جامعة يحي فارس المدية
كلية العلوم الاقتصادية و التجارية وعلوم التسيير
قسم علوم التسيير

تأثير تكنولوجيا المعلومات في عملية اتخاذ القرارات الإدارية
دراسة حالة بلدية عين بوسيف ولاية المدية

مذكرة مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة الماستر في علوم التسيير

تخصص: إدارة أعمال.

من إعداد الطالبين:

- ✓ **بلقاسم رابح رشيد.**
- ✓ **كشيدة عبد النور حكيم.**

الأستاذ المشرف:

زاهـي محمـد الأمين

لجنة المناقشة:

بلحمـري خيـرة	**أستاذة محاضرة**	**جامعة يحي فارس**	
باصـور كمـــال	**أستاذ محاضر**	**جامعة يحي فارس**	
زاهي محمد الأمين	**أستاذ محاضر**	**جامعة يحي فارس**	

2018 / 2017

كلمة شكـر

الحمد لله الذي بنعمته تتم الصالحات والصلاة والسلام على رسوله الكريم ومن تبعه بإحسان إلى يوم الدين.

نسجد لله تعالى شاكرين له عن كل النعم التي منحها لنا عابدين له وحامدين له على توفيقنا في انجاز هذا العمل، راجين مغفرته ورحمته ويقين من عذابه.

نتقدم بجزيل الشكر إلى جمع الأساتذة وموظفي الإدارة بكلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير وبالأخص قسم علوم التسيير.

وجزيل الشكر لعمال وموظفي بلدية عين بوسيف بالمدية على إرشادهم وحسن تعاملهم معنا لإنجاح التربص الذي قمنا به.

ونشكر جميع من ساعدنا في إنجاز هذا العمل المتواضع.

الإهــداء 1

اهدي ثمرة جهدنا وعملنا إلى من قال في شانهما الله عز و جل

بعد بسم الله الرحمن الرحيم

(وقضي ربك ألا تعبدوا إلا إياه و بالوالدين إحسانا)

صدق الله العظيم

من ربتني و أنارت دربي وأعانتني بالصلوات و الدعوات، إلى أغلى إنسانة في هذا الوجود أمي الحبيبة.

إلى من عمل بكد في سبيلي و علمني معنى الكفاح و أوصلني إلى ما أنا عليه والدي الكريم رحمه الله و أسكنه فسيح جنانه

وزوجتي العزيزة حفظها الله ورعاه

وكل أفراد عائلتي

وجميع الأساتذة الذين درسونا أو عرفناهم

وكل أصدقائنا وصديقاتنا وأحبائنا

وإلى كل طالب علم وكل مخلص من أبناء هذا الوطن العزيز

الطالب: **بلقاسم رابح رشيد**

الإهــداء 2

اهدي ثمرة جهدنا وعملنا إلى من قال في شانهما الله عز و جل

بعد بسم الله الرحمن الرحيم

(وقضي ربك ألا تعبدوا إلا إياه و بالوالدين إحسانا)

صدق الله العظيم

من ربتني و أنارت دربي وأعانتني بالصلوات و الدعوات

إلى أغلى إنسانة في هذا الوجود أمي الحبيبة.

إلى من عمل بكد في سبيلي و علمني معنى الكفاح و أوصلني إلى ما أنا عليه

والدي الكريم أطال الله في عمره.

وإلى جدتي رحمها الله و أسكنها فسيح جنانه.

و إلى جدي الغالي أطال الله في عمره.

وكل أفراد عائلتي من أصغرهم إلى أكبرهم

وجميع الأساتذة الذين درسونا أو عرفناهم

وكل أصدقائنا وصديقاتنا وأحبائنا

وإلى كل طالب علم وكل مخلص من أبناء هذا الوطن العزيز

الطالب: **كشيدة عبد النور حكيم**

الفهـرس

الرقم	العنوان	الصفحة
01	البسملة	I
02	كلمة شكـر	II
03	إهـــداء	III
04	**مقدمة عامة.**	أ
05	**الفصل الأول : مدخل عام لتكنولوجيا المعلومات**	
06	**مقدمة الفصل الأول.**	02
07	**المبحث الأول: ماهية المعلومة.**	03
08	**المطلب الأول :** تعريف المعلومات و خصائصها.	03
09	**المطلب الثاني:** تصنيف المعلومات و أهميتها.	06
10	**المطلب الثالث:** تقنيات المعلومات الإدارية و مهارتها.	08
11	**المبحث الثاني: مفاهيم أساسية لتكنولوجيا المعلومات.**	11
12	**المطلب الأول :** مفهوم التكنولوجيا و تكنولوجيا المعلومات .	11
13	**المطلب الثاني:** أهمية تكنولوجيا المعلومات.	13
14	**المطلب الثالث:** إيجابيات و سلبيات استخدام تكنولوجيا المعلومات.	15
15	**المبحث الثالث: مكونات تكنولوجيا المعلومات.**	17
16	**المطلب الأول :** تكنولوجيا تشغيل البيانات.	17
17	**المطلب الثاني:** تكنولوجيا إيصال المعلومات.	22
18	**خاتمـة الفصل الأول.**	26
19	**الفصل الثاني : عملية اتخاذ القرارات الإدارية**	
20	**مقدمة الفصل الثاني.**	28
21	**المبحث الأول: عموميات حول اتخاذ القرارات الإدارية.**	29
22	**المطلب الأول :** مفهوم عملية اتخاذ القرارات و أهميتها.	29
23	**المطلب الثاني:** أنواع اتخاذ القرارات و العوامل المؤثرة فيها.	32
24	**المطلب الثالث:** الاتجاهات النظرية في اتخاذ القرارات و الأبعاد الأساسية.	37

الرقم	العنوان	الصفحة
25	**المبحث الثاني: مراحل اتخاذ القرارات الإدارية و المشاكل التي تواجهها عملية اتخاذ القرارات.**	41
26	**المطلب الأول :** مرحلة الاستخبار و مرحلة التصميم.	41
27	**المطلب الثاني:** مرحلة تنفيذ القرار الإداري و مرحلة الاختيار.	44
28	**المطلب الثالث:** المشاكل التي تواجهها عملية اتخاذ القرارات.	47
29	**المبحث الثالث: الأساليب المتبعة و الطرق المساعدة لاتخاذ القرارات الإدارية.**	49
30	**المطلب الأول :** الأساليب المتبعة في عملية اتخاذ القرارات.	49
31	**المطلب الثاني:** الطرق المساعدة على اتخاذ القرارات.	50
32	**خاتمـة الفصل الثاني.**	55
33	**الفصل الثالث : دور تكنولوجيا المعلومات في اتخاذ القرارات المتعلقة بالوظائف الأساسية.**	
34	**مقدمة الفصل الثالث.**	57
35	**المبحث الأول: تطبيقات تكنولوجيا المعلومات على وظيفة الموارد البشرية.**	58
36	**المطلب الأول :** تطبيقات تكنولوجيا المعلومات على التوظيف و التخطيط للموارد.	60
37	**المطلب الثاني:** تطبيقات تكنولوجيا المعلومات على الإدارة و التدريب و التطوير المهني .	62
38	**المبحث الثاني: تطبيقات تكنولوجيا المعلومات على وظيفة الإنتاج ووظيفة التسويق.**	63
39	**المطلب الأول :** تطبيقات تكنولوجيا المعلومات على وظيفة الإنتاج.	63
40	**المطلب الثاني:** تطبيقات تكنولوجيا المعلومات على وظيفة التسويق.	66
41	**المبحث الثالث: تطبيقات تكنولوجيا المعلومات على وظيفة المحاسبة.**	70
42	**المطلب الأول :** استخدام الحاسوب في وظيفة المحاسبة.	71
43	**المطلب الثاني:** استخدام البرمجيات في وظيفة المحاسبة.	73
44	**خاتمـة الفصل الثالث.**	75

الرقم	العنوان	الصفحة
45	**الفصل الرابع : دور تكنولوجيا المعلومات في اتخاذ القرار ببلدية عين بوسيف ولاية المدية.**	
46	**مقدمة الفصل الرابع.**	77
47	**المبحث الأول: تقديم البلدية.**	78
48	**المطلب الأول :** نبذة تاريخية عن البلدية .	78
49	**المطلب الثاني:** الهيكل التنظيمي لبلدية عين بوسيف.	79
50	**المطلب الثالث:** الأهداف المتوقعة من توظيف تكنولوجيا المعلومات في البلدية.	90
51	**المبحث الثاني: أثر تكنولوجيا المعلومات في عملية اتخاذ القرارات ببلدية عين بوسيف.**	91
52	**المطلب الأول :** اختيار أسلوب الدراسة.	91
53	**المطلب الثاني :** صياغة وتنفيذ أسلوب الدراسة.	92
54	**المطلب الثالث:** نتائج الدراسة.	99
55	**خاتمـة الفصل الثالث.**	101
56	**خاتمـة العامة.**	103
57	**قائمة المراجع**	107

تأثير تكنولوجيا المعلومات في عملية اتخاذ القرارات الإدارية دراسة حالة بلدية عين بوسيف ولاية المدية

خطة البحث.

مقدمـــة

الفصل الأول: مدخل عام لتكنولوجيا المعلومات.

مقدمة الفصل الأول.

المبحث الأول: ماهية المعلومات.

المطلب الأول : تعريف المعلومات و خصائصها.

المطلب الثاني: تصنيف المعلومات و أهميتها.

المطلب الثالث: تقنيات المعلومات الإدارية و مهارتها.

المبحث الثاني: مفاهيم أساسية لتكنولوجيا المعلومات.

المطلب الأول : مفهوم التكنولوجيا و تكنولوجيا المعلومات.

المطلب الثاني: أهمية تكنولوجيا المعلومات.

المطلب الثالث: إيجابيات و سلبيات استخدام تكنولوجيا المعلومات.

المبحث الثالث: مكونات تكنولوجيا المعلومات.

المطلب الأول : تكنولوجيا تشغيل البيانات.

المطلب الثاني: تكنولوجيا إيصال المعلومات.

خاتمـة الفصل الأول.

الفصل الثاني: عملية اتخاذ القرارات الإدارية.

مقدمة الفصل الثاني.

المبحث الأول: عموميات حول اتخاذ القرارات الإدارية.

المطلب الأول : مفهوم اتخاذ القرارات و أهميتها.

المطلب الثاني: أنواع اتخاذ القرارات و العوامل المؤثرة فيها.

المطلب الثالث: الاتجاهات النظرية في اتخاذ القرارات و الأبعاد الأساسية.

المبحث الثاني: مراحل اتخاذ القرارات الإدارية و المشاكل التي تواجهها عملية اتخاذ القرارات

المطلب الأول : مرحلة الاستخبار و مرحلة التصميم.

المطلب الثاني: مرحلة تنفيذ القرار الإداري و مرحلة الاختيار .

المطلب الثالث: المشاكل التي تواجهها عملية اتخاذ القرارات.

المبحث الثالث: الأساليب المتبعة و الطرق المساعدة لاتخاذ القرارات.

المطلب الأول : الأساليب المتبعة في عملية اتخاذ القرارات.

المطلب الثاني: الطرق المساعدة على اتخاذ القرارات.

خاتمــة الفصل الثاني.

الفصل الثالث: دور تكنولوجيا المعلومات في اتخاذ القرارات المتعلقة بالوظائف الأساسية.

مقدمة الفصل الثالث.

المبحث الأول: تطبيقات تكنولوجيا المعلومات في اتخاذ القرارات المتعلقة بالوظائف الأساسية.

المطلب الأول : تطبيقات تكنولوجيا المعلومات على التوظيف و التخطيط للموارد.

المطلب الثاني: تطبيقات تكنولوجيا المعلومات على الإدارة و التدريب و التطوير المهني

المبحث الثاني: تطبيقات تكنولوجيا المعلومات على وظيفة الإنتاج ووظيفة التسويق.

المطلب الأول : تطبيقات تكنولوجيا المعلومات على وظيفة الإنتاج.

المطلب الثاني: تطبيقات تكنولوجيا المعلومات على وظيفة التسويق.

المبحث الثالث: تطبيقات تكنولوجيا المعلومات على وظيفة المحاسبة.

المطلب الأول : استخدام الحاسوب في وظيفة المحاسبة.

المطلب الثاني: استخدام البرمجيات في وظيفة المحاسبة.

خاتمــة الفصل الثالث.

الفصل الرابع: دور تكنولوجيا المعلومات في عملية اتخاذ القرارات ببلدية عين بوسيف ولاية المدية.

مقدمة الفصل الرابع.

المبحث الأول: تقديم المؤسسة.

المطلب الأول : نبذة تاريخية.

المطلب الثاني: الهيكل التنظيمي لبلدية عين بوسيف.

المطلب الثالث: الأهداف المتوقعة من توظيف تكنولوجيا المعلومات في البلدية.

المبحث الثاني: أثر تكنولوجيا المعلومات في عملية اتخاذ القرارات ببلدية عين بوسيف.

المطلب الأول : اختيار أسلوب الدراسة.

المطلب الثاني: صياغة وتنفيذ أسلوب الدراسة .

المطلب الثالث: نتائج الدراسة.

خاتمـة الفصل الرابع.

خاتمة عامة.

قائمة المراجع.

فهرس الجداول

الرقم	العنوان	الصفحة
(1-1)	أمثلة على تطبيقات تكنولوجيا المعلومات في قطاعات المال و الاقتصاد.	14
(1-2)	مقارنة بين القرارات المبرمجة و القرارات غير المبرمجة.	35
(2-2)	بعض الآراء المتعلقة بخطوات اتخاذ القرار.	46
(1-4)	أسئلة مباشرة للمحور الأول.	93
(2-4)	أجوبة على المحور الأول.	94
(3-4)	أسئلة مباشرة للمحور الثاني.	95
(4-4)	أجوبة على المحور الثاني.	96
(5-4)	أسئلة مباشرة للمحور الثالث.	97
(6-4)	أجوبة على المحور الثالث.	98

الفهرس الأشكال

الرقم	العنوان	الصفحة
(1-1)	علاقة المواد الخام بالمنتج النهائي.	04
(2-1)	نموذج نظام المعلومات الأساسي.	04
(3-1)	أهمية المعلومات في اتخاذ القرارات الإدارية.	08
(4-1)	تصنيف تقنيات المعلومات الإدارية.	09
(5-1)	مكونات التكنولوجيا.	12
(1-2)	عملية اتخاذ القرارات بالنسبة للعملية الإدارية.	31
(2-2)	أنواع القرارات الإدارية.	33
(3-2)	النموذج التقليدي الكلاسيكي المعدل في اتخاذ القرارات.	38
(4-2)	نموذج مارج وسايمون لاتخاذ القرار.	39
(5-2)	مراحل الاستخبار.	42
(6-2)	مراحل اتخاذ القرار.	43
(7-2)	علاقة متخذ القرار و البدائل المتاحة.	52
(1-3)	نظام المعلومات الموارد البشرية.	59
(2-3)	نظام معلومات الإنتاج.	64
(3-3)	عناصر نظام المعلومات التسويقية.	67
(1-4)	الهيكل التنظيمي لبلدية عين بوسيف المدية.	89

مقدمة عامـــة:

إن العالم اليوم يشهد نمو كبيرا في مجال استخدام تكنولوجيا المعلومات في مختلف المجالات بحيث أصبحت تطبيقاتها عنصرا هاما من عناصر النشاط الذي تقوم به منظمات الأعمال نظرا لما توفره هذه التكنولوجيا من المعلومات دقيقة وسرعة لتساعد الإدارة العليا في اتخاذ القرارات بدقة وسرعة، وما نجم عن ذلك من تعقد مهمات الإدارة و عليه فإن الوسائل التقليدية المتمثلة في الاعتماد على الخبرة الشخصية و أساليب التجربة، أصبحت خاطئة لم تعد قادرة على تحقيق الأهداف التي تستلزم قرارات سديدة في مجال الاستثمار الأمثل للموارد البشرية، المادية و المالية المتاحة، إذن أن عملية اتخاذ القرار أصبحت جوهر العملية الإدارية ووسيلتها الأساسية في تحقيق أهداف المؤسسة، حيث أنها تعتبر عاملا مشتركا بين كل الوظائف الإدارية وتمتد إلى كل جوانب الهيكل التنظيمي للمنشاة وبالتالي تزداد أهمية هذه العملية بالنسبة لأهداف المؤسسة و أوجه أنشطتها، الحجم الذي وصلت إليه (رأسمالها) وكذا العمليات التنفيذية العديدة التي تمارس داخلها، ومن هنا بات حتميا على المسيرين التركيز على أسس و أساليب اتخاذ القرارات، وكذا أسس و إجراءات تنفيذ ما يصدرونه من قرارات.

إن التطور التكنولوجي الذي شهدته المؤسسات في هذا العصر، وكذا حجم المؤسسات وتوسعها الجغرافي إلى مناطق متعددة و انتقالها إلى مرحلة تعدد الجنسية و العالمية و ظهور مفاهيم الشمولية و العولمة، وما صاحب ذلك من تقدم العلاقات شيئا فشيئا، سواء بين أفراد المؤسسة الواحدة أو بين مؤسسة وغيرها، وكلها عوامل جعلت مهمة اتخاذ القرارات في المؤسسة الحديثة أكثر صعوبة، وزادت من عبئ العمل و المسؤولية التي تتحملها، فالتقدم التكنولوجي خلق نوعا من التسارع في المحيط الاقتصادي وزاد من حدة المنافسة، و أصبح عامل الوقت ذو أهمية بالغة مما خلق نوعا من الضغط الذهني و العصبي و ضغط المسؤولية على متخذ القرار، فتزويد الإدارات بالمعلومات بالكمية الكافة، و النوعية المناسبة في الوقت المناسب و باستخدام مكونات تكنولوجيا المعلومات وبأقل تكلفة هو من أولى أولويات متخذ القرار اليوم، كما أن مواجهة الكم الهائل من البيانات والمعلومات المتداولة في المؤسسة جعل من الضروري اعتماد أنظمة معلومات تكفل السيطرة، لما يضمن توافر جميع البيانات و المعلومات لمختلف الأنظمة الفرعية، ولمختلف المستويات الإدارية حتى تستطيع تحسين أدائها و تزويد من فعالية قراراتها.

في هذا الصدد تجد المؤسسة الجزائرية اليوم مهما كان نوعها نفسها مسيرة على مسايرة التطور، و إن تعمل على تطور و تحسين ميكانيزمات و أساليب العمل و التسيير، و اعتماد أحدث التكنولوجيات و معالجة المعلومات و استغلالها بشكل جيد في زيادة كفاءة و فعالية القرارات التي تتخذ على مستوى إدارتها و مصالحها و وظائفها الأساسية.

الإشكاليـة:

من خلال ما تقدم يمكن تقديم الإشكالية بتركيبة التالية:

ما هــو الدور الذي تلعبه تكنولوجيا المعلومـات في عملية اتخاذ القـرارات الإداريـة ببلديــة عين بوسيـف ؟

ويمكن بلورة هذه الإشكالية من خلال الأسئلة الفرعية التالية:

- ما هي تكنولوجيا المعلومات وما أهميتها ؟
- كيف تتم عملية اتخاذ القرارات الإدارية؟
- ما واقع استخدام تكنولوجيا المعلومات في بلدية عين بوسيف ؟ وما تأثيرها على عملية اتخاذ القرارات ؟

فرضيات الدراســة:

من أجل تحليل إشكالية موضوع الدراسة سيتم اختبار الفرضيات التالية:

- **تكنولوجيا** المعلومات هي مجموعة من العناصر المصممة لتزويد متخذ القرارات بالمعلومات الضرورية وتقوم بتجميع المعلومات ومعالجتها.

- **تتم** عملية اتخاذ القرارات عن طريق تحديد المشكلة وتوقع الحلول الممكنة واختيار أمثلها وهي تتأثر بمجموعة من العوامل ويتم فيها استخدام أساليب علمية.

- **تستخدم** بلدية عين بوسيف تكنولوجيا المعلومات من أجل الرفع من مستوى أداء العاملين وتسهيل على المواطن بقضاء حاجياته.

أهداف الدراســـــة:

بناء على تحديد مشكلة البحث والفرضيات الأساسية فإن الغرض من هذا البحث لا يخرج في حقيقة الأمر عن كونه محاولة لتحقيق الأهداف التالية:

- البحث عن أساليب و آليات لزيادة فعالية و كفاءة القرارات على المدى القصير و المدى الطويل من خلال تكنولوجيا المعلومات.
- إبراز خصائص أهمية تكنولوجيا المعلومات في المؤسسة.
- تحديد الخطوات والمراحل الواجب إتباعها للخروج بقرار صائب.
- تقديم وظائف تكنولوجيا المعلومات و دواعي اعتمادها.

أهمية الدراســـــة:

يكتسي البحث أهمية معتبرة نظرا للنقاط التالية :

- ✓ المزايا العديدة التي يمنحها التطبيق الفعال لتكنولوجيا المعلومات من خلال مسايرة المؤسسات للتطورات التكنولوجيا.
- ✓ محاولة التعرف على واقع البلدية وهي مؤسسة من مؤسسات الجزائرية ومدى وعي الموظفين بالدور الذي تلعبه التكنولوجيا الحديثة و استخدامها الفعلية.

أسباب اختيار الموضوع:

لقد جاءت اختيار هذا الموضوع لعدة اعتبارات أهمها:

- ✓ معرفة الآثار الناجمة عن استخدام تكنولوجيا المعلومات داخل المؤسسة.
- ✓ رغبتي في البحث في هذا الموضوع.
- ✓ مكانة البحث في موضوع تكنولوجيا المعلومات وقدرة الوصول إلى المعلومات المتصلة به.
- ✓ محاولة إثراء المكتبة بمثل هذه المواضيع.
- ✓ نظرا لتركيز أغلبية الباحثين على دراسة الوظائف التقليدية للمؤسسة (إنتاج، تسويق، مالية، موارد بشرية) وندرة البحوث في مجال تكنولوجيا المعلومات.
- ✓ توفر الإمكانية المادية المناسبة مع الافتقار لتصاميم معلوماتية، إدارية جيدة توفر المعلومات بالدقة و الوقت و الكمية المناسبة لأغراض التسيير واتخاذ القرارات.
- ✓ وجود تجهيزات معلوماتية عند العديد من المؤسسات لكن عدم استعمالها بنجاعة...

الدراسات السابقة:

هناك العديد من الدراسات التي تدور حول الموضوع، أما الدراسات السابقة التي تناولت تكنولوجيا المعلومات، و التي تمكنا من الإطلاع عليها هي كآلاتي:

الدراسة الأولى: حجاج مريم، تأثير تكنولوجيا المعلومات في عملية اتخاذ القارات الإدارية ، مذكرة تخرج شهادة ماستر في العلوم المالية، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية و علوم التسيير، **جامعة المدية** 2015/2014.

الدراسة الثانية: فادن غالية، أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات و الاتصال في اتخاذ القرارات الإستراتيجية، مذكرة تخرج شهادة ماستر في علوم التسيير فرع : تسيير المنظمات تخصص: التسيير الاستراتيجي، كلية العلوم الاقتصادية و التجارية و علوم التسيير، **جامعة بسكرة** 2015/2014.

الدراسة الثالثة: طويهري فاطمة، أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات و الاتصال على أداء الموارد البشرية في المؤسسة الجزائرية، مذكرة ماجستير في إدارة الأعمال تخصص تسويق، كلية العلوم الاقتصادية و التجارية و علوم التسيير، **جامعة وهران2** 2015/2014.

الدراسة الرابعة: سميرة كرامة، دور تكنولوجيا المعلومات و الاتصال في تحسين جودة الخدمة مذكرة تخرج شهادة ماستر في العلوم التجارية تخصص تسويق خدمي، كلية العلوم الاقتصادية و التجارية و علوم التسيير، **جامعة قاصدي مرباح - ورقلة** 2011/2010.

منهج الدراسة:

اعتمدنا في هذه الدراسة على استخدام المنهج الوصفي التحليلي، أما مصادر البيانات والمعلومات فهي كالآتي:

- **المسح المكتبي:** جمع ما تيسر من الكتب و بحوث علمية و المجلات و الملتقيات بالإضافة إلى بعض المواقع الإلكترونية فضلا عن الوثائق موجودة داخل الجامعة.

- **المقابلـــــــــة:** تعتبر المقابلة وسيلة كفيلة لجمع البيانات و المعلومات إذ تم وضع مجموعة من أسئلة وطرحت على مسؤولين في مصلحة المحاسبة و الموارد البشرية و المصالح المشتركة ببلدية عين بوسيف.

هيكل الدراسة :

للإحاطة بالإشكالية المطروحة ومعالجتها منهجيا، تم تقسيم الدراسة إلى ثلاثة فصول نظرية وفصل تطبيقي، مسبوقين بمقدمة و متبوعين بخاتمة.

لقد تم تخصيص الفصل الأول للحديث على تكنولوجيا المعلومات وهذا من خلال في ثلاث مباحث، جاء في الأول للحديث عن ماهية المعلومات من تعريف وخصائص وتصنيف وأهمية إضافة إلى تقنيات المعلومات الإدارية أما المبحث الثاني خصص لمفاهيم أساسية لتكنولوجيا المعلومات من حيث مفهوم و أهمية، أخيرا المبحث الثالث تطرقنا فيه لمكونات تكنولوجيا المعلومات، من تكنولوجيا تشغيل البيانات و تكنولوجيا إيصال المعلومات.

أما الفصل الثاني جاء للحديث عن عملية اتخاذ القرارات وقسم إلى ثلاث مباحث: إستهلناه للحديث عن عموميات حول اتخاذ القرار من حيث مفهوم عملية اتخاذ و أهمية و أنواع و العوامل المؤثرة والمبحث الثاني تناولنا مراحل غلبة اتخاذ القرارات والمشاكل التي تواجهها، والمبحث الثالث تناولنا الأساليب المتبعة و الطرق المساعدة لاتخاذ القرارات.

أما الفصل الثالث جاء لدراسة العلاقة بين تكنولوجيا المعلومات و عملية اتخاذ القرارات في المؤسسة تم تقسيمه إلى ثلاث مباحث، المبحث الأول يتناول تطبيقات تكنولوجيا المعلومات على وظيفة الموارد البشرية حيث تناول عن نظم المعلومات الموارد البشرية و تطبيقاتها في مجال التوظيف و التخطيط وتكوين العاملين و التدريب و التطوير المهني أما المبحث الثاني تطبيقات تكنولوجيا المعلومات على وظيفة الإنتاج و التسويق وتطبيقات تكنولوجيا المعلومات على تطوير المنتج و عملية الإنتاج و تطبيقات على عملية التسويق و على اقتصاديات الإنتاج.

وتم تخصيص الفصل الرابع و الأخير و الذي يعتبر الجزء التطبيقي من هذا البحث لدراسة تأثير تكنولوجيا المعلومات على عملية اتخاذ القرارات، حيث وقع اختيارنا على الإدارة العمومية و هي **بلدية عين بوسيف ولاية المدية**، وجاء في هذا الفصل في المبحثين، تناولنا في المبحث الأول تقديم عام للإدارة وجاء فيها نبذة تاريخية و الهيكل التنظيمي و الأهداف المتوقعة من توظيف تكنولوجيا المعلومات في البلدية.

أما المبحث الثاني تم دراسة واقع تكنولوجيا المعلومات في عملية اتخاذ القرارات ببلدية عين بوسيف تم استعمال أسلوب المقابل مع مجموعة من رؤساء المصالح وسيتم تنفيذ المقابلة بالإجابة عن الأسئلة و في الأخير استخلاص نتائج الدراسة لنصل في النهاية إلى خاتمة البحث التي تتضمن أهم نتائج الفصول النظرية و الفصل التطبيقي مع التأكيد من صحة الفرضيات أو نقد ها ومتبوعة بجملة من التوصيات و الاقتراحات بغية المساهمة في إثراء دراسة دور تكنولوجيا المعلومات في عملية اتخاذ القرارات.

بسم الله الرحمن الرحيم

مقدمة عامة

الفصل الأول :
مدخل عام لتكنولوجيا المعلومات

الفصل الثاني :
عملية اتخاذ القرارات الإدارية

الفصل الثالث :
دور تكنولوجيا المعلومات في اتخاذ القرارات المتعلقة بالوظائف الأساسية

الفصل الرابع :
دور تكنولوجيا المعلومات في عملية اتخاذ القرارات ببلدية عين بوسيـف ولايــة المديــة

خاتمة عامة

قائمة المراجع

مقدمة الفصل الأول.

أصبحت تكنولوجيا المعلومات عنصرا وركنا أساسيا في العمل الإداري في مختلف المجالات وتعتبر العصب المحرك لكل أنواع القرارات المتخذة في أي مؤسسة، ولا يمكن الاستغناء عليها لكونها المورد الأساسي في تدعيم العملية الإدارية وقد ساهم التطور الهائل في التكنولوجيا في تطوير طرق توفير المعلومات بمواصفات معينة تخدم احتياجات الإدارة العليا في عمليات التخطيط الإستراتيجي.

وسيلزم استخدام المعلومات عمليات متعددة من تجميع وتصنيف ثم تحلي، إضافة إلى عرض المعلومات الناتجة ونشرها وإيصالها إلى مستخدميها.

و سنعرض هذا الفصل أهم المفاهيم الأساسية و جميع العناصر المتعلقة نظم المعلومات وبتكنولوجيا المعلومات.

وبناءا عليه قسمنا هذا الفصل إلى ثلاثة مباحث أساسية حيث سنتناول:

- **المبحث الأول: ماهية المعلومات.**
- **المبحث الثاني: مفاهيم أساسية لتكنولوجيا المعلومات.**
- **المبحث الثالث: مكونات تكنولوجيا المعلومات.**

المبحث الأول: ماهية المعلومة.

إن ثورة المعلومات التي يشهدها العالم اليوم تقوم على أساس و اعتبار المعلومات موردا أساسيا و عنصرا فعالا في المؤسسة، و الحصول على معلومة بأسرع وقت و بأقل تكلفة و في الوقت المناسب أصبح عاملا مهما في فعالية القرارات المتخذة.

المطلب الأول: تعريف المعلومات و خصائصها.

1- تعريف المعلومات:

قبل التطرق إلى تعريف المعلومات تجدر الإشارة بنا إلى الفرق الموجود بين المعلومات والبيانات، فعادة ما نستخدم اللفظان للدلالة على نفس الشيء، بينما في الواقع فهما مختلفان تماما، فالبيانات تمثل المادة الخام التي تشتق منها المعلومات، فيمكن الحصول على المعلومات من معالجة البيانات و تحليلها[1].

هناك عدة تعاريف للمعلومات و سنعرض منها ما يلي:

*** الأصل اللغوي:**

كلمة معلومة Information أصلها في اللغة اللاتينية تعني شرح أو توضيح شيء ما وتستخدم في اللغة الفرنسية بصيغتها المفردة Information للدلالة على معلومة وتعني عمليات الاتصال بهدف توصيل الإشارة أو الرسالة، أما في اللغة العربية مشتقا من كلمة "عام" وترجع إلى كلمة "معلم" أي الأثر الذي يستدل به على الطريق[2].

المعلومة مجموعة البيانات التي جمعت و أعدت بطريقة ما جعلتها قابلة للاستخدام لمستقبلها أو مستخدمها و هي تمثل مخرجات في نظام المعلومات و لها تأثير في اتخاذ القرارات المختلفة.

يعرفها الدكتور سعد غالب ياسين "تعتبر المعلومات حاليا بمثابة مورد من موارد المنظمة أو سلعة يتم تصنيعها و تسويقها في عالم الأعمال و المعلومات بحد ذاتها لا تكتسب قيمتها إلا إذا كانت ضمن بيئة تنظيمية محددة[3].

إن المصدر الرئيسي للمعلومات هي البيانات لحقائق غير منتظمة تأخذ شكل أرقام أو كلمات أو رموز أو جداول لا علاقة لها ببعضها البعض وبعد معالجتها و تصحيحها وتنظيمها تصبح معلومة قابلة للاستعمال تفيد مستخدميها[4].

---

[1] عطية هاشم أحمد ، ***مدخل إلى نظم المعلومات المحاسبية***، الدار الجامعية لطبع و النشر و التوزيع، الإسكندرية، مصر، 1999، ص 09 .

[2] محمد الصيرفي، ***إدارة تكنولوجيا المعلومات***، دار الفكر الجامعي، الإسكندرية، مصر ، 2009، ص 264 .

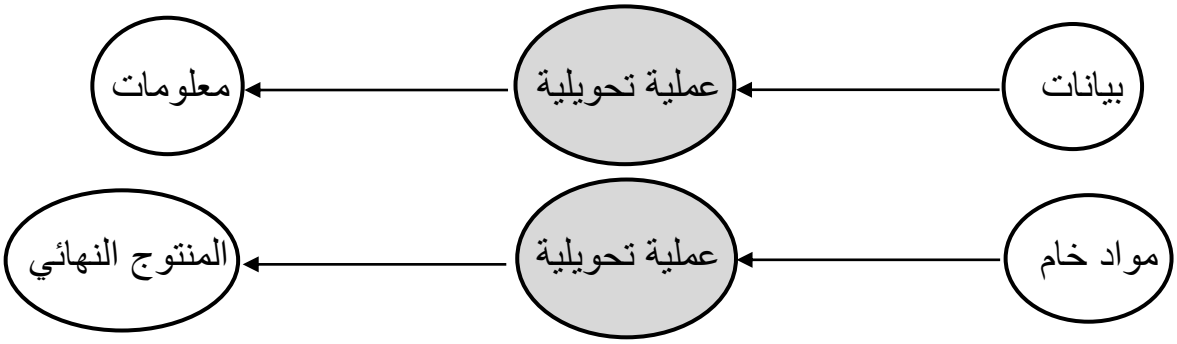
[3] سعيد غالب ياسين، ***نظم المعلومات الإدارية وتكنولوجيا المعلومات***، دار البازوري للنشر، ط 1، عمان، 1995، ص 55 .

[4] مفتاح محمد دياب، ***معجم مصطلحات نظم و تكنولوجيا المعلومات و الاتصال***، دار الدولية للنشر و التوزيع، مصر، 2000، ص 35 .

من خلال التعاريف و المفاهيم يمكن استنتاج النقاط التالية:

- علاقة البيانات بالمعلومات هي مثل علاقة المواد الخام بالمنتوج النهائي ويمكن التعبير عليه كالتالي:

شكل رقم (1-1): علاقة المواد الخام بالمنتوج النهائي.

