الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

جامعة 8 ماي 1945 قالمة

كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية

قسـم علم الاجتمـاع

تكنولوجيا الإعلام والاتصال وأثرها على إنتاجية العامل

دراسة ميدانية بمصنع تكرير السكر – قالمة –

رسالة مقدمة لنيل شهادة ماستر في علم الاجتماع تنظيم وعمل

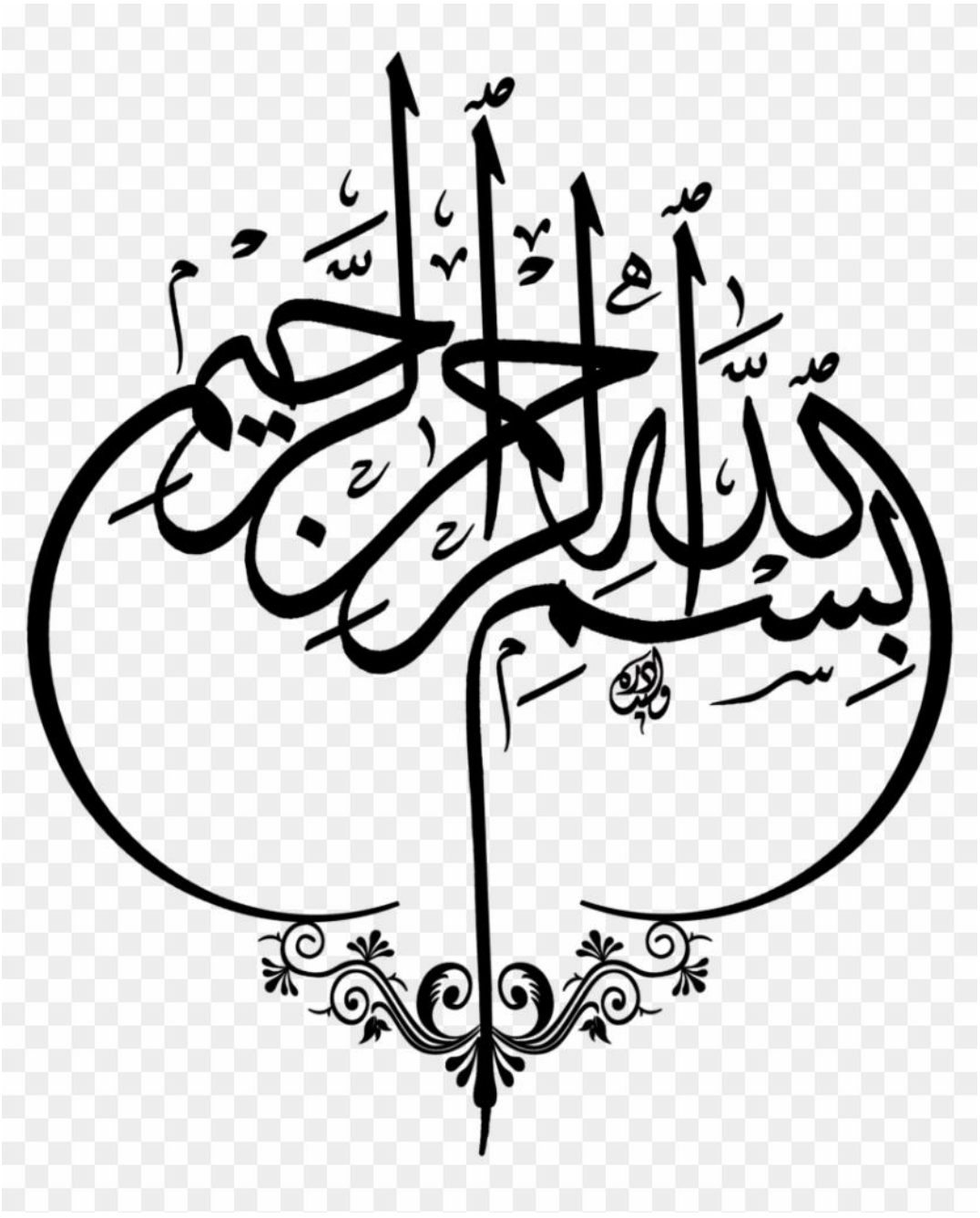
الإعداد:

الطالبة : ثليجان خديجة

الإشراف:

الدكتور غول لخضر

السنة الجامعية: 2018 – 2019


بسم الله الرحمن الرحيم

شكر وعرفان

اللهم الحمد والشكر لك في الأول ولك الحمد والشكر في الآخر ولك الحمد والشكر من قبل ولك الحمد والشكر من بعد أناء الليل وأطراف النهار وفي كل حين دائما وأبدا.

أتقدم بأسمى معاني الشكر والتقدير إلى الأستاذ المشرف الدكتور "لخضر غول" الذي رافقني في انجاز هذه الرسالة خطوة بخطوة ولم يبخل عليا بالنصح والإرشاد أدعوا الله أن يبقى للدروب منيرا.

كذلك أتوجه بالشكر إلى صديقتي وأختي ورفيقة دربي "فضلاوي كلثوم"، إلى صديقتي صبرينة التي ساعدتني في جمع المراجع، إلى ابن خالي سمير الذي طاما شجعني على المواصلة والصبر، وإلى كل من ساهم في إنجاز هذا العمل العلمي المتواضع من قريب او بعيد خالص الشكر والامتنان.

خديجة

إهداء

إلى من كلله الله بالهيبة والوقار ...إلى من أحمل اسمه

بكل افتخار والدي

إلى من جعلت الجنة تحت قدميها ...إلى من حرمت نفسها

وأعطتني ومن نبع حنانها سقتني ..... إلى من دعائها سر نجاحي أمي حبيبتي

إلى من جمعتني بهم ظلمة الرحم إخوتي: "محمد، إيمان، رحمة إلى زوجة أخي

إلى جدي أطال الله عمره، إلى كل من الكتاكيت سجى، ملاك، غيث.

إلى كل من صديقاتي: مريم، صبرينة، إيمان، سارة، زهرة،

حنان، بسمة، شميسة، سلمى، وداد، آ سيا، حسيبة إلى كافة زملائي

، إلى كل من زرع الشوك في طريقي محاولا عرقلتي عن انجاز

هذا العمل، إلى كل الذين ذكرهم قلبي ولم يذكرهم قلمي.

إلى الجميع أهدي ثمرة جهدي

خديجة.

فهرس الجداول

الرقم	عنوان الجدول	الصفحة
01	توزيع العينة حسب متغير الجنس	117
02	توزيع أفراد العينة حسب متغير السن.	117
03	توزيع أفراد العينة حسب الحالة العائلية.	118
04	توزيع المبحوثين حسب المستوى التعليمي.	118
05	توزيع أفراد العينة حسب الوظيفة	119
06	توزيع أفراد العينة حسب الصفة المهنية.	120
07	الأقدمية بالنسبة لأفراد العينة.	120
08	توفر المؤسسة على تكنولوجيات الإعلام والاتصال.	121
09	أنواع التكنولوجيا الأكثر استخداما بالنسبة للعاملين	121
10	مدى مساهمة تكنولوجيا الإعلام والاتصال في إتقان العامل لعمله.	122
11	تقييم الأداء بعد إدخال تكنولوجيا الإعلام والاتصال للمؤسسة.	123
12	قدرة تكنولوجيا الإعلام والاتصال على تطوير سلوك العمال تجاه العمل	123
13	ارتباط جودة الأداء باستخدام تكنولوجيا الإعلام والاتصال.	124
14	محاسن تكنولوجيا الإعلام والاتصال في مجال العمل.	124
15	توظيف العاملين لبعض مواقع الانترنت لتنمية المهارات في أداء العمل:	125
16	قدرة تكنولوجيا الإعلام والاتصال في التقليل من مشاكل العمال وبالتالي جعلهم يركزون على زيادة الإنتاج.	126
17	قدرة تحكم العمال في تكنولوجيا الإعلام والاتصال ومساعدتها في زيادة كفاءتهم الإنتاجية.	127
18	مساهمة تكنولوجيا الإعلام والاتصال في رفع إنتاجية العامل.	127
19	تميز المؤسسة من ناحية أداء العمل يعود إلى استخدام تكنولوجيا الإعلام والاتصال.	128
20	قيام المؤسسة بتوعية عمالها وحثهم على أهمية استخدام التكنولوجيات الحديثة للإعلام والاتصال.	129

21	دور تكنولوجيا الإعلام والاتصال في تنظيم العمل داخل المؤسسة.	130
22	التغيرات التي أدخلتها تكنولوجيا الإعلام والاتصال في المؤسسة.	130
23	مدى إتقان العمال لأبجديات الإعلام الآلي.	131
24	مستوى التحكم في برامج الإعلام الآلي.	131
25	الصعوبات التي تواجه العمال أثناء استخدامهم لتكنولوجيا الإعلام والاتصال.	132
26	الاقتراحات اللازمة لتسهيل عملية استخدام تكنولوجيات الإعلام والاتصال.	133
27	تأثير المستوى التعليمي على التحكم في تكنولوجيا الإعلام والاتصال.	133
28	دور تكنولوجيا الإعلام والاتصال في العمل:	134
29	أهمية تكنولوجيا الإعلام والاتصال في رفع مردودية المؤسسة الاقتصادية الجزائرية	134

قائمة الأشكال

الرقم	العنوان	الصفحة
01	مدخل لإدارة الموارد البشرية	30
02	المكونات المادية لنظام الحاسوب	71

الفهرس

شكر وإهداء

فهرس الجداول

فهرس الأشكال

المقدمة.....أ- ب

الفصل الأول: مدخل عام للدراسة

تمهيد..... 04

المبحث الأول: إشكالية الدراسة..... 05

المبحث الثاني: فرضيات الدراسة..... 06

المبحث الثالث: أسباب اختيار الموضوع..... 07

المبحث الرابع: أهداف الدراسة..... 08

المبحث الخامس: أهمية الدراسة..... 08

المبحث السادس: تحديد المفاهيم 09

المبحث السابع: الدراسات السابقة..... 14

الفصل الثاني: المقاربات المفسرة لتأثير تكنولوجيا الإعلام والاتصال على إنتاجية العامل

تمهيد.....23

المبحث الأول: نظرية الانتشار الثقافي..... 24

المبحث الثاني: النظرية البنائية الوظيفية..... 25

المبحث الثالث: النظرية الاقتصادية. 27

المبحث الرابع: نظرية رأس المال البشري. 28

المبحث الخامس: نظرية الابتكار (التجديد). 30

الفصل الثالث: تكنولوجيا الإعلام والاتصال بين النشأة والتطور

تمهيد:..... 34

المبحث الأول: تطور تكنولوجيا الإعلام والاتصال (لمحة تاريخية)..... 35

المبحث الثاني: خصائص تكنولوجيا الإعلام والاتصال..... 39

المبحث الثالث: تصنيفات تكنولوجيا الإعلام والاتصال..... 43
المبحث الرابع: وظائف تكنولوجيا الإعلام والاتصال وأهميتها..... 45
خلاصة.....
51

الفصل الرابع: تكنولوجيا الإعلام والاتصال (أنواعها، استخداماتها، فوائدها)

تمهيد..... 53
المبحث الأول: الحاسوب..... 54
المبحث الثاني: الانترنت..... 61
المبحث الثالث: البريد الإلكتروني..... 66
المبحث الرابع: الانترانت..... 69
خلاصة 74

الفصل الخامس: تكنولوجيا الإعلام والاتصال وإنتاجية العامل

تمهيد..... 76
المبحث الأول: التطور التاريخي لمفهوم الإنتاجية..... 77
المبحث الثاني: العوامل المؤثر في إنتاجية العامل في المؤسسة الاقتصادية. 78
المبحث الثالث: مقاييس إنتاجية العامل وطرق تحسينها في المؤسسة الاقتصادية. 83
المبحث الرابع: صعوبات قياس إنتاجية العامل..... 88
المبحث الخامس: أهمية إنتاجية العامل..... 91
خلاصة..... 93

الفصل السادس: تكنولوجيا الإعلام والاتصال ودورها في تحسين أداء العمال ورفع مستوى إنتاجية العامل

تمهيد..... 95
المبحث الأول: مراحل تبني تكنولوجيا الإعلام والاتصال في المؤسسات الاقتصادية الجزائرية. 96
المبحث الثاني: مجالات تطبيق تكنولوجيا الإعلام والاتصال في المؤسسات الاقتصادية..... 98
المبحث الثالث: دور تكنولوجيا المعلومات والاتصالات الحديثة في تنمية الكفاءات.....104

المبحث الرابع: استخدام التقنيات الحديثة لتحسين إنتاجية العمال.....106
خلاصة 108

الفصل السابع: منهجية الدراسة وإجراءات البحث الميداني

تمهيد 110
المبحث الأول: منهج الدراسة.....111
المبحث الثاني: مجالات الدراسة.....112
المبحث الثالث: عينة الدراسة.....113
المبحث الرابع: أدوات جمع البيانات 114
المبحث الخامس: تحليل البيانات الميدانية ونتائج الدراسة.....117
المطلب الأول: تحليل وتفسير البيانات الميدانية.....117
المطلب الثاني: نتائج الدراسة على ضوء الفرضيات.....134
المطلب الثالث: نتائج الدراسة على ضوء النتائج السابقة.....138
المطلب الرابع: النتائج العامة.....139
الاقتراحات والتوصيات.....140
خاتمة.....142
قائمة المراجع.....143
الملاحق

مقدمة:

إن تاريخ نشأة التكنولوجيا يبيَن أن التدرج في هذا المجال كان أكثر من أي مجال آخر، حيث استخدمت هذه الأخيرة مع بداياتها الأولى في تمكين الإنسان من التحكم في الطبيعة واستغلالها لصالحه، ومع اكتشاف المحرك البخاري واستعماله في النقل والصناعات المختلفة ظهرت الثورة الصناعية التي غيرت وجه العالم بأسره، بلغ هذا التطور أوجه في كافة المجالات خاصة في مجال الإعلام والاتصال، حيث باتت هذه التكنولوجيات تستعمل في جميع الأعمال اليومية للأفراد والمؤسسات الاقتصادية، فقد أصبحت مختلف هذه المؤسسات في وقتنا الراهن تسعى لإثبات وجودها وصيانة كيانها وذلك بفضل مزايا تكنولوجيا الإعلام والاتصال خاصة قدرتها الهائلة على التخزين وسرعتها الفائقة في الاسترجاع وجعل عملية التبادل عملية سهلة وفورية، وبذلك دخلت تكنولوجيا الاتصال كمتغير جديد ضمن أهم البنى التحتية للمؤسسات وكمدخل من مدخلات المؤسسة المفتوحة التي واكبت التطورات الحاصلة كشبكات الاتصال المتطورة بمردوديتها العالية والتي تحقق مكاسب كبرى خاصة في مجال الإنتاج.

وبعد تبني المؤسسات الاقتصادية العالمية للتقنيات الحديثة في مجال الإعلام والاتصال بادرت الجزائر على غرار هذه الدول إلى تبنيها في مؤسساتها الاقتصادية، على الرغم من نقص حداثتها وتجربتها وكذلك التهديدات التي تعيشها هذه المؤسسات، لذلك وضعت سياسة خاصة من أجل استعمال هذه التقنيات وتكوين أفراد قادرين على استخدامها والتحكم فيها من خلال تصميم برامج تدريبية تهدف إلى سد النقص الحاصل في المهارات القديمة وتأهيلها لمسايرة التصميمات الجديدة، وذلك حتى يتم تحسين الإنتاجية وللإلمام الجيد بالموضوع " تكنولوجيا الإعلام والاتصال واثرها على إنتاجية العامل" تناولت الباحثة الموضوع من جانبين نظري وتطبيقي حيث تم تقسيم البحث إلى 7 فصول كالآتي:

الفصل الأول: مدخل مفاهيمي خاص بموضوع الدراسة تضمن إشكالية البحث، أسباب، أهداف وأهمية الدراسة، تحديد المفاهيم والدراسات السابقة التي تتقاطع مع الدراسة الحالية.

الفصل الثاني: تعرض إلى النظريات المفسرة لتأثير تكنولوجيا الإعلام والاتصال على إنتاجية العمال وهي كالتالي: نظرية الانتشار الثقافي، البنائية الوظيفية، النظرية الاقتصادية، نظرية رأس المال البشري، نظرية الابتكار.

الفصل الثالث: تم التطرق فيه إلى تاريخ تطور تكنولوجيا الإعلام والاتصال عبر حقب زمنية مختلفة، ثم التعرف على أهم خصائص هذه التكنولوجيا وأهميتها في مجال العمل ووظائفها.

الفصل الرابع: تضمن أهم أنواع تكنولوجيا الإعلام والاتصال من حيث الاستخدامات والفوائد وهي كالتالي: الحاسوب، الإنترنت، البريد الإلكتروني والإنترانت.

الفصل الخامس: تضمن أهم المباحث الخاصة بإنتاجية العمال حيث تم معالجة التطور التاريخي للمفهوم العوامل المؤثرة فيها، مقاييسها وصعوبات قياسها وأهميتها.

الفصل السادس: تضمن دراسة دور تكنولوجيا الإعلام والاتصال في رفع الأداء وتحسين إنتاجية العمال من خلال أربع مباحث مهمة بدايتها مراحل تبني تكنولوجيا الإعلام والاتصال في المؤسسات الاقتصادية، تليها مجالات تطبيق تكنولوجيا الإعلام والاتصال ودورها في تنمية الكفاءات واستخدام هذه التكنولوجيا في تحسين الإنتاجية.

الفصل السابع: يتعلق بالدراسة الميدانية والتي أجريت بمصنع تكرير السكر بولاية قالمة، تم فيه معالجة منهج الدراسة والأدوات المستخدمة في جمع البيانات، (المجال الزماني، المكاني والبشري). وتحليل وتأويل البيانات، استخلاص النتائج على ضوء الفرضيات والدراسات السابقة، النتائج العامة، توصيات وخاتمة.

الفصل الأول: مدخل عام للدراسة

تمهيد

المبحث الأول: إشكالية الدراسة

المبحث الثاني: فرضيات الدراسة

المبحث الثالث: أسباب اختيار الموضوع

المبحث الرابع: أهداف الدراسة

المبحث الخامس: أهمية الدراسة

المبحث السادس: تحديد المفاهيم

المبحث السابع: الدراسات السابقة

تمهيد:

لا يمكن لأي باحث الشروع في مشكلة دراسة دون أن تكون قد أثارت في نفسه جملة من التساؤلات المحيرة، التي تقتضي الإجابة عنها في حدود عملية موضوعية تفرضها الدراسة العلمية، دون أن يدرك الباحث في هذه اللحظة أهميتها والهدف من دراستها وهذا بعد أن يكون قد حدد أبعادها وأهدافها تحديدا واضحا، وفي هذا السياق سيتم التطرق في هذا الفصل إلى التعريف بالإشكالية والفرضيات المنبثقة عنها، ثم أسباب اختيار الموضوع وتليها أهمية الدراسة وأهدافها، بعد ذلك سيتم تحديد المفاهيم الأساسية الواردة في الدراسة قصد ضبطها ضبطا دقيقا، وإزالة أي لبس يكتنفها، وفي الأخير سيتم التطرق للدراسات السابقة قصد معرفة نقاط التشابه والاختلاف مع الدراسة الحالية.

المبحث الأول: إشكالية الدراسة:

لقد مست العولمة معظم دول العالم ليصبح بذلك عبارة عن قرية صغيرة موحدة خالية من الحدود، والسبب الرئيسي في ذلك يعود إلى التطور التكنولوجي الهائل، خصوصا في وسائل الإعلام والاتصال حيث فرضت هذه التطورات المتولدة عن التطورات المتتالية والمتزايدة للثورة التكنولوجية نفسها بقوة في السنوات الأخيرة، فقد اكتسبت سمعة واسعة على امتداد دول العالم فتشعبت وتفرعت استخداماتها في العديد من المجالات المختلفة، فأدى ذلك إلى ظهور ما يسمى بمجتمع المعلومات، هذا الأخير يعرف بأنه المجتمع الذي يكون فيه لصناعة ونشر واستخدام المعلومات الأثر الكبير في مختلف النواحي سواء الاقتصادية أو الاجتماعية، مما نتج عنه تدفق هائل للمعلومات وبالتالي أصبحت الحاجة ملحة إلى استخدام التكنولوجيات الحديثة خاصة تكنولوجيا الإعلام والاتصال في مجال العمل.

إن تطور التقنية وتفجير ثورة المعلومات أدى إلى ظهور فضاءات اصطناعية تجاوزت حدود الفضاءات الحضرية والاقتصادية التقليدية إلى فضاء الشبكات الرقمية، وبذلك استجابت معظم المؤسسات بكافة مستوياتها لمتطلبات الحياة الجديدة ووجب عليها اللحاق بالعالم المتطور وإعداد كوادر وموظفين إعدادا يتناسب مع هذا التقدم البشري الهائل، من هنا ظهر مفهوم التزاوج بين التكنولوجيا الحديثة للإعلام والاتصال وتنمية الموارد البشرية على أساس الارتباط الوثيق بينهما من ناحية تعزيز قدرات الإنسان وديناميكية التعامل التقني.

إن إدخال تكنولوجيا جديدة داخل المؤسسة وجعل العمال يتحكمون بها ليس بالأمر الهين، وكذلك كيفية التدريب عليها حيث جعل هذا التقدم الكبير في وسائل الإعلام والاتصال من عملية نقل وتبادل المعلومات والخبرات من مكان لآخر عملية سهلة تتم بسرعة وفاعلية، فبدل التكوين التقليدي للعمل ظهر مفهوم التكوين الحديث، وبدل إرسال بعثات من الموظفين للتدريب في الخارج من أجل تنمية وتطوير كفاءاتهم المهنية والإنتاجية ظهر التدريب عن بعد أو التدريب الإلكتروني، وهذا لتعزيز قدرات الموارد البشرية للقيام بالأعمال المطلوبة مما يؤدي إلى تحسين إنتاجية العمال وبالتالي تحسين إنتاجية المؤسسة، حيث تعتمد المؤسسات بشكل عام في نجاحها على مدى فاعلية الأفراد في أدائهم لأعمالهم والتي تتوقف بدورها على درجة حماسهم، الأمر الذي يؤكد على أهمية العنصر البشري وضرورة الاهتمام به والحفاظ عليه لذلك كان من الطبيعي أن تكون إنتاجية العمال محور اهتمام الباحثين والمنشغلين بقضايا التنمية والتطور، وللإنتاجية أهمية بالغة خاصة في اقتصاديات الدول كافة، ونظرا للدور الذي تؤديه في سرعة نمو المجتمعات وتحسين مستوى معيشة السكان كما أنها تعد مؤشرا يعكس مستوى الكفاءة في استخدام

الموارد البشرية وغير البشرية المتاحة داخل المؤسسات الاقتصادية والاجتماعية فضلا عن أنها تعد دليلا على ما يطرأ على القطاعات الاقتصادية من تطور علمي وتقني، ففي العديد من دول العالم الثالث لا يمكن لهذه الأهداف أن تتحقق إلا إذا عملت المنشآت الاقتصادية على إعادة النظر في بعض نشاطاتها كتخفيض أسعار منتجاتها وإن رفع إنتاجية العمال فيها هي إحدى الطرق أو الاستراتيجيات الفعالة المساعدة عل ذلك، وضمن هذا السياق فإن هذه الدراسة تهدف إلى تقص اثر تكنولوجيا الإعلام والاتصال الحديثة على إنتاجية العامل من خلال الإجابة عن التساؤل المركزي التالي:

هل لتكنولوجيا الإعلام والاتصال تأثير على أداء العامل وبالتالي على إنتاجيته في المؤسسة الاقتصادية الجزائرية؟

وانبثقت عن هذا التساؤل المركزي تساؤلات فرعية نوجزها فيما يلي:

1. ما هي آثار وانعكاسات استعمال تكنولوجيا الإعلام والاتصال على أداء العامل؟
2. هل تساهم تكنولوجيا الإعلام والاتصال في رفع مستوى أداء العامل في المؤسسات الاقتصادية الجزائرية؟
3. هل المؤسسة الاقتصادية الجزائرية تقوم بتوعية العمال وحثهم على استخدام تكنولوجيا الإعلام والاتصال في العمل؟
4. هل توجد معوقات تحول دون استخدام العمال لتكنولوجيا الإعلام والاتصال؟

المبحث الثاني: فرضيات الدراسة:

انطلاقا من إشكالية البحث وطبيعة الموضوع وخصوصياته، انبثقت الفرضيات التالية:

1. الفرضية الرئيسية:

تؤثر تكنولوجيا الإعلام والاتصال الحديثة على أداء العامل وبالتالي على مستوى إنتاجيته داخل المؤسسة الاقتصادية الجزائرية.

2. الفرضيات الفرعية:

1. لا شك أن استعمال تكنولوجيا الإعلام والاتصال له آثار وانعكاسات على أداء العامل.
2. تساهم تكنولوجيا الإعلام والاتصال في رفع مستوى الإنتاج في المؤسسات الاقتصادية
3. تعمل المؤسسة الاقتصادية الجزائرية على توعية وحث العمال على استخدام لتكنولوجيا الإعلام والاتصال في العمل.
4. لا توجد معوقات تحول دون استخدام العمال لتكنولوجيا الإعلام والاتصال

المبحث الثالث: أسباب اختيار الموضوع:

إن عملية اختيار موضوع الدراسة ليس بالأمر الهين فهي عملية تتطلب اتخاذ جملة من التدابير التي دفعت الباحثة لاختيار هذا الموضوع أي "تكنولوجيا الإعلام والاتصال واثرها على إنتاجية العامل" لم يكن نتيجة الصدفة فهو يرتبط بدوافع مباشرة لميول الباحثة وشعورها بالأهمية الكبرى التي يكتسبها القطاع الاقتصادي في بناء المجتمعات وتطورها، ومن هنا تبرز أهمية هذا الموضوع وقيمته العلمية لكن الأكيد أن وقوع الاختيار على دراسة مشكلة ما يتأثر بمدى شعور الباحث وانشغاله بها إلى درجة الإحساس بوجود الدافع الداخلي القوي لتناول هذه المشكلة بالدراسة والبحث الميداني، كما كان اختيار الباحثة لهذا الموضوع استجابة لعدة أسباب نذكر منها:

1. **الأسباب الذاتية:**

- رغبة وميل الباحثة لدراسة هذا الموضوع الذي يتسم بالجدة والحداثة.
- الفضول العلمي وتنمية المعارف في نطاق علم الاجتماع تنظيم وعمل.
- حب المعرفة العلمية والرغبة في اكتساب كم معرفي حول موضوع تكنولوجيا الإعلام والاتصال وتأثيرها في الإنتاجية.
- قلة الدراسات والأبحاث في هذا الموضوع على الرغم من الأهمية البالغة التي يحظى بها.
- تماشي الموضوع مع التخصص تنظيم وعمل.
- محاولة لفت انتباه طلبة علم الاجتماع تنظيم وعمل إلى أهمية ودور تكنولوجيا الإعلام والاتصال في صقل مهارات وقدرات العامل والرفع من مستوى إنتاجيته.

2. **أسباب موضوعية:**

- تزايد الاهتمام بالعنصر البشري في الفكر الحديث وفي إدارة النشاط الإنتاجي بالمؤسسة الاقتصادية الجزائرية.
- ضرورة التأكد من الدور الهام الذي تلعبه تكنولوجيا الإعلام والاتصال داخل المؤسسات الاقتصادية الجزائرية.
- موضوع حيوي يتسم بالحداثة وحداثته من حداثة التكنولوجيا الحديثة واستغلالها في ميدان الاتصال، حيث أن أغلب الباحثين والدارسين لم يولوا الاهتمام الكافي بهذا النوع من المواضيع رغم انتشار التكنولوجيات الحديثة للإعلام والاتصال في مؤسسات عديدة.

- موضوع واسع ومتشعب في الطرح والمعالجة من عدة أوجه وهو قابل لتوليد أفكار جديدة تمكن العامل من استغلال التكنولوجيا الحديثة في أداء عمله.
- تطبيق الإجراءات المنهجية المكتسبة خلال المسار الدراسي في شكل بحث علمي منظم.

المبحث الرابع: أهمية الدراسة:

ليس المهم في البحث الاجتماعي نوع الإضافة التي يقدمها الباحث، وإنما المهم هو رغبة الباحث وسعيه وراء تقديم إضافة علمية جديدة لها قيمتها ودلالتها، وبناءا على ذلك وللأسباب والدوافع المذكورة سابقا يكتسب الموضوع الحالي أهمية حيوية أكثر تشويقا لممارسة الفعل العلمي والانضباط المنهجي والحذر المعرفي، وهذه الدراسة تحاول تسليط الضوء على العلاقة بين تكنولوجيا الإعلام والاتصال ورفع مستوى إنتاجية العامل داخل المؤسسة الاقتصادية الجزائرية ويمكن إيجاز أهمية الدراسة في النقاط التالية:

أ. الأهمية العلمية:

- تكمن أهمية الدراسة في الدور الفعال الذي تلعبه تكنولوجيا الإعلام والاتصال وتأثيرها على أداء العامل داخل المؤسسة الاقتصادية الجزائرية.
- إبراز الدور الذي تلعبه تكنولوجيا الإعلام والاتصال داخل المؤسسات الجزائرية وكيف تساهم في تحقيق أهداف المؤسسة.

ب. الأهمية العملية:

- إظهار مدى وعي العمال بأهمية ودور تكنولوجيا الإعلام والاتصال في رفع مستوى إنتاجيتهم.
- استكشاف بعد جديد وهو العلاقة بين التكنولوجيات الحديثة الإعلام والاتصال وإنتاجية العمال ومدى قدرتهم على التكيف مع هذه التكنولوجيات.
- تزايد الدور الذي تلعبه تكنولوجيا الإعلام والاتصال في التأثير على الموارد البشرية داخل المؤسسة الاقتصادية الجزائرية.

المبحث الخامس: أهداف الدراسة:

يتميز البحث العلمي عن غيره من البحوث بالموضوعية والمنهجية وكون هذه الدراسة تصنف ضمن الدراسات العلمية فإنها تهدف إلى:

- محاولة إبراز دور تكنولوجيا الإعلام والاتصال في التنمية البشرية بصفة عامة وتحسين الكفاءات الإنتاجية للعمال بصفة خاصة.

- إثراء المكتبة الجامعية وتزويد الطلبة بالدرجة الأولى بمرجع في مثل هذا الموضوع.
- الوقوف على واقع استخدام التكنولوجيا الحديثة للإعلام والاتصال في المؤسسة الاقتصادية الجزائرية.
- التأكد من مدى تحكم العمال داخل المؤسسات الاقتصادية الجزائرية في استخدام تكنولوجيا الإعلام والاتصال والاستفادة منها.
- الوقوف على وضعية العامل الجزائري والظروف التي يعمل فيها.
- الوقوف على واقع استخدام تكنولوجيا الإعلام والاتصال الحديثة في المؤسسة الاقتصادية الجزائرية وما تعيشه هذه الأخيرة من مشاكل وتحديات باعتبارها أداة قابلة للتطوير.

المبحث السادس: ضبط المفاهيم

1. مفهوم التكنولوجيا: (technologie)

أ. **المفهوم اللغوي:** هي كلمة يونانية تتكون من مقطعين هما (techno) وتعني التشغيل، و(logos) تعني العلم أو المنهج، وهي بذلك تعني علم التشغيل الصناعي[1].

ب. المفهوم الاصطلاحي: يختلف تعريف التكنولوجيا من باحث إلى لآخر:

- تعريف الدكتور محمد فتحي عبد الهادي «التكنولوجيا تشير بصفة عامة إلى الوسائل والأجهزة التي يستخدمها الإنسان في توجيه شؤون حياته»[2].
- وهناك تعريف آخر للتكنولوجيا بأنها تطبيق للإجراءات المستمدة من البحث العلمي والخبرات العلمية لحل المشكلات الواقعية[3]، هنا لا تعني التكنولوجيا الأدوات والوسائل فقط بل هي الأسس العلمية والنظرية التي تهدف إلى تحسين الأداء البشري.
- التكنولوجيا هي مصدر المعرفة التي تكرس من أجل صناعة الأدوات ومعالجة الأنشطة واستخراج المواد حيث يمكن وصف التكنولوجيا على أنها المنتجات والمعالجات والتنظيمات فهي تستخدم من قبل الإنسان من أجل زيادة قدراته وإمكانياته[4].

(1) حميد بوتشيش: الأسيل القاموس العربي الوسيط، دار الراتب الجامعي، بيروت، لبنان، 1997، ص33.

(2) حسن عماد مكاوي: تكنولوجيا المعلومات والاتصال، مركز جامعة القاهرة للتعليم المفتوح، مصر، 2000، ص33.

(3) عبد الباري: إبراهيم الذرة: تكنولوجيا الأداء البشري للمنظمات الأسس النظرية ودلالاتها في البيئة العربية المعاصرة، منشورات المنظمة العربية للتنمية الإدارية، القاهرة، مصر، 2003، ص26.

(4) http. Mawdoo3. Com تم زيارة الموقع بتاريخ 24/12/2018 على الساعة 17:13.

- تعرف أيضا على أنها وسيلة وليست نتيجة معينة أو منتوج معين أي أنها استخدام المعرفة العلمية وتطبيقاتها وتطويعها لإنتاج شيء معين يكون له فائدة ويمكن من خلالها توفير الجهد والوقت[1].
- أما حسب العالم جاك إلول فهي القدرة البشرية على تطويع الوسائل والأدوات المتاحة للحصول على خدمات أفضل، فالتكنولوجيا هنا تعني القدرة وليست مجرد أداة[2].

ج. **المفهوم الإجرائي:** هي مجموعة من الوسائل والأجهزة والتقنيات يستخدمها الإنسان في حياته اليومية من أجل العيش برفاهية فضلا عن تحقيق أغراض عملية.

2. مفهوم الإعلام : (Médias)

أ. **المفهوم اللغوي:** هو التبليغ والإبلاغ أي الإيصال يقال: بلغت القوم بلاغا أي أوصلتهم الشيء المطلوب والبلاغ ، ما أبلغك أي وصلك[3].

- علم وفقه أي تعلم وتفقه وتعالمه الجميع أي يعلمون ويقال استعلم لي خبر فلان[4].
- الإعلام والإعلان، الإخبار ويقال أجهزة الإعلام بمعنى أجهزة التوجيه والإرشاد العاملة في الدولة[5].

ب. **المفهوم الاصطلاحي:** يرى العالم الألماني أثوجرت بأن الإعلام هو التعبير الموضوعي لعقلية الجماهير وميولها واتجاهاتها من الوقت نفسه، كما يعتبر من أقوى أدوات الاتصال العصرية التي تعين الفرد على معايشة عصره والتفاعل معه[6].

- أما فيرنان تيرو فيعرف الإعلام بأنه نشر الوقائع والآراء في صيغة مناسبة بواسطة ألفاظ أو صور بصفة عامة وبواسطة جميع العلامات التي يفهمها الجمهور[7].
- أما سمير حسين فيعرف الإعلام بأنه كافة أوجه النشاطات الاتصالية التي تستهدف تزويد الجمهور بكافة الحقائق والأخبار الصحيحة والمعلومات السلمية عن القضايا والموضوعات والمشكلات

(1) موسوعة المبتكر، تم زيارة الموقع بتاريخ 24/12/18 على الساعة 17:35.

(2) أحمد سمير عارف: العلاقة بين التكنولوجيا والتفكير الاستراتيجي الأمريكي، المكتب العربي للمعارف، ب ت، ص14.

(3) عبد الرزاق محمد الدليمي: المدخل إلى وسائل الإعلام والاتصال، دار الثقافة للنشر والتوزيع، الأردن، 2011، ص17.

(4) فيروز أبادي: القاموس المحيط، المؤسسة العربية، بيروت، لبنان، ب ت، ص155.

(5) مؤنس رشاد الدين: المرام القاموس الكامل، المكتب الجامعي الحديث، الاسكندرية، مصر، ب، ت، ص88.

(6) محمد سعيد فهمي: الإعلام من المنظور الاجتماعي، المكتب الجامعي الحديث، الإسكندرية، مصر، 1984، ص12.

(7) عبد الرزاق محمدالدليمي: المرجع نفسه، ص16.

ومجريات الأمور بطريقة موضوعية وبدون تحريف مما يؤدي إلى خلق أكبر درجة ممكنة من المعرفة والوعي والإدراك والإحاطة الشاملة لدى فئات جمهور المتلقين للمادة الإعلامية[1].

- أما العالم جاك ألول فيرى بأن الإعلام بطبيعته أمين كل الأمانة واضح كل الوضوح مجرد من الزخرفة والتنميق وعل هذا يكون الإعلام موضوعيا غايته صالح المجموع دون محاولة التأثير فيهم عن طريق الكذب أو المبالغة أو التهويل وعلى هذا الأساس تتحد وظيفة الإعلام بوسائله المختلفة في النقل[2].
- كما يعرف أيضا بأنه عملية نقل المعلومات والمعارف من خلال أدوات ووسائل الإعلام والنشر قصد التأثير على فكر وسلوك الجمهور[3].

ج. **المفهوم الإجرائي:** الإعلام هو عبارة عن عملية نقل الأخبار، المعلومات والحقائق دون تضخم أو تشويه فالإعلام في مفهومه الحقيقي يعني نقل الخبر أو الصورة الواقعة دون مبالغة أو إضافة.

3. مفهوم الاتصال : (Communication)

أ. **المفهوم اللغوي:** اشتقت الكلمة اتصال لغويا من مصدر الفعل وصل الذي يعني الربط بين كائنين أو شخصين[4].

- اتصل بالشيء أي التأم به وإليه بلغ وانتهى، اتصل بي خبر فلان أي علمته[5].

ب. **المفهوم الاصطلاحي:** يعرفه الدكتور فتوح أبو العزم بأنه الإجراء الذي يتم به تبادل الفهم بين الكائنات البشرية أو العمل عن طريقه تنتقل المعاني من إنسان لآخر أو من جماعة لأخرى[6].

- أما مفهوم الاتصال حسب سرتن ترامبلي (Certon Tremblay) هو عبارة عن عملية إنتاج نقل واستقبال الإشارات وقيم الأفراد والجماعات، أما حسب بيرجر كوفي (Berger ckffe) فالاتصال هو عبارة عن عملية تدرس إنتاج ومعالجة الرموز وأنظمة الإشارات عن طريق نظريات قابلة للتحليل[7].

---

(1) عماد مكاوي، عاطف عدلي العيد: نظريات الإعلام، المكتب الجامعي الحديث، الإسكندرية، مصر، 2007، ص09.

(2) عبد الرزاق محمد الدليمي؛ مرجع سبق ذكره ، ص17.

(3) درويش مصطفى: الإعلام البيئي، الخطيب للنشر والتوزيع، الأردن، 2003، ص07.

(4) ثريا تيجاني: القيم الاجتماعية والتلفزيون في المجتمع الجزائري، دار الهدى للنشر، عين مليلة، الجزائر، 2011، ص15.

(5) المنجد في اللغة العربية، دار المشرق، بيروت لبنان، ط30، 1988، ص906.

(6) محمد نصر الدين مهنا: الإعلام وتكنولوجيا الاتصال في عالم متغير، مركز الإسكندرية للكتاب، القاهرة، مصر، 2007، ص69.

(7) شمو محمد علي: التكنولوجيا الحديثة والاتصال الدولي، دار راتب الجامعي، بيروت، لبنان، 1997، ص232.

- أما عالم الاجتماع تشارلز كولي فيعرف الاتصال عام 1909 بأنه ذلك الميكانزم الذي من خلاله توجد العلاقات الإنسانية وتنمو وتتطور الرموز العقلية بواسطة وسائل نشر هذه الرموز عبر المكان واستمرارها عبر الزمان وهي تتضمن تعبيرات الوجه الإيماءات والإشارات ونغمات الصوت والكلمات والطباعة وكل تلك التدابير تعمل بسرعة وكفاءة على قهر بعدي الزمان المكان[1].
- كتعريف آخر نجد تعريف كارل هوفلاند 1948 يعرف الاتصال بأنه عملية يقوم بموجبها شخص (المرسل) أي القائم بالاتصال بإرسال منبهات (عادة ما تكون رموز لغوية) يقصد بها تعديل أو تغيير سلوك شخص آخر (المستقبل)[2].
- أما أحمد ماهر فقد عرف الاتصال بأنه عبارة مستمرة تتضمن قيام أحد الأطراف بتحويل أفكار ومعلومات معينة إلى رسالة شفوية أو مكتوبة تنتقل من خلال وسيلة اتصال إلى الطرف الآخر[3].
- علماء النفس والاجتماع يعرفون الاتصال بأنه عملية تبادل للمعاني فيها طرفين مرسل ومستقبل والتبادل لا يتم إلا إذا وقع بين شخصين فإنهم يسمونه بالاتصال الفردي أو الشخصي، وهو عبارة عن اتصال بدائي وإن وقع بين مرسل وعدد كبير من الأشخاص فهو عبارة عن اتصال جماعي أو جمعي أو جماهيري وهو الاتصال المتطور[4].

ج. **المفهوم الإجرائي:** الاتصال هو عبارة عن عملية تفاعل معلوماتي تهدف إلى نقل المعلومات قصد التواصل والتأثير الاجتماعي وتحقيق الأهداف المنشودة.

4. مفهوم الإنتاجية :(la productivité)

أ. **المفهوم اللغوي:** إنتاجية من الفعل أنتج إنتاجا أي صنع أوجد وأظهر نتيجة[5].

المفهوم الاصطلاحي: يعتبر كيسني (kueseny) هو أول من ذكر كلمة الإنتاجية وذلك في مقال له سنة 1966 ثم جاء ليتر (littre) بعد قرن ليعرفها على انها الرغبة في الإنتاج ، اما في القرن العشرين فقد تم تعريف الإنتاجية على انها العلاقة بين المخرجات و الوسائل المستخدمة في انتاج هذه المخرجات [6].

---

(1) عماد مكاوي، عاطف عدلي العبد: مرجع سبق ذكره ، ص04.

(2) سناء محمد سليمان: سيكولوجية الاتصال الإنساني ومهاراته، مركز الإسكندرية للكتاب، القاهرة، مصر، 2014، ص62.

(3) أحمد ماهر: كيف ترفع مهاراتك الإدارية في الاتصال، الدار الجامعية، الإسكندرية، مصر، 2000، ص24 ص25.

(4) زهير إجنادن: مدخل الاتصال لعلوم الإعلام والاتصال، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، 1993، ص09.

(5) مؤنس رشاد الدين؛ مرجع سبق ذكره ، ص124.

(6) زيد منير عبودي : إدارة المؤسسات العامة، دار المنهل ،عمان ، الأردن ،2009،ص124

كما أن هناك مفاهيم أخرى حول الإنتاجية ومن بين هذه المفاهيم هو اعتبار الإنتاجية على أنها قدرة تنفيذ وتحقيق المستهدف من خطة الإنتاج[1].هذا التعريف مرهون بمدى قدرة الوحدة الإنتاجية على معرفة وتحديد المستهدف بكل دقة.

- يصفها ثانه فام بانها مقدار المخرجات التي تحصل عليها مقابل كل مدخل على سبيل المثال إذا اعطيتك 5 تفاحات واعطيتني لتر واحد من عصير التفاح فان انتاجيتك هي لتر واحد لكل 5 تفاحات، لكن إذا تمكن شخص واحد من انتاج لتر واحد من عصير التفاح عن طريق 4 تفاحات فمن ثمة يكون هذا الشخص فعالا اكثر. [2]
- الإنتاجية هي العلاقة بين كمية السلع والخدمات المنتجة وكمية الموارد (العمل، رأس المال والموارد... إلخ) ولذلك فإن إنتاجية العمل هي كل ما ينتجه العامل (الفرد) في فترة زمنية معينة ولذلك فإن إنتاجية العامل أو الناتج لكل رجل هو مؤشر هام يلقى الضوء عل مدى نجاح النشأة أو الصيانة المعينة أو استخدام مواردها الحقيقية ومدى فاعلية استخدام عنصر العمل في عملية الإنتاج[3].
- أما بعض الباحثين فقد كانت نظرتهم لمفهوم الإنتاجية أكثر شمولية فهي عبارة عن مفهوم يستخدم للتعبير عن كفاءة العمل المبذول من قبل العاملين في إنتاج السلع والخدمات فهي بذلك تعبير عن فاعلية العمل وقابليته للقياس بين المنتجات والعمال وهي مقياس يعطي مقدار السلع والخدمات المنتجة مقابل كل وحدة من العمل[4].

ج. **المفهوم الإجرائي:** هو تعبير عما هو محقق من خلال استخدام المواد الأولية المتمثلة في (رأس المال، الموارد البشرية... وسائل الإنتاج) لتحقيق مخرجات.

(1) الطاهر قانة: المصارف الإسلامية ودورها في رفع الكفاءة الإنتاجية دار الخليج للنشر والتوزيع، عمان، 2018، ص117.

(2) تم زيارة الموقع بتاريخ 2018/12/25 على الساعة 17:45 http.business.tutsplus.com

(3) وليد الحيالي: دور التدريب في رفع إنتاجية القوى العاملة، مركز الكتاب الأكاديمي، الأردن، 2016، ص49، ص50.

(4) عبد الكريم حسن: دراسة إحصائية الإنتاجية لعمال في شركات المؤسسة العامة للصناعات الغذائية في سوريا خلال الفترة 1996 ـ 2006، مجلة جامعة دمشق للعلوم الاقتصادية والقانونية، المجلد 27، العدد الأول 1، سوريا، 2011، ص30.

المبحث السابع: الدراسات السابقة:

إن ما يميز المعرفة أنها تراكمية وذلك نتيجة الإضافات الممتدة في شتى العلوم فكل بحث يبدأ حيث انتهت البحوث السابقة، حيث تشكل هذه الأخيرة بالنسبة للباحث رصيدا غنيا يجب الاطلاع عليه قبل الشروع في إعداد البحوث والدراسات وهذا لما تتسم به هذه الدراسات من أهمية في مساعدة الباحثين في تحقيق أبعاد دراستهم وضبط فروضهم كما تجنبهم التكرار وتفادي أخطاء الآخرين. كذلك تسمح لهم بفهم موضوع بحثهم أكثر والاستفادة من النتائج التي توصلوا إليها من المصادر والمراجع الهامة. أما فيما يخص الدراسة الحالية فقد دارت حولها دراسات سابقة تكاد تكون متقاربة الهدف أو تعالج بعض جوانب الدراسة الحالية لكن على الرغم من تأثير تكنولوجيا الإعلام والاتصال وتأثيرها البالغ والمستمر على أداء العامل والمؤسسات الاقتصادية إلا أن الدراسات لم تصل للحد المطلوب في منطقتنا العربية ومنها الجزائر، ومن خلال الإطلاع على هذه الدراسات السابقة تم تكوين نظرة علمية وميدانية لأن الأخذ بها يحظى بأهمية بالغة مكنت الباحثة من الاستفادة منها بناء وتوجيه الإطار النظري للدراسة ومن بين هذه الدراسات ما يلي:

- **الدراسة الأولى:**

دراسة مصطف محجوبي[1] (2015 ـ 2016) تحت عنوان "**دور تكنولوجيا المعلومات والاتصال في تنمية العلاقات الإنسانية داخل التنظيم الإداري**" طرح الباحث إشكال رئيسي يتمثل في:

كيف تساهم استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في تنمية العلاقات الإنسانية بين العاملين في التنظيم الإداري؟ انبثقت عن التساؤل الرئيسي عدة تساؤلات فرعية هي:

- كيف تساهم تكنولوجيا المعلومات والاتصال في التأثير على شبكة العلاقات الاجتماعية بين الموظفين؟
- كيف تؤثر تكنولوجيا المعلومات والاتصال في التعاون بين العاملين؟
- كيف تؤثر تكنولوجيا المعلومات والاتصال على مستوى الرضا الوظيفي لدى الإداريين؟
- كيف تساهم تكنولوجيا المعلومات والاتصال في رفع الروح المعنوية للموظف الإداري؟

استخدم الباحث في دراسته الميدانية المنهج الوصفي، توصلت هذه الدراسة إلى النتائج التالية:

(1) مصطف محجوبي: دور تكنولوجيا المعلومات والاتصال في تنمية العلاقات الإنسانية داخل التنظيم الإداري (أطروحة دكتوراه)، تخصص علم الاجتماع الإدارة والعمل، جامعة بسكرة، السنة الجامعية، 2015 ـ 2016.

