جامـعــة الجزائـــر3

كلية العلوم الاقتصادية، العلوم التجارية وعلوم التسيير

قسم علوم التسيير

نظام معلومات الموارد البشرية في مؤسسات التعليم العالي

دراسة حالة جامعة الجزائر3

رسالة مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة الماجستير في علوم التسيير

تخصص تسيير الموارد البشرية

إعداد الطالبة:

حيواني ماجدة

إشراف الأستاذ الدكتور:

الداوي الشيخ

لجنة المناقشـــــــــة

أ.د علي عبد الله.....رئيسا

أ.د الداوي الشيخ.....مقررا

أ.د حديد نوفل.....عضوا

د.مقدم يمينة.....عضوا

د.جاب الله شافية.....عضوا

السنة الجامعية: 2014-2015

إهـــــــداء

الحمد لله الذي رزقني نعمة العلم ووفقني في عملي وجعلني من المسلمين،

اهدي هذا العمل المتواضع إلى والدايّ اللذان دعماني وشجعاني في دراستي، أسئل الله عز وجل أن يبارك لهما في عمرهما،

كل الحب والاحترام إلى رفيق حياتي، زوجي "سامي"، الذي كان الدافع الكبير لي في مواصلة دراستي،

كل العطف والحنان إلى براعمي الصغيرة الحبيبة إلى قلبي، ابني "يحي"، وبناتي "دعاء وآلاء"، الذين صبروا معي رغم تقصيري في واجباتي نحوهم.

كل الاحترام والوفاء والحب إلى صديقاتي اللواتي دعمنني في انجاز هذا العمل، شجاري المر زهرة، بن حطري أسماء فاطمة الزهراء، موساوي هاجر ، لعمري مسعودة، لقرابع رفيقة، حدادة سمية، بخاري ثلجة، بورايب أمينة، والى كل زملائي في الدفعة،

إلى كل هؤلاء اهدي عملي المتواضع، وأتمنى أن يكون مصدرا للعلم ودعما لكل باحث.

مـــــاجـــــــدة

شكر وتقدير

بكل صدق واعترافا بالجميل أتقدم بالشكر الخالص إلى:

الأستاذ الدكتور الداوي الشيخ لإشرافه على هذا العمل ولكل ما قدمه لي من إرشادات وتوجيهات وكذا الوقوف معي في تخطي صعوبات انجاز هذا العمل المتواضع.

إلى السيدة الفاضلة الأستاذة الدكتوراه سواكري مباركة لما قدمته لي ولزملائي من نصائح وتوجيهات إفادتنا كثيرا في انجاز مذكراتنا.

إلى كل من الأساتذة الدكاترة حديد نوفل وبن عيشة باديس وعلي عبد الله على تكرمهم علينا بنصائحهم وأفكارهم القيمة.

إلى أفراد مصلحة المستخدمين على مستوى رئاسة الجامعة وعلى مستوى الكليات، على استقبالهم لي وتعاونهم.

مـــــاجـــــــدة

الفهرس

إهداء.....I

شكر وعرفان.....II

فهرس المحتويات.....III

قائمة الجداول، الأشكال والملاحق.....VI

المقدمة.....أ

الفصل الأول: مدخل إلى نظام المعلومات

تمهيد 2

المبحث الأول: نظام المعلومات مفاهيم وأسس.....3

المطلب الأول:النظام، المعلومة، المعرفة.....3

المطلب الثاني: الاتصال.....10

المطلب الثالث: تكنولوجيا المعلومات والاتصال.....13

المبحث الثاني: نظام معلومات المؤسسة.....20

المطلب الأول:ماهية نظام معلومات المؤسسة.....20

المطلب الثاني: مراحل بناء وتطوير نظام المعلومات في المؤسسة.....30

المطلب الثالث: أنظمة المعلومات الحديثة.....33

المبحث الثالث:امن نظم المعلومات.....38

المطلب الأول:مفهوم امن نظم المعلومات.....39

المطلب الثاني: الاعتداءات الالكترونية التي تواجهها المؤسسة.....42

المطلب الثالث: وسائل الأمن المعتمدة في حماية نظم المعلومات.....46

خلاصة الفصل الأول.....51

الفصل الثاني: نظام معلومات الموارد البشرية

تمهيد.....53

المبحث الأول: مدخل إلى إدارة الموارد البشرية.....54

المطلب الأول: مفهوم إدارة الموارد البشرية.....**54**

المطلب الثاني: أهداف ووظائف إدارة الموارد البشرية..... 66

المطلب الثالث: طبيعة إدارة الموارد البشرية في المؤسسات والإدارات العمومية..... 72

المبحث الثاني:إدارة الموارد البشرية رؤية جديدة.....76

المطلب الأول: تكنولوجيا المعلومات والاتصال وإدارة الموارد البشرية.....**77**

المطلب الثاني: إدارة الموارد البشرية الالكترونية e.GRH.....**79**

المطلب الثالث: إدارة الموارد البشرية ويب 2.0.....**84**

المبحث الثالث: ماهية نظام معلومات الموارد البشرية واهم تطبيقاته.....89

المطلب الأول: مفهوم نظام معلومات الموارد البشرية.....**89**

المطلب الثاني: تطبيقات نظام معلومات الموارد البشرية متطلبات نجاحه.....**96**

المطلب الثالث: تصميم وتطبيق نظام معلومات الموارد البشرية.....**88**

خلاصة الفصل الثاني.....102

الفصل الثالث: واقع نظام معلومات الموارد البشرية بجامعة الجزائر3

تمهيد.....104

المبحث الأول: تقديم جامعة الجزائر03 والمديرية الفرعية المستخدمين.....105

المطلب الأول: تقديم جامعة الجزائر3.....**105**

المطلب الثاني: المديرية الفرعية للمستخدمين والتكوين تنظيمها ومهامها.....**109**

المطلب الثالث: نظام معلومات الموارد البشرية لجامعة الجزائر3.....**112**

المبحث الثاني: منهج وحدود الدراسة الميدانية.....118

المطلب الأول: تحديد كل من مجتمع وعينة الدراسة.....**118**

المطلب الثاني: تحليل أدوات جمع البيانات.....**119**

المطلب الثالث: تحليل الأساليب الإحصائية المتبعة في التحليل.....122
المبحث الثالث: مناقشة وتحليل نتائج الدراسة.....124
المطلب الأول: مناقشة وتحليل خصائص أفراد العينة.....124
المطلب الثاني: تحليل المحور الأول المتعلق ب مفهوم نظام معلومات الموارد البشرية وأهميته...126
المطلب الثالث: تحليل المحور الثاني المتعلق بالبنية التقنية لمصلحة المستخدمين.....134
المطلب الرابع: تحليل المحور الثالث المتعلق بتطبيق الإدارة الالكترونية بمديرية المستخدمين بجامعة الجزائر3.....145
خلاصة الفصل الثالث.....157
خاتمة.....159
المراجع المعتمدة.....164
الملاحق.....174

فهرس الجداول

الرقم	العنوان	الصفحة
(1،1)	خصائص كل من الويب 1.0 والويب 2.0	35
(2،1)	نواع البرامج الخبيثة	45
(1،3)	توزيع درجات المتوسط المرجح	123
(2،3)	توزيع افراد العينة تبعا لطبيعة المنصب	124
(3،3)	توزيع أفراد العينة تبعا للمستوى الأكاديمي	125
(4،3)	تحليل فقرات المجال الأول للمحور الأول	127
(5،3)	تحليل فقرات المجال الثاني للمحور الأول	130
(6،3)	تحليل نتائج المحور الأول	133
(7،3)	تحليل فقرات المجال الأول للمحور الثاني	134
(8،3)	تحليل فقرات المجال الثاني للمحور الثاني	137
(9،3)	تحليل فقرات المجال الثالث للمحور الثاني	140
(10،3)	تحليل نتائج المحور الثاني	144
(11،3)	تحليل فقرات المجال الاول للمحور الثالث	145
(12،3)	تحليل فقرات المجال الثاني للمحور الثالث	149
(13،3)	تحليل فقرات المجال الثالث للمحور الثالث	152
(14،3)	تحليل نتائج المحور الثاني	156

قائمة الأشكال

الرقم	العنوان	الصفحة
(1-1)	مكونات النظام	4
(2-1)	الهيكلة العامة لنظام المعلومات	22
(3-1)	مفهوم نظام المعلومات	23
(4-1)	وظائف نظام المعلومات	26
(5-1)	الرسم التخطيطي لتسيير موارد المؤسسة ERP	30
(6-1)	مخطط نموذجي يوضح شكل الملف	32
(7-1)	اهم التطورات الحاصلة في تكنولوجيا المعلومات والاتصال	34
(8-1)	حوسبة السحاب	38
(9-1)	شروط امن المعلومات	40
(10-1)	عملية التشفير	47
(1،11)	جدار النار في المؤسسة	48
(1،2)	نظام ادرة الموارد البشرية المتكامل	72
(2،2)	دوافع دمج تقيات المعلومات والاتصالات مع إدارة الموارد البشرية	78
(2،3)	تفاعل نظم المعلومات الفرعية في المؤسسة	90
(4،2)	مكونات نظم معلومات الموارد البشرية	94
(2،5)	نظام معلومات الموارد البشرية	100
(2،6)	نموذج لنظام معلومات الموارد البشرية	101
(1،3)	الهيكل التنظيمي لجامعة الجزائر3	107
(2،3)	الهيكل التنظيمي لمديرية المستخدمين على مستوى رئاسة الجامعة	109
(3،3)	الهيكل التنظيمي لمديرية المستخدمين والتكوين على مستوى الكلية	110
(3،4)	سيرورة المعلومات عند اعداد المخطط السنوي لتسيير الموارد البشرية التابع لجامعة الجزائر 3.	113
(3،5)	الهيكل العام لنظام معلومات الموارد البشرية	116
(3،6)	نموذج مقترح لنظام معلومات الموارد البشرية لجامعة الجزائر3	117
(3،7)	بيان لتوزيع أفراد العينة تبعا لمستواهم الوظيفي	124

