيه والتشخيص والعلاج".<sup>1</sup>

إذا فهي عبارة عن موقف يجمع بين الباحث والمبحوث بهدف الوصول لأجوبة للأسئلة التي يقوم بطرحها الباحث بصورة لفظية بهدف الاطلاع بعمق على جوانب الموضوع لإزالة الغموض وإثراء التحليل وإبراز الدور الذي تلعبه التكنولوجيا بالمؤسسة وكذلك دورها في تحسين أداء العامل.

وقد تمت هذه المقابلة مع بعض رؤساء المصالح، وقد استخدمنا دليل المقابلة ليساعدنا في عملية التحليل والذي تم إدراجه في الملاحق، وقد وجهت الأسئلة لبعض الرؤساء لا يتعدى عددهم أربع رؤساء نظراً لصعوبة مقابلتهم.

. مقابلة 1: رئيسة مصلحة الموارد البشرية . يوم 2014/09/12 مؤسسة صرموك.

. مقابلة 2: رئيس قسم الصيانة . يوم 2014/09/13 . مؤسسة صرموك.

. مقابلة 3: رئيس قسم الإنتاج . يوم 2014/09/14 . مؤسسة صرموك.

. مقابلة 4: مهندسة في الميكانيك . يوم 2014/09/15 . مؤسسة صرموك.

<sup>1</sup> - عمار بوحوش، محمد محمود الذنبيات: مناهج البحث العلمي وطرق إعداد البحوث، ط4، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، بن عكنون، 2007، ص76.

تمت هذه المقابلات على انفراد في غرفة الاستقبال، وخلال هذه المقابلات تم استخدام دليل مقابلة يتضمن مجموعة من الأسئلة المفتوحة سمحت بإثراء الجانب الميداني من خلال أجوبة المبحوثين وتحليلاتهم وآرائهم المختلفة لموضوع الدراسة.

### 2-2-3- الاستمارة:

تعتبر الاستمارة من بين الأدوات الرئيسية والهامة في جمع البيانات والمعلومات المراد الحصول عليها من المبحوثين لاختبار الفرضيات ميدانيا وذلك لما تنطوي عليه من مزايا ك توفير الوقت والجهد على الباحث وإعطاء المبحوث الحرية في اختيار الوقت المناسب لتعبئة الاستمارة.

وقد صممت الاستمارة وفقا لموضوع البحث وفروض الدراسة وأخضعنا الأسئلة لأسلوب بسيط وواضح، لكي يتمكن المبحوث من فهمها واستيعابها وتحتوي الاستمارة على أربعة محاور.

المحور 1: بيانات عامة حول العمال.

المحور 2: بيانات حول مؤشر إدخال الآلات الحديثة.

المحور 3: بيانات حول مؤشر العملية التدريبية.

المحور 4: بيانات حول مؤشر التحكم في الآلة.

### 2-2-4- السجلات و الوثائق:

تعتبر السجلات و الوثائق من الأدوات التي تساعد الباحث في جمع البيانات و المعلومات وقد رجعنا إلى بعض الوثائق للحصول على معلومات حول المؤسسة ونشأتها و الهيكل التنظيمي ... إلخ.

### 3- أسلوب اختيار مجتمع البحث وخصائصه:

#### 3-1- العينة وكيفية اختيارها:

تعتبر العينة من الوسائل الأساسية في الدراسات الميدانية، حيث تهدف إلى التحقق من الفرضية ميدانيا عن طريق أسلوب العينة، و التي تختلف باختلاف الطرق المتبعة في اختيارها وإذا كانت كلها تهدف إلى تمثيل المجتمع الأصلي تمثيلا صحيحا لذا يجب اختبار الطريقة الصالحة والمواتية لكل مجتمع لكي تكون ممثلة له أصدق تمثلي ونظرا لطبيعة موضوع الدراسة و الذي يهدف إلى الوقوف على الدور الذي تقوم به التكنولوجيا الحديثة في تحسين أداء العامل ومدى أهميتها بالمؤسسة الجزائرية فقد أردنا أن تكون العينة قصدية (غرضية) معتمدة على المسح الشامل، لكون الدراسة تستتطق المجتمع الأصلي الذي يمثل مصدر أساسي بالنسبة للمشكلة في إطارها النظري و الميداني .

ويمكن أن نعرف العينة القصدية على أنها: "هي العينة التي يتم انتقاء أفرادها بشكل مقصود من قبل الباحث نظرا لتوفر بعض الخصائص في أولئك الأفراد دون غيرهم" <sup>1</sup>.

<sup>1</sup> - خالد حامد: منهجية البحث في العلوم الاجتماعية والإنسانية، دار جسر للنشر والتوزيع، الجزائر، ط1، 2008 ، ص 130.

و التي تكون باختيار الباحث لمجموعة من الأفراد لاعتقاده بأنها تساعد على تحقيق الغرض من البحث أحسن من غيرها.

وتتمثل عينة الدراسة في جميع عمال قسم الإنتاج وقصدنا عمال الآلة ونظرا لعددهم المحدود وليتسنى لنا جمع أكبر قدر ممكن من المعطيات التي من شأنها خدمة الدراسة وتحقيق الهدف المنشود منها، وبذلك بلغت عينة البحث 36 عاملا.

### 3-2- الخصائص الاجتماعية والمهنية لعينة الدراسة:

تتاول تحليل الخصائص الاجتماعية والمهنية لمفردات عينة العمال الذين تم اختيارهم للعمل على الآلات عملوا على آلات قديمة وحديثة، بحيث أن كل مفردات العينة عايشوا التغيرات التكنولوجية الحاصلة داخل المصنع، حيث تم مراعاة جوانب عديدة في اختيار هؤلاء العمال من قبل مسؤولة الموارد البشرية، كالبنية الجسمية وكذلك السن والانضباط العمل وعدم إهمال الآلات والحفاظ عليها، والهدف من تحليلنا للخصائص الاجتماعية والمهنية لعينة الدراسة هو التعرف على مدى تأثير هذه الخصائص على توافق مفردات العينة مع هذه التكنولوجية المستخدمة في المصنع؟ وما إذا كانت تساهم في زيادة الإنتاجية وتحسين المهارات وتطوير أداء العامل.

جدول رقم 02: يبين توزيع أفراد العينة حسب الجنس:

النسبة المئوية (%)	التكرارات (ك)	الجنس
100	36	ذكور
0	0	إناث
100	36	المجموع

من خلال الجدول رقم (02) نلاحظ أن نسبة العمال الذكور تمثل كافة أفراد العينة والتي تقدر بـ 100 % أما نسبة الإناث العاملات تمثل 0 % هذا ما لاحظناه خلال الجولة الاستطلاعية الغياب الكلي للعنصر النسائي.

وتناولنا الجنس لما يلعبه من دور في التحكم في التكنولوجيا، وهذا راجع لطبيعة العمل الذي يتطلب جهد عضليا، إضافة إلى ذلك فالتركيبية الجسمية للرجل تختلف عن التركيبية الجسمية للمرأة، فلا بد من ملائمة ظروف العمل الفيزيائية وحتى الاجتماعية.

جدول رقم (03): يبين توزيع مفردات العينة حسب الفئات العمرية:

الفئات العمرية	التكرارات (ك)	النسبة المئوية (%)	مركز الفئة (س)	ك . س
20 إلى 30	12	33.33	25	300
30 . 40	16	44.44	35	400
40 . 50	08	22.22	45	360
المجموع	36	100	/	1060

المتوسط الحسابي :  $\text{مج (ك . س)}$

مج ك

1060

المتوسط الحسابي :  $\frac{1060}{36} = 29.44$  سنة

36

من خلال الجدول أعلاه نلاحظ أن أعمار أفراد العينة غير متقدمة بالسن حيث نجد إن متوسط العمر لدى هذه الفئات 29.44 سنة، وهي فئة شابة نظرا للدور الفعال في العملية الإنتاجية، كما أن العمل على الآلات يتطلب قدرات جسمية وجهد عضلي وفكري لكي يسهل على الفرد العمل على الآلة.

حيث نلاحظ أن أكبر فئة تتواجد في المجال [40.30] ونقدر نسبتها بـ 44.44% ونليها الفئة في المجال [30.20] ونقدر نسبتها بـ 33.33% وتليها الفئة العمرية المتمركزة في المجال [50.40] ونقدر نسبتها بـ 22.22% والتي تعبر عن فئة الكهول وهي نسبة قليلة بالمقارنة مع باقي أفراد العينة.

كما يلعب عامل لسن دورا مهما في فعالية الفرد وقدرته الإنتاجية، كما عن حركة ونشط الفرد وكذلك القدرة الجسمية والفكرية لأفراد العينة.