- الدور الإيجابي لتكنولوجيا المعلومات في تنمية الاتصال الداخلي في المؤسسة بين الموظفين أفراد وجماعات رسمية وغير رسمية يعمل على تحسين الأداء.
- تؤثر تكنولوجيا المعلومات والاتصال على الجانب الإنساني في التنظيم الإداري ولكن يكون التأثير حسب كيفية استخدام هذه التكنولوجيا.
- تعمل تكنولوجيا الاتصال والمعلومات على تنمية روح التعاون بين الموظفين من خلال تسهيل طرق الاتصال وتبادل المعلومات وبالتالي تحفزهم على العمل أكثر مما ينعكس على أدائهم الوظيفي.
- لا يزال استخدام تكنولوجيا الاتصال في الإدارة الجزائرية ضعيفا وغير فعال رغم الاستراتيجية والبرامج المسطرة من طرف الدولة.
- رغم الجهود المبذولة من طرف الدولة إلا أن اندماج المجتمع الجزائري في مجتمع المعلومات لا يزال في مراحله الأول.
- تعتبر تكنولوجيا المعلومات والاتصالات عاملا مساعدا على الرفع من الروح المعنوية كون وجودها يمثل تحسينا لظروف العمل.
- يشكل وجود تكنولوجيا المعلومات والاتصال مصدرا من مصادر الرضا الوظيفي من خلال تسهيل طرق الاتصال وتبادل المعلومات.

- **أوجه التشابه والاختلاف:**

تتقاطع هذه الدراسة مع البحث الحالي في العديد من الجوانب حيث تناولت هذه الدراسة الاتصال التنظيمي وأدواته التكنولوجيا المستخدمة فيه وبعض الآثار الناجمة عن استخدام هذه التكنولوجيا على التنظيم وهو نفس ما تطرقت له الدراسة الحالية خاصة آثار استخدام تكنولوجيا الاتصال في التنظيم وتأثيرها عل العمال، أما الجانب المنهجي فقد كان استخدام المنهج الوصفي وأداة الاستبيان وهو مما تشابه مع الدراسة الحالية، ومن أبرز نقاط الاختلاف فقط ربطت هذه الدراسة تكنولوجيا الاتصال بالاتصال التنظيمي والعلاقات الإنسانية داخل التنظيم وهو ما تعارض مع الدراسة الحالية حيث ربط التكنولوجيا الحديثة للإعلام والاتصال بزيادة إنتاجية العمال.

- **الدراسة الثانية:**

دراسة حورية بولعويدان[1] (2007 ـ 2008) بعنوان "**استخدام التكنولوجيا الحديثة في المؤسسة الاقتصادية الجزائرية**" طرحت الباحثة تساؤل رئيسي يتمثل في: ما هو واقع الاستخدام الفعلي لتكنولوجيا الاتصال الحديثة بمؤسسة سونلغاز؟ تفرعت عن هذه الإشكالية تساؤلات فرعية تمثلت في:

هل تأثر العوامل الذاتية للمبحوثين على نسبة استخدامهم لتكنولوجيا الاتصال الحديثة؟

ما هو أثر استخدام التكنولوجية الاتصالية الأربعة (الأنترانت، الأنترنت، الإكسترانت من ناحية الاستخدام في المؤسسة؟

اعتمدت الباحثة في دراستها الميدانية على المنهج الوصفي الذي يقوم على تفسير الوضع القائم للظاهرة كما تم الاعتماد على المنهج المسحي التحليلي للوصول غلى تفسيرات كيفية تضاف الى النتائج الكمية.

توصلت هذه الدراسة الى النتائج التالية:

- نسبة استخدام تكنولوجيا الاتصال الحديثة قد بلغت 76,81٪.
- يستخدم جهاز الحاسوب في المرتبة الأولى بحيث يستخدم نسبة 100٪.
- تستخدم شبكة الأنترانت في المرتبة الثانية بحيث تستخدم نسبة 91,53٪.
- تستخدم شبكة في المرتبة الثالثة بحيث تستخدم نسبة 78,88٪.
- تستخدم شبكة الإكسترانت في المرتبة الرابعة بحيث تستخدم بنسبة 36,84٪.
- يؤثر المستوى التعليمي للمبحوثين على نسبة استخدامهم تكنولوجيا الاتصال الحديثة.
- تؤثر استفادة المبحوثين من التدريب الحالي على نسبة استخدامهم تكنولوجيا الاتصال الحديثة.
- بادرت المؤسسات الاقتصادية الجزائرية على اختلاف أنواعها الى تبني التقنيات الحديثة وذلك بفضل أهميتها ومحاسنها في تحسين العمل ورفع الإنتاج.

أوجه التشابه والاختلاف:

تتقاطع هذه الدراسة مع البحث الحالي في العديد من الجوانب حيث تناولت موضوع استخدام المؤسسة الجزائرية للتكنولوجيا الحديثة وكيفية تأثير هذه التكنولوجيات على الأداء وهو ما تطرقت له الدراسة الحالية حول التكنولوجيا الحديثة لوسائل الإعلام والاتصال واستخداماتها وتأثيراتها داخل المؤسسة الاقتصادية كما، تشابهت معها أيضا من خلال استخدام المنهج الوصفي وهو نفس المنهج الذي تم

(1) حورية بولعويدان: استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات الحديثة في المؤسسة الاقتصادية الجزائرية، (رسالة ماجستير)، تخصص اتصال وعلاقات عامة، جامعة قسنطينة، السنة الجامعية 2007 ـ 2008.

الاعتماد عليه في الدراسة الحالية، أما نقاط الاختلاف فقد تناولت الدراسة الحالية تأثير التكنولوجيا الحديثة للإعلام والاتصال على أداء العامل وإنتاجيته داخل المؤسسة.

- **الدراسة الثالثة:**

دراسة حيمر سعاد[1] (2009 ـ 2010) تحت عنوان "**الروح المعنوية وعلاقتها بالكفاءة الإنتاجية للعمال**" طرحت الباحثة الإشكال الرئيسي على النحو التالي: هل توجد علاقة بين الروح المعنوية للعامل والكفاءة الإنتاجية للمؤسسة؟ تفرعت عنه مجموعة من الأسئلة الفرعية هي:

- ما علاقة الظروف النفسية للعامل بالكفاءة الإنتاجية للمؤسسة؟
- ما علاقة الظروف الفيزيقية للعامل بالكفاءة الإنتاجية للمؤسسة؟
- ما علاقة الظروف التنظيمية للعامل بالكفاءة الإنتاجية للمؤسسة؟

أما الدراسة الميدانية فقد اعتمدت الباحثة على منهج دراسة الحالة توصلت هذه الدراسة إلى النتائج التالية:

- إن مستوى الكفاءة الإنتاجية الذي تحققه المؤسسة يتأثر بشكل كبير بجملة من العوامل والظروف التي يمكن حصرها في ثلاثة أصناف: التنظيمية، النفسية، الفيريقية.
- هناك العديد من الظروف النفسية والتنظيمية التي يفتقر إليها العامل داخل المؤسسة والأمر يتعلق بنظام الأجور الذي يعد في نظر العامل الحافز الرئيسي.
- الكفاءة في الأداء ترتبط بدرجة كبيرة بفترات الراحة خاصة للفرد العامل كما أثبتت أنه يمكن انجاز أكثر من عمل في وقت معين إذا استغلت فترات الراحة بحكمة.

أوجه التشابه والاختلاف:

تتقاطع هذه الدراسة مع الدراسة الحالية في العديد من الجوانب حيث أفادتنا في المحاور التي تطرقت للإنتاجية في المؤسسة ولقد احتوت هذه الدراسة على أفكار بناءة وتوصيات إيجابية لأن المشكلات التي تعرضت لها لا تزال قائمة إلى يومنا هذا. اختلفت هذه الدراسة مع الدراسة الحالية في تركيز هذه الدراسة على الروح المعنوية والظروف النفسية والتنظيمية وعلاقتها بالكفاءة الإنتاجية للعمال في حين تناولت الدراسة الحالية تأثير تكنولوجيا الإعلام والاتصال على إنتاجية العمال.

(1) حيمر سعاد: الروح المعنوية وعلاقتها بالكفاءة الإنتاجية، (رسالة ماجستير)، تخصص علم اجتماع تنمية وموارد بشرية، جامعة بسكرة، السنة الجامعية 2009 ـ 2010.

- **الدراسة الرابعة:**

دراسة غربي فاطمة الزهراء[1](2007 ـ 2008) تحت عنوان "**إنتاجية العمل**" طرحت الباحثة إشكال رئيسي يتمثل في: كيف يساعد القياس الدقيق للإنتاجية المتوسطة للعمل في الموازنة بين مؤشراتها لتحقيق أهداف المؤسسة الاقتصادية؟ تفرعت عنه مجموعة من التساؤلات الفرعية هي:

- ما المقصود بالإنتاجية بصفة عامة وإنتاجية العمل بصفة خاصة وما هي المفاهيم المتعلقة؟
- فيما تتمثل أهمية إنتاجية العمل بالنسبة للمؤسسات الاقتصادية؟
- ما هي الأساليب المتبعة في قياس العمل ومن المسؤول على زيادتها وتحسينها في المؤسسات؟
- هل هناك عوامل محددات ومشاكل تعترض قياس إنتاجية العمل؟
- كيف تتم عملية المقارنة بين مؤشرات إنتاجية العمل المتوسطة في المؤسسات الاقتصادية؟

اعتمدت الباحث في دراستها على المنهج الوصفي والمنهج الاستقرائي، من أبرز النتائج التي توصلت لها الدراسة ما يلي:

- مسؤولية زيادة العمل هي مسؤولية جميع أفراد المؤسسة كل واحد في مجال وظيفته فعندما يدرك الجميع أن مسألة رفع الإنتاجية مسؤوليته فيعملون جاهدين من أجل تحقيق ذلك كما ان ادخال التكنولوجيات الحديثة في مجال العمل يساهم في تحسين مستوى الإنتاجية وزيادة مردودية المؤسسات الاقتصادية.
- تطور المؤسسة مرهون بالعمال، فإن ذلك يولد لديهم حب العمل وزيادة إنتاجيتهم.
- إن العوامل التي تؤثر على الإنتاجية وعلى إنتاجية العمل بشكل خاص لا تخضع لتقسيم ثابت فهي متعددة لا حصر لها.
- بالرغم من بعض المشاكل والصعوبات التي تطرح في قياس الإنتاجية بنوعيها الكلية والجزئية وكذا الكفاءة المنتجة إلا أنها تساعد كثيرا في تحديد نقاط القوة والضعف للمؤسسات الإنتاجية.

أوجه التشابه والاختلاف:

تتقاطع هذه الدراسة مع الدراسة في العديدة من الأجزاء النظرية، تناولت هذه الدراسة الإنتاجية بصفة عامة والمفاهيم المرتبطة بها ومؤشراتها العوامل المؤثرة فيها وهو ما تناولته الدراسة الحالية

(1) غربي فاطمة الزهراء: إنتاجية العمل (رسالة ماجستير)، تخصص اقتصاد وتسيير مؤسسة، جامعة الشلف، السنة الجامعية 2007 ـ 2008.

بالإضافة إلى المنهج الوصفي وأدواته جمع البيانات الاستبيان، اما من حيث الإختلاف فقد ركزت الدراسة الحالية على إنتاجية العامل عكس هذه الدراسة التي درست موضوع إنتاجية العمل من جوانب مختلفة.

- **الدراسة الخامسة:**

دراسة بوعريوة الربيع[1] (2006 ـ 2007) تحت عنوان "**تأثير التدريب على إنتاجية المؤسسة** " طرح الباحث تساؤل رئيسي تمثل في ماهية التدريب ومختلف مراحله وهل يساهم في زيادة الإنتاجية للعمال داخل المؤسسة؟ تفرعت عنه مجموعة من الأسئلة الجزئية وهي:

- ما هي شروط فعالية نظام التدريب في المؤسسة وما مد مساهمته بلوغ أهدافها؟
- كيف تساهم الإنتاجية في تحقيق التنمية والتطوير في المؤسسات الاقتصادية؟
- ما هو واقع نظام التدريب لدى مؤسسة سونلغاز وما مدى تأثيره على إنتاجية عمالها؟

اتبع الباحث في دراسته الميدانين على المنهجين الوصفي التحليلي ودراسة الحالة، وقد توصلت الدراسة للنتائج التالية:

- التدريب الالكتروني يساهم بدرجة كبيرة في صقل مهارات العاملين مما ينعكس على مردودية المؤسسة.
- تقوم استراتيجية تنمية الموارد البشرية في المؤسسة بدرجة كبيرة على التدريب ويتحقق ذلك من خلال تقليص الفجوة بين الأداء الفعلي والأداء المتوقع.
- يعتبر التدريب عبر ثلاث مراحل هي: تحديد الاحتياجات ثم تصميم وتنفيذ البرامج التدريبي وأخيرا تقييم التدريب.
- بالرغم من الاختلاف الملاحظ في الإنتاجية إلا أنه يمكن اعتبارها بأنها معيار يستعمل في تقييم كفاءة الأفراد.
- يتأثر مقياس إنتاجية العمال بعوامل عديدة من أبرزها التدريب فإن كان انخفاض إنتاجية العامل بسبب الضعف المسجل في قدرات ومهارات العمال فإن التدريب يعد الوسيلة الأنجع في تحسينها.

أوجه التشابه والاختلاف:

تتقاطع هذه الدراسة مع الدراسة الحالية في العديد من النقاط حيث تركز هذه الدراسة حول التدريب وكيف يؤثر على إنتاجية العمل وبالتالي تحسين إنتاجية المؤسسة، وهو ما تناولته الدراسة الحالية إنتاجية

(1) بوعريوة الربيع: تأثير التدريب على إنتاجية المؤسسة، (رسالة ماجستير)، تخصص علوم التسيير، فرع تسيير المنظمات، جامعة بومرداس، السنة الجامعية 2006 ـ 2007.

العامل داخل المؤسسة، كما تشابهت كل من الدراستين في استخدامهما للمنهج الوصفي وكأداة لجمع البيانات تم الاعتماد على الاستبيان أما أوجه الاختلاف فقد ركزت الدراسة على إنتاجية المؤسسة ككل في حين الدراسة الحالية تركز على إنتاجية العامل.

- **الدراسة السادسة:**

هي دراسة علي زعلاش صورية[1] لسنة (2016- 2017) تحت عنوان **"استخدامات تكنولوجيا والاتصال ودوره في تفعيل النشاط البنكي"** طرحت الباحثة إشكال رئيسي تمثل في: إلى أي مدى يؤثر استخدام تكنولوجيا الإعلام والاتصال على النشاط البنكي؟ انبثقت عنه عدة تساؤلات فرعية تمثلت في:

- هل يتم استخدام تكنولوجيا الإعلام والاتصال داخل البنوك؟
- هل يساهم اعتماد تكنولوجيا المعلومات والاتصال في تفعيل النشاط البنكي؟
- ما هي أهم معوقات استخدام تكنولوجيا الإعلام والاتصال في البنوك؟

استخدمت الباحثة في الدراسة الميدانية دراسة الحالة، توصلت إلى النتائج والتالية :

- زيادة استخدام تكنولوجيا الإعلام والاتصال في البنوك في جميع وظائفها لتحقيق أهدافها المختلفة.
- زيادة نسبة مستخدمي الحاسوب في عملهم أي زيادة استخدام تكنولوجيا المعلومات كأداة مهمة في العمل تساهم في تسهيل أداء البنوك وتحقيق من مركزية عملها.
- تساعد هذه التكنولوجيا في تسهيل العملية اتخاذ القرارات بتوفير المعلومات اللازمة في الوقت المناسب
- تكنولوجيا الإعلام والاتصال تخفف إجراءات عمل المؤسسة وتجعلها أكثر وضوحا ودقة، حيث يتعامل معها العاملين بالبنوك بكل سهولة لأنها تخفف الأعباء.

أوجه التشابه والاختلاف:

تتقاطع هذه الدراسة مع البحث الحالي في عدة نقاط اهمها بعض المطالب في الجانب النظري، كذلك تطرق الدراسة للمعوقات التي تجعل من استخدام تكنولوجيا الإعلام والاتصال في البنوك، حيث انتهت الدراسة إلى عدم وجود معيقات تصعب على العاملين استخدام تكنولوجيا الإعلام والاتصال في

(1) علي زعلارش صورية: استخدامات تكنولوجيا الإعلام والاتصال ودرة في تفعيل النشاط البنكي، (رسالة ماستر)، تخصص بنوك، جامعة المسيلة، الجزائر (2016- 2017).

مجال العمل وهو ما اتفق مع الدراسة الحالية، أما أوجه الاختلاف تمثلت في المنهج وطريقة جمع وتحليل البيانات.

الفصل الثاني: النظريات المفسرة لتأثير تكنولوجيا الإعلام والاتصال على إنتاجية العامل:

تمهيد

المبحث الأول: نظرية الانتشار الثقافي.

المبحث الثاني: النظرية البنائية الوظيفية.

المبحث الثالث: النظرية الاقتصادية.

المبحث الرابع: نظرية رأس المال البشري.

المبحث الخامس: نظرية الابتكار(التجديد)

تمهيد:

إن التحول الفني والتكنولوجي المذهل الذي عرفه العالم خلال الربع الماضي من القرن المنصرم، قد حول مسار البشرية في اتجاهات جديدة وفي جميع المجالات، لذلك ذهبت الكثير من الدول والشركات الكبرى إلى البحث عن أساليب جديدة للحصول على توطين الاختراعات والابتكارات الجديدة في المجال التكنولوجي. من خلال تحديد الاتجاهات المناسبة لهذا التحول ووفق للمقاربات التي يرونها وإيديولوجية وثقافة كل مجتمع، وفيما يلي أهم النظريات المفسرة لتأثير تكنولوجيا الإعلام والاتصال على إنتاجية العامل في المؤسسة الاقتصادية.

المبحث الأول: نظرية الانتشار الثقافي

تعبر نظرية الانتشار الثقافي واحدة من أهم النظريات في مجال علم النفس الاجتماعي، تناولت هذه النظرية فكرة انتشار العناصر الثقافية كالعادات والتقاليد، الأديان، اللغات، التكنولوجيا وطرق معيشة الأفراد، وأول من اصطلح هذا المفهوم هو العالم الأنثروبولوجي ألفريد كروبر (A. Kroper) في كتابه انتشار المثيرات عام 1940م، حيث يرى كوبر أن العناصر الثقافية قديما تنتشر من خلال احتكاك الشعوب عن طريق السفر والهجرة والتنقلات والغزوات، هذا الأمر يساعد في نقل الثقافات والعلوم وتطويرها والاستفادة منها وقد حدد كروبر أربع عوامل مهمة لعملية الانتشار الثقافي وهي[1]:

1. **توافر طرفين أو أكثر للتبادل الثقافي:** قد يكون شخصين، جماعتين او أكثر.
2. **توافر الفرصة للتبادل الثقافي:** تتمثل هذه الفرصة في الهجرة من دولة إلى أخرى أو السفر أو الغزو وما يشابه ذلك من عمليات انتقال عناصر ثقافية من حضارة إلى أخرى.
3. **توافر التوافق بين طرفين أو أكثر:** أو الاستعداد للتبادل الثقافي بين هذه الأطراف.
4. **قرب المسافة بين الأطراف:** عنصر المسافة عنصر مهم لأن المجتمعات تتأثر بمن حولها والمجتمعات الأقرب إليها.

أما في الوقت الراهن ومع التطورات التكنولوجية المتسارعة فإن الانتشار الثقافي بين الشعوب لم يعد يستدعي قرب المسافة لأن هذه التكنولوجيات تعمل على نقل العناصر الثقافية، حيث يميل هذا الاتجاه إلى تأكيد وإبراز تأثير التكنولوجيا والسلع الاستهلاكية والقيم والأفكار الغربية التي تنتقل إلى الدول النامية عبر وسائل الاتصال الجماهيري، أي بمعنى آخر عملية تغريب لهذه المجتمعات ودمجها للمؤشرات التي تعتبر دليل للتقدم والحضارة، وعلى الدول النامية أن تتصدى لكل المعوقات التي من شأنها تعطيل هذه العملية الهامة وأن تسعى لتهيئة المجال للاستثمار، ودخول رأس مال قصد استغلالها في عمليات التنمية الاقتصادية والتصنيع وتعميم الأساليب الحديثة في الإنتاج[2]. كذلك تؤكد هذه النظرية على الدور الفعال الذي تلعبه وسائل الإعلام والاتصال في عملية نقل السياسة التنموية الأوروبية، ويشمل البناءات الثقافية عامة، ونشر المركب التكنولوجي الاقتصادي من أجل تحقيق عملية التنمية.

(1) تم زيارة الموقع بتاريخ 2019/03/02 على الساعة 16:11. www. Maktbtk. Com

(2) الطاهر سعود: التخلف والتنمية في فكر مالك بن نبي، دار الهادي للنشر والتوزيع، بيروت، لبنان، ب ت، ص53.

إن التمايز بين المجتمعات التقليدية أي الدول النامية أو في طريق النمو والمجتمعات الحديثة المتقدمة في مدى امتلاك هذه الدول للتكنولوجيات الحديثة واستغلالها في عملية التصنيع وتدريب الكفاءات للتعامل معها والاستفادة منها في تحسين أدائهم ورفع مستويات الإنتاج، ومع تطور وسائل الإعلام والاتصال أو ما يسمى بالوسائل الإلكترونية والتي تتمثل في الاتصالات السلكية واللاسلكية مثل: التلفون، التلغراف، الإذاعة، الحاسب الآلي وشبكات الإنترنت، الإكسترانت، والتي توصف بشبكات المعلوماتية والتي ساهمت في عملية الانتشار الثقافي من خلال تقليص البعد الجغرافي، حيث جعلت هذه الوسائل من العالم قرية صغيرة، هذا الأمر سهل من عملية نقل الأفكار والأشياء بين أفراد الجنس البشري ومنه استفادة الدول النامية من مدى قدرة الدول المتطورة في التحكم في نظم المعلومات التي تعتبر أداة من أدوات التغيير الاجتماعي.

- **مناقشة النظرية:**

ذهبت هذه النظرية في تحليلها إلى تجاهل المركبات البنيوية للمجتمعات، حيث أن العميل المنتج بالنسبة لهم هو الذي يحقق الزيادة في الإنتاج وليست العناصر الثقافية، كما اعتمدت نظرية الانتشار الثقافي على التشابه في ثقافات الشعوب وخصوصياتها، حيث نفسر النظرية بعض الظواهر المتشابهة على أنها نتيجة مباشرة لعملية الانتشار الثقافي، إن عملية الانتشار الثقافي التي اعتمدتها هذه النظرية غير دقيقة ولا يمكن الاعتماد عليها في استنباط معلومات تاريخية معينة، وبالتالي لا يمكن تعميمها في تفسير كيفية انتشار عناصر ثقافية معينة وتأثيرها على الثقافات الأخرى.

المبحث الثاني: البنائية الوظيفية

ارتكز مفهوم البنائية الوظيفية على نموذج النسق العضوي في العلوم البيولوجية، وهي أحد الاتجاهات الرئيسية في علم الاجتماع المعاصر وقد استمدت أصولها من الاتجاه الوظيفي في علم النفس وخاصة النظرية "الجشطلتية" والوظيفية الأنثروبولوجيا في أعمال كل من مالينوفسكي (Malinowsky)، راد كليف بروان (R.C.B Brown) ومن التيارات القديمة والمحدثة في علم الاجتماع وهي التيارات التي تبلورت بشكل واضح في ميدان دراسة الأنساق عند تالكوت بارسونز (T. Barsons)، تقوم هذه النظرية على تحليل الظواهر الاجتماعية والثقافية استنادا إلى الوظائف التي تؤديها في نسق اجتماعي ثقافي معين، تتصور الوظيفة أن المجتمع نسق مكون من أجزاء مترابطة مع بعضها البعض بحيث لا يمكن فهم

الجزء، دون فهم الكل، وإن تغير أي جزء يؤدي إلى درجة معينة من اللاتوازن الأمر الذي ينتج في المقابل تغيرات في أجزاء النسق الأخرى ويقود حتما إلى تنظيم النسق ككل[1].

كما تستند في تحليلاتها إلى المحافظة عل الأوضاع القائمة وصيانة الوظائف التي يؤديها النسق الاجتماعي على مختلف مستوياته، كذلك ترى أن أفعال الأفراد وتصرفاتهم لا تحدث عشوائيا، بل هي خاضعة لتنظيم بنائي محدد وتؤدي وظائف معينة في الحياة الاجتماعية، يؤكد أصحاب هذه النظرية على تحليل الواقع الاجتماعي وتفسيره بحيث يساهم هذا النظام الاجتماعي في تلبية الحاجات المختلفة والتي تدعم فرص الحفاظ على البقاء[2] وبما أن الاتصال جزئي يعمل داخل النظام الاجتماعي الكلي، ويتفاعل مع مختلف الأنظمة الفرعية الأخرى الموجودة في المجتمع فقد أمكن استخدام البنائية الوظيفية لدراسة تكنولوجيا الإعلام والاتصال وطبيعة وظائفها وأن أي خلل وظيفي يمكن أن يصيب هذا النظام ينعكس على وظائف بقية العناصر المرتبطة بالموضوع.

ويذهب بعض الباحثين إلى أن أغلب التحليلات الوظيفية الاجتماعية لوسائل الإعلام والاتصال تأسست انطلاقا من النموذج النظري الذي قدمه "هارولد لا زويل" عام 1948م الذي صاغ فيه مقولته المشهورة "من قال، ماذا؟، بأية وسيلة، لمن وبأي تأثير؟" من خلال هذه التساؤلات يتضح لنا أن دراسة تكنولوجيا الإعلام والاتصال كدراسة علمية لا بد أن تركز عل هذه التساؤلات التي طرحها لا زويل، فهو حاول أن يفهم طبيعة الدور الوظيفي الذي تقوم به وسائل الإعلام والاتصال من خلال دراسة العلاقة التي تربط المجتمع وهذه الوسائل، باعتبارها عمليات اجتماعية وبناءات وأنساق لها وظائف طبيعية محددة[3].

تقوم هذه النظرية على تحليل الوظائف والأهداف التي تقوم بها وسائل الإعلام والاتصال ولهذه التكنولوجيات أهداف محددة تقوم عليها المؤسسات والتنظيمات، لما لها من أهمية بالغة في تحسين الأداء وفوريته هذا الأمر ينعكس على زيادة إنتاجية العاملين داخل المؤسسات الاقتصادية، وبناءا على ما سبق يمكن القول أن النظرية البنائية الوظيفية من خلال عملية التحليل الوظيفي لتكنولوجيا الإعلام والاتصال، أثبتت أنه يمكن إدراج الاتصال ووسائله ضمن المكونات الحتمية للبناء الاجتماعي التي لا يستطيع

(1) رث والس: في علم الاجتماع؛ تمدد النظرية الكلاسيكية، (ترجمة محمد عبد الكريم الطهراني)، المنهل، عمان، الأردن، 2006، ص114.

(2) طعيس بن مشلش المقاطي: أساليب التنشئة الاجتماعية، العبيكان للنشر والتوزيع، السعودية، 2018، ص81.

(3) عبد الله محمد عبد الرحمان: سوسيولوجيا الإعلام والاتصال، دار المعرفة الجامعية، الإسكندرية، مصر، 2006، ص68.

المجتمع المعاصر الاستقرار من دون هذه التكنولوجيات نظرا للدور الهام الذي تلعبه في حياة الأفراد، كما تساعدنا هذه النظرية للوقوف على الآثار المترتبة لاستعمال هذه الوسائل على الفرد والمجتمع ومعرفة وظائفها في مختلف المجالات خاصة في مجال العمل حيث سهلت هذه الوسائل عمليات التواصل بين الأفراد العاملين في المؤسسة الواحدة .وأيضا تواصل الأفراد مع المؤسسات الأخرى مما يساعدهم على زيادة مهاراتهم وصقل مواهبهم هذا الأمر بالضرورة ينعكس ايجابيا على إنتاجيتهم داخل المؤسسة الاقتصادية.

- **مناقشة النظرية:**

المبالغة في تقدير أهمية الاشتراك في القيم حيث يرى أصحاب النظرية البنائية أن أفراد المجتمع يشتركون في القيم التي ينتسبون إليها، وأن هذا الاشتراك هو السبيل لتحقيق تكامل عناصر النسق الاجتماعي ومكوناته، لأن على أعضاء المجتمع أن يمتثلوا لهذه القيم ويتصرفوا تبعا لها وإلا خرجوا عن قواعد الضبط الاجتماعي[1]. كما ركزت هذه النظرية على النظام المتكامل والمتوازن مما جعلها نظرية ذات منظور أحادي الجانب

المبحث الثالث: النظرية الاقتصادية

تؤكد هذه النظرية على كلفة التعاملات مع تكنولوجيا الإعلام والاتصال ونظمها والتي ينظر لها كحقيقة إنتاجية بشكل حر محل رأس المال والعمالة، فتكنولوجيا الإعلام والاتصال تؤدي إلى التقليص في عدد الإدارات والعاملين في المجالات الكتابية، حيث أن تكنولوجيا الإعلام والاتصال يمكن أن تعوض عن جهود مثل هذه الإدارات والأعمال، تساعد عقود الشركات في مسألة الحجم لأنها تستطيع أن تقلص تكاليف المعاملات، ومن هنا يأتي ما يسمى بنظرية لكلفة المعاملات.

أ. **نظرية كلفة المعاملات:** هي نظرية اقتصادية توضح أن الشركات تنمو بشكل أوسع بسبب أنها تستطيع أن تجري تعاملات السوق الخارجية داخليا وبأقل تكلفة من أن تتمكن مع الشركات المتواجدة في السوق الخارجية[2]. تفسر هذه النظرية العلاقة بين العلوم والتكنولوجيا أي ربط الصناعة بها، فتكنولوجيا الإعلام والاتصال تعمل على تقليص التكاليف الإدارية الداخلية وخاصة الوقت، واستغلال ذلك في أعمال أخرى تساهم في تحسين إنتاجية العامل.

(1) عماد مكاوي، ليلى السيد: الاتصال ونظرياته المعاصرة، الدار المصرية اللبنانية، القاهرة، مصر، 2004، ص120.
(2) فؤاد خليل الشرابي: نظم المعلومات الإدارية، دار أسامة، عمان، الأردن، 2008، ص88.

ب. نظرية الوكالة: الشركة يمكن أن ينظر لها كسلسلة عقود مترابطة في حين أن المنظمة من خلال نظرية الوكالة تنظر إلى المنظمة على أنها سلسلة مترابطة من التعهدات من خلال الأفراد الذين لديهم اهتمامات ذاتية والتي ينبغي الإشراف عليها وإدارتها بالإضافة إلى ان التكنولوجيا المادية والقدرات الخاصة بنظم المعلومات وكذلك الموضوعات والتخصصات التي تساهم في الفهم الفني وهي[1]:علم الحاسوب ـ علم الإدارة ـ بحوث العمليات فعلم الحاسوب له علاقة ببناء نظريات الحوسبة وطرق الحوسبة والوصول إلى طرق التخزين الكافية، أما علم الإدارة فيركز على تطورات نماذج صناعة القرار والتطبيقات الإدارية وبحوث العمليات تركز على التقنيات الحسابية والرياضية فتكنولوجيا الإعلام والاتصال عن طريق تقليص تكلفة الحصول على المعلومات وتحليلها تسمح للمنظمة بتقليص التكاليف الإجمالية لأنها تسهل على المديرين مراقبة عدد أكبر من العاملين والإشراف عليهم[2].

المبحث الرابع: نظرية رأس مال البشري

ظهرت هذه النظرية مع بداية الستينات من أبرز منظريها عالم الاقتصاد الأمريكي تيودور شولتز (Th. Schultz)، حيث أوضح في دراسته أن الاستثمار في رأس مال البشري هو العامل الأساسي في تحقيق الإنتاجية المرتفعة للأقطاب التكنولوجية المتقدمة، ويضيف أن الموارد البشرية لها بعدان بعد كمي يعبر عنه بعدد الأفراد القادرين على العمل ونسبة الأيدي العاملة التي تمارس أعمالا مفيدة وساعات العمل التي تقضيها في أداء عملها، وبعد آخر نوعي يتمثل في المهارات والمعرفة والأشياء التي لها خواص مشابهة بحيث تؤثر بشكل عملي على القدرات البشرية للقيام بعمل منتج[3].

تركز هذه النظرية على التنمية والاستثمار في رأس مال البشري المتوفر فهو العنصر الأساسي في عملية الإنتاج والخدمات، وبذلك فهو يمثل رهان ربح أو خسارة للمؤسسة، حيث أن النمو الاقتصادي لا يمكن تفسيره بالزيادة في المدخلات المالية، إنما يرجع أساسا للرأس مال البشري الذي تتوفر عليه المؤسسة. فالدول الأوروبية التي حققت نجاحا كبيرا في الصناعة جعلت من العنصر البشري عاملا اساسيا حيث تم التحول من الاستثمار في العنصر المادي إلى العنصر البشري والاهتمام به من خلال

(1) إسماعيل محمد الشرقاوي: إدارة الأعمال من منظور اقتصادي، دار المنهل، عمان، الأردن، 2016، ص109.

(2) جحايشية سمية، غلوج نور الهدى: دور تكنولوجيا المعلومات في تحسين أداء العاملين في المؤسسة الاقتصادية الجزائرية، (رسالة ماستر)، تخصص علم الاجتماع، قالمة، الجزائر، (2013/2012)، ص20.

(3) إبراهيم مراد الدعمة: التنمية البشرية الإنسانية بين النظرية والواقع، دار المناهج للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2015، ص17.

التعليم، هذا الأخير كان ينظر له قديما على أنه نوع من أنواع الاستهلاك الذي ينقص من معدل النمو الاقتصادي ولكن مع تعمق الباحثين والمفكرين في موضوع التعليم أشار كثير منهم إلى أهميته في تنمية قدرات الموارد البشرية وتكيفها مع المستجدات والتطورات التكنولوجية المتسارعة وبالتالي تحقيق معدلات إنتاجية أعلى، وذلك راجع لكون التعليم من مستلزمات التنمية الاقتصادية والاجتماعية وكذلك الرعاية الصحية وتسهيل انتقال القوى العاملة والتدريب لرفع إنتاجيتها، وزيادة مساهمتها في تحقيق نمو اقتصادي، كما ركزت هذه النظرية على عنصر التدريب الذي يعد استثمارا هاما ويظهر ذلك من خلال أهمية الاستثمار الصحيح في الموارد البشرية نتيجة للتطورات الاقتصادية والتكنولوجية والتوسع في استخدام نظم العمل وتغيير المفاهيم وأساليب الإدارة وإدخال الوسائل والأدوات الإلكترونية في طرق وأساليب الإنتاج[1].

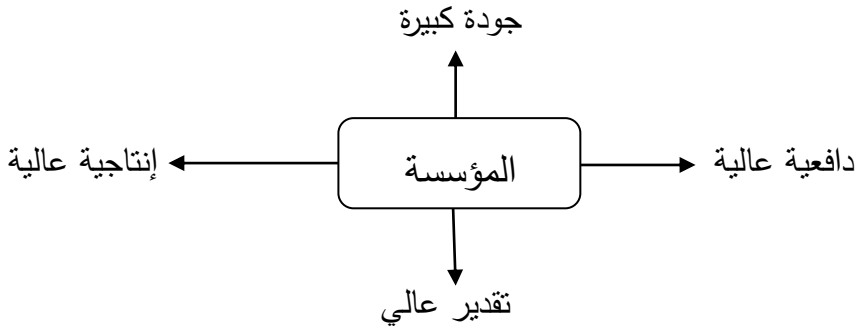
ومع توجه المؤسسات للاستثمار في الموارد البشرية نجد هذا المدخل يقوم على ما يلي:

- الأفراد هم عبارة عن استثمار إذا أحسنت إدارته وتنمية قدراته يمكن أن يحقق مكاسب طويلة الأمد للمؤسسة.
- لابد من تهيئة بيئة العمل بحيث يتم تشجيع الأفراد على تنمية مهارتهم واستغلالها لأقصى حد ممكن.
- برامج وممارسات الموارد البشرية يجب أن توضع وتنفذ مراعية تحقيق التوازن بين حاجات الأفراد وأهداف المؤسسة[2].
- الاهتمام بعنصر العمل كعنصر من عناصر الإنتاج وبكيفية إعداد وتدريب الأفراد لأداء وظائف تحدد لهم من طرف المؤسسة.

ولتحقيق هذه العملية يكون من خلال عملية دائرية تكون فيها كل من المؤسسة والأفراد أهدافهم مقابلة بعضهم البعض كما هو موضح في الشكل الآتي:

(1) منير بن أحمد بن دريدي: استراتيجية إدارة الموارد البشرية، دار الابتكار، عمان، الأردن، 2017، ص79.

(2) بركاني بثينة، حفيظي حنان: دور تسيير الكفاءات المهنية في تحسين الأداء المؤسسي، (رسالة ماستر)، تخصص علم الاجتماع تنظيم وعمل، جامعة قالمة، الجزائر، (2016/2015)، ص40.



شكل رقم (01): يوضح مدخل لإدارة الموارد البشرية[1].

- **مناقشة النظرية:**

من أبرز الانتقادات التي وجهت لهذه النظرية النقد الذي قدمه أنصار النظرية الاشتراكية، حيث اعتبروها تساهم في القضاء عل الطبقات كمفهوم مركزي لديهم، وأنها تخلط بين المنتج والعامل بما أن كل عامل يصبح رأسمالي، كما افترضت هذه النظرية أن التعليم نشاط اقتصادي في حين له أهداف أخرى.

المبحث الخامس: نظرية الابتكار(التجديد)

تعتبر نظرية التجديد من بين النظريات التي ظهرت خلال الربع الأخير من القرن العشرين لتسهم في دراسة عملية الاتصال ودور وسائل الإعلام والاتصال في المجتمع الحديث، عالجت هذه النظرية الإعلام والاتصال وأساليبها المختلفة، يعتبر "أفريت روجرز" (A. Rogers) من أهم منظري هذه النظرية والتي تقوم على مجموعة من العمليات والميكانيزمات في دراسة عملية الاتصال باعتبارها العمليات الأكثر تعقيدا وما زاد تعقيدها في العقود الأخيرة هي انتشار الاختراعات والابتكارات خاصة في مجال الاتصال والمعلوماتية، تؤكد هذه النظرية على أن شيوع استخدام تكنولوجيا الإعلام والاتصال خاصة، ييسر إمكانية الوصول للمعرفة بسرعة غير مسبوقة وأيا كان مكان الباحث[2].

قام روجرز بتحليل عملية التبني للابتكارات والتجديدات، واعتبارها العملية العقلية التي تستخدم فيها الابتكارات، كما أن عملية الانتشار تشير إلى انتقال هذه الابتكارات أو المعلومات من المصدر إلى

(1) بركاني بثينة، حفيظي حنان المرجع السابق ص40.

(2) السيد نصر الدين: الابتكار وإدارته، المكتبة الأكاديمية، العراق، 2014، ص40.

المستفيد أي المستقبل لها. وتبنيه لهذه الابتكارات حددها روجرز في خمس مراحل أسماها مراحل التبني للابتكار وهي: مرحلة المعرفة، مرحة الاهتمام، مرحلة التقييم، مرحلة المحاولة وأخيرا مرحلة التبني[1].

ركزت هذه النظرية على دراسة الظواهر الاجتماعية التي ظهرت على وجه الخصوص خلال العصر الحديث وعلى سبيل المثال عملية الاتصال باعتبارها عملية جد معقدة تعكس أنماط التفاعل الرمزي، كذلك جاءت هذه النظرية لتضيف أبعاد سيكولوجية جديدة تفسر مدى قدرة وسائل الإعلام والاتصال على أن تكون أداة من أدوات التغيير الاجتماعي، كما تركز هذه النظرية على المعلومات المتعلقة بالمبتكرات والتجديد بين أفراد المجتمع أو قطاع منه يهدف تحسين إنتاجية العامل وبالتالي تحقيق التنمية.

وعموما يمكن القول أن الابتكار أو ما يعرف بالتجديد عكست الدور البالغ الذي تلعبه وسائل الإعلام والاتصال، أو العملية الاتصالية في الحياة العصرية في المجتمعات الحديثة وكيفية انتقال وانتشار هذه الوسائل بصورة عامة[2]، وحسب روجر فإن الفرد أثناء تبنيه للأفكار المستحدثة من وقت سماعه أو علمه بالفكرة، حتى يصل إلى مرحلة التبني فإنه يمر بخمس مراحل وهي كالآتي[3]:

- **مرحلة الوعي بالفكرة:** وفي هذه المرحلة يسمع الفرد أو يعلم بمختلف الأفكار الجديدة التي ترتبط بتكنولوجيات الاتصال لأول مرة، ولا يمكن الجزم إن كان هذا الوعي عفويا أو مقصودا، ويتفق العلماء على أن أهمية هذه المرحلة تتركز في كونها مفتاح الطريق إلى سلسلة المراحل التالية في عملية التبني..
- **مرحلة الاهتمام:** تتولد في هذه المرحلة رغبة الفرد في التعرف على واقع استخدامات تكنولوجيا الاعلام والاتصال وجمع المزيد من المعلومات عنها.
- **مرحلة التقييم:** في هذه المرحلة يجري الفرد عملية موازنة ومطابقة بين ما جمعه من معلومات عن تكنولوجيات الإعلام والاتصال في ضوء موقفه وسلوكه والأحوال السائدة في الحاضر، وما يتوقعه مستقبلا، لينتهي به الأمر إما بالرفض أو إخضاعها للتجريب العلمي.

---

(1) بلهانية سيهام، بوترعة ابتسام: دور تكنولوجيا المعلومات والاتصال في رفع الأداء الوظيفي، (رسالة ماستر)، تخصص تنظيم وعمل، جامعة قالمة، الجزائر، (2015 ـ 2016)، ص36.

(2) السيد نصر الدين: المرجع السابق، ص47.

(3) سمية هادفي: محاضرات في تكنولوجيا الاتصال، جامعة 20 أوت 1955، سكيكدة، الجزائر، السنة الجامعية (2017 ـ 2018)، ص64.

- **مرحلة التجريب:** يستخدم فيها الفرد التقنيات على نطاق ضيق على سبيل التجربة كما يحدد فائدتها في ظروف خاصة، فإذا اقتنع بفائدتها فإنه يقرر تطبيقها وتبنيها.
- **مرحلة التبني:** تتميز هذه المرحلة بالثبات النسبي، فالفرد قد انتهى إلى قرار تبني التكنولوجيات الجديدة بعد اقتناعه بجدواها.
- **مناقشة النظرية:**

تطبيق هذه النظرية والعمل بها في دول العالم الثالث أدى إلى اتساع فجوة المعلومات وازدياد الفروقات الاجتماعية والاقتصادية بين فئات المجتمع لأن الفئات المتقدمة اجتماعيا واقتصاديا، تشجع أكثر من غيرها على التجديد وممارسة الإقبال، على تلقي المعلومات أكثر.

الفصل الثالث: تكنولوجيا الإعلام والاتصال بين النشأة والتطور

تمهيد:

المبحث الأول: تطور تكنولوجيا الإعلام والاتصال (لمحة تاريخية)

المبحث الثاني: خصائص تكنولوجيا الإعلام والاتصال.

المبحث الثالث: تصنيفات تكنولوجيا الإعلام والاتصال.

المبحث الرابع: وظائف تكنولوجيا الإعلام والاتصال وأهميتها.

خلاصة

تمهيد:

يعد الاتصال محور الخبرة الإنسانية، ويعني تبادل الأفكار والمعلومات التي تتضمن الكلمات والصور والرموز المختلفة، وتحدث عملية الاتصال لجميع الأفراد في كل الأوقات وقد أصبح الاتصال اليوم أكثر تعقيدا من ذي قبل، فنحن حين لا نمارس الاتصال بشكل شخصي نكون في حاجة إلى الاقتراب من المعارف المعلوماتية، فالمسافات الطويلة التي تفصل بين الشعوب، وحاجة الإنسان إلى تسجيل أعداد لا حصر لها من الأفكار وظهور عملية تفجير المعلومات غير المسبوقة كل هذه العوامل لها دور هام في تطوير حاجتنا نحو تكنولوجيات الإعلام والاتصال، لأنها تسمح بتزويدنا بالعديد من المعارف الإنسانية، وتوظيف إمكانيات هذه التكنولوجيات لخدمة الإنسان باعتباره منتجا ومستهلكا لهذه التكنولوجيات، حيث يستخدم هذا الأخير تكنولوجيا الاتصال في كل أبعاد الحياة وعلى مختلف المستويات، وفي هذا السياق سيتم معالجة اربع مباحث أساسية، حيث تناولت الباحثة في المبحث الأول التطور التاريخي لتكنولوجيات الإعلام والاتصال، أما المبحث الثاني فتطرقت إلى خصائص تكنولوجيا الإعلام والاتصال، كما تم التطرق لتصنيفات هذه التكنولوجيات وأهميتها في حياة المجتمعات.

المبحث الأول: التطور التاريخي لتكنولوجيا الإعلام والاتصال: (لمحة تاريخية)

لقد مر العالم بعدة ثورات تكنولوجية كان لها تأثيرها الكبير في جميع مجالات الحياة، حيث تميز تطور الاتصال من خلال ثورات توالت وفقا للتتابع الآتي:

1. ثورة الاتصال الأولى: (الإشارات والكلام)

تميزت هذه المرحلة بظهور التجمعات البشرية، نتيجة عملية التفاعل والتفاهم باستخدام الإشارات والإيماءات، فأبرز ما ميز الإنسان عن الكائنات الأخرى هو قدرته على التعبير عن أفكاره، وقد برزت هذه القدرة منذ العصور الأولى في تاريخ البشرية عندما ابتكر الإنسان رموزا صوتية يتصل بواسطتها مع الآخرين، وهكذا فإن الاتصال في هذه المرحلة لم يتجاوز الأصوات والإيماءات البدائية ولغة الجسد وما أشبه هذه الإشارات وضعت هذه الاخيرة قيودا هائلة وحتمية على قدرة الإنسان القديم على التفكير والابتكار، وكانت النتيجة بطء التقدم الحضاري بشكل واضح.

ولقد كان لظهور التجمعات البشرية نتيجة لبداية عملية التفاهم الإنساني، باستخدام الإشارات والإيماءات التي تبعها تطور جانب كبير من الأهمية في ارتقاء هذا التفاهم حينما بدأ الإنسان في استخدام اللغة، وعندما تمكن الإنسان من لغة الكلام تحققت ثورة الاتصال الأولي في مجال الإنسان إذ أصبح من الممكن لأول مرة أن تجتمع البشرية عن طريق الكلام، كما ساعدت اللغة الجنس البشري على التأقلم مع بيئته الطبيعية والاجتماعية بوسائل لم تكن مطروحة عند استعمال الإشارات والإيماءات[1]، فكما ذكرنا سابقا أن استخدام اللغة والإشارات أدى إلى ظهور تجمعات بشرية، هذا الأمر أدى إلى التحول من حياة الصيد وجمع الثمار إلى تطور حضارات كبرى، واتسع نطاق التجمعات السكانية أكثر مما كان عليه سابقا.

2. ثورة الاتصال الثانية: (الكتابة)

بدأت ثورة الاتصال الثانية عند ظهور الكتابة التي تعمل على تسجيل المعاني البشرية وحفظها من النسيان، فقد اقترنت هذه المرحلة باستخدام قدماء المصريين نبات البردي بحدود 2500 قبل الميلاد وابتكارهم للكتابة التصويرية التي ظهرت كحاجة للتنبؤ بسلوك نهر النيل وتزيين المعابد والمقابر برسومات ورموز ذات دلالة، وبعد زيادة انتشار الكتابة التصويرية وزيادة تبسيطها خرج من باطنها أسلوب الكتابة الهيروغليفية، أما السومريون في العراق فقد استخدموا الألواح الحجرية حيث اخترعوا أقدم طريقة للكتابة

(1) حسن عماد مكاوي: مرجع سبق ذكره، ص 42.

في العالم وهي الكتابة المسمارية 3600 قبل الميلاد، مستعملين في ذلك الشمع والفخار والأخشاب وجلود التماسيح والحيوانات، وعموما يمكن القول أن هذه الوسائل ساهمت في تدوين التاريخ والحضارات المختلفة، وقد حفظت الفكر السياسي والاجتماعي في مراحل تشكله الأولى.

يرجع الفضل في اختراع الكتابة الأبجدية بالشكل الذي نعرفه الآن إلى الكنعانيين الذين طوروا الأبجدية في سيناء ومنه انتقلت إلى الفينيقيين في لبنان، الذين ادخلوا عليها بعض التعديلات ومن الكتابة الفينيقية انحدر الحرف العربي والحرف اللاتيني، ويعتقد أن انشغال الفينيقيين بالتجارة وحاجتهم إلى كتابة عقود مدونة أو كتابة أصناف التجارة، دفع بشكل كبير إلى اختراع هذه الأبجدية، أما الكتابة الأبجدية العربية فقد جاءت متأخرة بعض الوقت عن باقي الأبجديات لعدم اهتمام العرب بالكتابة في عصر الجاهلية وذلك لأن معظم قبائل العرب كانت من البدو، لذلك لم تكن لهم حاجة إلى الكتابة لكن مع نزول القرآن الكريم ومنذ بزوغ فجر الإسلام في شبه الجزيرة العربية، أخذت الكتابة في الانتشار خاصة عندما قرر الخلفاء الراشدون تدوين القرآن[1].لكن الكتابة وحدها في هذه المرحلة لم تكن كافية لحل مشكلة الاتصال نظرا لكونها محدودة التأثير على حياة الفرد، وذلك راجع لقلة الأشخاص الذين يستطيعون القراءة والكتابة في تلك المرحلة.