(3،8)	بيان لتوزيع أفراد العينة تبعا للمستوى الأكاديمي	125
(3،9)	بيان توضيحي لنتائج تحليل فقرات المجال الأول للمحور الأول	128
(3،10)	بيان توضيحي لنتائج تحليل فقرات المجال االثاني للمحور الأول	131
(3،11)	بيان توضيحي لنتائج تحليل فقرات المجال الأول للمحور الثاني	135
(3،12)	بيان توضيحي لنتائج تحليل فقرات المجال الثاني للمحور الثاني	138
(3،13)	بيان توضيحي لنتائج تحليل فقرات المجال الثالث للمحور الثاني	141
(3،14)	بيان توضيحي لنتائج تحليل فقرات المجال الأول للمحور الثالث	146
(15،3)	بيان توضيحي لنتائج تحليل فقرات المجال الثاني للمحور الثالث	150
(3،16)	بيان توضيحي لنتائج تحليل فقرات المجال الثالث للمحور الثالث	153

فهرس الملاحق

الرقم	العنوان	الصفحة
1	وثائق داخلية للمؤسسة	173
2	الاستبيان	178
3	إدخال البيانات إلى الحاسوب بالاعتماد على برمجية SPSS	182

المقدمة

يدخل العالم في رحاب ألفيه جديدة نتيجة لثورة اتصالية معلوماتية تبشر بانعطافة تاريخية وبحضارة لم نعهدها من قبل على مر العصور البشرية ، فالمرحلة التي نعيشها حالياً هي مرحلة ما بعد التصنيع أو بالأحرى عصر المعلومات والتي تمثل دون شك حقبة جديدة في حياة المجتمعات البشرية، حيث نقلت المجتمعات من صناعية إلى معلوماتية تلعب فيها شبكات المعلومات ووسائل الاتصال الحديثة دوراً متميزاً فالمنتج الأساسي في عصر المعلوماتية ليس الفولاذ ولا الفحم ولا السيارات بل هي المعلومات.

ظهر مفهوم إدارة الموارد البشرية الالكترونية ومفهوم إدارة الموارد البشرية ويب 2.0 كطابع للمؤسسة المعاصرة التي تشتمل على مقومات تكنولوجيا المعلومات والاتصال، حيث نلمس لها مواقع الكترونية للتواصل الاجتماعي مثل facebook وTwiter و Myspace، وكذا بوابة الكترونية للمؤسسة تتطلّع من خلالها إلى توفير الخدمات المتواصلة لعملائها. وقد تميزت معظم مؤسسات التعليم العالي بتوفير هذا النوع من الخدمات من اجل تمكين كل من الأساتذة أو الطلبة أو حتى الموظفين العاملين بها، من تلقي المعلومات الكافية لانشغالاتهم والتواصل مع الجامعة بشكل مستمر في أي زمان ومن أي مكان.

لقد أدى التطور السريع في تكنولوجيا المعلومات والاتصال إلى نقلة نوعية في جميع المجالات الاقتصادية والاجتماعية والسياسية، و المجال التعليمي، حيث اعتمدت المؤسسات التعليمية على وسائل تكنولوجيا المعلومات والاتصال في تطوير وتحسين أنشطتها، وخاصة الأعمال الإدارية التي تمثل الجزء الأكبر من مهامها اليومية، ومن اجل تسيير جيد للمعلومات، تبنت المؤسسات التعليمية أنظمة معلوماتية تقوم بمعالجة المعلومات وتوزيعها على الأقسام الإدارية والأطراف ذات العلاقة مع الجامعات، كوزارة التعليم العالي والبحث العلمي و الوظيف العمومي.

باعتبار المؤسسة التعليمية "جامعة الجزائر 03 " نظاما مفتوحا متفاعلا مع البيئة، فإنها تقوم بعمليات تحويلية، أي تستقبل مدخلات وينتج عنها مخرجات، وعند تطرقنا لمدخلاتها نجدها متنوعة، فمنها المادية والمالية ومنها البشرية، والتي لا بد من إدارتها بالشكل الأمثل، وبغية تحقيق ذلك لا بد من توفير مختلف المعلومات المتعلقة بها وإدخالها في نظام يمكّ من إجراء الرّ رقابة الكاملة، حيث يرتكز هذا النظام على قواعد أساسية تؤهله لأداء دوره بصفة فعالة ليساعد الإدارة في ترشيد العملية الإدارية لمواجهة التحديات المحيطة بها، لذلك أضحى لمفهوم نظم معلومات الموارد البشرية دورا جوهريا و حيويا في الفكر الإداري و

المعلوماتي المعاصر، نحاول من خلال هذه الدراسة الإلمام به والتعرف على سماته و تطوراته المختلفة.

ومن هنا يمكن طرح الإشكالية التالية:

ما طبيعة نظام معلومات الموارد البشرية بمصلحة المستخدمين والتكوين بجامعة الجزائر 3؟

تحت هذا السؤال يمكن إدراج الأسئلة الفرعية التالية:

- ما هي الرؤية الجديدة لإدارة الموارد البشرية في ظل عصر المعلومات؟
- ما طبيعة نظام معلومات الموارد البشرية بمصلحة المستخدمين بجامعة الجزائر3، وما هي أهم المجالات التي تتبناه؟
- ما مدى استغلال مصلحة المستخدمين بجامعة الجزائر3 لتكنولوجيا المعلومات والاتصال في تأدية مهامها؟

ولمحاولة الإجابة على الأسئلة توضع الفرضيات التالية:

الفرضية الأولى: تتوفر مصلحة المستخدمين بجامعة الجزائر3 على نظام معلومات الموارد البشرية محوسب، يعمل على تحسين وتطوير أساليبها الإدارية على مستوى أقسامها من جهة وعلى مستوى الأطراف الخارجية من جهة أخرى؛

الفرضية الثانية: تواكب مصلحة المستخدمين بجامعة الجزائر3 أهم تطورات التكنولوجيا والاتصال لتسيير شؤون العاملين وتتطلع إلى تحسين نظام معلومات الموارد البشرية لديها من خلال استخدامها لوسائل تكنولوجيا المعلومات والاتصال الحديثة؛

الفرضية الثالثة: تتبنى مصلحة المستخدمين بجامعة الجزائر3 حاليا نظام معلومات للموارد البشرية في طريق التأليه الكلية لجميع أنظمته الفرعية.

أسباب اختيار الموضوع:

من بين أهم أسباب اختيارنا لهذا الموضوع ما يلي:

1- جاء اختيارنا للموضوع تبعا لتخصصنا في مجال إدارة الموارد البشرية؛

2- التطور السريع الذي تشهده الإدارات في جميع مؤسسات التعليم العالي وخاصة الجامعات، في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصال وما له من تأثير ايجابي في تسهيل العمليات الإدارية ومنه ربح كل من الوقت والجهد في العمل؛

3- الاستفادة الشخصية من البحث في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصال ومواكبته، والنظر إلى إدارة الموارد البشرية بصورة جديدة.

أهمية الدراسة:

يمكن تلخيص أهمية هذا الموضوع في النقاط التالية:

- توفير مرجع يتناول مفهوم نظام معلومات الموارد البشرية وأهميته للإدارة في تحسين وتطوير عملياتها الإدارية؛
- توعية مؤسسات التعليم العالي بضرورة مواكبة تكنولوجيا المعلومات، لما لها من فوائد في تحسين الأعمال الإدارية لديها، ومنه تحقيق خدمة متميزة للموظفين والطلبة.

أهداف الدراسة:

تسعى هذه الدراسة إلى تحقيق الأهداف التالية:

- التعرف على السمات الرئيسية لنظام معلومات الموارد البشرية؛
- التعرف على تأثير تكنولوجيا المعلومات والاتصال على إدارة الموارد البشرية؛
- توضيح طبيعة نظام معلومات الموارد البشرية بجامعة الجزائر3.

الدراسات السابقة

عند اطلاعنا إلى بعض الدراسات التي ركزت على مؤسسات التعليم العالي، فنجدها تهتم بالجانب التعليم ووسائل ترقيته باستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال، أي تستبعد الجانب الإداري فيها، كما نجد بعض الدراسات التي تناولت نظام معلومات الموارد البشرية ولكن على مستوى مؤسسات ربحية. لذا سنحاول التطرق لكليهما، مبينين بذلك أهم النقاط التي تناولاها وما توصلا إليه من نتائج.

1. **دراسة الأستاذة زاوي صورية** من خلال مقال بعنوان "**دور نظام معلومات الموارد البشرية في تقييم أداء الموارد البشرية**"، بمجلة كلية الآداب والعلوم الإنسانية والاجتماعية العدد السابع جوان 2010 بجامعة بسكرة، حيث حاولت إبراز دور نظام معلومات الموارد البشرية في تقييم أداء العاملين، وخلصت إلى ما يلي:

- يساهم نظام معلومات الموارد البشرية في تحسين أداء إدارة الموارد البشرية مما ينعكس على أداء العاملين؛

- يتميز نظام معلومات الموارد البشرية بالمؤسسة محل الدراسة انه ذو طابع تقليدي حيث تنحصر وظيفته في جمع وتخزين بعض البيانات.
- في الدراسة التطبيقية توصلت الباحثة إلى أن نظام معلومات الموارد البشرية الموجود في المؤسسة يعاني من نقائص في أساليب الحصول على البيانات، طريقة معالجتها، استعمال المعلومات الناتجة، مما جعل من قراراته قرارات روتينية تتسم بعدم الموضوعية والعدالة والدقة، الشيء الذي جعل العاملين غير راضين عن نتيجة تقييم أدائهم، يشتكون من سوء الدورات التي خضعوا لها وضعف الاتصال بينهم وبين إدارتهم.