جدول رقم (04): يوضح الحالة المدنية لأفراد العينة:

النسبة المئوية (%)	التكرارات (ك)	الحالة المدنية
33.33	12	أعزب
66.66	24	متزوج
00	00	أرمل
00	00	مطلق
100	36	المجموع

نلاحظ من خلال الجدول رقم (04) أن أكبر نسبة لأفراد العينة متزوجين بنسبة 66.66 % أما نسبة العمال العازبين تقدر بـ 33.33 % وسبب تعرضنا للحالة المدنية لأفراد عينة البحث هو معرفة الحالة العائلية ومدى استقرارهم العائلي والذي يؤثر بشكل أو بآخر على الحالة النفسية والاجتماعية للعمال.

جدول رقم (05): يوضح توزيع أفراد العينة حسب مكان السكن:

النسبة المئوية (%)	التكرارات (ك)	مكان السكن
13.88	5	ريفي
55.55	20	حضري
30.55	11	شبه حضري
100	36	المجموع

نلاحظ من الجدول رقم (05) أن أغلبية العمال من أصل حضري و هذا ما تمثله نسبة 55.55 % والذي يرجع إلى نشأة هؤلاء العمال في المدينة و الذي ساعدهم على العمل بالمؤسسات الصناعية و اكتساب ثقافة صناعية تمكنهم من القدرة على التحكم في التكنولوجيا.

أما فئة العمال شبه الحضري فهي تمثل 30.55 %، بينما تقدر نسبة العمال ذو أصل ريفي بـ 13.88 % وهي النسبة الأقل وجودا داخل المؤسسة، نظرا تركيز المصانع داخل المدن و هذا ما يعيق هذه الفئة من الالتحاق بالمصانع إضافة إلى اختلاف البيئة الاجتماعية.

الجدول رقم (06): يبين المستوى التعليمي لأفراد العينة:

النسبة المئوية (%)	التكرارات (ك)	المستوى التعليمي
05.55	02	لا يقرأ و لا يكتب
11.11	04	ابتدائي
38.88	14	متوسط
30.55	11	ثانوي
13.88	05	جامعي
100	36	المجموع

يلعب المستوى التعليمي دورا هاما في رفع كفاءة العامل، ومن خلا نتائج الجدول رقم (06) يتضح أن أكبر نسبة تقدر بـ 38.88% من مفردات العينة وهم عمال ذو تعليم متوسط، تليها فئة العمال ذو المستوى الثانوي والتي تمثل نسبة 30.55% ثم فئة العمال ذو المستوى الجامعي بنسبة 13.88% وهي نسبة جيدة نظرا لدورها الفعال في تسيير العمل على الآلات وكذلك التحكم في التقنيات الحديثة والقدرة على استيعابها ثم تأتي فئة العمال ذو المستوى الابتدائي بنسبة 11.11% وتليها فئة العمال الذين لا يقرؤون و لا يكتبون بنسبة 05.55% وهي نسبة ضئيلة جدا.

الجدول رقم (07): يمثل المستوى المهني لمفردات العينة:

النسبة المئوية (%)	التكرارات (ك)	المستوى المهني
36.11	13	بسيط
47.22	17	متخصص
16.66	06	مؤهل
100	36	المجموع

نلاحظ من الجدول رقم (07) أن فئة العمال المتخصصين تمثل أكبر فئة وتقدر بـ 47.22% وما يميزها أنها مختصة في العمل على هذه الآلات، أما الفئة الثانية من العمال فهي فئة العمال البسطاء وتمثل نسبة 36.11% بينما تمثل فئة العمال المؤهلين نسبة 16.66% وهي نسبة متوسطة حيث تقوم بالأعمال التي تتطلب مهارة كبيرة.

جدول رقم (08): يمثل توزيع تكراري لأفراد العينة حسب الأقدمية:

الفئات	التكرارات (ك)	النسبة المئوية (%)	مركز الفئة (س)	ك . س
6 إلى 10	13	36.11	08	104
10 . 14	10	27.77	12	120
14 . 18	10	27.77	16	160
18 . 22	03	08.33	20	60
المجموع	36	100	/	444

المتوسط الحسابي :  $\frac{\text{مج ( ك . س )}}{\text{ك}}$

مج ك

444

المتوسط الحسابي :  $\frac{444}{36} = 12.33$  سنة

نلاحظ من الجدول أعلاه أن متوسط الأقدمية عند عمال العينة يقدر بـ 12.33 سنة وتعتبر مدة طويلة وكافية لاكتساب الخبرة في مجال العم، حيث نجد أن العمال قد واكبوا و عيشوا أغلب التغيرات التي حدثت وتحديث في المصنع بما فيها التكنولوجيات والآلات التي تدخلها المؤسسة على مدى سنوات العمل داخلها، إضافة إلى العمل على الآلات القيمة ومعرفة مزايا و عيوب كل نوع من الآلات سواء القديمة أو الحديثة وما نلاحظه من هذا الجدول نجد أن نسبة العمال الذين مارسوا عملهم لمدة امتدت من [06 . 10] تقدر نسبة 36.11 % و هي أكبر نسبة و تمثل أكبر المتواضعة لهؤلاء العمال وتليها فئة العمال الذين لهم أقدمية امتدت من [10 . 14] و هي نسبة متساوية مع فئة العمال التي تمثل أقدميتهم [14 . 18] بنسبة 27.77 %، وتليها فئة العمال الذين لديهم خبرة امتدت [18 . 22] بنسبة

08.33 % وهي نسبة ضئيلة مقارنة مع ما في أفراد العينة وما نلاحظه على مفردات العينة أن الخبرة التي يمتلكونها للتحكم في الآلة والقدرة على التجاوب مع التقنيات والآلات الحديثة.

## الفصل الخامس: تحليل البيانات ومناقشة نتائج الدراسة

### 1-تحليل بيانات الدراسة:

1-1 - تحليل البيانات المتعلقة بمؤشر إدخال آلات حديثة.

2-2- تحليل البيانات المتعلقة بمؤشر العملية التدريبية.

3-2- تحليل البيانات المتعلقة بمؤشر التحكم في الآلة.

### 2- مناقشة نتائج الدراسة:

1-2- مناقشة النتائج في ضوء فرضيات الدراسة.

2-2- مناقشة النتائج في ضوء الدراسات السابقة

3-2 - مناقشة النتائج في ضوء المقاربة النظرية.

## 1- تحليل بيانات الدراسة:

## 1-1- تحليل البيانات المتعلقة بمؤشر إدخال آلات حديثة:

جدول رقم (09): يبين إذا ما كان إدخال آلات حديثة يثير مخاوف العمال.

النسبة المئوية (%)	التكرارات (ك)	الاحتمالات	
19.44	07	خوف من التسريح	نعم
00	00	تغيير منصب العمل	
33.33	12	خوف من المسؤولية	
00	00	أخرى تذكر	
47.22	17	/	لا
100	36	المجموع	

يتبين لنا من الجدول أعلاه أن أفراد العينة يقرون أن إدخال آلات حديثة في المصنع يثير خوفهم من المسؤولية بنسبة 33.33 % و نسبة 19.44% تفر بالخوف من التسريح، إلا أن هناك فئة أخرى من العمال يقرون بعدم الخوف من عملية تغيير الآلات بنسبة 47.12% و هذا ما لاحظناه عند وجودنا داخل المؤسسة من خلال تصرفات بعض العمال ودرجة الحذر وأيضا الخوف من المسؤولين بالمؤسسة.

جدول رقم (10): يبين إلى أي مدى تقوم المؤسسة بتغيير الآلات.

الاحتمالات	التكرارات (ك)	النسبة المئوية (%)
نعم	33	91.66
لا	03	8.33
المجموع	36	100

يتبين لنا من الجدول أعلاه أن أغلبية العمال، يقرون بقيام المؤسسة بتغيير الآلات خلال فترة عملهم بها، وهذا بنسبة 91.66 % أما الفئة الأخرى والتي تقر بعدم تغيير المؤسسة للآلات وهي 8.33 % وهي نسبة ضئيلة جدا.

وهذا ما لاحظناه من خلال جولتنا الاستطلاعية التي قمنا بها في المؤسسة وكبر حجم الآلات وتطورها وتميزها بتقنيات حديثة إلى درجة أن الآلات حين تعطلها تقوم بإصلاحها عبر الانترنت من خلال نظام معد بينها وبين المؤسسة المصدرة للآلات (إيطاليا) .

وهذا التغيير الذي تقوم به المؤسسة حسب ما صرحت به مسؤولة الموارد البشرية أن الهدف منه هو ( تحقيق التطور الكبير في هذا المجال وكذلك شدة المنافسة إضافة إلى السعي لتحقيق أعلى قدر من المردودية عن طريق سرعة الأداء وسرعة الإنتاج وتوفير الجهد والوقت ).

الجدول رقم (11): يوضح العلاقة بين نوع الآلة و نوع المجهود الذي تتطلبه.