3. الثورة الثالثة للاتصال: (الطباعة)

اقترنت هذه المرحلة بظهور الطباعة في منتصف القرن 15 حيث أتاحت اللغة المكتوبة لأول مرة قدرا كبيرا من الانتشار يتجاوز الدائرة المحدودة لأنشطة النسخ اليدوي بمعرفة الخطاطين وينطلق بها إلى الآفاق الواسعة لأنشطة الطباعة الآلية. ويذكر المؤرخون أن أول من فكر في اختراع الطباعة بالحروف المعدنية المنفصلة إلى "يوحنا جوتنبيرج" الذي أتم طباعة الكتاب المقدس باللغة اللاتينية عام 1455م في مدينة ماينز الألمانية باستخدام الحروف المنفصلة التي تجمع مع بعضها البعض لتكوين الكلمة[2].

ولكن قبل ظهور عملية الطباعة بمفهومها الحديث لابد من القول إن عدد من المحاولات سبقت اختراع "يوحنا" تمثلت في محاولة الصينيين في العصور الوسطى الذين جربوا نوعا من الطباعة، باستخدام أسطوانة خشبية محفور عليها بعض الرموز والضغط عليها لتترك سورة معكوسة، فقد استخدمت هذه الطريقة لطباعة كتاب "الماسة سوترا" أو محاورات بوذا وهو أول كتاب في العالم حوالي سنة 800م،

(1) كامل خورشيد مراد: الاتصال الجماهيري، دار المسيرة، الأردن، 2011، ص 163.

(2) عماد مكاوي: مرجع سبق ذكره ، ص 42.

كل هذه المحاولات وظفها يوحنا لإنتاج المطبعة الآلية التي مهدت لدخول العصر الحديث لظهور إحدى وسائل الاتصال، وفي عام 1886م حدث تطور آخر في مجال الطباعة حيث اخترعت آلة صف الحروف أوتوماتيكيا بواسطة الرصاص في قوالب، ثم توالت بعد ذلك عمليات الطباعة الإلكترونية[1]. يمكن القول أن هذه المرحلة من مراحل تطور تكنولوجيا الإعلام والاتصال تعززت يها حاسة البصر، وحولت الأصوات إلى رموز مجردة أي إلى حروف مما شكل عملية تجريد منظم للحروف أو الرموز البصرية.

4. ثورة الاتصال الرابعة (اختراع وسائل الاتصال الجماهيرية)

بدأت هذه المرحلة في المنتصف من القرن 19 عند ظهور عدد كبير من وسائل الاتصال استجابة لعلاج بعض المشكلات الناجمة عن الثورة الصناعية، فقد أدى التوسع في التصنيع إلى زيادة الطلب على المواد الخام، وكذلك فتح أسواق خارج الحدود كما برزت الحاجة إلى أساليب جديدة وسريعة لتبادل المعلومات التجارية، وبالتالي أصبحت الأساليب التقليدية للاتصال لا تلبي التطورات الضخمة التي يشهدها المجتمع الصناعي، وقد برزت بذلك محاولات عديدة لاستغلال ظاهرة الكهرباء بعد اكتشافها وظهور العديد من الاختراعات نتيجة استغلال الطاقة الكهربائية. وفي عام 1924 اكتشف صامويل مورس (S. Maurs) ووليم سترجون (W. stergon) الموجات الكهرومغناطيسية وفي عام 1837 اخترع التلغراف وقد امتدت خطوط التلغراف عبر أوروبا وأمريكا والهند خلال القرن 19، عام 1876 استطاع غراهام بيل (G. Bell) أن يخترع التلفون لنقل الصوت الآدمي إلى مسافات بعيدة مستخدما نفس تكنولوجيا التلغراف، اي سريان التيار الكهربائي في الأسلاك النحاسية وفي عام 1896 اخترع توماس أديسون (Th. Edison) جهاز الفوتوغراف، بعدها تمكن الجمهور الفرنسي من مشاهدة أول عرض سنمائي في التاريخ عام 1895ن، ثم اختراع اللاسلكي وكان الفضل في نقل الصوت لمسافات بعيدة نسبيا بدون أسلاك إلى العالم الإيطالي بوجيلومي ماركوني (B. Marconi) [2].لم يقف العقل البشري عما وصل إليه وكانت الحاجة اسرع من القبول فيما توصل العلم إليه وأدى حماس البشر إلى اقتحام المجهول إلى اختراع الراديو الذي كان مازال وسيلة مهمة من وسائل الإعلام والاتصال وكان الألمان والكنديون أول من بدأ في توجيه خدمات الراديو المنتظمة منذ عام 1919، ثم تبعتها الو. م. أ

(1) كامل خورشيد مراد، المرجع السابق، ص 165.

(2) عماد مكاوي: مرجع سبق ذكره، ص 47.

في 1920، حيث عكست برامج الراديو اهتمامات الناس وقضاياهم الأساسية، وفي أول جوان 1941 بدأت خدمات التلفزيون التجاري في الو. م. أ وفي نهاية 1942م، بلغ عدد محطات التلفزيون الأمريكية 10 محطات من خلال كل هذه التطورات أصبحت وسائل الاتصال الإلكترونية وفق هذا المفهوم هي منافذ السحرية التي نرى فيها أنفسنا وعالمنا .

5. ثورة الاتصال الخامسة: (ثورة المعلوماتية)

أتاحتها التكنولوجيا في النصف الثاني من القرن 20 تجسدت في استخدام الأقمار الصناعية، ونقل الأنباء والبيانات والصور عبر الدول والقارات بطريقة فورية واستخدام الحاسبات الإلكترونية في تخزين واسترجاع المعلومات. من أبرز ملامح هذه المرحلة التي نعيشها هي ظاهرة اندماج وسائل الاتصال والمعلومات مع بعضها البعض، هذا الأمر أدى إلى اندلاع ما يسمى بظاهرة انفجار المعلومات واستخدامها واسترجاعها بواسطة الحاسوب وفي أقل وقت ممكن وبأسرع طريقة، وسريان تلك المعلومات عبر القارات والدول بطريقة فورية، قد تكون مكتوبة، مرئية أو مسموعة ...

لقد أتاحت التكنولوجيا الحديثة في مجال الاتصال والإعلام ظهور العديد من الخدمات المتنوعة لتلبية حاجات الأفراد، تجسدت هذه المرحلة في ظهور الانترنت في خمسينات القرن العشرين في فترة الحرب الباردة بين المعسكرين الشرقي والغربي، في ذروة الصراع بينهما حول قضايا الأمن القومي وانتشار الشيوعية، ففي هذه الفترة نجح الروس في أول قمر صناعي سبوتيك في 1997/10/04، كما أدى تطور الانترنت إلى تطور الحياة الإنسانية للشعوب حيث سهلت الوصول إلى المناطق النائية التي يصعب الوصول إليها، وإتاحة إمكانية الاتصال بها عن طريق برامج بث مختلفة مسموعة أو مرئية، وانتشلتها من عزلتها فازداد بذلك اندماج المجتمع العالمي حتى أصبح يشبه العالم بقرية صغيرة، كذلك أتاحت تبادل الرسائل والمعلومات في لحظات كما يسرت الاطلاع على الأبحاث والمقالات العلمية المنشورة في الدوريات العالمية. في هذه المرحلة من مراحل تطور الاتصال ظهرت الصحافة الالكترونية التي ساهمت أيضا بشكل فعال في توصيل الرسالة الإعلامية، والتغيرات السياسية وأثرت تأثيرا كبير في الجماهير وذلك راجع لمشاركة المعلومات[1].

(1) منال هلال المزاهرة: تكنولوجيا المعلومات والاتصال، دار المسيرة، عمان، الأردن، 2014، ص 66.

يمكن القول أن ثورة الاتصال الخامسة هي التي نعيشها اليوم في وقتنا الراهن، أدت إلى بروز عدة خدمات جديدة ومتطورة لتكنولوجيا الإعلام والاتصال من بينها: [1].

- ظهور تطور الحاسب الشخصي والتوسع في استخداماته.
- ولادة النشر الإلكتروني الذي جاء بناءا على امتزاج وسائل الاتصال السلكي واللاسلكي مع تكنولوجيا الحاسب الإلكتروني، والذي أدى اكتشافه إلى طباعة الكلمات على شاشة التلفزيون، أو وسيلة العرض المتصلة بالحاسوب.
- ظهور شبكات التواصل الاجتماعي وظهور العديد من خدمات الاتصال الجديدة مثل (الفيديوتكس (TV) والتيليكس (TT)، والبريد الإلكتروني، الأقراص المدمجة (CD) التي يمكن أن تخزن محتويات مكتبة عملاقة على قمة مكتب صغير.
- ظهور خدمات التلفزيون التفاعلي عن طريق الكابل، حيث قدم خدمات عديدة مثل التعامل مع البنوك، شراء السلع وتلقي الخدمات.

عموما يمكن القول بأن الثورة الحالية للاتصال تميزت بالتقدم الهائل في الكومبيوتر والبرمجيات والأقمار الصناعية وكبلات الألياف، والتحويلات الإلكترونية ذات السرعة العالية، أما الانترنت فهي أهم عنصر في ثورة الاتصالات الحديثة.

المبحث الثاني: خصائص تكنولوجيا الإعلام والاتصال

تعمل تكنولوجيا الإعلام والاتصال على الحصول على المعلومات الرقمية والمكتوبة ومعالجتها وتخزينها والعمل على نشرها بواسطة مجموعة من الأجهزة الإلكترونية، وبما أن هذه التكنولوجيات اكتشافها وتطورها يكون دائما في صالح الإنسان الذي يعمل على متابعة كل ما تطرحه هذه الأخيرة من جديد وذلك بغرض الاستفادة منها في الحياة اليومية، وهذا ما دفعنا لمعرفة خصائص وسمات هذه الوسائل وما يميزها:

1. **الانتشار والتدويل:** أدى التطور التكنولوجي الهائل في تصنيع وسائل الإعلام والاتصال إلى تقليل تكاليف إنتاجها إلى الحد الذي أتاح لها قدرا كبيرا من الانتشار واتساع نطاق استعمالها بين الأفراد على الرغم من تفاوت مستوياتهم الاقتصادية والثقافية، حيث لم يعد ينظر لهذه الوسائل على أنها نوع من أنواع البذخ أو الترف، وإنما من ضروريات الحياة التي لا يمكن الاستغناء عنها.

(1) منال هلال المزاهرة: المرجع السابق، ص 70.

2. **قابلية التحرك والتحويل والتوصيل:** هناك وسائل اتصال كثيرة يمكن استخدامها والاستفادة منها في أي مكان دون الحاجة إلى التواجد في مكان ثابت ولا معدات كثيرة من أجل الاتصال أو التشغيل: الهاتف النقال، التلفون، السيارات أو الطائرات، التلفون المدمج مع ساعة اليد... وغيرها من الوسائل الحديثة التي طورت تكنولوجياتها العالية وقدرتها على نقل المعلومات من وسط لآخر[1].
3. **قليلة التكلفة وسرعة الأداء والتلقي**
4. **الذكاء الاصطناعي:** إن من أهم خصائص ومميزات تكنولوجيا الإعلام والاتصال الحديثة هو قدرتها على تطوير وتنمية المعرفة وتقوية فرص تدريب مستخدميها من أجل الشمولية والقدرة على التحكم في الإنتاج.
5. **التكامل والاندماج:** يكون بين كافة وسائل الإعلام الجماهيري وتكنولوجيا الاتصالات والمعلومات فمع تطور الحاسبات وشيكات الهاتف وشبكات المعلومات واستخدام تكنولوجيا الاتصال متعددة الوسائط وتكنولوجيا الاتصال التفاعلي بتطبيقاتها المختلفة وأشهرها حاليا شبكة الانترنت.
6. الجمهور المتلقي لرسائل الإعلام والاتصال يتصف بضخامة حجمه ومن ثم عدم تجانس أفراده في القدرات والمعارف والأعمار، واختلاف ميولهم وأذواقهم، أما الرسائل المرسلة فتتسم بكونها عامة وعلنية إلى جميع الناس الذين يرغبون في التعرض لها.
7. **ظاهرة اجتماعية:** تختلف باختلاف المجتمعات على مر العصور كما أن ما تطلق عليه اسم وسائل الإعلام والاتصال والتي تقوم بنقل الأفكار في رسائل مطبوعة أو إلكترونية بين الأفراد والجماعات تسمح للإنسان الاجتماعي الذي يتصل بأمثاله أن يتغلب على عنصري الزمان والمكان، أي أننا نعد وسائل الإعلام والاتصال وسائط لنقل التفاعل بين أفراد المجتمع الكبير، لذلك فإن وسائل الإعلام قواعد تحكم السلوك المهني للأفراد العاملين هذه القواعد لا تتصل بفرد دون آخر ولكن تشمل جميع العاملين في قطاع الإعلام خاصة ومن المفروض أن تطبق القواعد على الجميع في حالة سيادة القانون أما غير ذلك فإنه يعتبر خلال وظيفيا يؤثر ويتأثر بقطاعات وأنظمة عديدة

(1)عبد الرحمن سوالمية: استخدامات تكنولوجيا الاتصال الحديثة وانعكاساتها على نمط الحياة في المجتمع الريفي، مجلة العلوم الإنسانية والاجتماعية، باتنة، الجزائر، العدد 21، 2015، ص 189.

داخل المجتمع[1]. تكنولوجيا الإعلام والاتصال ظاهرة اجتماعية لأنها تعمل على نقل التفاعل الاجتماعي بين أفراد المجتمع المحلي، أو المجتمع الإنساني الكبير.

8. **اختصار الوقت والمسافة:** ذلك من خلال تناقل المعلومة الكترونيا كما أنها تنتقل بكميات هائلة من مكان لآخر وبسرعة كبيرة، حيث تجعل من كل الأماكن متجاورة إلكترونيا.
9. الانتقال من اللغة الواحدة إلى اللغة المتعددة.
10. **التنوع:** ذلك من خلال تنوع المعلومات والبرامج التعليمية والتثقيفية لكل مختلف شرائح المجتمع.
11. **التفاعلية:** إن الاتصال يبنى على التفاعل مع الآخرين حيث يقوم الشخص بالإرسال والاستقبال في الوقت نفسه، ولا يمكن أن يتصل شخص بآخر ثم ينتظر الآخر حتى وصول الرسالة ثم يقوم بإرسال رسالة إليه أو سيجيب لرسالته إننا عادة ما نرسل رسائل للآخرين حتى قبل أن يكتمل إرسال رسائلهم إلينا، تطلق هذه السمة بأنها الدرجة التي يكون فيها المشاركين متأثرين بأدوار الآخرين وباستطاعتهم تبادلها ويطلق على ممارساتهم بالممارسة المتبادلة أو التفاعلية تعني أو تكون سلسلة من الأفعال الاتصالية يستطيع الفرد (أ) فيها أن يأخذ موقع الشخص (ب) ويقوم بأفعاله الاتصالية، أي أن هناك تبادل أدوار مشتركة بينهم في العملية الاتصالية ويطلق على القائمين بالاتصال مشاركين بدلا من مصادر[2].
12. **الديناميكية:** فوسائل الإعلام والاتصال تعبر عن عملية تفاعل اجتماعي يتم فيها تبادل المعلومات والأفكار بين الناس[3].
13. المعلومات التي تقدمها وسائل الاعلام والاتصال تتسم بكونها غير قابلة للاستهلاك بل على العكس فهي تنمو كلما زاد استهلاكها.
14. **الاحتكارية والسيطرة:** إن صناعة هذه التكنولوجيا تتسم بالتركيز الشديد حاليا على عدد محدود من الدول الصناعية الكبرى ومن الشركات متعددة الجنسيات، ويؤدي هذا إلى السيطرة المطلقة لهذه الاحتكارية ليس فقط على عملية نقل وتسويق هذه التكنولوجيات في الدول الأقل تقدما ولكن أيضا في التأثير على طريقة إدارتها واستخدامها بل وصيانتها في أحيان كثيرة في الدول قبضة

(1) منال أبو الحسن: علم الاجتماع الإعلامي (النظريات، الوظائف، التأثيرات)، دار النشر للجامعات، القاهرة، مصر، 2007، ص 46.

(2) كمال خورشيد: مرجع سبق ذكره، ص 47.

(3) جمال محمد أبو شيب: نظريات الاتصال والإعلام، دار المعرفة الجامعية، مصر، 2006، ص 22.

المجتمعات المصنعة لهذه التكنولوجيات على الدول لها وترسيخ تبعية ثانية للأولى في المجال الثقافي[1].

15. **اللاتزامنية:** تعني إمكانية استقبال الرسالة في أي وقت يناسب المستخدم فالمشاركين غير مطالبين باستخدام النظام في نفس الوقت، وهذا يعني إمكانية خزن المعلومات المرسلة عند استقبالها في الجهاز واستعمالها عند الحاجة اليها.
16. **اللاجماهيرية:** لم تعد وسائل الإعلام تخاطب الجماهير عامة من خلال رسائل بل اتجهت من نطاق العمومية إلى الخصوصية، حيث أصبح بإمكانها توجيه رسائلها ومضامينها إلى شخص واحد يكون هو المستهدف[2].
17. **الأسعار المنخفضة:** من أهم المميزات التي ساهمت في انتشار تكنولوجيات الإعلام والاتصال، هو انخفاض أسعارها نتيجة لتداولها، هذا الأمر أدى إلى ظهور شركات متنافسة على جذب أكبر عدد ممكن من الزبائن وعلى تطوير منتجاتها من برامج ومضامين مختلفة
18. **الكونية:** البيئة الأساسية الجديدة لوسائل الاتصال هي بيئة عالمية دولية، حتى تستطيع المعلومات أن تتبع المسارات المعقدة تعقد المسالك التي يتدفق عليها رأس المال إلكترونيا عبر الحدود الدولية جيئة وذهابا، من أقصى مكان في الأرض إلى أدناه في أجزاء من الثانية إلى جانب تتبعها مسار الأحداث الدولية في أي مكان من العالم، لقد لخص أحد الخبراء سمات تكنولوجيا الاتصال الحديثة في قوله: "الخدمات التي أتيحت نتيجة التحول من الصوتي إلى الرقمي، ونحو الرخيص المتاح دوما، ومن الخاص إلى العام، والمتنوع إلى الكامل، ومن السلبي أحادي الاتجاه إلى الثنائي الإيجابي الاتجاه، ومن الثابت إلى النقال"[3]. إذ أصبح بالإمكان الاتصال بأي مكان من العالم من الهاتف المحمول هذا من جهة وتعدد قنوات التلفزيوني من جهة أخرى حيث جعلت هذه الوسائل من العالم مجرد قرية صغيرة يتفاعل أفرادها ويتواصلون فيما بينهم بسهولة وسرعة تامة.

(1) محمد عبد الفتاح حمدي، ياسين فرناني: تكنولوجيا الاتصال والإعلام الحديثة، كنوز الحكمة، الأبيار، الجزائر، 2011، ص 10.

(2) قاسم اللامي: إدارة التكنولوجيا (مفاهيم ومداخل وتطبيقات علمية)، عمان، الأردن، 2007، ص 167.

(3) إبراهيم عمر يحياوي: تأثير تكنولوجيا الإعلام والاتصال على العملية التعليمية في الجزائر، اليازوري، عمان، الأردن، 2016، ص 54.

19. **المرونة:** التطور الهائل وغير المسبوق في وسائل الإعلام والاتصال ووجود الأقمار الصناعية وما يترتب عليه من طفرة في أعداد القنوات الفضائية وشبكات الهواتف الخلوية وانتشار الشبكة العنكبوتية بما تقدمه من خدمات، خلق مرونة غير عادية فأصبحت الوسيلة الواحدة تقدم المعلومة في أكثر من شكل أو قالب، إما نصا أو صورة أو مسمعا أو مشهدا، أصبحت تقدم المعلومة الواحد في كل هذه القوالب مجتمعة، على عكس ما كان في الماضي القريب، إذ كان التلفزيون لا يقدم المعلومات إلا مرئية مسموعة، والإذاعة تقدمها إلا مسموعة والصحيفة لا تستطيع تقديمها إلى مرئية مطبوعة[1].

المبحث الثالث: تصنيفات تكنولوجيا الإعلام والاتصال

لقد أصبحت تكنولوجيا الإعلام والاتصال تمثل مصدرا استراتيجيا هاما في كل الأنشطة الرقمية ذلك لما يمكنها من تحقيق قدرات ومميزات في مختلف جوانب الحياة، كما أنها تمثل موردا جديدا يعتبر من أهم العناصر العلمية التي تساهم في تطوير المؤسسة والتي أصبح لا يمكن الاستغناء عنها وسنتناول في هذا المبحث أهم التصنيفات التطبيقية لتكنولوجيا الإعلام والاتصال.

1. التكنولوجيا المكثفة:

تعمل في ظل الاعتمادية المتبادلة ويعني هذا أن هناك دور متداخل ومعلومات متبادلة لابد أن تتوافر بين الوحدات التي تؤدي المهمة، لكي تتم أو تنجز المهمة بطريقة صحيحة، ويعتبر الاعتماد والمعلومات المتبادلة مهمة لأن كل مهمة تعتبر مميزة وفريدة، والتكنولوجيا المكثفة تكون تكنولوجيا مطبقة حسب الطلب ومن الأمثلة التي يمكن أن تساق في هذا المجال، تلك التكنولوجيا المطبقة في حالة فريق بحث ذوي مهارات وتخصصات مختلفة[2]. وكلما أصبحت التكنولوجيا أكثر اعتمادا على بعضها البعض كلما زادت مشاكل التنسيق والاتصال واتخاذ القرارات، ولتحقيق الفعالية فإن كل تكنولوجيا تتطلب هيكل تنظيمي مفصل ليتناسب ويسهل المهام.

2. التكنولوجيا محدودة النطاق:

تتمثل في المايكروتكنولوجيا والتي تقتصر على انتشار السلع الاستهلاكية من خلال القنوات التجارية، وعليه نجد غيابا واضحا للمخططين وصناع السياسة التكنولوجية، ويصل هذا النوع من

(1) إبراهيم إسماعيل: مرجع سبق ذكره، ص 25.

(2) راوية محمد حسن: السلوك في المنظمات، الدار الجامعية، القاهرة، مصر، 2000، ص 200.

التكنولوجيا إلى القطاعات المحلية أو الأقاليم من خلال التجار، الذين ينصب اهتمامهم حول بيع هذه العناصر لكثير من الأفراد للحصول على أكبر ربح ممكن، إن تكنولوجيا الميكرو تشير إلى أعمال كل من "بيرنارد وبيلتو" حيث يحدد "بيلتو" أن التكنولوجيا هي تلك العناصر مثل الراديو، التلفزيون، الدراجات، ماكنات الخياطة، الأدوات المنزلية ومختلف هذه العناصر هي رخيصة الثمن، صغيرة الحجم، حيث يمكن للأفراد اقتنائها واستخدامها وتشغيلها وصيانتها، ويؤكد أن مثل هذه الخصائص هي عناصر تكنولوجية ليست ذات مغزى للسكان المحليين أو يمكن إهمال دراستها لمعرفة تأثيرها باعتبارها عمليات تغيير تكنولوجية ثقافية[1].

3. التكنولوجيا الوسيطة:

يتركز دور التكنولوجيا الوسيطة في التوفيق بين جانب المدخلات وجانب المخرجات، وتتمثل المشكلة الرئيسية بالنسبة لها بالغموض وعدم اليقين وفي الاعتمادية الكبيرة على العملاء في جانب المدخلات والمخرجات والمخاطر التي تنتج عن نقص في جانب الطلب على الخدمة أو السلعة من أحد الطرفين، ولعل أحد الأمثلة على هذا النوع من التكنولوجيا في القطاع الخاص هو عمل البنوك الذي يقوم على الوساطة من المودعين من جانب المدخلات والمقترضين من جانب آخر، وأن لا تكون العمليات في أي من الجانبين مقتصرة على عدد محدود من العملاء[2]. وتتميز بمجموعة من المظاهر والخصائص من أهمها البساطة، فهي تساعد على اللامركزية والتناسق مع القوانين الإيكولوجية، صممت لكي تخدم الكائن البشري بدلا من جعله خادم لها وتعمل على تطوير الصناعات الصغيرة.

4. التكنولوجيا المتقدمة:

على الرغم من أن معظم علماء الاقتصاد والحكومات في غالبية الأقطار النامية يرون بأن التكنولوجيات المتقدمة تعتبر حاسمة للمنافسات العالمية، فإن بعض الكتاب والباحثين يدافعون بل ويحثون حكوماتهم المحلية على عدم تبنيها وينصحون حكوماتهم على تبني تكنولوجيا جديدة تتلاءم مع الحاجات المحلية واقتراحها للمناقشة على البلدان التي لديها موارد مالية وقدرة ابتكارية وتكنولوجية كثيفة العمالة، يمكن أن تنتج سلعا متشابهة من خلال تكنولوجيا جديدة كثيفة العمالة وتكون أسعارها تنافسية على النطاق العالمي. فالتكنولوجيا الجديدة هي التكنولوجيا كثيفة رأس مال لأن أسعارها تكون مرتفعة جدا نظر لتكلفة

(1) بلهانية إلهام، بوترعة ابتسام: مرجع سبق ذكره، ص 52.

(2) محمد قاسم القربوتي: نظرية المنظمة والتنظيم، دار وائل للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2010، ص 207.

إنتاجها، هذا فضلا عن تعقيداتها وشدة تركيبها فهي تعتمد اليوم على المعلومات التي أصبحت من أكثر المصادر أهمية في النشاطات الاقتصادية ويظهر ذلك نمو عدد من العاملين الذي يزيد على حد تعبير "كليفلاند" إلى أكثر من ثلثي عمال المعلومات كما أنها نتاج مجتمعي يحمل قيم وعادات وتقاليد التي هي في حد ذاتها ثقافة صعبة ومعقدة[1].

5. التكنولوجيا السطحية:

يتم نقل التكنولوجيا المتقدمة إلى الدول النامية من خلال عملية الانتشار الثقافي والاحتكاك مع الشعوب الأخرى، ومن ثم نجد العديد من الأقطار النامية نفسها تنقل الفرد العادي من وظيفته البسيطة إلى وظيفة دقيقة لا يستطيع التعامل معها بكفاءة، مما يدعم تعارف الثقافة وظهور المفارقات التاريخية التكنولوجية، وعليه فلنقل أن التكنولوجيا في صورة معدات وطموحات للاستهلاك يتوحد مع الإنتاج ولذلك فالأسواق في غرب إفريقيا تستورد سلع المستهلكين التي هي نتاج لتكنولوجيا حديثة، والتي يزداد عليها طلب السكان، مما يؤدي إلى الحكم الكافي للشركات متعددة الجنسيات على التجارة ونشر التكنولوجيا وتأسيس موقع احتكاري بحكم التبعية، فالتكنولوجيا تتجسد في سطحية البلدان التي أصبحت في غياب شبه كامل لجميع مستلزمات التكنولوجيا الوطنية[2]

المبحث الرابع: وظائف تكنولوجيا الإعلام والاتصال وأهميتها

المطلب الأول: وظائف تكنولوجيا الإعلام والاتصال

إن الانتشار الواسع والمتسارع في تكنولوجيا الإعلام والاتصال في الوقت الراهن أدى إلى زيادة التفاف الجماهير حولها والاستفادة منها في كل الميادين، فكل وسيلة من هذه الوسائل لها وظائف تختلف عن الوسائل الأخرى، ولكنها تعمل من أجل هدف واحد هو خدمة الإنسان ومن أهم وظائفها ما يلي:

1- وظائف الإعلان والتسويق والدعاية:

أصبح لها صدى كبير لدى المعلنين والدعاة خصوصا بالنسبة للمواقع التي تحقق أكبر نسبة في الاستخدام والدخل عليه[3].حيث سهلت هذه المواقع عملية التسويق والترويج للمنتجات وهذا الأمر ينعكس على أرباح الشركات.

(1) رواية محمد حسن: مرجع سبق ذكره، ص 65.

(2) محمد قاسم القربوتي: مرجع سبق ذكره، ص 200.

(3) محمد الفاتح حمدي، ياسين فرناني: مرجع سبق ذكره، ص 11.

2- **وظيفة التوثيق:** إن تكنولوجيات الإعلام والاتصال المتمثلة في الحاسوب، الأقراص المضغوطة، آلات التصوير الرقمية، تلعب دورا كبيرا في عملية التوثيق الفكري وذلك من خلال حفظ المعلومات وتوثيقها[1].

3- **الوظيفة التعليمية المعرفية:** تتمثل في نقل المعلومات والخبرات والمعارف والأفكار للآخرين، وذلك بغرض رفع مستوياتهم العلمية والفكرية، وتكييف مواقعهم إزاء الأحداث والظروف الاجتماعية والعمل على إكسابهم مهارات تساعدهم في التكيف في حياتهم الشخصية والوظيفية[2].

4- **الوظيفة الإقناعية:** تعمل وسائل الإعلام والاتصال على تحقيق الاتفاق والإجماع بين افراد المجتمع وفئاته المختلفة عن طريق الإقناع وضمان قيام كل فرد بالدور المطلوب منه تجاه المجتمع ومؤسساته المختلفة، والمقصود من كل ذلك إحداث التغييرات أو التحولات المطلوبة من وجهة نظر المجتمع حول حدث معين أو فكرة معينة تساعد النظام الاجتماعي أو السياسي أو تثبيت وجهات نظر وأفكار قائمة والتأكيد عليها.

5- **خدمة النظام الاقتصادي:** تقوم تكنولوجيات الإعلام والاتصال بخدمة النظام الاقتصادي، من خلال ترسيخ الأوضاع الاقتصادية القائمة والترويج لها والسعي لإثبات فعاليتها، ففي المجتمعات الرأسمالية مثل الولايات الأمريكية المتحدة، يعتبر واحد من أهم وظائف تكنولوجيا الإعلام والاتصال التي تخدم الاقتصاد من الإعلانات التي تقدمها وتروج لها، هذه الأخيرة تساعد في دفع عجلة التنمية والاقتصاد إلى الأمام، ويوفر مستوى أعلى من المعيشة للجميع[3].

6- **مراقبة البيئة:** ذلك من خلال تجميع المعلومات وتوزيعها داخل أو خارج المجتمع، لكي يتمكن المجتمع من التكيف مع الظروف المتغيرة.

7- **فتح نوافذ المجتمعات المغلقة:** ظلت مجتمعات كثير تعاني من الانغلاق وتقبع وراء أسرار العزلة بسبب ممارسة القهر السياسي والاجتماعي، والتعليل بتعليمات دينية وأحكام شرعية تمنع على شريحة ما كالنساء مثلا أن تحيى حياة طبيعية، هذه التكنولوجيات أزاحت الستار عن هذه المجتمعات ونقلت

(1) رفيق صفوت مختار: وسائل الإعلام وتشكيل هوية الأطفال والشباب، دار غريب، القاهرة، مصر، 2010، ص 23.

(2) عبد الرزاق محمد الدليمي: مرجع سبق ذكره، ص 44.

(3) محمد الفتاح، ياسين فرناني: مرجع سبق ذكره ، ص 12.

حقائقها إلى أرجاء العالم عبر الكثير من الموضوعات ومقاطع الفيديو التي تبث على شبكة الانترنت والهاتف المحمول[1].

أما بعض العلماء فقد حددوا وظائف تكنولوجيا الإعلام والاتصال كما يلي:

حددها كل من العالمين "بول لازار سلفيد" (P. Lazarsfeld) و"روبرت ميرتون" (Mitron) في 3 وظائف هي: [2].

1. **التشاور وتبادل الآراء:** في كل مجتمع من المجتمعات لابد من التشاور وتوافر وسائل لتحقيق ذلك، وتكنولوجيا الإعلام والاتصال هي الوسيلة التي تحقق ذلك فهي تساعد على تبادل الأفكار والآراء في المجتمع الحديث.
2. **تدعيم المعايير الاجتماعية:** تساعد وسائل الإعلام والاتصال في إعادة التأكيد على المعايير الاجتماعية، من خلال معاقبة الخارجين عن هذه المعايير، فهناك غالبا فجوة بين الأخلاقيات العامة في المجتمع والسلوك الخاص لبعض الأفراد، فجوة بين ما تقول إننا نؤمن به وما نفعله في الواقع. هذه الانحرافات يمكن التسامح معها معظم الوقت ما لم يتم فضحها، فالسبب يسبب التوتر والتوتر يؤدي إلى التغيير، وبالتالي لابد من الحفاظ على المعايير والقيم الاجتماعية
3. **التحذير (الخلل الوظيفي):** أدرك الباحثان أن وسائل الإعلام والاتصال يمكن أن تسبب خللا وظيفيا وتحدث آثار غير مرغوب فيها في المجتمع وهذا ما سماه كل من "بول لازار سفيلد" و"روبرت ميرتون" اسم التخذير، يحدث ذلك من خلال زيادة المعلومات للجمهور، حيث يتسبب طوفان المعلومات لأعداد كبيرة من الناس في المعرفة السلبية وبالتالي تغمر اللامبالاة لأن تكنولوجيات الإعلام والاتصال توفر المعلومات اللازمة، أي أنها تؤدي عكس وظيفتها المفروضة وهي العمل على إيقاظ الجمهور للبحث والتقص إلا أنها أدت إلى تخديره بسبب المعلومات التي توفرها.

أما وظائفها حسب "ليزلي مولر" (L.Moller) فهو يرى بأنها تؤدي تسع وظائف وهي كالآتي: [3]

- وظيفة الإخبار والتزود بالمعلومات والبيئة.
- الربط والتفسير بهدف تحسين نوعية المعلومات، وتوجيه الناس لما يفكرون فيه ولما يفعلونه.
- الترفيه، وهدفه التحرر العاطفي من التوتر والضغوط والمشكلات.

(1) إبراهيم إسماعيل: مرجع سبق ذكره، ص 52.

(2) عماد مكاوي، ليلى حسن السيد: مرجع سبق ذكره ،ص 73.

(3) حسن عماد مكاوي: مرجع سبق ذكره، ص 75.

- التنشئة الاجتماعية، وهدفها المساعدة على توحيد المجتمع من خلال توفير قاعدة مشتركة للمعايير والخبرات الاجتماعية.
- التسويق، وهدفه ترويج السلع والخدمات.
- قيادة التغيير الاجتماعي في المجتمع.
- خلق المثل الاجتماعية، وذلك بتقديم النموذج الإيجابي في الشؤون العامة والأدب والثقافة والفنون.
- الرقابة على مصالح المجتمع وأهدافه.
- التعليم واحتياجاته ومتطلباته.

المطلب الثاني: أهمية تكنولوجيا الإعلام والاتصال في مجال العمل

تحتل تكنولوجيا الإعلام والاتصال دورا بالغا في مختلف المنظمات وذلك لما لها من اثر بالغ في تحسين الأداء وتعزيز ديمومة مراكزها التنافسية، وذلك من خلال مواكبة هذه المنظمات للتغيرات التكنولوجية الهائلة والمتسارعة من خلال تطبيق نظم وتقنيات ملائمة تساهم في تعظيم قدرات مواردها البشرية وقد حققت هذه التكنولوجيا المتطورة للإعلام والاتصال أهمية بالغة في مجال العمل نذكر منها:[1]

1. تستخدم الشركات التجارية الكبرى وسائل الإعلام والاتصال من بينها الأقمار الصناعية، البث الفضائي في عملية التسويق والإعلام، كما ساعدت هذه الوسائل في انتشار الاتفاقيات الدولية خاصة في مجال التجارة العالمية حيث سهلت هذه الوسائل إمكانية تداول النقد الإلكتروني والشراء والبيع عبر الانترنت، كذلك الاطلاع على البضائع والمنتجات الخاصة بالشركات العالمية.
2. تعتبر أداة للانقسام الإنمائي بين البلدان الغنية والفقيرة والإسراع ببذل الجهود بغية دحر الفقر والجوع والمرض والأمية والتدهور البيئي، ويمكن لتكنولوجيا الإعلام والاتصال توصيل منافع الإلمام بالقراءة والكتابة والتعليم والتدريب، يمكن للمدارس والجامعات والمستشفيات الاتصال بأفضل المعلومات والمعارف المتاحة، ويمكن لتكنولوجيا الإعلام والاتصال نشر الرسائل الخاصة لحل المشاكل المتعلقة بالأشخاص والمنظمات وغيرها.
3. توفير قنوات اتصال فوري مع الوحدات التابعة لمركز العمل في أماكن جغرافية بعيدة.

(1) ماهر عودة الشمالية، محمود عزت اللحام وآخرون: تكنولوجيا الإعلام والاتصال، دار الإعصار العلمي، عمان، الأردن، 2015، ص ص 98- 99.

4. الحصول على خدمات سريعة والتعامل مع البنوك ودفع الفواتير الضرورية، والتحقق من وجود الاعتمادات المالية والتحكم في استخدام الميزانيات لإدارة المشروعات.
5. تطوير المهارات وإمكانيات الإدارة من خلال تكوين فرق عمل والمرونة في أساليب التوجه والقدرة الإشرافية.
6. تساهم في التنمية الاقتصادية، حيث تؤدي الثورة الرقمية إلى قيام أشكال جديدة من التفاعل الاقتصادي وقيام مجتمعات جديدة.
7. إن زيادة قدرة الأفراد عبر مختلف أقطار العالم في الاتصال فيما بينهم وتقاسم المعلومات والمعارف والخبرات تجعل من العالم أكثر سلما وأمان الجميع سكانه، أي لها دور بالغ في إرساء الأمن والسلام.
8. مساهمة الأفراد المعزولين والمهمشين في أن يدلوا بآرائهم في المجتمع العالمي بغض النظر عن جنسيتهم، ديانتهم، أو مكان إقامتهم.
9. المساعدة في تحسين كفاءة الأدوات الأساسية للاقتصاد من خلال الوصول إلى المعلومات والشفافية.
10. تنمية الموارد البشرية، من خلال البرامج التي تعرفها مثلا برامج التدريب وبرامج التعليم وغيرها.
11. صنع أنواع جديدة من الوظائف والنشاطات المتنوعة في بيئات العمل.
12. توفير قوة عمل حقيقية وفعلية داخل مكان العمل (التنظيم).
13. من السمات الأساسية المميزة لتكنولوجيا الإعلام والاتصال السرعة في الأداء، وذلك يعني توفير الوقت خاصة بالنسبة للإدارة العليا هذا الأمر يسمح بالتفرغ لمهام ومسؤوليات أكثر أهمية بالنسبة للمنظمة.
14. تساعد على تحقيق رقابة فعالة في العمليات التشغيلية خاصة بالنسبة للمؤسسات الصناعية التي تستعمل تكنولوجيا عالية في الإنتاج، فتكنولوجيا الإعلام والاتصال ستسهل دون شك اكتشاف أخطاء التصنيع وكذا إمداد الإدارة الوصية بالمعلومات اللازمة في الوقت المطلوب، وهذا يمثل في حد ذاته ميزة تنافسية تواجه بها المؤسسة تقلبات المحيط بوقت اقل بالنسبة لتنظيم المؤسسة وهذا ما يسمى بالدرجة الأولى الهيكل التنظيمي وجميع مستوياته[1].

(1) تم زيارة الموقع بتاريخ 2019/02/15 على الساعة 13:16. www.elkhadra.com

15. رفع كفاءة وفعالية نظام المعلومات المتبع داخل المؤسسة وذلك من خلال سرعة انتقال المعلومة بين المرسل والمستقبل، هذا الأمر لابد له أن يسرع من عملية اتخاذ القرار داخل المنظمة، مما يمنع لها سرعة رد الفعل كميزة تنافسية.
16. تحفيز الأفراد عموما ومتخذي القرار خصوصا من خلال أن تكنولوجيا الإعلام والاتصال، تساعد في إمداد متخذ القرار بالتقارير على مستويات الأداء التي تحققت، ليتمكن هذا الأخير من مقارنة قراراته بانجازاته وبالتالي تكون لديه فكرة عن درجة كفاءته في العمل عموما واتخاذ القرار خصوصا[1]. أي أنها تعمل على زيادة إنتاجية العاملين في المؤسسة وتحقيق أهدافها.
17. كسر الروتين وتخطي الأعمال الروتينية لما يترتب عنها من إنجاز الأعمال الموكلة بكل سرعة وكفاءة ودقة متناهية، هذا الأمر يؤدي إلى تحقيق الرضا الوظيفي للعمال.
18. تعمل على التنسيق وإحداث تناغم وتفاعل داخلي بين العاملين داخل المؤسسة الواحدة، وتفاعل المؤسسة مع المؤسسات الخارجية، وبين العمال والإدارة، هذا الأمر يمنح للعمال عدة امتيازات من بينها المشاركة في صنع القرارات، كما تمنح لهم حق التعبير عن آرائهم بكل موضوعية وسهولة والمشاركة العمالية.
19. زيادة قنوات الاتصال الإداري بين الإدارات.
20. تسريع أوقات تسليم المنتجات من خلال تقليل أوقات العمل والتأخيرات في العمل.
21. تحقيق الإبداع التكنولوجي حيث تم التحول من الإنتاج وفقا لطلبات الزبائن والتي تتطلب الاعتماد على نظم الإنتاج ذات مرونة عالية تساعد في تقديم منتجات متميزة[2].
22. إمداد العمال بالمعلومات وزيارة معلوماتهم العامة والمهنية وهذا ما أثبتته الدراستين الميدانيتين حول مساهمة تكنولوجيا الإعلام والاتصال في إمدادهم بالمعلومات، أجريت الدراسة الأولى على 500 عامل في خمس مصانع مصرية، توصلت هذه الدراسة أن 90.7% من العمال يشاهدون التلفاز يتابعون من خلاله البرامج العمالية ويستفيدون من متابعتها، أما الدراسة الثانية كانت حول انتقال المعلومات في وسط عمالي تونسي تعد بينت هذه الدراسة أن التلفزيون هو الوسيلة المفضلة عند العمال للاطلاع على المعلومات النقابية والمهنية[3].

(1) ماهر عودة الشمايلية، محمود عزت اللحام وآخرون: مرجع سبق ذكره، ص 103.

(2) إبراهيم عمر يحياوي: مرجع سبق ذكره، ص 54.

(3) عماد مكاوي: مرجع سبق ذكره، ص 190.

خلاصة:

تعد تكنولوجيات الإعلام والاتصال بمثابة المرتكز الأساسي في كل المنظمات والمؤسسات إذ تساهم في عملية انسيابية القرارات المناسبة فهي تعد مصدرا حيويا لديمومتها وبقائها وتميزها، لقد ساهمت هذه التكنولوجيات الحديثة للإعلام والاتصال في تعزيز الميزة التنافسية وتحقيق الجودة وكذلك تحسين أداء العاملين هذا الأمر ينعكس على إنتاجهم، إذ تتوسع الأعمال وتنخفض التكاليف وتحقق وفرات كبيرة في الجهد والوقت والمرونة العالية في تحديث وتطوير الأداء وتحقيق عوائد جديدة للمؤسسة وبهذا تقوم بالتحسن المستمر لتكوين القاعدة التقنية لبناء نظم إدارة المعلومات في المنظمة.

الفصل الرابع: تكنولوجيا الإعلام والاتصال (أنواعها، استخداماتها، وفوائدها)

تمهيد

المبحث الأول: الحاسوب.

المبحث الثاني: الانترنت.

المبحث الثالث: البريد الإلكتروني.

المبحث الرابع: الانترانت.

خلاصة

تمهيد:

تعتبر تكنولوجيا الاعلام والاتصال من بين الوسائل التي أحدثت تغييرا كبيرا في المجتمع بكل مجالاته تقريبا، فلا نكاد نجد ميدانا من الميادين يخلو من استعمال تكنولوجيات الاتصال الحديثة، وتوظيفها يتم بشكل مكثف إلى درجة أننا نشهد حاليا نتائج عكسية كثيرة لهذا الاستعمال، سواء على المستوى الفردي أو على المستوى الجماعي، ولذلك نجد أن تكنولوجيا الاتصال قد نمت وتطورت وتمكنت من المساهمة في تطوير الحضارة الإنسانية ورقي الجنس البشري، وبوجه خاص منذ منتصف الثمانينات، حيث نجد أن العالم يمر بمرحلة تكنولوجية اتصالية جديدة تكاد التطورات التي تحدث فيها أن تعادل كل ما سبق من تطورات في المرحلة السابقة، كما ساهمت تكنولوجيات الإعلام والاتصال في خدمة أهداف التنمية الاقتصادية والاجتماعية، وكذلك إلى ظهور أشكال جديدة تماما من التفاعل الاجتماعي والاقتصادي وقيام مجتمعات جديدة، وفي هذا السياق ستتعرض الباحثة لدراسة اربع مباحث أساسية تضم الوسائل المستخدمة في تكنولوجيات الإعلام والاتصال وهي كالآتي: الحاسوب، الانترنت، البريد الإلكتروني والانترانت.

المبحث الأول: الحاسوب

المطلب الأول: أجيال الحاسوب

يعد الحاسوب واحدا من أهم أعمدة تكنولوجيا الإعلام والاتصال التي في ضوئها يقاس التقدم، والتي بفضلها أصبح العالم أسرة واحدة بغض النظر اختلاف المكان والزمان الفاصلين من حيث الواقع الجغرافي، ومثلما تتطور الأمم وتقسم الأجيال وفقا لنظرية (ابن خلدون) كذلك قسم العلماء والمختصون في شؤون تطور الحاسبات إلى خمس أجيال وهي كالآتي:[1]

1. الجيل الأول (1946- 1958):

ظهر أول حاسوب تم صناعته عام 1941م من قبل العالمين جون موتشلي (J- Motchlé) وبريسرإيكرت (P- Ecert)، وقد أطلق عليه اسم إناك (Enaic) اختصار لمعنى حاسوب ومكان عددي إلكتروني، بعد ذلك تكونت أول شركة لإنتاج الحواسيب على المستوى التجاري باسم UNIVAC، ويتميز هذا الجيل باستخدام الصّمامات المفرغة كوسيلة لنقل وتخزين البيانات.

2. الجيل الثاني (1958- 1964):

بدأ استخدام عناصر الترانزيستور بدلا من استخدام الصمامات المفرغة في التراكيب الداخلية للحاسوب، ويتميز الترانزيستور بأنه أصغر نسبيا وأقل تكلفة ويحتاج إلى طاقة ضئيلة، ويولد حرارة محددة وعمره الإنتاجي طويل وقدرته على التحمل كبيرة، هذا التطور حفظ من أحجام الحواسيب وساعد على سرعة أداء العمليات.

3. الجيل الثالث (1965- 1970):

في هذه الفترة تم اختراع نوع جديد من الحاسبات ذات النظام الموحد آو المدمج (Integrated System)، أو ما تسمى بالدوائر الإلكترونية المتكاملة، وامتاز هذا النوع من الحاسبات، بإضافة عنصري السكيلون (Silicon) في المكونات المادية الإلكترونية للحاسوب بغية زيادة فعالية الجهاز.

4.الجيل الرابع (1970- 1980):

تتميز الحواسيب في هذه الفترة بالتطورات الكبيرة سواء على مستوى المكونات المادية للحاسوب أو على مستوى البرمجيات، فقد تطورت صناعة المكونات والأجهزة والمواد الإلكترونية بشكل كبير، حيث

(1) حسن جعفر الطائي: تكنولوجيا المعلومات وتطبيقاتها، دار البداية، عمان، الأردن، 2013، ص 79.

أصبح بالإمكان وضع آلات من الدائرة الإلكترونية على رقيقة واحدة صغيرة من السليكون لا تتجاوز مساحتها السنتيمتر المربع مما أدى إلى إنتاج حواسيب أصغر حجما وأكثر سرعة.

4. الجيل الخامس (1980 إلى يومنا هذا):

يتميز هذا الجيل بظهور الحواسيب صغيرة الحجم التي يكثر استخدامها في المؤسسات والشركات صغيرة الحجم أو في المكاتب من قبل شخص واحد، لذا سمي بالجهاز الشخصي (Personnel Computer)، وقد رافق ذلك تطور آخر في أنظمة المعالجة بتطبيق ما يسمى إدارة قواعد نظم البيانات التفصيلية اللازمة جاهز للاستعمال، ولتسهيل عملية تبادل المعلومات بين المؤسسات المختلفة وذلك باستخدام نظم المعلومات الإدارية (M.I.S) في اتجاه آخر، فقد جرى تطوير حواسيب عملاقة ذات قدرات هائلة للقيام بالعمليات الحسابية الرقمية الضخمة التي تتطلب الدقة والتكرار، والتي تستغرق وقتا طويلا إذا جرى حلها بواسطة الحواسيب العادية ومن المتوقع أن تصل سرعة هذه الحواسيب خلال السنوات القليلة القادمة إلى (1500) مليون عملية في الثانية وربما أكثر من ذلك، وعمل العلماء أيضا حواسيب لها قدرات متطورة لمعالجة المسائل الرقمية، والتي تقع ضمن تطبيقات الذكاء الاصطناعي ويعتمد الذكاء الصناعي على مبدأ إمكانية محاكاة دماغ الإنسان، ومن مجالات تطبيقات الذكاء الصناعي الأنظمة الخبرة ومعالجة الصوت وحل المشكلات واللغة الطبيعية والتعليم الذاتي للحاسوب وصناعة الحاسوب ومكوناته[1].