2- دراسة **Sarra Rajhi Oueslati** في رسالة دكتوراه تحت عنوان **SYSTEMES D'INFORMATION RESSOURCES HUMAINES ET IDENTIFICATION DES COMPETENCES DISTINCTIVES**، تهدف هذه الدّراسة إلى استنباط، اختيار وتعيين الطّريقة المتعلقة بتحديد الكفاءات المتميزة (الكفاءات المحورية) بالاعتماد على تطبيقات وبرامج نظام معلومات الموارد البشرية (MFG Pro, HR Access, Qualipro XL et Coswin)، وذلك على مستوى ثلاثة فروع لأكبر مجمع صناعي تونسي (poulina group holding):

أ- Carthago Ceramic : يرتكز نشاطها على إنتاج وتسويق منتجات خزفية؛

ب- Frigan: مؤسسة تنتج وتسوق تجهيزات كهر ومنزلية؛

ج- Stibois: تقوم بإنتاج وتحويل الخشب.

عملية البحث وضعت حيّز التنفيذ، سمحت بتقديم تصور حول تصميم ساعد على خلق وتطوير أداة جديدة لتسيير الكفاءات في المجمع وتسمى هذه الأداة **"بنظام تعريف للكفاءات المتميزة" (SICD)** ، أين تم الأخذ بعين الإعتبار وبشكل واسع لكل من أعمال hamel و prahalad (1990، 1995) وتوجيهات david (2000)، كما إرتكزت منهجية البحث حول تمثيل ودراسة نظام تعريف الكفاءات المتميزة لدى 74 عون ومسؤول مهني بالإضافة إلى رؤية درجة ملاءمته لدى مستعمليه.

وقد توصّلت هذه الدراسة إلى:

1- أن هناك تطابق بين نوع البحث والمسائل المتعلقة بنظام معلومات الموارد البشرية؛

2- أهّمية وضوح الجانب الإستراتيجي للبعد الفردي للكفاءة بإعتباره أساس متين لبناء واجهات أخرى من الكفاءة؛

3- المرور من تطبيق وتحليل الوظائف إلى تحليل الكفاءات بالاعتماد على نظام معلومات الموارد البشرية بصفة عامة ونظام تعريف الكفاءات المتميزة بصفة خاصة؛

4- تعيين تطبيق لتعريف الكفاءات المتميزة مع الأخذ بعين الاعتبار للتّطورات الحاصلة في طرق تسيير الكفاءات بمساهمة تكنولوجيا المعلومات والاتصال؛

5- مساهمة نظام تعريف وترتيب الكفاءات المتميزة في تحسين أداء المؤسسة والذي يشكل حلول للعراقيل التي تواجهها في الحصول على مرجع للكفاءات العامة للمجمع ككل.

بالنسبة للدراسة رقم الأولى، فهي تربط دور نظام معلومات المؤسسة محل الدراسة في تقييم أداء عمالها من اجل تحقيق العدالة الاجتماعية، من حيث التعويضات والترقيات وفق الدرجات التي يتحصل عليها الموظف.

اما في ما يخص الدراسة الثانية، فحاولت الباحثة الوصول الى الطريقة الصحيحة لتحديد الكفاءات المتميزة بالمؤسسة محل الدراسة من خلال تطبيقات نظام معلومات الموارد البشرية لديها. هذتان الدراستان تخصصت في جزء من النظام الشامل لنظام معلومات الموارد البشرية، بينما تطرقت الباحثة الى الشكل العام لنظام معلومات الموارد البشرية.

المنهج المعتمد في الدراسة:

بالنظر إلى طبيعة الموضوع محل الدراسة والمعلومات الواجب التوصل إليها، ومن أجل تحقيق ما يرجى من أهداف، فقد تم انتهاج المنهج الوصفي لتوضيح أهم المفاهيم الأساسية المتعلقة بالموضوع محل الدراسة، والمتعلقة بنظام معلومات الموارد البشرية.

أما في الدراسة التطبيقية، فقد تم انتهاج المنهج التحليلي بغية الإحاطة بالحالة محل الدراسة، وإلقاء الضوء على طبيعة نظام معلومات الموارد البشرية فيها، وأهم الوسائل التقنية التي تستخدمها في تسيير شؤون العاملين لديها.

أدوات الدراسة:

فيما يتعلق بالجانب النظري للدراسة، تم الاعتماد على مراجع متنوعة تباينت بين الورقية، الالكترونية ومواقع البحث ذات الصلة بالموضوع محل البحث.

فيما يخص الجانب التطبيقي، تم فيه الاعتماد على أساليب وأدوات بحث متنوعة (من ملاحظة، مقابلات شخصية، إلى جانب الاستبيان الذي وزع لتوضيح النتيجة المتوصل إليها بشكل أدق). من أجل أن يتم تحليل

النتائج والأجوبة التي جمعت، تم استخدام برمجيين: Excel 2007 و SPSS (برنامج الحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية).

حدود الدراسة المكانية والزمنية:

تمت الدراسة في جامعة الجزائر3 بدالي ابراهيم ولاية الجزائر، بالتحديد في مديرية المستخدمين والتكوين على مستوى رئاسة الجامعة، وايضا على مستوى مصلحة المستخدمين على مستوى الكليات التابعة للجامعة، وكانت مدة التربص متذبذبة، وبدات من شهر ماي 2013 وانتهت في ديسمبر 2013.

حدود الدراسة المصطلحاتية:

قامت الباحثة من خلال الدراسة بالاعتماد على عدد من المصطلحات هي:

SI: نظام المعلومات؛

ERP: تخطيط موارد المؤسسة؛

CRM: ادارة العلاقات مع الزبون؛

e.GRH: ادارة الموارد البشرية الالكترونية؛

e.Recrutement: التوظيف الالكتروني؛

SIRH: نظام معلومات الموارد البشرية؛

Web 2.0: الجيل الثاني للانترنت؛

TIC:تكنولوجيا المعلومات والاتصال

هيكل البحث:

بهدف معالجة الموضوع قامت الطالبة بتقسيم العمل إلى ثلاث فصول:

الفصل الأول: تناولنا فيه أهم المفاهيم المتعلقة بنظام المعلومات كمفهوم النظام والمعلومات وكذا مفهوم تكنولوجيا المعلومات والاتصال التي تمثل أحد مكونات النظام وهذا ما تضمنه المبحث الأول. أما في المبحث الثاني، تطرقنا إلى نظام المعلومات بالمؤسسة ومكوناته وأنواعه ووظائفه. أخيرا، شمل المبحث الثالث أهم الأساليب المتبعة في صيانة نظام معلومات المؤسسة وحمايته.

الفصل الثاني: أما في الفصل الثاني، تطرقنا إلى مفهوم إدارة الموارد البشرية و كان هذا ضمن المبحث الأول، حيث قمنا بإعطاء مفهوم الموارد البشرية بشكل عام ثم تطرقنا إلى مفهومها في الإدارات العمومية. أما في المبحث الثاني فحاولنا إبراز مفهوم إدارة الموارد البشرية في صورة متطورة نتيجة تأثير تكنولوجيا المعلومات والاتصال على أنشطتها. بعدها تّم التطرق إلى مفهوم نظام معلومات الموارد البشرية في المبحث الثالث، خاصة المعتمد على تقنيات المعلومات والاتصال مرورا إلى تطبيقاته على مستوى إدارة الموارد البشرية.

الفصل الثالث: في هذا الفصل الذي يمثل الفصل التطبيقي، نحاول من خلاله توضيح طبيعة نظام معلومات الموارد البشرية على مستوى جامعة الجزائر3، وأهم المصالح المتفاعلة فيه وطبيعة الاتصال بينها. حيث تطرق المبحث الأول إلى تقديم جامعة الجزائر3 ثم تقديم المديرية الفرعية لمصلحة المستخدمين محل الدراسة، بعدها دراسة واقع نظام معلومات الموارد البشرية بمديرية المستخدمين والتكوين بجامعة الجزائر3 وذلك من خلال تحليل الاستبيان والخروج بمجموعة من الاستنتاجات.

وأتممنا عملنا هذا بخاتمة شملت مختلف النتائج المتوصل إليها، ليتم بعد ذلك طرح مجموعة من التوصيات والاقتراحات. تاركين في المجال مفتوحا من أجل التعمق أكثر في هذا الموضوع من خلال طرح آفاق للبحث.

الفصل الأول:

مدخل إلى نظام المعلومات

تعد أنظمة المعلومات المركز العصبي لأي مؤسسة مهما كانت طبيعة نشاطها، فهي التي تعمل على تقديم المعلومات إلى مختلف المستويات الإدارية، لغرض ممارسة وظائفها بشكل يضمن لها السرعة والدقة، ومنه تحقيق أهدافها المسطرة.

في هذا المبحث سنتطرق إلى تعريف نظام المعلومات من خلال إبراز مفاهيم أساسية ذات علاقة بالموضوع كمفهوم المعلومات والنظام والاتصال وغيرها، كما سنتطرق إلى مدى تأثير تكنولوجيا المعلومات والاتصال بتطور نظام المعلومات في المؤسسة.