قديمة		جديدة		نوع الآلة نوع الجهد
%	ك	%	ك	
00	00	8.33	03	جهد فكري
8.33	03	00	00	جهد عضلي
00	00	83.33	30	كلاهما
8.33	03	91.66	33	المجموع

من الجدول رقم (11) نلاحظ أن الآلات الجديدة تتطلب مجهود فكري وعضلي بنسبة 83.33 % فالعمال يقرون بأن الآلات الجديدة تتطلب جهد فكري أقل و التي تقدر نسبتهم بـ 8.33 %، وهذا راجع إلى أن الآلات الجديدة تتطلب السرعة والحركة والدقة والانتباه أثناء العمل وكذلك المراقبة المستمرة للآلة، أما عن أفراد العينة الذين يقرون بأن الآلات القديمة تتطلب جهد عضلي تقدر نسبتهم بـ 8.33 % وهذا ما شاهدناه داخل المؤسسة حيث أن أغلبية الآلات الحديثة ذو تقنيات هائلة تتطلب الانتباه والتركيز كما صرح أحد العمال (أن الآلات جديدة تتطلب المهارة و الخبرة).

جدول رقم (12): يبين التوزيع التكراري للعمال حول مدى رضا العامل على الآلة التي يعمل عليها

الاحتمالات	/	التكرارات (ك)	النسبة المئوية (%)
نعم	/	22	61.11
نعم	تتطلب جهد	02	5.55
	تتطلب تركيز	05	13.88
	مراقبة مستمرة	07	19.44
	الظروف الفيزيائية غير ملائمة	00	00
	أخرى تذكر	00	00
	المجموع	36	100

من الجدول أعلاه نلاحظ أن أغلبية العمال يقرون أنهم راضون عن عملهم بنسبة 61.11 % أما عن العمال الغير راضين فتمثل نسبة 38.83 % أما عن أسباب عدم رضاهم فهو راجع إلى الآلة التي يعملون عليها تتطلب المراقبة المستمرة والتركيز بالعمل وهذا ما اكتشفناه عند الحديث مع العمال الذين صرحوا لنا بأنه (يشعرون بالملل والتعب وهذا بسبب أنهم يعملون حسب فئات ودوريات بدوام معين ويشعرون بالتعب خاصة في الفترة الليلية إضافة إلى أن الآلات التي يشغلونها موافقة لقدراتهم ومؤهلاتهم).

إن هدفنا من تحليل العلاقة بين رضا العامل على الآلة وأسباب عدم رضاه هو معرفة الأسباب التي تجعله غير قادر على العمل عليها.

جدول رقم (13): يوضح مدى استفادة أفراد العينة من عملية تغيير الآلات.

النسبة المئوية (%)	التكرارات (ك)	الاحتمالات	
61.11	22	اكتساب مهارة	نعم
19.44	07	نقص تعب	
2.77	01	منصب عمل أعلى	
00	00	أخرى تذكر	
16.66	06	/	لا
100	36	المجموع	

يتبين لنا من الجدول أعلاه أن أغلبية العمال يقرون باستفادتهم من عملية تغيير الآلات بنسبة 83.32 % فمعظم العمال صرحوا باكتسابهم لمهارات ومعارف بعملهم على الآلات الجديدة وكذلك نقص التعب بنسبة 19.44 % أقل ما كانوا يبذلونه على الآلات القديمة كما صرحوا بأنها (تحسن وتزيد الإنتاجية) أما نسبة 16.66 % فتمثل العمال الذين يقرون بأنهم لم يستفيدوا من عملية تغيير الآلات وهي نسبة ضئيلة مقارنة مع نسبة العمال الذين أجابوا بالإيجاب واكتسبوا معارف ومهارات جديدة.

جدول رقم (14): يوضح إمكانية تغيير العمال لوظائفهم عند إدخال آلات حديثة.

النسبة المئوية (%)	التكرارات (ك)	الاحتمالات	
16.66	06	طلب من الإدارة	نعم
58.33	21	توفر المهارات	
00	00	أخرى تذكر	
25	09	/	لا
100	36	المجموع	

يتبين لنا من الجدول أعلاه أن معظم أفراد العينة يقرون بتغيير وظائفهم عند إدخال آلات حديثة داخل المصنع بنسبة 74.97 % حيث أن نسبة 58.33 % تتغير وظائفهم لتوفر المهارات والمعلومات وكذلك الخبرة التي أخذوها في هذا المجال أما عن العمال الذين أقروا أن وظائفهم لا تتغير عند إدخال آلات إلى المصنع فهم نسبة قليلة تمثل 25 % فقط من العدد الكلي لأفراد العينة وما لاحظناه أن العمال أخذوا تدريب خاص على الآلات وكذلك خبرة طويلة في العمل على مثل هذه الآلات والقدرة على الفهم واستيعاب طريقة عملها حيث يصرح العمال أن (الآلات هي الأساس الذي يقوم عليه المصنع).

## 1-2- تحليل البيانات المتعلقة بمؤشر العملة التدريبية:

جدول رقم (15): يبين قيام المؤسسة ببرامج تدريبية.

الاحتمالات	التكرارات (ك)	النسبة المئوية (%)
نعم	9	25
	8	22.22
	17	47.22
	0	00
	2	5.85
لا	00	00
	36	100
المجموع		

من خلال نتائج الجدول أعلاه نجد أن جميع العمال قد صرحوا بال المؤسسة تقوم ببرامج تدريبية وذلك بنسبة 100 % أي أن المؤسسة على حرص دائم بتدريب العمال، حيث تقوم ببرامج تدريبية عند إدخال آلات حديثة بنسبة 47.22 % وذلك راجع إلى الحاجة للتدريب حتى يكتسب العامل مهارات ومعلومات تؤهله للعمل على الآلة الجديدة وذلك للتقليل من الأخطاء والمشاكل التي تحدث في العمل تليها فئة العمال الذين يرون أن المؤسسة تقوم ببرامج تدريبية لان الوظيفة تتطلب ذلك بنسبة 25% ثم تليها نسبة 22.22% ترى بان هناك سياسة تدريب تتبعها المؤسسة كل فترة، إضافة إلى نسبة 5.55% التي ترى بان العامل بحاجة لفهم طريقة عمل الآلات وخاصة الجديدة منها كما صرح بعضهم ( أن الآلات تشكل مسؤولية على عاتقهم نظرا لتعقدها وصعوبة فهمها).

جدول رقم (16): يوضع تلقى أفراد العينة لتدريب عن العمل الحالي:

الاحتمالات	التكرارات (ك)	النسبة المئوية (%)
نعم	36	100
لا	00	00
المجموع	36	100

نلاحظ من الجدول أعلاه أن أغلبية أفراد العينة صرحوا بأنهم تلقوا تدريباً عن عملهم الحالي بنسبة 100 % والذي يرجع إلى إدراك أهمية التدريب والذي يمكن العامل من فهم طريقة العمل واكتسابهم المهارات والمعلومات حول الآلات والتقنيات الحديثة، فالمسؤول لا يستطيع تسليم الآلة للعمال دون أن يتدربوا على الآلة خوفاً من إحداث أضرار وتعطل الآلات.

جدول رقم (17): يبين مكان تطبيق البرامج التدريبية:

الاحتمالات	التكرارات (ك)	النسبة المئوية (%)
داخل المصنع	36	100
خارج المصنع	0	0
المجموع	36	100

نلاحظ من الجدول أعلاه أن كافة أفراد العينة اقرروا بأنهم تلقوا تدريب داخل المصنع بنسبة 100%، وذلك عن طريق المشرف أو العامل ذو خبرة والذي يقوم بتعليمه على كيفية التشغيل وضبط الآلات .

جدول رقم (18): يبين مدى مساهمة التدريب في زيادة المهارات:

الاحتمالات	التكرارات (ك)	النسبة المئوية (%)
نعم	34	94.44
لا	2	5.55
المجموع	36	100

يتبين لنا من الجدول أعلاه أن أغلبية أفراد العينة صرحوا بان التدريب يساهم في زيادة المهارات بنسبة 94.44% نظرا لأهمية التدريب في المساعدة على التحكم في الآلة وفهم طريقة عملها، أما الفئة التي ترى العكس فتمثل نسبة 5.55% وهي فئة ضئيلة.

جدول رقم (19): يوضح مدى معرفة أفراد العينة لعملهم:

الاحتمالات	التكرارات (ك)	النسبة المئوية (%)
نعم	25	80.55
لا	7	19.44
المجموع	36	100

يوضح الجدول أعلاه أن نسبة 80.55% من أفراد العينة تقر بان لديها المعرفة الكافية في العمل نظرا لأقدميتها في العمل والخبرة التي اكتسبوها طول فترة العمل بالمؤسسة والتي مكنتهم من فهم العمل، أما الفئة التي ترى العكس فتمثل نسبة 19.44% فهي فئة ضئيلة من المجموع الكلي لأفراد العينة.