المطلب الثاني: مفهوم الحاسوب (الحاسبات الإلكترونية)

تعد تكنولوجيا الحاسبات واحدة من أهم تكنولوجيا المعلومات والاتصال ذلك لأنها أصبحت قاسما مشتركا مع بقية التكنولوجيات الأخرى، وأصبح لها الفضل في الاسترجاع فضلا عن قدرتها الكبيرة في التخزين.

- لذلك يعرف الحاسوب بأنه جهاز إلكتروني يأخذ البيانات كمدخلات حيث يتم تخزينها ومعالجتها حسب الأوامر الصادرة لتفيد مهام معينة ثم يتم عرضها كمخرجات ويتكون الحاسوب من ستة أجهزة[2].كما يعرف بأنه عبارة عن جهاز اخترعه الإنسان مثل الاختراعات الأخرى ليساعد في أداء الأعمال، بغرض الاستفادة من الجهد والوقت المهدور في الأعمال التقليدية السابقة التي تحتاج إلى

(1) حسن جعفر الطائي: مرجع سبق ذكره، ص 81.

(2) نبيل محمد مرسي: التقنيات الحديثة للمعلومات، الدار الجامعية، القاهرة، مصر، 2005، ص 240.

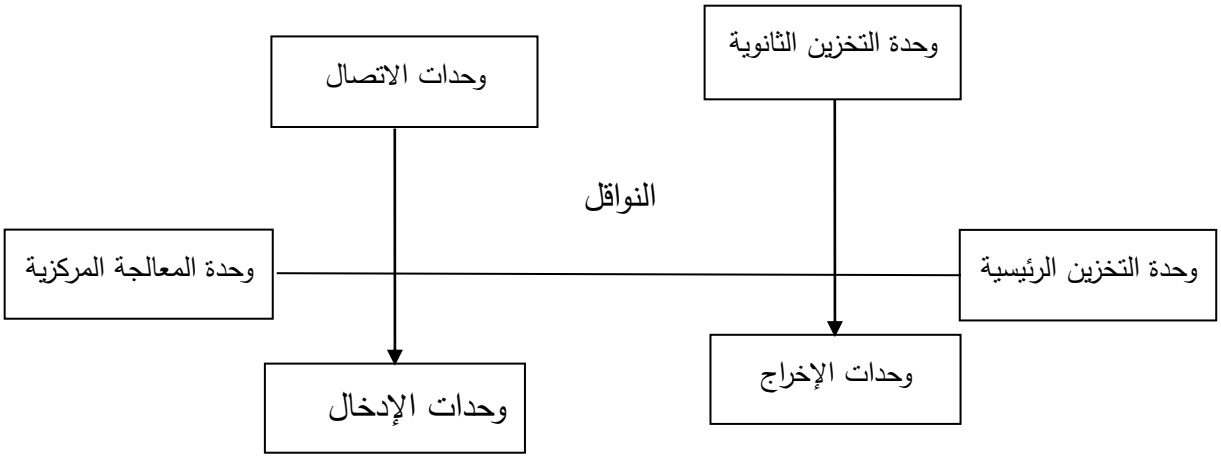
جهد ووقت في الإعداد، المراجعة، المعالجة والتخزين وقد شاع استخدامه في الآونة الأخيرة في مختلف ميادين الحياة[1].وهناك تعريف فيه معطيات أكثر ينص عل أن الحاسوب الآلي أو الإلكتروني هو عبارة عن مجموعة من الأجهزة والآلات التي تعمل إلكترونيا، وتقوم به مجموعة مترابطة ومتتالية من العمليات الحسابية والمنطقية بمعالجة مجموعة من البيانات (DATA) الداخلية تناولها بالتصنيف والتحليل والاحتساب وفقا لمجموعة من التعليمات (Instruction) والأوامر المستلمة في شكل يطلق عليه البرنامج (Program) لغرض الحصول على نتائج ومعلومات تفيد في تحقيق أغراض وأهداف معينة[2].

ومن أهم مميزات الحاسوب ما يلي:[3].

- السرعة: إذ بإمكانه تنفيذ آلاف المعلومات، بل الملايين بالنسبة لبعض الحاسبات من العمليات الحسابية في الثانية الواحدة.
- جهاز رقمي حيث تشكل الأرقام جزءا كبيرا من البيانات التي يتم تخزينها ومعالجتها في الحاسوب، ويقوم الحاسوب بمعالجة البيانات التي تتكون من مجاميع من الأرقام بنفس الأسلوب والطريقة.
- جهاز مبرمج فالحاسوب آلة لا تفكر ولا تعقل، ولكنها تنفذ خطوات وتعليمات محددة، يقدمها الإنسان في صورة برنامج عمل محدد (Program) إلا أن هذه العمليات المعطاة للحاسوب يمكن تغييرها والتعديل فيها، ويعني هذا إعادة برمجة الحاسوب.

(1) آريان باجلان: التفكير باستخدام الحاسوب في تعليم الرياضيات، دار المنهل، عمان، الأردن، 2011، ص 55.
(2) جعفر الجاسم: تكنولوجيا المعلومات، دار أسامة، عمان، الأردن، 2005، ص 66.
(3) جعفر القاسم: المرجع نفسه، ص 67.

المطلب الثالث: مكونات الحاسوب.



شكل رقم (02) يوضح المكونات المادية لنظام الحاسوب[1]

1-وحدة المعالجة المركزية: تسمى أيضا بوحدة النظام وتتكون من وحدة المعالجة المنطقية الحسابية ووحدة السيطرة، وتقوم هذه الوحدات بإجراء العمليات الحسابية والمنطقية، كما يتم التحكم في مكونات النظام وتوجد بها مسجلات وهي عن مواقع تخزين ذات سرعة عالية التخزين البيانات واستخدامها من قبل وحدة المعالجة المنطقية والحساسة (ALU) فيما يتعلق بوحدة التحكم (CU) تقوم بنقل البيانات من وإلى وحدة المعالجة المنطقية الحسابية والذاكرة الرئيسية ووحدات الإدخال والإخراج.

2-وحدات الإدخال: هي عبارة عن وحدات وأدوات إدخال المعلومات والتي تقوم باستلام المعلومات وتحويلها إلى شكل مفهوم من قبل الحاسوب لكي يقوم بمعالجتها حسب الأوامر الخاصة بذلك وتشمل أنواع مختلفة منها:[2]

- لوحة المفاتيح: وهي وسيلة إدخال البيانات تقوم بتحويل البيانات وتحويل الحروف والأرقام إلى إشارات إلكترونية قابلة للقراءة وبواسطة معالجة الحاسوب، تتكون لوحة المفاتيح من 101- 102
- مفتاح وهذه اللوحة تعتبر محسنة عن ما سبق من لوحات المفاتيح ذات 83 مفتاح وكابل لنقل الأوامر إلى لوحة المعالجة.
- الفأرة: هي جهاز صغير بحجم كف اليد يسهل السيطرة عليه يدويا، له قدرة التوجيه والنقر والتحديد (Select) ويستخدم لإدخال البيانات إلى الحاسوب عن طريق تحريكها على المكتب لتوجيه المؤشر.

(1) سعد غالب ياسين: مرجع سبق ذكره، ص 136.

(2) سعد غالب ياسين: المرجع نفسه، ص 138.

- شاشة اللمس: وهي وسيلة تسمح للمستخدم بإدخال كميات محدودة من البيانات عن طريق لمس سطح الشاشة بواسطة الإصبع أو المؤشر.
- كما توجد وسائل أخرى للإدخال مثل المدخلات الصوتية (Audio Input) والإدخال عن طريق القلم (Pen– Based Input) والإدخال عن طريق الماسح الضوئي (Scanner) الإدخال الصوتي (الميكروفون)، والإدخال بلمس الشاشة وعصا التحكم.

3–وحدات الإخراج: تتخذ مخرجات الحاسوب عدة أشكال ولعل أكثر هذه الأشكال شيوعا، استخدام شاشة العرض حيث تستخدم هذه الشاشة في عرض النصوص المكتوبة والحروف والأرقام والرسوم ويمكن أن تكون هذه الشاشة ذات لون واحد قد يكون (أبيض، أسود، أخضر) كما يمكن أن تكون ملونة، ومن أدوات الإخراج الشائعة أيضا الطابعة التي تقوم باستخراج معطيات الحاسوب على الورق، ومن أدوات الإخراج الجديدة السماعات التي تسمح بإخراج البيانات الصوتية في شكل كلمات أو موسيقى، أو نغمات، كما تستخدم هذه الأصوات إلى الوصول لنهاية، أو حين يتم إدخال البيانات غير صحيحة إلى الحاسوب، كما يتم تخزين الموسيقى من خلال الصوت الاصطناعي وهي تتيح نطاقا من الأصوات والنغمات والموسيقى، كما يمكن تخزين الكلام من خلال أداة الصوت الاصطناعي وتتعامل الأجهزة الجديدة التي تستخدم هذا الأسلوب مع عدد ضخم من المفردات الصوتية[1].

4–وحدات الاتصال: تمثل هذه الوحدة كل الأجزاء المتعلقة بمعدات نقل الإشارات والمعلومات بين أجزاء ووحدات الحاسوب المختلفة، وهي مسؤولة عن السيطرة عن مرور المعلومات بين الحاسوب من جهة وبين شبكة الاتصال من جهة أخرى وتقوم بالموافقة بينهما.

5–وحدات التخزين الثانوية: تقوم وحدة التخزين الثانوية بخزن المعلومات والبرامج لفترات طويلة في خارج وحدة الخزن الرئيسية وتشغل على أنواع مختلفة منها:[2]

- الأقراص الممغنطة: وهي أداة سهلة لخزن المعلومات والبرامج حيث توفر سرعة عالية وقدرة مناسبة في الوصول إلى المعلومات، وقد تطورت بشكل كبير ومن أنواع الأقراص الممغنطة هو القرص المرن الذي يمتاز بسهولة نقله والتعامل معه، إلا أن سعة خزنه تكون نوعا ما قليلة، النوع الآخر هو

(1) عماد مكاوي: مرجع سبق ذكره، ص 67.

(2) عامر قندلجي: البحث العلمي واستخدام مصادر المعلومات التقليدية والإلكترونية، دار اليازوري، عمان، الأردن، ب ت، ص ص 335– 336.

القرص الصلب الذي يمتاز بسرعته العالية في الوصول إلى المعلومات وكذلك سعته التخزينية العالية.

- الأقراص الضوئية أو المكتنزة: وهي أداة حديثة لخزن المعلومات والبرامج تمتاز بقدرتها على خزن كمية كبيرة من المعلومات إضافة إلى سهولة التعامل معها وأما الأنواع الحديثة منها فلها القابلية عل القراءة والكتابة للمعلومات بكل أشكالها المقروءة والمسموعة، يستطيع القرص المكتنز الواحد تخزين كمية كبيرة من المعلومات تصل إلى 700 مليون بايت أي أن القرص الواحد له القدرة على خزن عدد كبير من الكتب والمجلدات.
- البطاقة المثقبة: تعد من وسائل تغذية البيانات للحاسب والحصول على النتائج تسجل البيانات على هذا الوسيط عن طريق تثقيب البطاقة وتنقسم من حيث التسجيل إلى الجزء العلوي الذي يسمى منطقة العلامات والجزء السفلي الذي يسمى منطقة الأرقام.
- الذاكرة الوميضية: وهي أداة حديثة لتخزين المعلومات كانت بداية تصنيعها في مطلع 2000م للتعويض عن الأقراص بكل أنواعها تمتاز بسهولة استخدامها صغر حجمها وسهولة ربطها في الحاسوب.
- الأشرطة المغناطيسية: تستعمل الأشرطة المغناطيسية كوسيلة إدخال وخزن في الوقت نفسه، وتعد أداة قديمة لخزن البيانات والمعلومات، فالشريط المغناطيسي عبارة عن شريط بلاستيكي طويل تغطي أحد وجهيه مادة مغناطيسية ويتراوح عرضه بين ربع إلى بوصة واحدة أما الطول ما بين 2400 إلى 3600 قدم، يمتاز الشريط الممغنط عن البطاقة المثقبة بسعته العالية، سرعة القراءة وقابلية التخزين ومن مميزاته أيضا السرعة في نقل البيانات من الشريط وإليه إذا ما قورنت بسرعة البطاقة المثقبة، وتكلفته اقل من البطاقة المثقبة، كما يختلف طول الشريط حسب الحاجة حتى يصل إلى 3600 قدم ولهذا تستمر البيانات على الشريط إلا إذا تم مسحها[1].
- الشريط الورقي المثقب: هو عبارة عن شريط وورقي عازل للكهرباء، عرض هذا الشريط عادة بوصة، يتم تسجيل البيانات فيه بطريقة مشابهة لتسجيل البيانات على البطاقة المثقبة عن طريق التثقيب ويختلف نوعه طبقا لعدد مساراته .

(1) حيدر شاكر البرزنجي، محمود حسن الهواسي: تكنولوجيا أنظمة المعلومات في المنضمات المعاصرة، دار الكتب، بيروت، لبنان، 2014، ص 126.

5-وحدة الخزن الرئيسية: تقوم وحدة الخزن الرئيسية بثلاثة مهام هي خزن كل جزء من البرنامج الذي سينفذ وخزن برنامج نظام التشغيل التي تدير عمل الحاسوب، حيث يتم خزن البيانات في وحدة تسمى الذاكرة التي بدورها تقوم بتخزين البيانات التي يمكن التعامل معها في أي وقت ويتم وضع البيانات المرسلة إلى الحاسوب في عدادات تسجيل خاصة تشبه صناديق التخزين ويكون هناك أسلوب خاص للتعرف على كل سجل، وتستخدم جميع الحواسيب الحديثة الدوائر المتكاملة وهي عبارة عن شرائح شديدة الرقة، وتستطيع الشريحة الواحدة تخزين حوالي 100 ألف اسم أو رمز[1].

المطلب الرابع: أنواع الحواسيب

يمكن تصنيف الحواسيب إلى:[2]

1. **الحواسيب المصغرة (Micro Computers):** يخدم كل حاسوب من هذه الحواسيب مستخدم واحد فقط وقد تطور هذا النوع من الحواسيب في السنوات الأخيرة تطور كبيرو أصبحت ذات قدرات تخزينية وسرعات عالية، وكمثال على ذلك الحواسيب الشخصية (Personal Computers) أو ما يسمى (PC) فهو يتمتع بخصائص عالية من حيث سرعة إجراء العمليات أو حجم الذاكرة يستخدم في كثير من المجالات مثل الأعمال التجارية، المكاتب والمنازل وغيرها ويعود الفضل في ذلك إلى استخدام (الانترنت والانترانت) التي جعلت من الحاسوب الفردي يتحاور مع العالم المحيط به.
2. **الحواسيب المتوسطة (Mini Computers):** يتعامل هذا النوع من الحواسيب مع عدد قليل من الطرفيات حيث يتراوح عدد الطرفيات التي يمكن توصيلها بكل حاسوب بين 15 و60 طرفية، وكذلك هو أقل سرعة في إجراء العمليات من الحاسوب الكبير، وأقل أيضا في حجم الذاكرة ولكنه يمتاز عن الحواسيب الكبيرة بأنه أقل تكلفة، وتستخدم هذه الحواسيب في الشركات والأعمال التجارية المتوسطة وكذلك الجامعات ومراكز البحوث.
3. **الحواسيب الكبيرة (Macro Computers):** من أهم خصائص هذا النوع من الحواسيب هو القدرة على الاتصال والتعامل مع عدد كبير من الطرفيات (Terminales) (عبارة عن شاشة ولوحة مفاتيح على اتصال بالحاسوب الكبير) وبذلك يمكن أن تقدم هذه الحواسيب خدماتها إلى مئات المستخدمين في الوقت نفسه، ويتميز هذا النوع بقدرته الفائقة على سرعة إتمام العمليات الحسابية، حيث ينفذ

(1) عامر قندلجي: مرجع سبق ذكره، ص 338.

(2) إبراهيم عبد الكريم الخشمان: مهارات الحاسوب وتطبيقاته، دار المنهل، عمان، الاردن، 2012، ص 17- 23.

بلايين العمليات في الثانية كذلك يمتاز هذا النوع بسعة ذاكرة عالية تتسع للبرامج الكبيرة، لذلك يمكنه تنفيذ عدد كبير من البرامج لعدة مستخدمين في نفس الوقت، ونتيجة لهذه المميزات فإن هذا النوع من الحواسيب يستخدم في أعمال الوزارات والمؤسسات والشركات الكبرى.

4. **الحواسيب الفائقة (Super Computers)**: تمتاز الحواسيب الفائقة عن الحواسيب الكبيرة بأنها أكبر حجما وأعلى سعة وسريعة وتملك قدرة حسابية كبيرة وضخمة، ولكنها أكثر تكلفة ومن المعروف أن عددا محدودا من هذه الحواسيب ينتج سنويا والسبب يعود إلى عدم الحاجة إلى استعمال هذا النوع من الحواسيب بالإضافة إلى التكلفة الباهظة لامتلاك مثل هذه الأجهزة التي لا يستطيع أن يدفعها إلا الشركات الكبرى. تستعمل الحواسيب الفائقة في المؤسسات الضخمة ومراكز الأبحاث وغيرها ومن الأمثلة عليها حواسيب 1-(CRAY) الذي يستعمل في الولايات الأمريكية المتحدة لإجراء الأبحاث في مجال الأسلحة الاستراتيجية السرية، ويستعمل لمعالجة الحسابات المعقدة لشركات البترول والشركات الهندسية الكبرى ولأغراض استكشاف الفضاء.

المبحث الثاني: الإنترنت (الشبكة العنكبوتية)

تعتبر شبكة الإنترنت وسيلة اتصالية لم تعرف البشرية مثلها من قبل، سواء من حيث تطبيقاتها واستخداماتها، أو من حيث تأثيراتها وانعكاساتها، فهي وسيلة قامت باختراق كل الوسائل الاتصالية التي سبقتها وقامت باحتوائها ودمجها، فمثلا نجد كل من التلفزيون، والهاتف، والإذاعة والصحف وغيرها من الوسائل الإعلامية قد أصبحت متاحة على الشبكة العنكبوتية.

المطلب الأول: تاريخ الإنترنت

الإنترنت هي أضخم شبكة كمبيوتر على مستوى العالم، تتكون من الآلاف من شبكات الكمبيوتر التي يتم الربط بينها جميعا عن طريق خطوط الربط السلكية وأيضا غير السلكية باستخدام الأقمار الصناعية، وتعود فكرة شبكة الإنترنت إلى الستينات من القرن العشرين أثناء الحرب الباردة بين الولايات المتحدة الأمريكية والاتحاد السوفييتي، حيث تم إعلان ميلاد شبكة الإنترنت في عام 1969م، وسميت أبرانت (Aparnet) وهي الشبكة التي أنشأتها وكالة مشاريع الأبحاث المتقدمة للدفاع المتقدمة (ARPA) وكذلك مؤسسة العلوم القومية (N.S.F) والشبكة (NSFNET) التابعة لوزارة الدفاع الأمريكية (البنتاجون)، وهي وكالة أمريكية خاصة كانت تستخدم في الحرب لضمان استمرارية الاتصال وتأمين تبادل المعلومات العسكرية ذات الأهمية العظمى بالنسبة للأمن الأمريكي فقد كانت هذه الشبكة تربط بين

أجهزة الحاسب المتواجد بمراكز الأبحاث العسكرية. وأنشئ هذا المشروع من أجل مساعدة الجيش الأمريكي عبر شبكات الحاسب الآلي وربط الجامعات ومؤسسات الأبحاث لاستغلال أمثل القدرات الحسابية للحواسيب المتوفرة، وهذا النظام يمكنه ربط عدد غير محدد من الحواسيب بشبكة تبقى عاملة في مختلف الظروف، وقد استخدم الجيش الأمريكي في عام 1960م شبكة مكونة من عدد من أجهزة الحواسيب ومرتبطة بأربع مواقع تسمح للمستخدمين بالاشتراك بالمصادر، وإرسال المعلومات من موقع لآخر، ووضع التعليمات المبرمجة، حيث ظهر ما يسمى بشبكة أربانت (ARPANET) والتي تعني شبكة إدارة البحوث المتقدمة، ويمكن القول أن انتشار الإنترنت بشكل واسع بدأ في عام 1993م على الرغم من أنها كانت موجودة منذ أكثر من عقدين من الزمن، حيث ساهمت في تغيير حياة الأفراد والعالم في مجال الاتصالات وسبق المنظمات الصغرى والمصالح التجارية وحتى الأفراد بها من خلال آلاف الشبكات حول العالم ويصل عدد الشبكات التي تحويها إل 95 ألف شبكة[1].

المطلب الثاني: أهم مراحل نشأة الإنترنت[2]

- 1969 وضعت أول أربعة نقاط اتصال لشبكة أبرانت في مواقع جامعات أمريكية منتقاة بعناية.
- 1972 أول عرض عام لشبكة أبرانت في مؤتمر العاصمة واشنطن بعنوان العالم يريد أن يتصل والعالم "راي توملنس" يخترع البريد الإلكتروني ويرسل أول رسالة من خلال الشبكة.
- 1973 إضافة النرويج وإنجلترا إلى الشبكة.
- 1974 الإعلان عن تفاصيل بروتوكول التحكم بالنقل إحدى التقنيات التي ستحدد إنترنيت.
- 1977 أصبحت شركات الكمبيوتر تبدع مواقع خاصة بها على الشبكة.
- 1983 أصبح البروتوكول TCP/IP معيارا لشبك أبرانت.
- 1984 أخذت مؤسسة العلوم الأمريكية NSF على عاتقها مسؤولية أربانت وتقديم نظام إعطاء أسماء لأجهزة الكمبيوتر الموصلة بالشبكة المسمى (DNS).
- 1985 أول شركة كمبيوتر تسجل ملكية إنترنت خاصة بها.

(1) وديع العزعزي: الإعلام الجديد، دار المناهج، عمان، الأردن، 2005، ص 280.

(2) عصام سرحان: الإنترنت فوائده واستخدامه، العراق، 2010، ص 14.

- 1986 أنشأت مؤسسة العلوم العالمية شبكتها الأسرع (TNSFNE) مع ظهور بروتوكول نقل الأخبار الشبكية عاجلا من أندية النقاش التفاعلي المباشر أمرا ممكنا، وإحدى شركات الكمبيوتر تبني أول جدار حماية لشبكة الانترنت.
- 1990 تم إغلاق "أربانت" و"إنترنت" تتولى المهمة بالمقابل.
- 1991 جامعة مينيسوتا الأمريكية تقدم برنامج غوفر (Gopher) وهو برنامج لاسترجاع المعلومات من الأجهزة الخادمة في الشبكة.
- 1992 مؤسسة الأبحاث الفيزيائية العالمية CERN في سويسرا، تقدم شفيرة النص المترابط HyperText المبدأ البرمجي الذي أدى إلى تطوير الشبكة العالمية.
- 1993 إصدار أول برنامج مستعرض للشبكة "موزاييك" ثم تبعه آخرون مثل برنامج "نتسكيب" وبرنامج "مايكروسوفت".
- 1995 اتصل بشبك الانترنت ستة ملايين جهاز خادم و 50000 شبكة وإحدى شركات الكمبيوتر تطلق برنامج البحث في الشبكة العالمية.
- 1996 أصبحت إنترنت و "وب"(Web) كلمات متداولة عبر العالم، في الشرق الأوسط أصبحت الإنترنت من المواضيع الساخنة، ابتداء من التصميم الأول للشبكة وحتى اليوم، أصبحت هناك عدد من مزودي خدمة إنترنت يقدمون خدماتهم.

المطلب الثالث: مفهوم الإنترنت

هي كلمة مكونة من كلمتين (Inter Connection) وتعني ربط أكثر من شيء ببعضه البعض وكلمة (Net Work) وتعني شبكة فقد اخذ من الكلمتين الأولى (Inter) والثانية (Net) وهذا يعني أن مئات الشبكات المربوطة ببعضها البعض، مكونة من حواسيب آلية مختلفة وكذلك تكنولوجيا مختلفة تم توصيلها بطريقة بسيطة وسهلة بحيث تبدو كأنها قطعة واحدة[1].كما تعرف أيضا بأنها مجموعة من ملايين الكمبيوترات المنتشرة عبر العالم، والمرتبطة معا ببرمجيات يمكن بها إرسال المعلومات من أي كمبيوتر إلى آخر أو أكثر على مدار الساعة، وبينما يفضل استعمال أجهزة كمبيوترية حديثة بسرعات معقولة مثل بنتيوم 600 ميغاهرتز على الأقل، إلا أنه يمكن استخدام أي جهاز بسرعة 100 أو 133 ميغاهرتز للحصول على المعلومات وإرسالها ولكن ببطء واضح. وهذه الكمبيوترات يمكن أن تكون فردية

(1) رحيمة الطيب عيساني: مدخل إلى الإعلام والاتصال، جدارا للكتاب العالمي، عمان، الأردن، 2008، ص 122.

شخصية في المنازل والمكاتب أو عديدة في المدارس والجامعات حيث تشكل معا شبكات محلية للاتصال والمعلومات فيما يسمى الانترانت (INTRANET)[1]. فالإنترنت تدعى شبكة الشبكات أي مجموع الشبكات الفرعية عبر العالم المترابط معا في شبكة واحدة وهي الانترنت. كذلك تعرف بأنها من أهم التقنيات الحديثة في عالم الاتصالات المسموعة والمرئية في آن واحد والمتاحة للكافة دون استثناء والتي تعتمد على مجموعة من الحاسبات الآلية المرتبطة ببعضها البعض إلكترونيا والمستخدمة لنقل البيانات والمعلومات بين كافة الجهات والأفراد في مختلف دول العالم[2].

المطلب الرابع: الانترنت في الجزائر

ارتبطت الجزائر بشبكة الانترنت لأول مرة سنة 1994 عن طريق مركز البحث في الإعلام العلمي والتقني بواسطة خط هاتفي متخصص Dialup وتم هذا الارتباط في إطار اتفاقية التعاون المبرمجة مع اليونسكو، حيث أقامت الجزائر الربط الكامل مباشرة من إيطاليا عبر البحر بخط تقدر سرعته بـ 9600pts حرف ثنائي في الثانية ويندرج ذلك ضمن إقامة مشروع في إطار إقامة شبكة معلوماتية في إفريقيا تكون في الجزائر ممثلة المراكز أو النقطة المحورية، وبطبيعة الحال فإن استخدامها آنذاك كان مرتكزا على المختصين والباحثين العلميين فقط عن طريق الاتصال بمنافذ خاصة، وفي عام 1995م تم توسيع رقعة الاستخدام لتعميم انتشارها تدريجيا، فارتفعت بذلك سرعة الخط من 9600pts إلى 256000pts واستمر مع ذلك الرفع من قدرات الخط لاتساع عدد الأفراد والمؤسسات الراغبين في خدمات الانترنيت، وفي عام 1998 وبموجب اتفاقية بين مركز البحث في الإعلام العلمي والتقني وهيئة Net sat الأمريكية لربط هذا المركز بشبكة الانترنيت بصفة مباشرة وذلك بتشغيل محطة اتصال جديدة عن طريق الأقمار الصناعية، ونظر لازدياد عدد المشتركين في شبكة الانترنت، عمد مسؤولوا هذا المركز في سنة 1999 إلى تطوير هذا الربط لتبلغ طاقته 2 ميغابايت في الثانية والذي بفضله تم ربط كل من ورقلة، تلمسان، عنابة، باتنة وقسنطينة، أما في عام 2000 وصلت بخط 5 ملايين pts[3].ولقد وضعت الدولة تسهيلات كثيرة للمواطنين الذين يرغبون في الاشتراك في خدمات الانترنت في المنازل ابتداء من سنة 2004، إذ يكفي للمواطن أن يمتلك خط هاتفي ثابت ويقدم طلب للجهة الوصية (البريد والمواصلات)، وبذلك انتشرت الانترنت المنزلية انتشارا واسعا بين الجماهير في الجزائر ورغم ذلك لا

(1) محمد زيدان حمدان: الأسرة والأبناء مع الانترنيت، الكتاب (ل.ت.د)، ب ت، ص 12.

(2) خالد السيد محمد عبد المجيد موسى: آثار عقد العمل الإلكتروني، المنهل، عمان، الأردن، 2018، ص 20.

(3) محمد الفاتح حمدي، ياسين فرناني: مرجع سبق ذكره، ص 60.

توجد إحصائيات حقيقية عنها خاصة بعد ظهور خدمات جديدة وسريعة لتكنولوجيا البريد والمواصلات مثل (ADSL)/جواب/فوري

المطلب الخامس: متطلبات الاتصال مع الانترنت

أهم متطلبات الدخول إلى شبكة الانترنت ومواقعها من معلومات، هو الحصول على الوسيلة المناسبة والقادرة على إيصالك دون عوائق أو مشكلات فنية وتتطلب هذه العملية مايلي:[1]

1. جهاز حاسوب: والذي يتميز بالمواصفات التالية:

- حاسوب من أي طراز لا يقل عن 8 ميغابايت.
- قرص صلب توجد به مساحة كافية لاستيعاب برنامج الاتصال والأدوات للاتصال مع أكثر من نظام، والملفات الواردة من البريد الإلكتروني، وينصح بمساحة (540 ميغابايت) من القرص الصلب.
- داعم للصور الملونة عالية الدقة بوجود طاقة (Super VGA) وذلك لدعم الصور والألوان.
- معدات وسائط متعددة مثل: بطاقة الصوت وجهاز الميكروفون لدعم الاتصالات الهاتفية والمحادثات الصوتية المرئية.

1. جهاز مودم(Modem) : وهو جهاز يسمح بإجراء الاتصالات بين أجهزة الكومبيوتر باستخدام طرق كثيرة منها خطوط التلفون (وذلك عن طريق تحويل البيانات المرسلة من جهاز الحاسب إلى إشارات صوتية وتحويل الإشارات الصوتية التي يستقبلها إلى بيانات يفهمها الحاسب).

خط اتصال هاتفي: وهو خط الهاتف العادي التقليدي حيث يتم استخدام أسلاك الشبكة الهاتفية العامة التي تغطي معظم المناطق بدلا من إنشاء شبكة جديدة متخصصة.

2. مقدم خدمة الانترنت ISP (Internet Service Provider): وهو عبارة عن هيئة (شركة أو مؤسسة) تتيح لمشتركيها الوصول أو الاتصال بالانترنت وتحصل من خلالها على حساب خاص بك (مثل حساب البنك).
3. برنامج مستعرض الويب (web Broswser): وهو البرنامج المسؤول عن تصفح الملفات الموجودة على الانترنت.

(1) رحيمة الطيب عيساني: مرجع سبق ذكره، ص 125.

المبحث الثالث: البريد الإلكتروني

يعد البريد الإلكتروني من الخدمات المهمة التي توفرها الشبكة المعلوماتية العالمية ومن أكثرها استخداما وشهرة وانتشارا حيث يستخدم البريد الإلكتروني ملايين الأشخاص يوميا، فالكثير من الأفراد والمؤسسات سواء كانت عامة أو خاصة، ورجال الأعمال تتراسل عبره والفضل في ذلك يعود إلى ماله من خصائص فبواسطته يستطيع الأشخاص أن يتراسلوا مع أكثر من شخص في نفس الوقت، كما أن إرسال الرسائل سيستغرق ثوان معدودة فقط.

المطلب الأول: نشأة وتطور البريد الإلكتروني

كان لسباق التسلح والحرب الباردة بين المعسكرين سابقا السبب الرئيسي في إنشاء الشبكة العالمية للمعلومات (الانترنت)، وأما اختراع البريد الإلكتروني يعود للعالم الأمريكي (راي توم ملسون) الذي استطاع أن يصمم برنامج لكتابة الرسائل من اجل المراسلة بين العاملين على الشبكة العنكبوتية، وبعد ذلك تمكن راي من اختراع برنامج آخر بواسطته يتم نقل الملفات من حاسوب لآخر ثم قام بدمج البرنامجين معا وكان نتيجة الدمج هو ظهور ما يعرف بالبريد الإلكتروني الآن ولقد تطورت خدمات البريد الإلكتروني تطور كبير من خلال وسائل تنظيمه وعمليات المراسلة، وكذلك ارتباط خدمة البريد الإلكتروني بوسائل تقنية للمعلومات، فعلى سبيل المثال تم التوصل إلى إيجاد البريد الإلكتروني الصوتي، والذي بواسطته يمكن التراسل صوتيا فإرسال الرسائل واستقبالها يكون على شكل صوت وليس على شكل كتابة، وشهد البريد الإلكتروني تطورا ملحوظا من خلال تطور تقنية استقبال رسائل البريد الإلكتروني عن طريق الهواتف المحمولة[1].

المطلب الثاني: مفهوم البريد الإلكتروني

البريد الإلكتروني هو عبارة عن مساحة مخصصة ضمن القرص الصلب في أحد الحواسيب المزودة بشبكة الانترنت لصاحب هذا الصندوق تحمل عنوانه وتحفظ فيها الرسائل الإلكترونية الواردة لهذا المشترك، وعندما يقوم باستخدام كلمة السر لتفقد محتويات الصندوق ضمانا لسرية المراسلات، وعندما يصل المستخدم لمحتويات صندوقه البريدي فإن لديه الخيار أن يقوم بجلب الرسائل وملحقاتها وتخزينها في القرص الصلب في جهازه الشخصي حيث يمكن الاطلاع عليها والاحتفاظ بها إن أراد ذلك أو أن

(1) زين العبدين كاظم عواد: الحماية الجزائية لمراسلات البريد الإلكتروني، مجلة أوروك للأبحاث الإنسانية، جامعة المثنى، العراق، المجلد 3، 2010، ص 117.

يتركها في المساحة المخصصة له في البريد الإلكتروني الذي يستخدمه في جهازه[1].كذلك يعرف أيضا بأنه أكثر تطبيقات الانترنت شيوعا إذ أنه يحقق وسيلة للاتصال أقل من الوسائل التقليدية أو حتى الفاكس وإن المستخدم في أي مكان في العالم إذ أرسل رسالة فإنه لا يتكلف سوى تكلفة الربط بالشبكة فقط، فضلا عن إمكانية الإرسال في أي وقت كان على مدار (24 ساعة)وتوافر شبكة الانترنت حاليا علاوة على إرسال ملفات النصوص، إرسال ملفات الصوت والصور والرسومات مما يسمح للمستخدم في حالة توافر الإمكانات المادية المطلوبة عرض الرسائل المستخدمة على شكل وسائط متعددة (Multi Media)، وقد أصبح البريد الإلكتروني أداة حيوية لجميع المنظمات وهو حتما سيؤدي إلى تناميها وتحسين إنتاجها إذ استغل بشكل جيد، وكما أن الشبكة التي تهتم بالبريد الإلكتروني يعد جزءا هاما في بناء مجتمع متطور[2].

المطلب الثالث: طريقة إرسال البريد الإلكتروني

بالنسبة إلى طريقة إرسال البريد الإلكتروني لابد أن يتوفر لدى من يريد أن يرسل الرسالة جهاز حاسوب شخصي، خط هاتف وجهاز مودم ينقل البيانات من الكمبيوتر إلى خط الهاتف وبالعكس، وبرنامج جهاز تخزين البيانات يسمى جهاز الخدمة للشبكة، فأول خطوة للاتصال بالانترنت لأن البريد الإلكتروني هو أحد خدمات الانترنت هي الاتصال بواحدة من الشركات التي يتزايد عددها والتي تبيع الولوج مثل ديمون (Demon) وكمبيولينك (Comulinke) وستي سكايب (City Scape) وغيرها، ومن ثم وبعد ولوج المستفيد داخل الانترنت يمكنه إرسال البريد الإلكتروني إلى حيث يريد، وقد تبدوا عناوين البريد الإلكتروني غير عملية بالنسبة للمستعملين الجدد وهي تشمل علامات (a) وصفوفا من النقاط ورموزا مؤلفة من حرفين في بعض الأحيان، لكنها في الواقع بالغة البساطة باستطاعة المستعمل الحصول على دليل عند الاشتراك "انترنت" بواسطة الشركات المختلفة التي تؤمن الولوج[3].

(1) علاء عبد الرزاق السالمي: تكنولوجيا المعلومات، دار المناهج، الأردن، 2007، ص 17.

(2) حيدر شاكر البرزنجي، محمود حسن الهواسي: مرجع سبق ذكره، ص 262.

(3) علاء عبد الرزاق السالمي: المرجع السابق، ص 394.

المطلب الرابع: مميزات البريد الإلكتروني

للبريد الإلكتروني عدة مميزات نذكر منها:[1]

الاعتمادية: حيث تعود الرسالة إلى مصدرها في حالة تعذر وصولها إلى وجهتها لسبب من الأسباب كأن يكون عنوان الوجهة المقصودة خاطئ أو ناقص ونادرا ما تضيع.

- التحرر من القيود الجغرافية حيث يمكن الوصول إلى صندوقه البريدي في أي بقعة من العالم.
- السرعة في نقل الرسائل والملفات بين موقعي الإرسال والاستقبال، حيث لا يستغرق إرسال رسالة من شمال الكرة الأرضية إلى جنوبها سوى ثوان معدودة، فبمجرد ضغطة الإرسال (Send) تطير الرسالة في غمضة عين إلى موقع الاستقبال، طالما أن سرعة الانترنت فعالة.
- تكلفة أقل: إن البريد الإلكتروني جزء من شبكة الانترنت والتي أصبح الاشتراك فيها شبه مجاني، بينما قد يكلف البريد العادي أموالا كثيرة.

الأمان: يوفر البريد الإلكتروني أمانا من البريد العادي، إذ أن الرسالة التي ترسل بواسطته سوف تصل إلى المرسل إليه، حتى ولو لم يكن في مكتبه أو بيته أو حتى لو لم يكن يجلس وراء جهازه، في حال حدوث أي خطأ ولم تصل الرسالة فإنها غالبا ستعود غلى حساب المستخدم الذي قام بإرسالها ويقوم النظام بإشعار المرسل بأن رسالته لم تصل إلى الشخص المطلوب، بينما في البريد العادي قد تضيع الرسالة أو قد لا يتسلمها المرسل إليه لسبب ما، مثلا لتغيير العنوان أو عدم وجود الشخص المستهدف[

- قدرة مستخدم البريد الإلكتروني للوصول إلى ملفات وبيانات ومواقع على الانترنت لا يمكنه الوصول إليها واستخدامها عن طريق البريد العادي بسهولة
- إدارة البريد الإلكتروني باستخدام برنامج الحاسوب أكثر وأفضل فعالية من استخدام الكميات الضخمة من الأوراق ورسائل الفاكس وغيرها.

المطلب الخامس: أشهر نظم البريد الإلكتروني

من أشهر نظم البريد الإلكتروني مايلي:[2]

- نظام باين (Pine) المستخدم في نظام تشغيل اليونكس (UNIX).

(1) أبو بكر محمود الهوش: أدوات البحث عن المعلومات البيئية الرقمية، دار حمير للنشر والتوزيع، القاهرة، مصر، 2018، ص 104.

(2) أبو بكر محمود الهوش: المرجع نفسه، ص 110.

- نظام البريد الإلكتروني (Netscape Massenger) المستخدم ضمنيا في برنامج المتصفح (Netscape).
- (Eudora): يعد هذا البرنامج من أفضل برامج البريد الإلكتروني وأسهلها استخداما والأكثر انتشارا، من أهم مميزاته وجود إمكانية إرسال رسائل مسجلة بالصوت مع رسالة البريد الالكتروني.
- (Pegasus) هو عبارة عن برنامج بريد الكتروني قوي يتميز بوظائفه الفنية، كما يتميز بإمكانية قراءة الرسائل من أكثر من عنوان للبريد الالكتروني.
- (e-Stationery Communiques) يمثل هذا البرنامج الجيل الجديد من برامج البريد الإلكتروني، حيث يستطيع خلال هذا البرنامج إرسال بطاقة تهنئة إلكترونية تدعم الوسائط المتعددة، ويستطيع أي مستخدم لأي برنامج آخر استعراضها.
- (Mail Reactor) يوفر هذا البرنامج إرسال رسالة بريد إلكتروني واحدة إلى مجموعة من الأشخاص.
- (Pure Mail) يقدم هذا البرنامج خدمة كبيرة، حيث يستطيع العمل مع أي برنامج بريد إلكتروني ليخلصك من رسائل البريد الإلكتروني غير المرغوب فيها والتي تصلك باستمرار دون أن تستطيع إيقافها.
- (DreamII) يقدم هذا البرنامج مجموعة قرطاسية يمكنك استخدامها في برنامج (out look Express)، تحتوي كل منها على خلفيات جذابة لتجعل من رسالتك فريدة من نوعها.

المبحث الرابع: الانترانت

المطلب الأول: نشأة وتطور شبكة الانترانت

تعد شبكة الانترانت تطور لشبكة الانترنت ولا تختلف كثيرا عنها إلا في طبيعة الاستخدام، لذلك لا يمكن فصل تاريخها عن تاريخ تطور الانترنت، فبعد اعتماد بروتوكول الاتصال الحاسوبي الذي اتفق عليه العالم باسم TCP/IP بروتوكول التحكم بالنقل، كان التحول الكبير في استخدام الشبكات الحاسوبية عام 1989 حين شهد العالم خدمة الويب (Web) على يد باحث فيزيائي بريطاني اختصاصي في حقل الاتصالات يدعى تيم بيرنيرزلي(Tim Berners-Lee)، حيث أوجد المفاهيم التي قامت عليها شبكة الويب العالمية وقد استخدمت شبكة الويب العالمية للمرة الأولى عام 1990 على نطاق مخبري ثم أتاح مختبر (CERN) استخدامها لعامة الناس في 1992، إلا أنها بقيت تطور في المخابر حتى تمكن أحد

المبرمجين من جامعة إيلينوي يدعى مارك أندرسون (Marc Anderssen) علم 1993 بالتعاون مع شركة (NCSA) من تطوير أول مستعرض (Broswer) سهل الاستخدام، يعرض محتويات الويب بشكل رسومي وقد أطلق عليه اسم مستعرض موزاييك، وبعد عام من ذلك طرحت شركة نيتسكيب (Net scape) أول مستعرض تجاري حمل اسم نيت سبيس نافيغير (Net scape Navigater) وتغير منذ ذلك الوقت نوعية محتويات الويب نحو الأفضل، ولم يعد استخدامها قاصرا على الباحثين وخبراء الكمبيوتر بل أصبحت الخدمة الأكثر شعبية والأوسع انتشارا في عالم الانترنت. ومع وجود تقنية الويب وما توفره من خصائص بدأت بعض الشركات في التفكير في استخدامها للأعمال الخاصة بها وبدأت تطلق على استخدام هذه التقنية في الشركات الداخلية أسماء مختلفة منها الويب الداخلي، الويب التعاوني أو الويب الخاص إلى أن أطلقت إحدى وسائل الإعلام في عام 1995م مصطلح Internet على الشبكة الداخلية التي تستخدم تقنية الويب وعرفت هذه الشبكات بهذا الاسم بعد ذلك[1].

المطلب الثاني: مفهوم الانترانت

هي عبارة عن شبك داخلية خاصة بالمؤسسة لكنها تستخدم كل بروتوكولات الانترنت وكل أدواتها وهي عبارة عن شبكة محلية تعتمد تقنيات الانترنت والشبكة العنكبوتية والسطح البيني الذي تتميز به الحواسيب الميكروية ويهدف استخدامها إلى تحسين آليات الاستغلال المشترك للموارد والمعلومات والرفع من كفاءة العمل الذي يميز المؤسسة أو الشركة المعنية[2].كما تعرف أيضا بأنها عبارة عن شبكة حاسوب خاصة بمؤسسة ما تستعمل البروتوكولات والقواعد التي بنيت عليها الانترنت، وذلك كي يتمكن الأفراد والعاملين من الاتصال ببعضهم البعض والوصول إلى المعلومات بطريقة أسرع وأفضل وأكثر كفاءة من الأساليب التقليدية المعتادة فهي تقوم بتسهيل الأعمال العديدة التي يتطلبها المكتب والتي يمكن أن تأخذ وقتا وجهدا ومالا كبيرا لإنجازها من هذه الأعمال على سبيل المثال الاجتماعات والتحدث على الهاتف وتحضير الرسائل والمذكرات وإرسال البريد أو الفاكس وغيرها، ومن بين الخدمات التي تقدمها ما يلي:[3]

- تقدم جميع خدمات الانترنت وتقنيات الويب لمستخدميها.

(1) تم زيارة الموقع بتاريخ 2019/03/23 على الساعة 22:30. http//marefa.org

(2) بشير عباس العلاق: تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وتطبيقاتها في مجال التجارة النقالة، المنظمة العربية للتنمية والإدارة، الأردن، 2007، ص 20.

(3) عبد الفتاح التميمي، وليد السلامة: الشبكات المحلية والانترنت، الشركة العربية المتحدة للتسويق، القاهرة، مصر، 2008، ص 47.

- خدمات البحث عن المعلومات والتعامل معها.
- خدمات التعرف على الموارد المعلوماتية في الشبكة والمشاركة في استخدامها.

المطلب الثالث: الفرق بين شبكة الانترنت والانترانت

الفرق الرئيسي بين كل من الشبكتين الانترنت (Internet) وشبكة الانترانت (Intranet) هو أن شبكة الانترنت عبارة عن شبكة واسعة (WAN) وعامة أي يمكن لأي شخص الدخول إليها، بينما شبكة الانترانت (Intranet) فهي عبارة عن شبكة محلية (LAN) خاصة بمؤسسات أو شركات أو جهات معنية تستخدم تقنيات شبكة الانترنت لكن لا يستطيع أي شخص الدخول إليها، كذلك فإن الانترانت تعمل فقط في موقع واحد وتحتوي على مواضيع محددة وفي مجال واحد الذي صممت من اجله عكس شبكة الانترنت التي تحتوي على العديد من المواقع أو الصفحات المتنوعة وفي كل المجالات والميادين[1].

المطلب الرابع: مميزات الانترانت

الهدف الرئيسي من شبكة الانترانت هو رفع كفاءة العمل والاستفادة من تقنيات الحوسبة المشتركة في الشركات والمؤسسات على خلافها يمكن تلخيص أهم مزايا الانترانت مايلي:[2]

وقت اقل: توفر الانترانت الكثير من الوقت الضائع في الاتصال بين عناصر الشركة يتم تنظيم تبادل المعلومات والخدمات الإدارية على الانترانت عن طريق نماذج معيارية متفق عليها ولا يتم إرسالها قبل استكمال المعلومات المطلوبة بكاملها ومن ثم يتم حفظها آليا في الجهاز الخادم وتامين وصولها إلى الطرف الثاني في وقت قصير جدا، كما أن تقنية الويب توفر الحصول على المعلومات المطلوبة بسرعة فائقة جدا.

- **الاستقلالية والمرونة:** تربط الانترانت بين عدد من أجهزة الحاسوب من فئات مختلفة كالحاسب الشخصي، حالها حال كل الشبكات الحديثة أما الجديد الذي تنفرد به الانترانت فه إمكانية النفاذ غلى موارد المعلومات عن طريق تطبيق واحد هو المستعرض ومن منصات عمل مختلفة تمكن هذه الصفة المستخدمين من الولوج إلى محتويات الجهاز الخادم بغض النظر عن الحاسوب الطرفية التي يعملون عليها.

(1) إيهام أبو العزم: مفاهيم تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، دار الحكمة، طرابلس، ليبيا، 2017، ص 88.
(2) رضوان أبو شعشيع: الاقتصاد الرقمي، دار المنهل، عمان، الأردن، 2018، ص 201.

- **تكاليف أقل:** تقلل شبكة الانترانت الحاجة غلى وجود نسخ متعددة من البرامج وقواعد البيانات، وتسمح بالتعامل مع الملفات والتطبيقات بسهولة ويسر، وتقدم الانترانت حلولا إلكترونية وتمكن الشركة من الاستغناء عن الكثير من المطبوعات والنماذج الورقية المكلفة، إلى جانب ذلك يمكن اعتماد أجهزة متواضعة لإمكانيات الموظفين لأن الحاسب الخادم هو الذي سيقوم بجميع مهام التخزين وإدارة العمليات عن طريق الموقع الداخلي[1].
- **الأمان:** تتمتع شبكة الانترانت بحماية من الاختراق وذلك من خلال تحديد صلاحيات معينة للمستثمرين، وكذلك وجود جدار ناري عازل يمنع الدخول غير المرغوب إلى الشبكة.

تعمل شبكة الانترانت على توفير جميع خدمات الانترنت وتقنيات الويب لمستخدميها ومنها:

- البريد الإلكتروني.
- تقنية الملفات الإلكترونية المحمولة.
- خدمة الأخبار.

قبل الحديث عن خطوات بناء تلك الشبكة يجب ملاحظة أن استراتيجيات بناء وتطوير تلك الشبكات يجب أن تأخذ بعين الاعتبار العوامل التالية:[2]

- أن تتضمن شبكة الانترانت تطبيقات أعمال واسعة وسهلة.
- حماية الشبكة لأن قيمتها تكمن في البيانات والمعلومات والتي من الممكن أن يستعملها المنافسين ضد الشركة في حالة عدم الحماية.
- تحقيق تكامل بين قواعد البيانات وتطبيقات الانترنت.