لهذا الغرض قسم الفصل إلى ثلاثة مباحث هي كالآتي:

المبحث الأول: نظام المعلومات مفاهيم وأسس؛

المبحث الثاني: نظام معلومات المؤسسة؛

المبحث الثالث: امن نظام المعلومات.

المبحث الأول: نظام المعلومات مفاهيم وأسس

يحمل مفهوم نظام المعلومات في طياته عدة مفاهيم ومصطلحات، من بينها مصطلح النظام والمعلومة وغيرها، في هذا المبحث سنحاول طرح مفهوم هذه المصطلحات بإيجاز.

المطلب الأول:النظام، المعلومة، المعرفة

أولاً: النظام Le système

1- مفهوم النظام:

جاءت "النظرية العامة للنظم" General Systems Theory ، للعالم البيولوجي Ludwig Von Bertalanfy،" كمحاولة لتكوين إطار شامل لدراسة أي ظاهرة، بهدف الكشف عن تكامل العناصر مع بعضها البعض، أي أن هذه النظرية عبارة عن منهجية يمكن الكشف من خلالها، عن طبيعة العلاقات والترابط بين العناصر والأجزاء المكونة للظاهرة المدروسة"[1].

حيث عرف Ludwig Von Bertalanfy ، النظام بأنه "مجموعة مركبة من العناصر المتفاعلة تظهر في بيئتها التي تتأثر بها وهي مقرونة بأهداف معينة ومحددة.[2]

حسب هذا التعريف، فان العناصر المكونة للنظام مترابطة ومتكاملة مع بعضها البعض، أي انه في حالة إحدى هذه العناصر تغيرت، سينتج عن ذلك تغير النظام ككل.

كما عرف Jean William Lapierre النظام على انه "هو مجموعة منظمة من عمليات متفاعلة مع بعضها البعض، متناسقة ومرنة بدرجة كافية تجعل النظام أكثر استقلالية".[3]

نرى من خلال هذا التعريف انه يعطي خاصية للنظام وهي المرونة، أي أن عناصره تكون متكيفة وفق التغييرات التي تطرأ في بيئته.

أما **Joël de Rosny** فعرفته بأنه " مجموعة من العناصر في حالة تفاعل ديناميكي، ومنظمة على أساس تحقيق هدف معين".[4]

يبين لنا هذا التعريف بان لكل نظام هدف أو أهداف معينة يسعى إلى تحقيقها من خلال التفاعل بين عناصره بشكل ديناميكي.

[1] عصام الندف وآخرون، 2008، ص 11.

[2] Pascal Charpentier , 2007 , P 7.

3 www.approche-systemique.com/defintion-système, consulté le 02/07/2014, à 09 :23.

[4] Ghislaine Cleret de Langavant, 2001, p 56.

عرف **Edgard Morin** النظام على انه" وحدة شاملة ومنسقة بعلاقات متبادلة بين العناصر، أعمال أو أفراد"[1]

حسب هذا التعريف يمكن القول أن النظام يعمل بشكل متكامل أي يتميز بالشمولية.

حسب التعاريف السابقة يمكن أن نستخلص أن النظام هو عبارة عن مجموعة شاملة من العناصر المتفاعلة مع بعضها البعض ومتناسقة بشكل مرن، بغرض تحقيق هدف معين.

2- مكونات النظام:

يتكون النظام من مجموعة عناصر متفاعلة مع بعضها البعض والشكل التالي يوضح مكوناته:

الشكل: (1،1) مكونات النظام

المصدر :رجم خالد، 2012 ص 36

أ-المدخلات: وهي المواد اللازمة لقيام بأنشطة النظام كالطاقة، المعلومات، الآلات...الخ. ويمكن أن نقسم المدخلات إلى مدخلات تتابعيه، مدخلات عشوائية، مدخلات عن طريق التغذية العكسية[2]

ب- عملية المعالجة: تعتبر العمليات مكونا أساسيا في النظام لكونه يحول المادة الخام إلى مخرجات تحقق أهداف المحددة، أي أن التفاعل بين المكونات الخاصة بالنظام لا تتم بشكل عشوائي بل بواسطة التحكم في تلك التفاعلات وتحدد مساراتها وترشدها، بغية الوصول إلى ما هو مطلوب إجراؤه على المدخلات لغرض تحويلها إلى مخرجات مفيدة.[3]

ج- المخرجات: تأخذ المخرجات أشكال عديدة منها على شكل تقارير، جداول، برامج... الخ، وهي نتاج لعملية تحويل المدخلات وترتيبها ومعالجتها بغية الاستفادة منها في النشاطات الإدارية كالتخطيط واتخاذ القرارات....الخ.

1 www.approche-systemique.com/defintion-système, 02/07/2014 , 09 :23.

[2] نجاة بن يحي،2011 ، ص 59.

[3] اعلاء عبد الرزاق السالمي، 2013، ص 18.

د- معلومات التغذية العكسية:

إن التطوير المستمر للنظام يصحح المسارات الخاصة به، ويتوجب توجيه ومتابعة تقييم عمليات المعالجة، الأمر الذي يتطلب فحصا لفاعلية النظام، وما أدى إليه من نتائج ومخرجات.

3 - خصائص النظام:

يتميز النظام بمجموعة من الخصائص نلخصها فيما يلي:

- **للنظام هدف محدد:** لكل نظام هدف معين أو أهداف تحدد بشكل دقيق وهي ما يتوجب على النظام القيام به؛
- **يعمل النظام ضمن بيئة:** تفسر بيئة النظام بجملة العوامل التي تقع خارج حدوده، والتي تؤثر في سلوكه وظروف عمله، ويستمد من هذه البيئة مدخلاته ويقدم إليها مخرجاته. ويمكننا من هذا الوصف استنتاج أن للنظام حدود تفصل مكوناته الداخلية عن مكوناته الخارجية، وهو إطار يضم جميع مكوناته؛ [1]
- **الشمولية:** يقصد بالشمولية هو أن عناصر النظام تعمل بشكل متكامل وتام من اجل تحقيق الهدف المحدد؛
- **استرجاع النتائج (Feedback) :** تعرف هذه العملية اصطلاحا باسترجاع النتائج أو بالتغذية المرتدة والتي تعني استرجاع المعلومات من نتائج عمل النظام وتغذية النظام بها لترشيد آلية التشغيل؛
- **مستويات النظم (Hierarchy):** أن كل نظام يحتوي على عدد من النظم الفرعية (subsystem)، والنظام نفسه محتوى في نظام اكبر منه؛
- **الاتصال (Communication):** الاتصال هو العملية التي تمكن أي نظام من العمل. فبدون الاتصال لا يمكن أن تتفاعل أجزاء النظام، ولا يمكن أن تكون هناك مدخلات ولا مخرجات ولا معالجة ولا استرجاع للنتائج.[2]

ثانيا: المعلومات

1- مفهوم المعلومات: يندرج تحت مفهوم المعلومات، مفهوم البيانات، حيث تعرف البيانات على أنها عبارة عن:

[1] ياسر الموسى، 2007، ص ص 20،21.
[2] نبيل عزت احمد موسى، الطبعة الثانية 2006، ص ص 13-16.

"مجموعة من الحقائق الضرورية التي تعبر عن مواقف وأفعال معينة أكان التعبير عنها بأرقام أو برموز أو كلمات أو إشارات، ولكن هذه الحقائق قد تكون غير مترابطة أو غير مهيكلة وغير مجدية وهي على صورتها الحالية، والبيانات تشبه الموارد الخامة اللازمة لمصنع لإنتاج سلعة معينة".[1]

أما فيما يخص مفهوم المعلومات نذكر منها:

- عرف Robert Reix المعلومة على أنها: "وسيلة للاتصال، فهي كل ما يمثل أو يكتب أو يقال لغاية الاتصال بين الأشخاص أو الآلات"؛[2]
- "المعلومات هي مجموعة من البيانات المترابطة تؤدي معناً محددا لموضوع محدد"؛[3]
- المعلومات هي"مجموعة من المعارف تدور حول موضوع معين"؛[4]
- كما يعرفها Mc key بأنها شيء يغير ملامح حقيقة معينة، ويقلل من حالة عدم التأكد.[5]

حسب التعريف الأول فان المعلومات تأخذ وظيفة الاتصال بين الأطراف ذات العلاقة (الموضوع)، أما التعريف الثاني يرى أن المعلومات هي الترابط المنظم والمنسق لمجموعة من البيانات، ووفق التعريف الثالث، يربط المعلومات بالمعارف المتعلقة بمجال معين، أي تحديد أبعاده والإحاطة بمعناه الشامل، اما في ما يخص تعريف Mc key فانه يبين ان المعلومات تقوم بتفسير الظواهر وتحديد طبيعتها ما يؤدي الى التقليل من حالة عدم التأكد.

ويمكن القول ان المعلومات هي مجموعة البيانات المعالجة بطريقة تسمح بتحديد طبيعة الموضوع.

2-أنواع المعلومات:

هناك عدة أنواع للمعلومات نذكر منها ما يلي:[6]

- **معلومات انجازيه:** وهي المعلومات التي يحتاجها الإداري في اتخاذ قرار وانجاز عمل أو مشروع مثل اتخاذ قرار بتعيين موظف أو شراء جهاز...الخ؛

- **معلومات إنمائية:** وهي المعلومات التي يحتاجها الإداري في تطوير وتنمية القدرات وتوسيع المدارك في مجال العمل و الحياة مثل المعلومات التي يتلقاها المتدربون من الدورات التدريبية؛

[1] نبيل عزت احمد موسى ،مرجع سابق، ص 4.
[2] نوفل حديد، 2007، ص 111.
[3] Marie-Hélène Delmond et autres ,2007 , P 234.
[4] François Silva, p108.
[5] Jean-luc Charron,sabine Separi, 1998, p32.
[6] زياد محمد الشرمان، الطبعة الاولى 2004، ص ص 14،15.