جدول رقم (20): يوضح إذا ما كان العمل يمنح العمال فرصة للابتكار والاجتهاد:

الاحتمالات	التكرارات (ك)	النسبة المئوية (%)
نعم	11	30.55
لا	25	69.44
المجموع	36	100

يوضح الجدول رقم (20) أن نسبة 69.44% من أفراد العينة يقرون بعدم وجود فرصة للابتكار والاجتهاد في العمل، كما صرح العمال ( بان محيط العمل لا يسمح بذلك فالعمل يكون مباشرة مع الآلات)، أما الفئة التي ترى العكس فهي فئة ضئيلة تمثل نسبة 30.55%.

## 1-3- تحليل البيانات المتعلقة بمؤشر التحكم في الآلة:

جدول رقم (21) يوضح درجة تحكم العمال في الآلة التي يعملون عليها:

الاحتمالات	التكرارات (ك)	النسبة المئوية (%)
جيدة	23	63.88
متوسطة	11	30.55
ضعيفة	2	2.77
المجموع	36	100

يتبين لنا من الجدول أعلاه أن أغلبية أفراد العينة لديهم تحكم في الآلة التي يعملون عليها بنسبة 63.88%، أما نسبة 30.55% فهي تمثل العمال الذين اقروا بأنهم يتحكمون في الآلة بدرجة متوسطة أما بالنسبة للعمال الذين اقروا أن درجة تحكمهم في الآلة ضعيفة بنسبة 2.77% وهي نسبة ضئيلة جدا. فمن خلال ملاحظتنا للعمال أثناء أداء عملهم لاحظنا أن قدرتهم الجسمية ومعرفتهم للآلات ومعرفه مهامهم تؤهلهم للتحكم في التكنولوجيا الموجودة بالمؤسسة.

جدول رقم (22): يوضح مدى مساعدة اكتساب العامل للمهارات في استيعاب طريقة العمل :

الاحتمالات	التكرارات (ك)	النسبة المئوية (%)
نعم	35	97.22
لا	01	2.77
المجموع	36	100

من الجدول أعلاه نلاحظ أن أغلبية العمال يؤكدون على أن اكتساب المهارات والمعلومات حول التكنولوجيا المستخدمة يساعدهم في استيعاب طريقة العمل وكذلك كيفية تشغيل الآلات وفهم طريقة عملها عن طريق التدريب من قبل المشرفين أو مسؤول الصيانة للتعود على الآلة وهذا بنسبة 97.22 % .

أما بالنسبة للعمال الذين أجابوا بعدم اكتساب المهارات لا يساعدهم في استيعاب طريقة العمل الآلة بنسبة ضئيلة تقدر بـ 2.77 % وقد صرح أحد العمال (أن التدريب على الآلات مجرد يوم أو يومين كافي بالنسبة لهم لتشغيل الآلات وفهم طريقة عملها دون إحداث أخطاء مع مراقبة المشرف).

جدول رقم (23): يوضح الصعوبات التي يواجهها العمال أثناء العمل وأسبابها.

النسبة المئوية (%)	التكرارات (ك)	الاحتمالات	
19.44	07	تعقد الآلات	نعم
27.77	10	صعوبات فهم طريقة عملها	
5.55	02	عدم القدرة على الاستيعاب	
00	00	أخرى تذكر	
47.22	17	/	لا
100	36	المجموع	

يوضح الجدول أعلاه أن نسبة العمال الذين يواجهون صعوبات في العمل أكثر من العمال الذين صرحوا بعدم مواجهتهم لصعوبات في العمل وهي نسبة 47.22 % حيث يرجع العمال أسباب هذه الصعوبات بالدرجة الأولى إلى صعوبة فهم طريقة عمل الآلات وذلك بنسبة 27.77 % أما بالنسبة للذين أقروا بأن السبب في تعقد الآلات بنسبة 19.44 % أما الفئة الأخرى من العمال ترى بأن الصعوبات التي تواجهها ترجع إلى عدم القدرة على الاستيعاب وهي فئة قليلة تقدر بنسبة 5.55 % من المجموع الكلي لأفراد العينة.

الجدول رقم (24): يوضح الشروط الضرورية للتحكم في الآلات.

الاحتمالات	التكرارات (ك)	النسبة المئوية (%)
التدريب	13	36.11
التركيز	11	30.55
المستوى التعليمي	05	13.85
الخبرة	07	19.44
المجموع	36	100

يتبين لنا من الجدول أعلاه بأن نسبة 36.11 % تعتبر التدريب من الشروط الضرورية للتحكم في الآلات وزيادة المعارف خاصة مع الآلات الجديدة أما بعض العمال فيقررون بأن التركيز من إحدى الشروط الضرورية وذلك بنسبة 30.55 % تليها نسبة 19.44 % والذين يرجعون القدرة على التحكم في التكنولوجيا والآلات الحديثة للخبرة على مدى سنوات العمل على مختلف الآلات الموجودة. أما الفئة الأخرى فتري بأن المستوى التعليمي شرط من شروط التحكم في الآلات وهي نسبة ضئيلة تقدر بـ 13.88 %.

جدول رقم (25): يوضح نسبة العمال الذين يعتقدون بأن الاكتساب المهارات مفيد:

النسبة المئوية (%)	التكرارات (ك)	الاحتمالات	
11.11	04	التحكم في طريقة العمل	نعم
44.44	16	التحكم في الآلات	
36.11	13	تحسن الأداء	
8.33	03	/	لا
100	36	المجموع	

من خلال الجدول أعلاه نلاحظ أن أغلبية العمال صرحوا بأن اكتساب المهارات و المعلومات حول الآلات وطريقة تشغيلها يفيدهم أثناء العمل للتحكم في الآلات بنسبة 44.44 % تليها فئة الذين صرحوا بأن المهارات تحسن من أدائهم للعمل بنسبة 36.11 % تليها فئة العمال الذين أفروا بأنها تساعدهم على التحكم في طريقة العمل أما الفئة التي ترى العكس فتقدر نسبتها 8.33 % وهي فئة ضئيلة جدا مقارنة بباقي أفراد العينة، فإكتساب المهارات والمعلومات يساعد على تجديد المعارف وبالتالي القدرة على التحكم في التقنيات الحديثة والمتجددة.

جدول رقم (26): يبين مدى مساعدة التحكم في الآلة على تفادي الأخطاء:

الاحتمالات	التكرارات (ك)	النسبة المئوية (%)
نعم	34	94.44
لا	02	5.55
المجموع	36	100

يوضح الجدول أعلاه أن أفراد العينة يصرحوا بأن التحكم في الآلة يساعدهم في تفادي الأخطاء بنسبة 94.44 % والتي تمثل نسبة كبيرة وهذا راجع إلى أن التحكم في الآلة و القدرة على التجاوب معها يقلل من الأخطاء التي تحدث أثناء العمل، فمع مرور الوقت يستطيع العمال العمل على الآلة وبذلك تتناقص الأخطاء تدريجياً أما الفئة التي ترى العكس فتقدر بنسبة 5.55 % وهي فئة ضئيلة بالنسبة للمجموع الكلي للعينة.

جدول رقم (27): يوضح مدى استيعاب العامل لطريقة العمل على الآلة.

النسبة المئوية (%)	التكرارات (ك)	الاحتمالات	
88.85	32	/	نعم
2.77	1	نقص التدريب	لا
8.33	3	نقص المستوى المهني	
00	00	أخرى تذكر	
100	36	المجموع	

يتبين لنا من الجدول أعلاه أن نسبة 88.88 % تقر بأنها تستوعب طريقة العمل مع الآلات بسرعة، أما الفئة التي ترى العكس فترجع أسباب عدم القدرة على الاستيعاب إلى نقص المستوى التعليمي بنسبة 8.33%، وتليها الفئة التي ترجع أسباب ذلك إلى نقص التدريب بنسبة 2.77%.

## 2- مناقشة نتائج الدراسة:

## 2-1- مناقشة النتائج في ضوء فرضيات الدراسة:

## 2-1-1- في ضوء الفرضية الأولى:

استنادا إلى معالجة البيانات المجمعَة ميدانيا توصلنا إلى عدة نتائج و التي في ضوءها نستطيع إثبات مدى الصدق الامبريقي لفروض الدراسة وللتذكير فان السؤال المطروح في إشكالية الدراسة هو: هل يساهم إدخال تقنيات حديثة في زيادة فاعلية أداء العامل داخل المؤسسة؟ وما مدى تجاوب العامل مع هذا التغير التكنولوجي؟

وانطلاقا من المعطيات الكمية للدراسة الميدانية توصلنا إلى أن المؤسسة تقوم بتغيير متجدد ودائم للآلات وذلك بنسبة 91.33% حيث أوضح العمال أنهم يستفيدون بقدر كبير من عملية التغيير وذلك بغية مواكبة التطورات السريعة في الإنتاج و تحسين المنتج و تسريع الربح وذلك باكتساب المهارات والمعلومات الجديدة التي تعطيهم الخبرة في مجال العمل، إضافة إلى أن الآلات الجديدة تساهم في التقليل من عبء العمل والعمل بجهد اقل و وقت أوفر.