أما مراحل بناء شبكة الانترانت فتمر بثلاث مراحل تشبه المراحل التي يمر بها الإنسان حيث تتمثل فيما يلي:[3]

- **المرحلة الأولى (الطفولة):** تنطلق الانترانت في بداية الأمر ضعيفة ومرفوضة من الموظفين التقليديين، وغير واضحة المعالم من حيث كفايتها لتسيير العمل وحجم التحسين الذي ستضيفه إلى الأداء العام في الشركة، ويتحاشى المشرفون عليها تخصيص ميزانية جديدة بحجم كونها مشروعا

(1) إيهاب أبو العزم: المرجع السابق، ص 94.

(2) مصطفى يوسف كافي: مرجع سبق ذكره، ص 188.

(3) مصطفى يوسف كافي: المرجع نفسه، ص 189.

تجريبيا، كما أن التكاليف الحقيقية لتصميم الموقع الداخلي وما يرتبط به من مواقع بيانات تكون غير محددة ولا يمكن تصورها بدقة.

- **المرحلة الثانية (المراهقة):** بعد تجاوز المرحلة الأولى، تتضح الكثير من الأمور، فقد يصبح توقع النتائج ممكنا مع وجود الحاجة إلى المتابعة المستمرة، كما هو حال الشاب الذي تمنحه القرار فيما يخص حياته ولكن تبقى بجانبه ناصحا حكيما، ولا شك أن الشبكة ستصل إلى العديد من الانجازات وتواجه الكثير من الإخفاقات، وقد تتقمص تجربتك أثواب تجارب أخرى، ولكن كل هذا يضاف إلى رصيد الخبرة التراكمية التي ترتقي بالتجربة كلها نحو الكمال والفعالية.
- **المرحلة الثالثة (النضج):** تتخذ شبكة الانترانت في هذه المرحلة منحى ثانيا في النمو والتطور وتصبح لها ميزانيتها الواضحة والمحددة وتبدأ باكتساب شكلها ومحتواها المميز عن التجارب الأخرى وتتخذ طابع الكفاية والمنع، الكفاية من حيث توفيرها لكل ما يحتاجه العاملون عليها، والمتعة من ناحية كونها لا تتضمن ما لا يحتاجه العاملون عليها.

خلاصة:

مع تزايد وتعاقد وتداخل المجتمعات مع بعضها البعض تزايدت وبصورة ملحة حاجة الناس إلى وسائل اتصال سريعة، يعتمد عليها في نقل وتوصيل المعلومات عبر المسافات الطويلة، فعندما كانت الأنشطة الاجتماعية محددة نوعا ما، كان يعد مدى الصوت البشري كافيا بوصفه وسيلة تكفي للتغلب على مشاكل الاتصال (ويعرف الاتصال به)، أما في الوقت الراهن فقد أصبحت تختلف الوسائل المستخدمة في تكنولوجيات الإعلام والاتصال وكل واحدة منها لها استعمالاتها وفوائدها.

الفصل الخامس: تكنولوجيا الإعلام والاتصال وإنتاجية العامل

تمهيد

المبحث الأول: التطور التاريخي لمفهوم الإنتاجية

المبحث الثاني: العوامل المؤثر في إنتاجية العامل في المؤسسة الاقتصادية.

المبحث الثالث: مقاييس إنتاجية العامل وطرق تحسينها في المؤسسة الاقتصادية.

المبحث الرابع: صعوبات قياس إنتاجية العامل.

المبحث الخامس: أهمية إنتاجية العامل.

خلاصة.

تمهيد:

يعد موضوع الإنتاجية من المواضيع الهامة التي شغلت اهتمام دول العالم عامة، باعتبار أنها مؤشر للربحية ولكفاءة الأداء في منظمات العمل والإنتاج، لهذا تسعى المؤسسات الاقتصادية على اختلاف أنواعها دوما لتنمية قدرات عامليها وتزويدهم بالمعارف والمعلومات اللازمة، وذلك من خلال التخطيط لإجراء دورات تدريبية من أجل الحصول على يد عاملة مؤهلة ذات كفاءة وخبرة عالية باعتبار أن الإنتاجية هي عنصر أساسي من عناصر النمو والتقدم الاقتصاديين تنعكس آثاره على الشركة والمستهلك والعامل، وفي هذا السياق ستتعرض الباحثة في هذا الفصل لدراسة خمس مباحث أساسية تناولت في المبحث الأول التطور التاريخي لمفهوم الإنتاجية والمبحث الثاني بحث العوامل التي تؤثر في إنتاجية العامل وأهميتها وطرق تحسينها في المؤسسة الاقتصادية، أما في الفصل الرابع فتعرض إلى صعوبات القياس، في يحن خصص المبحث الأخير لمعالجة أهمية إنتاجية العامل.

المبحث الأول: التطور التاريخي لمفهوم الإنتاجية

ظهر مفهوم الإنتاجية نتيجة لسلسة من الأبحاث والدراسات التي اهتمت بهذا الموضوع وأعطته مزيدا من العناية والمتابعة، وهذا من خلال التجارب التي أجريت على مجموعة من الأنشطة الاقتصادية بهدف التوصل إلى سر نجاح منظمة دون غيرها في تحقيق معدلات عالية من الإنتاجية .

إن تاريخ الإنتاجية بدأ في بداية الأربعينات من القرن 20، وعلى وجه التحديد عندما قام الاقتصادي "روستس" بدراسته الشهيرة عن الإنتاجية في الصناعات الأمريكية والبريطانية تلك الدراسة التي أثارت الكثير من المعنيين كما أنها شكلت نقطة البداية للعديد من الأبحاث والدراسات النظرية والتطبيقية[1].ويعتقد البعض أن مفهوم الإنتاجية وهي الترجمة اللغوية لكلمة (Productivité) وقد استخدمت لأول مرة في البحث الاقتصادي كسناي (Kesnay) الذي نشر عام 1977 ومنذ ذلك الحين ظل مفهوم هذه الكلمة يشوبه الكثير من الغموض كما أن فيض الدراسات والأبحاث التي قدمت في هذا المجال، وخاصة في السنوات التي عقبت الحرب العالمية الثانية، وإن ساهمت في تطويره إلا أنها بذات الوقت زادت في تعقيده فظهرت مفاهيم عديدة أوضحت معاني وتعاريف مختلفة للإنتاجية، فقد ذكر "فانسك" (Fansekk) في بحث بعنوان تحليل الإنتاجية خمس عشرة تعريف مختلف للإنتاجية وردت في المراجع والأدبيات المخصصة، كما أن فابريكون (Fabricant) الذي يعد واحد من ابرز الخبراء الأمريكيين في مجال الإنتاجية قد وصف حالة الاختلاف وعدم الاتفاق الحاصل بشأن ماهية الإنتاجية موضوع تحيطه فوضى، من جهة نجد أن البروفيسور سالتر(Salter) قد كتب هو الآخر معبرا عن هذه المشكلة يقول "إن كلمة الإنتاجية اليوم تحمل معان متعددة فالبعض هي مقياس لكفاءة العامل والبعض الآخر وتعني المخرجات المراد تحقيقها من مجموعة من الموارد. وبنفس طريقة سالتر(Salter) وصف "كينن" (Kinen) الذي كان أستاذ مادة السلوك التنظيمي بجامعة نيويورك الإنتاجية على أنها أصبحت تعني أشياء عديدة، فالأكاديميين من ذوي الميول التحليلية يساوي عندهم التعبير عادة من نسبة المدخلات إلى المخرجات أوما اصطلح على تسمية الكفاءة. أما بالنسبة للإداريين فإن الإنتاجية تتساوى عندهم مع مفهوم أو فكرة الأداء الشامل للمنظومة[2].وقد ذهب غالبة الكتاب العرب إلى استخدام مصطلح "الكفاية

(1) الطنوبي محمد عمر: الإنتاجية الزراعية بين البحث العلمي والإرشاد الزراعي، منشأة المعارف، الإسكندرية، مصر، 1995، ص 41.

(2) بن جدو أميرة: دور وظيفة التكوين والتدريب في مستوى الفعالية الإنتاجية في المؤسسة الاقتصادية الجزائرية، (رسالة ماستر)، تخصص علم اجتماع، جامعة قالمة، الجزائر، (2016- 2017)، ص 45.

الإنتاجية" أو "الكفاءة الإنتاجية" للتعبير عن مفهوم الإنتاجية إلا أن الكثيرين يحبذون استخدام كلمة "إنتاجية" للتعبير عن هذا المفهوم نظرا لأن هذا هو الاتجاه السائد في اللغات الأجنبية ومن الضروري الإشارة إلى أهمية التفرقة بين هذه المفاهيم[1].

المبحث الثاني: العوامل المؤثرة في إنتاجية العامل في المؤسسة الاقتصادية

إن عملية تحسين الإنتاجية لا تعني جودة العمل والأداء فحسب بل أنها تتعلق أساسا بأداء الأعمال بطريقة سليمة، ومن أجل القيام بذلك يجب علينا معرفة وفهم العوامل التي تحدد هذه الطريقة، أي أنه لابد من معرفة العوامل التي تؤثر على الإنتاجية وتعتبر هذه الأخيرة متعددة ومترابطة، حيث إن تنوع وتشابك العوامل المؤثرة في إنتاجية العمال جعل من الباحثين والدارسين في هذا الموضوع يقدمون العديد من التصنيفات لهذه العوامل التي تؤثر على الإنتاجية ومن بينها مايلي:[2]

- **التغيرات التكنولوجية والابتكارية:** إن زيادة الإنتاجية تتأثر مباشرة بانتشار وقبول الفنون التكنولوجية الجديدة أو ما يعرف بالانتشار التكنولوجي ويتفق الدارسون على أن معدل الانتشار لاي ابتكار تكنولوجي يختلف بطريقة ملحوظة من دولة لأخرى ومن صناعة لأخرى، ولكنهم يختلفون في تحديد العوامل التي تؤدي إلى هذا الاختلاف وكذلك حول أهميتها النسبية ومن العوامل التي جاء ذكرها كمحدد لمعدل الانتشار التكنولوجي تكلفة وربحية المبتكرات الجديدة ذات التأثير على الإنتاجية الآلية في الصناعة والعقول الالكترونية .فالإنتاجية ترتفع بشكل مستمر في الاقتصاديات التي تأخذ بكل أسباب التطور التكنولوجي الذي لا يعرف حدودا وأصبحت درجة التطور الصناعي كبيرة وسريعة لذلك نجد أن الدول الصناعية الكبرى التي تمتلك الإمكانيات التكنولوجية وهي التي تتمتع بمعدلات إنتاجية أعلى.
- **الاستثمار:** إن زيادة الاستثمارات الرأسمالية تمثل عاملا هاما في زيادة الإنتاجية لأن زيادة المعدات يسمح للعامل بأداء عمله بطريقة أكثر فعالية وحيث أن الزيادة في النتائج المحققة لكل ساعة ترتبط ارتباطا وثيقا بالاستثمار في المصانع والمعدات والآلات أو النسبة المستخدمة من رأس المال أو العمل لها الأثر الأكبر في الزيادة المحتملة للإنتاجية.

(1) غربي فاطمة الزهراء: مرجع سبق ذكره، ص 13.

(2) عنتر عبد الرحمن: إدارة الإنتاج في المنشآت الخدمية والصناعية، اليازوري، عمان، الأردن، 2018، ص 40.

- **نوعية اليد العاملة:** إن إنتاجية العامل الماهر تكون أكثر ارتفاعا من العامل الغير ماهر، ولذلك نجد الدول المتقدمة تتميز بوجود نسبة عالية من اليد العاملة الماهرة هذا الأمر ينعكس على مستويات عالية من الإنتاجية.
- **الإدارة:** تعتبر الإدارة من أهم العوامل المؤثرة في الإنتاجية فقد تتوافر الآلات والمعدات واليد العاملة التي تتمتع بالمهارة والكفاءة ومع ذلك تحقق المؤسسة خسائر وتدهور في الإنتاجية والأمر راجع لسوء التسيير الإداري.
- **المؤسسات الاقتصادية والاجتماعية:** إن نجاح المجتمع في تحقيق مستوى مرتفع من التقدم الاقتصادي ومن ثم في مستوى الإنتاجية يتطلب توفير مؤسسات، أو نظم اقتصادية واجتماعية وسياسية متطورة، فالعامل لا يعمل في فراغ ولكنه يعمل في إطار اقتصادي وسياسي واجتماعي معين، فإذا كان هذا الإطار صالحا أو جيدا تم تحقيق التقدم المنشود، أو لو كان هذا الإطار متخلفا انعكس ذلك سلبا على كل شيء ومن ثم الارتقاء بالإنتاجية مرهون بالنجاح في تطوير المؤسسات والأنظمة القائمة بالشكل الذي يساعد في تحقيق ذلك[1].
- **العوامل السياسية:** تلعب العوامل السياسية في أي مجتمع دورا هاما في التأثير على الإنتاجية وذلك من خلال القرارات والتعليمات والإجراءات.
- **العوامل الاقتصادية:** تتمثل في طبيعة الأسواق والدخل والمنافسة، العرض والطلب كل هذه العوامل لها تأثيراتها على الإنتاجية.
- **تقسيم العمل والتخصص:** لتقسيم العمل والتخصص آثار هامة في دفع عملية النمو والتقدم وكذلك يعتبر من العوامل المؤثرة على الإنتاجية (زيادة).
- **العوامل الاجتماعية والعادات والتقاليد:** تلعب العوامل الاجتماعية دورا هاما في التأثير على مستوى الإنتاجية، وهذا من خلال التغيرات التي تحدث في البناء الطبقي للمجتمع وفي شكل المؤسسات هذا الأمر يحدث تغييرات في الأنشطة الاقتصادية والتنمية، كذلك العادات والتقاليد تعتبر من العوامل المؤثرة في إنتاجية العاملا، حيث تنشر في البلدان المتطورة عادات وتقاليد تتمثل في الاهتمام بالتعليم عكس الدول النامية وهو سبب اختلاف بين إنتاجية العمل في الدول المتطورة والدول السائرة في طريق النمو.

(1) محروس إسماعيل محمد: اقتصاديات الصناعة والتصنيع، مؤسسة شباب الجامعة، مصر، 1997، ص ص 195-196.

- **الرضا الوظيفي:** إن شعور العامل بالرضا عن العمل الذي يقوم به وإحساسه بملائمة هذا العمل ورغباته، كذلك شعوره بأن عمله يحقق المنافع المطلوبة يدفعه للإقبال على هذا العمل بروح عالية يؤدي إلى زيادة إنتاجيته داخل المؤسسة الاقتصادية.
- **وفرة أو ندرة عناصر الإنتاج:** يتوفر تحقيق الأهداف الإنتاجية على مدى وفرة عناصر الإنتاج وتوعيتها، وكذلك على مدى استغلالها والأسلوب الأكثر ملائمة لاستخدام هذه العناصر في عملية الإنتاج، حيث أن وفرة هذه العناصر تعتبر من العوامل المؤثر على الإنتاجية (زيادة) وندرتها ينعكس سلبا على إنتاجية العامل.
- **القوانين والأنظمة والتشريعات:** إن القوانين والأنظمة والتشريعات التي تصدر من الدولة أو المنظمات الرسمية ذات العلاقة بالعمل الإنتاجي أو الخدمي من شأنه أن يؤثر على مستوى الإنتاجية وتطورها، حيث إن هذه القوانين والأنظمة والتشريعات قد تحد من الإنتاجية وتقلل منها وقد تكون عاملا في زيادة الإنتاجية وتشجيعها وتوفير البيئة الملائمة لها وتحسين النوعية إذ أن تحقيق مستوى الرضا المقبول لدى العاملين من شأنه أن يساهم بشكل جاد في تطوير مستوى الأداء بشكل فعال مما يؤدي إلى تحقيق التطور الملموس في الإنتاجية[1].
- **عامل الزمن:** إن الاستغلال الأمثل لأوقات الدوام الرسمي من قبل الموظف ينعكس بطبيعة الحال على مستوى إنتاجيته.

كما يمكن أن تصنف العوامل المؤثرة على الإنتاجية في المؤسسات الاقتصادية إلى عوامل داخلية وخارجية على النحو التالي:

أ.العوامل الداخلية للمؤسسة:[2]

تتأثر الإنتاجية في المؤسسة الاقتصادية بالعديد من العوامل التي يمكن للإدارة التأثير فيها ولكن هذا التأثير يكون بدرجات مختلفة.

1. العوامل المادية:

- أنواع المنتجات.
- تصميم المنتجات.

(1) هلا عبد الفتاح منصور: العوامل المؤثرة على إنتاجية العاملين في قطاع غزة الكبرى، (رسالة ماجستير)، تخصص إدارة أعمال، الجامعة الإسلامية، غزة، فلسطين، 2013، ص 22.

(2) علي السلمي: إدارة الإنتاجية، دار غريب، القاهرة، مصر، ب ت، ص 29.

- مستوى جودة المنتجات.
- مواصفات الأداء للمنتجات.
- مدى تميز المنتجات بصفات خاصة.
- أحادية أو تعدد مجالات استخدام المنتجات.

2. **المعدات والتجهيزات الآلية:** تتأثر الإنتاجية بشكل واضح بحالة المعدات والتجهيزات الآلية في المنشأة، وبالتالي يمكن تصور ارتفاع الإنتاجية إذا تمكنت الإدارة من الآتي:

- حسن اختيار أنواع المعدات والتجهيزات ذات المواصفات المناسبة لأنواع المنتجات وظروف التشغيل في المنشأة.
- حسن اختيار حجم المعدات والتجهيزات.
- ضمان التوافق والتجانس بين طاقات المعدات والتجهيزات.
- تصميم وسائل الصناعة الوقائية.
- تجهيز مستلزمات الإنتاج المناسبة لنوع الآلات.
- تدريب العمال على تشغيل هذه الآلات.

3. **العوامل الإنسانية:** تنقسم العوامل الإنسانية إلى:[1]

- **للأفراد:** تأثير على الإنتاجية من خلال ما يلي:
  - عدد الأفراد العاملين ومدى تناسبه مع متطلبات الإنتاج.
  - التركيب العمري للأفراد ومدى تناسبه مع متطلبات الإنتاج.
  - التركيب النوعي للأفراد العاملين ومدى تناسبه مع متطلبات الإنتاج.
  - مهارة العاملين، التعليم، الخبرة والتخصص.
  - اندفاع العاملين للعمل.
  - الحالة المعنوية للأفراد العاملين.
- **التنظيم ونظم العمل:** إن إنتاجية العامل تتأثر (ارتفاعا أو انخفاضا) بمواصفات التنظيم ونظم العمل في المؤسسة ومن أهم هذه المواصفات ما يلي:
  - سلامة نظم العمل.

(1) ناصر دادي عدون: اقتصاد المؤسسة، دار المحمدية العامة، الجزائر، ب ت، ص 324.

- مدى اعتماد التنظيم على العمل الفردي أو الجماعي.
- مدى مرونة التنظيم وقدرة استجابته للمتغيرات والمستجدات.
- مدى تكامل الوظائف وترابط العلاقات في التنظيم.
- أساس إسناد الوظائف في التنظيم.

- **طرق العمل:** تعتبر طريقه دراسة طرق العمل من أهم العوامل في تحسين الإنتاجية والتي تتميز بما يلي:
  - وفرة اليد العاملة قليلة المهارة.
  - طريقة تصميم العمل.
  - معدلات الأداء.
  - ندرة رأس المال.
  - دراسة الوقت والحركة كمدخل علمي لتصميم العمل.

أ. **العوامل الخارجية للمؤسسة:** يقصد بالعوامل الخارجية المؤثرة على إنتاجية العامل كل العوامل الناتجة عن الظروف البيئية المحيطة بالمؤسسة، والتي لا يمكن للإدارة التحكم فيها لأنها خارج نطاق سيطرتها ورقابتها، وهذه الظروف تؤثر على الإنتاجية من خلال أسلوبين هما:[1]

الأول: توفر فرص وإمكانيات، تجعل الإنتاج يسير وأقل تكلفة مثل حالة توفر المواد الخام في الطبيعة، أو توفر مصادر الغاز الطبيعي التي تستخدم كقوة محركة.

الثاني: أنها تمثل عقبات أو معوقات أو موانع تصعب العملية الإنتاجية أو تمنعها كلية ومن ثم تجعلها أعلى تكلفة وأقل عائدا مثلا: الحالة العكسية كندرة البترول في بعض البلاد، أو قلة الأيدي العاملة لقلة عدد السكان في بلاد أخرى أو تحريم استخدام بعض الموارد الطبيعية بحكم القانون كحالة تحريم صيد حيوانات معينة أو تحريم قطع أخشاب الغابات مثلا.

كذلك توجد بعض العوامل الخارجية التي لها تأثير على إنتاجية العامل أهمها مايلي:

- الأوضاع الاقتصادية.
- الأوضاع السياسية.
- الموارد الطبيعية المتاحة في البلاد.

(1) علي السلمي: مرجع سبق ذكره، ص 44.

- مستوى التعليم والثقافة.
- الكثافة السكانية والتركيب النوعي والعمري للسكان.
- مساحة البلاد.

كل هذه العوامل وغيرها إما أن تفرض على الإدارة قيودا تقلل من قدرتها في استثمار الموارد المتاحة وهذا الأمر ينعكس على الإنتاجية (تنخفض)، ويمكن كذلك للإدارة إذا استغلت الموارد المتاحة استغلالا عقلانيا فإن هذا الأمر ينعكس على الإنتاجية (ترتفع).

المبحث الثالث: معايير قياس إنتاجية العامل

المطلب الأول: مقاييس الإنتاجية

لا يمكن تحسين إنتاجية عناصر الإنتاج دون قياس إنتاجية العامل، فالإنتاجية تعد إحدى ركائز التنمية وأحد عوامل القدرة التنافسية للاقتصاد، وبالتالي فإن قياس مؤشر الإنتاجية يساعد واضعي السياسات الاقتصادية على اتخاذ القرارات اللازمة التي من شأنها تحسين الإنتاجية الضعيفة لبعض القطاعات ودعمها في القطاعات ذات الإنتاجية العالية، ويمكن قياس الإنتاجية من خلال معرفة مدى تحقق الأهداف الرئيسية للمنشأة ومدى كفاءة استغلال الموارد المتاحة وفيما يلي أهم معايير قياس إنتاجية العامل ما يلي: [1]

- **قياس إنتاجية الأجور**: القيمة المضافة والأجر الإجمالي.

يعطي هذا المعيار قياسا لمدى كفاءة استغلال الأجور المدفوعة للعاملين في تحقيق القيمة المضافة في الإنتاج صناعيا، وكذلك يعتبر قياسا لمستوى الأجور، فكلما ارتفعت النسبة كان ذلك دليلا على ارتفاع استغلال الأجور المدفوعة للعاملين لتحقيق أهداف العملية الإنتاجية في وحدة إنتاجية محددة وفي هذه الحالة المقارنة بين قطاعات صناعية مختلفة، يمكن أن يكون دليلا على انخفاض مستوى الأجور في قطاع صناعي معين، أما في حالة انخفاض المعيار فإنه يدل على العكس، وبصفة عام يعطي المعيار فكرة عن قدرة الصناعة أو القطاع على المنافسة في الدول الأخرى لذا يسمى (Labor Competitiveness) ووحدة القياس لهذا المعيار هي دينار واحد من القيمة المضافة لكل دينار من الأجور

(1) أبو القاسم مسعود الشيخ: تخطيط الإنتاجية، كتاب (INS)، ب ت، ص 19.

- **قياس إنتاجية العمالة:**

- المبيعات= عدد العاملين "دينار" /عامل.
- القيمة المضافة= عدد العاملين "دينار"/عامل.

وذلك لتقدير إنتاجية العمالة فيما يتعلق بالمبيعات والقيمة المضافة التي يحققها القطاع لكل عامل واحد من العاملين فيه، ويتم القياس بوحدات ألف دينار لكل عامل وبناءا عليه كلما ارتفعت نسبة المبيعات والقيمة المضافة للعاملين دل ذلك على زيادة كفاءة العمالة والعمل.

- **قياس إنتاجية الاستثمار:**

- المبيعات/حجم الاستثمار "دينار مبيعات"/دينار استثمار.
- القيمة المضافة/حجم الاستثمار "دينار" قيمة مضافة/دينار استثمار.

يساعد هذان المعياران في قياس مدى كفاءة استغلال الاستثمارات الرأسمالية في تحقيق أهداف الإنتاج.

- **قياس كثافة الاستثمار:**

- حجم الاستثمار/عدد العاملين "ألف دينار /عامل.

يساعد هذا المعيار على قياس كثافة الاستثمار لعدد العاملين للتمييز بين الصناعات كثيفة الاستثمار بالمقارنة مع الصناعات كثيفة العمالة وذلك باعتبار أن الاستراتيجية الصناعية في بعض الدول تحبذ الأولوية للصناعات كثيفة الاستثمار ولا تشجع الصناعات كثيفة العمالة، وكلما ارتفع هذا المعيار كان هذا دليلا على أن الصناعة كثيفة الاستثمار، وهذا شيء مرغوب فيه، وفي حالة انخفاض هذا المعيار تقترب الصناعة إلى الصناعات كثيفة العمالة، الأمر الذي لا يتماشى مع أولويات الاستراتيجية الصناعية ويقاس هذا المعيار بدينار استثمارات لكل عامل

- **مقياس الإنتاجية الكلية:**

يقصد بالإنتاجية الكلية للمنظمة: نسبة إجمالي المخرجات على إجمالي المدخلات وتتضمن المدخلات أربع عناصر أساسية وهي: عنصر العمل، رأس المال، عنصر المواد، عنصر الخدمات، حيث نجد أن عنصر العمل مرتبط بالموارد البشرية المستخدمة في إنتاج المخرجات، أما رأس المال فهو الأموال المستخدمة في تحقيق المخرجات، عنصر المواد هي المواد التي تم استخدامها لتحقيق مخرجات في حين أن عنصر الخدمات يعني المساعدات التي ساعدت في عملية الإنتاج، وتعتبر الإنتاجية الكلية دليلا يشير إلى مدى التطور والتقدم في استخدام التقنيات الحديثة، وكذلك أفضل المؤشرات التي تستخدم في قياس كفاءة الأداء في المؤسسة ويرتبط مقياس الإنتاجية الكلية بعامل الزمن وذلك من حيث المدة التي تمت

فيها تحويل العناصر الإنتاجية إلى منتجات قابلة للاستهلاك وتقاس الإنتاجية الكلية كالآتي: [1]

$$\frac{\text{إجمالي المخرجات}}{\text{الخدمات+المواد+المال رأس+العمل}}$$

- **مقاييس الإنتاجية الجزئية:** يقصد بالقياس الجزئي قياس إنتاجية كل عنصر من العناصر الأربعة في المدخلات (العمل، رأس المال، المواد والخدمات) ويفيد ذلك القياس في تفسير التغير الذي حدث في الإنتاجية الكلية للمنشأة، حتى يمكن تشخيص المشاكل بشكل أكثر دقة، فإذا كان هناك انخفاضا أكثر من المقياس الإجمالي لإنتاجية المنشأة فيكون من المرغوب في هذه الحالة معرفة ما إذا كان ذلك يرجع إلى انخفاض إنتاجية العامل أم في إنتاجية المواد أم في إنتاجية رأس المال، فهذا التحديد سوف يفيد في عمل خطة للعلاج والتحسين[2].

1- إنتاجية عنصر العمل: ويقصد من قياسها الوقوف على كفاءة استخدام عنصر العمل وتوجد مؤشرات كثيرة لقياس إنتاجية العمل من أمثلتها:

$$\text{انتاجية العامل الواحد} = \frac{\text{كمية او قيمة اجمالي المخرجات}}{\text{اجمالي عدد مالعاملين}}$$

$$\text{إنتاجية المواد} = \frac{\text{الإنتاج}}{\text{المواد المستخدمة لإنتاج مخرجات}}$$

$$\text{إنتاجية رأس المال} = \frac{\text{الإنتاج}}{\text{رأس المال المشتخدم لإنتاج مخرجات}}$$

$$\text{أنتاجية الخدمات} = \frac{\text{الإنتاج}}{\text{الخدمات المساعدة لإنتاج مخرجات}}$$

وبالطبع يتم استخراج إنتاجية عنصر الإنتاج المطلوب كما تقدم ولكن الشائع هو استخراج إنتاجية العامل، وذلك لأهمية عنصر العمل في العملية الإنتاجية كلها، والمطالبة المستمرة للزيادة في الأجور من قبل اليد العاملة، هذا فضلا عن إنتاجية الأفراد التي تعد مقياسا لمدى التقدم الاقتصادي ومستوى المعيشة الذي يتمتع به الأفراد.

(1) محمد ابديوي الحسين: مقدمة في إدارة العمليات الإنتاجية، دار المنهل، عمان، الأردن، 2004، ، ص 123.

(2) محمد توفق ماضي: إدارة الإنتاج والعمليات (مدخل اتخاذ القرارات)، الدار الجامعية، مصر، 1999، ص 64.

المطلب الثاني: أهمية قياس إنتاجية العامل

تتجلى أهمية قياس إنتاجية العامل فيما يلي:[1]

- تمثل أهم الأدوات الرقابية في مجال الرقابة على الإنتاج للتمكين من الوقوف على مراكز الضعف ومحاولة إيجاد حلول لها.
- هي مقياس لمكافأة العاملين ومعيار لاختيار المرشحين منهم للترقية.
- مصدر للاستثمارات الجديدة.
- استخدام نتائج القياس في أغراض التخطيط والمتابعة.
- إن ارتفاع إنتاجية العامل يؤدي إلى زيادة الدخل الوطني، وارتفاع أرباح الشركات وبالتالي دخل الأفراد، مما ينعكس على زيادة المدخلات لهؤلاء، والتي تمثل مصدر للاستثمارات الجديدة وبتطور أساليب العمل من إحداث زيادة جديدة في مستوى الإنتاجية هكذا.
- توفير البيانات الإحصائية عن الأجور والإنتاج وساعات العمل.
- لكي تستطيع إدارة الإنتاج على مستوى المؤسسة اتخاذ القرارات الاقتصادية السليمة التي تترجمها الخطط التفصيلية، لابد لها من بيانات دقيقة عن مستويات كفاءة أداء أوجه النشاط الاقتصادي أو الجوانب العملية للإنتاجية ضمن المؤسسة، لذلك يمكن القول أن قياس الإنتاجية من المؤشرات التخطيطية الهامة[2].
- تعتبر الإنتاجية عنصر من عناصر النمو والتقدم الاقتصادي وهدفا مهما للإدارة الحديثة التي تجند طاقات العمل وأساليبه لتحقيق هذا المبتغى، حيث تزيد الإدارة في سعيها لزيادة الكفاءة، كثيرا ما تغفل عن اعتبارات الجودة في سبيل زيادة الكمية فالعامل قد ينتج عشرين وحدة من سلع معينة في الساعة الواحدة في بداية عمله لكنه بعد فترة قد يرفع من الإنتاج إلى اثنين وعشرين وحدة باستخدام نفس المواد في نفس المدة، مما يدل على ارتفاع إنتاجيته، هذا من جهة ومن جهة أخرى قد يتبلور هذا الارتفاع في الإنتاجية في شكل زيادة مستوى الجودة لنفس العدد من الوحدات السابق إنتاجها، إلا أن هذا النوع من الارتفاع في الإنتاجية أصعب في القياس والتحديد من النوع الأول[3].

(1) سمير خليل: إدارة الإنتاج والعمليات الإنتاجية، دار أسامة، عمان، الأردن، 2010، ص 151.
(2) بن عنتر عبد الرحمن: إدارة الإنتاج في المنشآت الخدمية والصناعية، اليازوري، عمان، الأردن، 2018، ص 54.
(3) عبد الكريم أحمد جميل: إدارة الموارد البشرية، دار المنهل، عمان، الأردن، 2015، ص 103.

المطلب الثالث: طرق تحسين إنتاجية العمل في المؤسسات الاقتصادية

يحاول الكثير من أصحاب الشركات والمؤسسات الاقتصادية التعرف على الطرق التي تمكنهم من زيادة إنتاجية العامل أو تحسينها لتحقيق أرباح وعوائد ،وفيما يلي أهم الطرق المساعدة على تحسين إنتاجية العمال هذا الأمر بالضرورة سينعكس على إنتاجية المؤسسة ككل ومن أهم هذه العوامل ما يلي:[1]

- العناية بالعنصر البشري من حيث القدرة على العمل، أي العناية بتدريب العاملين وتنمية معارفهم ومهاراتهم.
- التخطيط الجيد لاستغلال المواد المتاحة المادية والفنية ودراسة إمكانية الاستفادة منها.
- تنمية وتطوير القدرات الإدارية والتنظيمية والارتقاء بها لمستويات أفضل وتوفير البيانات اللازمة عن الإنتاجية وإحصاءاتها.
- اعتبار مهمة تحسين إنتاجية العامل داخل المؤسسة مهمة جميع العاملين دون استثناء، وتوعية العاملين بأهمية رفع الإنتاجية وتحسينها والأساليب المؤدية لذلك باعتبار أن الإنتاجية العالية هي السبيل لرفع المستوى المادي والثقافي للعاملين.
- تحديد لأهداف معقولة للمؤسسة معقولة ويمكن تحقيقها.
- التحفيز المادي والمعنوي بطريقة مستمرة.
- تحسين بيئة العمل من الجوانب والمقومات المهمة لنجاح مؤسسات ومنشآت العمل الحديثة التي تحظى حاليا باهتمام عالي ومتزايد، على اعتبار أن رضا العاملين في المؤسسة عن بيئة العمل ينعكس على كفاءتهم وأدائهم وبالتالي نجاح المؤسسة فكلما تم تحسين أساليب وممارسات الإدارة والقيادة وتقييم الأداء وبرامج التدريب والتطوير، ودعم العمل الجماعي، الترقيات والرواتب، الأجور، الحوافز، والعلاقة بين الرؤساء والمرؤوسين، وأساليب غرس الانتماء بين الموظفين ومؤسسة العمل ووسائل الترفيه والجوانب الاجتماعية للموظفين وأسرهم إلى غير ذلك من معايير وعوامل جاذبية تسهم في تحسين إنتاجية العامل.
- مشاركة العمال في صنع القرارات والاتصال المباشر المفتوح.
- تنفيذ الاستراتيجيات والخطط المعدة وقياس التنفيذ الفعلي ومقارنته على ضوء المعايير المحددة.

(1) محسن بومار: منهجية كايزن، دار الأصحاب، 2014، ص 70.

- وضع وتبني النظم المجزية للحوافز والمبنية على أساس معايير علمية حيث أن تكامل أنظمة الإنتاج والعمل في ظل الاستجابة المهارية والتخصص للتكنولوجيا بفعل الحوافز، فالمنتج المحفز يسعى دائما لتطوير وصقل مهاراته ليكون قادرا على استخدام الوسائل الحديثة للإنتاج بكفاءة، وكذلك فإن قدرته الفنية وارتباطه بعمله بفعل الحوافز ستمنحه خاصية الإبداع، مما يترك آثار إيجابية على مستوى الإنتاجية ولصالحه بالضرورة[1].
- تطوير المدخلات التقنية بتطوير الآلات والمعدات والأنظمة.
- توزيع المهام وتقسيم العمل وفقا لتخصص كل عامل.
- تعزيز الاتصال الداخلي في المؤسسة الاقتصادية بين العمال للتعاون فيما بينهم والإدارة العليا لمتابعة أداء الموظفين.

المبحث الرابع: صعوبات قياس إنتاجية العامل

إن الإنتاجية في جوهرها فكرة نسبية وليست مطلقة، وهذا ما يوضح الهدف من قياسها، المتمثل في معرفة ما اعتراها من تغير بالمقارنة مع مستواها في زمان أو مكان آخر، ويمكن الإدارة من اكتشاف الاتجاه العالم للكفاءة الإنتاجية، ومعرفة مواقع الضعف لمعالجتها ومواضع القوة لتنميتها إلا أن قياس إنتاجية العامل له صعوباته الكثيرة ولعل أهمها مايلي:

1. **مشاكل متعلقة بالعملية الإنتاجية:** تتمثل فيما يلي:[2]

أ. عنصر الوقت الذي تستغرقه العمليات الإنتاجية يعتبر من العوامل الهامة المؤثرة في إنتاجية العامل إلا أنه توجد صعوبات في قياسه تتمثل فيما يلي:

- التفرقة بين المنتجات تامة التصنيع والمنتجات تحت التشغيل حيث يسهل قياس النوع الأول في حين يصعب قياس النوع الثاني.
- الوقت الذي تستغرقه العملية الإنتاجية، فإذا كان إنجازها يستغرق وقتا طويلا فهو من الملائم قياس إنتاجية العامل على فترات.

ب. مواصفات الإنتاج من العوامل الهامة في قياس إنتاجية العامل إلا أنه توجد صعوبات في قياسه خاصة عند إدخال بعض التحسينات على نوعية السلع المنتجة.

---

(1) بن عنتر عبد الرحمن: مرجع سبق ذكره، ص 58.

(2) أونيس بن عبد المجيد أونيس: إدارة العلاقات الإنسانية (مدخل سلوكي تنظيمي)، دار اليازوري، عمان، الأردن، 2018، ص 83.

2. **مشكلات متعلقة بالمنتجات:** تتمثل فيما يلي:[1]

أ- **التعريف بالسلعة والصناعة:** يتم الحصول على المعلومات المتعلقة بالسلع من خلال البيانات التي تقدمها الوحدات الإنتاجية، وتقوم الجهات التي تتولى حصر هذه البيانات وجمعها بتصنيفها وفقا لأسس مختلفة مثل منافع السلعة ومواصفاتها المادية وتركيبها كما قد يستند هذا التصنيف إلى نوع المنتجات ونظم المحاسبة المتعارف عليها، والهدف من جمع المعلومات، أما الصعوبات المتعلقة بمفهوم الصناعة فإن تحديده ينطوي على صعوبات كثيرة ومداخل عديدة.

ب-**درجة تكامل الصناعة أو المشروع:** ترتبط الوحدات الإنتاجية بعلاقات تكامل، ومن ثم فإن التغيرات التي تطرأ على درجة تكامل الصناعة قد تنعكس عل إحصائيات مدخلات العامل.

ج-**مشكلة المنتجات أو الأجزاء المشتريات من خارج المؤسسة:** تتميز المؤسسات الصناعية بإنتاج منتجات تدخل فيها عدة أجزاء أخرى تنتجها مؤسسات أخرى مثل التكامل في مجال صناعة السيارات، وبالتالي فإننا نجد أن ناتج منشأة يدخل فيه بصفة مباشرة أو غير مباشرة منتجات منشآت خارجية في شكل مستلزمات إنتاج، ونتيجة لذلك فإن القياس الدقيق يقتضي أخذ مثل هذه المستلزمات بعين الاعتبار خصوصا عند إجراء دراسة مقارنة

د- **مشكلة تعدد المنتجات:** يعبر عادة عن المنتجات بوحدات كمية (مثل الوزن، الحجم ...) وحين نكون بصدد قياس إنتاجية عمل لمؤسسة صناعية التي تنتج منتج واحد، فإن الباحث لا يواجه أي صعوبة في قياس مستوى إنتاجية العمل وتطورها خلال فترة زمنية محدد.

3. **مشكلات قياس العامل:** عند قياسنا لإنتاجية العامل تواجهنا بعض الصعوبات وهي كالآتي:

أ- **مشكلة اختيار القوى العاملة:** عند قياس إنتاجية العامل على مستوى المؤسسة تواجهنا مشكلة اختيار القوى العاملة، حيث يمكن أن نجد فئات مختلفة للقوى العاملة، كالعمال المباشرين، موظفين، تقنيين، عمال صيانة، مشرفين، عمال نقل داخلي ...إلخ. إن اختيار أي فئة من هذه الفئات في القياس يعتمد على حد كبير على طبيعة وأهداف البحث، كذلك قياس إنتاجية العامل باستخدام أكثر من فئة يساعد على زيادة تفهم ما يحدث من تطور في مؤشراتها كما أنها تفتح مجالات أوسع للمقارنة أو التحليل.

لذلك يفضل أخذ كل العمال باعتبار أن كل الفئات قد شاركت في العملية الإنتاجية.

(1) وجيه عبد الرسول العلي: الإنتاجية (مفهومها، قياسها، العوامل المؤثرة فيها)، دار الطليعة، لبنان، 19832، ص 42.

ب-**مشكلات اختيار الوحدات الزمنية لقياس العامل:** يصعب تحديد فترات زمنية لقياس إنتاجية العامل وذلك راجع لوجود أكثر من وحدة زمنية للقياس (ساعة، يوم، شهر) من أجل التعبير عن وحدات العمل التي استخدمت في إنتاج كمية معينة من السلع والخدمات.

ج-**مشاكل متعلقة بالتفرقة بين وقت العمل الفعلي ووقت العمل المثالي:** تبذل الوحدات الإنتاجية مجهودات مكثفة لغرض إجراء الدراسات وإدخال التحسينات على العمليات الإنتاجية بغية الوصول إلى أفضل الطرق الإنتاجية الممكنة ويدخل في ذلك التوصل إلى تحديد زمن قياس لكل عملية إنتاجية، يكون بمثابة الوقت المثالي لها، إلا أننا نواجه بانحرافات تتباين من حالة لأخرى مما ينعكس على نتائج قياس إنتاجية العامل، وتثار أيضا بمشاكل أخرى متعلقة بالوقت ووقت الراحة الذي يتخلل العمل[1].

د- **مشكلة جمع أزمنة العمل:** تتمثل هذه المشكلة في جمع ساعات العمل التي بذلتها القوى العاملة، حيث توجد اختلافات نوعية من بينها: المستوى التعليمي، المهارة، السن والجنس وكل هذه الاختلافات من العوامل المؤثرة على الإنتاجية.

4. **صعوبة عزل العوامل المؤثرة على إنتاجية العامل:** تعتبر من أهم المشكلات التي تثيرها قياس إنتاجية العامل، ويزداد الأمر صعوبة إذا كان الهدف معرفة أثر كل عامل من تلك العوامل على الإنتاجية على حدى كما أنه يصعب معرفة ما إذا كان التحسين في الإنتاجية راجع إلى طريقة إدارة المؤسسة أو يرجع إلى تحسين مستوى أداء العاملين، أو إدخال طرق حديثة أو استخدام نوع من الخامات والمواد الأولية.

- صعوبة تحديد دور الإدارة والخبرة التنظيمية بدقة في اتخاذ القرارات التي من شأنها المساهمة في رفع إنتاجية الأفراد[2].
- صعوبة معرفة مدى مساهمة الآلة على مستوى أداء الأفراد.
- تأثير الظروف المناخية والداخلية للعمل، مما يصعب تحديد مدى مساهمتها في مستوى الكفاءة وإنتاجية الأفراد.
- صعوبة تحديد مستوى الجودة ومدى تماثله في سائر الوحدات المنتجة وتبرز هذه الصعوبة في إنتاج المؤسسة لأكثر من نوع.

(1) أونيس بن عبد المجيد اونيس: مرجع سبق ذكره، ص 86.

(2) وجيه عبد الرسول العلي: مرجع سبق ذكره، ص 44.

المبحث الخامس: أهمية إنتاجية العمال

في وقتنا الحالي أصبح مقياس تقدم الأمم هو إنتاجها وإنتاجيتها، وقد ضرب عدد غير قليل في العالم المتقدم مثلا رائعا لذلك، مثل اليابان، انجلترا، السويد وغير، ونستطيع أن نلمس أهمية إنتاجية العامل في النقاط التالية:[1]

- تكمن أهمية الإنتاجية في أنها تساعد على تنمية الاقتصاد الداخلي للمؤسسة باستخدام نفس عناصر الإنتاج دون زيادة.
- الإنتاجية عنصر هام في تحقيق الارباح التي تمثل مصدرا هاما للتكوين الرأسمالي والاستثمار الذاتي للمنشآت.
- تؤدي الإنتاجية إلى تخفيض أسعار المنتجات وانخفاض الأسعار يؤدي إلى زيادة الطلب وزيادة المبيعات، وبالتالي زيادة الأرباح .
- يؤدي زيادة الإنتاج في المدى القصير إلى التخلص من نسبة من العاملين لكن نجاح المنشأة وتحقيقها للأرباح يستعمل في المدى المتوسط والطويل على توسعها وجذب المزيد من الأيادي العاملة العاطلة عن العمل.
- تحقيق الاستخدام الأمثل للموارد النادرة ذات الاستعمالات المتعددة.
- تعتبر الإنتاجية عنصر هام في نجاح المؤسسات الاقتصادية وقدرتها على الاستمرار.
- إن رفع مستوى الإنتاجية مطلب هام لضمان الأمن في الدول، فإن لم تكن الدولة منتجة بما يكفي لتحقيق كفاية للمواطنين بالمنتجات الضرورية، فسوف تلجأ إلى دول أجنبية وبذلك تقل قوتها السياسية.
- إنتاج كميات اكبر من الوحدات المنتجة بتدريب جيد، وبمجهود وموارد أقل مما يجعل السلعة أكثر قدرة على منافسة على مثيلاتها في السوق.

- **أهمية الإنتاجية بالنسبة للفرد:** [2]

إن إنتاجية الفرد تعكس مدى مساهمته في العمل الذي يؤديه، والقدر الذي يعطيه من جهده وعمله ومهارته، إلى جانب عنايته ورغبته في القيمة المضافة إلى المنتج النهائي، ثم إن الفرد يجني ثمار

(1) وليد الحيالي: دور وآثار التدريب في إنتاجية القوى العاملة، مركز الكتاب الأكاديمي، القاهرة، مصر، 2016، ص 50.

(2) أحمد جابر حسنين: العلاقة التبادلية بين القادة والعاملين، اليازوري، عمان، الأردن، 2017، ص 07.

إنتاجيته، فكلما زادت إنتاجيته ارتفع الدخل، هذا بالإضافة إلى المزايا العينية الأخرى الغير مباشرة، والعكس صحيح، تساعد على تحديد مقدار دخل الفرد.

- **أهمية الإنتاجية بالنسبة للمنظمة:** [1]

- الإنتاجية المناسبة تعني حسن استغلال الموارد المتاحة، مما ينجم عنه خفضا في التكاليف المساعدة في زيادة القدرة التنافسية للمنظمة، الأمر الذي سيساعدها في خفض الأسعار لزيادة المبيعات وبالتالي الإيرادات.
- المساعدة على زيادة دخول العاملين فيه، وتأخذ العلاقة بين مستوى الإنتاجية وربحية المنظمة.
- تعتبر قيمة الإنتاجية الكلية مؤشر على الأداء الناجح في المؤسسة الاقتصادية.
- زيادة مرتبات وأجور العمال، وبالتالي النهوض بمستوى المجتمع ككل.
- الإنتاجية تعبر عن الكفاءة الإدارية في استغلال الموارد والإمكانيات المتاحة لها، والحصول على هذه الإمكانيات على أحسن نتيجة ممكنة وبالتالي فإن زيادة الإنتاجية قد تعني تقدم التكنولوجيا، تقدم المجتمع، رقي الأساليب والخدمات، والتسهيلات وملائمة مهارات العامل، أي استخدام الإدارة لمواردها بأفضل شكل ممكن ومن جهة أخرى فإن انخفاضها يعني أن الإدارة لم تحسن استغلال مواردها بشكل أفضل.

- **أهمية الإنتاجية بالنسبة للاقتصاد الوطني:**

تبرز الأهمية على المستوى الكلي في العديد من العناصر أهمها:[2]

- قوة الاقتصاد تعتمد على مستوى ومعدل النمو في إنتاجية العامل.
- تساهم الإنتاجية في تحقيق الرفاهية الاقتصادية، وهي المصدر الوحيد لزيادة الثروة القومية.
- الإنتاجية تعبر عن كفاءة الدولة في مجملها، في انتاج سلعها وخدماتها، فالإنتاجية هي انعكاس لأداء الأجهزة والمنظمات، أو هي متوسط أداء هذه الأجهزة الناجحة والفاشلة وما بينهما من درجات النجاح والفشل.
- وجود علاقة مباشرة بين الإنتاجية ومستوى معيشة الأفراد، إذ أن زيادة الإنتاجية يؤدي إلى انخفاض في تكلفة الإنتاج.

(1) أونيس بن عبد المجيد أونيس: مرجع سبق ذكره، ص 119.

(2) أحمد جابر حسنين: مرجع سبق ذكره، ص 09.

خلاصة:

تعتبر الإنتاجية وسيلة تحكمية في الممارسة الصحيحة للعملية الإدارية في أي منظمة أيا كان نشاطها، فلقد بدأت معظم دول العالم المتقدم في الآونة الأخيرة في الاهتمام بموضوع الإنتاجية، فهي تمثل مقياسا لكفاءة تحويل المدخلات إلى منتجات وخدمات، وكذلك مؤشر صحيح للتعبير عن المحصلة النهائية لجهود المنظمة، خلال فترة زمنية محددة، وتبين المشاكل التي تواجه المنظمة، لذلك فإن الإنتاجية هي أفضل المعايير للتعريف بالمنظمة، حيث بادرت معظم المؤسسات الاقتصادية لتطوير وتحسين الإنتاجية بتطبيق برامج والتخطيط لها لتحسين المستوى الاقتصادي والمحافظة على جودة المنتج ووفرته.