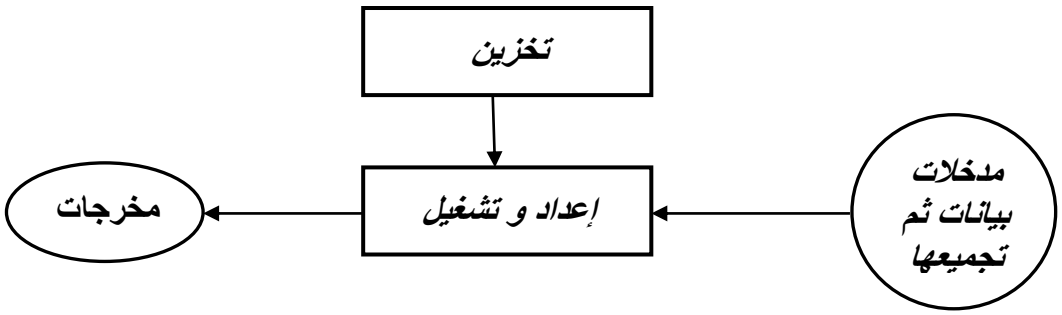


المصدر: حجاج مريم، ***تأثير تكنولوجيا المعلومات في عملية اتخاذ القارات الإدارية*** *(دراسة حالة جامعة المدية)، مذكرة في إطار نيل شهادة ماستر في العلوم المالية* ***جامعة المدية*** *2015/2014، ص 04.*

- تشغيل البيانات وتعد وتحول إلى معلومات يمكن الاستفادة منها باعتبارها مخرجات ناتجة عن معالجة وتحليل المدخلات الممثلة بالبيانات.

- المعلومات مورد لكنها تتميز عن موارد الأخرى كونها يمكن تكرار استخدامها فعندما يتم استدعاء معلومة معينة أو استخدامها لا تفقد شيئا من قيمتها بل بالعكس يكتسبها قيمة إضافية من خلال استخدامها.

شكل رقم (2-1): نموذج نظام المعلومات الأساسي.



المصدر: *صلاح الدين عبد المنعم مبارك،* ***اقتصاديات نظم المعلومات المحاسبية و الإدارة،*** *دار الجامعة الجديدة للنشر، الإسكندرية، مصر، 2001، ص 51.*

2- خصائص المعلومات:

تتميز المعلومات بمجموعة عديدة من خصائص من أهمها:

أ- التوقيت:

بمعني أن تكون المعلومة مناسبة لاستخدامات المستفيدين ويتطلب ذلك ضرورة تخفيض الوقت اللازم لمعالجة البيانات ولا يتحقق ذلك إلا باستخدام الحاسب الالكتروني الذي يمكن من الحصول على المعلومات الدقيقة في الوقت المناسب.

ب- الدقة:

وتعني أن تكون خالية من الأخطاء الصريحة التي يكون سببها بيانات معينة أو الأخطاء الفنية الناتجة عن المعلومات غير مناسبة زمنيا ويمكن التعرف على معدل الدقة عن طريق نسبة المعلومات الصحيحة إلى إجمالي المعلومات الناتجة خلال فترة زمنية معينة.

ج- الصلاحية:

بمعنى أن تكون المعلومات الملائمة و مناسبة لطلب المستفيد فإدارة أي المنظمة سوف تشعر بالإحباط عندما يتحقق لها بعض المعلومات الدقيقة في الوقت المناسب، لكنها غير متكاملة أي ينقصها بعض البنود التي تجعلها غير صالحة للتوصل إلى قرارات مستندة على أساسها.

د- التركيز:

فمن الضروري تركيز و تلخيص المعلومات في جداول ورسومات بيانية توضح الاتجاهات العامة وتدل على بنود التي يمكن تعتبر شاذة وغير متفقة مع الاتجاهات الطبيعية و المتوقعة وفقا للخطط الموضوعة للنشاطات المختلفة التي تقوم بها المنظمة، و ذلك تجنبا لضياع المعلومات المفيدة وسط المعلومات غير المفيدة.

هـ- الوضوح:

وتعني هذه الخاصية أن تكون المعلومات منسقة فيما بينها دون تعارض أو تناقض ويكون عرضها بالشكل المناسب للمستفيد بحيث يستطيع قراءتها و استعمالها دون عرض.

و- عدم التحيز:

وتعني هذه الخاصية عدم تغير محتوى المعلومات بما يجعله مؤثرا على المستفيد أن تغيير المعلومات حتى تتوافق مع أهداف ورغبات المستفيدين.

ز- التأكد:

وبمعنى أن تكون المعلومات مؤكدة المصدر أي موثقة بالإضافة إلى عدم احتوائها على أخطاء تشكك في مصدرها.

المطلب الثاني: تصنيف المعلومات وأهميتها.

يمكن تصنيف المعلومات إلى ما يلي:

1- المعلومات الرسمية و غير الرسمية:

أ- المعلومات الرسمية:

تعتبر المعلومات الرسمية هي المنتج الأول لنظم المعلومات الجيد و هي تتضمن الاحتياجات الرقابية المتطلبات الثانوية، التشريعات الحكومية، الميزانيات للمنظمة، الإجراءات المحاسبية، عمليات اتخاذ القرارات، متطلبات الاتصال، و المتطلبات التخطيطية، ويوضح الشكل التالي تدفق المعلومات الرسمية في المنظمة ".

ب- المعلومات غير الرسمية:

وتتمثل في الآراء و الأفكار و الخبرات الشخصية و الشائعات، وهذه المعلومات قد تتكامل مع المعلومات الرسمية و قد تستخدم كبديل للمعلومات الرسمية في حالة عدم توافرها أما قيمة هذه المعلومات غير الرسمية تتوقف على المستفيد نقمة[1].

2- تصنيفات حسب تبويب المعلومات:

أ- من حيث علاقة المعلومات المنشأة : وتنقسم إلى :

- معلومات خارجية.
- معلومات داخلية .

ب- من حيث قيمة المعلومات للتنظيم : وتنقسم إلى :

- معلومات صالحة.
- معلومات دورية.
- معلومة غير صالحة.

ج- من حيث علاقة المعلومات بمصدر البيانات : وتنقسم إلى :

- معلومات منتظمة.
- معلومات عشوائية .

[1] محمد الصيرفي، ***إدارة تكنولوجيا المعلومات***، مرجع سبق ذكره ، ص 290 .

د- من حيث طبيعة المعلومات نفسها : وتنقسم إلى :

- معلومات تاريخية.
- معلومات حالية.
- معلومة مستقبلية.
- معلومات بديلة.

تقوم المعلومات بدور مصدر المصادر في جميع أوجه النشاطات الفكرية و العلمية والاجتماعية و التكنولوجية إلى درجة يمكن القول فيها أن النتيجة النهائية تتوقف على توافر المعلومات لأن القيمة المضافة للمعلومات لا تتوقف فقط على تجميع و تخزين المادة الإعلامية بقدر ما تتعلق بطريقة الاستفادة منها، وتتمثل أهمية المعلومات في كونها تمكننا من تحليل المواقف، وإيجاد الحلول المناسبة لأي مشكل، و اتخاذ القرارات السليمة كما يؤدي طبعا من خلال الخيارات المتاحة إلى تحسين نوعية القرارات المتخذة و المؤثرة في مستقبل قطاع أو نشاط.

ويمكن إيجاز أهمية المعلومات في النقاط التالية[1]:

1- الإسهام الفعال في إيجاد الحلول الملائمة لتجاوز جميع التحديات العصر و طوارئ الإدارة الناجمة من تحويلات المتعددة الأبعاد و التقدم العلمي التكنولوجي.

2- الإسهام في تطوير البحث العلمي و تحسين التعليم بواسطة الرجوع إلى المصادر العلمية المتاحة في جميع التخصصات.

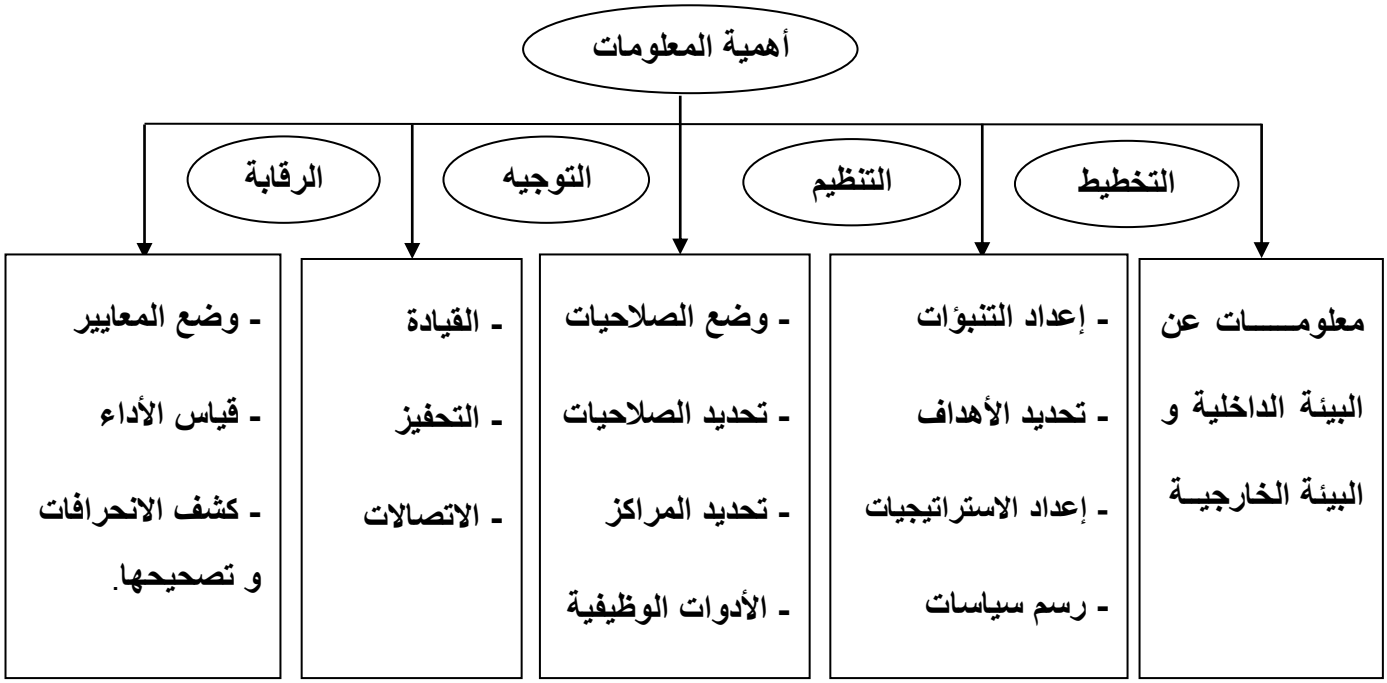
3- الإسهام في الابتكار و تجسيد الاختراعات في الوسط الاجتماعي و الاقتصادي بما فيه العمل وتحسين ظروف الحياة العامة.

4- المعلومات عي أساس في اتخاذ أي قرار على كل المستويات على المستوى الفرد و كذلك على مستوى المؤسسة.

[1] *عثمان الكيلاني، **مدخل إلى نظم المعلومات الإدارية**، دار المناهج، عمان، ص 10 .*

الشكل التالي يبين أهمية المعلومات في اتخاذ القرارات في الوظائف الإدارية.

شكل رقم (3-1): أهمية المعلومات في اتخاذ القرارات الإدارية.



المصدر: محمد حسن آل فرج الطائي، **المدخل إلى نظم المعلومات الإدارية** ، ط 1، دار وائل، عمان، الأردن، 2005، *ص 263*

المطلب الثالث: تقنيات المعلومات الإدارية و مهارتها.

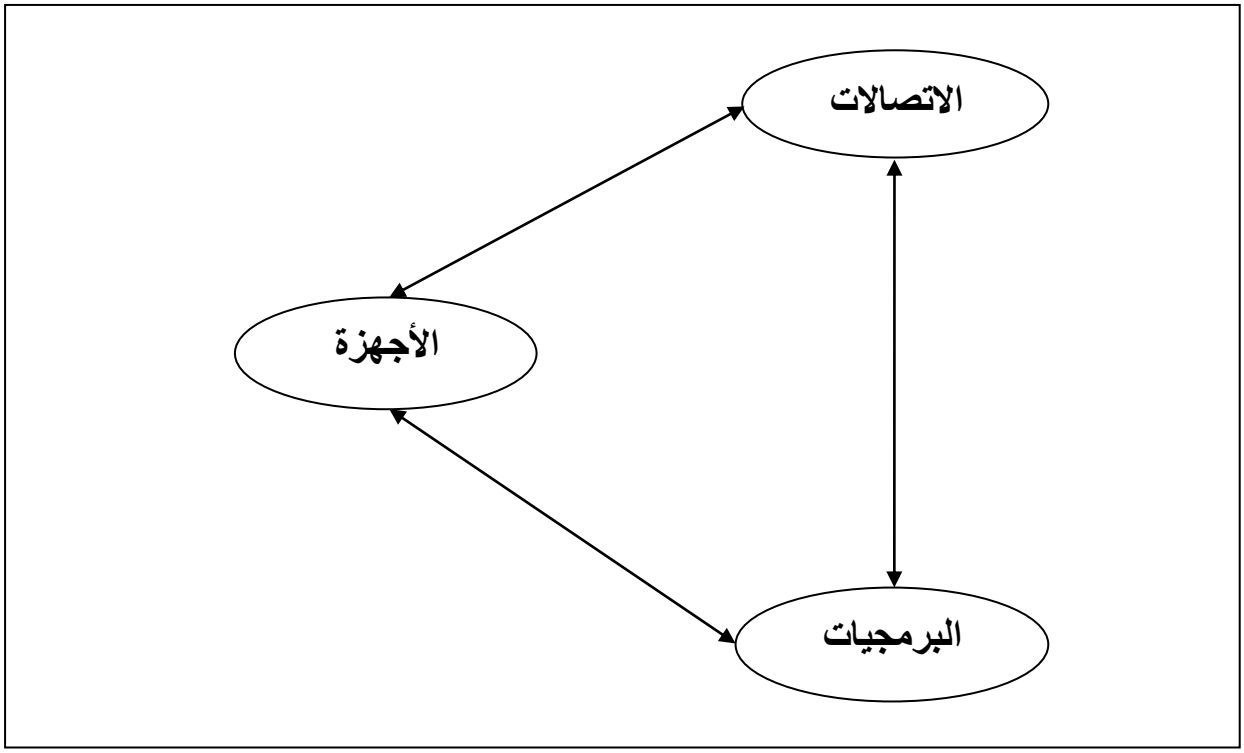
1- تقنيات المعلومات الإدارية:

هي عبارة عن كافة أنواع التقنيات التي تستخدم بالعمل الإداري من أجل تحقيق أهدافها في التخطيط و التنظيم و اتخاذ القرارات، وأصبحت هذه التقنيات في الوقت الحاضر في متناول جميع الإدارات بسبب رخص ثمنها وسهولة استخدامها بحيث بدأت العديد من الدول استخدام هذه التقنيات بكافة فعاليتها الإدارية، وبدأت تعلن بشكل واضح عن إنشاء الحكومات الإلكترونية وفق ما يلي[1]:

- تقنيات الأجهزة.
- تقنيات البرمجيات.
- تقنيات الاتصالات.

[1] محمد *الصيرفي، **إدارة تكنولوجيا المعلومات** ، مرجع سبق ذكره ، ص 328 .*

شكل رقم (4-1): تصنيف تقنيات المعلومات الإدارية.



المصدر: فادن غالية، **أثر استخـدام تكنولوجيا المعلومـــات و الاتصال في اتخاذ القـرارات الإستراتيجيـة** (دراسة حالة مطاحن الزيبان " القنطرة " بسكرة)، مذكرة في إطار نيل شهادة ماستر في علوم التسيير فرع : تسيير المنظمات تخصص: التسيير الاستراتيجي، **جامعة بسكرة** 2015/2014.

إن هذه المكونات لا تستطيع أن تحقق أهدافها بدون تكون عنصر الكوادر البشرية المتخصصة و المعلومات الإدارية و إذا ما تكاملت هذه المكونات من هذين العنصرين فإن عملية استخدام هذه التقنيات سيحقق الأهداف.

المطلوب منه في إنجاز المعاملات، واتخاذ القرارات و غيرها من الوظائف الإدارية بشكل دقيق ومميز.

2- مهارات المعلومات:

هي تلك المهارات التي تساعد الفرد على البحث، التنبؤ، التقييم وعرض المعلومات باختصار أنها سوف تسمح له باستعمال المعلومات ويلخصها في[1] :

- تحديد المعلومات.
- التمييز و اختبار للمصدر.
- البحث و الاسترجاع.
- التحليل و التنظيم.
- الاتصال و التقييم.
- المراجعة و التقييم.

وتساعد مهارات المعلومات الأفراد على إيجاد حلول لمشاكل المعلومات وتشمل هذه المهارات:

- الفهم و الاستخدام الفعال و الكفء لاستراتيجيات البحث.
- اختيار تفسير التقييم و استعمال المعلومات من كل المصادر و الوسائل.
- توسيع نطاق معرفتهم و فهمهم للعالم و الناس الموجودة فيه.
- المشاركة بالمعلومات و الآراء و القدرة على تبرير ذلك من خلال الحجج المنطقية.
- فهم واحترام قيم ومعتقدات الثقافات الأخرى.
- النفاذ إلى المصادر و استخدامها في الأشكال المطبوعة المصورة و الالكترونية.

[1] محمد الصيرفي، ***إدارة تكنولوجيا المعلومات*** ، مرجع سبق ذكره ، ص 329 .

المبحث الثاني: مفاهيم أساسيات لتكنولوجيا المعلومات.

ازداد في الآونة الأخيرة اهتمام المؤسسات بتكنولوجيا المعلومات و دورها في التأثير على إنجاحها من حيث القيام بالوظائف المناطة بها مثل التخطيط التنظيم، الرقابة، واتخاذ القرارات وغيرها سواء على المستوى المحلي أو المستوى الدولي، وخاصة في ظل التطورات المستمرة والهائلة في مجال المعلومات.

المطلب الأول: مفهوم التكنولوجيا و تكنولوجيا المعلومات.

تعد كلمة التكنولوجيا (Technologie) من المصطلحات التي تواجه الكثير من الالتباس والتأويل، إذ يستخدمها البعض كمفردات للتقنية (Technique) في حين يرى الآخرين اختلافا واضحا بينهما و أصل التكنولوجيا إلى اليونانية التي تتكون من مقطعين هما:

- (**Techno**) تعني التشغيل الصناعي.
- (**logos**) تعني العلم المنهج.

لذا تكون بكلمة واحدة هي علم التشغيل الصناعي[1].

وتعني أيضا التقنية بأسلوب إنتاج سلعة معينة أو أداء نشاط محدد و تعرف أيضا بأنها التركيبة المناسبة من مخرجات، أو منتجات التكنولوجيا لتحقيق أهداف إنتاجية محدد أو المعرفة المتجسدة في الواقع المادي لتحقيق غايات معينة، أما التكنولوجيا فتعني بتطبيق المعرفة العلمية لتصنيع المنتوجات معينة[2].

1- مكونات التكنولوجيا:

وينظر للتكنولوجيا بمفهوم ثلاثي الأبعاد متكونا من الأجهزة و المعدات (Hardware) والبرمجيات (Software) ونظم دعم الذكاء (Brian Word) ، إذ تحتوي الأجهزة و المعدات على وسائل مادية و التي تعني باختيار المعدات لتحقيق الأهداف، أما البرمجيات فهي مجموعة قواعد وإجراءات تهتم باستخدام الأجهزة و المعدات وتساهم أجهزة الذكاء في أداء و تشغيل الأجهزة والبرمجيات[3].

و الشكل التالي يوضح مكونات الثلاثة لمفهوم التكنولوجيا:

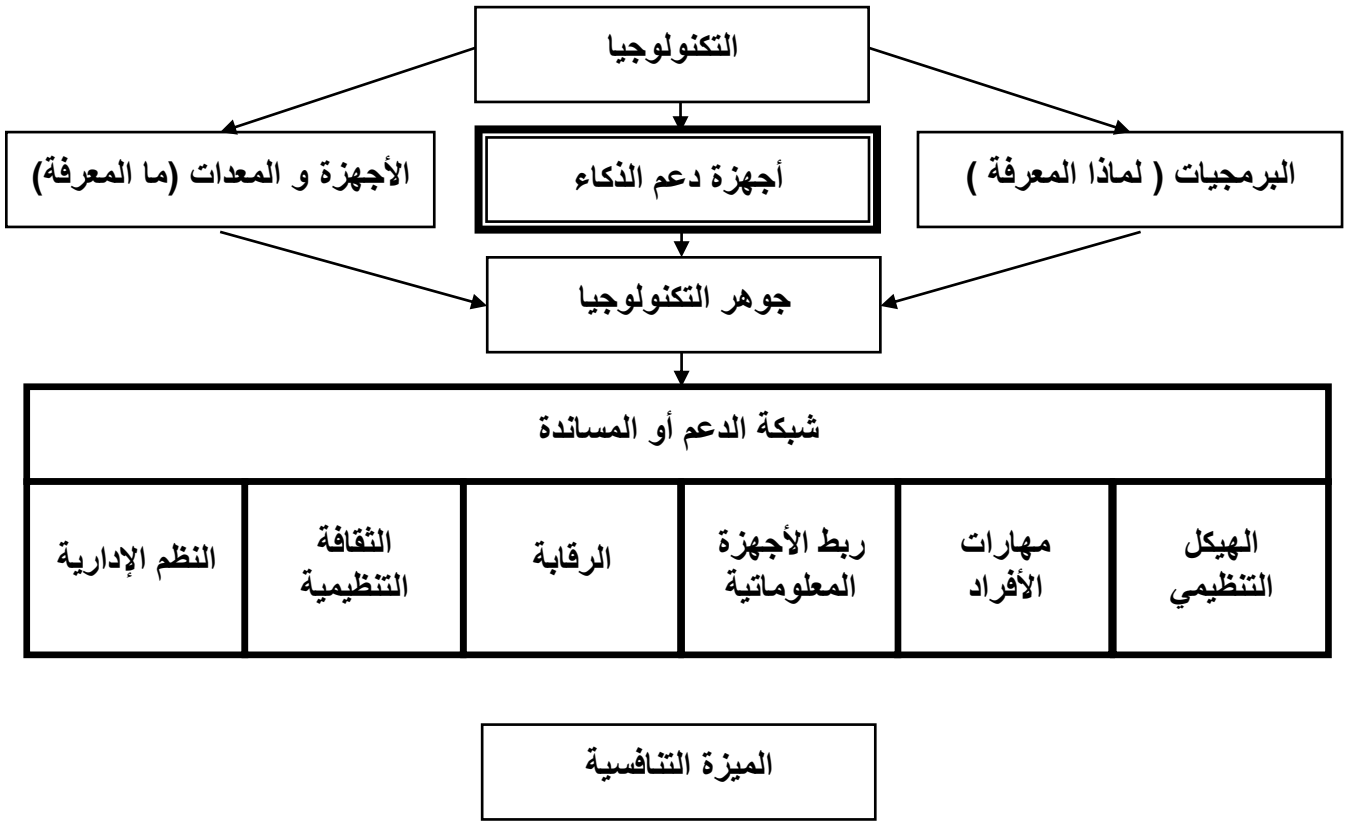
---

[1] ***Encyclopédie Britannique**, Inc, William and Halen. Hémine Way Béton, USA 1975 P 21*

[2] *درة عبد الباري، **تقنيات حديثة** ، دار الجيل للنشر و التوزيع، بيرو، ت لبنان، 1985، ص 329 .*

[3] ***Encyclopédie Britannique**, Inc, William and Halen. Hémine Way Béton, USA 1975 P 23*

شكل رقم (5-1): مكونات التكنولوجيا.



المصدر: سميرة كرامة، **دور تكنولوجيا المعلومات و الاتصال في تحسين جودة الخدمة** (دراسة حالة مؤسسة بريد الجزائر بتقرت) مذكرة في إطار نيل شهادة الماستر في العلوم التجارية تخصص تسويق خدمي، **جامعة قاصدي مرباح - ورقلة** 2011/2010.

2- مفهوم تكنولوجيا المعلومات:

كانت المعلومات هي بيانات أو حقائق تتم معالجتها و يمكن تخزينها و استرجاعها، و تشكيلها و إذا كانت التكنولوجيا هي تطبيق المعرفة العلمية تصميم و إنتاج و استخدام منتجات و خدمات توسع، و مقدرة الإنسان على تطوير البيئة الطبيعية الإنسانية و التحكم فيها، فان تكنولوجيا المعلومات بها عدة تعاريف سنذكر منها:

هي مجموعة من الأجزاء المرتبطة مع بعضها البعض حيث تشمل أساليب المعالجة السريعة للمعلومات باستخدام الحاسوب و تطبيق الأساليب الإحصائية و الرياضة في حل المشكلات من خلال برامج الحاسوب[1].

[1] *الصباح عبد الرحمان، **نظم المعلومات الإدارية** ، دار زهران للنشر، ط 1، الأردن، 1998، ص 138 .*

هي تطبيق النظم التكنولوجيا في معالجة المعلومات و إرسال هذه المعلومات وتخزينها واسترجاعها بسرعة و فعالية وكفاءة ومن أهم هذه النظم تكنولوجيا نذكر تكنولوجيا توصيل البيانات و الاتصالات عن بعد الحواسيب و البرامج الجاهزة[1].

هي عبارة عن المكونات المادية و البرمجية لأجهزة الحاسوب و شبكات استرجاع للمستخدم النهائي في الوقت و الزمن المناسبين من أجمل استخدامها عملية اتخاذ القرارات الإدارية في المؤسسة[2].

من خلال التعريفين السابقة نستنتج أن:

ترتكز تكنولوجيا المعلومات على استخدام تقنيات وبرمجيات الحاسوب تستطيع تكنولوجيا المعلومات أن تحقق الاستفادة العظمى من عملياتها لذا لا بد من توفير مخرجات للمستفدين في الوقت والشكل المناسبين تشتمل تكنولوجيا المعلومات جملة من المراحل تبدأ أولا بالحصول على هذه البيانات من البيئة، ثم تبدأ عمليات المعالجة إلى الجهات المعنية للاستفادة منها:

تتمثل مخرجات تكنولوجيا في ظهور العديد من مجالات التطوير كظهور البرمجيات المتطورة و التي تتضمن النم الخبرة و الذكاء الاصطناعي و قواعد البيانات و الانترنت و البريد الإلكتروني وتكنولوجيا الاتصالات عن بعد.

المطلب الثاني: أهمية تكنولوجيا المعلومات.

لتكنولوجيا المعلومات أهمية كبيرة داخل المؤسسة و تكمن أهمية استخدامها في[3].

- **السرعة:** حيث أن الإجراءات التوليفية المطلوبة للمعلومات و أوعيتها المختلفة تكون أسرع بكثير عند استخدام الحاسبات، و خاصة عند استرجاع تلك المعلومات.
- **الدقة:** حيث أن احتمالات الوقوع في الخطأ أكبر بكثير في النظم التقليدية هو أكبر من الجهد المبذول في النظم الآلية سواء كان ذلك على مستوى استرجاع المعلومات و الاستفادة منها قبل المخططين و المستثمرين وصناع القرار بالمؤسسة و المستفيدين الآخرين.
- **توفي الجهود:** فالجهد البشري المبذول في النظم التقليدية هو أكبر من الجهود المبذولة في النظم الآلية سواء كان ذلك على مستوى التعامل مع المعلومات مصادرها المختلفة و معالجتها وتخزينها، أو على مستوى استرجاع المعلومات و الاستفادة منها من قبل المخططين و المستثمرين وصناع القرار بالمؤسسة و المستفيدين الآخرين.

---

[1] *طارق طه، **إدارة البنوك و تكنولوجيا المعلومات** ، دار الجامعة الجديدة للنشر و التوزيع، الإسكندرية، مصر، 2007، ص 458 .*

[2] *عدنان عواد الشوابكة، **دور نظم و تكنولوجيا المعلومات في اتخاذ القرارات الإدارية** ، دار المناهج للنشر و التوزيع، عمان ، ص 169.*

[3] *مخلوف بدر محمد إسماعيل، **دور تكنولوجيا المعلومات في تطوير إحصاءات العمل** ، الدورة القطرية الإحصائية حول تطوير إحصاءات العمل 28-2014/11/30 .*

- **كمية المعلومات:** حيث أن حجم المعلومات و الوثائق المخزنة بالطرق التقليدية محدودة، مهما كان حجم الإمكانات البشرية و المكانية قياسا بالإمكانات الكبيرة لوسائط الحفظ و التخزين الإلكترونية في الحاسبات.

- **الخيارات المتاحة في الاسترجاع:** إذ أن خيارات استرجاع المعلومات أوسع و أفضل في النظم الآلية (الحاسوبية)، عما هو الحال في النظم التقليدية فهناك مرونة عالية في استرجاع، حيث يمكن استخدام أكثر من معلمة (متغيرة) للوصول إلى أدق المعلومات بسهولة ويسر.

لقد وفرت تكنولوجيا المعلومات العديد من الحلول للمؤسسة، يمكن تلخيصها من خلال الجدول التالي:

الجدول رقم (1-1): أمثلة على تطبيقات تكنولوجيا المعلومات في قطاعات المال و الاقتصاد و التصنيع.

مجال التطبيق	أمثلة تطبيقات تكنولوجيا المعلومات	الأهداف الرئيسية من وراء التطبيق
قطاع المال و الاقتصاد	أتمتة أعمال البنوك	تحسين الخدمة، سرعة ضبط الحسابات مساندة الرقابة المالية على البنوك
	تحويل الأموال إلكترونيا	سرعة الخدمة، تقليل العمل الورقي للعمليات بين البنوك
	إقامة النماذج الاقتصادية	تحليل أداء النظم، تقييم الاستراتيجيات
	إدارة الاستثمارات	تعظيم العائد على الاستثمارات، تحليل المخاطر
قطاع التصنيع	أتمتة المصانع	تقليل تكلفة الإنتاج (اليد العاملة، المواد الأولية، الطاقة)، تحقيق مرونة ودقة أعلى
	التصميم باستخدام الحاسوب	سرعة التعديل، تعدد تجارب التصميم، توفير جهد ما بعد التصميم

المصدر: *علوطي لمين،* ***تكنولوجيا المعلومات والاتصال و تأثيرها على تحسين الأداء الاقتصادي للمؤسسة،*** *أطروحة دكتوراه في علوم التسيير، جامعة الجزائر، 2004/2003، ص 17.*

المطلب الثالث: إيجابيات و سلبيات استخدام تكنولوجيا المعلومات.

رغم أهمية تكنولوجيا المعلومات، إلا أنها لديها سلبيات و إيجابيات سنذكر منها ما يلي:

أ- إيجابيات تكنولوجيا المعلومات:

يترتب على تطبيق تكنولوجيا المعلومات الفوائد التالية[1]:

- **رفع مستوى الأداء:** يؤثر تطبيق أدوات تكنولوجيا المعلومات تأثير ايجابيا على مستويات الأداء بالمنظمة بشرط وجود درجة من التوافق بين ظروف المنظمة و استراتيجيات تطبيق تكنولوجيا المعلومات.
- **زيادة قيمة المنظمة:** تلعب تكنولوجيا المعلومات دورا بارزا في خلق قيمة للمنظمة.
- **فعالية اتخاذ القرارات:** تسهل تكنولوجيا المعلومات من مهمة المديرين في اتخاذ القرارات التنظيمية و ذلك من خلال توفير البيانات و المعلومات الدقيقة في الوقت الملائمة بالشروط المطلوبة.
- **تنمية العمل وفق نظم واضحة وطرق عمل محددة:** تعمل تكنولوجيا المعلومات على توفير النظام و الانضباط بالوحدات الإدارية.
- **إعادة هندسة الكمبيوتر:** تعد تكنولوجيا المعلومات عنصرا جوهريا لإنجاح إعادة هندسة عمليات التشغيل سواء قبل تصميم عمليات التشغيل بما تقدمه من مقترحات لأفضل التصميمات أو بعد إتمام عمليات التصميم من خلال دورها في مراحل التطبيق المختلفة.
- **تدعيم نجاح المنظمات** ذات المجالات الإدارية، و التنظيمية المعقدة.
- **تنمية السلوك الإيجابي للأفراد:** التأثير الايجابي على سلوك الأفراد داخل المنظمة وذلك من خلال تأثيرها على عمليات الاتصال داخل وخارج المنظمات، إضافة إلى مساعدتها على إدارة الوقت بكفاءة.

[1] *سارة كنزة بوخسان، **الآثار الفعلية لتكنولوجيا المعلومات و الاتصال على تطبيقات تسيير الموارد البشرية**، مذكرة ماجستير، جامعة منتوري، قسنطينة، 2012 ص 22.*

ب- سلبيات تكنولوجيا المعلومات:

وتتمثل أهم سلبيات تكنولوجيا المعلومات فيما يلي[1]:

- السماح للمنظمات بجمع معلومات تفصيلية عن الأفراد، وبذلك تتجاوز على خصوصياتهم وحرياتهم الفردية.
- استخدامها المكثف قد يسبب الإرهاق، و المشاكل الصحية.
- تسبب شلل المجتمعات في حالة الأعطال، غير المتوقعة أو غير معروفة.
- من الممكن استخدامها في توزيع نسخ غير قانونية، وبطريقة غير قانونية، وبطريقة غير مشروعة من البرمجيات و المقالات و الكتب و الممتلكات الفكرية الأخرى.
- تجعل العلاقات بين المتعاملين اقل إنسانية.

[1] *عامر إبراهيم القندلجي، إيمان فاضل السمرائي، **تكنولوجيا المعلومات وتطبيقاتها**، الوراق للنشر، عمان، الأردن، 2007، ص 66.*

المبحث الثالث: مكونات لتكنولوجيا المعلومات.

تتكون تكنولوجيا المعلومات من أجهزة و برامج تستخدمها المؤسسات لتسيير أعمالها و يمكن تقسيمها إلى تكنولوجيا تشغيل البيانات وتكنولوجيا إيصال البيانات و سوف نتطرق إليها بالتفصيل.

المطلب الأول: تكنولوجيا تشغيل البيانات.

أولا: الحاسوب.

يعرف الحاسوب (Computer) على انه عبارة عن مجموعة متكاملة من المعدات (Hardware) صممت لتعمل معا من خلال سلسلة من البرمجيات (Software) لتقوم بمعالجة البيانات و تخزينها و إخراجها على شكل معلومات أو ثنائي يريدها المستخدم النهائي[1].

- المكونات المادية:

هي مجموعة المعدات المادية الملموسة والتي تقوم بأداء جميع مهام معالجة البيانات و تشغيل المعلومات و تضم[2]:

- **وسائل الادخار:** تقوم هذه الوحدة بادخار وتحويل البيانات و الأوامر على شكل إلكتروني داخل الحاسوب و تتكون من:
- وحدة المعالجة المركزية: تقوم بمعالجة البيانات و تحويلها إلى مشغلات الأقراص و عصا التوجيه.
- **وسائل الإخراج:** تقوم هذه الوحدة بتحويل البيانات الإلكترونية المستخرجة من الحاسوب وعرضها بشكل مفهوم للمستخدم، حيث ترتبط أنظمة الحاسوب مع أجهزة الاتصالات ضمن شبكة لنقل البيانات بين مكونات الشبكة كالطابعات و شاشات العرض.
- **وسائل الاتصال:** هي عبارة عن وحدة تقوم بتوفير الربط بين الحاسوب وشبكات الاتصال المختلفة.