-**معلومات تعليمية**: وهي المعلومات التي تحتاجها الإدارة من المؤسسات التعليمية مثل الجامعات والمعاهد والمدارس؛

-**معلومات إنتاجية**: وهي المعلومات التي تفيد في إجراء البحوث التطبيقية وفي تطوير وسائل الإنتاج واستثمار الموارد الطبيعية والإمكانات المتاحة بشكل أفضل، كمعلومات إنتاج سلعة معينة.

3- مصادر المعلومات:

هناك عدة مصادر للحصول على المعلومات نذكر منها:[1]

أ- المصدر التاريخي:

ويشمل المعلومات المنشورة وغير المنشورة والمحفوظة التي تجمع من قبل الدولة أو الهيئات العلمية أو مراكز البحوث(الإحصائيات، الكتب، المطبوعات...)، ويمكن تصنيف المصادر التاريخية إلى نوعين:

- **المصادر التاريخية الأولية**: وتشمل جميع مصادر المعلومات التي تقوم بجمعها ونشرها الجهات ذات العلاقة، على سبيل المثال الإحصاءات الخاصة بالزواج والطلاق والتي نحصل عليها من قبل وزارة العدل، وهذا المصدر يعتبر مصدرًا تاريخيًا أوليا؛
- **المصدر التاريخي الثانوي**: وتشمل جميع مصادر المعلومات الواردة عن الجهة الأصلية، حيث تقوم هذه الجهات بجمع وتبويب وتصنيف المعلومات ونشرها.(إحصاءات الزواج والطلاق الصادرة عن الجهاز المركزي للإحصاء بدلاً من وزارة العدل).

ب- المصدر الميداني: يهتم هذا المصدر بجمع المعلومات من مصدرها الأصلي عندما يتعذر الحصول عليها من مصدرها التاريخي أو في حال عدم وضوحها ودقتها، ويتم ذلك من خلال استخدام مجموعة من أدوات جمع المعلومات، ومنها:

- المقابلة الشخصية: أي يتم جمع البيانات من الأشخاص الذين تشملهم الدراسة بشكل مباشر؛
- التجربة والتسجيل: أي إجراء تجربة علمية ما، ومتابعة تسجيل النتائج التي تم التوصل إليها؛
- استخدام وسائل الاتصال: الهاتف، البريد أو شبكة الانترنت، في ملئ الاستمارات الخاصة بجمع المعلومات؛
- الاستبيانات: يستخدم هذا الأسلوب عندما يكون إجراء المقابلات الشخصية صعبا أو في حالة

[1] علاء عبد الرزاق السالمي، مرجع سابق، ص ص 7،6

كون عدد الأشخاص المطلوب مقابلتهم كبيرا نتيجة لتعدد فروع المنظمة وتباعدها جغرافيا؛

- الملاحظة: يتمثل في جمع المعلومات الملاحظة من طرف الباحث، حيث يسجل ويرتب الأفعال والسلوكيات الخاصة بالفئة المدروسة مثل ملاحظة المستهلكين عند دفع المشتريات، ملاحظة ميزانيات المؤسسات.[1]

ج- بنوك المعلومات: يتم الحصول على المعلومات المطلوبة من عدد من بنوك المعلومات العالمية أو الإقليمية أو الخاصة أو المحملة بالمعلومات على أجهزة الحواسيب المتوافرة من خلال التعامل مع شبكات المعلومات المتاحة على الشبكات المحلية والعالمية.

د- الانترنت: وهي شبكة الشبكات التي تربط أكثر من مليوني حاسبة ويستخدمها أكثر من مئة مليون مستخدم في جميع أنحاء العالم، وتضم الشبكة عدد كبير من قواعد المعلومات والمكتبات والجامعات والمراكز البحثية والشركات والمؤسسات الرسمية والخاصة، وأصبحت احدث الأدوات الأساسية التي تخدم الإدارة في تناقل المعلومات أو الحصول على معلومات، ومن الخدمات الأساسية للانترنت نجد:[2]

- البريد الالكتروني e-mail؛
- المناقشة والتحاور (Discussion)؛
- البحث عن المعلومة في مختلف الميادين ومن مختلف مناطق العالم والحصول عليها .

4- السمات الأساسية للمعلومات: كي تكون المعلومات ذات فعالية يجب أن تتميز ب[3]:

- **البعد الزمني:** على المعلومات أن تكون قابلة للتحديث بشكل دوري وجاهزة في أي وقت؛
- **المحتوى:** على المعلومات أن تكون من مصدر موثوق، ودقيقة ومحددة؛
- **الشكل:**على المعلومات أن تكون واضحة ومفهومة.

ان المعرفة هي مجموعة من المفاهيم والأسس يكتسبها الفرد من خلال الملاحظة أو التجربة وذلك باستغلال المعلومات المحصلة والوصول إلى النتائج، أي أن استغلال المعلومات يؤدي إلى اكتساب المعرفة.[4]

[1] Armand Dayan , 2009, P 773

[2] زياد محمد الشرمان، مرجع سابق، ص ص 16،17.

[3] Ophélie CASTILLO ; 2011/2012 ; p 14.

[4] Philippe Nasr, 2009, p 14.

ثالثا: مفهوم المعرفة

إن استقطاب المعرفة من عدة مصادر لها، أصبح يشكل جزء كبير ومهم من اهتمامات المؤسسات بكل أنواعها، حيث تمثل الورقة الرابحة لهذه المؤسسات للمضي قدما في أنشطتها وتحقيق الازدهار والرقي ومنه البقاء على الساحة العملية لها.

1- تعريف المعرفة:

حسب Nonaka, Toyama et konno (2000) "المعرفة هي عملية ديناميكية تنشأ من تفاعل اجتماعي بين الأفراد والمنظمات"[1].

كما وتعرف المعرفة بأنها حصيلة استخدام البيانات والمعلومات والتجربة التي يتم الحصول عليها عن طريق التعلم والممارسة وهي التي تمكن من يملكها من التجاوب مع المستجدات التي تواجهه وتجعله أكثر قدرة على الوصول إلى الحلول للمشاكل التي تقع في مجال معرفته.[2]

المعرفة تعني الإضافة العلمية والثقافية من مصدر أو أكثر، حيث تؤدي هذه المعرفة إلى اتساع إدراك الإنسان لتجعله قادرا على معالجة أية مشكلة تواجهه في مجالات المعرفة التي تعلمها.[3]

2- أنواع المعرفة:

أ- المعرفة الصريحة وهي المعرفة المكتوبة أو المرّمزة التي تحتويها المراجع، الكتب، الوثائق، المدونات، التقارير، وأوساط تخزين المعلومات الرقمية، ولذلك فهي معرفة سهلة الوصف والتحديد ويمكن بسهولة تحويلها من لغة إلى أخرى ومن شكل إلى أخر، ويمكن بصفة مستمرة إعادة قراءتها وإنتاجها وبالتالي تخزينها واسترجاعها؛

ب- المعرفة الضمنية وهي المعرفة التي تكون متضمنة في أشخاص من تتوفر لديه هذه المعرفة والتي تختزنها عقولهم، وما تحتويه هذه العقول من معارف وأفكار لا تنفصل عنهم.[4] ينتج عن استغلال المعارف في سياق الأنشطة، اكتساب المهارات أو الكفاءات ومنه نصل إلى ما يسمى بالخبرة.[5]

[1] Philippe PAQUET, 2008,P 29.

[2] نعيم إبراهيم الظاهر، الطبعة الأولى 2009 ، ص10 .

[3] علاء عبد الرزاق السالمي، مرجع سابق، ص ص 205، 206.

[4] سعد غالب ياسين، الطبعة الأولى 2007، ص:37،38.

[5] www. brunochaudet.wordpress.com/2009/03/30/donnée-information-connaissance/article.

3- سمات المعرفة: تشتمل المعرفة على العديد من السمات[1]:

- غير مادية أي غير ملموسة؛
- تتعرض للتغيير أي أنها غير ثابتة وتتغير بتغير المعلومات التي تصل بها؛
- المعرفة هي ناتج العلم، والتعلم، والخبرة؛
- المعرفة تراكمية، وغير قابلة للنضوب، أي أنها تتجدد وتزداد وتتراكم بالإضافة إليها؛
- المعرفة السابقة تمثل الأساس لتوليد المعرفة الجديدة؛
- المعرفة قدرة إدراكية يمكن أن تكون معرفة تفاعلية تتحقق عن طريق الحوار؛
- المعرفة يمكن أن تتولد نتيجة القدرة على الإدراك والتعلم؛

المطلب الثاني: الاتصال

نظرا لكون الاتصال من احد مرتكزات نظام المعلومات، سنقوم في هذا المطلب بالتطرق إلى مفهوم الاتصال بشكل مختصر.

1- مفهوم الاتصال:

تعتبر عملية الاتصال من العمليات الحيوية في نقل المعلومات بين المرسل والمستقبل وذلك باستعمال طرق عديدة وأجهزة مختلفة تساعد على كسب الوقت والجهد وأيضا كسر المسافات.