الفصل السادس: تكنولوجيا الإعلام والاتصال ودورها في تحسين أداء العمال والزيادة في الإنتاجية في المؤسسات الاقتصادية

تمهيد

المبحث الأول: مراحل تبني تكنولوجيا الإعلام والاتصال في المؤسسات الاقتصادية الجزائرية.

المبحث الثاني: مجالات تطبيق تكنولوجيا الإعلام والاتصال في المؤسسات الاقتصادية.

المبحث الثالث: دور تكنولوجيا المعلومات والاتصالات الحديثة في تنمية الكفاءات.

المبحث الرابع: استخدام التقنيات الحديثة لتحسين إنتاجية العمل.

خلاصة

تمهيد:

لقد تعاظم في الوقت الحالي اعتماد المنظمات على التكنولوجيا بكل أنواعها حتى أضحت ضرورة ملحة من ضروريات العصر، خاصة بالمقارنة مع دورها الفعال في مختلف الميادين الاجتماعية والاقتصادية والثقافية، فلتكنولوجيا الإعلام والاتصال قدرة فائقة على التقليل من كلفة الإنتاج والخدمات، وذلك من خلال تقليل العمالة وتوفير المواد الخام، ومن جانب آخر فقد ساعدت تكنولوجيا الإعلام والاتصال على زيادة رقابة الإدارة على ضبط العمالة وزيادة الإنتاج، كما لها دور فعال بالنسبة للمنظمات ذات الوجه الاستراتيجية الساعي لتعزيز القدرة التنافسية وذلك من خلال تعزيز كفاءة وفعالية الأداء، فالمنظمات المتميزة اليوم بكفاءتها هي التي تملك هذه التكنولوجيات لتتمكن من تحقيق الأداء العالي، ومعدلات إنتاجية مرتفعة، من خلال ما تقدمه من منتجات وخدمات متطورة، وقد عالجت الباحثة في هذا الفصل أربع مباحث كان بدايتها مراحل تبني المؤسسات الاقتصادية الجزائرية لتكنولوجيا الإعلام والاتصال والتطرق لمجالات استعمال هذه التكنولوجيات في مجال العمل والإدارة من أجل تحقيق أداء أفضل وإنتاجية أعلى.

المبحث الأول: مراحل تبني تكنولوجيات الإعلام والاتصال في المؤسسات الاقتصادية الجزائرية

باشرت الجزائر طيلة العقد الماضي إصلاحات كبيرة في قطاع البريد والمواصلات، وقد تجسدت هذه الإصلاحات في سن قوانين جديدة للقطاع، جاء من بينها قانون انهاء احتكار الدولة لنشاطات البريد والاتصالات واستغلالا وتطبيقا لهذا المبدأ تم إنشاء سلطة ضبط مستقلة إداريا وماليا، ونظرا لأهمية تكنولوجيا الإعلام والاتصال في المؤسسات الاقتصادية عملت الدولة على تكوين قاعدة تكنولوجية صلبة، والجزائر كغيرها من الدول أصبحت واعية بأهميتها الكبيرة في المؤسسات الاقتصادية وقد سطرت لهذا الغرض برنامجا صناعيا يتكون من ثلاث مراحل كالآتي:[1]

المرحلة الأولى (1985- 1987):

سعى برنامج هذه الفترة إلى إقامة النشاطات المتكاملة والتركيبية للحواسيب الدقيقة وتكثيف الطاقات الوطنية لتطوير البرمجيات التي تحظى باهتمامات دول العالم المتطورة.

المرحلة الثانية (1987- 1992):

تم توسيع استخدام الحواسيب الدقيقة وتطوير البرمجيات والصيانة.

المرحلة الثالثة (1992- 1992):

ساهمت هذه المرحلة في عملية تعميق صناعة الحواسيب الوطنية، وذلك بالاعتماد على المنتجات المحلية بدلا من الاعتماد على المنتجات المستوردة، وهي تشمل البرمجيات، والمكونات وعمليات الصيانة، لقد حاولت الجزائر في هذه الفترات إتباع سياسة التصنيع المكثف، وهذا من اجل التحول التكنولوجي إلى التحكم التكنولوجي الذي يعد رهانا أساسيا للسياسات الصناعية، فمنذ بداية الثمانينات أبدت الجزائر حاجة ملحة لتطوير هذه الصناعة الحديثة، ولكم على الرغم من المجهودات المبذولة المعتبرة إلا أنها لجأت إلى عمليات الاستيراد وكذلك الاستعانة بالكفاءات الأجنبية، لذلك بقية المؤسسات الجزائرية بعيدة كل البعد عن تحقيق الاستقلالية التكنولوجية.

عملت الجزائر على تعزيز قدرتها لمواكبة التغيرات التقنية والاقتصادية وذلك من خلال إجراءات لتجسيد الدور المستمر الذي تلعبه تكنولوجيات الإعلام والاتصال في تأهيل المؤسسات وخاصة

(1) حورية بولعيدان: مرجع سبق ذكره، ص 115.

المؤسسات الاقتصادية ورفع مستوى الأداء والإنتاجية فيها ومن بين المبادرت التي بادرتها الجزائر لمواكبة تلك التغيرات ما يلي:[1]

- ✓ **البحث والتطوير:** من أجل اللحاق بالركب الحضاري قامت الجزائر بتدعيم ميادين البحث والتطوير من خلال إنشاء وحدات مشتركة للبحث بين المعهد الوطني للإعلام الآلي والشركة الوطنية للصناعات الإلكترونية، وبين المؤسسة الوطنية لأنظمة الإعلام الآلي، والمؤسسة الوطنية لصناعة الإلكترو كيمياء.
- ✓ **نشر الحواسيب:** لضمان السير الجيد للمؤسسات الجزائرية قامت الدولة باقتناء أجهزة حواسيب وتوزيعها على بعض المؤسسات دون غيرها، نتيجة للتكلفة الباهظة، حيث كانت بداية نشر الحواسيب ضعيفة نظرا لقلة الأجهزة، لكن سرعان ما تداركت هذا النقص عندما انخفضت تكاليفها وصغرت أحجامها، لذلك شهدت فترة الثمانينات انتشارا واسعا له، مما شجع الكثير من المؤسسات لاقتنائها والاستفادة بخدمتها، وتدريجيا انتقلت إلى المؤسسات الاقتصادية لتسيير الإنتاج في المركبات الصناعية الكبرى كمركب الرويبة وسيدي بلعباس، ومركب الحجار.
- ✓ **شبكة الانترنت:** تمكنت الجزائر بفضل جهود مركز البحث في الإعلام الآلي والتقني (Ceris) من إقامة شبكات محلية خاصة، ثم ربطها بشبكات إقليمية دولية وذلك في مارس 1994 كانت المرة الأولى التي تربط فيها الجزائر بشبكة الانترنت، ووفقا لإحصائيات 2000، فقد تم ربط أكثر من 44 مؤسسة وطنية وهيئات أخرى كقطاع التعليم العالي والقطاع الطبي والاقتصادي، والآن تقوم مجموعة مهمة من المؤسسات العامة والخاصة وحتى الصغيرة والمتوسطة، بمجهودات لتطوير أنظمة المعلومات والشبكات المحلية (Intranet) ومواقع الويب، إلا أن المؤسسات الاقتصادية المستعملة تبقى قليلة وخاصة العمومية، فبغض النظر عن بعض القطاعات كالصكوك البريدية، الطيران، البنوك التي تعرف تطورا وتوسعا ملحوظين بفضل أوعية سريعة وفعالة للمعطيات، إلا أن مستويات الأداء تبقى ضعيفة إضافة إلى مواقع الويب التي أنشأتها المؤسسات الاقتصادية لا تمثل بصورة موضوعية نوعية المواقع، فهناك مواقع ضعيفة من ناحية المحتوى وأخرى من ناحية الشكل، لذلك اتجهت الجزائر نحو تدعيم التعاون الدولي حيث سخرت السلطات الوطنية ميزانيات معتبرة لمشاريع التعاون في هذا القطاع خصوصا في مجال التكوين والتحويل التكنولوجي وأيضا تمويل المشاريع

(1) حورية بولعيدان: المرجع السابق، ص 117.

كالبرنامج التعاوني الذي كان مع البنك العالمي لإنشاء قطب تكنولوجي، مما من شأنه أن يسمح بتزويد المؤسسات الاقتصادية ببنك المعلومات حول الوضعية الاقتصادية والتكنولوجية وغيرها من المعطيات لتحسين أداء هذه المؤسسات ورفع إنتاجيتها، كما سيساهم في تحسين أوعية الاتصال الموجودة

المبحث الثاني: مجالات تطبيق تكنولوجيا الإعلام والاتصال في المؤسسة الاقتصادية

إن لأي تكنولوجيا طبيعة اقتحامية، بمعنى أنها تقتحم المجتمعات سواء كانت مطلوبة أم لا، أو مرغوبة او العكس، وذلك من خلال ما تقدمه من سلع جديدة، وهذا الاقتحام يعود عادة لتكنولوجيا الإعلام والاتصال، لأنها تساعد أفراد المجتمع في ممارسة أعمالهم اليومية البسيطة منها والمعقدة، فتكنولوجيا الإعلام والاتصال أصبحت في الآونة الأخيرة تمارس جميع الأنشطة سواء كانت مدنية، اقتصادية، عسكرية، تجارية وتعليمية، فتطبيقات هذه التكنولوجيات ليست محدودة، بل شملت جميع الميادين التي عجز الإنسان عن اقتحامها وبذلك تكون قد فتحت آفاق جديدة لذلك.

المطلب الأول: استخدامات الحاسوب

لقد انتشر في الآونة الأخيرة استخدام الحاسوب بشكل واضح وتعدد مجالات استخدامه حتى أصبح ضرورة ملحة وعلى كل فرد إتقان استعماله ومن أهم مجالات استخدامه ما يلي:[1]

الصناعة: يستخدم الحاسوب في الصناعة في السيطرة على الآلات وفي المصانع والتصميم الصناعي، كذلك استخدمت برمجيات المحاكاة في تمثيل المعادلات الرياضية والظواهر الطبيعية ودراسة العوامل المؤثرة عليها.

التجارة والاقتصاد: يعتبر هذا المجال من أكثر المجالات استفادة واستخداما للحاسوب نظرا لسرعة الحصول على المعلومات ودقتها ومن هذه الاستخدامات أعمال البنوك، التخطيط للإنتاج والتوزيع، في الأعمال الإدارية في الشركات وغيرها.

الاستخدام في إدارة الأعمال والتسويق: وذلك من خلال ما يلي:[2]

- إدارة المخزون وإدارة الأفراد، وإدارة الرواتب والمستودعات.

(1) آريان باجلان: مرجع سبق ذكره، ص 25.

(2) زياد محمد المشاقبة، محمود محمد العجلوني: استخدامات حاسوبية في الإدارة، اليازوري، عمان، الأردن، 2010، ص 15.

- أعمال السكريتاريا ويستخدم أيضا في المعلومات التسويقية.
- العمل على برمجيته بحيث يسيطر على مجريات عمل ما دون تدخل اليد العاملة البشرية في البرمجية وخطوط الإنتاج.

تخطيط العمليات بمساعدة الحاسوب: يستخدم بهدف الوصول إلى التعاقب الأمثل، والتحديد الأفضل للآلات التي تستخدم في خطة التشغيل لإنتاج جزء مهم من الأجزاء، وتظهر أهمية هذا النظام في الشركات الكبرى، لأنها تواجه عددا كبيرا من خطط التشغيل التي يمكن ترشيدها وتقليصها بشكل كبير باستخدام الحاسوب.

ويوجد مدخلان لتخطيط العمليات بمساعدة الحاسوب:[1]

أ. **المدخل المتغير:** يقوم على إعداد خطة التشغيل قياسه أحيانا أكثر من خطة بديلة للجزء الرئيسي حيث تستخدم للأجزاء المشوهة.

ب. **المدخل التوليدي:** يقوم على إعداد خطة تشغيل في ضوء المعلومات على قاعدة بيانات التصنيع، مع الاستعانة بمجموعة أسئلة محددة تعرض على شاشة الحاسوب لتحديد الجزء بشكل تفصيلي ومن أهم فوائده:

- تنميط خطوط الإنتاج.
- الاستخدام الأمثل للمراحل الإنتاجية.
- انخفاض الحاجة إلى مهندس المراحل الإنتاجية.
- استخدام حاسوب كبير في المقر الرئيسي يرتبط بجميع أجزاء المؤسسة بواسطة شبكة اتصالات تسمح بمركزة بعض عمليات صناعة القرار وكذا بالعمليات التي سينجر عنها تخفيض في عدد الفروع والمخزون ومواقع العمل.
- تسهيل عمليات المعرفة من تكوين المعرفة، تخزينها، نقلها ومشاركتها.
- السرعة، الجودة، المرونة والموثوقية العالية في إنتاج وتوزيع الخدمات للمستفادين والزبائن في الوقت الحقيقي.

(1) كاسر نصر المنصور: إدارة العمليات الإنتاجية، المنهل، عمان، الأردن، 2010، ص 100.

المطلب الثاني: مجالات استخدام البريد الإلكتروني

تسمح خدمة البريد الإلكتروني بما يلي:

- تسهيل عملية التواصل بين المدراء والعاملين لتقاسم الأخبار والمعلومات مما يحقق رضا العاملين في المنظمة، وهذا الأمر يدفعهم للاجتهاد وتحسين أدائهم مما يؤدي إلى ارتفاع إنتاجية العمال وكذلك المنظمة ككل، البريد الإلكتروني كأداة اتصالية إدارة يمكن أن تستخدمها الإدارة للوصول إلى عدد كبير من الزبائن المستهدفين في مدخل السوق الواسعة، وكذلك جعل الزبون في علاقة متميزة في مدخل فرد لفرد، بما يمكن الإدارة من متابعة احتياجات الزبائن وتقاسم المعلومات حول الشركة معهم، فمن خلال قوائم البريد لعناوين الزبائن المتعاملين مع الشركة في كل مكان يمكن للشركة أن توجد شبكة اتصالات فعالة عبر البريد الإلكتروني بزبائنها من أجل الحصول على ردود أفعالهم وآرائهم حول منتجاتها وخدماتها، حيث تعمل المؤسسات الاقتصادية بعد استحسان منتجاتها من طرف الزبائن على حث العمال على زيادة جودة المنتجات وتقديم مكافآت مما ينعكس على مستوى إنتاجيتهم[1].

يساعد البريد الإلكتروني في عملية إدارة الموارد البشرية في المؤسسات الاقتصادية وذلك من خلال المعلومات التي يقدمها وهي كالآتي:[2]

- معلومات حول تخطيط الموارد البشرية.
- معلومات حول أداء العاملين وإنتاجيتهم.
- تقارير حول استقطاب واختيار العاملين.
- معلومات عن البرامج التدريبية.
- معلومات حول نظم الأجور والحوافز والمكافآت.
- معلومات حول تنمية الموارد البشرية.
- معلومات حول رأس المال البشري الذي تتوفر عليه المنظمة.

إن استخدام المؤسسات الاقتصادية للبريد الإلكتروني يساعدها على تحسين تعاملها مع احتياجاتها وقراراتها من خلال التمييز بين ما يمكن إدارته من خلاله وما لا يمكن إدارته، ويمكن القول أن الشركات

(1) نجم عبود نجم: الإدارة والمعرفة الإلكترونية (الاستراتيجية، الوظائف، المجالات)، اليازوري، عمان، الأردن، 2008، ص 290.

(2) سعد غالب ياسين: نظم المعلومات الإدارية وتكنولوجيا المعلومات، دار المناهج، عمان، الأردن، 2005، ص 85.

الكبرى تعمل على تطوير برمجياتها الخاصة وفق لاحتياجاتها، يمكن أن تساعدها على كسب ميزة تنافسية وتشبيك جميع المستفيدين والزبائن مع المنظمة، وذلك من خلال شبكات المنظمة الخارجية (Internet) وربط جميع العملين في أقسامهم ووحداتهم من خلال شبكات المنظمة الداخلية Intranet) .

– تعزيز وزيادة كفاءة إجراءات الأعمال الداخلية بشكل فعال.

– ربط الشركات بشكل أكثر سهولة وتخفيض تكاليف الاتصالات والحواجز الجغرافية مع الموردين والعملاء في مختلف أنحاء العالم والارتباط بسلاسل التوريد العالمية.

المطلب الثالث: استخدامات الشبكات (الانترنت والانترانت)

أولا: استخدامات الانترنت: بعد فتح شبكة الانترنت أمام القطاع التجاري والاقتصادي أصبحت عاملا مهما لتصبح سوق عالميا وفي وقت وجيز أصبحت هذه الشبكة قبلة المؤسسات الاقتصادية التي تسعى إلى تدعيم تواجدها بهذه الشبكة واستغلالها كأداة للاتصال والتبادل والترويج لمنتجاتها ومن أهم استخدامات الانترنت ما يلي:[1]

- التواجد على شبكة الانترنت يعطي الشركة على الفور جمهور عالمي يستطيع بسهولة الوصول إلى المؤسسة وإلى معلومات عن خدماتها ومنتجاتها.
- بروتوكول نقل الملفات (FIP) يستعمل لنقل الملفات عبر شبكة الانترنت كتحميل بعض الخدمات من جهاز خادم بعيد ويستعمل مسيرو المواقع الإلكترونية بالواب ماستر (Web Master) لإرسال التحديثات اللازمة إلى الأجهزة الخادمة التي يشرفون عليها حيث يسهل هذا البروتوكول نقل الملفات، مما يؤدي إلى تقليص الوقت في أداء الأعمال وتحسين إنتاجية العمل.
- في بعض الصناعات تساعد تكنولوجيات الانترنت المؤسسة في التعامل بصورة جيدة مع الزبائن والموردين والشركات الأخرى بهدف تحسين عملية تخطيط المنتجات وإنتاجها وتوزيعها، تطلق تسمية التعاون ما بين المؤسسات على استعمالات تكنولوجيا الإنترنت والتي تسمح لعدة منظمات متعاونة بالقيام بتصور المنتجات وتطويرها، إنتاجها وإدارتها في مختلف مراحل حياة المنتوج.

التكوين الإلكتروني:

(1) بزغش كميليا: أثر تكنولوجيا المعلومات والاتصال على التوجهات الاستراتيجية للمؤسسات الصغيرة والمتوسطة، (رسالة ماجستير)، تخصص علوم التسيير، جامعة محمد خيضر، بسكرة، الجزائر، (2008– 2009)، ص 192

إن استخدام تكنولوجيا الإعلام والاتصال في المؤسسات الاقتصادية أدى غلى توفير طريقة تكوينية جديدة تمثلت في التكوين الإلكتروني، الذي يعرف بأنه مجموعة من التكنولوجيات التي تسمح بالتعلم عن طريق استخدام الانترنت، ويتم ذلك من خلال تزويد المتدرب بما يشبه مجموعة مذكرات ورسائل ترد اعتياديا إلى بريد شاغل وظيفة معينة، حيث يساهم هذا النوع من التدريب على اقتصاد الوقت، كما يساهم في تنمية وتحسين قدرات المورد البشري أكثر من التدريب الكلاسيكي.

خدمات المؤتمرات المفتوحة: تعتبر من الخدمات المبتكرة والجديدة توفر العديد من البرامج التي تساعد المؤسسات والأفراد على استخدامها، ومن خلال عقد المؤتمرات مع عدد من ممثلي المؤسسات في العالم عن طريق نقل الصوت والصورة عبر شبكة الانترنت، هذه الندوات والمؤتمرات تعمل على صقل كفاءات العاملين ومهاراتهم مما ينعكس على إنتاجيتهم.

التجارة الإلكترونية بين مؤسسة الأعمال والمستهلك: حيث يتواجد على شبكة الانترنت العالمية مواقع لمراكز تجارية متعددة يستطيع المستهلك ومؤسسة الأعمال إتمام عمليات البيع والشراء فيما بينهما إلكترونيا، هذا وتقوم هذه المواقع بتقديم كافة أنواع السلع والخدمات، كما تقوم بتقديم كافة بطاقات الائتمان من اجل إتمام عمليات البيع والشراء، حيث يعتبر استخدام بطاقات الائتمان في عملية الدفع لإتمام عمليات البيع والشراء أكثر شيوعا واستخداما بين المستهلك ومؤسسات الأعمال، وإضافة إلى إيجاد وسائل دفع إلكترونية أخرى مطبقة بشكل واسع، مثل الشيكات الإلكترونية ودفع النقد عند التسليم، أو أي طريقة أخرى يتم الاتفاق عليها من قبل الطرفين[1]فهي تعمل على القضاء على زمن الانتظار وضياع الوقت وهذا من خلال اللجوء إلى استخدام تكنولوجيا الإعلام والاتصال وخصوصا الانترنت، من قبل الزبائن، وفي وقت نفسه، وبهذا يتم توفير الوقت والتفاعلية في الوقت الحقيقي مع الحصول على الإجابة بسرعة، كما يؤدي استخدامها إلى القضاء على المركزية والبقاء في مكان ثابت تفاديا للتنقلات والطوابير وربح الوقت عند تقديم الخدمة.

تخفيض التكاليف المترتبة عن عمليات البيع والأعمال المتكررة يوميا: يعتبر تخفيض التكاليف المترتبة عن عمليات البيع والأعمال المتكررة يوميا وخصوصا عندما يكون المنتوج رقميا، كالبرامج والصوتيات،

(1) جميل محمد خالد: أساسيات الاقتصاد الدولي، المنهل، عمان، الأردن، 2014، ص 201.

والفيديو وغيرها، حيث يتم الحجز مباشرة إلكترونيا دون تجنيد العديد من الموظفين للقيام بالمعاملات في آن واحد[1].

تحقيق اتصال وشهرة المؤسسة دوليا من خلال الاتصال مع المؤسسات الخارجية والشركاء والموردين في الخارج ومع الزبائن الدوليين.

التسويق الإلكتروني: حيث أتاحت شبكة الانترنت لأي مؤسسة أن تقوم بأكثر من إرسال المعلومات عن منتجاتها وخدماتها عبر الانترنت وبالتالي تساهم في زيادة زبائن المؤسسة الاقتصادية والتعرف على متطلبات السوق أو نسب الأسواق لترويج مبيعاتها.

ثانيا: استخدامات الانترانت: أهم استعمالات الانترانت في مجال العمل مايلي:[2]

- تقليل الوقت الضائع في الاتصال بين أقسام وإدارات المؤسسة الواحدة، كما تعد وسيلة ضمان لدقة سير الاتصالات وعدم تكرارها، وتنظيم تبادل المعلومات الإدارية الذي يتم عن طريق نماذج معيارية متفق عليها.
- يتم من خلال شبكة الانترانت نقل المعلومات والبيانات والإحصاءات والمفاهيم، مما يساهم في عملية اتخاذ القرارات وتحقيق إنتاجية عمل اعلى وبالتالي تحقيق أهداف المؤسسة.
- يتم من خلال شبكة الانترانت اطلاع الرئيس على نشاط مرؤوسيه، كما يستطيع التعرف على مدى تقبله لآرائه وأفكاره وأعماله داخل المؤسسة، من خلال تسهيل عملية تداول التعليمات والأوامر وبث البيانات والرسائل الإلكترونية، وكذا ندوات الحوار والنقاش والندوات.
- البحث والوصول إلى المعلومات التي تعمل على زيادة الإنتاجية وتسهيل فرق العمل وتحقيق تعاون بين أفراد المؤسسة الاقتصادية.
- أما نبيل محمد مرسي فيلخص أهم استخدامات الانترانت فيما يلي:[3]
- اعتماد أفضل على النظام: ففي حالة حدوث عطب في الجهاز فإن باقي الأجهزة تقوم بالعمل والتغطية.

(1) بزغش كميليا: المرجع السابق، ص 207.

(2) محمد عزات الحلالة، أحمد نافع المدادحة: المفاهيم الحديثة في علم الإدارة، دار إثراء، الأردن، 2010، ص 181.

(3) نبيل محمد مرسي: التقنيات الحديثة للمعلومات الجديدة، دار الجامعة الجديدة، القاهرة، مصر، 2005، ص 156.

- المشاركة في الموارد: حيث توفر شبكة الانترانت مشاركة اكبر في الموارد وذلك من خلال أنها تؤدي إلى تحسين قدرات المهام المنجزة للمؤسسات المشتركة في الانترانت.
- التحصيل المشترك: حيث يؤدي ذلك إلى توفير قدرات تكنولوجية متطورة، تخدم الأفراد المستخدمين وتعمل على توازن الأخطاء الذاتية بين مختلف المحاور المشاركة في النسبة مما يؤدي إلى تكامل دور البيانات والبرامج.

المبحث الثالث: دور تكنولوجيا المعلومات والاتصال في تنمية الكفاءات

لقد ساهمت تكنولوجيا المعلومات والاتصال مساهمة كبيرة في عملية تنمية مهارات الموارد البشرية وسنتطرق إلى الانعكاسات الإيجابية التي أحدثتها تكنولوجيات الإعلام والاتصال في هذا المجال وهي كالتالي:

أولا: مرحلة التخطيط والتدريب.

لقد ساهمت تكنولوجيا المعلومات والاتصال الحديثة في تفعيل وترشيد عملية التخطيط للعملية التدريبية وذلك بتوفيرها لمعلومات حديثة، كما توفر معلومات للمشرفين على هذه العملية، وذلك فيما يخص ما يلي:[1]

1- **قياس الاحتياجات:** وذلك من خلال توفير معلومات حول:

الأهداف والتوجهات والسياسات المتبعة وتحليل عناصر القوة ومواطن الضعف وهذا أحد المداخل الأساسية لتحديد الاحتياجات.

معرفة عناصر التحليل الاستراتيجي بصورة يمكن من خلالها تحديد عناصر القوة ومواطن الضعف.

2- **التخطيط للاحتياجات:** في هذه المرحلة تؤدي تكنولوجيا الإعلام والاتصال دورا حيويا وهذا من خلال:

شبكة الانترانت تسمح للمسؤولين عن العملية التدريبية معرفة برامج وخطط العمل والإنتاج لكافة الإدارات الأخرى وبهذا يمكن وضع خطط واقعية لتنفيذ هذا البرنامج.

بعض برامج الحسابات تتيح وضع خطط مسبقة للعملية التدريبية أو المساعدة في ذلك.

كما تسهل عملية التخطيط الديناميكي للبرامج التدريبية تتناسب مع الواقع الحقيقي.

(1) عزيزة عبد الرحمن العتيبي: أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات على أداء الموارد البشرية، الجزائر، 2010، ص 66.

3- **تحديد أسلوب ومتطلبات التنفيذ:** حيث تسمح الشبكة العالمية التعرف على البرامج التدريبية المتاحة عالميا وخطط تنفيذ هذه البرامج وأساليب تنفيذها وتكلفتها.

4- **إعداد المحتوى:** سمحت تكنولوجيا الإعلام والاتصال بإثراء وإعداد المحتوى وذلك من خلال الاستفادة من البرامج المتاحة على شبكة الانترنت مثلا وتوفير محتوى علمي أكاديمي يعمل على تنمية قدرات الأفراد سواء القيادية أو الإنتاجية، وكذلك سهلت معرفة النتائج التي حققتها هذه البرامج.

ثانيا: تنفيذ العملية التدريبية: أتاحت تكنولوجيا الإعلام والاتصال طرق تدريبية جديدة تختلف تماما عن الطرق التقليدية عن بعد، التدريب بالمنزل، التدريب المستمر الذي جعلت منه تكنولوجيا الإعلام والاتصال هواية يمارسها العامل دون انقطاع خاصة مع وقتنا الراهن الذي يتميز بسرعة التحولات والتغيرات، فاليوم وعلى الشبكة هناك برامج تدريبية وأقسام مفتوحة 24 ساعة على 24 ساعة خلال أيام الأسبوع في العطل والإجازات، تكون هذه البرامج بسيطة تبعا لقدرات وقدرات المتلقي، حيث تقوم البرامج بالاستعانة على مجموعة اختبارات وتطبيقات الذكاء الصناعي والأنظمة الخبيرة لتحديد مستوى المتدرب.

ثالثا: مرحلة التقييم: لقد ساهمت تكنولوجيا الإعلام والاتصال في إثراء وتسريع مرحلة تقييم العملية التدريبية ويمكن أن نلمس ذلك من خلال مايلي:[1]

- تتيح تكنولوجيا الإعلام والاتصال إمكانية التقييم المستمر لكفاءة العملية التدريبية من خلال التفاعل بين المستخدم والبرنامج التدريبي بصورة كاملة يمكن من خلالها تحديد نقاط القوة والضعف.
- تتيح برامج التدريب الذكية إمكانية تتبع المتدرب في جميع حالات التدريب، حيث يقوم البرنامج الذكي بتجميع وتوفير المعلومات أثناء عملية التدريب.
- تتيح إمكانية شبكات العمل الداخلية الانترانت استخدام أساليب تدفق العمل إمكانية قياس تدفق العمل قبل العملية التدريبية وبعدها لمعرفة القيمة الفعلية للعملية وليست النظرية فقط.

ومن هنا يمكن القول أن تكنولوجيا الإعلام والاتصال قد ساهمت في تنمية الموارد البشرية من خلال ما يلي:

- أوجدت نمطا جديدا لمتطلبات العملية التدريبية ألا وهو نمط قائم على المعرفة، فالكفاءات البشرية اليوم لم تعد تلك التي تتحكم في الأمور التقنية للعمل فقط بل بالعكس يعمل النموذج التدريبي على تطوير المهارات الفكرية والذهنية لدى الأفراد.

(1) أبو شيخة، نادر أحمد: إدارة الموارد البشرية، دار الصفاء، عمان، الأردن، 2000، ص 58.

- أوجدت تكنولوجيا الإعلام والاتصال أساليب جديدة للقيام بالعملية التدريبية فأصبحنا نسمع بالواقع الافتراضي، تدريب عن بعد ...إلخ، كل هذه الأنماط الجديدة أثبتت جدارتها خاصة في الدول المتقدمة.
- أوجدت تكنولوجيا الإعلام والاتصال نمطا جديدا للمنظمات أو الهيئات المشرفة على العملية التدريبية فأصبحنا نسمع بمؤسسات بلا حدود فمقرها وحدودها هي الشبكة، تمنح شهادات عالية ومعترف بها عالميا.

المبحث الرابع: استخدامات التقنيات الحديثة لتحسين إنتاجية العمل

تميز العصر الراهن بتحول المجتمعات من عصر الصناعة إلى عصر المعلومات، واسهم في ذلك التطور التقني المتسارع الذي تزامن مع التحول الكبير في المفاهيم والنظم والأعمال تدريجيا نحو استخدام التقنيات الحديثة في منظمات الأعمال للاستفادة من مميزاتها في رفع الكفاءة وتسيير إنجاز الأعمال من خلال دور هذه التقنيات في ترشيد استخدام الموارد المتاحة في تنفيذ مهام العمل وتحسين الإنتاجية وتحقيق أهداف المنظمة ومن أهم التقنيات ما يلي:

1. **التصنيع بمساعدة الحاسوب (CAD):** وهو الاستخدام الفعال لقدرات الحاسوب لتصميم المنتجات وإعداد الوثائق الهندسية لها وقد توسع استخدام برمجيات (CAD) المتنوعة بصورة كبيرة للمزايا التي يحققها ومنها:[1]

- تسمح للمصممين باستخدام الرسومات ثلاثية الأبعاد لادخار الوقت والتكلفة.
- تقديم عدة تصاميم بديلة للمنتوج الواحد وتحديد المشاكل المحتملة.
- التنفيذ السريع للتصميمات المحتملة.
- تخفيض استغلال الموارد وبخاصة وقت عمل العمال.
- تخفيض مستويات وتكلفة المخزون باستخدام الجدولة الجديدة.
- خفض معدلات التخزين وعمليات إعادة التصنيع.
- تحسين جودة المنتج.
- الاستخدام الأمثل للطاقة المتاحة للآلات، وتحقيق تكامل أفضل لعملها.

(1) كاسر نصر المنصور: مرجع سبق ذكره، ص 101.

- تساعد في تطوير المنتج والخدمة والربط مع قاعدة البيانات مما يسمح باسترجاع التصميم وتطويره باستمرار مما يعمل على رفع الكفاءة الإنتاجية للآلات ويقلل من العيوب المحتملة.

2. **التصنيع باستخدام الحاسوب (CAM):** استخدام برامج الحاسوب المتخصصة لتصميم عمليات الإنتاج، التوجيه والسيطرة على معدات الإنتاج، السيطرة على تدفق المواد في دفعة الإنتاج، وتشغيل المكائن أوتوماتيكيا من خلال مجموعة تعليمات كما يمكن تغيير المكائن باستمرار عند إنتاج حجم دفعة صغيرة[1].

3. **التصنيع المتكامل حاسوبيا (CIM):** وهو النظام الذي تتكامل فيه هندسة وتصميم الإنتاج، وعمليات التخطيط، والتصنيع بمساعدة الحاسوب لذا فهم بضم تكنولوجيا التصميم معا مثل (PMS, CAD, CNC) وغيرها ويمثل هذا الشكل من التصنيع الجمع ما بين الأجهزة والمعدات والنظم والبرمجيات، وإدارة قواعد البيانات والاتصالات بغية تخطيط نشاطات الإنتاج والسيطرة عليها ابتداء من التخطيط والتصميم التصنيع وانتهاء بالتوزيع، ويحقق نظام (CIM) مزايا عدة منها: زيادة إنتاجية العمل وتحسين جودة المنتجات، تخفيض كلفة العمل المباشر، إنتاج كميات صغيرة تتلاءم مع الشروط الاقتصادية مما يجعل عملية الإنتاج تستجيب لمدى واسع من الطلب وتعزيز الميزة التنافسية، تقليل الهدر، وزيادة الانتفاع من الأجهزة والمعدات[2].

(1) زهرة عبد محمد الشمري: تقيم تطبيق التقنيات الحديثة لتحسين الإنتاجية، مجلة كربلاء، المجلد الثامن، العراق، 2010، ص 21.

(2) المرجع نفسه، ص 22.

خلاصة:

إن ما شهدته التطورات المتلاحقة لتكنولوجيا الإعلام والاتصال الحديثة، استدعى الاستغلال الأمثل على مستوى المؤسسات من خدمة شبكات الانترنت ومختلف أشكال التكنولوجيات الحديثة، واستخدامها في تحقيق أهداف استراتيجية للمؤسسة وكذلك من أجل الاستثمار في الرأسمال البشري القادر على استيعاب هذه التكنولوجيات بسرعة واستخدامها بفعالية من أجل تطوير كفاءته وقدراته المعرفية، وكذا تحسين أدائه وإنتاجيته وتحقيق أهداف المؤسسة التي ينتمي إليها ولاسيما التنموية منها.

الفصل السابع: منهجية الدراسة وإجراءات البحث الميداني

تمهيد

المبحث الأول: منهج الدراسة

المبحث الثاني: مجالات الدراسة

المبحث الثالث: عينة الدراسة

المبحث الرابع: أدوات جمع البيانات

المبحث الخامس: تحليل البيانات الميدانية ونتائج الدراسة

المطلب الأول: تحليل وتفسير البيانات الميدانية

المطلب الثاني: نتائج الدراسة على ضوء الفرضيات

المطلب الثالث: نتائج الدراسة على ضوء الدراسات السابقة

المطلب الرابع: النتائج العامة

الاقتراحات والتوصيات

خاتمة

تمهيد:

إذا كان الجانب النظري في الدراسات السوسيولوجية يمثل خطوة هامة، لأنه يمكن الباحث من الكشف عن الخصائص التي تحكم الظاهرة ومختلف متغيراتها وأبعادها كما تمكنه من الوصول إلى إجابات علمية عن تساؤلات الدراسة وفرضياتها، فإن الجانب الميداني يشمل عدة خطوات منها اختيار المنهج المناسب للدراسة والذي يتناسب وطبيعة الموضوع. ثم تحديد العينة ومواصفاتها وطريقة اختيارها، وأدوات جمع البيانات التي من خلالها يتم جمع البيانات والحقائق حول موضوع الدراسة وصولا إلى جمع البيانات وتحليلها واستخلاص النتائج في ضوء فرضيات الدراسة والدراسات السابقة وأخيرا استخلاص النتائج العامة والاقتراحات والتوصيات.

المبحث الأول: منهج الدراسة:

إذا كان المنهج هو الطريقة التي يتبعها الباحث في دراسة مشكلة ما قصد الكشف عن أسبابها ونتائجها والإجابة عن التساؤلات والاستفسارات التي يثيرها موضوع الدراسة، فإن الباحث يجب عليه أن يتوخى الموضوعية والمعرفة الصحيحة في إتباع منهج أو مناهج محددة كأسلوب للدراسة العلمية.

فالمنهج العلمي يعرف بأنه عبارة عن الطريقة التي يتبعها الباحث في دراسته للمشكلة لاكتشاف الحقيقة والإجابة عن الأسئلة والاستفسارات التي يثيرها البحث، وهو البرنامج الذي يحدد لنا السبيل للوصول إلى الحقائق وطرق اكتشافها[1]، ويذهب السلماني عبد الله في تعريفه للمنهج بأنه الطريق الموصل أو المؤدي إلى كشف الحقيقة في العلوم بواسطة طائفة من القواعد العامة، التي تهيمن على سير العقل وتحدد عملياته حتى يصل إلى نتيجة أو معلومة، أو هو البرنامج الذي يحدد لنا السبيل للوصول إلى الحقيقة[2].

لهذا يمكن القول أن أي منهج في أي بحث سوسيولوجي يتحدد وفقا لطبيعة الموضوع وفرضيات الدراسة، وفي ضوء الدراسة الحالية وتساؤلاتها اعتمدت الباحثة مجموعة من الإجراءات المنهجية لاستقصاء جملة من المتغيرات البحثية أساسها التعرف على واقع تكنولوجيا الإعلام والاتصال في رفع مستوى إنتاجية العامل في المؤسسات الاقتصادية الجزائرية، واستنادا إلى إشكالية البحث وطبيعة الموضوع قد استخدمت الباحثة المنهج الوصفي التحليلي. لأنه المنهج المناسب لطبيعة الموضوع وهو الذي يسمح للباحث بالوصف الدقيق للظواهر الاجتماعية مستخدما التحليل والمقارنة والتصنيف والتقويم من أجل الوصول إلى تعليمات يريد بها الرصيد المعرفي حول الظاهرة موضوع الدراسة بغية التنبؤ أو التخطيط للمستقبل[3].أما الدكتور عبد الباسط متولي فيعرف المنهج الوصفي بأنه "المنهج الذي يسمح بمسح الظاهرة على مجتمع العينة سواء كان صغيرا أو كبيرا باستجواب المجتمع كاملا (مسحا شاملا) أو بأخذ عينة منه للوصول إلى وصف دقيق لظاهرة معينة من حيث توزيعها أو مدى وجودها أو طبيعتها

(1) محمد شفيق: البحث العلمي، المكتب الجامعي الحديث، الإسكندرية، مصر، 1998، ص 86.

(2) السلماني عبد الله: منهج البحث التاريخي، دار الفكر، عمان، الأردن، 2010، ص 13.

(3) صلاح مصطفى القوال: منهجية العلوم الاجتماعية، سلسلة علم الاجتماع والتنمية، القاهرة، مصر، 1992، ص 58.

وطبيعة العلاقيتين المتغيرات السلوكية والنفسية. وذلك لاستخلاص النتائج التي تساهم في حل المشكلات والتخطيط للمستقبل[1].

وقد اعتمدت الباحثة على هذا المنهج باعتباره المنهج المناسب لتقصي ووصف دور التقنيات الحديثة في مجال الإعلام والاتصال وتأثيرها على إنتاجية العامل في المؤسسات الاقتصادية الجزائرية، كما استخدمت الباحثة في هذا الإطار الأساليب والأدوات التي يتطلبها هذا المنهج من استمارة ملاحظة وتحليلات إحصائية، كل ذلك بهدف استقصاء الواقع الفعلي للدور الذي تلعبه تكنولوجيا الإعلام والاتصال في المؤسسات الاقتصادية الجزائرية وانعكاساتها على أداء العاملين في هذه المؤسسات وبالتالي تحسين إنتاجية العمال.

المبحث الثاني: مجالات الدراسة:

المطلب الأول: المجال الجغرافي:

تعتبر الجزائر من بين الدول التي بادرت بإدخال التقنيات الحديثة للمؤسسات الاقتصادية، ومن بين هذه التقنيات تكنولوجيا الإعلام والاتصال وذلك للدور الكبير الذي تلعبه في تحسين عملية الأداء ودقتها وربح الوقت والجهد، وكذلك تحسين إنتاجية العمل. لذلك قامت الباحثة بإجراء الدراسة الميدانية بمصنع تكرير السكر الكائن مقره بـشارع قويسم بلقاسم ص . ب 164 قالمة2400 . حيث تم إنشاء هذا المصنع أول مرة في 1969/05/23 كمجمع لتصنيع المواد الغذائية وتم إنشاء عدة فروع له في مختلف ولايات الوطن تحت اسم سوجديا، وقد كان تابعا للقطاع العمومي وبعد فترة العشرية السوداء واجه المجمع عدة صعوبات أدت إلى إفلاسه وإغلاقه، ولكن منذ سنة 2007 وبعد خصخصة بعض المؤسسات الحكومية أصبح المصنع تابع للقطاع الخاص وتغير اسمه من سوجديا إلى "سارة للسكر" وأصبح من أفضل المصافي في الجزائر لتكرير السكر من خلال أتمته تكنولوجيا متطورة لتكرير السكر، للحصول على الجودة من المعايير الدولية وبأسعار تنافسية.

المطلب الثاني: المجال الزمني.

إذا كان المجال الزمني هو ذلك المجال الذي يحدد الفترة الزمنية التي ينزل فيها البحث إلى ميدان الدراسة، وما دام مجال تحرك الباحث هو مصنع تكرير السكر بولاية قالمة، فقد قامت الباحثة بتخصيص

(1) عبد الباسط متولي خضر: أدوات البحث العلمي وخطة إعداده، دار الكتاب الحديث، القاهرة، مصر، 2014، ص 207.

أوقات لزيارة المؤسسة، فقد سبقت فترة النزول إلى الميدان أول دراسة استطلاعية كانت بتاريخ (2019/04/15)، أين أجريت الباحثة مقابلة مع المدير العام للمصنع وتم التحاور معه حول طبيعة الموضوع وطبيعة الدراسة التي ستجرى من أجل أخذ موافقته بتوزيع استمارة معدة لهذا الغرض. أما النزول الميداني الثاني كان يوم (2019/05/12) فبعد أن قامت الباحثة بإعداد الاستمارات وتعديلها وتحكيمها وطبعها في صورتها النهائية تم توزيعها على عينة الدراسة واستلامها في اليوم الموالي، وبعد توزيع 70 استمارة بحث لم تستلم سوى 60 استمارة فقط تم الإجابة عنها.

المطلب الثالث: المجال البشري:

ونقصد به مجتمع الدراسة ويشمل جميع عناصر ومفردات المجتمع أو الظاهرة المدروسة وهنا انحصر المجال البشري على عمال مصنع تكرير السكر والبالغ عددهم 362 عاملا، تم اختيار عينة عشوائية حيث عند اختيارها تم مراعاة أن يكون لكل أفراد مجتمع البحث الأصلي فرصة متساوية في الظهور في هذه العينة والتي تمثلت في 60 عاملا متوزعين على مختلف الأقسام.

المبحث الثالث: عينة الدراسة:

المطلب الأول: العينة:

أولا: مواصفاتها:

إن موضوع تكنولوجيا الإعلام والاتصال في المؤسسة الجزائرية يعد من المواضيع الهامة لحداثة التقنية وأهميتها داخل المؤسسات الاقتصادية، لذلك فإن مرحلة اختيار العينة تعد من أصعب وأهم المراحل في البحث العلمي والتي يمكن من خلالها للباحث الحصول على البيانات والمعلومات حول الظاهرة موضوع الدراسة وأهمية العينة تكمن في كونها الوحدة الإحصائية للمجتمع الأصلي فهي تجمع أفراد يتشابهون في الخصائص والظروف المشتركة بينهم ويتم الحصول عليها بطرق تختلف تبعا لطبيعة الموضوع ونوعية الدراسة.

يشير مصطلح العينة إلى عملية اختيار عدد من الأفراد للمشاركة في دراسة ما بحيث يكون هؤلاء الأفراد ممثلين للمجتمع الأصلي تم اختيارهم منها والهدف من اختيار العينة هو الحصول على معلومات حول مجتمع مكما أنها تعني جمع المعلومات عن مجتمع البحث كله من خلال دراسة جزء محدد

وتستخدم هذه الطريقة على نطاق واسع في البحث الاجتماعي، لأنه عند الحصول على المعلومات من كل أفراد مجتمع البحث يكون صعبا ومكلفا[1]

ثانيا: طريقة اختيار العينة:

أجريت الدراسة الميدانية على مجموعة من الموظفين المتواجدين بمصنع تكرير السكر بولاية قالمة، ويبلغ عدد المجتمع الأصلي 362 عاملا تم اختيار العينة بطريقة عشوائية، بحيث تم اختيار نسبة 20% وهو ما يمثل 70 مفردة، إلا أن الباحثة لم تستلم سوى 60 استمارة مما يعني أن نسبة العينة أصبحت تقدر بـ 17%، وقد اكتفت الباحثة بهذا العدد كعينة بحثية، وبهذه الطريقة أعطت الباحثة لجميع مفردات مجتمع الدراسة فرصة متساوية للخضوع إلى الاختبار في العينة المطلوب دراستها وهو ما يمثل 60 عاملا.

المبحث الرابع: أدوات جمع البيانات

المطلب الأول: الملاحظة

تعتبر الملاحظة أول خطوة يعتمد عليها الباحث في إجراء أي دراسة ميدانية، فهي التي توجه الحواس والانتباه إلى ظاهرة ما أو مجموعة من الظواهر رغبة في الكشف عن خصائصها بهدف الحصول على معرفة جديدة عن الظاهرة المدروسة.

ويمكن تعريف الملاحظة بأنها تقنية أو أداة اجتماعية لمعاينة مجموعة من الكائنات والظواهر والوقائع، إما بطريقة عفوية مباشرة، وإما اعتمادا على مجموعة من الآليات النظرية والأدوات التطبيقية والإجرائية، بغية تجميع المعلومات والبيانات والمعطيات حول شخص معين أو موضوع ما، وذلك لتثبيت فكرة أو فرضية، أو إيجاد حلول علاجية أو وقائية وهي طريقة ناجعة لفهم الظواهر والوضعيات والمشاكل بغية تفسيرها مع إيجاد الحلول المناسبة لها[2] كما تعتبر من أهم وسائل جمع البيانات ومن أهم الأشياء الأساسية في فهم الظواهر أي ظاهرة تقريبا، حيث أن هناك بعض أنماط الفعل الاجتماعي التي لا يمكن فهمها فهما حقيقيا إلا من خلال مشاهدتها مشاهدة حقيقية بمعنى رؤيتها بالعين المجردة[3] ويجتمع

(1) غازي عناية: منهجية إعداد البحث العلمي (بكالوريوس، ماجستير، دكتوراه)، دار المناهج، عمان، الأردن، 2008، ص 61.

(2) جميل حمداوي: البحث التربوي (مناهجه وتقنياته)، دار الكتب العلمية، القاهرة، مصر، 2014، ص 50.

(3) غريب عبد السميع غريب: البحث العلمي الاجتماعي بين النظرية والامبريقية، مؤسسة لشباب الجامعية، الإسكندرية، مصر، ب ت، ص 181.

الباحثين والمختصين في العلوم الإنسانية عامة والعلوم الاجتماعية خاصة على أن الملاحظة هي أهم أداة من أدوات جمع البيانات عن المبحوثين، اما فيما يخص موضوع الدراسة فقد استعانت الباحثة بهذه التقنية في جمع البيانات والمعلومات من خلال الزيارة الميدانية والدراسات السابقة الاستطلاعية وقد ساعدت هذه الأداة على تكوين صورة حول تكنولوجيا الإعلام والاتصال ودورها في تحسين أداء العمال في المؤسسات الاقتصادية الجزائرية، مما سهل على الباحثة تحليل وتفسير المعطيات التي تحصلت عليها، وقد استخدمت الباحثة هذه الأداة للتعرف على طبيعة العمل في مصنع تكرير السكر، وكذلك أهم التقنيات المستخدمة في عملية الإنتاج، وكانت هذه الأداة ذات فعالية كبيرة سواء تعلق الأمر بالأداء أو فيما يتعلق بربح الجهد والوقت.