حيث أن نسبة 97.22% من العمال اقروا بان اكتساب المهارات يساعدهم على استيعاب طريقة العمل و التعامل بطريقة سهلة وبسيطة مع الآلات الجديدة ويتضح ذلك من خلال التقبل الايجابي من طرف أفراد العينة للتقنيات الحديثة من جهة، و القدرة على تسييرها من جهة أخرى.

ونتيجة لما سبق نصل إلى أن الفرضية الأولى المتعلقة بإدخال آلات حديثة يساهم في تحسين أداء العامل تحققت بدليل إن اغلب النسب ايجابية فقد عبرت عن وجود تغيير متجدد و مستمر للآلات.

## 2-1-2- في ضوء الفرضية الثانية:

من خلال النتائج الكمية المتحصل عليها نجد أن جل العمال لديهم القدرة على التحكم في الآلات التي يعملون عليها بنسبة 63.88% وكما يعبر عنه هؤلاء العمال أن درجة تحكمهم في الآلة جيدة، وهذا ما يجعل العمال أكثر خبرة وأكثر مسؤولية في العمل.

فقد أبدت أغلبية مفردات العينة على قدرتها في التحكم في الآلات وفهم طريقة عملها والتجاوب معها، ويرى معظم أفراد العينة أن من بين أهم الشروط التي تساهم في التحكم في الآلة هو التدريب بنسبة 36.11 ( إضافة إلى المستوى التعليمي بنسبة 13.88% والتركيز بنسبة 30.55% كما تمثل نسبة 88.88% فئة العمال الذين يقرون باستيعاب طريقة العمل على الآلة وبالتالي القدرة على التحكم بها إضافة إلى ذلك فإن العمال قد أكدوا على اكتساب المهارات والمعلومات مفيد في التحسين من أداء العامل بنسبة 36.11% إضافة إلى انه مفيد التحكم في طريقة العمل.

وبالتالي تحقق الفرضية الثانية التي مؤداها بان التحكم في الآلة يساهم في تحسين أداء العامل.

## 2-1-3- في ضوء الفرضية الثالثة:

من خلال الدراسة الميدانية توصلنا إلى الصدق الامبريقي للفرضية بأن العملية التدريبية ساهمت في تحسين أداء العامل عن طريق زيادة المهارات والمعارف و اكتساب الخبرة.

ومن خلال التركيز على بعض المؤشرات التي تعبر عن أهمية العملية التدريبية في المؤسسة جد فعال ومهم لتحسين قدرات ومهارات العمال واكتساب المعلومات المطلوبة لتشغيل الآلات ومعرفة كيفية ضبطها وتسييرها، خاصة عند إدخال آلات حديثة، فالوظيفة تتطلب تجديد المهارات للتقليل من الأخطاء والتخلص من المشاكل والصعوبات.

فنسبة 94.44 % تقر بأن التدريب يساهم في زيادة المهارات وبالتالي القدرة على التحكم في الآلة وفهم طريقة عملها بسرعة دون إحداث أي أخطاء، فجميع أفراد العينة تلقوا تدريباً عن عملهم الحالي وبالتالي لا يستطيع المسؤول عن المؤسسة تسليمهم الآلة خاصة الآلات ذو تقنيات حديثة دون إخضاعهم لبرامج تدريبية وكذلك ضمان السير الحسن للعملية الإنتاجية.

## 2-2- مناقشة النتائج في ضوء الدراسات السابقة:

وعن دراسة محمد علي محمد "مجتمع المصنع" تبين أنها توصلت مثلها مثل دراستنا الراهنة إلى أن فقدان الابتكار والاجتهاد نتيجة للضغوطات وهو ما أكدته الشواهد الكمية حيث تبين أن أغلبية والمبحوثين (69.44%) يقرون من خلال تصريحاتهم أنهم يتعرضون لضغط كبير من قبل المدير مما لا يتيح لهم فرصة الابتكار والاجتهاد وكذلك خوفا من الوقوع في أي خطأ.

أما دراسة وود وود wood ward والتي تؤكد على أن نجاح المؤسسة يعود إلى النظام التقني وكذلك بسبب التكنولوجيا والتقنيات الحديثة بالإضافة إلى القدرة على التكيف معها واستيعاب التكنولوجيا بكل ما تحمله من معارف جديدة وهو ما أكدته دراستنا حيث أن أغلبية المبحوثين (83.32%) يؤكدون على الاستفادة من إدخال آلات حديث مما يسهل عليهم العمل الذي يقومون به وكذلك توفر عليهم الجهد والوقت.

أما فيما يخص دراسة "انعكاسات نقل التكنولوجيا على المؤسسات الصناعية العامة في الدول النامية في ظل العولمة" والتي تظهر أهميتها من خلال إلقاء الضوء على آثار التكنولوجيا المستوردة على المؤسسة الصناعية، وكذلك أهمية إكساب العامل ثقافة صناعية تؤهله على العمل والتحكم في الآلات داخل المؤسسة دون مواجهة أي مشاكل قد تعرقل العملية الإنتاجية، وقد وضحت دراستنا أن (36.11%) من العمال يعتبرون التدريب من الشروط الضرورية للتحكم في الآلات وزيادة المعارف وتنميتها.

وعن دراسة "أثر التغيير التكنولوجي على إنتاجية العامل في المصنع الجزائري" فقد ركزت هذه الدراسة على معرفة مدى تجاوب العامل الجزائري مع

التكنولوجيا الحديثة وكذلك الأثر الذي تتركه على إنتاجية العامل، وكيفية التعامل مع الآلات والتقنيات الحديثة، كما تتشابه مع دراستنا في تناول موضوع التكنولوجيا وأثره على العامل وقد توصلت دراستنا إلى:

أن (88.85%) من المبحوثين قد أكدوا على استيعاب طريقة العمل مع الآلة والقدرة على التجاوب مع التقنيات والآلات الحديثة.

ودراسة "أهمية البعد التكويني في عملية نقل التكنولوجيا" والتي اهتمت بالعنصر البشري من خلال التعرف على مدى تحقيق سياسة التكوين والتعليم العالي والتي باستطاعتها التحكم في التكنولوجيا المستوردة وقد توصلت دراستنا إلى أن (94.44%) من العمال أكدوا على أهمية التدريب في زيادة المعارف والمهارات التي يتطلبها تشغيل الآلات والقدرة على تسييرها.

وقد اهتمت دراسة "المستويات التنظيمية وأداء العامل" بدراسة أداء العامل وكذلك علاقته بالمستويات التنظيمية، والتي بدورها تحرك أداء العامل وتساهم في تجديد فعاليته داخل التنظيمات سواء الخاصة أو العامة.

كما اهتمت دراسة "طبيعة العمل وأداء العامل في التنظيم الصناعي" بأداء العامل والذي يعتبر تناولت جانب مهم في دراستنا، وكذلك ما مدى تأثير علاقة العمل على أداء العامل من خلال بعض المؤشرات الخاصة بمتغير الأداء كالانضباط، التغيب ودوران العمل.

## 2-3- مناقشة النتائج في ضوء المقاربة النظرية:

تعتبر التكنولوجيا من الوسائل الحديثة والمتطورة التي أدخلت في مختلف النشاطات الاقتصادية والاجتماعية والثقافية والسياسية، وذلك من اجل تنمية القدرات والخبرات والمعارف البشرية في هذا المجال، كما تعد مكسب إنساني يؤدي دورا كبيرا في نشر الأفكار الجديدة داخل المجتمع.

وبناء على ما سبق ر ومن خلال تحليل البيانات المتحصل عليها حول التكنولوجيا وأهميتها في عملية تحسين أداء العامل وتطوير مهاراته وخبراته، بينما لا توجد شروط ملائمة تساعد على استيعاب هذه التقنيات في الميدان ومحاولة تنميتها وتطويرها، الأمر الذي يتطلب من المؤسسة أن تتسلح بجملة من المعايير بما يتلاءم مع التطورات الحديثة كالاهتمام بالتدريب والتطوير وضرورة إكساب العامل ثقافة صناعية، إضافة إلى العناية بالتكنولوجيا المحلية وتطويرها.

فالمؤسسات الصناعية ليست وحدها التي تتأثر بالتطور التكنولوجي إنما هذا التأثير يشمل كل الأفراد الذين يتلقون قيم جديدة في العمل عم طريق عملية التدريب والتكوين التي تسهل اندماج الفرد في العمليات الإنتاجية الجديدة، فيصبح من الضروري أثناء القيام بأي تغير تكنولوجي أن يصاحبه تغيير في ذهنيات الأفراد داخل المؤسسة حتى يتم قبول التغيير.