هناك العديد من أنواع الحواسيب نذكر أهمها[3]:

1- الحاسب الممتاز (الفائق القوة):

هو نوع الحواسيب يملك العديد من القدرات الكبيرة، حيث يمكن له أن يقوم بمهام صعبة كثيرة، والحسابات المعقدة المتعددة المتغيرات بسرعة فائقة، يستعمل بكثرة في مراكز و مخابر البحث العلمي و المراكز العسكرية، وأصبح في السنوات الأخيرة يستعمل في المؤسسات، و يعتبر حاسب K Computer الياباني أحدث حاسوب فائق القوة بسرعة معالجة كبيرة جدا.

---

[1] *رحو غازي، نائب إبراهيم، **مقدمة في علم الحاسوب**، دار المناهج للنشر، ط 1، عمان، الأردن، 1998، ص 215 .*

[2] *الحناوي رأفت حسين، إدريس ثابت عبد الرحمان، **نظم المعلومات في المنظمات المعاصرة**، ط 1، الإسكندرية، مصر،بدون سنة نشر، ص 08.*

[3] *محمد مفتاحي ، **تكنولوجيا المعلومات ودورها في تفعيل نظام المعلومات المحاسبية بالمؤسسة**، ماجستير، فرع محاسبة وتدقيق، العلوم التجارية، جامعة يحي فارس2012/2011 ص 38 .*

2- الحاسب الشخصي:

هو نوع من الحواسيب، والذي يمكن أن نجده في المنزل أو في المكاتب و هو واسع الانتشار، ويمكن أن نجده على شكلين: الحاسب الشخصي ذو الاستعمال المنزلي و الذي لا يعمل دون أن نوصله بالكهرباء مباشرة، وهناك الحاسب الشخصي المحمول وهو الحاسب الذي يمكن أن يصطحبه مالكه إلى أي مكان يريده حيث يتميز على الشكل الأول باحتوائه على بطارية شحن لفترة معينة، تجعله قابلة للاستعمال دون أن يوصل بالكهرباء[1].

وهناك حواسيب شخصية أخرى نذكر منها:

أ- حاسب اللوحة Tablet :

حيث ظهر هذا النوع من الحاسبات وهو مدعوم على سبيل المقال بنظام تشغيل Windows Tablet PC و الذي جعل استخدام الحاسب أسهل و أكثر قربا من طريقة الإنسان الطبيعية في التعامل مع الأشياء، حيث يوفر إمكانيات التعرف على خط اليد الذي أصبح الوسيلة الأساسية لإدخال البيانات و المعلومات، إضافة إلى إمكانية التعرف على الأصوات كوسيلة أيضا للتعامل معه.

ب- حاسب الجيب أو المساعد الرقمي الشخصي:

وهو حاسب بحجم الكف اليد يستخدم قلم خاص (مساعد على إدخال البيانات)، ويمكنه حتى الاتصال بالانترنت، يستخدم كحاف للعناوين، أرقام الهاتف بالإضافة إلى إمكانية استخدامه كهاتف أو كفاكس خلوي[2].

ج- الخوادم:

وهو نوع من الحواسيب يتمتع بمميزات خاصة، مثل احتوائه على ذاكرة وفيرة ومعالج قوي يقوم بتسيير عمليات استغلال موارد سلكية خاصة تسمى زبون خادم حيث يقوم الخادم بـ:

- استقبال المساءلات (الإيعازات) من عدة زبائن.
- معالجة هذه الإيعازات.
- يقوم بهذه الإجابة على هذه الإيعازات ويرسلها إلى الزبون أو الزبائن المعنية.

إن فوائد إدخال الحاسوب في الإدارة تتمثل فيما يلي[3]:

---

[1] *قاسيمي جميلة وقريشي بختة، **المحاسبة التكنولوجيا للحاسوب** ، مذكرة نيل شهادة ليسانس محاسبة، جامعة يحي فارس المدية، 2005/2004، ص 57.*

[2] *قاسيمي جميلة وقريشي بختة، **المحاسبة التكنولوجيا للحاسوب** ، مرجع سبق ذكره، ص58.*

[3] *عدنان عواد الشوايكة، **دور نظم و تكنولوجيا المعلومات في اتخاذ القرارات الإدارية، مرجع سبق ذكره** ، ص 184 .*

- تقليل الوقت اللازم لإنهاء المهام الإدارية و الروتينية المختلفة.
- تقليل التكاليف المادية اللازمة لإنجاز الأعمال الإدارية.
- توفير المعلومات وسرعة استرجاعها.
- رفع مستوى التطور وكفاءة وفاعلية الأفراد و تحقيق الاستخدام الأمثل لهذه الموارد.
- تطوير الرقابة للكشف عن الانحرافات و توجيه النشاطات من أجل تحقيق الأهداف.

ثانيا: البرمجيات.

تعريف البرمجة على أنها عبارة عن مجموعة منظمة من التعليمات المكتوبة بلغة برمجة معينة، يفهمها الحاسوب يقوم بتنفيذها من أجل التحكم و السيطرة في المكونات المادية للحاسوب للقيام بمهام ووظائف محددة فالبرمجيات هي المكونات غير المادية للحاسوب، وهي تقوم بتكملة المكونات المادية له، حيث لا يمكن أن يعمل مكون دون الآخر، إلا أنه من ناحية القيمة فإن المكونات غير المادية (البرمجيات) تعتبر أكبر قيمة من المكونات المادية من منظور أنهما من الاستثمارات الهامة في المؤسسة[1].

للبرمجيات العديد من الأنواع هي:

أ- برمجيات التشغيل :

هي عبارة عن جميع البرامج اللازمة لتشغيل الحاسوب وتنظيم عمل وحداته و كذلك يطلق على البرامج الخاصة باستخدامات و تطبيقات المستخدم النهائي و عن طريق برمجيات يستمد الحاسوب عمله كما تعمل هذه البرامج كما تعمل هذه البرامج على إحكام السيطرة و الرقابة على الأنشطة و الموارد المختلفة في نظام الحاسوب و يتكون من[2]:

1- برامج المستخدم النهائي:

هي عبارة برامج تتضمن أدوات الهدف أو التطبيق العام متعدد الأعراض و الاستخدامات مثل معالجة الكلمات.

2- برامج المستخدم النهائي:

هي عبارة عن برامج تستخدم من قبل محللي النظام عن عملية بناء و تطوير الأنظمة المعلومات مثل برامج هندسة البرامج بالحاسوب.

3- برامج المستخدم النهائي:

[1] محمد مفتاحي، ***تكنولوجيا المعلومات ودورها في تفعيل نظام المعلومات المحاسبية***، مرجع سبق ذكره ، ص40 .
[2] سعد غالب ياسين، ***أساسيات نظم المعلومات الإدارية وتكنولوجيا المعلومات***، دار المناهج، عمان، الأردن ، 2008، ص84 .

هي عبارة عن برامج تختص بالسيطرة على العمليات الداخلية لنظام الحاسوب وتنتج من قبل المبرمجين و الخبراء التقنيين مثل أنظمة التشغيل و برامج اتصالات البيانات.

ب- برمجيات التطبيقات الجاهزة:

هي عبارة عن البرامج التي يعدها المصممون لاستخدام الحاسوب في مختلف مجالات مثل حزمة برمجة الرسم الهندسي التي تساعد المهندسين في الرسم الهندسي، إن البرامج التي تعالج البيانات الخاصة بهيكلة أنشطة الأعمال و تطبيقاتها التي قد تنشأ من قبل المبرمجين في المنظمة أو بشراء برامج التطبيقات هذه من شركات برمجية متخصصة في أغلب الأحيان مثل[1]:

- برامج جداول البيانات MS-Excel.
- معالج النصوص MS-Word.
- برامج العروض التقدمية Power Point.
- برامج جدولة و متابعة المشاريع.
- برامج البريد الإلكتروني Qut Look.
- برامج الوسائط المتعددة.
- Multimédia برامج معالج العمليات و برامج التقارير الإدارية وبرامج دعم القرار .

ثالثا: نظام قاعدة البيانات.

تعرف على أنها حزمة منظمة من البيانات المترابطة و بالتالي يمكن القول أن قاعد البيانات هي ترتيب منظم من ملفات الأعمال المتكاملة و كل ملف في قاعدة البيانات يتكون من عناصر التالية:

- **عنصر البيانات:** هي أصغر عنصر منطقي يتكون من حرف منفرد، رمز أو رقم.
- **الحقل:** هو مجموعة من عناصر البيانات تشير لخاصية كاسم طالب، الرقم الجامعي، القسم، الكلية.
- **السجل:** هي مجموعة من الحقول في الجداول مثل اسم الطالب، الرقم الجامعي، القيم، الكلية، تمثل سجلا واحد لطالب في جدول.
- **الملف:** تتكون قاعدة البيانات من مجموعة متكاملة و مترابطة من ملف بيانات الأعمال، و تتكون الملفات من جداول ذات بعدين أساسيين، الأعمدة التي تمثل الحقول و الصفوف من سجلات .

[1] يحي إبراهيم، ***دور الانترنت وتطبيقاته في مجال التسويق***، أطروحة دكتوراه في العلوم الاقتصادية، جامعة الجزائر، 2002، ص 32 .

هناك العديد من أنواع قواعد البيانات نذكر أهمها[1]:

1- قواعد البيانات العلائقية:

جدول العلاقة هي عبارة عن جدول ثنائي الأبعاد، وهي الوحدة الأساسية للتخزين في قاعد بيانات علائقية، يمكن أن تحتوي قاعدة البيانات العلائقية واحدة أو أكثر من هذه الجداول، و كل جدول يتكون من مجموعة من الصفوف و الأعمدة حيث تمثل الصفوف سجلات الجداول وبياناته، أما الأعمدة فهي حقوق الجداول وقد تكون الجداول ذات علاقات ثنائية فيما بينها.

2- قواعد البيانات الموجهة نحو الكائنات:

هي تلك القواعد التي تقوم بتسيير البيانات المعقدة مثل: الرسوم البيانية، الصور، الأصوات، الفيديو، الأشكال ثلاثية الأبعاد...الخ، وظهرت لتلبي متطلبات البرمجيات و التطبيقات الحديثة خاصة بعد ظهور لغات البرمجة.

3- قواعد البيانات متعددة الأبعاد:

هي نوع من أنواع قواعد البيانات و التي عادة ما تكون على شكل مكعب، ثم تصميمها من اجل تحقيق أفضل تخزين و استخدام للبيانات، تستعمل عادة من اجل تحسين عمليات المعالجة التحليلية الآنية عبر الانترنت.

تتحصل قواعد البيانات متعددة الأبعاد على البيانات من قواعد البيانات العلائقية، لتقوم بعدها بهيكلتها وتصنيفها بشكل يمكن من خلاله استخراج و الوصول إلى البيانات المعينة بطرق مختلفة.

تتمثل الأهداف الرئيسية لقواعد البيانات[2]:

- المشاركة في قاعد البيانات بمعنى تمكين المستخدمين المختلفين باستخداماتهم المختلفة من الحصول على البيانات في نفس الوقت، وهذا يؤدي إلى تخفيض الحاجة إلى تكرار نسخ البيانات.
- كمالية قاعدة البيانات في ظل المشاركة في البيانات يكون هذا الهدف هام جدا نظرا لان العديد من المستخدمين لهم حق الحصول على نفس البيانات وعدم السماح لأي مستخدم إجراء أية تعديلات على البيانات.
- الاستجابة لاحتياجات المستخدمين التي تتطلب طرق مختلفة لتنظيم ومعالجة البيانات.

[1] *سعد غالب ياسين، **نظم المعلومات الإدارية وتكنولوجيا المعلومات**، مرجع سبق ذكره، ص 291 .*
[2] *عدنان عواد الشوايكة، **دور نظم و تكنولوجيا المعلومات في اتخاذ القرارات الإدارية**، مرجع سبق ذكره ، ص 194 .*

المطلب الثاني: تكنولوجيا إيصال المعلومات.

يمثل هذا المطلب عملية نقل و إيصال المعلومات التي تم تشغيلها، بين المواقع المشاهدة للحواسيب أو بين الحواسيب ووحداتها الطرفية البعيدة، وذلك باستخدام تسهيلات الاتصالات عن بعد وتتمثل أساسا هذه التقنيات في الشبكات.

1- مفهوم الشبكة:

هي عبارة عن عدد من الحواسيب فيما بينها تشترك في موارد الشبكة بمعنى أن يكون في متناول كل حاسوب مرتبط بالشبكة الاستفادة من البرمجيات و البيانات و التجهيزات المتواجدة بالحواسيب الأخرى و الأجهزة الأخرى مرتبطة بالشبكة[1].

2- مزايا الشبكة:

- المشاركة بعتاد نظم و أدوات تكنولوجيا المعلومات مثل الطابعة.
- المشاركة في برنامج نظم المعلومات الحاسوبية إذ يكفي وجود نسخة واحدة من برنامج إدارة قواعد البيانات.
- المشاركة بموارد نظام المعلومات من بيانات، معلومات و الأهم من ذلك المشاركة بموارد المعرفة.
- تسهيل عمليات المعرفة من تكوين المعرفة و تخزينها ونقلها، المشاركة بالمعرفة، توزيع المعرفة.
- شبكات الحاسوب هي قاعدة بناء نظم الدعم الجماعي للإدارة مثل نظم مساندة القرارات الجماعية.
- تشبيك جميع المستفيدين و الزبائن مع المؤسسة وذلك من خلال شبكة المؤسسة الخارجية وربط جمعية العاملين في أقسامهم.
- الكفاءة و الفاعلية في تنفيذ أنشطة و عمليات المؤسسة.
- السرعة، الجودة، المرونة و الموثوقية العالية في إنتاج و توزيع الخدمات الإلكترونية للمستفيدين والزبائن في الوقت الحقيقي[2].

3- أهمية الشبكات بالمؤسسة:

لشبكات المعلوماتية الأهمية البالغة للمؤسسة نظرا للمزايا التي توفرها لها و التي نذكر منها[3]:

- تطوير تدفق المعلومات وتسهيل العلاقة مع شركاء الأعمال داخل المؤسسة وخارجها منها و إليها فالبريد الإلكتروني يسمى بإرسال الرسائل و الملفات و التقارير من حاسوب إلى آخر و بالتالي المؤسسة تقلل من تكلفة الطباعة و البريد.

---

[1] *محمد الصيرفي، **إدارة تكنولوجيا المعلومات** ، مرجع سبق ذكره ، ص 51 .*
[2] *محمد الصيرفي، **إدارة تكنولوجيا المعلومات** ، مرجع سبق ذكره ، ص 52 .*
[3] *يحي إبراهيم، **دور الانترنت وتطبيقاته في مجال التسويق** ، أطروحة دكتوراه في العلوم الاقتصادية، جامعة الجزائر، 2002، ص 47 .*

- التواصل عن بعد، فالشبكة تتيح إمكانية التواصل بين المستخدمين في مواقع مختلفة يستخدمون نظم تشغيل مختلفة، فاللقاءات عن بعد تسمح بالتخاطب اللحظي بين مجموعة من المستخدمين عوضا من عقد اجتماعات تستوجب حضور المعنيين و قد تتطلب سفرا يترتب عليه تكاليف إضافية على عاتق المؤسسة.
- تمكن المؤسسة من تجهيز طلبات الشراء للموردين وعرض منتجاتها للعملاء عن طريق قوائم البيع بطريقة لم تكن متاحة تقليديا من قبل.
- ربط مصادر الموارد البشرية المؤهلة (الجامعات و المعاهد و مراكز التدريب).

4- أنواع الشبكات:

هناك العديد من أنواع الشبكات و بأشكال مختلفة، حيث يمكن تقسيمها كما يلي[1]:

أ- شبكات وفقا لشكلها:

1- الشبكة النجمية:

تتكون الشبكة النجمية من عدد من الحواسيب الصغيرة أو المحطات على شكل نجمة، والتي تتصل جميعها مع الحاسوب مضيف وغالبا ما يوضح في مركز المؤسسة كي يتحكم بعملية الاتصال مع الحواسيب الأخرى الموجودة في فروعها[2].

2- الشبكة الحلقية:

تتكون الشبكة الحلقية من عدد من الحواسيب ، ولا يوجد في هذا النوع من الشبكة حاسوب مركزي، وإنما تكون جميع الحواسيب في مركز المؤسسة و تتشارك في المعلومات على قدم المساواة وتتصل هذه الحواسيب فيما بينها مباشرة وتستخدم هذه الشبكات في المؤسسات التي لا تحتاج إلى تحكم مركزي لفروعها[3].

ب- شبكات وفقا للمناطق الجغرافية:

* **شبكات المناطق المحلية:** ويمكن تعريف هذا النوع من خلال عدة نقاط:

- توفر الشبكات المحلية عملية الاتصال بطريقة الند للند: أي أن كل محطة عمل على الشبكة لها نفس الدرجة، و الوضع من حيث الاستفادة وتقسيم الخدمات أي أن لكل جهاز استقلالية الاتصال عن الجهاز الآخر.

---

[1] ***WWW.Info.et-Dz .blog.com***

[2] *سعد غالب ياسين، **نظم المعلومات الإدارية وتكنولوجيا المعلومات**، مرجع سبق ذكره، ص 56 .*

[3] *عدنان عواد الشوابكة، **دور نظم و تكنولوجيا المعلومات في اتخاذ القرارات الإدارية**، مرجع سبق ذكره، ص 221 .*

- إمكانية تشغيل هذا النوع من الشبكات ضمن حيزا جغرافيا محددا بناية أو مجموعة من بيانات القريبة.
- تعتبر الكبلات الكهربائية قنوات اتصال فيزيائية.
- معدل مرور البيانات في الشبكات المحلية (01 إلى10 مليون ميجابيت في الثانية وهو عدد البيانات المنقولة في الثانية الواحدة).

*** شبكة الاتصالات الواسعة:**

تقوم شبكة بربط مناطق جغرافية متعددة مع بعضها البعض، حيث تتجاوز هذه الشبكة الدول التي تعمل بها المؤسسة إلى دول قارات أخرى، ترتبط الحواسيب المتصلة مع الشبكة الواسعة عن طريق الوسائل السلكية و اللاسلكية أو الألياف البصرية، وربما تشمل هذه الشبكات على توليف من الخطوط الخاصة أو التحويلية و اتصالات بالأقمار الصناعية وخطوط التحويل (خطوط الهاتف) [1].

*** الانترنت:**

هي تعتبر شبكة عالمية، أو يطلق عليها الشبكات و هي عبارة عن تشبيك مجموعة كبيرة من الشبكات المحلية، تسمح بانتقال المعلومات و البيانات من مكان لأخر بكل سهولة، مهما كان البعد وذلك بالاعتماد على بروتوكولات الاتصال تسهل العملية وتقوم بتنظيمها، توفر الانترنت العديد من الخدمات منها خدمة البريد الالكتروني، تحميل الملفات، القدرة على الاتصال و التواصل بين الأشخاص في أرجاء العالم وتستخدم كذلك في التجارة الالكترونية[2].

*** شبكات حسب تقنيات الاتصال:**

حيث تتميز الشبكات المحلية بإمكانية اعتمادها على تقنيين للاتصال هما:

- تقنية الند:

هي عبارة عن مجموعة من الحواسيب متصلة مع بعضها وتشارك جميع الحواسيب المرتبطة بالشبكة المحلية ببغضها البعض حيث أن كل مستخدم يمكن أن يضبط الدرجة المسموح بها لدخول الآخرين إلى جهازه من خلال منع مستخدمين محددين من الولوج للحاسوب أو وضع قيود على مستخدمين آخرين، أو إخفاء بعض الملفات عن الآخرين.....الخ[3].

---

[1] *أحمد بن عبد الرحمان الشميمري، **مبادئ إدارة الأعمال الأساليب و الاتجاهات الحديثة**، دار النهضة العربية، بيروت، 2001، ص 114.*
[2] *محمد مفتاحي ، **تكنولوجيا المعلومات ودورها في تفعيل المعلومات المحاسبية**، مرجع سبق ذكره ، ص 49 .*
[3] *سعد غالب ياسين، **نظم المعلومات الإدارية وتكنولوجيا المعلومات**، مرجع سبق ذكره، ص 118 .*

- الزبون (خادم):

هي تشبيك مجموعة من الحواسيب، تتميز باحتوائها على حاسوب ذو قدرة تخزين عالية ومعالج قوي وذاكرة وفيرة، أو جهاز خاص الصنع، لكي يلعب دور خادم الشبكة ترتبط به باقي الحواسيب الأخرى و التي تسمي زبائن، حيث يكون حاسوب الزبون في حاجة إلى خدمة من طرف الخادم، يرسل له طلب على شكل مساءلة ويلبي الخادم طلب الزبون، وتتميز شبكة الزبون و الخادم بكونها تجعل عملية الوصول إلى المعلومة المطلوبة أسهل بكثير مما لو كانت موزعة على أجهزة مختلفة[1].

[1] محمد مفتاحي ، ***تكنولوجيا المعلومات ودورها في تفعيل المعلومات المحاسبية***، مرجع سابق ذكره ، ص 52 .

خاتمة الفصل الأول.

من خلال ما سبق ذكره يمكن القول أن تكنولوجيا المعلومات هي عبارة عن نظم يتكون من مجموعة من العناصر التي يمكن أن تكون أجهزة برمجيات، أفراد وشبكات وبيانات مرتبطة فيما بينها و متفاعلة و للقيام بمهمتها بكفاءة و فعالية، يجب أن تتميز هذه المعلومات و هي المخرجات ونظام المعلومات بمجموعة من الخصائص مثل الملائمة حيث أن مركبات تكنولوجيا تقوم بنشاطين أساسين هما:

نشاط تشغيل البيانات التي تقوم به كل من:

- أجهزة الحاسوب مع مختلف أنواعه.
- البرمجيات سواء برمجيات مكملة التشغيل أو النظام أو البرمجيات التطبيقية.
- قواعد البيانات بأنواعها العلائقية أو الموجهة نحو الكائنات أو المتعددة الأبعاد، حيث تسير عن طريق نظم خاصة.

نشاط إيصال المعلومات الناتجة عن نشاط تشغيل البيانات و التي تقوم به أساسا الشبكات بأنواعها، كالشبكات المحلية مقل شبكة الزبون، خادم أو الند للند، الشبكات الإقليمية و الشبكات الواسعة النطاق مثل شبكة الانترنت.

مقدمة الفصل الثاني :

لقد واجهة الإدارة المعاصرة تحديا كبيرا لما انطوت عليه الثورة العلمية التكنولوجية في مختلف الميادين من تحديات، لاسيما في الإطار لثورة المعلومات وشبكات الانترنت و غيرها، ونجم عن ذلك تعقد وتشابك المهام التي تمارسها الإدارة في إطار انجاز أهدافها و لذلك فلم تعد الوسائل التقليدية مثل الاعتماد على الخبرات أو استخدام التجربة لتحفيز أهداف المؤسسة، و تزداد أهمية القرارات على اعتبارها الوظائف المستمرة في العمل الإداري و المحور الرئيسي الفعال في دراسة الادارة ووظائفها حيث يمثل القرار مرتكزا فعالا في تمكين الإدارة من أن تلعب دورها في استثمار التطورات التكنولوجية و الوفاء بمتطلبات البيئة ومساير العصر

سنحاول تسليط الضوء على عملية اتخاذ القرار في هذا الفصل وبناء على هذا الفصل إلى ثلاث مباحث أساسية:

- **المبحث الأول: عموميات حول اتخاذ القرارات الإدارية.**
- **المبحث الثاني: مراحل اتخاذ القرارات الإدارية و المشاكل التي تواجهها عملية اتخاذ القرارات.**
- **المبحث الثالث: الأساليب المتبعة و طرق المساعدة لاتخاذ القرارات الإدارية.**

المبحث الأول: عموميات حول اتخاذ القرارات الإدارية.

تعتبر عمليات اتخاذ القرارات الإدارية من المهام الأساسية للقائد لذلك وصفت عملية اتخاذ القرار بأنها قلب الإدارة ومحور العملية الإدارية.

المطلب الأول : مفهوم عملية اتخاذ القرارات، و أهميتها.

أولا: مفهوم عملية اتخاذ القرار.

- هو الاختيار بين بديلين أو أكثر بين عدة إجراءات و أساليب بغرض تحقيق هدف معين أو حل مشكلة ما، و يركز بعض الاقتصاديون على أن اختيار الحدث الدقيق من كل بديلين أو أكثر من مجموعة البدائل المتاحة و التي تسعى المؤسسة تحقيقها فمن هدفها العام، وهي البحث عن تعظيم الإيرادات وتخفيض التكاليف و هي عبارة عن أنشطة يتم إتباعها لتحديد المشكلة وبدائل الحل وتقييم البدائل هي أهم خطوة تشير إلى اتخاذ القرار هو اختيار البديل المناسب[1].

- اتخاذ القرار هو عملية اختيار البديل الأنسب و ليس الأمثل للبدائل المتاحة أمام المقرر لانجاز الهدف أو الأهداف المرجوة وحل المشاكل التي تنتظر الحل المناسب[2].

- عملية اتخاذ القرارات هي الاختيار القائم على أساس بعض المعايير مثل : اكتساب حصة أكبر من السوق، تخفيض التكاليف، توفير الوقت، زيادة حجم الإنتاج و المبيعات وهذه المعايير عديدة، لأن جميع القرارات تتخذ و في ذهن القائم بالعملية بعض هذه المعايير، ويتأثر اختيار البديل الأفضل إلى حد كبير بواسطة المعايير المستخدمة[3].

و يجدر الإشارة إلى أن لعملية اتخاذ القرار عدة خصائص من ذكر منها:

1- عملية اتخاذ القرارات مرحلة متقدمة في العملية الإدارية و أن مراحل عملية اتخاذ القرار هي مقدمات أساسية للقرار السليم.
2- تعد عملية اتخاذ القرار وظيفة إدارية وعملية تنظيمية فهي وظيفة إدارية حيث تعد من المسؤوليات الرئيسية التي يتحملها القائد كما أنها عملية تنظيمية حيث أن اتخاذ كثير من القرارات تعد عملية أكبر من أن ينفرد بها القائد وحده، فهي ناتج جهود كثير من الأفراد على شكل جماعات أو مجالس الإدارة، أو ناتج الكمبيوتر.

---

[1] *أحمد ماهر، **اتخاذ القرار بين العلم و الابتكار** ، الدار الجامعية، الإسكندرية، مصر، 2007- 2008، ص 21 .*
[2] *كاسر ناصر منصور، **الأساليب الكمية في اتخاذ القرارات الإدارية** ، دار مكتبة الحامد للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2006، ص 23 .*
[3] *بشير عباس العلاق، **أسس الإدارة الحديثة (نظريات و مفاهيم)**، دار البازوري العلمية، ط 1، عمان، الأردن، 1998، ص 148 .*

3- إن ابسط أسلوب لعملية صنع القرارات هو النظر إليها على أنها اختيار يقوم بصانع القرار لاختيار البديل الأفضل من بين بدائل عديدة فهي تمثل نشاطا.

4- هناك عدة عناصر ترتبط بالقرارات كلها و الاختيار بين المسارات البديلة للعمل وهي:

- شخص لديه مشكلة وهو يمثل متخذ القرار أو القائم على عملية الاختيار.
- طرق للوصول إلى الهدف المطلوب تحقيقه.
- هدف يريد متخذ القرار تحقيقه.
- هدف يريد متخذ القرار تحقيقه (هدف تنظيمي).

ثانيا: أهمية اتخاذ القرار.

تستمد عملية اتخاذ القرارات أهميتها بالنسبة للعملية الإدارية من كونها تمثل نقطة البدء بالنسبة لجميع النشاطات و الفعاليات اليومية في حياة المؤسسات ولأن التوقف على اتخاذ يؤدي إلى شكل العمل و النشاط و تراجع المؤسسة ومن هنا اعتبرت عملية اتخاذ القرار جوهر العملية الإدارية وإنما العمل الأغلب للمدراء ونظرا لذلك فإن نجاح المؤسسة يتوقف على جد كبير على القدرة وكفاءة متخذي القرارات على اتخاذ قرارات سليمة ومناسبة، و بالتالي فإن أساسية ومحورية عملية اتخاذ القرارات العملية الإدارية تتجلى من خلال تكاملها مع الوظائف الأساسية و التي يمكن توضيحها كما يلي[1]:

1- التخطيط:

يعتبر التخطيط من الأعمال الرئيسية للمديرين حيث يتم طبقا للقواعد المرسومة في المؤسسة خاصة و أن خطوات التي يتم بها التخطيط تمر بكثير من القرارات التي تتعلق بالأهداف والاستراتيجيات و السياسات الإجراءات و أخيرا أسلوب التنفيذ المطلوب من الخطط الموضوعية، وتمتد القرارات حتى تصل إلى إتمام هذا التنفيذ من خلال المتابعة المستمرة للخطط وخصوصا عندما يكون أمام المخططين العديد من البدائل من أجل اختيار البديل الأنسب من بينهما، و بالتالي إصدار قراراتهم بشكل متماثل مع هذه الأفضلية.

2- التنظيم:

ترتبط عملية اتخاذ القرارات الإدارية بالتنظيم من عدة جوانب مثل: تقسيم العمل، وتحديد الاختصاصات للعاملين، وتصنيف الوظائف وانتقال اتخاذ القرارات إلى جميع أفراد التنظيم من الأعلى إلى الأسفل أو العكس ويعتمد التنظيم الإداري في تحقيق أهدافه إلى السرعة و الاقتصاد وحسن الأداء.

[1] *عبد العزيز صالح بن حبتور، **اتخاذ القرار بين العلم و الابتكار** ،دار المسيرة للنشر و التوزيع، عمان، الأردن، 2009، ص ص 236-237.*

3- التنسيق:

يمتد اتخاذ القرارات الإدارية إلى التنسيق بين التخطيط الذي يعمل على التنسيق بين الإدارات المختلفة في التنظيم أو الهيكل التنظيمي و التنسيق بين النظم و العلاقات الإنسانية و التوجهات التي تصدرها الإدارة و أخيرا التنسيق بين إجراءات الرقابة ونظمها[1].

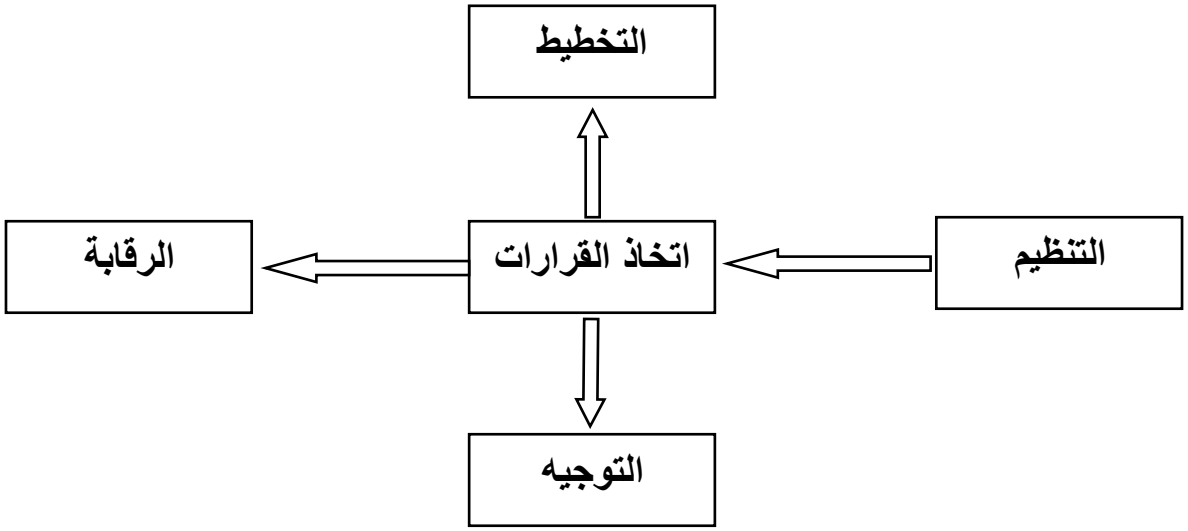
4- التوجيه:

يفرض التوجيه الاهتمام بالعاملين نتيجة الانعكاسات النفسية التي تتركها قرارات المديرين على الأفراد لاسيما تلك القرارات التي لها أثر مباشر على الفرد.

5- الرقابة:

تقوم الجهة الرقابية المسؤولة في المؤسسة باتخاذ العديد من القرارات في حال وجود انحرافات معينة عن السياسات و التعليمات التي تفرضها إدارة التنظيم، أو وجود مخالفات للقوانين أو وجود اختلال الأداء، أو تطبيق الخطة الموضوعة من قبل المؤسسة[2].

شكل رقم (1-2): عملية اتخاذ القرارات بالنسبة للعملية الإدارية.



المصدر: *عدنان عواد الشوابكة،* ***دور نظم و تكنولوجيا المعلومات في اتخاذ القرارات الإدارية،*** *دار المناهج للنشر و التوزيع، عمان، الأردن، 2001، ص 233 .*

[1] *ضرار العتيبي،* ***العملية الإدارية مبادئ و أصول و علم وفن،*** *دار البازوري العلمية للنشر و التوزيع، عمان، الأردن، 2007، ص 108 .*

[2] *محسن محمود عياصرة، مروان محمديتي أحمد،* ***القيادة والاتصال الإداري*** *،دار حامد للنشر و التوزيع، عمان، الأردن ، ط 1، ص 21 .*

المطلب الثاني: أنواع اتخاذ القرارات و العوامل المؤثرة فيها.

أولا: أنواع اتخاذ القرارات.

يصنف عملاء إدارة القرارات الإدارية طبقا لمعايير متعددة ونعرض فيما يلي أهم التصنيفات.

1- تصنيف القرارات تبعا لهدفها و أغراضها:

حسب هذه الواجهة يمكن لنا تصنيف القرارات لثلاثة أقسام تتمثل في[1]:

أ- قرارات إستراتيجية:

هي القرارات التي تحدد ما سوف تكون عليه المنشاة في المستقبل مثل: حجمها، مركزها التنافسي، نصيبها في السوق، وتهدف إلى تغيير أهداف الشركة في الأمر البعيد، وهذه القرارات هي من مهام الإدارة العليا.

ب- قرارات تكتيكية:

هي القرارات التي تأخذ لتنفيذ الاستراتيجيات طويلة الأجل و التي تصنعها الإدارة العليا، وتتميز هذا النوع من القرارات بأنه يتخذه ليغطي فترة زمنية قصيرة، وعادة ما تكون سنة وتقع المسؤولية اتخاذ هذا النوع من القرارات على الإدارة الوسطى.

جـ- قرارات تشغيلية:

هي قرارات التي تتعلق بمشكلات العمل اليومي و النشاط الجاري في المؤسسة و القرارات من اختصاص الإدارة المباشرة في معظم الأحيان كما تحتاج هذه القرارات إلى البحث من طرف متخذها.