المطلب الثاني: الاستمارة:

تعتبر الاستمارة هي الأخرى من الأدوات الأساسية لجمع البيانات في البحوث الاجتماعية باعتبارها نموذج يحتوي على مجموعة من الأسئلة توجه إلى الأفراد المحبوثين خلال المقابلة حتى يتم الحصول على البيانات والمعلومات اللازمة لاختبار فرضيات الدراسة، حيث يعرفها عبد الله عبد الرحمان ومحمد بيومي بأنها "وسيلة من وسائل جمع البيانات تعتمد على مجموعة من الأسئلة ترسل بواسطة البريد أو تسلم إلى الأشخاص الذين تم اختيارهم لموضوع الدراسة يتم تسجيل إجاباتهم على الأسئلة الواردة به ويتم ذلك دون مساعدة الباحث، وقد صممت الاستمارة كأداة قياس ويجب أن تكون موحدة وهذا يعني وضع جميع المواد في نفس الوضع للسماح بالمقارنة بين مجموعات من أفراد العينة"[1]. ولهذا الغرض صممت الباحثة استمارة اشتملت على مجموعة من الأسئلة تدور حول تكنولوجيا الإعلام والاتصال وأثرها على إنتاجية العمال.

ولقد اعتمدت الباحثة على الاستمارة كأداة وأسلوب لجمع البيانات الميدانية لأنها من انسب الأدوات في الاتصال بالمبحوثين وجمع المعلومات حول دور تكنولوجيا الإعلام والاتصال في تحسين مستوى إنتاجية العمل في المؤسسة الاقتصادية الجزائرية، وقد اعتمدت الباحثة في بناء الاستمارة على طرح أسئلة من النوع المغلق والمفتوح مراعية في ذلك سهولة وبساطة اللغة حتى تتناسب مع جميع مستويات المبحوثين وقد تضمنت الاستمارة 30 سؤال موزعة على أربعة محاور أساسية كالتالي:

- بيانات تتعلق بآثار وانعكاسات تكنولوجيا الإعلام والاتصال على أداء العاملين.

(1) عبد الله عبد الرحمان ومحمد علي بيومي: منهجية وطرق البحث الاجتماعي، دار المعرفة الجامعية، الإسكندرية، مصر، 202، ص 369.

- بيانات تتعلق بمدى مساهمة تكنولوجيا الإعلام والاتصال في الرفع من مستوى أداء العامل داخل المؤسسات الاقتصادية الجزائرية.
- بيانات تتعلق بحث وتوعية العمال على استخدام تكنولوجيا الإعلام والاتصال داخل المؤسسة الاقتصادية الجزائرية.
- بيانات تتعلق بالصعوبات التي تحول دون تمكن العمال من استخدام تكنولوجيا الإعلام والاتصال

المبحث الخامس: تحليل وتفسير البيانات الميدانية ونتائج الدراسة

المطلب الأول: تحليل وتفسير البيانات الميدانية

1.البيانات الشخصية:

جدول رقم (01): يوضح توزيع العينة حسب متغير الجنس:

الجنس	التكرار	النسبة المئوية
ذكر	46	%76.66
أنثى	14	%23.34
المجموع	60	%100

يتضح من خلال البيانات الواردة في الجدول رقم (01) أن توزيع أفراد العينة حسب متغير الجنس، قد سجل أعلى نسبة وهي 76.66% من فئة الذكور وهذا راجع إلى طبيعة العمل في المصنع، والتي تحتاج إلى جهد عضلي كبير يتناسب مع بنية الرجال أكثر مقارنة بالمرأة، في حين نجد أن نسبة 23.34 %فقط من الإناث وهذا يدل على أن مساهمة الفئة النسوية في قطاع الصناعة ضعيف، وهذا يعود إلى أسباب عديدة منها تقاليد المجتمع الجزائري والتي تتسم بالمحافظة وهذه النسبة متمثلة في العاملات بالإدارة العامة للمصنع.

جدول رقم (02): يوضح توزيع أفراد العينة حسب متغير السن.

السن	التكرار	النسبة المئوية
أقل من 25 سنة	16	%26.66
[25- 35]	27	%45
[36- 46]	09	%15
47 سنة- فما فوق	08	%13.34
المجموع	60	%100

يتبين من خلال بيانات الجدول رقم (02) أن أكبر نسبة من أفراد العينة المبحوثة يتواجدون في فئة عمرية ما بين [25- 35] سنة مقدرة بنسبة 45% وهي مرحلة هامة في ميدان العمل والإنتاج لأنها تمثل مرحلة القوة والعطاء، تليها نسبة 26.66% للفئة العمرية أقل من 25 سنة متمثلة في الشباب الملتحقين حديثا بالعمل وهي فئة عمرية تتسم بالنشاط والحيوية، مما يجعلهم قادرين على الإبداع والابتكار، تليها

بعد ذلك نسبة 15% للفئة العمرية من [36- 46] وهي الفئة التي رافقت بداية نشاط المؤسسة، وآخر نسبة تمثل 13.34% للفئة العمرية أكثر من 47 سنة وهي فئة المتقدمين في السن من أصحاب الخبرة والكفاءة وهذا ما يمثله الجدول رقم (07) الخاص بالأقدمية في الوظيفة وعادة ما تكون هذه الفئة على أبواب التقاعد.

جدول رقم (03): يوضح توزيع أفراد العينة حسب الحالة العائلية.

الحالة العائلية	التكرار	النسبة المئوية
أعزب	24	%40
متزوج	36	%60
مطلق	00	%00
أرمل	00	%00
المجموع	60	%100

تشير أرقام الجدول رقم (03) إلى أن أعلى نسبة من أفراد العينة المبحوثة هم من المتزوجين وتمثل نسبتهم 60%، وهذا عامل لا شك يساعد على الاستقرار النفسي والاجتماعي لهذه الفئة العاملة بمصنع تكرير السكر، حيث كلما تحقق الاستقرار النفسي والاجتماعي كلما انعكس ذلك على الأداء مما يؤدي إلى ارتفاع إنتاجية المؤسسة. أما الفئة الموالية هي فئة العزاب والتي تقدر بـ 40% وتمثل فئة الشباب الذين يطمحون إلى تحقيق الذات والحصول على المكانة الاجتماعية، نظرا لالتحاقهم بالعمل خلال السنوات الأخيرة

جدول رقم (04): يوضح توزيع المبحوثين حسب المستوى التعليمي. جدول رقم (04): يوضح توزيع المبحوثين حسب المستوى التعليمي.

المستوى التعليمي	التكرار	النسبة المئوية
ابتدائي	00	%00
متوسط	12	%20
ثانوي	33	%55
جامعي	15	%25
المجموع	60	%100

يتضح من خلال بيانات الجدول رقم (04) أن أغلب المبحوثين من أفراد العينة لهم مستوى تعليمي ثانوي بنسبة 55%، وهي تمثل الكوادر المتوسطة التي تحتاج إليها المؤسسة، فقد استطاعت هذه الفئة أن تحتل مناصب مهمة في المؤسسة في فترة السبعينات حيث عملت المؤسسات الإنتاجية على استقطاب أكبر عدد ممكن من خريجي التعليم الثانوي لقيادة مرحلة انتقالية جديدة تمر بها البلاد في المجال الاقتصادي، وقد استقطبت هذه الفئة نظرا لقلة المتخرجين من الجامعات، وتعتبر هذه الفئة من أصحاب الخبرة والكفاءة في المصنع، تليها نسبة 25% متمثلة في الجامعيين يشغلونها، وهو ما يؤكد اعتماد المؤسسة على الكفاءات حيث تعمل على استقطاب حاملي الشهادات الجامعية، كما نلاحظ أن نسبة 20%فقط تمثل ذوي المستوى المتوسط وهم يؤدون مهام بسيطة تكون مكملة للمهام الرئيسية.

جدول رقم (05): يوضح توزيع أفراد العينة حسب الوظيفة.

الوظيفة الحالية	التكرار	النسبة المئوية
إطار	15	%25
إداري	19	%31.66
عامل	26	%43.34
المجموع	60	%100

يتضح من خلال بيانات الجدول رقم (05) أن أعلى نسبة هي نسبة العمال والتي قدرت بـ 34.34%، وهذا راجع لكون المؤسسة إنتاجية بالدرجة الأولى، أي أن طبيعة النشاط الممارس له خصوصيات ومواصفات تجعله يختلف عن غيره من الأنشطة، وهم بمثابة اليد العاملة المنتجة بالمؤسسة، تليها نسبة 31.66% متمثلة في الإداريين والتي تتناسب مع الهيكل التنظيمي المسير لفئة العمال، كما يرجع أيضا إلى طبيعة العمل التي تتطلب عدد كبير من الإداريين لإنجاز المهام الإدارية، أما نسبة الإطارات فهي أقل نسبة تقدر بـ 25% من المتحصلين على الشهادات العليا وهذا ما يوضحه الجدول السابق رقم (04)، وهذه الفئة تحتاجها المؤسسة لضمان تنظيم ومراقبة أعمال التحكم والتنفيذ ومراقبتها بشكل يكفل السير الحسن للمؤسسة.

جدول رقم (06): يوضح توزيع أفراد العينة حسب الصفة المهنية.

الصفة المهنية	التكرار	النسبة المئوية
متعاقد	19	%31.66
دائم	41	%68.34
المجموع	60	%100

يتضح من خلال بيانات الجدول رقم (06) أن أعلى نسبة من المبحوثين وهي 68.34% وهي تمثل فئة الدائمين في العمل وهم من أصحاب الخبرة والأقدمية في العمل وهذا ما يوفر لهم الاستقرار النفسي والاجتماعي ويحفزهم على بذل مزيد من الجهود لتحسين الأداء والزيادة في الإنتاج، كذلك تقبل مختلف الاقتراحات للتحكم أكثر في الوسائل التكنولوجية الجديدة، أما نسبة فتقدر بـ 31.66%، وذلك راجع إلى أن المؤسسة تولي اهتمام بتجديد الطاقات البشرية ومن ثم توظيف الشباب بصفة التقاعد نظرا لحاجتها لليد العاملة.

جدول رقم (07): الأقدمية بالنسبة لأفراد العينة.

الأقدمية في العمل	التكرار	النسبة المئوية
[1- 5] سنوات	13	%21.68
[6- 10] سنوات	16	%26.66
[11- 15] سنة	19	%31.66
[16- 20] سنة	12	%20
المجموع	60	%100

نلاحظ من خلال بيانات الجدول رقم (07) أن أغلبية المبحوثين لهم أقدمية وخبرة ونسبتهم 31.66% وتمثل الفئة ما بين [11- 15 سنة] وهذا راجع إلى اعتماد المؤسسة على الخبرات القائمة على الأقدمية في العمل والولاء لها حتى تتمكن من تحقيق الأهداف المنشودة، في حين تمثل نسبة 26.66% الفئة ما بين [6- 10 سنوات] وهي تمثل فئة ممن يتمتعون بخبرة تقترب نوعا ما من الفئة السابقة، وتأتي في المرتبة الثالثة من لهم خبرة [1- 5 سنوات] ونسبتهم 21.68% وهي تمثل فئة الشباب الملتحقين حديثا بمناصب عملهم والذين يعملون على التفاني في العمل لإثبات ذواتهم واحتلال المكانة

المطلوبة في العمل، أما آخر فئة [16- 20 سنة] بنسبة 20% موزعين على رؤساء المصالح والأقسام ودورهم يتمثل في التنظيم وتسيير المؤسسة.

2..بيانات تتعلق بآثار وانعكاسات تكنولوجيا الإعلام والاتصال على أداء العمال.

جدول رقم (08): يوضح توفر المؤسسة على تكنولوجيات الإعلام والاتصال.

الإجابات	التكرار	النسبة المئوية
نعم	38	%63.34
لا	22	%36.66
المجموع	60	%100

يتضح من خلال بيانات الجدول رقم (08) أن نسبة 63.34% من أفراد العينة أقروا بأن المؤسسة تتوفر على تكنولوجيا الإعلام والاتصال، وهذا راجع إلى أن المؤسسة تولي اهتماما بتجديد طاقاتها المادية وتعمل على مواكبة التطورات الراهنة، وكذا اهتمامها بتنمية قدرات العامل الفنية، وفي المقابل تم تسجيل نسبة 36.66% من أفراد العينة الذين أقروا بأن المؤسسة لا تتوفر على تكنولوجيا الإعلام والاتصال، وذلك يعود إلى أن الأعمال التي يقومون بها في المؤسسة لا تحتاج إلى هذه التكنولوجيا فهي مهام وأنشطة لا تحتاج إلى وسائل تكنولوجية كالمهام الخدماتية مثل الرقابة والنظافة.

جدول رقم (09): يحدد أنواع التكنولوجيا الأكثر استخداما بالنسبة للعاملين.

الإجابات	التكرار	النسبة المئوية
البريد الإلكتروني	25	%22.74
الحاسوب	33	%30
الانترنت	35	%31.81
الإنترانت	17	%15.45
المجموع	110*	%100

*هذا العدد لا يمثل عدد أفراد العينة لأن هناك من أجاب على أكثر من احتمال واحد.

يتضح من خلال بيانات الجدول رقم (09) أن معظم أفراد العينة والتي تقدر نسبتهم بـ 31.81% صرحوا بأن الانترنت هي أكثر أنواع تكنولوجيا الإعلام والاتصال استخداما في المؤسسة، وهذا راجع إلى أن المؤسسة تشغل حيزا واسعا في استخداماتها لأنها تعتبر من بين الأنواع الأسهل للقيام بعملية الاتصال

سواء داخليا وخارجيا. بينما 30% من أفراد العينة كانت إجاباتهم بأن الحاسوب هو الوسيلة الأكثر استخداما وهذا يرجع إلى طبيعة عملهم حيث تستعمل في التحكم في آلات الإنتاج والمراقبة، تليها بعد ذلك نسبة 22.74% ممن أجابوا بأن البريد الإلكتروني هو الأكثر استخداما وتنحصر فئة الذين يستخدمون هذا النوع في العاملين بالإدارة خاصة فهو يسهل عملية نقل البروتوكولات والوثائق، أما أقل نسبة من المبحوثين ونسبتهم 15.45% أجابوا بأن الانترانت هي الوسيلة الأكثر استخداما. من هنا نستنتج أن هناك تباين في توفر المعدات التكنولوجية في المؤسسة مما يدل على أنها تعتمد على أكثر الوسائل التكنولوجية الحديثة في العمل.

جدول رقم(10): يوضح مدى مساهمة تكنولوجيا الإعلام والاتصال في إتقان العامل لعمله.

الإجابات	التكرار	النسبة المئوية
تحسن كثيرا	30	%50
تحسن نوعا ما	18	%30
لم يتحسن	12	%20
المجموع	60	%100

نلاحظ من خلال بيانات الجدول رقم (10) أن نسبة 50% من أفراد العينة أجابوا بأن التكنولوجيا الحديثة في مجال الإعلام والاتصال تساهم إلى حد بعيد في إتقان العامل لعمله لأنها تعمل على اختصار الوقت والجهد وتسهل عملية الحصول على المعلومات، تليها نسبة 33.33% أجابوا بأنها تساهم إلى حد ما وهو ما يعود إلى ندرة استخدامها في أداء بعض الأعمال، أما آخر نسبة وقدرت بـ 10.67% أجابت بأنها لا تساهم وهذا راجع إلى طبيعة الأعمال التي يقومون بها والتي لا تستدعي استخدام التكنولوجيا في أداء مهامهم.

جدول رقم (11): يوضح تقييم الأداء بعد إدخال تكنولوجيا الإعلام والاتصال للمؤسسة.

تقييم الأداء	التكرار	النسبة المئوية
تحسن كثيرا	30	%50
تحسن نوعا ما	18	%30
لم يتحسن	12	%20
المجموع	60	%100

من خلال بيانات الجدول رقم (11) يتضح أن نسبة 50% من المبحوثين ترى أن الأداء قد تحسن بعد إدخال تكنولوجيا الإعلام والاتصال للمؤسسة، لأنها تُسَرِّع من عملية الأداء من خلال فورية تلقي المعلومة، وتسهيل عملية الاتصال الداخلي بين مختلف أقسام المؤسسة، وهذا ما يجعلهم قادرين على القيام بأعمالهم بطريقة تحفزهم أكثر، في يحن قدرت نسبة 30% ممن أجابوا بأن الأداء تحسن نوعا ما، وذلك بسبب نقص الخبرة في استعمال هذه التقنيات. وهم من الفئة التي تتلقى دورات تدريبية لزيادة الكفاءة في التعامل مع هذه الوسائل، واستخدامها في تأدية مهامهم، في حين يذهب 20% إلى أن الأداء لم يتحسن وذلك يعود إلى جهلهم بأبجديات تلك التقنيات.

جدول رقم (12): يوضح قدرة تكنولوجيا الإعلام والاتصال على تطوير سلوك العمال تجاه العمل

الإجابات	التكرار	النسبة المئوية
نعم	44	%73.34
لا	16	%26.66
المجموع	60	%100

يتضح من خلال بيانات الجدول رقم (12) أن نسبة 73.34% أقروا بأن تكنولوجيا الإعلام والاتصال لها القدرة على تطوير سلوك العمال تجاه العمل ومن خلال تنمية القدرات والمهارات اللازمة للعمل، والتقليل من ضغوط العمل من خلال تسهيل انسيابية القرارات، وتنفيذ مختلف معطيات المؤسسة ومرونتها العالية في تحديث وتطوير الأداء وتحويل المدخلات إلى مخرجات، وكذلك توسيع الأعمال وخفض التكاليف وتحقيق قفزات كبيرة في الجهد والوقت، وقدرت نسبة 26.66% ممن أجابوا بالنفي وقد يرجع ذلك إلى عدم توفر هذه التكنولوجيات في أماكن عملهم.

جدول رقم (13): يوضح ارتباط جودة الأداء باستخدام تكنولوجيا الإعلام والاتصال.

الإجابات	التكرار	النسبة المئوية
نعم	38	%63.34
لا	22	%36.66
المجموع	60	%100

يتبين من خلال بيانات الجدول رقم (13) أن نسبة 63.34% من المبحوثين أجابوا بأن جودة الأداء ترتبط باستخدام تكنولوجيا الإعلام والاتصال، وهذا راجع إلى تقسيم العمل وتدريب العمال والإشراف عليهم في استخدامهم لهذه التقنيات وتوفير بيئة عمل أفضل، في حين قدرت نسبة 36.66% من الأفراد الذين أجابوا بأنه لا توجد علاقة بين جودة الأداء واستخدام تكنولوجيا الإعلام والاتصال، وهذا راجع إلى ضعف مستوى التكوين والتأهيل العلمي في التعامل مع التقنيات الحديثة في العمل.

جدول رقم (14): يوضح محاسن تكنولوجيا الإعلام والاتصال في مجال العمل.

المحاسن	التكرار	النسبة المئوية
سرعة الأداء	37	%20.21
الدقة والمرونة	25	%13.66
مواكبة التطورات الحاصلة	21	%11.47
ربح الوقت والجهد	33	%18.03
زيادة الإنتاج	37	%20.21
سهولة الحصول على المعلومة	30	%16.42
المجموع	183*	%100

*هذا العدد لا يمثل عدد أفراد العينة لأن هناك من أجاب على أكثر من احتمال واحد.

تشير بيانات الجدول رقم (14) أن عدد المبحوثين الذين أجابوا بأن محاسن تكنولوجيا الإعلام والاتصال هي سرعة الأداء ونسبتهم 20.21%، وزيادة الإنتاج بنسبة 20.21%، وهذا راجع إلى أنها تسهل عملية معالجة البيانات في وقت قصير مما يؤدي إلى تسهيل المهام، وبالتالي تسريع وتيرة الإنتاج، تليها نسبة 18.03% من الأفراد المبحوثين الذين أجابوا بأن الدقة من محاسن تكنولوجيا الإعلام

والاتصال، وهذا راجع إلى استخدام برامج الإعلام الآلي المتطورة، تليها نسبة 16.42% من المبحوثين الذين أجابوا بسهولة الحصول على المعلومات، وذلك يرجع إلى سهولة تدفق الانترنت مما يجعل الحصول على المعلومة في ظرف وجز، وأخيرا قدرت نسبة من أجابوا بمواكبة التطورات الحاصلة بـ 11.47% وذلك تماشيا مع متطلبات العصر العلمي والتكنولوجي.

جدول رقم (15): يوضح توظيف العاملين لبعض مواقع الانترنت لتنمية المهارات في أداء العمل:

الإجابات	التكرارات	النسبة	الاقتراحات	التكرارات	النسبة المئوية
نعم	39	%65			
لا	21	%35	عدم الحاجة لذلك	07	%33.33
			الخبرة المكتسبة	04	%19.04
			قلة الوقت	02	%09.52
			عدم توفر الانترنت في المصنع والإدارة	08	%38.11
المجموع	60	%100		*21	%100

*هذا العدد لا يمثل أفراد العينة بل يمثل عدد المبحوثين الذين أجابوا بلا فقط.

يتبين من خلال معطيات الجدول رقم (15) أن نسبة 65% من أفراد العينة أجابوا بأنهم استخدموا الانترنت لتنمية المهارات في أداء العمل وذلك راجع لنقص الخبرة المهنية بسبب عدم تلقي تدريب داخل المؤسسة من أجل تنمية مهاراتهم وتكوينهم على أداء أعمالهم، أما نسبة 35% أجابوا بلا وهذا حسب اعتقاد الفئة المقدرة بـ 38.11% إلى عدم وجود الانترنت في المصنع عدى الإدارة، بينما الفئة الثانية قدرت بـ 33.33% أجابوا بلا لعدم الحاجة لذلك، أما الفئة الثالثة والتي تقدر نسبتها بـ 19.04% أرجعوا السبب إلى وجود الخبرة الكافية، أما الفئة الأخيرة قدرت نسبتها بـ 9.52% وأرجعت السبب لقلة الوقت لتصفح تلك المواقع.

3.بيانات تتعلق بمدى مساهمة تكنولوجيا الإعلام والاتصال في الرفع من مستوى أداء العمال داخل المؤسسات الاقتصادية الجزائرية:

جدول رقم (16): يوضح قدرة تكنولوجيا الإعلام والاتصال في التقليل من مشاكل العمال وبالتالي جعلهم يركزون على زيادة الإنتاج.

الإجابات	التكرارات	النسبة	الاقتراحات	التكرارات	النسبة المئوية
نعم	46	%76.66			
لا	14	%23.34	سرعة الحصول على المعلومة	06	%13.04
			تحديد المهام	07	%15.21
			تطوير المهارات	18	%39.15
			سرعة التواصل	15	%32.60
			المجموع	46*	%100

*هذا العدد لا يمثل أفراد العينة بل عدد المبحوثين الذين أجابوا بنعم فقط.

يتضح من خلال بيانات الجدول رقم (16) أن نسبة 76.66% ممن أجابوا بأن لتكنولوجيا الإعلام والاتصال قدرة في التقليل من مشاكل العمل وبالتالي التركيز على زيادة الإنتاجية، وهذا راجع إلى تنظيم المهام ومعرفة كل فرد لدوره حيث تعمل تكنولوجيا الإعلام والاتصال على وضع كل عامل في مكانه المناسب وحسب تخصصه الملائم، حيث أقرت الفئة الأولى بنسبة 39.15% أنها تعمل على تطوير المهارات، أما الفئة الثانية والتي نسبتها 32.60% والسبب يعود إلى سرعة التواصل، في حين قدرت نسبة الفئة الثالثة بـ 15.21% والسبب يعود إلى تحديد مهام كل فرد، في حين الفئة الأخيرة قدرت نسبتها المئوية بـ 13.04% والسبب سرعة الحصول على المعلومات، أما نسبة 23.34%المبحوثين من أفراد العينة الذين أجابوا بأنها لا تساهم في التقليل من مشاكل العمل لأن هذه المشاكل تتعدى مهام تقسيم العمل.

جدول رقم (17): يحدد قدرة تحكم العمال في تكنولوجيا الإعلام والاتصال ومساعدتها في زيادة كفاءتهم الإنتاجية.

الإجابات	التكرار	النسبة المئوية
نعم	38	%63.34
لا	22	%36.66
المجموع	60	%100

يتضح من خلال بيانات الجدول رقم (17) أن عدد المبحوثين من أفراد العينة ممن أجابوا بأن قدرة تحكم العمال في تكنولوجيا الإعلام والاتصال تساعد في زيادة كفاءتهم الإنتاجية، وقد قدرت نسبتهم بـ 63.33% وذلك راجع لكونها تعمل على إكسابهم قدرات ومهارات جديدة ومختلفة تساعدهم في الحاضر والمستقبل، وأيضا استخدامهم لبعض مواقع الانترنت لتنمية كفاءتهم لأداء الأعمال الموكلة لهم، وهذا ما يوضحه الجدول السابق رقم (15) في حين قدرت نسبة المبحوثين الذين نفوا أن تكنولوجيا الإعلام والاتصال قد ساعدتهم في زيادة كفاءتهم الإنتاجية وقدرت نسبتهم بـ 36.67%، وذلك راجع لضعف قدرتهم على التحكم في هذه التكنولوجيات وجهلهم بأهميتها الكبيرة في مجال العمل والإنتاج.

جدول رقم (18): يوضح مساهمة تكنولوجيا الإعلام والاتصال في رفع إنتاجية العامل.

الإجابات	التكرار	النسبة المئوية
نعم	53	%88.33
لا	07	%11.67
المجموع	60	%100

يتضح من خلال بيانات الجدول رقم (18) أن نسبة 88.33% من المبحوثين أكدوا على مساهمة تكنولوجيا الإعلام والاتصال في رفع مستوى الإنتاجية لدى العمال وذلك من خلال كونها تعمل على توفير المعلومة في أسرع وقت ممكن وبأقل جهد وبالتالي واستغلال الوقت في التركيز على الإنتاج وجودته، كذلك استغلال هذه التقنيات في التدريب الإلكتروني عن بعد لتكوين مهارات، في يحن يذهب 11.67% من الأفراد المبحوثين إلى أن التكنولوجيا لا تساهم في رفع الإنتاجية وذلك راجع إلى قلة خبراتهم في التعامل معها وبساطة مهامهم التي يقومون بها في المؤسسة.

4.بيانات تتعلق بحث وتوعية المؤسسة الاقتصادية باستخدام تكنولوجيا الاعلام و الاتصال في العمل:

جدول رقم (19): يوضح تميز المؤسسة من ناحية أداء العمل يعود إلى استخدام تكنولوجيا الإعلام والاتصال.

الإجابات	التكرارات	النسبة	الاقتراحات	التكرارات	النسبة المئوية
نعم	31	%51.66			
لا	29	%48.34	الدقة وزيادة الإنتاجية	18	%58.06
			احتلال الأولوية	10	%32.25
			التنظيم الجيد والهيكلة	3	%09.68
			المجموع	*31	%100

*هذا العدد لا يمثل أفراد العينة بل يمثل عدد المبحوثين الذين أجابوا بنعم فقط.

يتضح من خلال بيانات الجدول رقم (19) أن 51.66% من المبحوثين أكدوا بأن تميز الأداء يعود إلى استخدام تكنولوجيا الإعلام والاتصال، وذلك راجع لسعي المؤسسة الدائم على توفير التقنيات الحديثة والاستغلال الجيد لها في ميزان الإنتاج مما يؤدي إلى تحقيق أهداف المؤسسة خاصة من ناحية الربح وتحقيق ميزة تنافسية، حيث أقرت الفئة الأولى من المبحوثين أن التميز في الأداء يجعل من المؤسسة تحتل الأولوية ونسبتهم 32.25%، في حين أن الفئة الثالثة والتي قدرت نسبتها بـ 9.68% ترى بأن التنظيم الجيد والهيكلة هو سبب تميز المؤسسة، أما عدد المبحوثين الذين أجابوا بأن تميز المؤسسة من ناحية الأداء لا يعود إلى استعمال تكنولوجيا الإعلام والاتصال ونسبتهم 48.33% وذلك لأن المؤسسة الاقتصادية عموما تتميز بجودة منتجاتها وتطلعها لزيادته وتحسينه.

جدول رقم (20): يوضح قيام المؤسسة بتوعية عمالها وحثهم على أهمية استخدام التكنولوجيات الحديثة للإعلام والاتصال.

الإجابات	التكرارات	النسبة	الاقتراحات	التكرارات	النسبة المئوية
نعم	28	%46.66			
لا	32	%53.34	دورات تدريبية	03	%10.70
			برامج تحسيسية	05	%17.80
			اجتماعات وملتقيات	12	%42.80
			منشورات ومطبوعات	08	%28.70
			المجموع	28*	%100

*هذا العدد لا يمثل أفراد العينة بل يمثل عدد المبحوثين الذين أجابوا بنعم فقط.

تشير بيانات الجدول رقم (20) أن نسبة 53.34% من المبحوثين الذين أجابوا بأن المؤسسة لا تقوم بدورات تدريبية لتكون عمالها على استخدام تكنولوجيا الإعلام والاتصال وقد يكون ذلك بسبب عدم قدرة المؤسسة ونقص مواردها المالية للقيام بهذه العملية فهي تسخر كل إمكانياتها على الإنتاج والمنتوج، أما نسبة المبحوثين الذين أجابوا بأن المؤسسة تقوم بتوعية عمالها وحثهم على أهمية تكنولوجيا الإعلام والاتصال بنسبة 46.66%، وذلك بسبب وجود نقص من طرف العمال في التعامل مع هذه التقنيات، حيث أكدت الفئة الأولى بأن التوعية تتم من خلال اجتماعات وملتقيات والتي قدرت نسبتهم بـ 42.80%، أما الفئة الثانية بنسبة 28.70% أجابوا بأن هذه التوعية تتمثل في منشورات ومطبوعات، تليها الفئة الثالثة بنسبة 17.80% من أجابوا بأن المؤسسة تهتم بتوعية عمالها عن طريق برامج تحسيسية، أما الفئة الأخيرة فهي ترى بأن المؤسسة تقوم بالتوعية عن طريق دورات تدريبية بنسبة 10.70% وتعمل المؤسسة على توعية عمالها وذلك للاستفادة من محاسن هذه التكنولوجيات في مجال العمل والإنتاج.

جدول رقم(21): يوضح دور تكنولوجيا الإعلام والاتصال في تنظيم العمل داخل المؤسسة.

الإجابات	التكرار	النسبة المئوية
نعم	45	%75
لا	15	%25
المجموع	60	%100

يتبين من خلال بيانات الجدول رقم (21) أن عدد المبحوثين الذين أقروا بأن تكنولوجيا الإعلام والاتصال تعمل على تنظيم العمل داخل المؤسسة تقدر نسبتهم بـ 75% وذلك راجع إلى تقسيم العمل والمساهمة في عملية التخطيط مما يؤدي إلى التقليل من الأخطاء، في حين قدرت نسبة 25% من المبحوثين الذين أجابوا بالنفي، وذلك راجع لعدم إتقانهم لأبجديات هذه التقنيات وقلة انضباطهم داخل المؤسسة.

جدول رقم (22): يوضح التغيرات التي أدخلتها تكنولوجيا الإعلام والاتصال في المؤسسة.

الاقتراحات	التكرار	النسبة المئوية
زيادة الكفاءة والإنتاجية	35	%27.77
رفع مستوى الأداء	27	%21.42
الكفاءات والخبرة المهنية	27	%21.42
تسهيل مهام العمل	37	%29.36
المجموع	126*	%100

*هذا العدد لا يمثل عدد أفراد العينة لأن هناك من أجاب على أكثر من اقتراح واحد.

يتضح لنا من خلال بيانات الجدول رقم (22) أن عدد أفراد العينة الذين أكدوا بأن هناك تغيرات أحدثتها تكنولوجيا الإعلام والاتصال في المؤسسة وذلك من خلال تسهيل مهام العمل نسبتهم 29.36%، تليها الفئة الثانية التي أجابت بأن تكنولوجيا الإعلام والاتصال زادت من مستوى الكفاءة والإنتاج بنسبة 27.77% حيث تعمل على تطوير المهارات والقدرات مما يزيد من إمكانية التحكم في المدخلات

وتحويلها إلى مخرجات، أما النسبة المتبقية وتقدر بـ 21.42% ترى أن هذه التغيرات تتمثل في رفع مستوى الأداء والكفاءة والخبرة المهنية، حيث أنها تمكنهم من التميز ومواكبة التطورات والحداثة.

5. بيانات تتعلق بالصعوبات التي تحول دون استخدام العمال لتكنولوجيا الإعلام والاتصال:

جدول رقم (23): يوضح مدى إتقان العمال لأبجديات الإعلام الآلي.

الإجابات	التكرار	النسبة المئوية
نعم	42	%70
لا	18	%30
المجموع	60	%100

يتضح من بيانات الجدول رقم (23) أن نسبة 70% من المبحوثين أقروا بإتقانهم لأساسيات الإعلام الآلي وذلك راجع إلى التخصص الجامعي (مهندسي الإعلام الآلي)، وكذلك خضوعهم لدورات تكوينية داخل وخارج المؤسسة، في يحن يرى 30% من أفراد العينة أنهم لا يتقنون أساسيات الإعلام الآلي وذلك راجع لضعف المستوى التعليمي من جهة، ومواجهة صعوبات في التعامل مع هذه التقنيات والاستفادة من فوائدها من جهة أخرى.

جدول رقم (24): يوضح مستوى التحكم في برامج الإعلام الآلي.

مستوى التحكم	التكرار	النسبة المئوية
جيدة جدا	11	%18.33
جيدة	20	%33.33
متوسطة	21	%35
ضعيفة	08	%13.33
المجموع	60	%100

تشير بيانات الجدول رقم (24) أن عدد المبحوثين الذين أجابوا بأن مستوى التحكم في برامج الإعلام الآلي متوسطة نسبتهم 35%، تليها نسبة 33.33% من المبحوثين أجابوا بأن مستواهم جيد وذلك لعدم مواجهتهم صعوبات في التعامل مع التقنيات وعدم حاجتهم للمساعدة أو الاستشارة، في حين ترى 18.33% من أفراد العينة أن مستواهم في التحكم في برامج الإعلام الآلي جيد جدا، وذلك يعود إلى

المستوى التعليمي والبحث المستمر في هذا المجال من أجل تحسين قدراتهم، أما النسبة المتبقية وهي 13.33% من المبحوثين أجابوا بأن مستواهم ضعيف وذلك بسبب المستوى التعليمي الضعيف، حيث تفضل بعض فئات العمال طرق العمل التقليدية، ويعتبرون هذه التكنولوجيات دخيلة عن ميدان العمل.

جدول رقم (25): يوضح الصعوبات التي تواجه العمال أثناء استخدامهم لتكنولوجيا الإعلام والاتصال.

الإجابات	التكرارات	النسبة	الاقتراحات	التكرارات	النسبة المئوية
نعم	21	%35			
لا	39	%65	عدم إتقان اللغات الأجنبية	05	%23.80
			نقص الخبرة	05	%23.80
			ضعف تدفق الانترنت	07	%33.33
			ضعف المستوى التعليمي	04	%19.07
			المجموع	*21	%100

*هذا العدد لا يمثل أفراد العينة لأنه يمثل عدد المبحوثينالذين أجابوا بنعم فقط.

يتضح من خلال بيانات الجدول رقم (25) أن عدد أفراد العينة بنسبة 65% أجابوا بأنه لا تواجههم صعوبات في التعامل مع هذه التكنولوجيات، حيث أن أغلبية هؤلاء المبحوثين من فئة الشباب الذين يواكبون عصر التكنولوجيا الحديثة، تليها نسبة 35% من المبحوثين الذين أقروا بأنهم تواجههم صعوبات خاصة فئة المتقدمين في السن وعدم تقبلهم لهذه التكنولوجيا، حيث أشارت الفئة الأولى أن السبب يعود إلى ضعف تدفق الانترنت في المؤسسة بنسبة 33.33%، أما الفئة الثانية تقدر نسبتها بـ 23.80% ممن يواجهون صعوبات في إتقان اللغات الأجنبية لأن معظم برامج وتطبيقات الإعلام الآلي تكون باللغات الأجنبية، كذلك يرجع إلى نقص الخبرة في التعامل مع هذه الوسائل، أما الفئة المتبقية قدرت نسبتها بـ 19.07% أرجعوا الصعوبة إلى ضعف المستوى التعليمي.

جدول رقم (26): يوضح الاقتراحات اللازمة لتسهيل عملية استخدام تكنولوجيات الإعلام والاتصال.

الاقتراحات	التكرار	النسبة المئوية
زيادة تدفق الانترنت	05	%08.33
المشاركة في دورات تكوينية	19	%31.67
التربصات الميدانية	13	%21.67
توفير أجهزة لكافة العمال	23	%38.33
المجموع	60	%100

يتضح من خلال بيانات الجدول رقم (26) أن نسبة 38.33% من المبحوثين أجابوا بأنه لتخطي الصعوبات التي تواجه العمال أثناء استخدام تكنولوجيا الإعلام والاتصال يجب توفير الأجهزة لكافة العمال أي توفير الفرصة للجميع للاستفادة بمحاسن هذه التقنيات أما الفئة الثانية ونسبتها 31.66% ترى وجوب خضوع العمال لدورات تكوينية لتحسين مهاراتهم، تليها نسبة 21.67% ترى بأنه يجب برمجة تربصات ميدانية للعمال حتى يتكيفون مع هذه التكنولوجيات، أما النسبة المتبقية 8.33% ترى بأنه يجب زيادة تدفق الانترنت في المؤسسة حتى يسهل على العمال الاستفادة من برامج الإعلام الآلي والانترنت واستغلالها في أداء المهام الموكلة لهم.

جدول رقم (27): يوضح تأثير المستوى التعليمي على التحكم في تكنولوجيا الإعلام والاتصال.

تأثير المستوى التعليمي	التكرار	النسبة المئوية
نعم	36	%60
لا	24	%40
المجموع	60	%100

يتضح من خلال الجدول رقم (27) أن عدد المبحوثين والذين قدرت نسبتهم ب 60% أكدوا بأن المستوى التعليمي يؤثر على التحكم في تكنولوجيا الإعلام والاتصال، وذلك راجع إلى أنه كلما تلقى الفرد تعليما عاليا كلما كانت قدرته في التحكم في التكنولوجيات أسهل حتى إن واجه صعوبة يمكنه التعلم بسرعة، في حين قدرت نسبة المبحوثين الذين نفوا أن يكون للمستوى التعليمي علاقة أو تأثير على التحكم في تكنولوجيا الإعلام والاتصال وقدر نسبتهم بـ 40% وهذا راجع إلى التعلم عن طريق الممارسة.

جدول رقم (28): يوضح دور تكنولوجيا الإعلام والاتصال في العمل:

الاحتمالات	التكرار	النسبة المئوية
إتقان العمل وتحسين الأداء	14	%23.34
زيادة الكفاءة المهنية	09	%15
تطوير أساليب العمل	12	%20
تسهيل المعاملات بين الإدارة والعمال	25	%41.66
المجموع	60	%100

يتضح من خلال بيانات الجدول رقم (28) أن نسبة المبحوثين الذين أجابوا بأن دور تكنولوجيا الإعلام والاتصال في مجال العمل يتمثل في تسهيل المعاملات بين الإدارة والعمال، أي تسهيل عملية الاتصال الداخلي مما يمنح للعمال فرصة المشاركة في اتخاذ القرارات ونسبتهم 41.66%، وفي المقابل نجد 23.34% ممن أقروا بأنها تعمل على إتقان العمل وتحسين الأداء من خلال دقة المعلومات التي توفرها، تليها نسبة 20% من أفراد العينة أكدوا بأنها تعمل على تطوير أساليب العمل والتخلص من الطرق التقليدية ومواكبة العصرنة، أما النسبة المتبقية من المبحوثين والتي تقدر بـ 15% أفادت بأن تكنولوجيا الإعلام والاتصال تعمل على زيادة الكفاءة المهنية فهي تساهم في تطوير دافعية العاملين على تحسين الأداء.

جدول رقم (29): يوضح أهمية تكنولوجيا الإعلام والاتصال في رفع مردودية المؤسسة الاقتصادية الجزائرية.

الاحتمالات	التكرار	النسبة المئوية
تسريع وتيرة الإنتاج	18	%30
تحسين إنتاج المؤسسة	10	%16.66
تفادي الأخطاء المهنية	20	%33.34
تحقيق ميزة تنافسية للمؤسسة	12	%20
المجموع	60	%100

تشير أرقام الجدول رقم (29) أن نسبة 33.34% من أفراد العينة يقرون بأن تكنولوجيا الإعلام والاتصال تعمل على رفع مردودية المؤسسة الاقتصادية وذلك من خلال تفادي الأخطاء المهنية والتي قد

تعرقل العملية الإنتاجية، في حين يرى 30% من أفراد العينة أنها تساهم في تسريع وتيرة الإنتاج وذلك راجع لسرعة الحصول على المعلومة، وبالتالي سرعة الأداء، تليها نسبة 20% يرون بأنها تحقق ميزة تنافسية للمؤسسة، أما النسبة المتبقية وتقدر بـ 16.66% يرون بأنها تعمل على تحسين إنتاج المؤسسة فهي تسعى دائما لتطوير منتوجها حتى يواكب متطلبات الجودة مما يجعلها تحقق ميزة تنافسية بين المؤسسات الاقتصادية الأخرى.

المطلب الثاني: نتائج الدراسة على ضوء الفرضيات الجزئية

أولا: اختبار الفرضية الجزئية الأولى:

والتي مفادها "لا شك أن الاستعمال تكنولوجيا الإعلام الاتصال له آثار وانعكاسات على أداء العمال" وقد أسفرت النتائج عما يلي: يتبين من خلال بيانات الجدول رقم (08) أن نسبة 63.34% من أفراد العينة أقروا بأن مصنع تكرير السكر يوفر لهم تكنولوجيا الإعلام والاتصال وهذا راجع إلى أن المؤسسة تولي اهتماما بالغا بتجديد طاقاتها المادية وتعمل على مواكبة التطورات الراهنة، كما عبرت نسبة 31.80% من أفراد العينة أن الوسيلة الأكثر استخداما بالنسبة لهم هي الانترنت وهذا يعود إلى أن المؤسسة تشغل حيزا واسعا في استخداماتها لأنها تعبر من بين الأنواع الأسهل للقيام بعملية الاتصال سواء على المستوى الداخلي والخارجي، أما من خلال بيانات الجدول رقن (10) يتبين أن نسبة 50% من أفراد العينة أقرت بأن تكنولوجيا الإعلام والاتصال ساهمت إلى حد بعيد في إتقان العمال لعملهم، وذلك لأنها تعمل على اختصار الوقت والجهد وتسهيل عملية الحصول على المعلومات، أما نسبة 50% من أفراد العينة أجابوا بأن أدائهم للعمل تحسن بعد إدخال تكنولوجيا الإعلام والاتصال للمؤسسة، لأنها تجعل من عملية نقل المعلومة فورية كما تسهل عملية الاتصال الداخلي في مختلف أقسام المؤسسة وهذا ما يجعلهم قادرين على القيام بأعمالهم بطريقة تحفزهم أكثر وهذا ما يمنه الجدول رقم (11)، أما من خلال بيانات الجدول رقم (12) نجد أن نسبة 73.34% من أفراد العينة أقرت بأن تكنولوجيا الإعلام والاتصال ساهمت في تطوير سلوكهم تجاه العمل وذلك من خلال تنمية القدرات والمهارات اللازمة للعمل والتقليل من ضغوط العمل من خلال تسهيل انسيابية القرارات، في حين صرحت نسبة 63.34% من أفراد العينة أن جودة الأداء يرتبط باستخدام تكنولوجيا الإعلام والاتصال، وذلك لأنها تعمل على تقسيم العمل وتدريب العمال إلكترونيا وتوفير بيئة عمل أفضل وكل هذا ينعكس على الأداء وهذا ما يوضحه الجدول رقم (13)، أما بيانات الجدول رقم (14) فمن خلالها نجد أ نسبة 20.21% من أفراد العينة أقرت أنه من محاسن تكنولوجيا الإعلام والاتصال في مجال العمل سرعة الأداء وزيادة الإنتاج، وذلك

لأنها تسهل عملية جمع البيانات وتسهل المهام، أما من خلال بيانات الجدول رقم (15) أن نسبة 65% من أفراد العينة أقرت بأنها توظف بعض مواقع الانترنت لتنمية مهاراتها، وذلك راجع لنقص الخبرة المهنية وحب المعرفة والتطلع واكتساب خبرات جديدة.

والنتيجة الحتمية التي يمكن استخلاصها بعد أن جاءت النسب كلها متقاربة هي أن الفرضية الجزئية الأولى تحققت بنسبة كبيرة جدا.

ثانيا: اختبار الفرضية الجزئية الثانية:

والتي مفادها أن "تكنولوجيا الإعلام والاتصال تساهم في رفع مستوى أداء العامل في المؤسسات الاقتصادية الجزائرية " وقد أسفرت النتائج عما يلي: يتبين من خلال بيانات الجدول رقم (16) أن نسبة 76.66% من أفراد العينة أقرت أن لتكنولوجيا الإعلام والاتصال القدرة على التقليل من مشاكل العمال وبالتالي تجعلهم يركزون على زيادة الإنتاج، حيث أرجعت الفئة الأولى أن السبب يعود إل تطوير المهارات بنسبة 39.15%، أما الفئة الثانية فقد أرجعت السبب إل سرعة التواصل بنسبة 32.60%، الفئة الثالثة بنسبة 15.21% أرجعت السبب إلى تحديد المهام ، في حين أن الفئة الأخيرة أرجعت السبب إلى سرعة الحصول على المعلومات بنسبة 13.04% أما الجدول رقم (17) فمن خلال بياناته نجد أن نسبة 33..63% أقرت بأن لقدرة العمال على الحكم في تكنولوجيا الإعلام والاتصال تساعد في زيادة كفاءتهم الإنتاجية، وذلك لأنها تعمل على إكسابهم مهارات وقدرات جديدة ومختلفة تساعدهم في الحاضر والمستقبل في حين نجد أن نسبة 88.33% من أفراد العينة أقرت أن تكنولوجيا الإعلام والاتصال تساهم في رفع إنتاجية العمال وذلك من خلال توفيرها للمعلومات بأسرع وقت وجهد ومنه استغلال الوقت التركيز عل الإنتاج وجودته.

والنتيجة الحتمية التي يمكن استخلاصها بعد أن جاءت كل النسب متقاربة هي أن الفرضية الجزئية الثانية تحقق وبنسبة كبيرة جدا.

ثالثا: اختبار الفرضية الجزئية الثالثة:

والتي مفادها "تقوم المؤسسة الاقتصادية بحث وتوعية استخدام العمال على استخدام تكنولوجيا الإعلام والاتصال في العمل "حيث يتضح من خلال بيانات الجدول رقم (19) أن نسبة 51.66% من أفراد العينة أقرت بأن تميز المؤسسة من ناحية أداء العمل يعود إلى استخدام تكنولوجيا الإعلام والاتصال وذلك يرجع إلى سعي المؤسسة الدائم عل توفير التقنيات الحديثة واستغلالها في مجال العمل، حيث أقرت

الفئة الأولى بنسبة 58.06% أرجعت التميز يكمن في احتلال المؤسسة الأولوية بين المؤسسات الاقتصادية الأخرى، أما الفئة الأخيرة ترى بأن التنظيم الجيد والهيكلة هو سبب تميز المؤسسة من ناحية الأداء بنسبة 09.68%، أما من خلال بيانات الجدول رقم (20) نجد أن نسبة 53.34% من أفراد العينة أقرت بأن المؤسسة تقوم بتوعية عمالها وحثهم عل أهمية استخدام تكنولوجيا الإعلام والاتصال، حيث أجابت الفئة الأولى بأن هذه التوعية تتم من خلال اجتماعات وملتقيات بنسبة 42.80%، أما الفئة الثانية أقرب بأن هذه التوعية تكون من خلال منشورات ومطبوعات بنسبة 28.70%، في حين نجد نسبة 17.80% أقرت بأن التوعية تكون من خلال برامج تحسيسية، أما آخر فئة بنسبة 10.70% أقرت بأن هذه النوعية تكون من خلال دورات تدريبية، نجد نسبة 75% من أفراد العينة أقرت بأن تكنولوجيا الإعلام والاتصال تلعب دور كبير في تنظيم العمل داخل المؤسسة وذلك من خلال المساهمة في عملية التخطيط مما يؤدي إل التقليل من الأخطاء والحوادث المهنية وهذا ما يوضحه الجدول رقم (21)، أما بيانات الجدول رقم (22) من خلالها نجد نسبة 29.36% من أفراد العينة أقرت بان التغيرات التي تدخلها تكنولوجيا الإعلام والاتصال في المؤسسة تتمثل في تسهيل مهام العمل.

والنتيجة الحتمية التي يمكن استخلاصها بعد أن جاءت النسب متقاربة هي أن الفرضية الجزئية الثالثة تحققت وبنسبة كبيرة.