1-1:تعريف الاتصال:

يعرف Hoveland الاتصال على انه العملية التي يقوم فيها فرد من المنظمة بإرسال إشارة بطريقة ما إلى فرد أخر بهدف التأثير في سلوكه وأعماله.[2]

كما ويعرف على أنه مجموعة من الوسائل المنسقة التي تمكن الأفراد من التواصل.[3]

1-2 عناصر الاتصال الإداري :

ترتكز عملية الاتصالات الإدارية على عدة عناصر أساسية :

- **المرسل (المصدر):** هو منبع عملية الاتصال ونقطة بدايتها وهو الذي يقدم الرسالة أو يبدأ الحوار عن طريق الكلام أو الرموز أو تعبيرات الوجه أو الإشارات غير اللفظية؛

[1] احمد الخطيب، خالد زيغان، مرجع سابق، ص 8.

[2] Hoveland Carl 1980 ,P130.

[3] Bruno Bonnefous et autres, 2007 , p 418.

- **الرسالة:** وهي التي يقوم المرسل بنقلها أو إرسالها إلى المستقبل، وقد تكون كلمات منطوقة أو مكتوبة أو صورة مرئية أو فنون تشكيلية أو موسيقى؛[1]

- **القناة:** وهي الوسيلة التي تتم من خلالها توصيل أو نقل الرسالة من المرسل إلى المستقبل؛[2]
- **المستقبل**: هو الطرف الآخر من عملية الاتصال والذي يستقبل الرسالة، ثم يقوم بفك رموزها؛
- **التغذية العكسية**: هي عملية الاستجابة أو رد فعل الأثر لما يتلقاه المرسل من كلمات وألفاظ وأفكار ومعاني ومقترحات بعد إرسال الرسالة.[3]

1-3- أهمية الاتصال وأهدافه:

ويمكن النظر إلى أهمية الاتصال من وجهة نظر المرسل، ومن وجهة نظر المستقبل. فمن وجهة نظر المرسل تتمثل أهمية الاتصال فيما يلي:

أ- **الإعلام:** أي نقل المعلومات والأفكار إلى المستقبل أو جمهور المستقبلين وإعلامهم عما يدور حولهم من أحداث؛

ب- **التعليم:** أي تدريب وتطوير أفراد المجتمع عن طريق تزويدهم بالمعلومات والمهارات التي تأهلهم للقيام بوظيفة معينة، وتطوير إمكانياتهم العملية وفق ما تتطلبه ظروفهم الوظيفية؛

ج- **الإقناع:** أي إحداث تحولات في وجهات نظر الآخرين.

أما المستقبل فانه ينظر إلى أهمية الاتصال من الجوانب التالية:

1- فهم ما يحيط به من ظواهر وأحداث؛

2- تعلم مهارات خبرات جديدة؛

3- الحصول على المعلومات الجديدة التي تساعده في اتخاذ القرارات.

أما أهداف الاتصال نلخصها فيما يلي:[4]

1- نقل المعلومات والتأكد من تحقيق التعاون بين الأفراد؛

2- قيادة وتوجيه الأفراد والتنسيق بين جهودهم وحفزهم للعمل؛

3- لإقامة الثقة والاحترام والتفاهم بين المنظمة والمجتمع؛

---

[1] http://www.hrdiscussion.com/hr29959.html 2014/03/ 12 . تاريخ الاطلاع

[2] ربحي مصطفى عليان، الطبعة الأولى، 2007، ص 248.

[3] http://www.hrdiscussion.com/hr29959.html نفس المرجع

[4] مرجع سابق، ص ص 238، 239

4- اتخاذ القرارات اللازمة؛

5- شرح أهداف وخطط المؤسسة للعاملين؛

6- الاستشارة ومناقشة المشاكل.

2- أنواع الاتصالات الإدارية:

تختلف أنواع الاتصالات في المؤسسة حسب المستويات الإدارية وحسب نوع المعلومات المراد نقلها، نذكر منها:

أ- **الاتصالات النازلة:** حسب Khan et Katz (1978)، يكون هذا النوع من الاتصال من المستويات الإدارية العليا إلى المستويات السفلى، حيث يتضمن القرارات المتخذة والتعليمات المتعلقة بالموظفين والمهام الموكلة إليهم، والهدف من هذا النوع من الاتصال هو إيصال المعلومات المتعلقة بالمهام والأعمال للموظفين وكذا خلق روابط بين أفراد المؤسسة؛

ب- **الاتصالات الصاعدة:** وهو عكس الاتصالات النازلة، حيث يكون الاتصال نحو المستويات الإدارية العليا انطلاقا من المستويات السفلى، ويشتمل على :

- معلومات متعلقة بمشاكل الموظفين وأيضا بأدائهم؛
- استفسارات حول التعليمات التي وجهت إليهم، لتأدية الأعمال بالمستوى المطلوب؛
- معلومات تمس السياسات والمناهج التنظيمية للمؤسسة.

ويعتبر هذا النوع من الاتصالات كتغذية عكسية للاتصالات النازلة، حيث تمكن الموظفين من الاتصال بمسئوليهم وطرح أهم العراقيل التي تعترضهم عند أداء مهامهم، وأيضا إرسال تقارير حول الأعمال التي تم انجازها.

د- **الاتصالات الأفقية:** تتم الاتصالات الأفقية بين مختلف الأقسام على نفس المستوى الإداري، حيث يسمح بتبادل المعلومات المتعلقة بتكامل الأنشطة وكذا المشاركة في حل بعض صعوبات العمل. [1]

3- وسائل الاتصالات الإدارية:

توجد عدة وسائل متعددة للاتصالات تستخدم في نقل الأوامر والأفكار والآراء والاتجاهات والبيانات والمعلومات بين مختلف المستويات الإدارية في المؤسسة. ونميز منها ما يلي:[2]

[1] Bruno Bonnefous et autres, op.cit , p 426.
[2] Ibid. , p p 435-437.

أ- **الاتصال الكتابي:** رغم تعدد وسائل الاتصال الالكترونية، تبقى الكتابة على الورق الوسيلة الأولى في عملية الاتصال الإداري، ومن بين أشكال الاتصال الكتابي نجد الملفات الخاصة بالوظائف، التعليمات والمنشورات ومجلة الدوريات.

ب- **الاتصال الشفهي أو السمعي البصري:** ما يميز هذا النوع من الاتصال انه مفاجئ أو غير مبرمج من طرف الإدارة المسئولة، كإدراج اجتماع أو إبداء بعض الآراء أو الأفكار، ونستخدم في ذلك:

- خط هاتفي مفتوح للموظفين مجهز répondeur-enregistreur أو شخص يرد على الاتصالات ثم يقوم بترتيب هذه الاتصالات وتحليلها والإجابة على الأسئلة واخذ الانطباعات البنَّاءة بعين الاعتبار، وهذه العملية تسمح للموظف بإبداء رأية بشكل مباشر للأطراف المعنية.
- التعارف بين الأقسام والهدف منه تبادل المعارف والأفكار من خلال الحوار أو تنظيم ندوات بالمؤسسة، زيارة الورشات والمصانع...، تنظيم محاضرات مرئية.

هـ- **الاتصال الرقمي:** ويستخدم فيه الشبكات المحلية داخل المؤسسة كالانترانت، الرسائل الفورية، المدونات و التأليف الحر Wiki.

المطلب الثالث: تكنولوجيا المعلومات والاتصالات

تلعب تكنولوجيا المعلومات والاتصال TIC اليوم دورا حيويا وهاما في جميع المؤسسات، خاصة وأنها تعمل على إتاحة الأدوات والوسائل اللازمة لتسهيل الحصول على المعلومات.

1- مفهوم التكنولوجيا :

تأتي كلمة تكنولوجيا مرادفا للتقانة وتعرف ب Technology التي اشتقت من الكلمة اليونانية Tech وتعني فنا أو مهارة، أما الجزء الثاني من الكلمة Logy فتعني علما أو دراسة ويمكن التعبير عن التكنولوجيا بأنها علم التقنية، هذا من الجانب اللغوي.

أما اصطلاحا فقد أشار (Krajewski & Ritzman) إلى أن التكنولوجيا تتضمن معرفة كيف، والمكونات المادية والإجراءات المستخدمة في إنتاج الخدمات والمنتجات.[1]

[1] غسان قاسم داود اللامي، 2013، ص 8.

1-1تعريف تكنولوجيا المعلومات:

نقول عن تكنولوجيا المعلومات والاتصال أنها مجموعة من التقنيات التي تسمح باكتساب المعلومات، التنبؤ، المعالجة، الاتصال، التسجيل وتقديم المعلومات، على شكل صوتيات، صور،وبيانات تحتوي على إشارات ذات طبيعة سمعية، بصرية أو كهرومغناطيسية.[1]

ويعرفها Terbanعلى أنها الجانب التكنولوجي في نظام المعلومات، والذي يتضمن الأجهزة وقواعد البيانات والبرمجيات والشبكات وأجهزة أخرى.[2]

ومن بين التعاريف أيضا المتعلقة بتكنولوجيا المعلومات نجد:[3]

- تلك الأنظمة والأجهزة التي تعتمد على التكنولوجيا الحديثة لإيصال المعلومات وتقديمها إلى الجهات المعنية المستفيدة بأقل جهد وأسرع وقت وأيسر السبل؛
- التكنولوجيا التي تعتمد على الحاسوب والوسائل المتطورة الأخرى في معالجة البيانات التي يتم الحصول عليها من اجل تحقيق سرعة في معالجتها وتحزينها واستردادها وتحويلها إلى معلومات يمكن الاعتماد عليها في اتخاذ القرارات في الوقت المناسب؛[4]
- مجموعة من التقنات التي تحتوي على وسائل ومعدات وأجهزة وأدوات يمكن التعامل معها بخبرة ومهارة للحصول على حلول في مجال إنتاج المعلومات والمعرفة؛[5]

من هذه التعاريف يمكن استنتاج أن تكنولوجيا المعلومات هي عملية التكامل بين المعلومات والأجهزة الالكترونية، أي عملية معالجة البيانات بطريقة الكترونية.