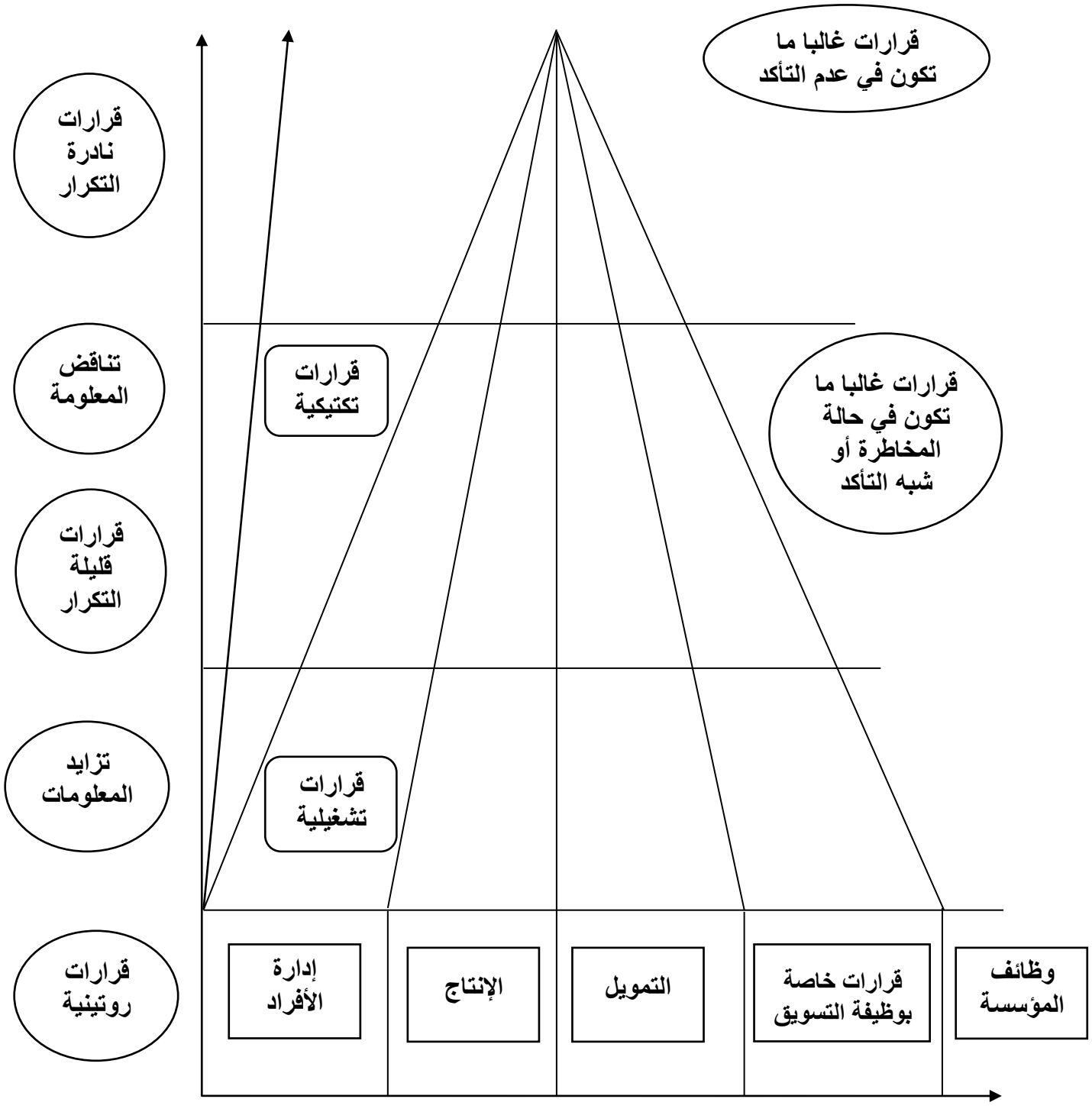
ومن خلال هذه الأنواع الثلاثة يمكن التفريق بينهما، في أسلوب معالجة الإدارة لكل نوع، حيث تتطلب القرارات الإستراتيجية بعمق وتمعن أما القرارات التكتيكية لا تتطلب جهدا ذهنيا كبيرا وتأثيرها على المؤسسة يكون بسيطا[2].

---

[1] منصور الدوري، ***الأساليب الكمية لاتخاذ القرارات*** ، الدار الجامعية للنشر و التوزيع، مصر، 1986، ص 48 .

[2] عمر عقايم و علي الشرقاوي، ***تنظيم إدارة الأعمال***، دار النهضة للنشر و التوزيع، بيروت، لبنان،1981، ص 190 .

شكل رقم (2-2): أنواع القرارات الإدارية.



المصدر: *سعيد محمد المصري، **الإدارة الحديثة معلومات الاتصال قرارات مؤسسة**، شباب الجامعة، مصر،2000، ص 126 .*

2- قرارات تتعلق بالوظائف الأساسية للمؤسسة[1]:

أ- قرارات تتعلق بالعنصر البشري:

وتتضمن القرارات التي تتناول مصادر الحصول على موظفين طرق الاختيار و التعيين وأسس دفع الأجور و كيفية معالجة الغياب و التأخير و أسس دفع الأجور و الحوافز و علاقة المؤسسة بالمؤسسات ذات العلاقة بالعنصر البشري.

ب- قرارات تتعلق بالإنتاج:

تتضمن القرارات الخاصة بحجم الإنتاج، حجم المصنع وموقع، وطرق الإنتاج و التخزين، التي يجب أن توزيع بها الأرباح.

ج- قرارات تتعلق بالتمويل:

وتشمل الهيكل التمويلي وكذا شروط الائتمان مقدار رأس المال، وطرق التي يجب أن تتوزع بها الأرباح.

د- قرارات تتعلق بالتسويق:

وتتضمن القرارات الخاصة بنوعية السلع التي سيتم بيعها وتحديد السوق الذي سيتم التعامل معه، وكيفية تغليف المنتجات ووسائل الدعاية والإعلان ووسائل النقل.

3- تصنيف القرارات تبعا لطبيعة المشكلة[2]:

أ- قرارات مبرمجة:

ويطلق عليها القرارات المتكررة أو المرتبطة بالمشكل البسيطة و المتكررة والتي للمدير خبرة كافية للتعامل معها، ويمكن برمجتها في طريق نظم المعلومات في المؤسسة مثل صرف الحوافز التشجيعية.

ب- قرارات غير مبرمجة:

هي قرارات ليس للمدير خبرة بها ولا يمكنه التنبؤ بأثرها و نتائجها، وهي غير متكررة وتحتاج إلى دراسة وتحليل ووضع بدائل واتخاذ القرار المناسب مثل: فتح فرع للمؤسسة في دولة أجنبية.

---

[1] *نواف كنعان، **اتخاذ القرارات الإدارية بين نظرية والتطبيق**، دار الثقافة للنشر ، الأردن، 2003، ص 09 .*

[2] *جمال أحمد توفيق، **تنظيم إدارة الأعمال**، دار النهضة للنشر و التوزيع، بيروت، لبنان، 1981، ص ص 108-109.*

ويمكن إيضاح الفرق بين القرارات المبرمجة وغير المبرمجة من خلال الجدول التالي:

الجدول رقم (1-2): مقارنة بين القرارات المبرمجة و القرارات غير المبرمجة.

الخاصية	القرارات المبرمجة	الخاصية	القرارات غير المبرمجة
01	روتينية ومتكررة	01	غير متكررة أو روتينية
02	الظروف متغيرة وثابتة نسبيا	02	الظروف فيها متغيرة
03	البيانات شبه مؤكدة	03	البيانات غير مؤكدة
04	الوقت و الجهد المطلوب محدود	04	الوقت و الجهد المبذولة كبيرة جدا
05	غالبا ما يتم تحويل الصلاحيات إلى مستويات دنيا	05	غير قابلة للتحويل في الغالب
06	تتعلق عادة بالأنشطة التشغيلية للمؤسسة	06	تتعلق بالبعد الاستراتيجي للمؤسسة

المصدر: *خليل محمد حسن الشماع، **نظرية المنظمة**، دار المسيرة للنشر، عمان، الأردن ، 2000، ص247.*

4- تصنيف القرارات تبعا لحجم المعلومات التي تستند إليها:

أ- اتخاذ القرار في حالة التأكد التام:

هذا النوع أسهلها على الإطلاق ففيه لا يوجد تأثير للعالم الخارجي على النتائج لذا يكون فيه التأكد نتيجة كل إستراتيجية من الاستراتيجيات، فمصفوفة النتائج لها عمود واحد فقط أو حالة طبيعية واحدة فإذا كانت المشكلة تتعلق بالوصول إلى الحد الأدنى من التكاليف فإننا نختار أقل البدائل تكلفة و إذا كانت تتعلق بالوصول إلى الحد الأعلى من الربح فإننا نختار أعلى البدائل ربحا[1].

ب- اتخاذ القرار في حالة التأكد:

يعرف قرار عدم التأكد بأنه الفعل الذي لا يعرف أحداثه و لا يمكن توقع نتائجه ويؤدي القرار الجيد في المنشأة إلى نتائج جيدة للوصول إلى القرار الجيد فيجب على متخذ القرار أن يتعلم كيفية استخدام نظرية القرارات وتقنياتها[2].

[1] *سالم فؤاد الشيخ، **الأساليب الكمية في اتخاذ القرارات الإدارية**، الجامعة الأردنية للنشر و التوزيع، عمان، الأردن ، ص 11 .*

[2] *سليمان مصطفى، **نظم المعلومات المحاسبية وتكنولوجيا المعلومات**، الورق النشر و التوزيع، ط 1، عمان، الأردن، 2008، ص 72.*

ج- صنع القرار في حالة المخاطرة:

إن الصيغة المميزة لهذا النوع من مشكلات القرار هي أن المقرر يواجه واحد أو أكثر من المنافسين الأذكياء في السوق.

5- العوامل المؤثرة على عملية اتخاذ القرارات الإدارية:

تتأثر عملية اتخاذ القرارات بالعديد من العوامل والتي بدورها تؤثر على مدى الرشد لهذه القرارات ومدى نجاحها في الاستجابة لحاجة المؤسسة والأفراد المستفيدين ومن هذه العوامل ما يلي[1]:

أ- العوامل الإنسانية:

هناك العديد من العوامل الإنسانية التي تؤثر على القرارات الإدارية و توجيهها نحو اختيار البديل الأفضل، ومن هذه العوامل ما يخص متخذ القرار نفسه، حيث يؤثر فهمه العميق على رشدانية الأمور وقدرته على التوقع و الإبداع وتحمل المسؤولية و مؤهلاته الشخصية العلمية والثقافية و خبراته و أخلاقياته و قدرته على التصرف في مواقف الصعبة و الحرجة.

ب- القوانين و الأنظمة:

تلعب القوانين و الأنظمة دور كبير في تأثير على متخذي القرارات حيث تزداد أهمية القوانين و أثرها على اتخاذ القرارات كلما زاد حجم المؤسسة، لذا يجب عدم تعارض القرارات الإدارية مع القوانين و الأنظمة وقد تكون هذه العناصر أحدى العقبات أمام متخذ القرار للإبداع و الانطلاق من أجل الوصول إلى الأهداف التنظيمية في المؤسسة إلا أن عملية الرقابة وضبط عملية اتخاذ القرارات على حد هذه العقبات.

ج- العناصر التنظيمية:

تمثل العناصر التنظيمية نمط التنظيم وتعدد المستويات الإدارية، وقيم متخذ القرار و العاملين و مصالحهم ومدى توافق أو تعارض، كما يؤثر حجم وحدات العمل وتوزيعها الجغرافي و الضغوط الخارجية و الداخلية التي يتعرض لها متخذ القرار وطبيعة الاتصالات التي يتحصل من خلالها على المعلومات و البيانات المطلوبة لاتخاذ القرار، وبالتالي فان سلامة ورشد القرارات الإدارية يعتمد على حسن الاتصالات وسرعتها وفعاليتها في أداء مهمتها.

[1] *عدنان عواد الشوابكة، **دور نظم وتكنولوجيا المعلومات في اتخاذ القرارات الإدارية**، مرجع سابق ذكره، ص 241 .*

د- نظم المعلومات:

تتوقف فعالية القرارات التنظيمية على مدى توفر وتكامل المعلومات الضرورية ومدى دقتها وسلامتها ومدى تنظيمها بحيث يمكن استخدامها و الاستفادة منها، فالإدارة العليا وخاصة في المؤسسة الكبيرة تحتاج إلى معلومات دقيقة وصحيحة حول بيئة المؤسسة، مواطن القوة والضعف فيها، ودرجة فعالية الخدمات والتنبؤ عن التطور التكنولوجي في السنوات القليلة القادمة.

هـ- العوامل البيئية و الضغوطات:

هناك العديد من العوامل التي تؤثر على رشد اتخاذ القرارات الإدارية وخاصة في المؤسسات العامة و هي طبيعة النظام الاقتصادي و السياسي القائم و التقاليد الاجتماعية و القيم الروحية والدينية يضاف إليها الضغوط الداخلية و الضغوط الخارجية و الموضحة كما يلي:

- **الضغوط الداخلية:** وهي التي يتعرض لها متخذي القرارات مثل مركز القوى داخل التنظيم والرؤساء والمرؤوسين و المصالح المتعارضة بين أعضاء التنظيم.
- **الضغوط الخارجية:** وتتمثل في الرأي العام و الضغوط الاقتصادية المتمثلة في التضخم والانكماش و العرض و الطلب و السياسة المالية الحكومية بالإضافة إلى ضغوط أجهزة الرقابة سواء داخلية منها أم خارجية.

المطلب الثالث: الاتجاهات النظرية في اتخاذ القرارات و الأبعاد الأساسية.

أولا : الاتجاهات النظرية في اتخاذ القرارات:

تتباين الاتجاهات النظرية في اتخاذ القرار حسب الإطار الفكري الذي يعد بمثابة الدليل المرشد لمتخذ القرار في تحديد المشكلة، كما تساهم في تحديد البدائل المختلفة لمعالجة المستهدف ويتم تحديد الأطر الفكرية من خلال البحوث النظرية أو من أشهر لهذه النظريات نجد[1]:

1- النظريات التقليدية (الكلاسيكية) المعدلة:

اعتمد الفكر التقليدي في عملية اتخاذ القرارات على ما يسمى نموذج الرجل الاقتصادي الذي يستند في اتخاذ القرارات إلى العقلانية أو الرشد ويقوم هذا المبدأ على فكرة أساسية مفادها أن الفرد يستهدف عند اتخاذ القرار تعظيم الربح ومبدأ هذا الاتجاه أن الفرد قادر على تحديد المشكلة بشكل دقيق وقدرته على حجز البدائل الممكنة لمعالجة المشكلة بشكل عقلاني ورشيد، أي قابلية على المقارنة بين البدائل ثم اعتماد أمثالها[2].

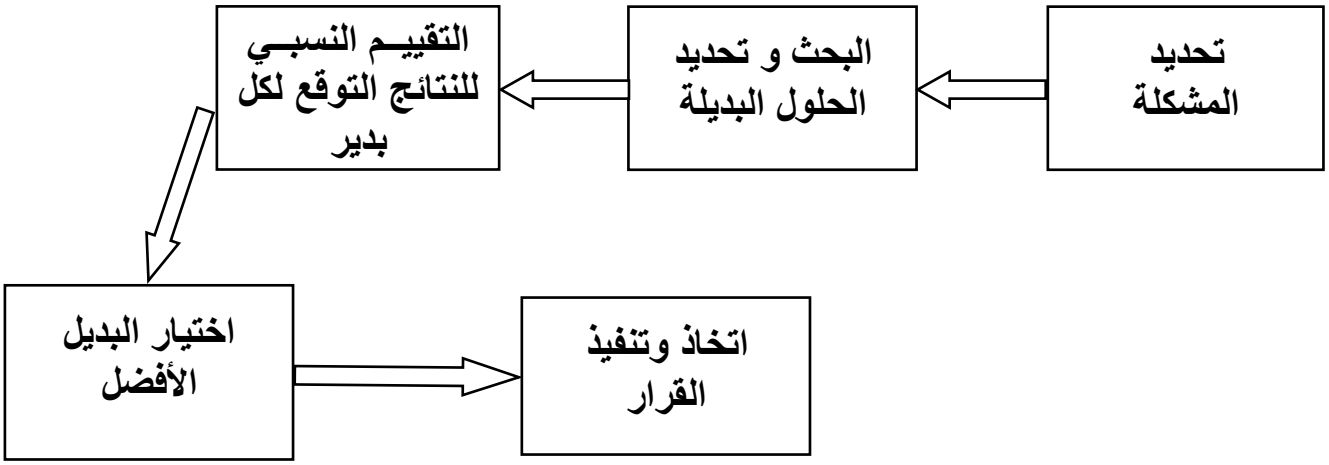
---

[1] *عدنان عواد الشوابكة، **دور نظم وتكنولوجيا المعلومات في اتخاذ القرارات الإدارية**، مرجع سابق ذكره، ص 243 .*

[2] *خليل محمد حسن الشماع، **النظرية المنظمة**، دار المسيرة للنشر، بغداد، 2002، ص 253 .*

هذا الاتجاه جرت عليه مجموعة من التعديلات جعلته أكثر قدرة على التحسين هذا الاتجاه جرت عليه مجموعة من التعديلات أكثر قدرة على التحسين بالبرنامج التقليدي المعدل يعتمد على المراحل التالية من معالجة المشاكل.

شكل رقم (3-2): النموذج التقليدي الكلاسيكي المعدل في اتخاذ القرارات.

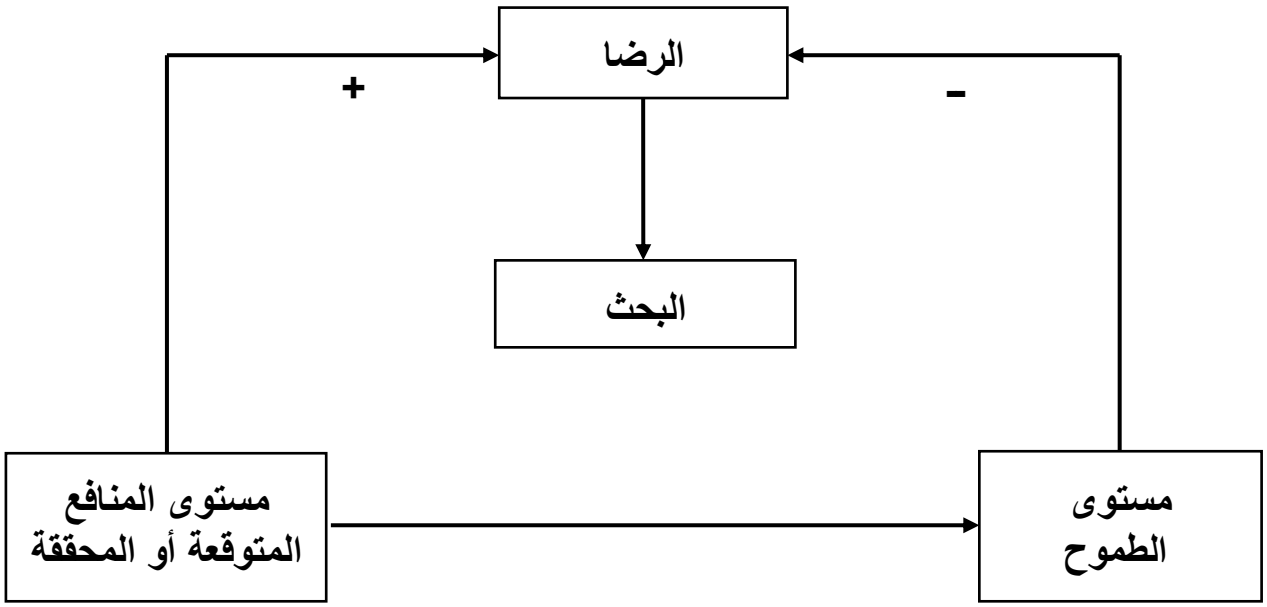


***المصدر**: خليل محمد حسن الشماع، **النظرية المنظمة**، دار المسيرة للنشر، عمان، الأردن ، 2000، ص 253.*

2- النظريات السلوكية (الإنسانية):

لقد الفكر التقليدي على مبادئ قائمة عل أساس لعقلانية و الرشد في اتخاذ القرارات نظرا لمحدودية القدرات العقلية و الخبرات الفردية في استقراء و تحليل البدائل، وأصبح التصرف الإنساني محدود، أو مقيد لذا جاءت السلوكية للبحث في هذا الأصل مفادها أن قابلية الفرد للوصول للقرار الأمثل محدودة، وسمي هذا الاتجاه الرجل الإداري ومن أشهر النماذج السلوكية " نموذج مارج و سايمون".

شكل رقم (4-2): نموذج مارج وسايمون لاتخاذ القرار.



***المصدر**: خليل محمد حسن الشماع، **النظرية المنظمة**، دار المسيرة للنشر، عمان، الأردن ، 2000، ص 258 .*

يتضمن هذا النموذج أربع مستويات أساسية في عملية اتخاذ القرارات، تقوم على 3 افتراضات أساسية وهي:

- كلما انخفض رضا الفرد، زاد البحث عن القيم و المكاسب المتوقعة.
- كلما زاد البحث عن المكاسب المتوقعة زاد مستوى المنافع المتوقعة.
- كلما زاد مستوى المنافع المتوقعة زاد مستوى الطموح.

ثانيا : الأبعاد الأساسية لعملية اتخاذ القرارات:

يمكن التمييز بين ثلاث أبعاد أساسية وهي[1]:

1- معرفة النتائج الخاصة بالقرار:

إن معرفة نتائج القرار في غاية الأهمية و خاصة عند كما يبرز أمام متخذ القرار عدد من البدائل المتاحة، فعملية المفاضلة بينها أو عملية الاختيار تكون قائمة أساسية على نتائج أو مخرجات هذا البديل[2]:

[1] *خليل محمد حسن الشماع، **نظرية المنظمة**، مرجع سابق ذكره، ص 259 .*

[2] *نادرة أيوب، **نظرية القرارات الإدارية**، مرجع سابق ذكره ، ص 14.*

أ- المعرفة التأكيدية أو حالة التأكد:

هي المعرفة الكاملة و السليمة لنتائج كل بديل من البدائل المتاحة، وتكون نتيجة واحدة لحل بديل متاح.

ب- معرفة تتسم بالخطر:

هناك عددا متشبعا من نتائج لكل بديل و لا توجد معرفة كاملة بالاحتمالات وقوعا ولذا فإن قدرا من الاحتمال يتم وضعه بالنسبة لكل نتيجة خاصة بديل.

ج- المعرفة التي تتسم بعدم التأكد:

إن اتخاذ القرارات في ظل عدم التأكد، أي النتائج معروفة و احتمالات حدوثها غير معروفة بتاتا، يجب التعامل معها بطريقة مختلفة، أي هنا لا يمكن اعتماد معيار تعظيم القيم، و الهدف هنا إمداد متخذ القرار بالاحتمالات غير المعروفة ثم معالجتها.

2- مستوى قدرة الفرد على برمجة القرارات:

يمكن تقسيم القرارات إلى مبرمجة وغير مبرمجة التي تم تناولها سابقا، وتتوقف الحالة هنا قدرة الفرد على وضعه خطة سابقة للتعامل مع خطوات اتخاذ القرار، فمن الاستراتيجيات المستخدمة لزيادة عدد القرارات التي يمكن برمجتها هي أن تحدد القواعد التي تحكم كل الظروف العادية و عندما لا تتوافق الظروف العادية.

3- المعايير الخاصة باتخاذ القرارات:

يمكننا التمييز بين نوعين:

أ- نماذج وصفية:

تحاول وصف السلوك وعادة ما يتم تنميتها بواسطة علماء.

أ- نماذج علاجية:

هي تلك التي تحدد للفرد كيفية اتخاذ القرارات ويتم تنميتها بواسطة رجال الاقتصاد مثل البرمجة الخطية، نظرية المباريات ويعبر عنها بواسطة دالة الهدف.

المبحث الثاني: مراحل اتخاذ القرارات الإدارية و المشاكل التي تواجهها.

استخدمت معظم الكتابات التي اهتمت بتوضيح مراحل صنع القرار، النموذج الذي قدمه **"سايمون"** لمراحل القرار و الذي ميز فيه بين أربعة مراحل أساسية و أيضا هناك عدة مشاكل تواجه المؤسسة عند اتخاذ القرارات و التي سوف نتعرف إليها في هذا المبحث[1].

المطلب الأول: مرحلة الاستخبار و مرحلة التصميم.

أولا: مرحلة الاستخبار.

تتضمن مرحلة الاستخبار مسح البيئة الخارجية و الداخلية للمؤسسة و ذلك بغية التعرف على مجالات المشاكل و التهديدات و أيضا لاستكشاف فرص التطور والنمو وتتضمن هذه المرحلة القيام بعدة أنشطة[2]:

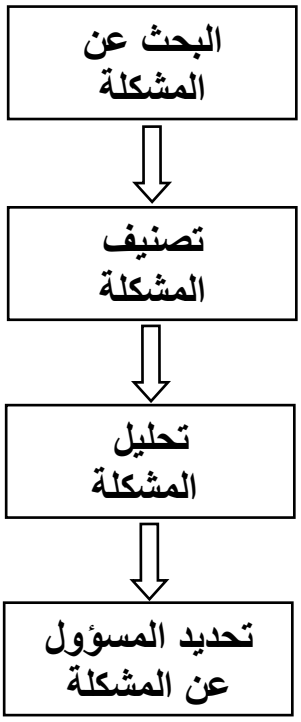
- ✓ **الخطوة الأولى:** تبدأ بالبحث عن المشكلات أو الموضوع الواجب اتخاذ القرار بشأنه فعليا لا يوجد في الحياة مشكلة تأتي بنفسها طالبة اتخاذ القرار بشأنها، يضاف إلى ذلك أن المظاهر التي تبدو من أو نظرة أنها عناصر المشكلة قد تكون مضللة وبعيدة عن الأسباب الحقيقية، إذا العملية الأولى في عملية اتخاذ القرارات هي العثور على المشكلة الحقيقية و تحديدها، وهذا التحديد له أهمية كبيرة في حالة معرفة المشكلة سيكون القرار الذي ستتخذه غير سليم.
- ✓ **الخطوة الثانية:** في مرحلة الاستخبار تصنيف المشكلة كما سبق الإشارة فقد ميز "سايمون" نوعين من المشكلات هما مشكلات مبرمجة و مشكلات غير مبرمجة، فبناء على الخصائص المميزة للمشكلة يمكن تصنيفها إلى إحدى هاتين المجموعتين من المشكلات.
- ✓ **الخطوة الثالثة:** تتمثل في تحليل المشكلة إلى مكوناتها الأساسية، فالمشكلة المعقدة عادة ما يتم تجزئتها وتحليلها إلى مشاكل فرعية أقل تعقيدا وذلك حتى يمكن فهمها و التعامل معها بسهولة.
- ✓ **الخطوة الرابعة:** هي آخر خطوة و تتمثل في تحديد من هو المسؤول عن المشكلة، وهذه الأخيرة هي مسؤولية المؤسسة التي تملك إمكانية حلها، أما إذا كانت ترجع لعوامل بيئية لا تملك المؤسسة القدرة على التحكم فيها.

---

[1] *جمال أحمد توفيق، **إدارة الأعمال، مدخل وظيفي**، دار النهضة العربية للنشر، بيروت، لبنان، 1986، ص 113.*

[2] *علي عبد الهادي، **تحليل وتصميم المنظمات**، الدار الجامعية للنشر، الإسكندرية، مصر، 2005، ص 05 .*

شكل رقم (5-2): مرحلة الاستخبار.



المصدر: *من إعداد الطالبين بناءا على* ***ما سبق ذكره.***

ثانيا: مرحلة التصميم.

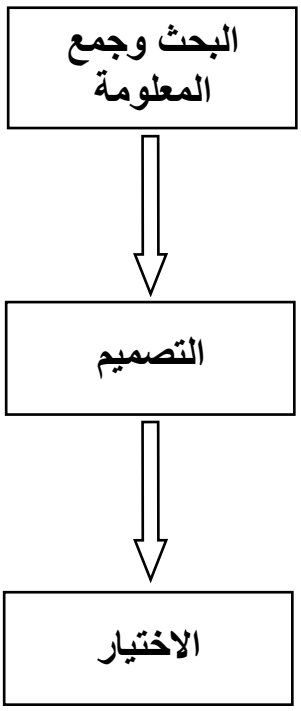
هو عملية اختراع وتنمية وتحليل كل وسائل التصرف الممكنة (أي مرحلة البدائل) وتشمل هذه العملية فهم مدى و طبيعة المشكلة، وضع الحلول العامة و اختيار هذه الحلول لمعرفة مدى وطبيعة المشكلة، وضع الحلول العامة و اختيار هذه الحلول لمعرفة تطبيقها و استخدامها، بحيث نقد خطوة تنمية البدائل من الخطوات الهامة في عملية اتخاذ القرار[1].

حيث أن هذه البدائل تمثل بدائل التصرف التي سوف تتعامل معها مرحلة الاختيار، وعملية تنمية البدائل هي عملية تعتمد على قدرة القائد الإبداعية من حسن الحظ أن هذا النوع من القرارات يمكن تعليمه وتعلمه، وتتطلب العملية الإبداعية لتنمية البدائل أن يكون العامل متخذ القرار على علم بالمعلومات الخاصة بالمشكلة و بحدود و إطار هذه المشكلة.

كذلك ينبغي أن تتوافر بعض الحوافز أو الدوافع لدى العامل ذاته لحل المشكلة القائمة المتاحة في مرحلة التصميم و يوضح الشكل التالي هذه العملية:

[1] *منعم زمرير الموسوي،* ***اتخاذ القرارات الإدارية،*** *دار اليازوري للنشر، عمان، الأردن، ص 16.*

شكل رقم (6-2): مرحلة اتخاذ القرار.



المصدر: *من إعداد الطالبين بناءا على* ***ما سبق ذكره.***

وتتضمن مرحلة جمع المعلومات بعض الأنشطة بغرض تحديد المشكلة أو الفرص المتاحة و التي تتطلب القيام بالمرحلتين الأخيرتين، ومن هنا فإن عملية جمع المعلومات تتطلب القيام بمسح للبيئة إما المراقب الجوي بمسح مستمر لكي يمكنه من اكتشاف أي مشكلة في الغلاف الجوي[1].

[1] *منعم زمرير الموسوي،* ***اتخاذ القرارات الإدارية،*** *مرجع سبق ذكره، ص 17.*

المطلب الثاني: مرحلة الاستخبار و مرحلة التصميم.

أولا: مرحلة تنفيذ القرار الإداري.

هذه هي المرحلة الأخيرة من خطوات اتخاذ القرار بحيث يتم وضع البديل أو الحل الذي يتم اختياره موضوع التنفيذ علما بأن هذه المرحلة تعتبر من أكثر المراحل اتخاذ القرار تحديا لمتخذ القرار حيث أنها تستلزم تخصيص المهام للأشخاص الذين يتولون تنفيذ البديل المختار، ويتطلب ذلك تحديد الجدول الزمني اللازم لتنفيذ ذلك حيث يعتقد بعض متخذي القرارات أن دورهم ينتهي بمجرد اختيار البديل المناسب للحل، لكن هذا الاعتقاد خاطئ ذلك لأن البديل الذي تم اختياره لحل المشكلة يتطلب التنفيذ عن طريق تعاون الآخرين ومتابعة التنفيذ ورقابته للتأكد من سلامة التنفيذ وصحة القرار[1].

فالقائد الذي يتخذ القرار لا يقوم بنفسه بتنفيذ هذا القرار وإنما ينقل للآخرين القرار حتى يتعرفوا على محتواه ويبدؤوا بتنفيذه فعليا، بعد أن يبين لهم العمل الذي يتوجب عليهم القيام به و الدور المطلوب من كل منهم و الموارد المتاحة للتنفيذ، ثم يقنعهم و يحفزهم لأداء العمل.

كما انه لا تنتهي عملية اتخاذ القرارات بنقلها إلى الجهات المسؤولة عن تنفيذها بل لا بد من التأكد من فاعليتها عن طريق المتابعة المستمرة لتنفيذها حتى تتأكد المؤسسة من سلامة القرارات وقدرتها على تحقيق أهدافها، إذ قد تنقصا أحيانا بعض النواحي القانونية و المالية و الفنية التي تظهر أثناء التنفيذ مما يتطلب مراجعتها و تعديلها[2].

يمكن أن تتم عملية المتابعة عن طريق الرؤساء العاملين و الاستشاريين و الفنيين في المؤسسة وعن طريق نتائج الدراسات و البحوث و تقارير عن طريق الرؤساء العاملين و الاستشاريين و الفنيين في المؤسسة وعن طريق نتائج الدراسات و البحوث و تقارير الأداء، وبما أن القرارات في بيئة معينة و تحت تأثير عوامل و متغيرات مختلفة لذلك لابد من النظر إلى جميع المؤشرات الداخلية و القوى الصناعية، وقد تنتج عن هذه المتابعة ضرورة إعادة النظر بالهدف المطلوب تحقيقه.

وبالمختصر المفيد فإن القرار الجيد هو ذلك القرار الذي يعتمد في اتخاذ على أسلوب تحليلي منظر مرتكزا على المنطق العلمي، ومن أجل تحقيق ذلك يستلزم إتباع خطوات اتخاذ القرارات الآتية:

1- تحديد مشكلة القرار.

2- تأسيس معايير وأهداف القرار.

---

[1] منعم زمرير الموسوي، ***اتخاذ القرارات الإدارية***، مرجع سبق ذكره، ص 19.

[2] نادرة أيوب، ***نظرية القرارات الإدارية***، مرجع سابق ذكره، ص ص 23-24 .

3- تقييم البدائل واختيار أفضلها.
4- تنفيذ القرار.

ثانيا: مرحلة الاختيار.

هي المرحلة التي يتم فيها اختيار بديل معين من بدائل العمل ويضيف أن القيام بهذه الخطوات الثلاث لاتخاذ القرار يتطلب قدرات ومهارات متعددة يستطيع متخذ القرار اكتسابها عن طريق الخبرة و التدريب.

ويضيف أن مرحلة اتخاذ القرارات يمكن تحديدها في ثلاث أنماط من سلوك متخذ القرار تتمثل في[1]:

1- التعرف على المشكلة أو تحديد موقف معين يتطلب اتخاذ قرار.
2- الحصول على المعلومات اللازمة التي تساعد على المواجهة.
3- اختيار الحل المناسب لهذه المشكلة.