ولقد تطرق ويليام اوغبرن عند تفسيره لأثر التغير التكنولوجي على التغير الاجتماعي فكرة الهوية الثقافية، فيما يميز الجانب المادي للثقافة والمتمثل في التكنولوجيا المادية من آلات وعتاد وأجهزة والتي تطورت مع تطور الصناعة، أما الجانب اللامادي فيقصد به الجانب الثقافي للحياة الاجتماعية والمتمثل في العادات والتقاليد والقيم والمعايير، فالابتكارات تتضمن مجموعة من العناصر الثقافية، فعند إدخال آلات وتقنيات حديثة بالمؤسسة يجب قبل ذلك تهيئة العاملين لهذا التغيير فان

أي تغيير يطرأ على العملية الإنتاجية يؤثر على العمل، وبالتالي يمكن أن يقابل هذا التغيير بالتقبل أو الرفض مما يؤثر على كيفية تجاوب العامل مع التغييرات الحاصلة، لذا يجب أن يصاحب كل تغيير بتهيئة للعمال وفي كافة الجوانب.

كما جدد شنايدر ثلاث مصادر أساسية يؤدي تغييرها إلى تغيير في انساق المجتمع كتغيير دور الإدارة والذي يتجلى في اتخاذ القرارات داخل التنظيم، والجانب التكنولوجي المتمثل في الجانب المادي من آلات وأجهزة، فالتعديل والتجديد المستمر في أدوات العمل الصناعي يؤدي إلى الاستغناء عن عدد كبير من العمال وزيادة في الوظائف والتخصصات وكذلك تغيير حركات العمل والتي تعتبر نتيجة لأي تغيير تكنولوجي.

أما النظرية البنائية الوظيفية والتي تؤكد على ضرورة تهيئة الأفراد وجعلهم أكثر استعدادا وقبولاً للتغيرات التكنولوجية الحاصلة أو التي ستحدث على مستوى النسق الفني للمؤسسة الصناعية، وعلى الرغم من التأكيد على أهمية العامل التكنولوجي إلا أنه لا يعد العامل الوحيد في إحداث التغيير داخل التنظيم، مما يساهم في خلق التكامل والتجانس والتماثل والتعاون الذي من خلاله تتحقق الأهداف المسطرة.

## خاتمة:

إن التطورات والتغيرات التكنولوجية المتسارعة والتي ميزت العالم حتمت على جميع الدول أن تسيّر وفق هذه التغيرات وفي جميع الميادين سواء الاجتماعية أو الاقتصادية، حيث يسعى كل مجتمع إلى زيادة الإنتاج والرفع من مستواه في المجال الصناعي لتحقيق أعلى قدر من التنمية الاقتصادية والتي بدورها تتطلب الاهتمام بالعنصر البشري الذي يشترط فيه اكتساب المهارات والمعارف العلمية التي تضمن نجاح أداء العامل داخل المؤسسة، فالمؤسسات الحديثة مسؤولة هي أيضا على رفع مستوى أداء عاملها من خلال تنمية معارفهم في ميدان العمل، وباعتبار التدريب أحد أهم هذه السياسات فمن الضروري للمؤسسة لجزائرية أن توجه اهتمامها أكثر بتدريب العمال وزيادة مهاراتهم في العمل واكتسابهم الخبرة للتحكم والقدرة على تسيير الآلات المستخدمة في لمؤسسة والتحكم في العملية الإنتاجية.

ومن خلال دراستنا يبدو جليا أن المؤسسة مجال الدراسة مواكبة للتطور الآلي و التقني الذي يحدث وبشكل سريع، ومما سبق نستخلص، إن للتكنولوجيا الصناعية دور بالغ الأهمية فهي تعتبر تعبت إحدى الركائز الأساسية في تنمية المجتمعات اقتصاديا واجتماعيو لا يمكننا تحقيق الأهداف المرجوة من التكنولوجيا إلا من خلال توفير الشروط الضرورية لتلاعم هذه التكنولوجيا أفراد العمل.

كما بينت الشواهد الكمية المستقاة من الجانب الميداني بعد اختبار فرضيات

الدراسة النتائج التالية:

التقبل الايجابي من طرف أفراد العينة للتقنيات الحديثة والتغير التكنولوجي الذي تقوم به المؤسسة من جهة وتفضيل تطوير المهارات واكتساب المعلومات والمعارف العلمية حول العمل إضافة إلى وجود استيعاب لكيفية تشغيل الآلات وضبطها وتسييرها وتوظيف بعض الأفكار الجديدة في مكان العمل.

## قائمة المراجع

### أولاً: الكتب

- 1- أبو طاحون عدلي: في التغير التكنولوجي، المكتب الجامعي الحديث، الإسكندرية، 1997.
- 2- أوكيل السعيد: وظائف ونشاطات المؤسسة الصناعية، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، 1992.
- 3- أوكيل السعيد: اقتصاد وتسيير الابداع التكنولوجي، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، 1994.
- 4- الجراح محمود محمد: أصول البحث العلمي، ط1، دار الياقوت للنشر والتوزيع، 2008.
- 5- الجوهري عبد الهادي: علم اجتماع الإدارة، المكتب الجامعي الحديث، الإسكندرية، 1998.
- 6- الحسني السيد: النظرية الاجتماعية ودراسة التنظيم، ط3، دارالمعارف، القاهرة، 1991.
- 7- الحسني السيد: مدخل لدراسة التنظيمات المعاصرة، مطابع الطوجي التجارية، القاهرة، مصر، 1992.
- 8- الدقس عبد المولى: علم الاجتماع الصناعي، ط1، 1999.
- 9- السيد عبد العاطي السيد، عبد الله محمد عبد الرحمان: محاضرات في علم الاجتماع الصناعي، دار المعرفة الجامعية، الإسكندرية، 1998.

- 10- الكيلاني محمد: الموسوعة التجارية، المجلد الأول، عقود التجارة الدولية في مجال نقل التكنولوجيا، ط1، دار الثقافة للنشر والتوزيع، الأردن، 2008.
- 11- الزغبى فايز، محمد إبراهيم عبيدات: الإدارة الحديثة، دط، دار المستقبل للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 1997.
- 12- بدوي احمد زكي: علاقة العمل في الدول العربية، دار النهضة العربية، بيروت، 1985.
- 13- بشاينية سعد: علم اجتماع العمل، الأسس والنظريات والتجارب، منشورات جامعة منتوري قسنطينة، 2009.
- 14- وحوش عمار، محمد محمود الذنبيات: مناهج البحث العلمي وطرق إعداد البحوث، ط4، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، بن عكنون، 2007.
- 15- بوكربوط عزدين، علي زغدود: المؤسسة الاشتراكية ذات الطابع الاقتصادي في الجزائر، الشركة الوطنية للتوزيع والمؤسسة الجزائرية للطباعة، الجزائر، 1982.
- 16- ثابت عادل: سيكولوجية الإدارة المعاصرة، دار أسامة للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2008.
- 17- جبارة عطية جبارة: الاتجاهات النظرية في علم الاجتماع الصناعي، دار الوفاء لدنيا الطباعة والنشر، الإسكندرية، مصر، 2001.
- 18- جميل قاسم جميل: نقل التكنولوجيا وعملية التنمية وجهة نظر من الدول النامية، المنظمة العربية للعلوم الإدارية، عمان، الأردن، 1984.
- 19- حامد خالد: منهجية البحث في العلوم الاجتماعية والإنسانية، دار جسور للنشر والتوزيع، ط1، الجزائر، 2008.

20- حسن عادل: الأفراد في الصناعة، مؤسسة شباب الجامعة، الإسكندرية، 2003.

21- حنفي عبد الغفار: السلوك التنظيمي وإدارة الموارد البشرية، دط، دار الجامعة الحديثة للنشر والتوزيع، الإسكندرية.

22- شفيق محمد: الخطوات المنهجية لإعداد البحوث الاجتماعية، المكتب الجامعي الحديث، الإسكندرية، 1969.

23- زغود على: المؤسسة الاشتراكية ذات طابع اقتصادي في الجزائر، الشركة الوطنية للتوزيع، المؤسسة الجزائرية، للطباعة، الجزائر، 1982.

24- صلاح عباس: العولمة وأثرها في البطالة والفقر التكنولوجي في العالم الثالث، مؤسسة شباب الجامعة، الإسكندرية، مصر، 2004.

25- عاشور أحمد صقر: إدارة القوى العاملة، الأسس السلوكية وأدوات البحث التنظيمي، ط2، دار النهضة العربية، بيروت.

26- عبد اللطيف وجدي شفيق: علم الاجتماع الحضري والصناعي، ط1، دار ومكتبة الإسراء، طنطا، 2007.

27- عبد الرحمان عبد الله محمد: علم الاجتماع الصناعي، النشأة والتطورات، ط1، دار النهضة العربية للطباعة والنشر، بيروت، 1999.