2-1 فوائد تكنولوجيا المعلومات ومكوناتها:

تؤثر تكنولوجيا المعلومات على قدرة أداء المنظمات لوظائفها الأساسية، ولعل أهم الفوائد والمزايا التي يمكن أن تجنيها هذه المؤسسات إذا استخدمت هذه الأدوات بالشكل الصحيح:

أ. السرعة والدقة في انجاز الأعمال المطلوبة؛

ب. تقليل التكاليف والحد من استخدام الملفات الورقية التي تأخذ حيز كبيرة في المؤسسة؛

ج. تحسين الكفاءة وزيادة الفعالية وذلك من خلال القيام بالأعمال المطلوبة بالطريقة الصحيحة مع زيادة القدرة على التنسيق بين الدوائر والأقسام الإدارية المختلفة؛

---

[1] Jimmy Rosario ;2005, Article .p 3.

[2] الكساسبة وصفي، الطبعة الأولى 2011، ص33.

[3] صيام وليد زكريا، 2010، ص 11.

[4] الحسبان عطا الله احمد سويلم، الطبعة الأولى 2009، ص 89 .

[5] Manhal Mageed Ahmed , 2011, p 47.

د. تحديد قنوات الاتصال بين المستويات الإدارية المختلفة في المؤسسة؛

هـ. المساعدة على التنبؤ بمستقبل المؤسسة والاحتمالات المتوقعة بغية اتخاذ الاحتياطات اللازمة في حالة وجود خلل في تحقيق الأهداف؛

و. حفظ البيانات والمعلومات التاريخية والضرورية التي تعتبر أساس عمل المؤسسات.

وتتمثل مكونات تكنولوجيا المعلومات في الحواسيب بأجزائها المادية وغير المادية (كالبرامج) والشبكات المحلية والعالمية والبيانات فضلا عن معرفة كيفية الاستخدام والتطبيق من قبل المستخدمين بشكل كفؤ يخدم المؤسسة ويحقق لها أداء أفضل.[1]

2- تعريف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات:

عرفها Laudon Kenneth & Laudon Jane بأنها " أداة من أدوات التسيير المستخدمة في المؤسسة وهي تتمثل في جميع الاستعمالات من حواسيب وأجهزة تداول المعلومات السلكية واللاسلكية".

كما عرفها Procter بأنها "العلم والنشاط في تخزين ومعالجة وبث المعلومات باستخدام الكمبيوتر".

2-1وظائف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات: ترتكز تكنولوجيا المعلومات والاتصالات على وظيفتين أساسيتين هما:[2]

أ- تشغيل المعلومات: وتمثل عملية معالجة المعلومات أي عملية حجزها، إنتاجها، تخزينها واسترجاعها بواسطة الحاسب وبرامجه وتطبيقاته الخاصة لتلك العملية.

وقد شهدت السنوات الأخيرة طفرة حقيقة في مجال الحاسبات، ويتمثل ذلك فيما يلي:[3]

- زيادة غير مسبوقة في سرعة تأدية العمليات؛
- ارتفاع القدرة على التخزين؛
- تضاؤل في حجم الأجهزة والمعدات؛
- انخفاض غير مألوف في الأسعار؛
- تطور مستمر في وسائل التعامل مع الحاسب من خلال الصوت والكتابة باليد؛
- تطور في أساليب كتابة البرامج؛
- تطور في طبيعة الاستخدام والمستخدمين؛

[1] العربي عطية، 2012، ص 322.
[2] حواسني يمينة، 2012/2011 ص 98.
[3] حديد نوفل،مرجع سابق، ص 54.

- تحول كبير نحو استخدام آليات الذكاء الاصطناعي والواقع الافتراضي.

ويمكن حصر التغيرات التقنية التي عرفها الحاسب، خلال بداية الألفية الحالية، فيما يلي:[1]

- تزايد سرعة المعالجات؛
- التوجه نحو حاسب اللوحةّ؛[2]
- اختفاء كابلات الشبكات تدريجيا: لم تختفي بشكل نهائي فمازالت تستخدم إلى حد الساعة ومن بينها الكابلات المحورية والألياف الضوئية؛
- رفع سعة وسائط التخزين.

ب - نقل وإيصال المعلومات:

تعتمد عملية إيصال المعلومات على مجموعة من الحاسبات المترابطة فيما بينها بما يسمى بشبكة الحاسبات، والتي تعتبر أو نظام اتصالات وضع لربط الحاسبات مع بعضها البعض بغرض الاستفادة من المعلومات الموجودة بها. وتعرف الشبكة على أنها مجموعة من الحواسيب تنتظم معا وترتبط بوسائط اتصال، بحيث يمكن لمستخدميها المشاركة في الموارد المتاحة ونقل وتبادل المعلومات فيما بينهم.[3]

2-2 أنماط الشبكات: يمكن تصنيف أنماط شبكات الحاسوب إلى

2-2-1 حسب المجال الجغرافي:

ونميز حسب هذا المعيار أربع أنواع هي:

- **الشبكات المحلية (LAN (local area network**: وهذا النوع من الشبكات موجه لتشارك محلي للموارد المعلوماتية (عتاد أو برامج) وتربط عدد من الحواسيب على نطاق جغرافي ضيق (مبنى أو مباني متقاربة)؛
- **الشبكات الإقليمية (MAN (metropolitan area network**: تتميز بنطاق جغرافي اوسع يصل إلى مئات الكيلومترات، ويستخدم لربط الشبكات المحلية؛

---

[1] حديد نوفل،مرجع سابق، ص 54.

[2] اطلقت شركة Dell أحدث منتجاتها من الحاسبات اللوحية المخصصة للمستهلكين، والتي تتضمن الطرازين (3840) Venue 8 و(3740) Venue 7، وقالت الشركة إن الطراز (3840) Venue 8 يمتاز بتصميمه الرشيق وأدائه القوي، ويعتمد على أحدث معالجات Intel ثنائية النوى من طراز Atom بسرعة تصل إلى 2.1 GHZ والإصدار الأحدث من نظام التشغيل Android 4.4 ، كما أنه مزود بشاشة تعمل بالدقة العالية الكاملة Full HD (1920×1200) تعمل بتقنية IPS التي تمكن المستخدم من التعرف على محتويات الشاشة حتى في ظروف الإضاءة المحيطة الساطعة، وتوفر شركة DELL مع هذا الجهاز مجموعة من الملحقات التي تسهل استخدامه للترفيه أو العمل، ومنها لوحة المفاتيح اللاسلكية التي تعمل بتقنية "Bluetooth"، وقاعدة تتيح شحن الجهاز لاسلكيا، ويتوفر الجهازان الجديدان باللونين الأسود والأحمر، وهما يتمتعان بكافة المزايا التي يوفرها الإصدار الأحدث من نظام التشغيل Android والتي تتضمن إمكانية الوصول إلى الملفات والبيانات من أي مكان عبر ميزة PocketCloud السحابية، فضلا عن توفير مساحة تخزين مجانية على خدمة Dropbox تبلغ 20 GB، 30أكتوبر 2014 http://aitnews.com/ تاريخ الاطلاع 2014/11/01

[3] علاء عبد الرزاق السالمي،مرجع سابق، ص ص 91،92 .

- **الشبكات واسعة النطاق (WAN (wide area network**: هذا النوع من الشبكات يضمن نقل المعلومات على مسافات كبيرة، داخل الدولة أو في دول مختلفة بربط الشبكات المحلية لها؛[1]
- **شبكة المناطق الشخصية (PAN (Personal Area Network:** هي الشبكات التي تصل بين أجهزة ضمن مساحة صغيرة نسبيا، عادة ما تكون هذه المساحة ضمن مجال يمكن لشخص الوصول إلى جميع أجزائه، فمثلا تقنية Bluetooth تقوم مثلا بربط حاسوب شخصي مع سماعات، وكذلك تقنية Zibée تدعم تطبيقات هذا النوع من الشبكات.[2]

2-2-2 حسب معيار دور كل حاسب في توفير خدمات الشبكة:

- **شبكة الند للند peer to peer :** هي شبكة محلية في ابسط صورها تعمل بمبدأ الند للند، والتي يطلق عليها أيضا اسم مجموعة عمل. وهي عبارة عن مجموعة من الحاسبات متصلة مع بعضها، وتتشارك جميع الحواسيب ومستخدموها في جميع الأجهزة المحيطية.ولا يوجد حاسب معين موظف لتشغيل هذه الشبكة المحلية.[3]
- **شبكة الزبون والخادم Client/Service:** تعتبر شبكة محلية تتميز بنوعين مختلفين من الأجهزة المرتبطة، النوع الأول هو الخادم وهي أجهزة فائقة القدرة على التخزين والمعالجة وتستخدم لاختزان ومعالجة ملفات المعلومات وقواعد بيانات الشبكة والبرامج المختلفة. أما فيما يخص النوع الثاني فهو الزبون وهي غالبا ما تكون عبارة عن حاسبات يستخدموها العاملون في الشبكة للحصول على البيانات والمعلومات.[4]
  - **الخادم:** حاسوب مرتبط بمهمة أو عدة مهام (امن، تخزين، طباعة،...الخ) بشكل عام تكون قوية جدا. لا يمكن لأي شخص العمل مباشرة على هذا النوع من الحواسيب.
  - **الزبون:** حاسوب يستخدم للوصول إلى المعلومات المخزنة على الخادم، يستعمل فيه البرامج المكتبية (word,Exel) أو برامج أخرى.[5]

2-2-3 حسب الطريقة التي يوصل بها الحواسيب بالشبكة

يمكن تصنيف الشبكات اعتمادا على البنية التي على أساسها توصل الحاسبات إلى:[6]

[1] Claude Servin ; 2006 , pp 166- 169.
[2] www/kutub.info_11990.pdf 53 كمال الدين يوسف يسن، ص
[3] نوفل حديد، مرجع سابق، ص 59.
[4] http://nal111.wordpress.com/06:09 ،2014/09/10 تاريخ الاطلاع والساعة .
[5] Stéphane bourliataux-Lagoinie, 2008, p 153.
[6] IBID.