ويؤكد أن هذه المراحل الثلاث تشكل وحدة متكاملة تتم على مستويات مختلفة، فقد يستطيع متخذ القرار في أثناء جمعه للمعلومات التعرف على أبعاد المشكلات القائمة و اختيار الحلول المناسبة لها، أما " **ديل** " فيشير إلى أن عملية اتخاذ القرارات الإدارية تمر بخمس مراحل أساسية وهي[2]:

1- تحديد أهداف التنظيم و نشاطاته ثم تحديد أولويات كل منها.
2- البحث عن أساليب وبدائل واختيار احدها ليتم تنفيذه من قبل التنظيم.
3- المقارنة بين البدائل واختيار أحدها ليتم تنفيذه من قبل التنظيم.
4- تنفيذ القرارات أي تطبيق البديل الذي تم اختياره.
4- متابعة التنفيذ وتقويم نتائجه و الاعتماد على تلك النتائج في تحديد أهداف جديدة للتنظيم.

ويمكن القول انه من الطبيعي أن يكون هناك تدفقا أو انتقالا من مرحلة إلى أخرى، ولكن هذا لا يمنع من أن متخذ القرار قد يعود إلى مرحلة سابقة إذ احتاج الأمر إلى ذلك.

لقد اختلفت الآراء حول تحديد خطوات اتخاذ القرار أو مراحل و عرض كل منها اتجاها يختلف ويتعارض أحيانا مع الاتجاه الآخر فقد قسمها " **سايمون** " و " **لندريج** " إلى أربع مراحل أساسية كما حددها " **ديل** " بخمس خطوات وهناك بعض المفكرين الذين قسموها إلى ست مراحل أو سبع مراحل كما هو موضح في الشكل التالي:

---

[1] نادرة أيوب، ***نظرية القرارات الإدارية***، مرجع سابق ذكره ، ص ص 51-52 .
[2] سيد إسماعيل محمد علي، ***نظم المعلومات لاتخاذ القرارات الإدارية***، الدار الجامعية للنشر، الإسكندرية، مصر، ص 215 .

الجدول رقم (2-2): بعض الآراء للعلماء المتعلقة بخطوات اتخاذ القرار .

العلماء	الخطوات
سايمون	- البحث والإطلاع. - التصميم. - الاختيار.
ليندريج	- التعرف على المشكلة. - تجميع معلومات تساعد في حل المشكلة. - الاختيار.
ديل	- تحديد الأهداف و الأنشطة. - البحث عن أساليب و البدائل. - المفاضلة بين البدائل واختيار واحد منها. - تنفيذ القرار. - تقييم النتائج وتنفيذ القرار.
رينج	- تحديد المشكلة. - تعريف محدد للمشكلة. - اكتشاف بديل مناسب. - اختيار أسلوب لحل المشكلة. - تنفيذ تطبيق اختياري.
قيقتر	- تحديد المشكلة. - تحديد جميع البدائل الممكنة البحث. - مقارنة النتائج أو العواقب. - اختيار أفضل الحلول لحل المشكلة.
ريموك	- تحديد المشكلة. - تعريف الحلول البديلة. - إصدار القرار.
نايجرو	- الاعتراف بالمشكلة من حيث تحديدها. - جمع المعلومات وتحليلها. - البحث عن الوسائل. - تحديد البديل. - القرار التنفيذي.

المصدر: *نادرة أيوب،* ***نظرية القرارات الإدارية،*** *دار زهران للنشر و التوزيع، عمان، الأردن، 2007، ص 115*

المطلب الثالث: المشاكل التي تواجهها عملية اتخاذ القرارات.

إن عدم وجود قرار يرضي جميع العاملين في المؤسسة يعتبر أهم المشاكل التي تواجهها عملية اتخاذ القرارات الإدارية في المؤسسة، لذلك يمكن إجمال هذه المشكلات فيما يلي[1]:

1- طغيان الاعتبارات الاجتماعية أو التأثيرات الشخصية التي تضعها الجماعات الصناعية والهيئات التي تؤدي بدورها إلى عدم الالتزام بالموضوعية في عملية اتخاذ القرارات.

2- صعوبة تحديد المشكلة بدقة من طرف متخذ القرار يجعل قراراته تنصب على حل المشاكل الفرعية من هذه المشكلة وعدم التعرض إلى المشكلة الحقيقية.

3- عدم القدرة على تحديد الأهداف التي يمكن أن تتحقق باتخاذ القرار و التي يجب إدراك الأهداف الرئيسية حتى لا تتعارض مع الهداف الفرعية للمؤسسة منها يؤدي إلى صعوبة تحقيق الأهداف حسب الأولوية.

4- تأثير الاعتبارات السياسية و الاقتصادية على موضوعية القرارات.

5- عدم مرونة القوانين و اللوائح و التعليمات المعمول بها في المؤسسة حيث أن معظم هذه اللوائح قد صيغت لظروف معينة و في وقت معين مناسبة في ذلك الوقت، وبالتالي فإنها لم تعد ملائمة للمستجدات التي ظهرت في الوقت الحاضر.

6- ضعف الرقابة وعدم متابعة تنفيذ القرارات الإدارية، وبسبب ذلك قد تنفذ هذه القرارات بطريقة خاطئة بقصد أو بدون قصد مما يفقد المؤسسة المصداقية عند اتخاذ قرارات أخرى لاحقة.

7- كفاءة متخذ القرار و التي تشمل درجة ذكائه و خبراته وقدراته العلمية العقلية و الجسدية و موقعه داخل التنظيم في المؤسسة، إضافة إلى مدى تأثيره ببعض العوامل الأخرى كالقيود الداخلية التي تشمل التنظيم الهرمي الذي تقرره السلطة السياسية و ما ينجم عنه من بيروقراطية و جمود، أو قيود خارجية منها ينجم عنها خضوع الإدارة لسلطة أعلى كالسلطة السياسية التي تحدد الغايات الكبرى الواجب تحقيقها، مما ينعكس سلبا على أفكار و تطلعات متخذ القرار وبالتالي يؤثر على القرار و ثم على المؤسسة و نجاحها.

8- نقص المعلومات و الخوف من اتخاذ القارات حيث تعد المعلومات مادة إدارية في اتخاذ القرارات ويجب أن تكون ممثلة للظاهرة المدروسة و جوهرية، حيث أن نقص المعلومة يضعف من قدرة الإدارة على التقدير والتنبؤ بالمتغيرات المستقبليةّ، ويرفع درجة عدم التأكد لدى متخذ القرار مما ينتج عنه تخوف من اتخاذ القرار

[1] نواف كنعان، ***اتخاذ القرارات الإدارية بين نظرية والتطبيق***، مرجع سبق ذكره، ص 09 .

وهناك بعض الصعوبات التي تواجه عملية اتخاذ القرارات[1]:

1- صعوبة تفهم الإدارة للمواقف الإداري:

حيث إن إدراك حقيقة المشكلة بأبعادها يمثل نصف حلها وتكمن إما في عدم توفر المعلومات اللازمة أو قتلها أو عدم الوثوق بها.

2- صعوبة تحديد عناصر المشكلة:

حيث يركز الإداري على عناصر غير هامة أو ربما هناك غموض بين العناصر في حد ذاتها.

3- ضعف الاستنتاجات و التوصيات:

هذا الأمر يعتمد على قدرة رجل الإدارة على الاستنتاج وربطه بحل المشكلة وبناء توصيات محددة وتطويرها للتوصل إلى الحل المطلوب.

[1] *عدنان عواد الشوابكة، **دور نظم وتكنولوجيا المعلومات في اتخاذ القرارات الإدارية**، مرجع سابق ذكره، ص ص 245-246 .*

المبحث الثالث: الأساليب المتبعة و الطرق المساعدة لاتخاذ القرارات.

هناك أساليب متعددة و متنوعة تمتاز بالصعوبة والسهولة من ناحية الجهة الكلفة، الوقت، الدقة فاستخدامهما يتوقف على طبيعة المدير نفسه ومدى تقديره لصعوبة طبيعة المشكلة، كما أن هناك وسائل وتقنيات تساعد متخذ القرار على اتخاذ القرار الرشيد و السليم.

المطلب الأول: الأساليب المتبعة في عملية اتخاذ القرارات.

1- أسلوب الحدس الشخصي و البديهية:

أساس هذا الأسلوب هو نظرة متخذ القرار للأمور و تقديره الشخصي لها، فهي تستند إلى خبراته السابقة و خلفيته الثقافية و المعلومات المتوفرة لديه وهذا الأسلوب يفتقد إلى الأساس العلمي الصحيح إلا أن اختلاف طبيعة المشاكل و تنوعها تتطلب الاعتماد على هذا الأسلوب فمدى نجاح متخذ القرار يتوقف عل مدى فهمه للمعلومات وكيفية استخدامها لوضع قواعد لاختيار الحل المناسب، فمن مزايا هذا الأسلوب السرعة في اتخاذ القرارات وفعاليتها في معالجة المشاكل الروتينية وما يعاب عليه عكس النتائج المتوقعة لعدم أخذه بعين الاعتبار بعض الأساليب الأكثر فعالية.

2- أسلوب مراجعة القوائم:

يعد هذا الأسلوب من أكثر الأساليب بساطة، إذ يقوم عل تحضير قائمة تحتوي عل عدد كبير من العوام التي تؤثر على نتائج القرار، ويجب أن تكون جميع هذه العوامل معظمها ايجابية حتى يتم اختيار بديل منها، ويعد هذا الأسلوب مفيد عند بديلين فقط أمام متخذ القرار بديل ايجابي وبديل سلبي عليه الاختيار بينهما[1].

3- أسلوب الوصفي:

تعتمد هذه الطريقة على ترتيب بدائل الحل المطروحة لمشكلة معينة حسب معايير محددة ويحدد فيها قيمة كل بديل أو يعد ترتيبها يمكن استخدامها مرات عديدة لتحديد الاختيار حتى تظهر في الحل بدائل جديدة تتطلب إعادة التقويم و الترتيب.

يستخدم هذا الأسلوب لاتخاذ القرارات المبرمجة أما بالنسبة لتغير البرمجة فهي غير نافذة لأن الظروف تختلف من حالة لأخرى.

[1] نادرة أيوب، ***دور نظرية القرارات الإدارية***، مرجع سابق ذكره، ص *141* .

4- تحليل نقطة التعادل:

يتعلق هذا الأسلوب بتحديد كمية الأرباح المتوقعة و النفقات وتحيد الأسعار فهذه النقطة تمثل المستوى الذي يكون فيه إجمالي النفقات يساوي إجمالي الإرادات و عليه تكون الأرباح تساوي الصفر فإذا ازداد حجم النشاط فوق هذه النقطة يتحقق الربح و العكس، ويتم إتباع هذا الأسلوب لاتخاذ القرارات بتخطيط الإنتاج أو إلغاء بعض المنتجات أو إضافتها ويعاب عليها افتراض ثبات الأسعار و النفقات[1].

5- أسلوب التحليل الحدي:

يركز هذا الأسلوب عل الطريقة التي تستطيع التي تستطيع المؤسسة من خلال تعظيم أرباحها تحديد الحد الأقصى من خلال تحديد ما إذا كان اتخاذ قرار معين سيؤدي إلى تحسين وضع المؤسسة وهذا الأسلوب يسعى إلى معرفة مقدار الزيادة أو النقصان التي يحدثها إضافة عنصر واحد من عناصر الإنتاج مع بقاء العناصر الأخرى ثابتة ما يساعد على اتخاذ القرار الذي يضمن تحقيق العائد الأعلى من الموارد المتاحة للاستخدام.

المطلب الثاني: الطرق المساعدة على اتخاذ القرارات.

تتمثل هذه الوسائل في تقنيات أبحاث العمليات و علوم التسيير و النظم المعلومات يمكن تعرف بحوث العمليات بأنها تطبيق الطريقة العلمية في حل المشاكل وقد يرى البعض استخدام علم الغدارة، علم القرارات للتعبير عن الفرع من فروع المعرفة، إلا أننا نفضل استخدام عبارة بحوث العمليات.

وتعتمد بحوث العلميات على الطريقة العلمية في حل المشاكل وتبدأ هذه الطريقة العلمية بالتعرف على المشكلة ثم بناء نموذج علمي (رياضي) والذي يعبر عن الخصائص الهامة للمشكلة و العلاقات المختلفة التي تتضمنها ويفترض أن يعبر هذا النموذج لدرجة كافية عن المشكلة الأصلية بما لا يضر بالوصف العام للمشكلة وذلك بحيث يكون حل النموذج بمثابة حل المشكلة الأصلية أو تقريب مقبول له و تتضمن الطريقة العلمية لحل المشاكل أيضا ضرورة التجريب للتحقيق من الصلاحية النموذج و تعديله إذا لزم الأمر بحيث يعكس الحل الملائم للمشكلة الأصلية.

ولا تقتصر بحوث العمليات على مجرد خلق بحوث عملية لحل مشاكل العمليات وإنما تمتد الجوانب المختلفة للإدارة العلمية للتنظيم، ذلك أن نجاح بحوث العمليات في حل المشاكل يتوقف على مدة توفيرها لنتائج إيجابية ومفهومة لمتخذي القرارات، وتتميز بحوث العمليات بأنها لا تهدف فقط إلى مجرد تحسين الحالة الراهنة إنما تهدف إلى تحديد أفضل حل للمشكلة موضوع الاهتمام.

[1] نواف كنعان ، ***اتخاذ القرارات الإدارية بين نظرية و التطبيق***، مرجع سابق ذكره، ص 119.

وتعتمد بحوث العمليات في بحثها عن المثالية على وضع المشكلة في شكل نموذج رياضي يحدد العناصر المكونة للمشكلة و التعبير عنها عن طريق علاقات رياضية تشمل على متغيرات ومعاملات وثوابت ودوال ويفيد وضع المشكلة على هيئة نموذج رياضي في تحديد هيكل عام للحلول الممكنة ويمكن في هذه الحالة وضع خطوات معينة و التي يمكن استخدامها للبحث عن إطار هذا الهيكل العام من ذلك الحل الأمثل و الأفضل[1].

ومن الوسائل المساعدة على اتخاذ القرارات نذكر الإحصاء القياس الاقتصادي و محاسبة المؤسسة وتعتبر هذه الأخيرة أهم مصدر للمعلومات في المؤسسة لقدمها وانتشار تطبيقها.

1- النظرية الإحصائية:

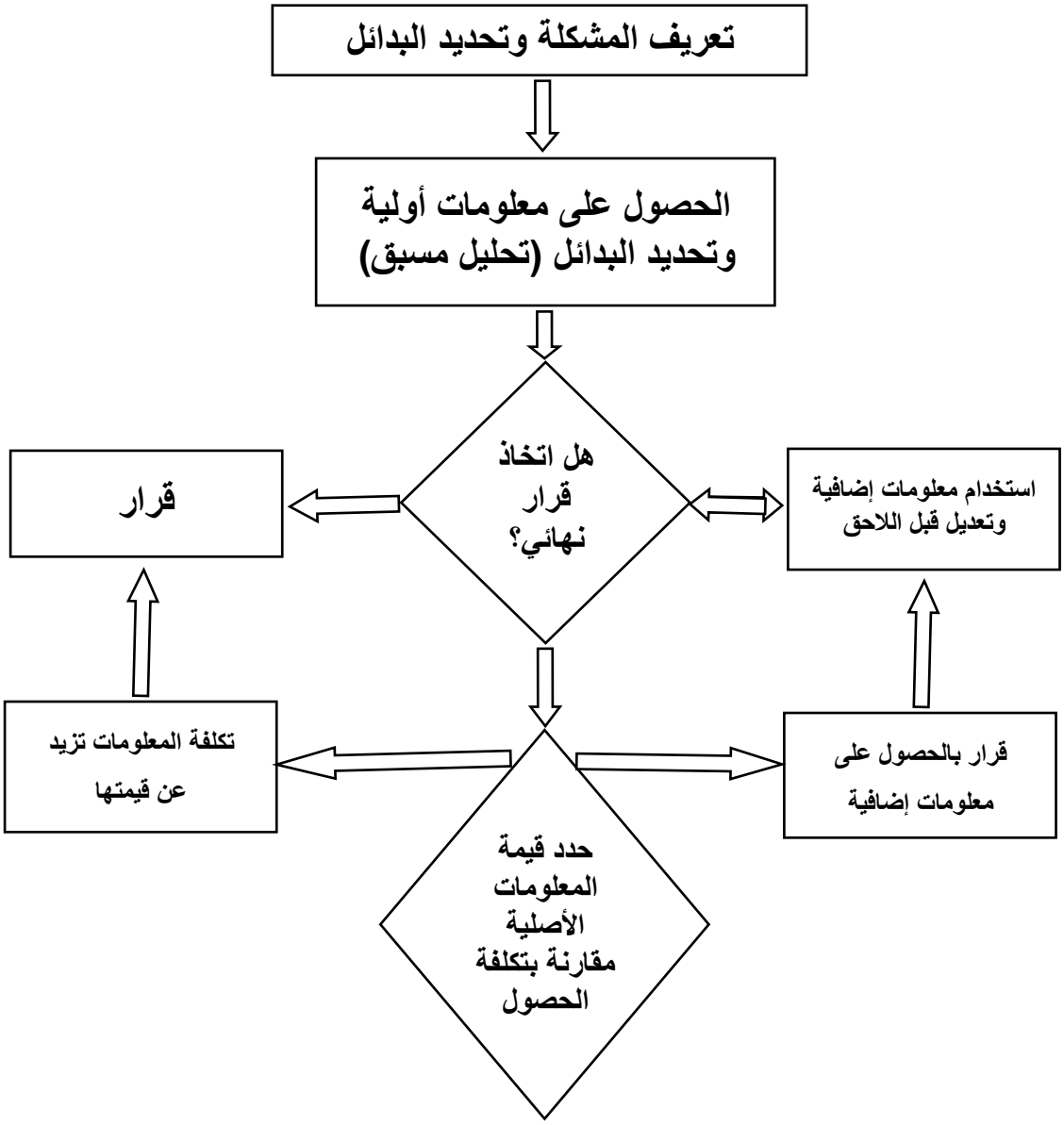
تستخدم في تحليل القرارات المعقدة التي تتضمن عدد من البدائل و التي يترتب عل كل منها عدد من النتائج الممكنة وهناك العديد من الحالات التي يمكن تناولها بافتراض المعرفة الكاملة للبدائل المتاحة ذلك لغرض تبسيط عملية اتخاذ القرارات، إلا أن هناك من الحالات التي تتم بعدم معرفة متخذ القرارات بحل البدائل المتاحة، وتتميز عملية اتخاذ القرارات بأنها عملية ديناميكية وعادة ما يكسب متخذ القرارات معرفة بالبيئة التي تحيط به نتيجة ممارسة العمال في ظل البيئة المعينة لفترة من الزمن ويطلق على هذه المعرفة المكتسبة اصطلاح الخبرة، وتلعب الخبرة دورا كبيرا في مجال اتخاذ القرارات خصوصا في تلك الحالات التي تتميز بعد التأكد فيما يتعلق بالبيئة المحيطة بالقرار وإذا كانت خبرة متخذ القرارات تأخذ من الأهمية درجة عالية، فغن الخبرة في حد ذاتها ليست كافية لاتخاذ القرار الجديد، إذ يتوقف مثل هذا القرار الإحصائية للقرارات وتنسب هذه النظرية إلى العالم **" توماس بايز "**[2].

---

[1] صبحي محمود الخطيب، ***المحاسبة الإدارية ونماذج بحوث العمليات***، الدار الجامعية لطبع والنشر والتوزيع، الإسكندرية، مصر، ص 381 .

[2] إسماعيل جمعة إبراهيم، ***بحوث العمليات في اتخاذ القرار***، كلية التجارة، الإسكندرية، 2003، ص 373 .

شكل رقم (7-2): علاقة متخذ القرار و البدائل المتاحة.



المصدر: *إسماعيل جمعة إبراهيم،* ***بحوث العمليات في اتخاذ القرار،*** *كلية التجارة، الإسكندرية، 2003، ص 376 .*

حين يتم في نظرية **" توماس بايز "** الربط بين خبرة متخذ القرار و المعلومات المتاحة له وذلك بغرض الوصول إلى قرار جيد.

2- قياس الاقتصادي:

يمكن تعريف القياسي بأنه ذلك العلم الاجتماعي الذي يتهم بقياس العلاقات التي تتناولها النظرية الاقتصادية بعد تحويلها إلى صيغ رياضية وانطلاقا من بيانات واقعية بهدف اختيار مدى اتفاقها مع الواقع أو تفسير بعض الظواهر أو التنبؤ بسلوك الظواهر الاقتصادية[1].

ويمكن التمييز بين فرعين لعلم الاقتصاد القياسي النظري و الاقتصاد القياسي التطبيقي و تتمثل أهدافه فيما يلي:

- اختيار النظريات أو الفروض الاقتصادية من حيث مدى اتفاقها مع الواقع.
- تفسير بعض الظواهر الاقتصادية.
- التنبؤ بسلوك المتغيرات الاقتصادية.
- الإسهام في اتخاذ القرارات الاقتصادية.

3- محاسبة المؤسسة:

تساهم في عملية اتخاذ القرارات وذلك بصياغة نماذج القرارات باستخدام المعلومات المتصلة بالمشكلة محل القرار وكذلك التواصل إلى القرار الأمثل على ضوء المعلومات الكمية المستخدمة.

غير أن هذا لا يعني أن يقوم نظام المعلومات باتخاذ كل القرارات تلقائيا فمنها بعض القرارات الروتنية التي برمجتها وتضمن نماذجها في نظام المعلومات ذاته بحيث يقوم نظام المعلومات خصوصا في حالة استخدام الكمبيوتر بإعطاء القرار في حالة ما إذا طلب منه ذلك، هذا النوع من القرارات تسمى القرارات المبرمجة.

وهذه القرارات ذات طبيعة روتينية و متكررة، وهناك بعض القرارات التي لا يمكن برمجتها وتضمن نماذجها في نظام المعلومات وهذه القرارات غير روتينية فتكون إما قرارات إستراتيجية أو قرارات لموجهة مواقف خاصة و هي تتطلب استخدام الخبرة و البديهية و التقدير الشخصي من جانب الغدارة العليا.

ويسهم نظام المعلومات بقديم المعلومات الملائمة التي تعتبر في هذه الحالة مدخلات في نماذج هذه القرارات التي تقوم الغدارة العليا بصياغتها ثم تتول اتخاذ القرار بنفسها.

[1] *علي أحمد أبو الحسن، **المحاسبة الإدارية المتقدمة**، الدار الجامعة، الإسكندرية، 1998، ص 03 .*

إن نظام المحاسبة الإدارية الجيد في أي مؤسسة يجب أن يتوفر فيه العناصر الوظيفية السابق عرضها أعلاه، خاصة وظيفة المساهمة في عملية اتخاذ القرارات، إن ظهور الأساليب الرياضية لاتخاذ القرارات يجب أن يقابله استجابة كافية من المحاسبين الإداريين بان يتضمن عملهم الفني ليس فقط عمليات تجميع وتحليل البيانات في صورة نماذج للقرارات المختلفة وكذلك التوصل إلى مشروعات القرارات على ضوء هذه المعلومات الكمية وعرض مشروعات القرارات على الغدارة العليا في المؤسسة لكن تتخذ القرار بنفسها أو ترفضه على ضوء المعلومات الأخرى غير الكمية[1].

وما يعيب على هذه الوسائل المساعدة لاتخاذ القرارات هي أنها تناج الفكر التنظيمي الكلاسيكي الذي يعتبر المؤسسة نظاما مغلقا ويتجاهل المحيط كما سبق أن رأينا، وعليه فغن هذه التقنيات أصبحت لا تلبي رغبة المسير بل قد تظلله من ان ترشده أما لبعد المعلومات المقدمة عن واقع اليوم، مما أدى بالبعض إلى المطالبة بتهديم تقنيات التسيير وإعادة بنائها من جديد.

كذلك من الوسائل المساعدة على اتخاذ القرارات نظم المعلومات هناك من يرى أن نظام المعلومات للتسيير (نظام المعلومات الإداري) لا يمكن وجوده دون حاسوب و لا يمكن إنجاز أي نظام دون هذا النظام و النظام المعلوماتي.

ونؤكد من جهتنا على الدور الذي لعبه الحاسوب في تطوير و انتشار نظم المعلومات المعلوماتية، أدى إلى ظهور النظم التجاورية المساعدة على اتخاذ القرارات والنظم الخبرة ويصعب اليوم تصور نظام المعلومات دون وجود حاسوب، كما نؤكد أن حداثته و سريانية أي نظام قصيرة وكم من نظام أصبح لا يساير الأحداث أي غير صالح بمجرد إنجازه مباشرة، أي أن نظام المعلومات المعلوماتي محكوم علية بالتطور أي التكليف و التألق مع تغيرات النظام الحقيق في تكيفه و تأقلمه مع محيط رغبة في البقاء على الأقل.

وتجدر الإشارة من جهة أن نظام المعلومات المعلوماتي باعتباره النظام الصورة مهما كبر فلن يغطي كامل أجزاء النظام الحقيقي المتمثل في المنظمة، وهو رغم هذا يحتل بأنواعه المختلفة الصدارة بين الوسائل الحديثة المساعدة على اتخاذ القرارات عبر مختلف المستويات[2].

---

[1] علي أحمد أبو الحسن، ***المحاسبة الإدارية المتقدمة***، مرجع سابق ذكره، ص 04 .

[2] علي أحمد أبو الحسن، ***المحاسبة الإدارية المتقدمة***، مرجع سابق ذكره، ص 06 .

خاتمــة الفصل الثاني :

من خلال ما تطرقنا إليه في هذا الفصل يمكننا القول أن القرار الإداري هو الاختيار من بين البدائل المتاحة للبديل أو الحل الأنسب للمشكلة المطروحة، و اتخاذ القرار هو عملية مستمرة من التفكير الإنساني المنظم، حيث تنوعت هذه القرارات إلى عدة أنواع تصنف حسب أسس معينة مثل حجم المعلومة وطبيعة المشكلة، كما أن هذه العملية تتأثر بعدة عوامل، ورأينا أن عملية اتخاذ القرارات تمر بعدة مراحل هي الاستخبار، التصميم، الاختيار و التنفيذ، قصد ترشيد و محاولة صنع القرار بشكل سليم يعالج المشكلات القائمة أو لمواجهة حالات أو مواقف معينة محتملة الوقوع أو لتحقيق أهدافه.

كما أن عملية اتخاذ القرارات تواجه عدة مشاكل كعدم توفر المعلومات اللازمة لاتخاذ القرار، هناك أساليب و الطرق متبعة من طرف متخذ القرار تساعده لاتخاذ قرار صائب.

مقدمة الفصل الثالث :

أدى التطور الهائل في تكنولوجيا المعلومات إلى توفر العديد من النظم والأدوات والوسائل التي تساعد متخذ القرارات، حيث أصبح هذا الأخير بحاجة إلى نظم تلبي احتياجاته العاجلة من المعلومات، وهذا ما أدى إلى تأثر الوظائف الأساسية للمؤسسة والمتمثلة في الإنتاج، التسويق، المحاسبة والموارد البشرية بتكنولوجيا المعلومات.

و لقد تم تقسيم فصلنا هذا إلى أربعة مباحث حيث تناولت ما يلي:

- **المبحث الأول: تطبيقات تكنولوجيا المعلومات على وظيفة الموارد البشرية.**
- **المبحث الثاني: تطبيقات تكنولوجيا المعلومات على وظيفة الإنتاج ووظيفة التسويق.**
- **المبحث الثالث: تطبيقات تكنولوجيا المعلومات على وظيفة المحاسبة.**

المبحث الأول: تطبيقات تكنولوجيا المعلومات على وظيفة الموارد البشرية:

قبل التطرق إلى تطبيقات تكنولوجيا المعلومات على وظيفة الموارد البشرية لا بد من إلقاء الضوء على نظام معلومات الموارد البشرية، حيث أن الإدارة تحتاج في تعاملها مع الموارد البشرية إلى أنواع عديدة من المعلومات اللازمة لتحقيق الاستغلال الأمثل للموارد البشرية المتاحة، وقد كانت تنحصر في تجميع البيانات في صحف أو سجلات، لكن مع تقدم الحواسيب والشبكات استغلت الموارد البشرية هذا التطور في المعلوماتية عن طريق تصميم وتشغيل نظام معلومات سيتم استخدامه في وظائفها يسمى نظام معلومات الموارد البشرية ويمكن تعريفها:

" **يعرف** نظام معلومات الموارد البشرية بأنه خليط من الأفراد والمعدات والإجراءات والمصممة بغرض تجميع وتنقية وتحليل وتقييم وتوزيع معلومات دقيقة وسريعة لأغراض المتابعة واتخاذ القرارات المتعلقة بإدارة العنصر البشري في المنظمة صغيرة كانت أم كبيرة "[1].

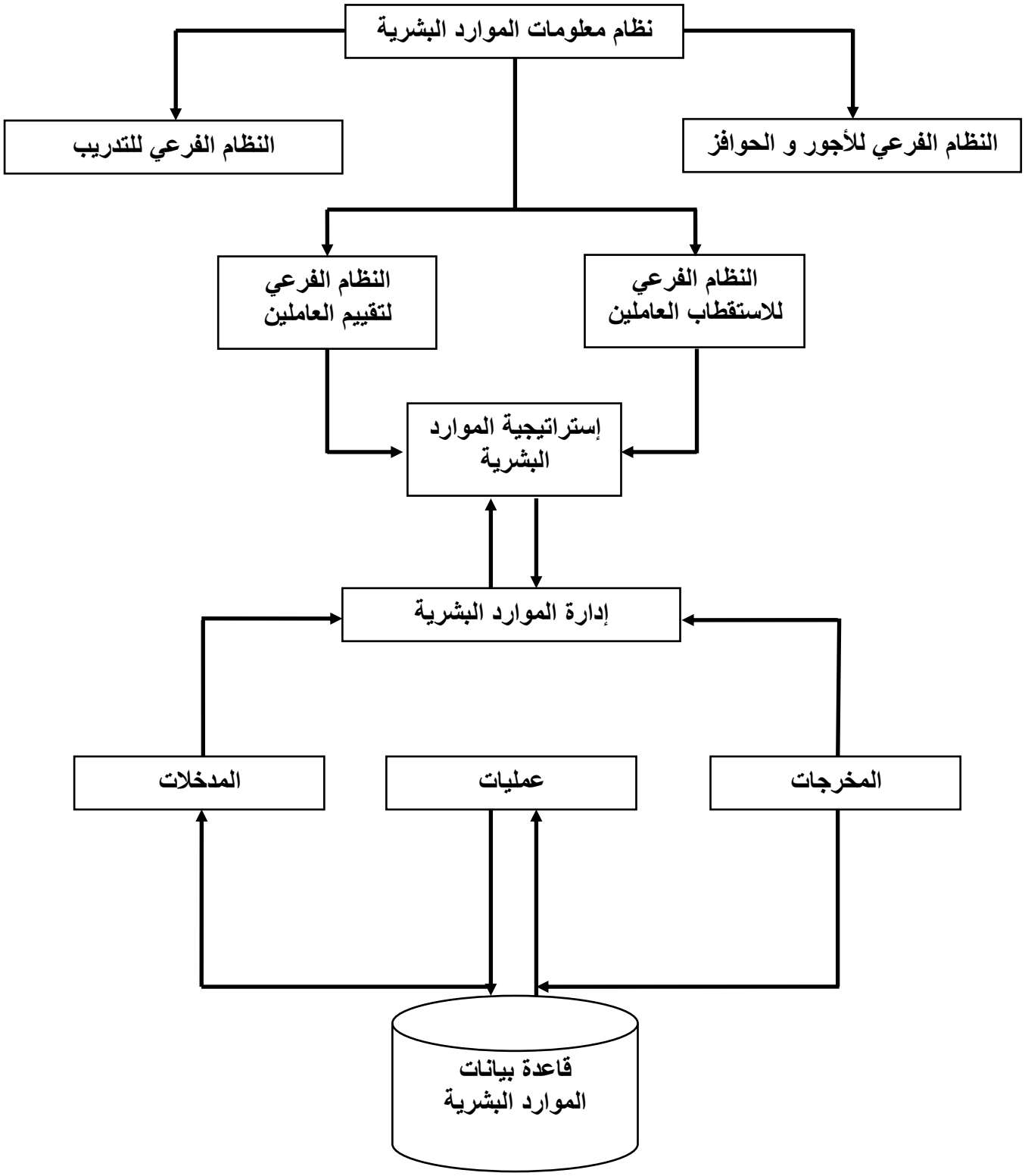
- خصائص نظام معلومات الموارد البشرية[2]:

- تخزين واسترجاع المعلومات ومعالجتها بالسرعة الممكنة.
- تقليص التعامل بالسجلات اليدوية والمعاملات الورقية.
- السرعة في انجاز عمليات التخزين والتحليل المؤدية إلى سرعة ودقة عملية صناعة القرارات.
- تحقيق نظم معلومات الموارد البشرية التكامل والتنسيق بين مختلف أنشطة الموارد البشرية والإدارات الأخرى.
- تحقيق العلاقة الجيدة والفهم المتبادل بين الإدارة والعمال، عن طريق توفير المعلومات المختلفة حول أنشطة العاملين في المؤسسة ومن أهم هذه المعلومات تلك الخاصة بتقييم الأداء.

[1] *سامح عبد المطلب عامر، **إستراتيجيات إدارة الموارد البشرية**، دار النشر و التوزيع، ط 1، عمان، الأردن، ص 205 .*

[2] *محمد الصيرفي، **المرجع المتكامل في الإدارة الإلكترونية للموارد البشرية**، المكتب الجامعي الجديد، الإسكندرية، مصر، 2009 ص 497.*

شكل رقم (1-3): نظام معلومات الموارد البشرية.



*المصدر: سعد غالب ياسين، **أساسيات نظم المعلومات الإدارية وتكنولوجيا المعلومات**، عمان، الأردن ، 2008، ص 88 .*

المطلب الأول: تطبيقات تكنولوجيا المعلومات على التوظيف والتخطيط للموارد البشرية.

أولا: تطبيقات تكنولوجيا المعلومات على التوظيف.

تشمل مجالات التطبيق الشائعة لأنظمة المعلومات وتكافؤ فرص التوظيف في الاستقطاب وتكافؤ فرص العمل، وتطوير قاعدة بيانات الموظفين الشاملة، واستخدام بيانات التوظيف في اتخاذ القرارات في جودة عملية التوظيف، هي محصلة التوفيق بين الشخص الموظف والمنصب المراد شغله ونذكر منها[1].

1- الاستقطاب و المتابعة:

استقطاب ومتابعة المترشحين للوظائف المختلفة بالمؤسسة في تأمين المعلومات الضرورية عن شاغلي الوظائف وتحديد الأفراد المناسبين لشغل مراكز وظيفة بذاتها، وعلى درجة الخصوص يجب أن يتوافر في النظام الفعال لاستقطاب ومتابعة العاملين ما يلي:

- استرجاع كافة المعلومات عن المتقدمين للوظائف مثل الاسم والمؤهل والسن... الخ.
- احتواء كل الأحداث التي يتضمنها عملية التوظيف مثل المقابلات والاختبارات وغيرها.
- مساعدة المستخدم في التعرف على المراحل التي اجتازها المتقدم للوظيفة بنجاح.
- المساعدة في استرجاع البيانات.
- المساهمة في المفاضلة بين المتقدمين من خلال المعايير المناسبة مثل المهارات والخبرة والخلفية التعليمية.