28- عراجي إسماعيل: اقتصاد المؤسسة، أهمية التنظيم ديناميكية الهياكل، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، 1990.

29- عيسى محمد الشفيق: العالم الثالث والتحديات التكنولوجية الغربية، دار الطباعة للنشر والتوزيع، ط1، بيروت، 1984.

- 30- معن خليل عمر: مناهج البحث في علم الاجتماع، ط1، دار الشروق للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2004.
- 31- غربي علي، نزار يمينة: التكنولوجيا المستوردة وتنمية الثقافة العمالية بالمؤسسة الصناعية، مخبر علم الاجتماع والاتصال، قسنطينة، 2002.
- 32- غربي علي وآخرون: تنمية الموارد البشرية، دار الهدى، عين مليلة، 2002.
- 33- كعباش رابح : سوسيولوجيا التنمية، مخبر علم الاجتماع والاتصال للبحث والتنمية، قسنطينة، 2006.
- 34- لعويسات جمال الدين: التنمية الصناعية في الجزائر، ترجمة الصديق سعدي، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، 1986.
- 35- محمد علي محمد: مجتمع المصنع، الهيئة المصرية للكتاب، الإسكندرية، 1972.
- 36- محمد علي محمد: البيروقراطية الحديثة، دط، دار الكتاب الجامعية، 1978.
- 37- محمد عباس سهيلة، على حسن علي: إدارة الموارد البشرية، دار وائل للنشر، ط1، 1999.
- 38- مصباح عامر: علم اجتماع الرواد والنظريات، شركة دار الأمة للطباعة والتوزيع، ط1، الجزائر، 2010.
- 39- مقدم عبد الحفيظ: الثقافة والتسيير ملتقى دولي، الجزائر، أيام 28.30 نوفمبر، 1992.

40- مداس فاروق: التنظيم وعلاقات العمل، مؤسسة الإخوة مدني، الجزائر،  
2002 .

41- منير نوري : نشر الموارد البشرية، دط، ديوان المطبوعات الجامعية، 2010.

42- عشوي مصطفى: أسس علم النفس الصناعي التنظيمي، المؤسسة الوطنية  
للكتاب، الجزائر، 1992.

43- صخري عمر: اقتصاد المؤسسة، ط1، المطبوعات الجامعية، الجزائر،  
1993.

#### ثانيا: القواميس

1- قاموس المنجد في اللغة العربية المعاصرة، ط2، دار الشروق، بيروت.

2- غيث محمد عاطف: قاموس علم الاجتماع، دار المعرفة الجامعية، الاسكندرية،  
مصر، 2006.

#### ثالثا: الرسائل الجامعية والأطروحات

1. أعراب سعيدة: التكنولوجيا وتغيير القيم الثقافية والاقتصادية للموارد البشرية في  
المؤسسة الخاصة بالجزائر، دراسة ميدانية لنيل شهادة ماجستير في علم الاجتماع،  
جامعة قسنطينة، 2006.

2- بشتلة مختار: أثر نقل التكنولوجيا وانعكاساتها على التشغيل في ظل التحولات  
إلى اقتصاد السوق، حالة الجزائر، رسالة دكتورا في علم الاجتماع التتمية، قسنطينة،  
2005.

3- بلخيري فاطنة: استغلال براءة الاختراع في الجزائر، رسالة ماجستير، في  
جامعة الجزائر، 1998.

- 4- بلوم اسمهان: المستويات التنظيمية و أداء العامل دراسة مقارنة لمؤسستي عامة وخاصة، رسالة ماجستير في علم الاجتماع تنظيم وعمل، سنة 2010.
- 5- بوقلمون داوود: العلاقات الانسانية وعلاقتها بالأداء الوظيفي رسالة ماجستير في علم الاجتماع والديمغرافيا، جامعة قسنطينة، 2007.
- 6- بوكربوط عزدين: نقل التكنولوجيا وتنظيم العمل في المجتمع الجزائري، رسالة ماجستير في علم الاجتماع الصناعي، الجزائر، 1997.
- 7- حداد صونية: الإفرازات الاجتماعية للنقل التكنولوجي في المؤسسة الصناعية العامة بالجزائر، رسالة ماجستير في علم الاجتماع تنظيم وعمل، جامعة باتنة، 2002.
- 8- حليس سمير: التغيير التكنولوجي والاستقرار المهني في المؤسسة الصناعية، رسالة ماجستير في علم الاجتماع التنمية وتسيير الموارد البشرية، قسنطينة، 2008.
- 9- عبد الرحمان فؤاد يوسف: بيئة العمل المادية وأثرها في تحسين أداء العاملين مجلة الإدارة والاقتصاد، 2012.
- 10- عوي زكية: نمط الإشراف وعلاقته بأداء العامل الصناعي في المؤسسة الجزائرية، رسالة ماجستير في علم الاجتماع تنظيم وعمل، 2002.

#### 4. المراجع باللغة الفرنسية:

- 1-Abdel Kader Sid Ahmed : croissance et développement théories et politique. Tome 1 .2, Edit .OPU.Alger . 1981 .
- 2-Boutefnouchet Mostapha : les travailleurs en Algérie – ENAP 1984.

ملخص الدراسة:

ملخص الدراسة باللغة العربية:

تندرج دراستنا هذه ضمن الدراسات السوسيوتنظيمية والتي تعالج موضوع التكنولوجيا الصناعية والدور الذي تلعبه في تحسين أداء العامل بالمؤسسة الاقتصادية، والتي تركز أساسا على الكشف على أهمية التكنولوجيا في المصنع الجزائري وكذلك مدى تأثيرها على أداء العامل بالمؤسسة من خلال دور التقنيات الحديثة في تحسين أداء العامل والقدرة على التحكم في التكنولوجيا وتأثيرها على الأداء وكذلك دور العملية التدريبية وزيادة المعارف في الرفع من مهارة وكفاءة العامل.

ولهذا الغرض اعتمدنا في هذه الدراسة على طرح فرضية رئيسية مؤداها:

تساهم التكنولوجيا الصناعية في تحسين أداء العامل.

ومنه تم طرح فرضيات فرعية:

- يساهم إدخال آلات حديثة في تحسين أداء العامل.

- تساهم العملية التدريبية في تحسين أداء العامل

- يساهم التحكم في الآلة في تحسين أداء العامل.

وقد اعتمدنا في دراستنا على شقين: الشق النظري والشق الميداني، وقد استخدمنا كل من الملاحظة والمقابلة مع بعض رؤساء المصالح بالمؤسسة وكذلك الاستمارة التي شملت 36 عامل على الآلة، واعتمدنا في اختيارنا للعينة على العينة القصيدة بالمسح الشامل و التي تتماشى مع البحث وأهداف الدراسة.

وانطلاقا من الفرضيات السابقة ومن خلال المعالجة النظرية والميدانية

لموضوع الدراسة توصلنا للنتائج التالية:

إن التغيير التكنولوجي الذي يحدث في المصنع يؤثر بشكل كبير على أداء العامل، فإن قيام المؤسسة بإدخال آلات وتقنيات حديثة ومتطورة يحتم على العامل التجاوب معها وبالتالي الرفع من مستوى أدائه على قدر تطورها وتحسين مهاراته ليتمكن من مواكبة تطور هذه الآلات وبالتالي صدق الفرضية الأولى التي مؤداها:

- يساهم إدخال آلات حديثة في تحسين أداء العامل.

أما بالنسبة للقدرة على التحكم في الآلة فهذا راجع إلى قدرات الفرد الجسمية والفكرية وسرعة تجاوبه مع الآلة وكذلك التعود عليها بالممارسة والخبرة والاقدمية في العمل، وبالتالي صدق الفرضية الثانية التي مؤداها:

- يساهم التحكم في الآلة في تحسين أداء العامل .

وبالنسبة للعملية التدريبية فإن المؤسسة تقوم بشكل مستمر بتدريب عاملها نظرا للحاجة إلى ذلك كل فترة بغية إكسابهم مهارات ومعلومات حول عملية التشغيل وضبط الآلات وتسييرها دون إحداث أي أعطال وبالتالي صدق الفرضية الثالثة التي مؤداها: - تساهم العملية التدريبية في تحسين أداء العامل .

وفي الأخير تتداخل هذه العوامل وتبين صدق الفرضية الرئيسية التي مفادها

أن:

- التكنولوجيا الصناعية تساهم في تحسين أداء العامل.

---

## Résumé en français :

Cette étude **s'inscrit** dans le cadre des études socio-organisationnelles qui traitent le thème du **rôle** de la technologie industrielle dans l'amélioration de la performance des travailleurs au sein de l'entreprise économique.

Afin **d'analyser** le processus **d'introduction** de la nouvelle technologie ainsi que sa contribution dans la croissance de **l'efficacité** et de la performance des travailleurs dans **l'entreprise** industrielle ; **nous** avons proposé une hypothèse principale ainsi que trois hypothèses secondaires.