رابعا: اختيار الفرضية الجزئية الرابعة:

والتي مفادها "لا توجد معوقات تحول دون استخدام العمل لتكنولوجيا الإعلام والاتصال" وقد أسفرت عما يلي: يتبين من خلال بيانات الجدول رقم (23) أن نسبة 70% من أفراد العينة أقرب بإتقانها لأبجديات الإعلام الآلي وذلك بنسب خضوعهم لدورات تدريبية داخل وخارج المؤسسة، أما نسبة 35% من أفراد العينة أقرت بأن مستوى تحكمها في برامج الإعلام الآلي متوسط وذلك لأنهم يواجهون صعوبات أثناء التعامل مع هذه التقنيات وهذا ما توضحه بيانات الجدول رقم (24)، أما من خلال بيانات الجدول رقم (25) نجد أن نسبة 65% من أفراد العينة أقرب بأنها لا تواجه صعوبات عند استخدامها لتكنولوجيا الإعلام والاتصال والسبب يرجع إلى أن أغلبية هؤلاء المبحوثين من الشباب الذين يواكبون عصر التطور الحالي. أما نسبة 38.33% من أفراد العينة أقرت بأنه لتخطي الصعوبات التي تواجه العمال عند استخدام تكنولوجيا الإعلام والاتصال يجب توفير الأجهزة لكافة العمال، أي توفير الفرصة للجميع للاستفادة من مزاياها، في حين نجد نسبة 60% من أفراد العينة أقرت بأن المستوى التعليمي يؤثر على التحكم في تكنولوجيا الإعلام والاتصال وذلك يرجع إلى أنه كلما تلقى الفرد تعليما عاليا كلما كانت

قدرته على التحكم في التكنولوجيا أسهل وهذا انطلاقا من بيانات الجدول رقم (27)، أما نسبة 41.66% من أفراد العينة أقرت بأن دور تكنولوجيا الإعلام والاتصال في مجال العمل يكمن في تسهيل المعاملات بين الإدارة والعمال كما هو موضح في الجدول رقم (28) في حين نجد من خلال البيانات الواردة في الدول رقم (29) أن نسبة 33.34% من أفراد العينة أقرب بأن أهمية تكنولوجيا الإعلام والاتصال في رفع مردودية المؤسسات الاقتصادية الجزائرية تكمن في تفادي الأخطاء المهنية التي قد تعرقل العملية الإنتاجية.

والنتيجة المستخلصة بعد قراءة النسب تبنين أن الفرضية الجزئية الرابعة قد تحققت إلى حد ما.

المطلب الثالث: النتائج عل ضوء الدراسات السابقة

بعد عرض النتائج على ضوء الفرضيات الجزئية قامت الباحثة بإجراء مقارنة بين نتائج الدراسة الحالية ونتائج الدراسة السابقة:

- بالنسبة للفرضية الأولى والتي مفادها أن لتكنولوجيا الإعلام والاتصال آثار وانعكاسات على أداء العمال، حيث اتفقت مع دراسة مصطفى محجوبي بعنوان "دور تكنولوجيا المعلومات والاتصال في تنمية العلاقات الإنسانية داخل التنظيم الإداري" فقد أكدت هذه الدراسة أن لتكنولوجيا الإعلام والاتصال دور إيجابي في تنمية الاتصال الداخلي في المؤسسة بين الموظفين أفراد وجماعات رسمية وغير رسمية والعمل عل تحسين الأداء كذلك تعمل على تنمية روح التعاون بين الموظفين من خلال تسهيل طرق تبادل المعلومات وبالتالي تحفزهم على العمل أكثر مما ينعكس على أدائهم الوظيفي وبالتالي فإن الفرضية الأولى محققة بنسبة عالية جدا.
- الفرضية الثانية والتي مفادها "تساهم تكنولوجيا الإعلام والاتصال في رفع مستوى أداء العامل في المؤسسات الاقتصادية الجزائرية فقد اتفقت مع نتائج دراسة "غربي فاطمة الزهراء" بعنوان "إنتاجية العمل" والتي أكدت أن مسؤولية زيادة إنتاجية العمل هي مسؤولية الجميع كل في مجال ووظيفته فعندما يدرك الجميع أن مسألة رفع الإنتاجية مسؤوليتهم يعملون جاهدين من أجل تحقيق ذلك، كما أن إدخال التكنولوجيا الحديثة في مجال العمل يساهم في تحسين مستوى الإنتاجية مما يؤدي إلى زيادة مردودية المؤسسات الاقتصادية، وكذلك تتفق مع دراسة بوعريوة الربيع بعنوان "تأثير التدريب على إنتاجية العمل" حيث توصلت هذه الدراسة أن التدريب الإلكتروني ساهم بدرجة كبيرة في صقل مهارات العاملين مما ينعكس عل مردودية المؤسسة وبالتالي تكون الفرضية قد تحققت بنسبة عالية جدا.

- فيما يخص الفرضية الثالثة والتي مفادها أن المؤسسة الاقتصادية تقوم بحث وتوعية عمالها على استخدام تكنولوجيا الإعلام والاتصال في العمل فقد اتفقت الدراسة الحالية مع دراسة حورية بولعويدان بعنوان "استخدام التكنولوجيا الحديثة في المؤسسة الاقتصادية الجزائرية" حيث توصلت الباحثة إلى أن المؤسسات الاقتصادية الجزائرية على اختلاف أنواعها بادرت إلى تبني التقنيات الحديثة للإعلام والاتصال وذلك بفضل أهميتها في تحسين العمل، واحتلالها مكانة كبيرة في المؤسسات الاقتصادية وهذا ما أثبت صدق الفرضية الجزئية الثالثة.
- أما بالنسبة لفرضية الرابعة والتي مفادها "لا توجد معوقات تحول دون استخدام العمال لتكنولوجيا الإعلام والاتصال " فقد اتفقت الدراسة الحالية مع دراسة علي زغلاش صورية بعنوان "استخدامات تكنولوجيا الإعلام والاتصال ودورة في تفعيل النشاط البنكي" وقد توصلت الباحثة أن تكنولوجيا الإعلام والاتصال تسهل من عملية اتخاذ القرارات بتوفير المعلومات اللازمة في الوقت المناسب كما أنها تخفف إجراءات عمل المؤسسة وتجهلها أكثر سهولة لأنها تخفف الأعباء وتسهل مهام العمل بمختلف وظائفها وأهدافها، حيث يتعامل معه العاملين بكل سهولة وذلك لمزاياها المتعددة في مجال اعمل وهذا ما أثبت صحته الفرضية الرابعة.

المطلب الرابع: النتائج العامة:

بعد الدراسة النظرية وبعد عرض وتحليل بيانات الدراسة الميدانية توصلت الباحثة إلى نتائج عامة يمكن حصرها فيما يلي:

1. تساهم تكنولوجيا الإعلام والاتصال في تشجيع العاملين على إتقان العمل وتأديته بفاعلية، وتغيير سلوك العمال اتجاه العمل مما ينعكس على الإنتاجية كما ونوعا.
2. تلعب تكنولوجيا الإعلام والاتصال دورا مهما في رفع مستوى الإنتاج والإنتاجية بمصنع تكرير السكر.
3. تلعب تكنولوجيا الإعلام والاتصال دورا مهما في تحسين نوعية العمل والحفاظ على المعدات الإنتاجية داخل مصنع تكرير السكر
4. أدت تكنولوجيا الإعلام والاتصال إلى ظهور وظائف جديدة لم تكن موجودة من قبل.
5. تلعب تكنولوجيا الإعلام والاتصال دورا مهما في المؤسسة، حيث تقوم بمتابعة المهام والقيام بإجراءات تصحيحية للحصول على المعلومات في الوقت المناسب بأسرع وقت وأقل جهد وتسهيل عملية الاتصال الداخلي والخارجي .

6. تعمل تكنولوجيا الإعلام والاتصال على توطيد التواصل والتفاعل الإيجابي والسريع بين العاملين، مما يقلص من الخلافات بينهم، هذا الأمر يجعلهم يركزون عل تحسين إنتاجيتهم.
7. بعد تبني مصنع تكرير السكر لتكنولوجيا الإعلام والاتصال طرأت العديد من التغيرات به خاصة أنها أدخلت بعض التسهيلات معها واستبدلت الإدارة التقليدية بأخرى حديثة، ساعدت على سرعة إنجاز العمل وساهمت في رفع مستوى الكفاءة الإنتاجية.
8. تميز المؤسسة مرهون بمدى استخدامات للتقنيات الحديثة مجال الإعلام والاتصال ومواكبة العصرنة، مما يجعل المؤسسة تحتل الريادة بين المؤسسات الأخرى.
9. تعمل المؤسسة من خلال دوريات تدريبية، حملات تحسيسية واجتماعات وملتقيات على تمكين العاملين من الاستخدام والتحكم في وسائل الإعلام والاتصال للاستفادة من مزاياها في مجال العمل.
10. يولي مصنع تكرير السكر أهمية بالغة بتجديد طاقاته المالية والعمل على اقتناء أحدث تقنيات الإعلام والاتصال لمواكبة التطورات الحاصلة حيث تخصص ميزانية لذلك.

التوصيات والمقترحات

بعد دراسة وتحليل النتائج على ضوء الفرضيات والدراسات السابقة والتعرف على دور تكنولوجيا الإعلام والاتصال في تحسين إنتاجية العمل في المؤسسات الاقتصادية الجزائرية و من خلال الدراسة الحالية تم اقتراح جملة من التوصيات آملين الاستفادة منها وتعزيز التوجه نحو استخدام تكنولوجيا الإعلام والاتصال في المؤسسة الجزائرية ومن هذه التوصيات ما يلي:

1. التطور التكنولوجي الراهن أصبح يفرض على المؤسسات الإنتاجية ضرورة تكوين العاملين وتدريبهم على استخدام هذه التكنولوجيات، حتى تتماشى هذه المؤسسات مع التطورات الحاصلة في مجال لعمل، والتكوين المستمر للعمل على التعامل مع هذه الوسائل حتى تستفيد المؤسسة من مزاياها خاصة في تسريع وتيرة الإنتاج.
2. وضع ميزانية كافية لتزويد المؤسسة بالمعدات والتقنيات الحديثة في مجال الإعلام والاتصال.
3. العمل على جعل العمال من.. فيما بينهم والسعي إلى تحسين إنتاجيتهم وتحسسيهم بأن النجاح الفردي مقرون بنجاح المؤسسة.
4. زيادة تدفق الانترنت في المؤسسة لكافة العمال وعدم حصرها في الإدارة فقط وذلك لتسهيل الاتصال الداخلي والخارجي.

5. حث العمال على الاستغلال الجيد لتكنولوجيا الإعلام والاتصال أثناء أداء لمهام الموكلة لأن ذلك يؤدي إلى ربح الجهد والوقت.
6. عدم نقل التكنولوجيا المستوردة والتجارب العالمية ومحاولة تطبيقها حرفيا، لأن كل مجتمع له خصوصياته التي تميزه عن غيره فما يصلح في مجتمع لا يشترط أن يصلح في مجتمعنا ومؤسساتنا.
7. تشجيع المبادرة الشخصية وتحفيز العمال على تطوير أدائهم وصقل معارفهم وتحسين إنتاجيتهم.
8. العمل على تحديث وتطوير البنية التحتية لتكنولوجيا الإعلام والاتصال بشكل دائم ومستمر بين الأقسام الإدارية حتى تتحقق السرعة في توفير المعلومات والتكامل في تأدية الخدمات
9. اختيار تكنولوجيا التي تتلاءم مع الظروف والإمكانيات والمتطلبات المتاحة على المستوى الداخلي والخارجي للمؤسسة.
10. إجراء الدراسات المسحية للتعرف على واقع المنظمات العربية ومدى وجود مستوى نشاط إدارة المعرفة فيها إضافة إلى مستوى البنى التحتية لتكنولوجيا الإعلام والاتصال المستخدمة.
11. إدخال الشبكات للمؤسسات (انترنت، إنترانت، إكسترانت) وتوظيف مسير لهذه الشبكات.

خاتمة:

لم يشهد أي عصر فنيا وتكنولوجيا الإعلام والاتصال من حيث الأجهزة و المعدات و شبكات الاتصالات أو البرمجيات أو القوى البشرية العاملة في هذا المجال، فقد أصبح الفرد على علاقة تامة بها حيث أضحت ظاهرة الاستخدام مقياسا لمدى تطور الأمم والدول ولهذا السبب نجد أن استخدام هذه التكنولوجيات أصبح أمرا ضروريا وحتميا، وهذا نظرا لأهميتها في تحسين مستوى الإنتاجية ورفع الأداء من خلال تحسين سيرورة العمل وتقليص الوقت والجهد وزيادة مردودية هذه المؤسسات، لذلك نجد المنظمات اليوم تعمل على استغلال الإمكانيات التكنولوجية المتاحة والكفاءات البشرية القادرة على استعمالها والتحكم فيها جيدا لتحتل مكانة بين المؤسسات الاقتصادية الأخرى .

وهذا التوسع الكبير في استخدام تكنولوجيا الإعلام والاتصال في ميادين العمل المختلفة و تأثيرها على الأداء الوظيفي الذي بدوره ينعكس على إنتاجية العمل داخل المؤسسة الاقتصادية محل الدراسة (مصنع تكرير السكر)، و كان الغرض من ذلك هو الإجابة عن الأسئلة المطروحة في إشكالية البحث بطريقة تجعل من الباحثة تتعرف على أهمية ودور تكنولوجيا الإعلام والاتصال والتأثير الذي تلعبه في رفع وتحسين إنتاجية العمل كما ركزت الباحثة على الجوانب التي تخدم الموضوع من الجانبين النظري والتطبيقي حيث تسعى المؤسسة محل الدراسة دائما لمواكبة التطورات الحاصلة بغرض التحسين من قدرات الأفراد من خلال تنمية مهاراتهم ومكتسباتهم بوضع برامج متخصصة لتحقيق أهدافها وخططها المسطرة خاصة تحسين الإنتاج كما و نوعا.

الكتب :

1. إبراهيم عبد الكريم الخشمان: مهارات الحاسوب وتطبيقاته، دار المنهل، عمان، الاردن، 2012.
2. إبراهيم عم يحياوي: تأثير تكنولوجيا الإعلام والاتصال على العملية التعليمية في الجزائر، اليازوري، عمان، الأردن، 2016.
3. إبراهيم مراد الدعمة: التنمية البشرية الإنسانية بين النظرية والواقع، دار المناهج للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2015.
4. أبو القاسم مسعود الشيخ: تخطيط الإنتاجية، كتاب (INS)، ب ت.
5. أبو بكر محمود الهوش: أدوات البحث عن المعلومات البيئية الرقمية، دار حميثر للنشر والتوزيع، القاهرة، مصر، 2018.
6. أبو شيخة، نادر أحمد: إدارة الموارد البشرية، دار الصفاء، عمان، الأردن، 2000.
7. أحمد الخطيب: البحث العلمي والتعليم العالي، دار المسيرة، عمان، الأردن، ب ت.
8. أحمد جابر حسنين: العلاقة التبادلية بين القادة والعاملين، اليازوري، عمان، الأردن، 2017.
9. أحمد سمير عارف: العلاقة بين التكنولوجي والتفكير الإستراتيجي الأمريكي، المكتب العربي للمعارف، ب ت.
10. أحمد ماهر: كيف ترفع مهاراتك الإدارية في الاتصال، الدار الجامعية، الإسكندرية، مصر، 2000.
11. آريان باجلان: التفكير باستخدام الحاسوب في تعليم الرياضيات، دار المنهل، عمان، الأردن، 2011.
12. إسماعيل محمد الشرقاوي: إدارة الأعمال من منظور اقتصادي، دار المنهل، عمان، الأردن، 2016.
13. أونيس بن عبد المجيد أونيس: إدارة العلاقات الإنسانية (مدخل سلوكي تنظيمي)، دار اليازوري، عمان، الأردن، 2018.
14. إيهام أبو العزم: مفاهيم تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، دار الحكمة، طرابلس، ليبيا، 2017.
15. بشير عباس العلاق: تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وتطبيقاتها في مجال التجارة النقالة، المنظمة العربية للتنمية والإدارة، الأردن، 2007، ص 20.
16. بن عنتر عبد الرحمن: إدارة الإنتاج في المنشآت الخدمية والصناعية، اليازوري، عمان، الاردن، 2018.

17. ثريا تيجاني: القيم الاجتماعية والتلفزيون في المجتمع الجزائري، دار الهدى للنشر، عين مليلة، الجزائر، 2011.
18. جعفر الجاسم: تكنولوجيا المعلومات، دار أسامة، عمان، الأردن، 2005.
19. جمال محمد أبو شيب: نظريات الاتصال والإعلام، دار المعرفة الجامعية، مصر، 2006.
20. جميل حمداوي: البحث التربوي (مناهجه وتقنياته)، دار الكتب العلمية، القاهرة، مصر، 2014.
21. جميل محمد خالد: أساسيات الاقتصاد الدولي، المنهل، عمان، الأردن، 2014.
22. حسن جعفر الطائي: تكنولوجيا المعلومات وتطبيقاتها، دار البداية، عمان، الأردن، 2013.
23. حسن عماد مكاوي: تكنولوجيا المعلومات والاتصال، مركز جامعة القاهرة للتعليم المفتوح، مصر، 2000.
24. حيدر شاكر البرزنجي، محمود حسن الهواسي: تكنولوجيا أنظمة المعلومات في المنضمات المعاصرة، دار الكتب، بيروت، لبنان، 2014.
25. حيدر شاكر البرزنجي، محمود حسن الهواسي: تكنولوجيا أنظمة المعلومات في المنظمات المعاصرة، دار الكتب بيروت، لبنان، 2014.
26. خالد السيد محمد عبد المجيد موسى: آثار عقد العمل الإلكتروني، المنهل، عمان، الأردن، 2018.
27. درويش مصطفى: الإعلام البيئي، الخطيب للنشر والتوزيع، الأردن، 2003.
28. راوية محمد حسن: السلوك في المنظمات، الدار الجامعية، القاهرة، مصر، 2000.
29. رث والس: في علم الاجتماع؛ تمدد النظرية الكلاسيكية، (ترجمة محمد عبد الكريم الطهراني)، المنهل، عمان، الأردن، 2006.
30. رحيمة الطيب عيساني: مدخل إلى الإعلام والاتصال، جدارا للكتاب العالمي، عمان، الأردن، 2008.
31. رضوان أبو شعشيع: الاقتصاد الرقمي، دار المنهل، عمان، الأردن، 2018.
32. رفيق صفوت مختار: وسائل الإعلام وتشكيل هوية الأطفال والشباب، دار غريب، القاهرة، مصر، 2010.
33. زهير إجنادن: مدخل الاتصال لعلوم الإعلام والاتصال، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، 1993.

34. زياد محمد المشاقبة، محمود محمد العجلوني: استخدامات حاسوبية في الإدارة، اليازوري، عمان، الأردن، 2010.
35. زيد منير عيودي: إدارة المؤسسات العامة وأسس تطبيق الوظائف الإدارية، دار المنهل، عمان، 2009.
36. سعد غالب ياسين: نظم المعلومات الإدارية وتكنولوجيا المعلومات، دار المناهج، عمان، الأردن، 2005.
37. السليماني عبد الله: منهج البحث التاريخي، دار الفكر، عمان، الأردن، 2010.
38. سمية هادفي: محاضرات في تكنولوجيا الاتصال، جامعة 20 أوت 1955، سكيكدة، الجزائر، السنة الجامعية (2017 - 2018.
39. سمير خليل: إدارة الإنتاج والعمليات الإنتاجية، دار أسامة، عمان، الأردن، 2010.
40. سناء محمد سليمان: سيكولوجية الاتصال الإنساني ومهاراته، مركز الإسكندرية للكتاب، القاهرة، مصر، 2014.
41. السيد نصر الدين: الابتكار وإدارته، المكتبة الأكاديمية، العراق، 2014.
42. شمو محمد علي: التكنولوجيا الحديثة والاتصال الدولي، دار راتب الجامعي، بيروت، لبنان، 1997.
43. صلاح مصطفى القوال: منهجية العلوم الاجتماعية، سلسلة علم الاجتماع والتنمية، القاهرة، مصر، 1992.
44. الطاهر سعود: التخلف والتنمية في فكر مالك بن نبي، دار الهادي للنشر والتوزيع، بيروت، لبنان، ب ت.
45. الطاهر قانة: المصارف الإسلامية ودورها في رفع الكفاءة الإنتاجية، دار الخليج للنشر والتوزيع، عمان، 2018.
46. طيعس بن مشلش المقاطي: أساليب التنشئة الاجتماعية، العبيكان للنشر والتوزيع، السعودية، 2018.
47. الطنوبي محمد عمر: الإنتاجية الزراعية بين البحث العلمي والإرشاد الزراعي، منشأة المعارف، الإسكندرية، مصر، 1995.
48. عامر قندلجي: البحث العلمي واستخدام مصادر المعلومات التقليدية والإلكترونية، دار اليازوري، عمان، الأردن، ب ت.

49. عبد الباري: إبراهيم الذرة: تكنولوجيا الأداء البشري للمنظمات الأسس النظرية ودلالاتها في البيئة العربية المعاصرة، منشورات المنظمة العربية للتنمية الإدارية، القاهرة، مصر، 2003.

50. عبد الباسط متولي خضر: أدوات البحث العلمي وخطة إعداده، دار الكتاب الحديث، القاهرة، مصر، 2014.

51. عبد الرزاق محمد الدليمي: المدخل إلى وسائل الإعلام والاتصال، دار الثقافة للنشر والتوزيع، الأردن، 2011.

52. عبد الفتاح التميمي، وليد السلامة: الشبكات المحلية والانترنت، الشركة العربية المتحدة للتسويق، القاهرة، مصر، 2008.

53. عبد الكريم أحمد جميل: إدارة الموارد البشرية، دار المنهل، عمان، الأردن، 2015

54. عبد الله عبد الرحمان ومحمد علي بيومي: منهجية وطرق البحث الاجتماعي، دار المعرفة الجامعية، الإسكندرية، مصر، 2002.

55. عبد لله محمد عبد الرحمان: سوسيولوجيا الإعلام والاتصال، دار المعرفة الجامعية، الإسكندرية، مصر، 2006

56. عزيزة عبد الرحمن العتيبي: أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات على أداء الموارد البشرية، الجزائر، 2010.

57. عصام سرحان: الإنترنت فوائده واستخدامه، العراق، 2010.

58. علاء عبد الرزاق السالمي: تكنولوجيا المعلومات، دار المناهج، الأردن، 2007.

59. علي السلمي: إدارة الإنتاجية، دار غريب، القاهرة، مصر، ب ت.

60. عماد مكاوي، عاطف عدلي العيد: نظريات الإعلام، المكتب الجامعي الحديث، الإسكندرية، مصر، 2007.

61. عماد مكاوي، ليلى السيد: الاتصال ونظرياته المعاصرة، الدار المصرية اللبنانية، القاهرة، مصر، 2004.

62. عماد مكاوي، ليلى حسن السيد: الاتصال ونظرياته المعاصرة ، الدار المصرية اللبنانية، مصر،2004.

63. عنتر عبد الرحمن: إدارة الإنتاج في المنشآت الخدمية والصناعية، اليازوري، عمان، الأردن، 2018.

64. غازي عناية: منهجية إعداد البحث العلمي (بكالوريوس، ماجستير، دكتوراه)، دار المناهج، عمان، الأردن، 2008.

65. غريب عبد السميع غريب: البحث العلمي الاجتماعي بين النظرية والامبريقية، مؤسسة لشباب الجامعية، الإسكندرية، مصر، ب ت.

66. فؤاد خليل الشرابي: نظم المعلومات الإدارية، دار أسامة، عمان، الأردن، 2008.

67. قاسم اللامي: إدارة التكنولوجيا (مفاهيم ومداخل وتطبيقات علمية)، عمان، الأردن، 2007.

68. كاسر نصر المنصور: إدارة العمليات الإنتاجية، المنهل، عمان، الأردن، 2010.

69. كامل خورشيد مراد : الاتصال الجماهيري، دار المسيرة، الأردن، 2011.

70. ماهر عودة الشمالية، محمود عزت اللحام وآخرون: تكنولوجيا الإعلام والاتصال، دار الإعصار العلمي، عمان، الأردن، 2015.

71. ماهر عودة الشمايلية، محمود عزت اللحام وآخرون:تكنولوجيا الاعلام و الاتصال، دار الاعصار العلمي، عمان، الأردن، 2015.

72. محروس إسماعيل محمد: اقتصاديات الصناعة والتصنيع، مؤسسة شباب الجامعة، مصر، 1997.

73. محسن بومار: منهجية كايزن، دار الأصحاب، 2014.

74. محمد ابديوي الحسين: مقدمة في إدارة العمليات الإنتاجية، دار المنهل، عمان، الأردن، 2004.

75. محمد توفق ماضي: إدارة الانتاج والعمليات (مدخل اتخاذ القرارات)، الدار الجامعية، مصر، 1999.

76. محمد زيدان حمدان: الأسرة والأبناء مع الانترنيت، الكتاب (ل.ت.د)، ب ت.

77. محمد سعيد فهمي: الإعلام من المنظور الاجتماعي، المكتب الجامعي الحديث، الإسكندرية، مصر، 1984.

78. محمد شفيق: البحث العلمي، المكتب الجامعي الحديث، الإسكندرية، مصر، 1998.

79. محمد عبد الفتاح حمدي، ياسين فرناني: تكنولوجيا الاتصال والإعلام الحديثة، كنوز الحكمة، الأبيار، الجزائر، 2011..

80. محمد عزات الحلالة، أحمد نافع المدادحة: المفاهيم الحديثة في علم الإدارة، دار إثراء، الأردن، 2010.

81. محمد قاسم القربوتي: نظرية المنظمة والتنظيم، دار وائل للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2010.

82. محمد نصر الدين مهنا: الإعلام وتكنولوجيا الاتصال في عالم متغير، مركز الإسكندرية للكتاب، القاهرة، مصر، 2007.
83. منال أبو الحسن: علم الاجتماع الإعلامي (النظريات، الوظائف، التأثيرات)، دار النشر للجامعات، القاهرة، مصر، 2007.
84. منال هلال المزاهرة: تكنولوجيا المعلومات والاتصال، دار المسيرة، عمان، الأردن، 2014.
85. المنجد في اللغة العربية، دار المشرق، بيروت لبنان، ط30، 1988.
86. منير بن أحمد بن دريدي: إستراتيجية إدارة الموارد البشرية، دار الابتكار، عمان، الأردن، 2017.
87. موسوعة المبتكر، تم زيارة الموقع بتاريخ 24/12/18 على الساعة 17:35.
88. ناصر دادي عدون: اقتصاد المؤسسة، دار المحمدية العامة، الجزائر، ب ت.
89. نبيل محمد مرسي: التقنيات الحديثة للمعلومات الجديدة، دار الجامعة الجديدة، القاهرة، مصر، 2005.
90. نبيل محمد مرسي: التقنيات الحديثة للمعلومات، الدار الجامعية، القاهرة، مصر، 2005.
91. نجم عبود نجم: الإدارة والمعرفة الإلكترونية (الإستراتيجية، الوظائف، المجالات)، اليازوري، عمان، الأردن، 2008.
92. وجيه عبد الرسول العلي: الإنتاجية (مفهومها، قياسها، العوامل المؤثرة فيها)، دار الطليعة، لبنان، 1983.
93. وديع العزعزي: الإعلام الجديد، دار المناهج، عمان، الأردن، 2005.
94. وليد الحيالي: دور التدريب في رفع إنتاجية القوى العاملة، مركز الكتاب الأكاديمي، الأردن، 2016.
95. وليد الحيالي: دور وآثار التدريب في إنتاجية القوى العاملة، مركز الكتاب الأكاديمي، القاهرة، مصر، 2016.

المذكرات

1. بركاني بثينة، حفيظي حنان: دور تسيير الكفاءات المهنية في تحسين الأداء المؤسسي، (رسالة ماستر)، تخصص علم الاجتماع تنظيم وعمل، جامعة قالمة، الجزائر، (2016/2015).
2. بزغش كميليا: أثر تكنولوجيا المعلومات والاتصال على التوجهات الاستراتيجية للمؤسسات الصغيرة والمتوسطة، (رسالة ماجستير)، تخصص علوم التسيير، جامعة محمد خيضر، بسكرة، الجزائر، (2008- 2009).

3. بلهانية سيهام، بوترعة ابتسام: دور تكنولوجيا المعلومات والاتصال في رفع الأداء الوظيفي، (رسالة ماستر)، تخصص تنظيم وعمل، جامعة قالمة، الجزائر، (2015 ـ 2016).
4. بن جدو أميرة: دور وظيفة التكوين والتدريب في مستوى الفعالية الإنتاجية في المؤسسة الاقتصادية الجزائرية، (رسالة ماستر)، تخصص علم اجتماع، جامعة قالمة، الجزائر، (2016– 2017).
5. جحايشية سمية، غلوج نور الهدى: دور تكنولوجيا المعلومات في تحسين أداء العاملين في المؤسسة الاقتصادية الجزائرية، (رسالة ماستر)، تخصص علم الاجتماع، قالمة، الجزائر، (2013/2012).
6. حورية بولعويدان: استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات الحديثة في المؤسسة الاقتصادية الجزائرية، (رسالة ماجستير)، تخصص اتصال وعلاقات عامة، جامعة قسنطينة، السنة الجامعية 2007 ـ 2008.
7. حيمر سعاد: الروح المعنوية وعلاقتها بالكفاءة الإنتاجية، (رسالة ماجستير)، تخصص علم اجتماع تنمية وموارد بشرية، جامعة بسكرة، السنة الجامعية 2009 ـ 2010.
8. غربي فاطمة الزهراء: إنتاجية العمل (رسالة ماجستير)، تخصص اقتصاد وتسيير مؤسسة، جامعة الشلف، السنة الجامعية 2007 ـ 2008.
9. مصطف محجوبي: دور تكنولوجيا المعلومات والاتصال في تنمية العلاقات الإنسانية داخل التنظيم الإداري (أطروحة دكتوراه)، تخصص علم الاجتماع الإدارة والعمل، جامعة بسكرة، السنة الجامعية، 2015 ـ 2016.
10. هلا عبد الفتاح منصور: العوامل المؤثرة على إنتاجية العاملين في قطاع غزة الكبرى، (رسالة ماجستير)، تخصص إدارة أعمال، الجامعة الإسلامية، غزة، فلسطين، 2013.

المعاجم والقواميس:

1. حميد بوتشيش: الأسيل القاموس العربي الوسيط، دار الراتب الجامعي، بيروت، لبنان، 1997.
2. فيروز أبادي: القاموس المحيط، المؤسسة العربية، بيروت، لبنان، ب ت.
3. مؤنس رشاد الدين: المرام القاموس الكامل، المكتب الجامعي الحديث، الاسكندرية، مصر، ب، ت.
4. المجند في اللغة والإعلام، دار المشرق، بيروت، لبنان، 1988.

المجلات والدوريات :

1. عبد الكريم حسن: دراسة إحصائية الإنتاجية لعمال في شركات المؤسسة العامة للصناعات الغذائية في سوريا خلال الفترة 1996 ـ 2006، مجلة جامعة دمشق للعلوم الاقتصادية والقانونية، المجلد 27، العدد الأول 1، سوريا، 2011.
2. عبد الرحمن سوالمية: استخدامات تكنولوجيا الاتصال الحديثة وانعكاساتها على نمط الحياة في المجتمع الريفي، مجلة العلوم الإنسانية والاجتماعية، باتنة، الجزائر، العدد 21، 2015.
3. زين العبدين كاظم عواد: الحماية الجزائية لمراسلات البريد الإلكتروني، مجلة أوروك للأبحاث الإنسانية، جامعة المثنى، العراق، المجلد 3، 2010.
4. زهرة عبد محمد الشمري: تقيم تطبيق التقنيات الحديثة لتحسين الإنتاجية، مجلة كربلاء، المجلد الثامن، العراق، 2010.

المواقع الالكترونية:

1. تم زيارة الموقع بتاريخ 24/12/2018 على الساعة 17:13. http. Mawdoo3. Com
2. تم زيارة الموقع بتاريخ 2019/03/23 على الساعة 22:30. http//marefa.org
3. تم زيارة الموقع بتاريخ 25/12/18 على الساعة 17:45. http:// business. Tutsplus. Com
4. تم زيارة الموقع بتاريخ 2019/03/02 على الساعة 16:11. www. Maktbtk. Com
5. تم زيارة الموقع بتاريخ 2019/02/15 على الساعة 13:16. www.elkhadra.com

الملاحق

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

جامعة 8 ماي 1945 – قالمة –

كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية

قسم العلوم الاجتماعية

استمارة استبيان

تكنولوجيا الإعلام والاتصال وأثرها على إنتاجية العامل

دراســـة ميدانيـــة بمصنع تكرير الـــسكر – ولاية قالمة –

إعداد الطالبة:

ثليجان خديجة

إشراف الدكتور:

غول لخضر

ملاحظة: بيانات هذه الاستمارة سرية ولا تستخدم إلا لأغراض البحث العلمي.

السنة الجامعية: 2018-2019

استمارة موجهة للعاملين بالمؤسسة الإنتاجية

مجمع السكر ولاية – قالمة–

- ضع علامة X في الإجابة التي تراها مناسبة:

I. البيانات الشخصية:

1. الجنس: ذكر ☐ أنثى ☐
2. السن: سنة ☐
3. الحالة العائلية: أعزب ☐ متزوج ☐ مطلق ☐ أرمل ☐
4. المستوى التعليمي: ابتدائي ☐ متوسط ☐ ثانوي ☐ جامعي ☐
5. الوظيفة الحالية:.....
6. الصفة المهنية: متعاقد ☐ دائم ☐
7. سنوات الخبرة المهنية: ☐سنة

II. بيانات تتعلق بآثار وانعكاسات تكنولوجيا الإعلام والاتصال على أداء العامل:

8. هل تتوفر مؤسستكم على تكنولوجيا الإعلام والاتصال؟

نعم ☐ لا ☐

9. ما هي أنواع تكنولوجيا الإعلام والاتصال الأكثر استخداما بالنسبة لك؟

- البريد الإلكتروني ☐
- الحاسوب ☐
- الانترنت ☐
- الانترانت ☐

10. إلى أي حد تساهم تكنولوجيا الإعلام والاتصال في إتقان العامل لعمله؟

إلى حد بعيد ☐ إلى حد ما ☐ لا تساهم ☐

11. كيف تقيم أدائك بعد إدخال تكنولوجيا الإعلام والاتصال في المؤسسة؟

تحسن كثيرا ☐ تحسن نوعا ما ☐ لم يتحسن ☐

12. هل عملت تكنولوجيا الإعلام والاتصال على تطوير سلوك العمال تجاه العمل؟

نعم ☐ لا ☐

13. هل تعتقد أن جودة الأداء وسرعته ترتبط باستخدام تكنولوجيا الإعلام والاتصال؟

نعم ☐ لا

14. ما هي محاسن وفوائد استخدام تكنولوجيا والاتصال في العمل؟

- سرعة الأداء ☐ - ربح الجهد والوقت ☐
- الدقة ☐ - زيادة في الإنتاج ☐
- مواكبات التطورات الحاصلة ☐ - سهولة الحصول على المعلومات ☐

15. هل ساعدتك هذه التكنولوجيا في أدائك عملك؟ نعم ☐ لا ☐

إذا الإجابة بنعم كيف ساعدتك؟: .....

III. بيانات تتعلق بمدى مساهمة تكنولوجيا الإعلام والاتصال في الرفع من مستوى أداء العامل داخل المؤسسات الاقتصادية الجزائرية:

16. هل تعتقد أن تكنولوجيا الإعلام والاتصال تقلل من مشاكل العمال مما يجعلهم يركزون على زيادة إنتاجيتهم؟

نعم ☐ لا ☐

إذا الإجابة بنعم كيف يتم ذلك؟: .....

17. هل تعتقد أن قدرتك على التحكم في استعمال تكنولوجيا الإعلام والاتصال تساعد في زيادة كفاءتك الإنتاجية؟

نعم ☐ لا ☐

18. هل ترى أن التحكم في استخدام التكنولوجيات الحديثة للاتصال والإعلام يساهم في رفع إنتاجية العامل؟ نعم ☐ لا ☐

IV. بيانات تتعلق بدور المؤسسة الاقتصادية في توعية العمال بأهمية استخدام تكنولوجيا الإعلام والاتصال في العمل:

19. هل ترى أن تميز المؤسسة من ناحية أداء العامل يعود إلى استخدام تكنولوجيا الإعلام والاتصال؟

نعم ☐ لا ☐

- إذا كانت الإجابة بنعم كيف ذلك؟: .....

20. هل تقوم مؤسستكم بتوعية عمالها وحثهم على أهمية استخدام التكنولوجيات الحديثة للإعلام والاتصال؟ نعم ☐ لا ☐

- إذا كانت الإجابة بنعم فيما تتمثل هذه التوعية؟
  - دورات تدريسية ☐
  - برامج تحسيسية ☐
  - اجتماعات وملتقيات ☐
  - منشورات ومطبوعات ☐

21. هل لتكنولوجيا الإعلام والاتصال دور في تنظيم العمل داخل المؤسسة؟

نعم ☐ لا ☐

22. ما هي التغيرات التي أحدثتها تكنولوجيا الإعلام والاتصال في مؤسستكم؟

- زيادة الكفاءة والإنتاجية ☐
- رفع مستوى الأداء ☐
- الكفاءة والخبرة المهنية ☐
- تسهيل مهام العمل ☐

V. بيانات تتعلق بالصعوبات التي تحول دون استخدام العمال لتكنولوجيا الإعلام والاتصال:

23. هل تجيد أبجديات الإعلام الآلي؟ نعم ☐ لا ☐

24. ما هو مستوى تحكمك في برامج الإعلام الآلي؟

جيدة جدا ☐ جيدة ☐ متوسطة ☐ ضعيفة ☐

25. هل تواجه صعوبات أثناء استخدامك لتكنولوجيات الحديثة للإعلام والاتصال؟

نعم ☐ لا ☐

- إذا كانت الإجابة بنعم ما هي هذه الصعوبات؟ .....

.....

26. ماذا تقترح لتخطي هذه الصعوبات التي تواجهك عند استخدام تكنولوجيا الاعلام و الاتصال ؟

.....

.....

27.هل يؤثر المستوى التعليمي في قدرتك على التحكم بالتقنيات الحديثة؟

نعم ☐ لا ☐

27.ما هو دور تكنولوجيا الإعلام والاتصال في العمل؟ .....

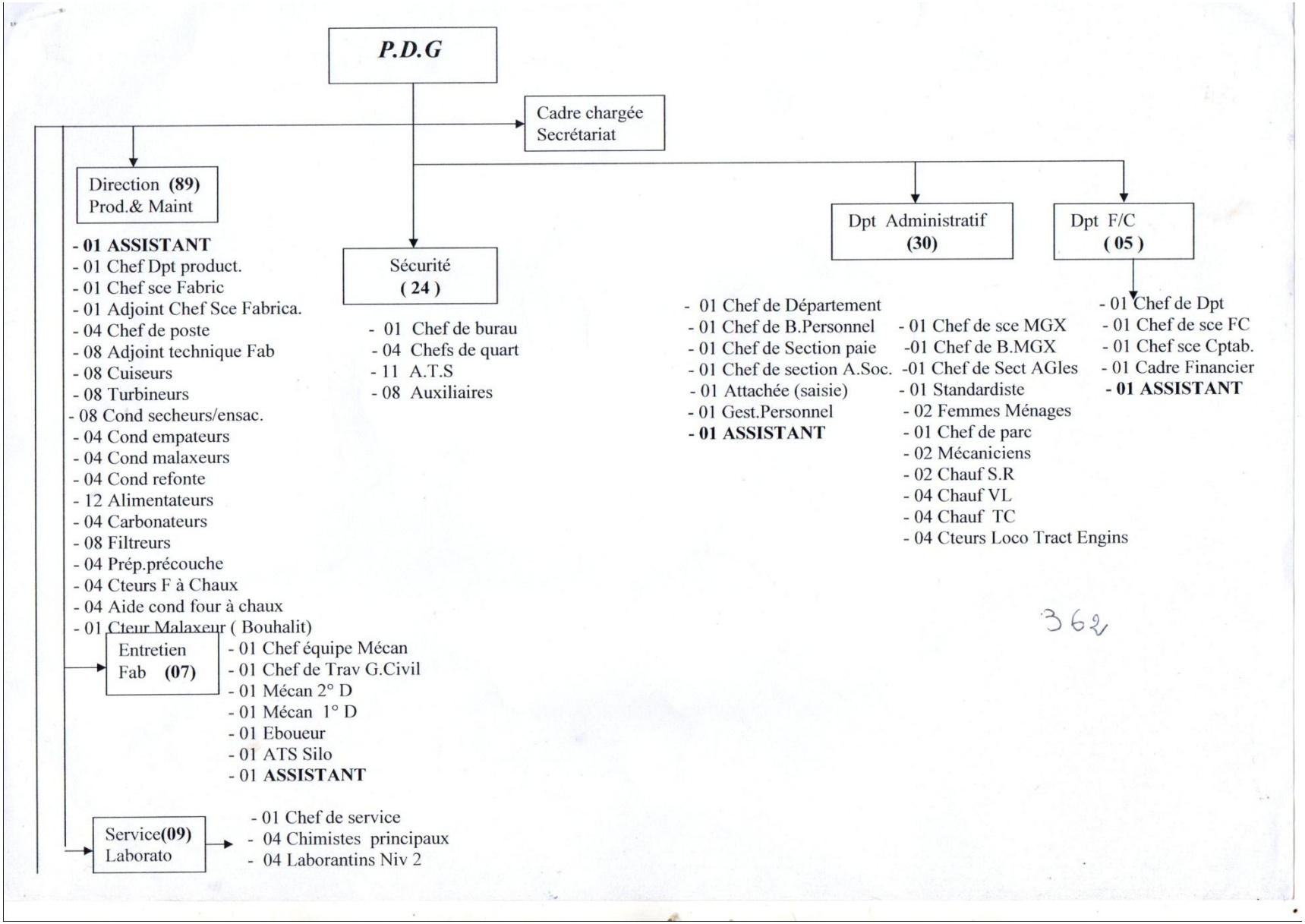
.....

28.كيف تساعد تكنولوجيا الإعلام والاتصال في رفع مردودية المؤسسة الاقتصادية الجزائرية؟

.....

.....

.....


P.D.G
Cadre chargée Secrétariat
Direction (89) Prod.& Maint
- 01 ASSISTANT
- 01 Chef Dpt product.
- 01 Chef sce Fabric
- 01 Adjoint Chef Sce Fabrica.
- 04 Chef de poste
- 08 Adjoint technique Fab
- 08 Cuiseurs
- 08 Turbineurs
- 08 Cond secheurs/ensac.
- 04 Cond empateurs
- 04 Cond malaxeurs
- 04 Cond refonte
- 12 Alimentateurs
- 04 Carbonateurs
- 08 Filtreurs
- 04 Prép.précouche
- 04 Cteurs F à Chaux
- 04 Aide cond four à chaux
- 01 Cteur Malaxeur (Bouhalit)
Entretien Fab (07)
- 01 Chef équipe Mécan
- 01 Chef de Trav G.Civil
- 01 Mécan 2° D
- 01 Mécan 1° D
- 01 Eboueur
- 01 ATS Silo
- 01 ASSISTANT
Service(09) Laborato
- 01 Chef de service
- 04 Chimistes principaux
- 04 Laborantins Niv 2
Sécurité (24)
- 01 Chef de burau
- 04 Chefs de quart
- 11 A.T.S
- 08 Auxiliaires
Dpt Administratif (30)
- 01 Chef de Département
- 01 Chef de B.Personnel
- 01 Chef de Section paie
- 01 Chef de section A.Soc.
- 01 Attachée (saisie)
- 01 Gest.Personnel
- 01 ASSISTANT
- 01 Chef de sce MGX
-01 Chef de B.MGX
-01 Chef de Sect AGles
- 01 Standardiste
- 02 Femmes Ménages
- 01 Chef de parc
- 02 Mécaniciens
- 02 Chauf S.R
- 04 Chauf VL
- 04 Chauf TC
- 04 Cteurs Loco Tract Engins
Dpt F/C (05)
- 01 Chef de Dpt
- 01 Chef de sce FC
- 01 Chef sce Cptab.
- 01 Cadre Financier
- 01 ASSISTANT

362

Dpt (67) Maintenance

* 01 Chef département
- 01 chef sce mécanique
- 02 chefs d'ateliers
- 05 CMG Mécan.
- 01 CM Mécan
- 09 mécaniciens
- 01 vulcanisateur

- 01 chef équipe chaudronnerie
- 08 chaudronniers
- 01 Ouvrier d'entretien
- 02 tourneurs
- **02 ASSISTANTS** (machiniste – chaudronnier)

* 01 Chef de sce méthodes

* 01 Chef sce électricité
- 02 cadre techniques
- 01 chef d'atelier
- 06 CMG électricité
- 02 électriciens

- 02 régleurs
- 01 ouvrier entretien

- 01 chef section énergétique
- 04 adjoints techn(force motrice)
- 04 Cond.chaudières
- 04 Cond.Turbo
- 04 Cond. Poste d'eau

Commercial (38)

- 01 Chef de sce ventes
- 01 Chef de bureau
- 01 Secrétaire administratif
- 04 Gestionnaires P.Fini
- 19 Manutentionnaires
- 01 Gest.Stocks
- 01 Cadre techn.– com (appros)
- 01 Calclat.paie
- 01 Chef d'équipe manutent.
- 01 Fichiste
- 04 Magasiniers.
- 02 Peseurs
- 01 **ASSISTANT**.
- 15 Manut à la tâche

Silo portuaire (12)

- 01 Chef de servcie
- 04 Chefs d'équipes
- 04 A.T.S
- 02 Alimentateurs
- 01 Cond.engins

sora
sucre

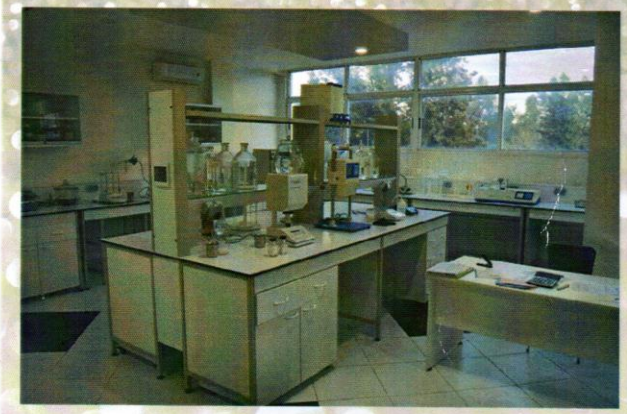
DEPUIS 1972

خبـــرة وجودة

SOCIÉTÉ DE RAFFINAGE DE SUCRE

sora sucre

- CRÉATION DE LA SOCIÉTÉ: LE 23/05/1969 SOGEDIS
- DÉMARRAGE DE LA 1ERE COMPAGNE BETTERAVIÈRE : AOÛT 1972
- DERNIÈRE COMPAGNE BETTERAVIÈRE : 1980
- SOGEDIA: 1972
- ENASUCRE: 1983
- SORASUCRE: 2000
- Privatisation: 11 Avril 2007



Depuis 2007 après la privatisation , l'usine à reçu de nouveau investissement et de nos jour, Sora Sucre à passer le cap d'être l'une des meilleurs raffineries d'Algérie à travers une téchnologie de pointe, Automatisation complet du raffinage du sucre pour une qualité de norme international à des prix compétififs ainsi q'un performant réseau distribution

SOCIÉTÉ DE RAFFINAGE DE SUCRE

sora
sucre

CRÉATION DE LA SOCIÉTÉ: LE 23/05/1969 SOGEDIS

DÉMARRAGE DE LA 1ERE COMPAGNE BETTERAVIÈRE : AOÛT 1974

DERNIÈRE COMPAGNE BETTERAVIÈRE : 1980

SOGEDIA: 1972

ENASUCRE: 1983

SORASUCRE: 2000

PRIVATISATION: 11 AVRIL 2007

Société de raffinage de sucre SORASUCRE SPA
Téléphone : 037 14 50 12/ 10
Fax : 037 14 50 08
Email :Contact@sorasucre.com
Adresse : Route kouicem belgacem Bp 164 Guelma 24000

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

وزارة التعليم العالي و البحث العلمي
جامعة 08 ماي 1945
كلية العلوم الإنسانية و الاجتماعية
قسم : علم الاجتماع
رقم: /ج.ق/ك.ح.أ.ع.إ/ ق.ع.إ. /19

قالمة في: / / 2019

إلى السيد: مدير مؤسسة السكر
ولاية قالمة.

دراسة ميدانية

يشهد السيد رئيس قسم علم الاجتماع أن الطلبة الآتية أسماؤهم:

- تسليجان خديجة.
-
-

يتابعون الدراسة بالسنة الثانية ماستر علم اجتماع تنظيم و عمل ويحضرون لإنجاز بحث.

بعنوان: "تكنولوجيا الإعلام والإتصال ودورها في تحسين إنتاجية العامل"

تحت إشراف : أ. عتول لخضر.

و أنهم بحاجة إلى دراسة ميدانية بمؤسستكم.

أملنا كبير في حسن تعاونكم و لكم منا فائق الاحترام

رئيس القسم

جامعة 8 ماي 1945 قالمة
كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية
قسم علم الاجتماع

إمضاء الأستاذ : يخلف سهيل

- نسخة للحفظ