2- تكافؤ فرص العمل لتحقيق التوافق مع متطلبات العمل:

إن المؤسسة يجب عليها إعداد تقارير خاصة وتزويد الأجهزة الحكومية المختصة بها، وعادة ما تشمل هذه التقارير بيانات عن الموظف وفقا للنوع أو العنصر أو اللون أو الجنسية.

ولاشك أن تجميع هذه البيانات في قاعدة يساعد في تحقيق التوافق المطلوب من تشريعات المؤسسة لتوظيف واستخدام فئات العاملين المختلفة.

3- تطوير قاعدة البيانات الشاملة:

عادة ما تحتفظ المؤسسات بمعلومات عن العاملين في ملف واحد كبير ويمكن استخدام هذه المعلومات في العديد من الأغراض منها: إدارة الأجور، متابعة تكلفة الحوافز والخدمات، تخطيط الموارد البشرية، إدارة عمليات الترقيات والتنقلات، إدارة المسارات الوظيفية...الخ.

[1] *صلاح الدين عبد الباقي، **الاتجاهات الحديثة في إدارة الموارد البشرية**، دار الجامعة الجديدة للنشر،الإسكندرية، 2002، ص 23 .*

وعادة ما تتضمن قاعدة معلومات العاملين الرئيسية أو الشاملة بيانات متنوعة، المركز الوظيفي، مسمي الوظيفة، تاريخ التوظيف، الجنسية، التطور الوظيفي، الدورات التدريبية، تاريخ الميلاد، عنوان المراسلة، الأشخاص الذي يمكن الاتصال بهم في حالات الطوارئ.

4- استخدام بيانات التوظيف في اتخاذ القرارات:

تساعد المعلومات المتوفرة من بيانات طلب التوظيف في مساعدة المديرين على تحسين فعالية و إنتاجية إجراءات التوظيف، على سبيل المثال يمكن للمديرين تقييم مدى فعالية أو إنتاجية مصادر الاستقطاب المختلفة أي التعرف على المصادر التي تساعد في توفير أفضل الكفاءات للعمل في المؤسسة، حيث يتم التركيز على المصادر الجيدة واستبعاد المصادر الضعيفة بالنسبة لكل فئة من فئات شاغلي الوظائف بالمؤسسة.

ثانيا: تطبيقات التخطيط للموارد البشرية:

هناك نوعان من التطبيقات الحاسوبية المرتبطة بتخطيط التعاقب وتحديد الاحتياجات المستقبلية من الموارد البشرية كما ونوعا[1].

تخطيط التعاقب الذي يؤكد على أن المنظمة لديها، لا بد أن تعهدهم إلى المواقع التي تشعر بسبب التقاعد والترقية والتنقلات وإلغاء الخدمة أو التوسع في النشاطات، لذلك لابد أن تكون هناك العديد من الملفات منها:

- ملف العاملين مصنفين حسب الوظائف وحسب الدرجات الوظيفية، وكذلك حسب الجنس والعمر ومدة الخدمة والخبرة والتدريب، إذ أن هذه الملفات تحدد إمكانية حركة العاملين كما انه بالإمكان الاستفادة منها في الحصول على ملفات أخرى ومن أهمها ملف تحليل قوة العمل وتحليل حركية قوة العمل، التي تتضمن تحليل حركية العاملين من الترقيات إلى تنقلات، ومعدلات دوران وغيرها.

إن هذه البيانات الخاصة بحركية العاملين يمكن استخدامها في التنبؤ بأثر التعيين أو الاستغناء على قوة العمل المستقبلية، ولذلك فان تحليل قوة العمل يوفر المعلومات التالية: عدد التعيينات الجديدة، كذلك التنقلات والترقيات من قسم إلى قسم، ولذلك فان نظام تخطيط الموارد البشرية يساهم في عملية صناعة القرارات بفعالية سواء كانت هذه القرارات لملء الشواغر فيها أو لإعادة توزيع الموارد البشرية من الوظائف التي يكون فيها فائض إلى تلك الوظائف التي تشكو من العجز أو النقص في القوى العاملة.

[1] *سهيلة محمد عباس، **إدارة الموارد البشرية**، دار وائل للنشر و التوزيع، عمان، الأردن، ط 2، 2006، ص 30 .*

المطلب الثاني: تطبيقات تكنولوجيا المعلومات على إدارة الأداء والتدريب والتطوير المهني.

أولا: تطبيقات تكنولوجيا المعلومات على إدارة الأداء.

من الممكن خزن المعلومات تقسيم أداء العاملين في قاعدة بيانات الكترونية إضافة إلى أن الحاسوب الشخصي ممكن استخدامه، لهذا الغرض إن تطبيقات إدارة الأداء تساعد في تحديد وضع الحلول لمشاكل الاداء[1]، والبرمجيات الخاصة بتقويم الأداء يمكن أن تحدد نوع الطريقة المناسبة للتقويم، وبعد الانتهاء من عملية التقويم يمكن توفير معلومات تشير إلى الفروقات في الأداء الفعلي قياسيا بالمعايير المحددة[1].

إن تطبيقات تقويم الأداء تتطلب من إدارة الموارد البشرية تحديد مشاكل الأداء وبيئة العمل ليتسنى لها تصحيح الانحرافات ومعالجة مشاكل انخفاض الأداء.

ثانيا: تطبيقات التدرب والتطوير المبني.

يعرف التدريب على انه النشاط الخاص باكتساب وزيادة معرفة ومهارة الفرد لأداء عمل معين وتستخدم تطبيقات التدريب بشكل أساسي في توثيق المعلومات الخاصة بإدارة التدريب وهذه المعلومات هي عدد المشاركين وخصائصهم، محتوى البرنامج وكلف التدريب....الخ إضافة إلى ذلك معلومات حول مهارات العاملين والنشاطات التدريبية الضرورية[2].

إن قاعدة البيانات الخاصة بإدارة التدريب تتضمن البيانات التدريبية إضافة إلى شهادة المهارات والخبرة التعليمية، كما وانه بإمكان استخدام المعلومات الخاصة بالتكاليف لتحديد أي الأقسام تكون الموازنة التدريبية مرتفعة فيها، إن هذه المعلومات يمكن استخدامها في إعادة تخفيض الموارد المالية في الخطط التدريبية المستقبلية.

إن تطبيقات التطوير المهني تساعد الإدارة في تحسين فاعلية الأداء ومساعدة العاملين في تحديد ميولهم المهنية وتقديم النصح والإرشاد للعاملين فيما يتعلق بالفرص المتوفرة في المنظمة كاستحداث وظائف جديدة، هناك تطبيقات للتعويضات وتتضمن تقويم الوظائف وتحديد الأجور والرواتب، إضافة إلى تحديد الحوافز والفوائد، ويتم تحديد إجمالي الأجور المدفوعة وأية مبالغ يمكن حذفها أو إضافة للتوصيل إلى صافي الأجور لكل فترة، تشترك قاعدة معلومات الأجور والرواتب مع قاعدة بيانات أخرى لغرض تقليل التكاليف، كما انه بالإمكان التخلص من المعلومات الفائضة غير المهم بهدف احتساب الأجور بسرعة.

إن تطبيقات الأجور والرواتب توفر للإدارة معلومات تحول معدلات الدفع وحدود الراتب والتغيير من فترة لأخرى.

---

[1] محمد الصيرفي، ***المرجع المتكامل في الإدارة الإلكترونية للموارد البشرية***، مرجع سبق ذكره، ص 68 .

[2] علي محمد رباعية، ***إدارة الموارد البشرية نظم المعلومات الإدارية***، دار صفاء للنشر و التوزيع، عمان، الأردن، ، 2003، ص 13 .

المبحث الثاني: تطبيقات تكنولوجيا المعلومات على وظيفة الإنتاج ووظيفة التسويق.

تعتبر وظيفتي الإنتاج والتسويق من الوظائف الأساسية في مؤسسة صناعية حيث تقوم الوظيفة الأولى بتحويل المواد الأولية إلى منتجات تامة الصنع، وتقوم الوظيفة الثانية بتصريف هذه المنتجات، حيث للتكنولوجيا المعلومات دور في هاتين الوظيفتين سوف نتطرق إليها بالتفصيل فيما يلي:

المطلب الأول: تطبيقات تكنولوجيا المعلومات على وظيفة الإنتاج

نظام معلومات الإنتاج له دور في تطبيقات تكنولوجيا المعلومات حيث يعرف نظام معلومات الإنتاج يهدف لتجهيز الإدارة بالمعلومات التي تهم المؤسسة وتضم الدفق الطبيعي للموارد والمنتجات من سلع وخدمات، ويغطي النظام كل أنشطة التخطيط والسيطرة على الإنتاج والنقل والعمليات اللوجستية، وتستعمل وظيفة الإنتاج عدة نظم فرعية لتكنولوجيا المعلومات حيث تتمثل[1]:

- **جدول الإنتاج الرئيسي:** يعتمد على كمبيوتر لتخزين معلومات متعلقة بالإنتاج.
- **تخطيط احتياجات الموارد:** استخدام كمبيوتر لتحويل جدول الإنتاج الرئيسي إلى خطة تفصيلية.
- **تخطيط متطلبات الطاقة:** تستخدم في تخطيط متطلبات طاقة الكمبيوتر للتأكد من وجود طاقة صناعية كافة.
- **الهندسة:** يعتمد على استخدام طرق برمجيات الكمبيوتر الخاصة بالتصميم بمساعدة الكمبيوتر كأداة لتصميم منتجات جديدة.
- **رقابة أرضية المصنع:** يتم تجميع البيانات ومعالجتها إلى معلومات باستخدام الكمبيوتر وهذا لمراقبة أرضية المصنع أثناء عملية الإنتاج.
- **إدارة المخزون:** يستخدم الكمبيوتر في إدارة المخزون طبقا لجدول الإنتاج الرئيسي والشكل التالي يوضح نظام الفرعية الرئيسية للإنتاج.

أولا: تطبيقات تكنولوجيا المعلومات على عملية الإنتاج.

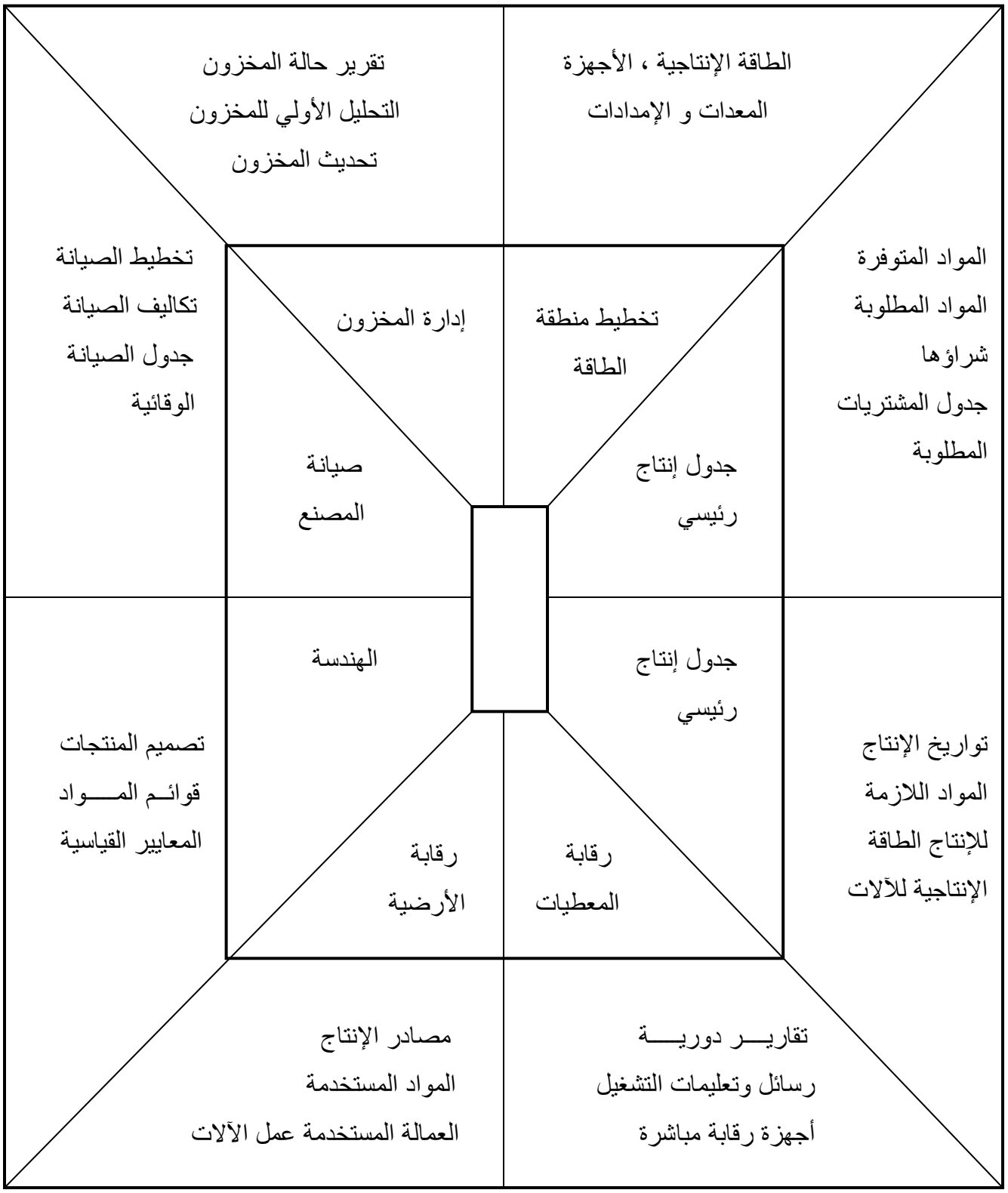
تتمثل مسؤولية وظيفة الإنتاج في تحويل المدخلات من المواد الخام الأجزاء إلى منتجات ذات قيمة لعملاء المؤسسة، وتضمن وظيفة الإنتاج مجموعة من الأنشطة المتعلقة بالإمداد والتسهيلات الإنتاجية، وتستخدم إدارة الإنتاج الحاسب الآلي كعنصر في نظام الإنتاج حيث تعتمد عليه في تصميم وصنع منتجاتها، وربما تعتمد كلية على الحاسب الآلي في عمليات التصنيع من خلال استخدام الإنسان الآلي، وتعتمد إدارة الإنتاج على الحاسب أيضا في إمدادها بالمعلومات اللازمة لاتخاذ القرارات في مختلف الشؤون المتعلقة بالعمليات الإنتاجية، ولقد ساهمت تكنولوجيا المعلومات في عملية الإنتاج كما يلي[2]:

---

[1] سعد غالب ياسين، ***نظم المعلومات الإدارية***، مرجع سابق ذكره، ص 67 .

[2] محمد سعيد خشبة ، ***نظم المعلومات الإدارية***، معهد الدراسات و البحوث الإحصائية، جامعة القاهرة، ص 119 .

شكل رقم (2-3): نظام معلومات الإنتاج.



المصدر: *محمد سعيد خشبة ، **نظم المعلومات الإدارية**، معهد الدراسات و البحوث الإحصائية، جامعة القاهرة، ص 118.*

1- تخطيط الاحتياجات من المواد:

ساهم ظهور تكنولوجيا الحاسبات وتوسع انتشارها في استحداث معالجة ذات كفاءة عالية لتخطيط الاحتياجات من المواد الصناعية، إذ يعود الفضل إلى احد خبراء الشركة... الذي توصل مع مجموعة من الباحثين إلى إعداد أسلوب حديث لتخطيط الاحتياجات من المواد لمعالجة المشكلات التي تواجه عملية التخطيط والرقابة على التخزين.

2- تقديم مفاهيم وأساليب ذات كفاءة عالية تساعد في تعزيز الموقع التنافسي ما بين الشركات في الأسواق الدولية.

3- الرقابة على المخزون وتصميم المنتجات والرقابة النوعية، والشراء والتوزيع، والعلاقات مع الموردين.

4- يساعد الجدولة الرئيسية للإنتاج وتخطيط متطلبات الطاقة.

- استخدام الأوتوماتيكية في الإنتاج.

تعتبر الحاسبات الالكترونية احد نتائج الأوتوماتيكية والتي تعطي المديرين قدرا كبيرا من البيانات والمعلومات التي تفوق طاقته على التحليل والاستيعاب[1].

ويمكن تقسيم الأوتوماتيكية إلى:

أ- **الحاسبات الالكترونية (كمبيوتر):** تعني المناولة الأوتوماتيكية للمعلومات باستخدام النظم الالكترونية.

ب- **الآلات الأوتوماتيكية:** وهي تكامل الآلات في نظام الكتروني واتصالات الكترونية تعمل ذاتيا لخدمة نظام الإنتاج والتشغيل.

ج- **نظام التحكم الالكتروني:** باستخدام الحاسب الالكتروني ونظم الرقابة الالكترونية لتشغيل احد العمليات الإنتاجية.

د- **الرقابة العددية:** استخدام أشرطة مغناطيسية وأدوات أوتوماتيكية لتوجيه عمليات الإنتاج.

ومن الأهداف الأساسية للأتوماتيكية ما يلي[2]:

- خفض كلفة الإنتاج.
- تخفيض حجم العمالة.
- تخفيض زيادة الكفاءة الإنتاجية والفعالية التشغيلية.

---

[1] *معالي فهمي حيدر، **نظم المعلومات مدخل لتحقيق الميزة التنافسية** ، الدار الجامعية للنشر، القاهرة، 2002، ص 153 .*

[2] *فريد راغب النجار، **إدارة الإنتاج و العمليات و التكنولوجيا**، دراسة المطبوعات الجامعية للنشر، القاهرة، 1997، ص 19 .*

اكتشفت المؤسسات أن تكنولوجيا المعلومات يمكن استخدامها في خلق منتجاتها الجديدة من خلال تطوير خطوطها الإنتاجية، وفعلا فقد طورت الكثير من المؤسسات منتجات جديدة تتضمن داخلها تجهيزات معلوماتية أو برمجيات فتطوير المنتوج سواء كان في السلعة بحد ذاتها أو في مرحلة من مراحل الإنتاج قد تأثر تأثيرا كبيرا بدخول تكنولوجيا المعلومات فيما تكون الكثير من المعلومات العلمية والتكنولوجية متوفرة على شبكات المعلومات وبأشكال عدة غير عملية التطوير تغيرا كبيرا، من جهة أخرى وعندما استفادت المؤسسات من تكنولوجيا المعلومات، دفعها هذا إلى إعادة النظر لعمليات البحث وتطوير الإنتاج[1].

بالإضافة إلى التسويق وخدمات ما بعد البيع، ولقد ساعد ظهور الانترنت في نشر معلومات البحث والتطور العلمي والتكنولوجي.

المطلب الثاني: تطبيقات تكنولوجيا المعلومات على وظيفة التسوق.

يمكن النظر إلى نظام المعلومات التسويقية على انه هيكل من الأفراد والأجهزة والإجراءات المصممة لجمع وحفظ وتحليل وتقسيم وتوزيع المعلومات الدقيقة والتي يحتاجها مدير التسويق لاتخاذ القرارات التسويقية في الوقت المناسب[2].

هناك عوامل أدت إلى زيادة الاهتمام بالمعلومات التسويقية هي الارتفاع في:

- درجة التكامل الحكومي في ميدان الأعمال.
- درجة التغير في الأسواق.
- تكلفة الدخول في ميادين استثمار وأعمال جديدة.
- معدل التغيير التكنولوجي.
- درجة المنافسة.

و الانخفاض في:

- كمية نوع بعض موارد الإنتاج الأخرى.
- عرض الطاقة.

---

[1] *حاج عيسى أمال، هواري معراج، **دور تكنولوجيا المعلومات في تحسين قدرات المؤسسة الاقتصادية**، الملتقى الوطني الأول حول المؤسسة، 23 أفريل 2003، ص 18.*

[2] *محمد توفيق ماضي، **إدارة الإنتاج و العمليات** ، مكتبة الإشعاع الطباعة و النشر، مصر، الإسكندرية، ص 163.*

و التحول:

- من الأسواق محلية إلى الأسواق الدولية:

حيث انه أدى إلى اتساع الفجوة بين المؤسسة وبين أسواقها إلى زيادة الحاجة إلى المعلومات لمساعدتها على دراسة هذه الأسواق وتفهمها لحاجاتها ورغباتها ودوافع شرائها.

- من المنافسة السعرية إلى المنافسة الغير سعرية:

ويقصد بالمنافسة الغير سعرية تميز المنتجات، الإعلان، تنشيط المبيعات، وطرق التوزيع كلها أدوات تسويقية يحتاج مدير التسويق إلى كم هائل من المعلومات لمعرفة مدى فعاليتها في تحقيق مركز تنافسي جيد.

- الرغبات إلى حاجات:

حيث إن هذا التحول يعطي أهمية كبيرة لتفهم الحاجات الكاملة والرغبات المتزايدة للمستهلكين والعمل على إشباعها، والشكل التالي يوضح عناصر نظم المعلومات التسويقية.

شكل رقم (3-3): عناصر نظم المعلومات التسويقية.



المصدر: *عبد السلام أبو قحف،* ***التسويق وجهة النظر المعاصرة،*** *مطبعة الإشعاع، الإسكندرية، مصر، 2001، ص 142.*

أولا: تطبيقات تكنولوجيا المعلومات على التسويق.

يمكن اليوم للمستهلكين في الكثير من دول العالم الدخول إلى الانترنت والاطلاع على مواصفات وعروض أي السلع التي يرغبون في شرائها، فالانترنت أصبحت مكانا للتسويق، يمكن للمستهلك المفاضلة بين العديد من العارضين، تم إجراء عملية الشراء على الانترنت، ثم في الكثير من الأحيان الدفع عبر الشبكة وعندما تكون سلعة رقمية، يمكن استلامها أيضا عبر هذه الانترنت، حيث ظهر ما يعرف بالتسويق الالكتروني حيث يشير إلى مجموعة من الأنشطة التسويقية التي تعتمد على الوسائط الالكترونية وشبكات الحاسبات الآلية والانترنت، حيث يتيح التسويق الالكتروني للمؤسسة ما يلي[1]:

- يتيح التسويق الالكتروني للمؤسسات خدمة قطاعات جديدة متنامية من العملاء يشار إليهم بعملاء التسويق بالانترنت تفضل التعامل الالكتروني عبر الشبكة عن بذل الجهد والوقت في التسويق التقليدي.

- يتيح التسويق بالانترنت احتمالا تبيع مرتفعة للمؤسسات فموقع المؤسسة على الانترنت يوفر لها تواجد زمني و انتشار مكاني في السوق العالمي، فمنتجاتها أمام مشترين حاليين و محتملين بجميع أنحاء العالم.

- يتصف التسويق بالانترنت بفاعلية تكاليف، فتكلفة توزيع المنتج أو الإعلان عنه بالانترنت أقل كثيرا عن مثيلاتها في التسويق التقليدي فمثلا نقل تكلفة الخدمات بالانترنت 1 مرة اقل عن تقديمها.

- يساهم التسويق الالكتروني في زيادة رضاء العملاء، وتحسين جودة المنتج، فالقدرات التفاعلية لهذا النشاط تتيح تغذية عكسية فورا لمواقع المنظمات على الانترنت، في صورة شكاوي واقتراحات من العملاء يؤدي معالجتها و الأخذ بها إلى زيادة رضا العميل، وتحسين جودة المنتجات المقدمة له.

- يخلق التسويق الالكتروني بيئة التعامل بين البائعين و المشتريين أكثر شفافية فأسعار بيع مواصفات وخصائص أساليب استخدام العديد من مختلف المنتجات و بدائلها التي يبحث عنها المشترين معروضة أمامهم على الصفحات الالكترونية بمواقع البائعون على الانترنت، وهو ما يتيح لهم إمكانية أكبر لإجراء المقارنات وتقييم المنتجات و المفاضلة بينها بصورة أكثر وضوح وشفافية، وهذا غير متوفر في التسويق التقليدي[2].

- تقوم هذه البرمجيات بالإيجار عبر الانترنت في العديد من المواقع بسرعة فائقة باحثة عن أفضل سعر و أفضل واصفات لصالح المشتري وتدعي هذه البرمجيات بالمشتري الرقمي، ومن جهة نظـر

---

[1] محمد توفيق ماضي، ***إدارة الإنتاج و العمليات*** ، مرجع سبق ذكره، ص 163.

[2] محمد حسين ال فرج الطائي، ***المدخل إلى نظم المعلومات الإدارية*** ، مرجع سبق ذكره، ص ص 54-55.

البائع فان الانترنت أصبحت وسيلة هامة للتسويق عالميا، فالمصنعي و مقدمي الخدمات يعرضون الآن على الانترنت معلومات ومواصفات و أسعار وخدمات لسلعهم.

- تؤدي تكنولوجيا المعلومات إلى اختصار وقت تسويق المنتوج إذ يمكن تقليص الأوقات وذلك بتسريع إنجاز المهام من خلال إتاحة المعلومات عند ظهور الحاجة إليها.

ثانيا: تطبيقات تكنولوجيا المعلومات على اقتصاديات الإنتاج.

تؤثر تكنولوجيا المعلومات على اقتصاديات الإنتاج، حيث ساعد المسوقين على ترشيد التكاليف وتقليص الجهود، فسوق المواد الغذائية الذي يمتلك شبكة واسعة من مراكز التوزيع يستطيع أن يخدم الأسواق الإقليمية ويعيد تخصيص المخزون لخدمة السوق الوطنية.

فإذا كان المخزون من مادة غذائية معينة في أحد المراكز التوزيعية في منطقة ما منخفضا عن تلبية الطلبيات المحلية، فان باستطاعة المسوق وبشكل آلي مراجعة وتدقيق مستويات المخزون في هذه المادة في مراكزه التوزيعية وتلبية الطلبيات من اقرب من مراكز التوزيع[1].

[1] *بشير عباس العلاق، **تطبيقات تكنولوجيا المعلومات في الأعمال ، مدخل تسويق**، مؤسسة الوراق للنشر، عمان، الأردن، 2002، ص 17.*

المبحث الثالث: تطبيقات تكنولوجيا المعلومات على وظيفة المحاسبة.

تعد المحاسبة من أقدم نظم المعلومات التي عرفتها المؤسسة، كما للمعلومات المحاسبية أهمية كبيرة في التعرف على الواقع المالي و الاقتصادي للمؤسسة و علاقة المؤسسة المالية مع البيئة المحيطة بها ومازالت المورد الرئيسي للمعلومات لمختلف الجهات المستفيدة من المعلومات حول المؤسسة.

نظام المعلومات المحاسبي هو ذلك الجزء الأساسي و الهام من نظام المعلومات الإداري في الوحدة الاقتصادية في مجال الأعمال الذي يقوم بحصر وتجميع البيانات المالية من مصادر خارج وداخل المؤسسة[1].

تستخدم الإدارة المعلومات المحاسبية في اتجاهات مختلفة ولعدة أهداف مثل:

- قياس التكلفة للأنشطة المختلفة في المؤسسة.
- تحديد الكفاية النسبية لكل قيم من أقسام المؤسسة ولكل مرحلة من مراحل الإنتاج ولكل من المنتجات.
- الرقابة على عمليات المؤسسة.
- المساعدة على وضع خطط المستقبل و إعداد الموازنة التقديرية.
- الحكم على قوى وضعف المركز المالي للمؤسسة.

وحتى تتحقق المعلومات المحاسبية الغالبة المرجوة منها يجب أن تتمتع بالخواص الأساسية التالية:

- الملائمة:

وتتضمن قدرة المعلومات على تغيير موقف متخذ القرار بالنسبة لموضوع قرار معين، إذا كان هذا التغيير يؤدي إلى اتخاذ قرار أكثر سلامة ونفعا و أقل خطأ وتكون المعلومات ملائمة إذا توفرت فيها ثلاث خصائص:

- أن تكون لها قيمة لأغراض التنبؤ بمعنى أنها تحتوي على ما يفيد المستخدم في التنبؤ.
- أن تكون لها قيمة ارتجاعية.

- الوقتية:

بمعنى أن تتاح المعلومات حينما نحتاج إليها فعلا في اتخاذ القرارات.

[1] *محمد الفيومي، أحمد علي حسن، **تصميم نم المعلومات المحاسبية** ، مكتبة الطبع الإشعاع، 1998، ص25.*

- المصداقية:

معناها خلو المعلومات من الخطأ و أنها تنطوي على خصائص و السمات المستهدف إبرازها عن الموضوع الذي يتم التقرير عنه، تكون المعلومات ذات مصداقية عالية إذا تحققت فيها الشروط التالية:

- الحياء: ومعناه خلو المعلومات من التحيز.

- إمكانية التحقق: بمعنى أن طريقة القياس قد تتم استخدامها دون خطأ.

- الدقة: معناه صدق انطواء المعلومات على سمات الأصل المرغوب التغيير عنه.

المطلب الأول: استخدام الحاسوب في وظيفة المحاسبة.

المحاسبة باستخدام الحاسوب هي نتيجة التطور التكنولوجي السريع في شتى المجالات و الميادين حيث انتشرت أجهزة الحاسوب ولتشغيل نام المحاسبة يجب أن تتوفر في جهاز الحاسوب الشخصي أو الأجهزة المتوفقة معه بالمواصفات التالية[1]:

- ميكرو بروسيسور.
- ذاكرة رئيسية.
- هارد ديسك.
- نظام تقريب النافذة.
- نظام تشغيل.

أولا: أسباب دراسة المحاسبة بالحاسوب.

هناك العديد من الأساليب لدراسة التطبيقات المحاسبة وهي كالتالي:

- الحاجة لإدراك مفهوم الحاسوب بأنه نظام الذي يوفر المعلومات الحيوية و الخاصة بالمعلومات المحاسبية و المالية لمعالجتها.
- تزايد الحاجة إلى المعلومات الفعالة و المهمة وخاصة ذات العلاقة بالمنشأة و بالتالي تناول المعلومات المحاسبية و المالية.
- دراسة النظم الآلية تجعل المهتمين و الدارسين أكثر تفهما للمعالجة المحاسبية و المالية التي نشأت ضمن المنشأة.

[1] *خالد أمين عبد الله، **أصول المحاسبة**، مركز كتاب الأردني ، عمان ، الأردن، 1990، ص13.*

- الموظفون الذين يريدون تحقيق أهدافهم بكل كفاءة وفعالية.
- الدعوة لدراسة النظم الآلية المحاسبية وذلك نتيجة تعقد النظام في الوقت الحاضر و لزيادة المنافسة بين المنشآت لتحقيق أفضل كفاءة وفعالية.
- إن النظام الآلي المحاسبي ما هو إلا نظام سريع دقيق وبسيط و كفو تأدية الأوامر تقييم التقارير عند الحاجة[1].

ثانيا: قرار التحويل إلى نظم محاسبي مستخدم للحاسب.

لا يتوقع أن يؤدي استخدام الحاسب في المؤسسات الصغيرة إلى تحسين دقة وحق سرعة تشغيل العمليات فإذا كان عدد المعاملات المؤسسة محدودة للغاية فإن الحاسب في تسجيل العمليات وترحيلها وإعداد التقارير أن تكون كافية لتبرير استخدام الحاسبات حتى بالرغم من انخفاض ثمنها وذلك بالنظر إلى الوقت و الجهد اللازم لتعلم النظام الجديد لهذه المؤسسات الصغيرة للغاية استخدام النظام اليدوي مع التركيز على اليوميات المساعدة سيكون كافيا.

و المحاسبة باستخدام الحاسب يمكن أن تقدم حتى للمؤسسة ذات العمليات المحدودة و التي تبين تعيين طاقم متدرب على الحاسب و ذلك عرض طريق استخدام خدمات مكاتب المحاسبة، حيث يرسل إلى العملاء مستندات المؤسسة في نهاية كل شهر و باستخدام الحاسب يقوم العاملين بمكتب للمحاسبة إدخال البيانات أو قيود اليومية و ترحيلها و إعداد الحسابات الختامية و التقارير اللازمة وبالتالي لا يقدم مكتب المحاسبة خدمة المحاسبة الآلية فقط وإنما أيضا الخبرة المحاسبية بالتوجه المحاسبي للعمليات الخاصة بالمؤسسة فيكبر حجم أعمال هذه المؤسسة يمكن توظيف محاسب له خبرة و القيام بأعمال المحاسبة الآلية داخل المؤسسة و على حسابها الخاص.

و قرار استخدام الحاسب في المؤسسة لا ينبغي بالضرورة تطبيقه في كل العمليات المحاسبية مرة واحدة فقط تفضل المؤسسات تطبيق النظام المحاسبي من مراحل خاصة في بداية استخدام الحاسب كان تنفذ عمليات المخازن على الحاسب ثم عملاء و الموردين ثم حسابات التكاليف وفي هذه الحالة يمكن استخدام كل نظام فرعي لنظام مستقل أو يتم إجراء التكامل بينهم فمثلا إذا وجد محاسب العمليات حساب الأجور، وقام بترحيلها لحساب كل عامل وطباعة الكشوف و الأجور وشبكات أجور العاملين تستغرق وقتا طويلا إذا الحل قد يكون شراء برامج حسابات الأجور[2].

---

[1] *قاسيمي جميلة وقريشي بختة، **المحاسبة التكنولوجيا للحاسوب** ، مذكرة نيل شهادة ليسانس محاسبة، المدية، 2005، ص 41.*

[2] *قاسيمي جميلة وقريشي بختة، **المحاسبة التكنولوجيا للحاسوب** ، نفس المرجع السابق، ص 42.*

المطلب الثاني: استخدام البرمجيات في وظيفة المحاسبة.

يعتبر هذا العنصر من مكونات تكنولوجيا المعلومات وبمثابة الروح في الجسد فبدون برمجيات معينة لا يمكن الاستفادة من العتاد التكنولوجي (الحاسوب) فمن المعلوم إن استخدام الحاسوب لأغراض الحاسب ومعالجة البيانات الخام من اجل استخلاص المعلومات المصفاة في صورة كليات ومؤشرات و تحليلات وإحصائية و لإظهار كيفية استخدام قدرات البرامج في المجلات المحاسبية تعتمد على برنامجين (أكسس و إكسل) [1].

أولا: استخدام أكسس ACCESS.