### Hypothèse principale :

La technologie industrielle contribue à l'amélioration et la performance des travailleurs.

### Hypothèse secondaire :

- 1 L'introduction d'équipements modernes permet d'améliorer la performance des travailleurs.
- 2 Le contrôle de la machine permet d'améliorer le rendement et la performance des travailleurs.
- 3 Le processus de formation contribue à l'amélioration de la performance des travailleurs.

Pour la réalisation de notre étude ; **nous** avons organisé notre recherche en deux parties ; la première partie est théorique et la deuxième partie a été consacrée au travail sur le terrain.

Nous avons réalisé l'enquête au sein de l'usine de boissons gazeuses Sarmouk ; **dans** la région de **Sétif**.

Nous avons utilisé les techniques de recherches tels que : l'observation et l'**interview** avec quelques-uns des chefs de département ainsi que l'**application** du questionnaire sur l'**échantillon** des travailleurs qui comprend 36 travailleurs productifs ; **qui** travaillent sur **machine**.

Sur la base des hypothèses précédentes et par un traitement théorique et pratique de l'objet de l'étude ; nous avons atteint.

Les résultats suivants :

- 1 Le changement technologique qui se produit dans l'usine affecte considérablement les performances du travailleur.
- 2 L introduction des machines et des techniques modernes et sophistiquées exige du travailleur qu'il augmente le niveau de performances.
- 3 Le contrôle de la machine permet d'améliorer le rendement et la performance des travailleurs.

الملحق رقم (1)

دليل الملاحظة:

ولقد تم التركيز في الملاحظة على ما يلي:

- طريقة سير العملية الإنتاجية داخل المصنع.

- ملاحظة مدى تطور الآلات والمعدات المستخدمة بالمؤسسة

- كيفية تعامل العامل مع الآلات ومدى قدرته على التحكم بها من خلال سرعة تنفيذ

وانجاز المهام .

كبر حجم مكان العمل وترتيبه مما يسهل الحركة داخل المصنع.

- الجدية أثناء أداء العمل.

- معرفة كل عامل لمسؤولياته والأعمال المكلف بها.

الملحق رقم (2)

دليل المقابلة المقننة مع مسؤولي المؤسسة:

- 1 - التعريف بالمؤسسة تاريخها التأسيسي نشاطها ونتائجها؟
- 2- عدد عمال التنفيذ المتعاملين مع الآلات بكل أنواعها؟
- 3- ما نوع الآلات والمعدات الإنتاجية التي تستخدمونها؟
- 4- هل قتم بتغيير أو أجريتم تعديلات على الآلات التي تستعملونها؟
- 5- ما هو المستوى العلمي الخاص بالعاملين في المؤسسة؟
- 6- هل تقام دورات تدريبية،كم عددها في السنة وأين تقام هذه الدورات؟
- 7- بماذا تتصف التكنولوجيا السائدة في هذه المؤسسة؟ حديثة، معقدة، عادية.
- 8- ما هي الشروط الضرورية لتحكم العامل في الآلة؟
- 9- ما مدى استيعاب العامل للتقنيات الحديثة؟ وهل لها دور في تحسين أدائه؟

ملحق رقم (3) الاستثمار:

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

جامعة الحاج لخضر - باتنة - قسم العلوم الاجتماعية

كلية العلوم الإنسانية و الاجتماعية

و العلوم الإسلامية

استمارة بحث

دور التكنولوجيا الصناعية في تحسين أداء العامل

بالمؤسسة الاقتصادية

دراسة ميدانية بمؤسسة صرموك للمشروبات

الشارقة - سطف -

رسالة مقدمة لنيل شهادة الماجستير في علم الاجتماع

تخصص تنظيم وعمل

تحت إشراف:

د/سليمان الكامل

إعداد الطالبة:

نعيمة مكاوي

ملاحظة: معلومات هذه الاستمارة سرية ولا تستخدم إلا لأغراض علمية.

2015-2014

أولاً: بيانات عامة:

- 1- الجنس: ذكر  أنثى
- 2- السن: ( ) سنة
- 3- الحالة المدنية: أعزب  متزوج  أرمل  مطلق
- 4- مكان السكن: ريفي  شبه حضري  حضري
- 5- المستوى التعليمي: أمي  ابتدائي  متوسط
- ثانوي  جامعي
- 6- المستوى المهني: بسيط  مؤهل  متخصص
- 7- الأقدمية في العمل:
- أ- من 6 إلى 10 سنوات
- ب- من 10 إلى 14
- ج- من 14 إلى 18
- د- من 18 إلى 22 سنة

ثانياً- بيانات حول مؤشر إدخال آلات حديثة :

- 8- هل إدخال آلات جديدة في العمل يثير مخاوفك؟ نعم  لا

- إذا كانت الإجابة نعم لماذا؟

أ- خوف من التسريح

ب- تغيير منصب العمل

ج- خوف من المسؤولية

د- أخرى تذكر.....

- 9- هل قامت المؤسسة بتغيير الآلات؟ نعم  لا
- 10- ما نوع الآلة التي تعمل عليها حالياً؟ قديمة  جديدة
- 11- هل تتطلب مجهوداً؟ فكري  عضلي  كلاهما
- 12- هل يعجبك العمل على الآلة الخالية؟ نعم  لا

- إذا كانت الإجابة لا ما السبب؟

- أ- تتطلب جهد
- ب- تتطلب تركيز
- ج- تتطلب مراقبة مستمرة
- د- الظروف الفيزيائية غير ملائمة (الضوضاء)

هـ- أخرى تذكر.....

- 13- هل استفدت من عملية تغيير الآلات؟ نعم  لا

- إذا كانت الإجابة نعم ماذا استفدت؟

- أ- اكتساب مهارات جديدة
- ب- نقص التعب (الراحة)
- ج- منصب عمل أعلى

د - أخرى تذكر.....

- 14- عند إدخال آلات جديدة إلى قسم من الأقسام هل تتغير وظيفتك؟ نعم  لا

- إذا كانت الإجابة نعم لماذا؟

أ- طلب من الإدارة

ب- توفر المهارات المطلوبة

ج - أخرى تذكر.....

**ثالثا- بيانات حول مؤشر التدريب:**

15- هل تقوم المؤسسة ببرامج تدريبية؟ نعم  لا

- إذا كانت الإجابة نعم ما هو السبب؟

أ- لأن الوظيفة تتطلب ذلك

ب- وجود سياسة للتدريب بالمؤسسة

ج- تم إدخال آلات حديثة

د- الحاجة إلى ذلك

هـ - أخرى تذكر.....

16- هل تلقيت تدريب عن العمل الحالي؟ نعم  لا

17- أين تم تطبيق العملية التدريبية؟ داخل المصنع  خارج المصنع

18- هل ساهم التدريب في زيادة مهاراتك؟ نعم  لا

19- هل لديك معرفة كافية عن عملك الحالي؟ نعم  لا

20- هل يمنحك عملك فرصة الابتكار والاجتهاد؟ نعم  لا

رابعاً- بيانات حول مؤشر التحكم في الآلة :

- 21- ما هي درجة تحكمك في استخدام الآلة ؟ جيدة  متوسطة  ضعيفة
- 22- هل ساعدك اكتساب مهارات على استيعاب طريقة عمل الآلة ؟ نعم  لا
- 23- هل تواجهك صعوبات أثناء العمل على الآلة؟ نعم  لا

- إذا كانت الإجابة نعم ما هي الصعوبات ؟

أ- تعقد الآلة

ب- صعوبة فهم طريقة عملها

ج- عدم القدرة على الاستيعاب

د- أخرى تذكر.....

24- برأيك ما هي الشروط الضرورية للتحكم في الآلة ؟

أ- التدريب المستمر

ب- التركيز أثناء العمل

ج- المستوى التعليمي

د- الخبرة

هـ- أخرى تذكر:.....

25- هل ساعدتك سهولة التحكم في الآلة في تفادي الأخطاء؟ نعم  لا

26- هل تعتقد أن اكتساب المعلومات والمهارات مفيد؟ نعم  لا

- إذا كانت الإجابة نعم كيف ذلك؟

أ- التحكم في طريقة العمل

ب- التحكم في الآلة

ج- تحسين الأداء

د - أخرى تذكر.....

27- هل تستوعب طريقة عمل الآلة الجديدة بسرعة؟ نعم  لا

- إذا كانت الإجابة لا لماذا:

أ- نقص التدريب

ب- نقص المستوى التعليمي

ج - أخرى تذكر.....

28- في رأيك ما هي العوامل التي تساعدك في التحكم في الآلة؟.....

29- في رأيك ما أسباب الحقيقية التي تساعدك في تحسين أدائك؟.....

30- من وجهة نظرك كيف يمكن أن يكون للتكنولوجيا الصناعية دور في تحسين

أدائك بالمؤسسة الصناعية؟.....