يعتبر من أحداث الإصدارات ويتميز بمجموعة من المعالجات التي تسهل إنشاء الجداول و النماذج و التقارير ويحتوي هذا البرنامج على قاعدة البيانات التي تتمثل في مجموعة من المعلومات كتتبع طلبات العملاء فإذا لم تكن لديك بيانات مخزنة بالكمبيوتر تحتم عليك تنسيق هذه المعلومات وتنظيمها بنفسك وتتضمن ما يلي:

1- واجهة البرنامج:

حيث تحتوي على[2]:

- **شريط عنوان البرنامج:** مكون من صندوق التحكم وزري التكبير و التصغير، وزر إغلاق وهو أعلى النافذة.
- **شريط القوائم الرئيسية:** يحتوي على قوائم رئيسية ولفتح أي منها لا بد من النقل على القائمة و تتضمن هاته الأخيرة الأوامر.
- **شريط الأدوات:** يحتوى على عدة أزرار يتم الدخول المباشر لتنفيذ الأمر دون النقر على القائمة.
- **نافذة قاعدة البيانات:** وتظهر هذه النافذة الشرائط الأولى في شاشته كنافذة لقاعدة البيانات التي يتم فتحها و نذكر منها الكائنات التي تتضمن جداول، نماذج، صفحات، تقارير.
- قائمة عناصر الكائنات فاختيار الجداول مثلا يظهر أسماء الجداول الموجودة.

---

[1] *إبراهيم بختي، محمود فوزي شعوبي، **دور تكنولوجيا المعلومات و الاتصال في تنمية قطاع السياحة و الفندقة**، مجلة الباحث، كلية الحقوق و العلوم الاقتصادية، جامعة قاصدي مرباح ورقلة العدد السابع 2010/2009، ص 34.*

[2] *قاسيمي جميلة وقريشي بختة، **المحاسبة التكنولوجيا للحاسوب** ، نفس المرجع السابق، ص 46.*

1- واجهة البرنامج:

يعتبر من أهم المكونات وهو عن مجموعة من البيانات التي تخص موضوع معين كجدول المنتجات أو جدول العملاء فكلما انخفض عدد مرات تكرار البيانات مما يجعل عملية التخزين وحفظ البيانات أكثر فعالية ويحد من أخطاء إدخال البيانات، ويتكون من مجموعة الأعمدة و الصفوف وتتمثل طرق تخصيص جدول في:

- **إنشاء** جدول من خلال طريقة عرض التصميم ويمكنك إضافة حقول أو حذفها ولفتح يقوم بالنقر على قاعدة البيانات ثم على من يريد فتح جدول النقر على التبويب جداول ثم أنقر تصميم.

ثانيا: استخدام إكسل EXCEL.

برنامج إكسل أو يعرف بالجداول الإلكترونية وهو عبارة عن عدد كبير من الأعمدة التي يتم إدخالها البيانات فيها و إجراء عمليات التخزين و الاسترجاع و طباعة البيانات أي وقت.

ويكون هناك العديد من البرامج و الجداول الالكترونية منها " لتس 1,2 " وكوتر وبر و إكسل وغيرها من البرامج المماثلة ويعتبر إكسل متماشيا مع متطلبات الثنائية لاتجاه المعقد للشركات و لجامعات وكذا العاملين في الحقول المالية.

1- واجهة البرنامج:

بعد تشغيل إكسل على الشاشة ورق عمل فارغ مكونة من صفوف و أعمدة وهمية حيث يتكون من 256 عمود أما الصفوف 65536 صفا ويتم إدخال البيانات إلى الجداول الإلكتروني أما استخدام الفأرة أو لوحة المفاتيح وقد تكون هذه البيانات نصية أو بيانات رقمية حيث يمكن إدخال نص طوله 255 حرف أم الرقمي لا يزيد عن طول الرقم العشري[1].

2- قاعدة البيانات و التمثيل البياني السريع لها:

تعرف قاعدة البيانات على أنها تجميع البيانات في شكل مرتب منظم ومتاح للحاسب الآلي، ويشمل مصطلح قاعدة البيانات كل من إدخال البيانات الجديدة وحذف بيانات قديمة و تحليل مجموعة من البيانات بطريقة مختلفة، وهناك العديد من قواعد البيانات التي يحتاجها الأفراد و المؤسسات

[1] *نادية لونيسي، **أثر تكنولوجيا المعلومات والاتصال في تفعيل الأعمال التجارية للمؤسسات**، مذكرة الماجستير، غير منشورة، جامعة الجزائر، 2012/2011، ص 84.*

خاتمـة الفصل الثالث :

تعمل تكنولوجيا المعلومات على مساعدة المؤسسات المختلفة في القيام بإعمالها وتقوم بعدة وظائف و القيام بالمهمات المحاسبية و تنظيم الاجتماعيات كل هذا و أكثر من كل ما قد يساعد المؤسسات في عملية اتخاذ القرارات و تقييم أداء أفرادها ونشاطاتها المختلفة.

كما أن استخدام المؤسسات للحاسوب في العمليات الإدارية يمكن من التخفيف من الأعباء و تخفيف المصاريف المالية على الموظفين، وتغلب على العديد من السلبيات للعمل البشري التي قد يتسبب بها من العمل الروتيني أو عدم وجود الحافز المعنوي اللازم، كما تساعد على تصغير حجم المؤسسات التي يزيد من أعباءها كما أن امتلاكها لنظم المعلومات الحاسوبية يزيد من القدرة التنافسية للمؤسسة في بيئة العمل.

لكن استخدام هذه التكنولوجيا في المؤسسات الإدارية يزيد من إعداد العاطلين عن العمل، كما أنه يقلل من فرص الإبداع و الابتكار و التجديد، ويزيد من العزلة البشرية لأنه يقلل التواصل الاجتماعي مع الناس.

مقدمة الفصل الرابع :

بعدما تناولنا في ثلاث صول السابقة كل من تكنولوجيا المعلومات وأهميتها و كذلك عملية اتخاذ القرارات الإدارية ودور تكنولوجيا المعلومات في عملية اتخاذ القرارات، سنحاول إسقاط الدراسة النظرية على إحدى المؤسسات العمومية في عملية اتخاذ القارات، و هي المؤسسة العمومية الجزائرية **بلدية عين بوسيف،** من خلال التطرق إلى نبذة تاريخية عليها ودراسة هيكلها التنظيمي ونحاول معرفة دور تكنولوجيا المعلومات في البلدية من خلال المقابلة الشخصية التي أجريناها مع رؤساء المصالح.

و سيتم تقسيم هذا الفصل إلى ما يلي:

- **المبحث الأول: تقديم المؤسسة.**
- **المبحث الثاني: الدراسة الميدانية لأثر تكنولوجيا المعلومات في عملية اتخاذ القرارات ببلدية عين بوسيف.**

المبحث الأول: تقديم المؤسسة.

تلعب وسائل الإعلام و الاتصال في عالم اليوم دورا رائدا في تقدم الأمم نحو مستويات اجتماعية و اقتصادية وثقافية أرقى، ذلك أن هذه الوسائل أصبحت توفر كثيرا من الجهد و الوقت.

المطلب الأول : نبذة تاريخية.

أ- تعريف ببلدية عين بوسيف:

عين بوسيف بلدية جزائرية تتبع إداريا لدائرة عين بوسيف بولاية المدية، كانت تعرف باسم أولاد إعلان، وتقع على تراب ولاية تيطري قديما التي تعرف الآن بولاية المدية، وعرفت باسم عين بوسيف منذ تاريخ 15 ديسمبر 1905[1].

تاريخيا، سميت باسم عين بوسيف لأنه في القديم مرت قافلة من الرحل تمكن العطش منهم فقام أحدهم بضرب سيفه في الأرض فانفجرت منه عين فسميت منذ ذلك الوقت بعين بوسيف، بلدية عين بوسيف منطقة تاريخية قديمة يعود تاريخها إلى ما قبل سنة 1830 و الممتد إلى عهد الدولة الحمادية "آشير"[2].

ب- الموقع الجغرافي والتضاريسي لبلدية عين بوسيف:

تقع بلدية عين بوسيف في الجزء الجنوبي الشرقي لولاية المدية و تبعد عن الولاية بـ 75 كلم و 170 كلم عن العاصمة، تعلو عن سطح البحر بـ 1280م وهي مجابهة للأطلس التلي محاذاة الهضاب العليا و بالتحديد من الجانب الجنوبي لأعالي التيطري، وتضم عدة مرتفعات و جبال من الصخور و تقسيم منطقة عين بوسيف إلى قسمين واضحين: الهضاب ويشمل الجبهة الشمالية للبلدية و القسم الثاني فهو التل.

يبلغ عدد سكانها 25955 نسمة أما داخل محيط المدينة فنجد 15168 نسمة[3].

تقع بلدية عين بوسيف في الجنوب الشرقي لولاية المدية يحدها:

شمالا: بلدية الربعية، ثلاثة الدوائر.

جنوبا: بلدية البرين.

شرقا: بلدية تافراتوت، شلالة العذاورة.

غربا: قصر البخاري.

---

[1] *https://ar.m.wikipedia.org.*

[2] *من إعداد الطالبين، **استنادا على وثائق المؤسسة مصلحة المستخدمين.***

[3] *من إعداد الطالبين، **استنادا على وثائق المؤسسة مصلحة المستخدمين.***

الهضاب[1]:

هضبة طولها 16 كلم تبدأ من منطقة النحار إلى عين الديس.

هضبة طولها 500 م تسنى الضلعة.

هضبة طولها 900 م تسمى عين أحمد.

ج- مهام البلدية:

كي تتمكن من تحسين ظروف عيش المتساكنين داخل المنطقة، تتدخل البلدية في ميادين عديدة[2]:

- ففي ميدان الإدارة تسهر البلدية على تقديم خدمات إدارية: مثل استخراج المضامين، وتسليم رخص البناء ورخص إقامة الحفلات و المهراجانات، والتعريف بالإمضاء، و السهر على تطبيق قرارات البلدية .
- وفي ميدان الأشغال العمومية: تتدخل لتعبيد الطرقات داخل المنطقة البلدية وترصيفها، ولإنارة الانهج و الطرقات التابعة لها، ولتهيئة مساحات خضراء في التجمعات السكنية، ولتنظيم حركة السير بالمدينة.
- أما في ميدان الصحة العمومية: فهي التي تعتني بنظافة المدينة، و تقوم برفع القمامة و تجميعها في مكان مخصص لها لتخلص منها، وتعمل على مقاومة الضجيج و الحشرات و الكلاب السائبة.
- وفي ميدان الثقافة و الرياضة: تعمل البلدية على بعث المكتبات العمومية للمطالعة، وعلى بعث النواد و الفضاءات التي تعتني بالثقافة و الشباب و الطفولة، كما تعمل على توفير الفضاءات المخصصة لممارسة الرياضة كالقاعات المغطاة و الملاعب.

المطلب الثاني: الهيكل التنظيمي لبلدية عين بوسيف.

- الأمانة العامة:

01)- مصلحة الوسائل العامة و صيانة العتاد.

02)- مصلحة الحالة المدنية و الانتخابات و الإحصائيات.

03)- مصلحة المستخدمين و التكوين و الإعلام الآلي.

04)- مصلحة الشؤون المالية و التنشيط الاقتصادي.

05)- مصلحة الشؤون الاجتماعية و الثقافية و الرياضية.

06)- مصلحة البناء والتعمير و التجهيز.

07)- مصلحة النظافة و الصحة العمومية و حماية البيئة.

---

[1] *www.wilayamedea.dz.*

[2] *مقابلة مع رئيس مصلحة المستخدمين و التكوين و الإعلام الآلي ، السيد/* ***براهيمي محمد،*** *بتاريخ 2018/04/08 على الساعة 10:00 صباحا.*

1- الأمين العام للبلدية:

يتولى الأمين العام للبلدية تحت سلطة رئيس المجلس الشعبي البلدي[1]:

- تنشيط إدارة البلدية.
- ضمان تحضير اجتماعات المجلس الشعبي البلدي.
- تنشيط و تنسيق سير المصالح الإدارية والتقنية البلدية.
- ضمان تنفيذ القرارات ذات الصلة بتطبيق المداولات المتضمنة الهيكل التنظيمي و مخطط تسيير المستخدمين.
- إعداد محضر تسليم و استلام المهام المنصوص عليه في القانون البلدية.
- يتلقى التفويض بالإمضاء من رئيس المجلس الشعبي البلدي قصد الإمضاء على كافة الوثائق المتعلقة بالتسيير الإداري و التقني للبلدية باستثناء القرارات، ممارسة السلطة السلمية على موظفي.
- الإشراف على إعداد ميزانية البلدية وتتبعها.
- تحقيق إقامة المصالح الإدارية و التقنية و تنظيمها و التنسيق بينها و رقابتها.

1- فرع الأمانة العامة:

تضطلع الأمانة تحت سلطة رئيس المجلس الشعبي البلدي بالمهام التالية[2]:

- مسك البريد الوارد و الصادر (تسجيله و فرزه و تحويله)
- القيام بإعداد اجتماعات المجلس الشعبي البلدي.
- القيام بتنفيذ المداولات.
- القيام بتبليغ محاضر مداولات المجلس الشعبي البلدي و القرارات للسلطة الوصية إما على سبيل الإخبار أو من أجل ممارسة سلطة الموافقة و الرقابة.

2- فرع أمانة رئيس المجلس الشعبي البلدي:

تتكفل أمانة المجلس الشعبي البلدي بالمهام التالية:

- تحضير استقبالات رئيس المجلس الشعبي البلدي ومتابعتها.
- كتابة جلسات استقبالات رئيس المجلس الشعبي البلدي.
- متابعة شكاوى وتظلمات المواطنين.
- تقديم المشورة لرئيس المجلس الشعبي البلدي.
- تولي العلاقات مع وسائل الإعلام و الجهات الرسمية.

---

[1] *مقابلة مع الأمين العام لبلدية عين بوسيف، السيد/ **مشتي حمود**، بتاريخ 2018/04/19 على الساعة 09:15 صباحا.*

[2] *مقابلة مع المكلف بتسيير الأمانة العامة، السيد/ **محمودي مفتاح**، بتاريخ 2018/04/22 على الساعة 10:00 صباحا.*

3- فرع المنازعات و الشؤون القانونية:

ويتكفل بما يلي[1]:

- متابعة المنازعات وتحليلها.
- إعداد العرائض القضائية.
- تمثيل البلدية أمام القضاء بتكليف من رئيس المجلس الشعبي البلدي.
- السهر على اتخاذ الإجراءات الضرورية لتنفيذ الأحكام و القرارات القضائية.

4- فرع الإعلام و التوجيه و الاستقبال:

- مسك سجلات للاستقبال و تسجيل طلبات و ملاحظات المواطنين.
- أخذ انشغالات المواطنين و شكاويهم محل المتابعة و الدراسة الموضوعية قصد اتخاذ الإجراءات المناسبة.
- السعي بمختلف الإمكانيات قصد ضمان الظروف اللائقة لاستقبال المواطنين.
- اتخاذ التدابير اللازمة و الكفيلة بتوجيه المواطنين و قاصدي المرفق العمومي و إعلامهم.

1- مصلحة الوسائل العامة و العتاد:

تتفرع مصلحة الوسائل العامة إلى مكتبين هما[2]:

أ- مكتب تسيير الحظيرة والعتاد: ويتكون من فرعين:

1- فرع الحظيرة:

- السهر على حسن استعمال العتاد.
- مراجعة خروج المركبات بالتنسيق مع المصالح المعنية.
- وضع ملف لكل عتاد بالبلدية.
- برمجة العتاد بالتنسيق مع كل الورشات.
- متابعة وثائق العتاد (التامين، سجل الصيانة، البطاقات الرمادية، القسيمة.....)
- التموين بقطع الغيار.

[1] *مقابلة مع الموظفين بمكتب المنازعات و الشؤون القانونية، بتاريخ 2018/04/24 على الساعة 09:35 صباحا.*

[2] *مقابلة مع الموظفين بمصلحة الوسائل العامة و العتاد، بتاريخ 2018/04/25 على الساعة 10:22 صباحا.*

2- فرع الصيانة:

- الإشراف على مختلف عمليات الصيانة " الإنارة العمومية- التلحيم- النجارة- الترصيص- الدهن..)
- مباشرة جميع عمليات صيانة الوسائل من عتاد و آليات.
- متابعة تصليح وصيانة العتاد.

أ- مكتب تسيير المخازن: ويتكون من فرعين:

1- فرع المخازن:

- مسك سجل المخزونات
- متابعة جميع مخازن البلدية.
- مسك دفاتر لجميع المخزونات.
- إدخال و إخراج المخزونات بواسطة سند دخول أو سند خروج.
- متابعة استهلاك محروقات وزيوت العتاد و العجلات ومختلف قطع الغيار.

2- فرع الجرد:

- جرد العتاد.
- جرد كل ممتلكات البلدية.
- إنجاز كل الملحقات التابعة للفرع.
- الإحصاء السنوي للممتلكات المنقولة و الثابتة.

2- مصلحة الحالة المدنية و الانتخابات و الإحصائيات.

تتفرع مصلحة الحالة المدنية و الانتخابات و الإحصائيات إلى ثلاثة مكاتب هي[1]:

1- مكتب الحالة المدنية:

- المسك الحسن و المحافظة على سجلات الحالة المدنية.
- تحرير و تسليم وثائق الحالة المدنية.
- التصديق على التوقيعات و الوثائق المطابقة للأصل.
- تسجيل الملاحظات الهامشية.
- حفظ الأختام ووثائق الحالة المدنية.

[1] *مقابلة مع رئيس مصلحة الحالة المدنية و الانتخابات و الإحصائيات، السيد/ **بن عودة**، بتاريخ 2018/04/25 على الساعة 08:40 صباحا.*

- السهر على تنفيذ العمليات المرتبطة بالخدمة الوطنية.
- تسجيل المواليد و الوافيات.
- إبرام عقود الزواج وتسجيلها.
- تسجيل الأحكام القضائية (الميلاد، الزواج، الطلاق، التصحيحات.....الخ).

2- مكتب الإحصائيات و حفظ الأرشيف:

- حفظ الذاكرة الإدارية لكل وثائق المصالح البلدية.
- حفظ كل الوثائق و القرارات و السجلات التي انتهى العمل بها.
- إعادة استخراج الوثائق في الوقت الذي يحتاج إليها.
- صيانة محفوظات البلدية.
- إعداد جداول الإحصائيات بالتنسيق مع مختلف المصالح.
- متابعة عملية الإحصاء العام للسكن و الإحصاء الاقتصادي.

3- مكتب الانتخابات و الخدمة الوطنية:

- مسك البطاقة الانتخابية.
- أمانة اللجنة الانتخابات الإدارية و متابعة العمليات الانتخابية.
- متابعة المنازعات الانتخابية و تحليلها.
- السهر على تنفيذ العمليات المرتبطة بالخدمة الوطنية وإحصاء فئات الخدمة الوطنية.

3- مصلحة المستخدمين و التكوين و الإعلام الآلي[1]:

تتفرع مصلحة المستخدمين و التكوين و الإعلام الآلي إلى ثلاثة مكاتب:

1- مكتب المستخدمين و الإعلام الآلي:

- تسيير الحياة المهنية للمستخدمين بداية من التعيين إلى إنهاء علاقة العمل.
- مسك جدول التعداد.
- تحضير جداول الترقية في الدرجات وتنفيذه.
- تحضير المخطط السنوي لتسيير الموارد البشرية وتنفيذه.
- السهر على تنظيم المسابقات على أساس الشهادات و الاختبارات و الفحص المهني و الامتحان المهني و على أساس الاختبار و التأهيل و الالتزام بتطبيق جميع المراحل.

[1] *مقابلة مع الموظفين بمصلحة المستخدمين و التكوين و الإعلام الآلي، بتاريخ 2018/04/25 على الساعة 14:10 مساءا.*

- عملية التوظيف ابتداء من الإشهار و صولا على الإعلان عن نتائج النهائية.
- تحضير جدول حصيلة الشغل.
- صيانة أجهزة الإعلام الآلي.
- إعداد و تحضير البرامج المتعلقة بالإعلام الآلي.
- إعداد الدراسات التقنية، المتعلقة باقتناء و تجهيز مقر البلدية و ملحقاتها بأجهزة الإعلام الآلي.
- الإشراف على عملية رقمنة سجلات الحالة المدنية لاسيما من الناحية التقنية (البرمجيات و التطبيقات)

2- مكتب التكوين و التمهين:

- السهر على التكوين المتواصل للمستخدمين.
- تنظيم دورات في الإعلام الآلي لتحسين الأداء الخدماتي لأعوان الإدارة.
- الاتصال بمختلف مراكز التكوين المتخصصة و الجامعات لإعادة تأهيل المستخدمين و تجديد معارفهم.
- التكفل بملف التمهين.

3- مكتب الأمن و الوقاية:

- تنشيط و تنسيق أعمال المكلفين بالأمن على مستوى مقر البلدية و الهياكل التابعة لها.
- تصور التدابير الخاصة بميدان الأمن الوقائي و تنفيذها و تقييمها.
- السهر على حراسة المباني و التجهيزات وحمايتها.
- حماية الأشخاص و الأملاك التابعة للبلدية.

4- مصلحة الشؤون المالية و النشاط الاقتصادي:

تتفرع مصلحة الشؤون المالية و النشاط الاقتصادي إلى ثلاثة مكاتب[1]:

1- مكتب المالية و المحاسبة:

- إعداد الميزانية و الحسابات و تنفيذها.
- المتابعة المالية لبرامج التنمية.
- حساب أجور و مرتبات المستخدمين.
- إعداد حوالات التحصيل و الدفع.
- إعداد سندات الطلبات.
- مسك دفاتر الالتزامات و النفقات و المداخيل.

[1] *مقابلة مع الموظفين بمصلحة الشؤون المالية و النشاط الاجتماعي، بتاريخ 2018/04/25 على الساعة 15:00 مساءا.*

ويتفرع مكتب المالية و المحاسبة إلى فرعين هما:

أ- فرع التسيير:

- متابعة تنفيذ الميزانيات فيما يخص قسم التجهيز.
- حساب أجور و مرتبات المستخدمين.
- الكشوفات.

ب- فرع التجهيز:

- متابعة الميزانيات فيما يخص قسم التجهيز.
- المساهمة في إعداد و تحضير وضعيات البرامج.

2- مكتب الممتلكات و العقود: ويتكفل بما يلي:

- إعداد العقود الخاصة بالبلدية (عقود الإيجار، عقود امتياز،.....الخ).
- مسك سجل أملاك البلدية.
- الجرد العام لأملاك البلدية و الجرد الدوري.
-متابعة حالة أملاك البلدية و السهر على المحافظة عليها وتطويرها.

3- مكتب النشاط الاقتصادي و الصفقات:

- إعداد الصفقات العمومية بالتنسيق و التعاون مع المصالح التقنية.
- متابعة تنفيذ العقود و الصفقات العمومية.
- تنشيط اللجان المتعلقة بالصفقات العمومية.
- السوق اليومي و الأسبوعي و المذبح البلدي.
- تحضير المزايدات الخاصة بالممتلكات.
- إعداد ومتابعة المشاريع التنموية الخاصة بالبلدية.
- إعلان عن مناقصات في الجرائد.
- إعداد الكشوف الكمية و التقديرية وتسليمها للمهتمين.
- استقبال العروض وتسجيلها في سجل خاص.

5- مصلحة الشؤون الاجتماعية و الثقافية و الرياضة:

تتفرع مصلحة الشؤون الاجتماعية و الثقافية و الرياضة إلى 02 مكتبين:

1- مكتب النشاط الاجتماعي و التشغيل:

- منح المكفوفين و المعوقين و المسنين.
- المساعدات الاستثنائية للمحتاجين و العائلات المحرومة.
- إحصاء العائلات المحرومة بالتنسيق مع لجان أخرى.
- تسليم شهادات الاحتياج بغرض التداوي أو الحصول على المساعدة القضائية.
- الشبكة الاجتماعية (المنحة الجزافية للتضامن) و المساعدة على الإدماج الاجتماعي.
- التكفل بدور العجزة و الحماية الاجتماعية للمسنين.
- التكفل بالمرضى عقليا و إحالتهم على مصحات بالتنسيق مع مصلحة النظافة و الصحة. العمومية وحماية البيئة.
- التشغيل (مختلف البرامج الأخرى ذات الصلة بالغل و النشاط المهني).
- ورشات الجزائر البيضاء وبرامج تشغيل اليد العاملة المكثفة.

2- مكتب النشاطات الرياضية و الثقافية:

- متابعة نشاطات الجمعيات ذات الطابع الرياضي.
- تتبع نشاطات الهياكل الرياضية المتواجدة على إقليم البلدية.
- متابعة نشاطات الجمعيات ذات الطابع الثقافي.
- العمل على إنشاء قاعات للمطالعة العمومية.
-تدعيم نشاطات محو الأمية.
- تتبع نشاطات الهياكل الثقافية المتواجدة عبر إقليم البلدية.

6- مصلحة البناء و التعمير و التجهيز:

تتكفل مصلحة البناء والتعمير و التجهيز بما يلي:

1- مكتب البناء و التعمير:

- منح رخص البناء و رخص الهدم ورخص التجزئة و رخص التهيئة بالتنسيق مع المصالح التقنية.
- متابعة البناءات الفوضوية.
- مراقبة المشاريع للمخطط الرئيسي للتهيئة و التعمير.
- تسليم شهادات المطابقة و شهادات نسب تقدم الأشغال.
- الدراسات التقنية و تنفيذ مشاريع البلدية ومتابعتها.

- تتبع مختلف الشبكات (الطرق، الإنارة، التطهير، المياه).
- دراسة إنشاء طرق جديدة، انجاز مجاري صرف المياه.
- تحضير مخطط المرور داخل البلدية و السهر على تطبيقه (بالتنسيق مع المصالح المعنية).
- تحديد محطات الحافلات ونقاط توقف وسائل النقل.
- المؤسسات المصنفة (الجانب التنظيمي) إجراء التحقيقات حول محاسن و مساوئ إقامة هذه المؤسسة.
- حف جميع التصاميم و المخططات المتعلقة بالجانب التقني.
- القيام بانجاز جميع الأعمال التقنية.
- إعذار المقاولين للوفاء بالتزاماتهم.

2- مكتب السكن و التجهيزات العمومية:

- تنفيذ مشاريع البلدية وانجازها.
- تأطير الفرقة التقنية المكلفة بالانجاز.
- تولي الترميمات الضرورية على جميع ممتلكات البلدية.
- مباشرة جميع عمليات صيانة الشبكة (طرق، تطهير، المياه، الأرصفة).
- متابعة الأشغال العمومية.

7- مصلحة النظافة و الصحة العمومية و حماية البيئة:

تتفرع مصلحة النظافة و الصحة العمومية و حماية البيئة إلى 02 مكتبين[1]:

1- مكتب الوقاية و الصحة العمومية:

- مباشرة كل عمل من شأنه الوقاية من الأمراض.
- أخذ عينات من المواد الموجهة للاستهلاك قصد فحصها في المخبر بالتنسيق مع المصالح المعنية.
- معاينة المساكن التي لا تتوفر فيها القواعد الصحية.
- معاينة و مراقبة الأطعمة المعروضة للاستهلاك.
- فحص المياه لا سيما مياه الآبار.
- مراقبة و تفتيش المحلات التجارية و الصناعية للتأكد من احترامها لقواعد النظافة.
-مراقبة المحلات و الأماكن المستقبلة للجمهور.
- ممارسة الطب البيطري و الإشراف على أعمال المسلخ البلدي.

2- مكتب النظافة و حماية البيئة و تزيين المحيط:

- الإشراف على عملية جمع القمامات و الفضلات من المنازل و المحلات و الأماكن العمومية.
- الإشراف على عمليات تنظيف الشوارع و الانهج و الساحات العمومية.
- الإشراف على عملية تجميل المحيط و إحداث المساحات الخضراء.
- تشجيع مبادرات تجميل المحيط.
- إحداث المساحات الخضراء و صيانتها.
- إحداث فضاءات اللعب و التسلية.
- التوعية بمخاطر التلوث و تطبيق قواعد ضمان حماية البيئة و المحيط.
- تشجيع جمعيات حماية البيئة و لجان الأحياء التي تستهدف في نشاطها الحفاظ على المحيط.
- السهر على تطبيق قواعد ضمان حماية البيئة و المحيط.

[1] *مقابلة مع الموظفين بمصلحة النظافة و الصحة العمومية وحماية البيئة، بتاريخ 2018/04/25 على الساعة 14:22 مساءا.*

المطلب الثالث: الأهداف المتوقعة من توظيف تكنولوجيا المعلومات في البلدية.

قد ساعد الحاسوب في حل الكثير من المشاكل التي أصبحت تواجه المجتمعات البشرية، حيث أصبح جزء مهم في المنظومة العملية و الإدارية، وتتمثل الأهداف فيما يلي:

- **التدريب** على استخدام التكنولوجيا الحاسبات الذكية.
- **وضوح** الأهداف العملية لتحقيق النمو الشامل والمتكامل في كافة المجالات.
- **إعداد** برامج للعمال الموجودين في البلدية.
- **استخدام** تكنولوجيا المعلومات كأداة من اجل التغلب على المسائل التكلفة وسوء نوعية الخدمة وكذالك التغلب على العقبات مثل الوقت و المسافة.
- **تيسر** تكنولوجيا المعلومات للوصول إلى مجموعة واسعة من المعلومات و الطرق العملية والميدانية في البلدية.
- **تكنولوجيا** المعلومات هي الكفيلة بإنتاج المهارات اللازمة لخلق الابتكار.
- **تكنولوجيا** المعلومات هي التي تقوم وتساعد على تحسين كفاءة و فعالية العمل الإداري.
- **تستعمل** تكنولوجيا المعلومات في الإدارة من اجل ربح الوقت و القيام بالأعمال بسرعة.
- **تساعد** تكنولوجيا المعلومات على حل المشاكل في وقت وجيز و التعامل معها.
- **تكنولوجيا** المعلومات هي الطريق أمام العاملين في سيرورة الاتصال.

المبحث الثاني: أثر تكنولوجيا المعلومات في عملية اتخاذ القرارات ببلدية عين بوسيف.

سنتطرق في هذا المبحث إلى دراسة دور تكنولوجيا المعلومات في عملية اتخاذ القرارات ببلدية عين بوسيف ومن أجل الإجابة على الإشكالية المطروحة ضمن مسار الدراسة التطبيقية قمنا بطرح الإشكالية التالية:

ما هو الدور الذي تلعبه تكنولوجيا المعلومات في عملية اتخاذ القرارات الإدارية ببلدية عين بوسيف ؟

ومن أجل الإجابة على هذا الإشكال قمنا بتحديد مراحل الدراسة كما يلي:

- اختيار أسلوب الدراسة.
- صياغة و تنفيذ أسلوب الدراسة.
- نتائج الدراسة.

المطلب الأول : اختيار أسلوب الدراسة.

من أجل الإجابة على الإشكالية المطروحة، ونظرا لطبيعة المعلومات المتطلبة بواقع تكنولوجيا المعلومات المستخدمة ببلدية عين بوسيف ارتأينا اختيار أسلوب المقابلة.

1- تعريف المقابلة[1]:

وهي أن تقوم بمقابلة أفراد العينة و التحدث إليهم عن الموضوع الذي يتم إجراء البحث فيه، وبذلك فإن كمية التي سنقوم بجمعها ستكون دقيقة إلى حدها، وعليه أن ننتبه إلى تدوين البيانات أثناء المقابلة لأن أي خطأ في تدوين هذه البيانات يؤدي إلى خطأ في النتائج.

2- أسئلة المقابلة : تنقسم أسئلة المقابلة إلى نوعان وهما:

أ- أسئلة مفتوحة:

وهي التي تسمح للشخص الذي تتم معه المقابلة أن يتفرع حديثه إلى اتجاهات عدة، و هي كالمناقشة الحرة تمد الباحث بمعلومات لم يكن في خطته الحصول عليها.

أ- أسئلة محددة الأهداف: تتطلب إجابات مباشرة عن نقاط معينة

[1] متولي النقيب، ***مهارات البحث عن المعلومات*** ، دار المصرفية اللبنانية للنشر و التوزيع، ط 1، الإسكندرية، مصر ، 2003 ص 112 .

3- أسلوب المقابلة الشخصية:

يفيد الباحث في:

- إمكانية التعرف على أراء و اتجاهات الأفراد و ردود الأفعال لديهم.
- إمداد المعلومات المباشرة تساعد على فهم مشكلة و توضح أبعاد موضوع البحث خاصة عند إجرائها في المراحل الأولى من إعداد البحث سلبيات المقابلة.
- احتمال التحيز بسبب تأثير الباحث على المبحوثين.
- تخوف المبحوث بسبب و جود الباحث.
- الجهد و التكاليف المالية التي تتطلبها المقابلة.

المطلب الثاني: صياغة وتنفيذ أسلوب الدراسة .

1- تقسيم محاور المقابلة:

دائـــما في إصدار الإجابة على الإشكالية المطروحة قمنا بتقسيمه إلى ثلاث محاور أساسيــة و هي بذلك تمثل محاور المقابلة المعد إجراؤها.

المحور الأول:

ما دور تكنولوجيا المعلومات في بلدية عين بوسيف في عملية اتخاذ القرارات؟

المحور الثاني:

ما أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات في القيام بالوظيفة المحاسبية في بلدية عين بوسيف؟

المحور الثالث:

ما هو أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات في وظيفة الموارد البشرية في بلدية عين بوسيف؟

2- صياغة محاور المقابلة:

المحور الأول:

ما دور تكنولوجيا المعلومات في بلدية عين بوسيف في عملية اتخاذ القرارات؟

وللإجابة على المحور الأول قمنا بتخصيص عشر أسئلة مباشرة لمسؤول المستخدمين لبلدية عين بوسيف و هي كالآتي:

الجدول رقم (1-4): أسئلة مباشرة للمحور الأول.

رقم السؤال	عنوان السؤال
السؤال رقم **(01)**	**ما هي** أنواع الأجهزة المتوفرة لدى مصلحتكم؟
السؤال رقم **(02)**	**هل هناك** عدد كاف من الأجهزة و المعدات المعلوماتية؟
السؤال رقم **(03)**	**هل يتم** تحديث الأجهزة و صيانتها باستمرار؟
السؤال رقم **(04)**	**ما طبيعة** البرامج المستخدمة؟
السؤال رقم **(05)**	**بالنسبة** للبرامج المستخدمة هل يتم تحصيلها أو اقتناؤها؟
السؤال رقم **(06)**	**ما هي** أنواع البرامج ذات الأغراض الخاصة المتوفرة لديكم؟
السؤال رقم **(07)**	**ما طبيعة** شبكة المعلومات المتوفرة لديكم؟
السؤال رقم **(08)**	**هل لديكم** موقع الكتروني؟ وإذا كانت الإجابة بنعم فهل هو مؤمن؟
السؤال رقم **(09)**	**ما هي** طبيعة القرارات التي تتخذ على مستواكم؟
السؤال رقم **(10)**	هل استعمال تكنولوجيا المعلومات في قيام بالوظيفة المحاسبة ببلدية عين بوسيف؟

الأجوبة على المحور الأول المبينة في الجدول التالي:

الجدول رقم (2-4): أجوبة على المحور الأول.

رقم السؤال	عنوان السؤال
الجواب رقم **(01)**	- يوجد 02 كمبيوتر، و طابعتين من *EPSON* ، و سكنار (SCANNER) من نوع *EPSON*.
الجواب رقم **(02)**	- العدد كافي على غرار الموظفين الموجودين في المصلحة.
الجواب رقم **(03)**	- نعم يتم تحديث الأجهزة و صيانتها بصفة دورية وذلك لسهولة انتقال الفيروسات.
الجواب رقم **(04)**	- البرامج *WINDOWS 7*، *WINDOWS 8* ، *OFFICE 2007*، *OFFICE 2010*
الجواب رقم **(05)**	- يتم شرائها من مورد البلدية في مجال الإعلام الآلي.
الجواب رقم **(06)**	- هناك عدة برامج خاصة ومنها: - برنامج خاص بالوثائق الحالة المدنية: شهادة ميلاد، شهادة الإقامة، عقود الزواج، شهادة الوفاة، بطاقة الرمادية، رخصة السياقة. - وبرامج الانتخابات و الإحصاء. - برامج خاصة بالمحاسبة.
الجواب رقم **(07)**	- **شبكة الانترنت**: وهي الشبكة التي تنتشر في جميع أنحاء العالم و تستعملها البلدية لأغراض خاصة بها. - **شبكة الانترانت:** هي مجموعة من الأنظمة لتوزيع المعلومات تقوم بتطبيق الانترنت و المعايير الخاصة بها عبر شبكة محلية داخلية للمؤسسة، مثال: الزيادات.....
الجواب رقم **(08)**	- نعم يوجد وهو ليس خاص بالمصلحة وإنما بالبلدية ككل.
الجواب رقم **(09)**	- نتخذ كل القرارات المتعلقة بعمال النشاط الاجتماعي التابعيين للبلدية و الموزعين على المدارس و المطاعم.
الجواب رقم **(10)**	- لا وإنما يقوم العمال بزيارات دورية للاستفسار، أو عند وجود أي إعلان.

المصدر: *من إعداد الطالبين استنادا على المقابلة مع رئيس مصلحة المستخدمين و التكوين و الإعلام الآلي ، السيد/* ***براهيمي محمد،*** *بتاريخ 2018/04/11 على الساعة 09:15 صباحا.*

المحور الثاني:

ما أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات في القيام بالوظيفة المحاسبية في بلدية عين بوسيف؟

وللإجابة على المحور الثاني قمنا بتخصيص عشر أسئلة مباشرة لموظف المالية و المحاسبة لبلدية عين بوسيف و هي كالآتي:

الجدول رقم (3-4): أسئلة مباشرة للمحور الثانية.

رقم السؤال	عنوان السؤال
السؤال رقم **(01)**	**ما هي** طبيعة المحاسبة المستعملة لديكم؟
السؤال رقم **(02)**	**ما هي** طبيعة تكنولوجيا المعلومات المستخدمة؟
السؤال رقم **(03)**	**ما هو** تأثير استخدام الشبكات على معالجة البيانات في النظام المحاسبي؟
السؤال رقم **(04)**	هل تقومون بنشر القوائم المالية على موقع البلدية؟
السؤال رقم **(05)**	هل هناك شبكة ربط بين مختلف فروع مصلحة المحاسبة؟
السؤال رقم **(06)**	ما هي مزايا و عيوب استعمال التكنولوجيا في نظام المحاسبي؟
السؤال رقم **(07)**	ما هي البرامج المستعملة لديكم؟
السؤال رقم **(08)**	هل تقومون بدورات تدريبية لتكوين العمال على استعمال تكنولوجيا المعلومات؟
السؤال رقم **(09)**	هل تستخدمون تكنولوجيا المعلومات في أداء مهامكم؟
السؤال رقم **(10)**	كيف تتخذون قرارات المحاسبية في ظل تكنولوجيا المعلومات؟

الأجوبة على المحور الثاني المبينة في الجدول التالي:

الجدول رقم (4-4): أجوبة على المحور الثاني.

رقم السؤال	عنوان السؤال
الجواب رقم **(01)**	المحاسبة العمومية.
الجواب رقم **(02)**	تكنولوجيا المعلومات المستخدمة هي أجهزة الحاسوب و الطابعات وبرامج والأنظمة.
الجواب رقم **(03)**	بما أنها وظيفة حساسة جدا ليست لدينا شبكة خاصة .
الجواب رقم **(04)**	لا من المستحيل، لتجنب التلاعب.
الجواب رقم **(05)**	لا ليس هناك ربط مع المصالح لأنه توجد مصلحة واحدة.
الجواب رقم **(06)**	من المزايا: السرعة، الدقة، و التنظيم، والجودة. أما العيوب: قلة اليد العاملة أي وجود البطالة.
الجواب رقم **(07)**	برنامج خاص بالمحاسبة " العون المحاسبي ".
الجواب رقم **(08)**	نعم نقوم بتكوين وتدريب العاملين بمجرد دخول برمجية جديدة.
الجواب رقم **(09)**	بطبيعة الحال نستخدم تكنولوجيا المعلومات لكن ليس بشكل كبير.
الجواب رقم **(10)**	كالأجور هناك برنامج خاص نستعمله فيه، أيضا نستعمل نظام إكسل لحساب الأجور من خلاله نستطيع معرفة أجر كل موظف.

المصدر: *من إعداد الطالبين استنادا على المقابلة مع موظف مصلحة المالية و المحاسبة، السيد/* ***يعقوب رشيد،*** *بتاريخ 2018/04/12 على الساعة 09:30 صباحا.*

المحور الثالث:

ما هو أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات في وظيفة الموارد البشرية في بلدية عين بوسيف؟

وللإجابة على المحور الثالث قمنا بتخصيص عشر أسئلة مباشرة لموظفي مصلحة المستخدمين لبلدية عين بوسيف و هي كالآتي:

الجدول رقم (5-4): أسئلة مباشرة للمحور الثالث.

رقم السؤال	عنوان السؤال
السؤال رقم **(01)**	**هل** تلجأ مصلحة الموارد البشرية في عملية استقطابها لمهارات جديدة للاتصال الالكتروني من خلال استخدام الموقع الإلكتروني للبلدية؟
السؤال رقم **(02)**	**ما هي** خدمات شبكة الانترنت أكثر استعمال في مجال تسيير الموارد البشرية داخل البلدية؟
السؤال رقم **(03)**	**هل** تلجأ البلدية في عملية توظيف إلى سوق العمل الإلكتروني عبر شبكة الانترنت؟
السؤال رقم **(04)**	**هل** هناك شبكة ربط بين مختلف فروع مصلحة الموارد البشرية؟
السؤال رقم **(05)**	**ما هي** مزايا طرق الاتصالات الالكترونية مقارنة بطرق الاتصالات التقليدية؟
السؤال رقم **(06)**	**هل** أدى استخدام تكنولوجيا المعلومات في مجال تسيير الموارد البشرية داخل البلدية الى تفعيل هاته الوظيفة؟
السؤال رقم **(07)**	**هل** تساهم تكنولوجيا المعلومات في التعرف على العمال الدين يستحقون الترقية؟
السؤال رقم **(08)**	**ما طبيعة** القرارات المتخذة على مستوى مصلحتكم؟
السؤال رقم **(09)**	**هل** تعتمدون على تكنولوجيا المعلومات في اتخاذ القرارات؟
السؤال رقم **(10)**	**هل** الأعطاب في الأجهزة المعلوماتية إلى الإخلال بدور إدارة الموارد البشرية؟

الأجوبة على المحور الثالث المبينة في الجدول التالي:

الجدول رقم (6-4): أجوبة على المحور الثالث.

رقم السؤال	عنوان السؤال
الجواب رقم **(01)**	نعم ودلك عن طريق الإعلان .
الجواب رقم **(02)**	خدمة البريد الالكتروني.
الجواب رقم **(03)**	لا هده التقنية مزالة بعيدة عنا.
الجواب رقم **(04)**	لا توجد مثلنا مثل باقي الوظائف.
الجواب رقم **(05)**	الدقة و السهولة و الأمن والجودة والسرعة.
الجواب رقم **(06)**	ليس بشكل الكبير لكن بشكل متواصل.
الجواب رقم **(07)**	نحن بصدد استعماله و هي تستحق وقت لتطبيقها للرجوع إلى الملفات.
الجواب رقم **(08)**	طبيعة القرارات المتخذة كل ما يتعلق بالعنصر البشري موجود في البلدية.
الجواب رقم **(09)**	نوع ما بالخصوص الأجهزة والأنظمة وخدمة البريد الالكتروني.
الجواب رقم **(10)**	بشكل كبير بحيث تحدثنا سابقا على تكنولوجيا المعلومات المستعملة في وظيفة الموارد البشرية وممثلة أساسا في الأجهزة.

المصدر: *من إعداد الطالبين استنادا على المقابلة مع موظفي مصلحة المالية و المحاسبة، بتاريخ 2018/04/12 على الساعة 14:30 مساءا.*

المطلب الثالث: نتائج الدراسة.

فيما يتعلق بتكنولوجيا المعلومات ودورها في عملية اتخاذ القرارات ببلدية عين بوسيف المدية نستنتج ما يلي:

- **استعمال** بعض مكونات تكنولوجيا المعلومات كالأجهزة المتمثلة في الحاسوب و الطابعات والفاكس و الهاتف و البرامج والأنظمة.
- **أدت** تكنولوجيا المعلومات للمساعدة في أداء الوظائف في وقت قليل و وجيز.
- **التواصل** المستمر بين مختلف المصالح بفضل تكنولوجيا المعلومات المتمثلة في البريد الالكتروني.
- **تقليص** الملفات بسبب وجود أجهزة الحاسوب وأجهزة الكترونية الحافظة و الأخرى بالأقراص المضغوطة.
- **تساعد** تكنولوجيا المعلومات كل مصلحة لاتخاذ القرارات بشكل سليم إذ تم إدخال و استعمال البيانات بشكل صحيح مثل وظيفة المحاسبة: مثلا يتم إعداد الأجور بشكل سريع دون أن يكون هناك خطأ، وأيضا وظيفة الموارد البشرية تساهم في اتخاذ القرارات المتعلقة بالموظفين والعمال.

عموما يمكن القول أن توظيف تكنولوجيا المعلومات في بلدية عين بوسيف مازالت بعيدة عن ما هو موجود في الإدارات المحلية الأخرى على المستوى البلديات،

فهي تواجه جملة من الصعوبات التي سوف نتطرق إليها فيما يلي:

أ- الصعوبات المالية:

تتطلب تكنولوجيا المعلومات تكاليف مالية معتبرة وذلك فان ضعف الموارد تشكل عائق أمامه، خاصة في هاته المرحلة التي تمر بها البلاد، حيث أن إنتاج أو الحصول على برامج معينة في الحاسوب يتطلب مبلغ من المال كبير.

ب- الصعوبات التقنية و الفنية:

إن هذا النوع من الصعوبات ناتج من طبيعة التكنولوجيا في حد ذاتها باعتبارها نظاما متطورا بالغ التعقيد بالمفهوم التقني و من بين المشاكل التي تقد تواجه عملية توظيف هذه التكنولوجية واستخدامها التجمد المفاجئ للحاسوب بسبب العبء وبطأ الحصول على المعلومات ، مما يتطلب التخطيط لمواجهتها و التغلب عليها بتوفير البنية التحتية لخطوط اتصال متطورة وأجهزة من نوعية الجديدة تزيد من سرعة الحواسيب و الشبكات واهم الصعوبات التقنية والفنية تتمثل في:

- صعوبة عملية الصيانة الدورية.

- قلة اليد الفنية المؤهلة و المتخصصة، مما يجعل الاعتماد على الخبرة الأجنبية وهذا يتطلب نفقات مالية كبيرة.

خاتمـة الفصل الرابع.

حاولنا في هذا الفصل إجراء دراسة ميدانية لمعرفة دور تكنولوجيا المعلومات في عملية اتخاذ القرارات الإدارية في بلدية عين بوسيف في المقابلة التي أجريناها، حيث قمنا في البداية بعرض بطاقة تعريفية لبلدية، ثم انتقلنا إلى الدراسة الميدانية و اخترنا أسلوب المقابلة حيث تم صياغة عشر أسئلة لكل مصلحة، استنتجنا أهمية تكنولوجيا المعلومات في عملية اتخاذ القرارات الإدارية وقيام وظائف البلدية وتوصلنا في الأخير إلى صعوبات التي تواجهها البلديات في استعمال تكنولوجيا المعلومات التي تقف حاجز أمامها للوصول إلى ما وصلت إليه بلديات الأخرى في ولايات أخرى.

خاتمة عامة.

يعتبر مجال تكنولوجيا المعلومات من أهم الحقول التي نالت أهمية كبيرة في الآونة الأخيرة، هذه الأهمية فرضتها الظروف الاقتصادية المعاشة و المنافسة الحادة التي يعرفها عالم الأعمال في وقتنا الحالي، و الذي يوصف بأنه عصر المعلومات، عصر اقتحمت فيه تكنولوجيا المعلومات كافة أنشطة البشرية بدون استثناء، لذا فان التحكم في هذه التكنولوجيا و حسن استغلالها أصبح أمرا ضروريا، ومؤشرا هاما لمدى فعالية عملية اتخاذ القرارات.

1- نتائج الدراسة واختبار الفرضيات:

بعد معالجتنا لمختلف جوانب الموضوع قادنا هذا العمل إلى مجموعة من النتائج أهمها:

01- تكنولوجيا المعلومات هي مجموعة من المكونات المادية و البرمجية لأجهزة الحاسوب وشبكات الاتصال و قواعد البيانات التي تعمل على استقبال البيانات و معالجتها في الوقت و الزمن المناسبين و هذا ما تثبته الفرضية الأولى.

02- إن ما ساعد على ظهور الثورة المعلوماتية هو تزامن تطور الأجهزة المعالجة و التخزين المعلومات ووجود برمجيات أجهزة الاتصال.

03- إن ما قدمته تكنولوجيا المعلومات من تسهيلات في أداء العمل، لا يعني أنها لا تنطوي على سلبيات، لكن هذه الأخيرة لا تعود على تكنولوجيا المعلومات بقدر ما تعود لعدم وعي الأفراد اتجاه هذه التكنولوجيا و عدم وجود بعض البرامج المعلوماتية.

04- أدى العمل عبر الشبكات المعلوماتية إلى تقليل حركة الأفراد داخل التنظيم وهذا يساعد أكثر في تكريس الجهد البشري في العمل، عوض التنقل من مكتب لآخر للحصول على معلومات وموافقة المسؤول، أما اليوم بفضل شبكة أمكن القيام بمعظم الأعمال عبر الحاسوب الشخصي ومن المكتب في وقت وجيز وسريع.

05- أن ما يميز تكنولوجيا المعلومات هي المرونة في استخدامها إلى جانب تطورها المتسارع وانخفاض سعرها.

06- حتى يتم اتخاذ القرار السليم لا بد من تحديد المشكلة و اختيار أحسن البدائل الممكنة من بين جملة من الحلول و هذا ما يؤكد الفرضية الثانية.

07- تستعمل تكنولوجيا المعلومات في اتخاذ قرارات مهمة في المؤسسة بفضل تقنياتها الجيدة.

08- أهم المزايا التي تقدمها تكنولوجيا المعلومات لاتخاذ القرارات هي توفير الوقت تسهيل العمليات الإدارية تحسين الاتصالات الخاصة باتخاذ القرار بين مختلف المصالح لاستخدام أفضل للموارد البشري.

09- تساهم تكنولوجيا المعلومات بقدر وافر في بلورة رؤية أوضح للمشاكل وبدائل الحلول وبالتالي إنتاج قرارات أكثر دقة ومرونة وفعالية بجهد ووقت أقل.

10- أن تكنولوجيا المعلومات ببلدية عين بوسيف بالمدية لها عدة أوجه لكن يمكن أن تتمثل بشكل أساسي في شبكة الانترنت واستخداماتها المتعددة خاصة التطبيقات و البرامج و التي تسعى الى تسهيل : إيصال، نقل، حفظ المعلومات في أسرع وقت و بأقل تكلفة.

11- تكنولوجيا المعلومات تساعد على اتخاذ قرارات في وقت قصير وهذا ما تثبته الفرضية الثالثة.

12- من خلال دراسة ميدانية استنتجنا أن عملية إدخال تكنولوجيا المعلومات ساعدت الموظفين على تحسين ورفع أدائهم، وهذا ما يثبت صحة الفرضية الرابعة.

13- بينت الدراسة أن الجامعة رغم ما توفره من أدوات تكنولوجيا المعلومات ما يتناسب مع تأدية وظائفها إلى أن هناك إهمال فيما يخص تنمية كفاءات الأفراد.

2- توصيات الدراسة.

في إطار هذه الدراسة و النتائج المتوصل إليها يمكن الخروج بالتوصيات التالية:

01- تحفيز وتوعية الأفراد بأهمية تكنولوجيا و أنها ليست تحدي لهم بقدر ما هي أداة فعالة للرفع من أدائهم وتسهيل مهامهم.

02- تكثيف الدورات التكوينية و التدريبية وجعلها بصفة دورية لزيادة كفاءة مستخدمي التكنولوجيا.

03- زيادة اعتماد أساليب الكمية لاتخاذ القرار ضمن نظام المعلومات الإدارية.

04- يجب على المشرفين إرساء مختلف التطبيقات المعلوماتية داخل المنظمة، مع مراعاة خصوصيات العمل في تصميمهم لهذه البرامج و النظم المعلوماتية.

05- العمل على أنظمة المعلومات الإدارية المحسوبة بحيث تعطي كافة الجوانب الإدارية.

3- أفاق الدراسة.

يمكن في آخر هذه الدراسة طرح المواضيع التالية كآفاق لدراستها:

01- تكنولوجيا المعلومات و الاتصال وأثرها في عملية التدريب..
02- أثر تكنولوجيا المعلومات في تحسين الاتصال الداخلي في المؤسسة.
03- تكنولوجيا المعلومات و أثرها على الميزة التنافسية.

قائمة المراجع .

I. باللغة العربية .

1- الكتب:

01- أحمد بن عبد الرحمان الشميمري، **مبادئ إدارة الأعمال الأساليب و الاتجاهات الحديثة**، دار النهضة العربية للنشر، بيروت، لبنان، 2001.

02- أحمد ماهر، **اتخاذ القرار بين العلم و الابتكار**، الدار الجامعية، الإسكندرية، مصر، 2007-2008.

03- إسماعيل جمعة إبراهيم، **بحوث العمليات في اتخاذ القرار**، كلية التجارة، الإسكندرية، مصر، 2003.

04- بشير عباس العلاق، **أسس الإدارة الحديثة (نظريات و مفاهيم)**، دار البازوري العلمية، ط 1، عمان، الأردن، 1998.

05- بشير عباس العلاق، **تطبيقات تكنولوجيا المعلومات في الاعمال**، مدخل التسويق، مؤسسة الوراق للنشر، عمان، الأردن، 2002.

06- جمال أحمد توفيق، **تنظيم إدارة الأعمال**، دار النهضة للنشر و التوزيع، بيروت، لبنان،1981.

07- جمال أحمد توفيق، **إدارة الأعمال، مدخل وظيفي**، دار النهضة العربية للنشر، بيروت، لبنان، 1986.

08- الحنـــاوي رأفت حسين، إدريس ثابت عبد الرحمان، **نظـم المعلومات في المنظمات المعاصرة**، الإسكندرية، مصر، بدون سنة نشر.

09- خليل محمد حسن الشماع، **مبادئ إدارة الأعمال** ، مؤسسة دار الكتب للطباعة و النشر، بغداد، بدون سنة نشر.

10- خليل محمد حسن الشماع، **النظرية المنظمة** ، دار المسيرة للنشر، بغداد، 2002.

11- خالد أمين عبد الله، **أصول المحاسبة**، مركز كتاب الأردني ، عمان، الأردن، 1990.

12- درة عبد الباري، تقنيات حديثة، دار الجيل للنشر و التوزيع بيروت، لبنان، 1985.

13- رحو غازي، نائب إبراهيم، **مقدمة في علم الحاسوب**، دار المناهج للنشر، ط 1، عمان،1998.

14- سالم فؤاد الشيخ، **الأساليب الكمية في اتخاذ القرارات الإدارية**، الجامعة الأردنية للنشر و التوزيع، عمان، الأردن، بدون سنة نشر.

15- سليمان مصطفى، **نظم المعلومات المحاسبية وتكنولوجيا المعلومات**، الورق النشر والتوزيع، ط 1، عمان، الأردن، 2008.

16- سعيد محمد المصري، **الإدارة الحديثة معلومات الاتصال قرارات مؤسسة**، شباب الجامعة، مصر، 2000.

17- سعد غالب ياسين، **نظم المعلومات الإدارية وتكنولوجيا المعلومات**، ط 1، دار البازوري للنشر، عمان، الأردن، 1995.

18- سعد غالب ياسين، **أساسيات نظم المعلومات الإدارية وتكنولوجيا المعلومات**، دار المناهج، عمان، الأردن ، 2008.

19- سامح عبد المطلب عامر، **إستراتيجيات إدارة الموارد البشرية**، دار النشر و التوزيع، ط 1، عمان، الأردن، 2009.

20- سيد إسماعيل محمد علي، **نظم المعلومات لاتخاذ القرارات الإدارية**، الدار الجامعية للنشر، الإسكندرية، مصر.

21- سهيلة محمد عباس، **إدارة الموارد البشرية (مدخل الاستراتيجي)**، ط 2، دار وائل للنشر و التوزيع، عمان، الأردن، 2006. .

22- الصباح عبد الرحمان، **نظم المعلومات الإدارية**، دار زهران للنشر، ط 1، الأردن، 1998.

23- صلاح الدين عبد المنعم مبارك، **اقتصاديات نظم المعلومات المحاسبية و الإدارة**، دار الجامعة الجديدة للنشر، الإسكندرية، مصر، 2001.

24- صبحي محمود الخطيب، **المحاسبة الإدارية ونماذج بحوث العمليات**، الدار الجامعية لطبع والنشر والتوزيع، الإسكندرية، مصر.

25- صلاح الدين عبد الباقي، **الاتجاهات الحديثة في إدارة الموارد البشرية**، دار الجامعة الجديدة للنشر، الإسكندرية، 2002.

26- ضرار العتيبي، **العملية الإدارية مبادئ و أصول و علم وفن**، دار البازوري العلمية للنشر و التوزيع، عمان، الأردن، 2007.

27- طارق طه، **إدارة البنوك و تكنولوجيا المعلومات** ، دار الجامعة الجديدة للنشر و التوزيع، الإسكندرية، مصر، 2007.

28- عبد السلام أبو قحف، **التسويق وجهة النظر المعاصرة**، مطبعة الإشعاع، الإسكندرية، مصر، 2001.

29- عطية هاشم أحمد، **مدخل إلى نظم المعلومات المحاسبية**، الدار الجامعية لطبع والنشر والتوزيع، الإسكندرية، مصر، 1999.

30- عثمان الكيلاني، **مدخل إلى نظم المعلومات الإدارية**، دار المناهج، عمان، 2004.

31- عامر إبراهيم القندلجي، إيمان فاضل السمرائي، **تكنولوجيا المعلومات وتطبيقاتها**، الوراق للنشر، عمان، الأردن، 2007.

32- عبد العزيز صالح بن حبتور، **اتخاذ القرار بين العلم و الابتكار**، دار المسيرة للنشر و التوزيع، عمان، الأردن، 2009.

33- عدنان عواد الشوابكة، **دور نظم و تكنولوجيا المعلومات في اتخاذ القرارات الإدارية**، دار المناهج للنشر و التوزيع، عمان، الأردن، 2001.

34- عمر عقايم، علي الشرقاوي، **تنظيم إدارة الأعمال**، دار النهضة للنشر و التوزيع، بيروت، لبنان،1981.

35- علي أحمد أبو الحسن، **المحاسبة الإدارية المتقدمة**، الدار الجامعة، الإسكندرية، 1998.

36- علي محمد رباعية، **إدارة الموارد البشرية نظم المعلومات الإدارية**، دار صفاء للنشر و التوزيع، عمان، الأردن، 2003.

37- علي عبد الهادي، **تحليل وتصميم المنظمات**، الدار الجامعية للنشر، الإسكندرية، مصر،2005.

38- فريد راغب النجار، **إدارة الإنتاج و العمليات و التكنولوجيا**، دار المطبوعات الجامعية للنشر، القاهرة، مصر، 1997.

39- كاسر ناصر منصور، **نظريات القرارات الإدارية، مفاهيم وطرق الكمية**، دار مكتبة الحامد للنشر و التوزيع، ط 1، عمان، الأردن، 2006.

40- متولي النقيب، **مهارات البحث عن المعلومات** ، دار المصرفية اللبنانية للنشر و التوزيع، ط 1، الإسكندرية، مصر، 2003 .

41- محمد الصيرفي، **إدارة تكنولوجيا المعلومات**، دار الفكر الجامعي، الإسكندرية، مصر، 2009.

42- محمد الصيرفي، **المرجع المتكامل في الإدارة الإلكترونية للموارد البشرية**، المكتب الجامعي الجديد، الإسكندرية، مصر، 2008.

43- محمد سعيد خشبة ، **نظم المعلومات الإدارية**، معهد الدراسات و البحوث الإحصائية، جامعة القاهرة، بدون سنة.

44- محمد توفيق ماضي، **إدارة الإنتاج و العمليات** ، مكتبة الإشعاع الطباعة و النشر، الإسكندرية.

45- محمد حسن آل فرج الطائي، **المدخل إلى نظم المعلومات الإدارية** ، ط 1، دار وائل، عمان، الأردن، 2005.

46- محمد الفيوهي، أحمد علي حسن، **تصميم نم المعلومات المحاسبية** ، مكتبة الطبع الإشعاع، 1998.

47- محسن محمود عياصرة، مروان محمديتي أحمد، **القيادة والاتصال الإداري** ، دار حامد للنشر و التوزيع، ط 1، عمان، الأردن ،2003.

48- مفتاح محمد دياب، **معجم مصطلحات نظم و تكنولوجيا المعلومات و الاتصال**، دار الدولية للنشر و التوزيع، مصر، 2000.

49- معالي فهمي حيدر، **نظم المعلومات مدخل لتحقيق الميزة التنافسية** ، الدار الجامعية للنشر، القاهرة، 2002.

50- منصور الدوري، **الأساليب الكمية لاتخاذ القرارات** ، الدار الجامعية للنشر و التوزيع، مصر، 1986.

51- منعم زمرير الموسوي، **اتخاذ القرارات الإدارية**، دار اليازوري للنشر، عمان، الأردن.

52- نادرة أيوب، **نظرية القرارات الإدارية**، دار زهران للنشر و التوزيع، عمان، الأردن، 2007.

53- نواف كنعان، **اتخاذ القرارات الإدارية بين نظرية والتطبيق**، دار الثقافة للنشر، عمان، الأردن، 2003.

2- المذكرات و الرسائل الجامعية.

01- سارة كنزة بوخسان، **الآثار الفعلية لتكنولوجيا المعلومات و الاتصال على تطبيقات تسيير الموارد البشرية**، مذكرة ماجستير، جامعة منتوري، قسنطينة، 2013/2012.

02- علوطي لمين، **تكنولوجيا المعلومات والاتصال و تأثيرها على تحسين الأداء الاقتصادي للمؤسسة**، أطروحة دكتوراه في علوم التسيير، جامعة الجزائر، 2004/2003.

03- حجاج مريم، **تأثير تكنولوجيا المعلومات في عملية اتخاذ القارات الإدارية** (دراسة حالة جامعة المدية)، مذكرة في إطار نيل شهادة ماستر في العلوم المالية **جامعة المدية** 2015/2014.

04- فادن غالية، **أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات و الاتصال في اتخاذ القرارات الإستراتيجية** (دراسة حالة مطاحن الزيبان " القنطرة " بسكرة)، مذكرة في إطار نيل شهادة ماستر في علوم التسيير فرع : تسيير المنظمات تخصص: التسيير الاستراتيجي، **جامعة بسكرة** 2015/2014.

05- مفتاحي محمد، تكنولوجيا المعلومات ودورها في تفعيل نظام المعلومات المحاسبية بالمؤسسة، ماجستير، فرع محاسبة وتدقيق، العلوم التجارية، جامعة يحي فارس 2012/2011 .

06- يحي إبراهيم، **دور الانترنت وتطبيقاته في مجال التسويق**، أطروحة دكتوراه في العلوم الاقتصادية، جامعة الجزائر، 2002.

07- قاسيمي جميلة وقريشي بختة، **المحاسبة التكنولوجيا للحاسوب** ، مذكرة نيل شهادة ليسانس محاسبة، جامعة يحي فارس المدية، 2005/2004.

08- طويهري فاطمة، **أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات و الاتصال على أداء الموارد البشرية في المؤسسة الجزائرية** (دراسة حالة شركة إنتاج الكهرباء بتيارت) مذكرة في إطار نيل شهادة ماجستير في إدارة الأعمال تخصص تسويق، **جامعة وهران2** 2015/2014.

09- سميرة كرامة، **دور تكنولوجيا المعلومات و الاتصال في تحسين جودة الخدمة** (دراسة حالة مؤسسة بريد الجزائر بتقرت) مذكرة في إطار نيل شهادة الماستر في العلوم التجارية تخصص تسويق خدمي، **جامعة قاصدي مرباح - ورقلة** 2011/2010.

10- نادية لونيسي، أثر **تكنولوجيا المعلومات والاتصال في تفعيل الأعمال التجارية للمؤسسات**، مذكرة الماجستير، غير منشورة ، جامعة الجزائر، 2012/2011.

3- الملتقيات.

01- مخلوف بدر محمد إسماعيل، **دور تكنولوجيا المعلومات في تطوير إحصاءات العمل** ، الدورة القطرية الإحصائية حول تطوير إحصاءات العمل 28-2014/11/30 .

02- حاج عيسى أمال، هواري معراج، **دور تكنولوجيا المعلومات في تحسين قدرات المؤسسة الاقتصادية**، الملتقى الوطني الأول حول المؤسسة، 23 أفريل 2003.

4- المجلات.

01- عبد الوهاب بن بريكة، زينب ابن التركي، **أثر تكونولوجيا الإعلام و الاتصال في دفع عجلة التنمية،** مجلة الباحث، جامعة بسكرة العدد 07 ، 2010.

02- إبراهيم بختي، محمود فوزي شعوبي، **دور تكنولوجيا المعلومات و الاتصال في تنمية قطاع السياحة و الفندقة،** مجلة الباحث، كلية الحقوق و العلوم الاقتصادية، جامعة قاصدي مرباح ورقلة العدد السابع 2010/2009.

03- أحمد صالح الهزايمة، **دور نظام المعلومات في اتخاذ القرارات في المؤسسات الحكومية،** مجلة جامعة دمشق للعلوم الاقتصادية والقانونية، جامعة جرش الأهلية الأردن، المجلد 25 العدد الأول 2009.

5- مواقع الانترنت .

01- *www.Info.et-Dz.blog.com.*

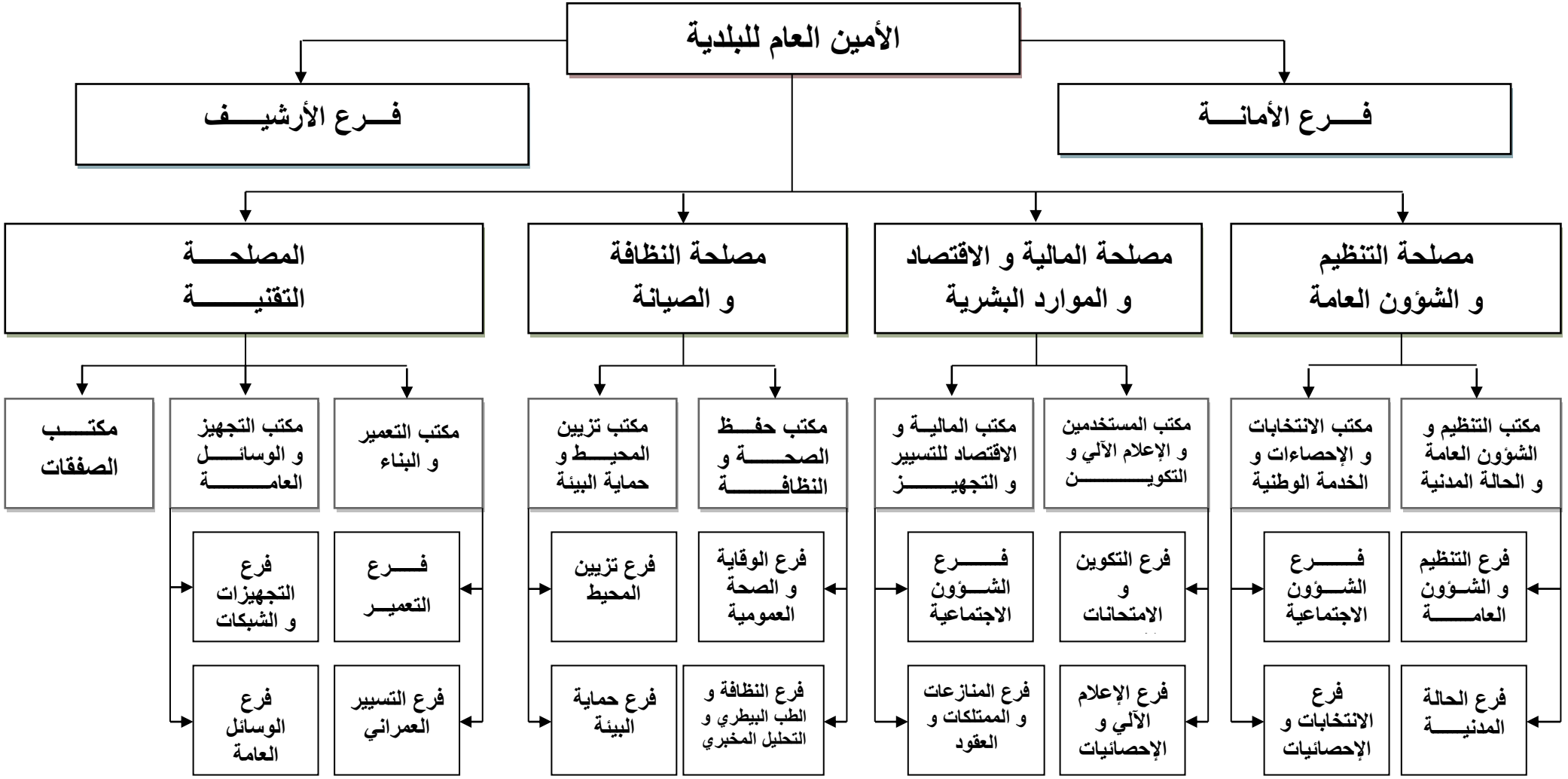
02- *https://ar.m.wikipedia.org.*

03- *www.wilayamedea.dz.*

II. بالغة الفرنسية.

01- *Encyclopédie Britannique, Inc, William and Halen. Hémine Way Béton, USA 1975 .*

شكل رقم (1-4): الهيكل التنظيمي لبلدية عين بوسيف.



المصدر: أرشيف بلدية عين بوسيف