- **الشبكة ذات بنية الناقل Topologie bus:** يتم ربط الحواسيب بكابل رئيسي بشكل خطي، تصل المعلومات إلى جميع حواسيب الشبكة وكما يمكن إضافة حاسوب أخر إلى الشبكة دون تعطيل الحواسيب الأخرى؛
- **الشبكة النجمية:** كل الأجهزة مرتبطة بمزود رئيسي مشترك ويسمى محور الشبكة. كل المعلومات تحول من هذا المزود الرئيسي حيث يقوم بتحليل المعلومات وإرسالها إلى الحاسوب المستقبل، وما يميز هذه الشبكة انه عند تعطل احد الحواسيب فلن يعيق هذا عمل الشبكة؛
- **الشبكة الحلقية** ترتبط الأجهزة على شكل حلقة حيث تنتقل المعلومات عبر اتجاه واحد ويناسب المسافات الكبيرة، غير أن أي عطب في أجهزة الشبكة يؤدي إلى تعطل الشبكة كليا ولتجنب هذا الأشكال بتركيب حلقة إضافية؛

3-2 شبكات المؤسسة الخاصة

تحتاج المؤسسات إلى شبكة خاصة تعتمد عليها في نقل المعلومات من والى المحيط الخارجي ، وتكون هذه الشبكة محصنة بأجهزة حماية المعلومات لكي لا تتعرض هذه الأخيرة إلى عمليات التطفل أو السرقة. وهنا نميز نوعان من شبكات المؤسسة:

1- الانترانت Intranet:

هي شبكة خاصة بالمؤسسة، تستخدم تقنيات الانترنت لتلبية احتياجات العاملين داخل المؤسسة من تبادل المعلومات عن المؤسسة، وتتطلب هذه الشبكة استخدام نظم لحماية موارد الشبكة ولضمان استخدامها بطريقة مشروعة.

وتحقق الانترانت للمؤسسة مزايا عديدة منها:

- النقل الفوري للبيانات والمعلومات؛
- المرونة، حيث يمكن أن تربط بين انظم تشغيل الحاسوب المختلفة؛
- توفر خدمة الحوار المباشر بين أفراد المؤسسة؛
- توفير خدمة البريد الالكتروني داخل المؤسسة.[1]

وتختلف مكونات الانترانت باختلاف حجم المؤسسة والهدف من بناء الانترانت فيها، إلا انه يمكن تحديد المكونات الرئيسية التالية:

[1] نبيل عزت احمد موسى،،مرجع سابق، ص 57.

- **خادم الويب:** هو الحاسب المسؤول عن تشغيل مواقع الويب والاستجابة للطلبات القادمة إليه من المستخدمين؛
- **خادم قواعد البيانات:**هو الحاسب المكلف بتسيير البيانات وتوفيرها للعمال المؤسسة؛
- **خادم البريد الالكتروني:** هو الحاسب المسؤول عن تبادل البريد الالكتروني فيما بين عمال المؤسسة؛
- **خادم الدليل:** وهو الحاسب المكلف بتوفير المعلومات الخاصة بعمال المؤسسة، كالعناوين والمهام والتعرف على صلاحيات المستخدمين فيما يخص استعمالات الشبكة؛
- **حواسيب عادية:** عبارة عن مجموعة حواسيب للزبائن مرتبطة مع بعضها البعض من خلال الشبكة المحلية للمؤسسة.

ولكي يسهل على مستخدم الانترانت الاستفادة من خدماتها، يجب توفر بوابة الانترانت وتمثل موقع الويب الداخلي المتاح لموظفي المؤسسة.[1]

2- الاكسترانت Extranet :

شبكة الاكسترانت هي الشبكة الخاصة بالمؤسسة والتي تصمم لتلبية احتياجات المستفيدين من خارج المؤسسة، وتعتمد هذه الشبكة على تقنيات الانترنت.

وتوفر خدمات هامة وفورية لأطراف عديدة خارج المؤسسة أهمها العملاء. وتستخدم هذه الشبكة إجراء الحماية وتستلزم وجود كلمة مرور للدخول إليها.

يمكن أن يكون النظام ناجحا من الناحية الفنية ولكنه فاشل من الناحية التنظيمية نظرا للفشل في العمليات الاجتماعية والسلوكية والإستراتجية في بناء النظام، لذلك وجب على مصممي النظم تسليط الضوء على بناء نظم المعلومات وكيفية تطويرها ومتابعتها لمواجهة التحديات.[2]

2-1 أنواع شبكات الاكسترانت: ونميز منها ما يلي:

- **اكسترانت إيصال المعلومات:** تسمح بتوفير الوثائق والمعلومات لمن ليس له الحق بالولوج إلى انترانت المؤسسة؛
- **اكسترانت العمل الجماعي:** تسمح للمستخدمين الخارجيين بتبادل الرسائل والرسومات والأشكال البيانية وغيرها مع المستخدمين الداخليين؛

[1] حديد نوفل، مرجع سابق، ص 122.
[2] نبيل عزت احمد موسى، مرجع سابق، ص 58.

- **اكسترانت المعاملات:** تسمح بإجراء المعاملات المالية فيما بين المؤسسات بكل أمان.[1]

للدخول إلى شبكات المؤسسة والاستفادة من المزايا التي توفرها لمستخدميها، يجب توفر ما يسمى ببوابة المؤسسة.

وتتألف بوابة المؤسسة من:[2]

- **موقع ويب المؤسسة:** يسير موقع الويب من خلال خادم ويب المؤسسة. ويستطيع الولوج إلى هذا الموقع كل من هو مرتبط بالانترنت بدون قيد أو شرط؛
- **اكسترانت المؤسسة:** تسير الاكسترانت من خلال خادم اكسترانت المؤسسة, ويستطيع الولوج إلى هذه الشبكة كل من هو مرتبط بالانترنت بشرط توفره على الصلاحيات اللازمة؛
- **انترانت المؤسسة:** تسير الانترانت من خلال خادم انترانت المؤسسة. ويستطيع الولوج إلى هذه الشبكة كل من له الصلاحيات المخولة له.

المبحث الثاني: نظام معلومات المؤسسة

حتى أوائل الثمانينات من القرن الماضي، لم يكن لدى المدراء الاهتمام والمعرفة بكيفية جمع البيانات ومعالجتها وكيف يتم توزيعها داخل المؤسسة، لان تقنية المعلومات آنذاك لم تكن قائمة بدور أساسي لمساندة أنشطة المؤسسة، بسبب كلفتها العالية أما في الوقت الحالي فان عدد المدراء الذين لا يهتمون بالمعلومات محدود جدا، لان هذه المعلومات أصبحت تلعب دورا كبيرا في تحقيق أهداف المؤسسات من خلال تبني هذه الأخيرة بما يعرف بنظام المعلومات. ظهر هذا المصطلح كأسلوب إداري حديث يعمل على ترشيد العملية الإدارية لمواجهة التحديات، ولأنه يشكل حلا إداريا وتنظيميا مثاليا في المؤسسة.

المطلب الأول: ماهية نظام معلومات المؤسسة

خلال هذا المطلب نقوم بتعريف نظام معلومات المؤسسة من خلال توضيح المؤسسة كنظام يتكون من مجموعة من الأنظمة الفرعية المتفاعلة فيما بينها، وبعد ذلك نتطرق الى مفهوم نظام المعلومات.

1- المؤسسة كنظام: حسب مفهوم النظام، فالمؤسسة عبارة عن نظام مفتوح، يتفاعل مع بيئته الخارجية من مدخلات ومخرجات، حيث أن المؤسسة ما هي إلا مجموعة من الأنظمة الفرعية المترابطة فيما

[1] احديد نوفل، مرجع سابق، ص 127.
[2] حديد نوفل، مرجع سابق، ص 130.

بينها بالعديد من العلاقات التبادلية بينها(نظام الموارد البشرية، نظام الإنتاج، نظام التسويق،..)، وبين البيئة الخارجية للمؤسسة.

تنقسم المؤسسة إلى ثلاثة عناصر تتفاعل مع بعضها البعض تتمثل في:[1]

- **النظام القيادي :** تخدم الإدارة العليا في اتخاذ القرارات ويمكنها من صياغة رؤية ورسالة المؤسسة ويعتمد على البيانات والمعلومات من البيئة الداخلية والخارجية؛
- **نظام معلومات:** ويمثل الواجهة بين النظام العملياتي والنظام القيادي، بحيث يقوم بتسجيل وتخزين المعلومات الواردة من الوحدة العملياتية لإرسالها إلى الوحدة القيادية، هذه الأخيرة تستخدم هذه المعلومات لاتخاذ القرارات حول الأنشطة المطلوب انجازها وإرسالها إلى الوحدة العملياتية عبر نظام المعلومات؛
- **النظام التشغيلي:** حيث تقوم بجمع وتسجيل ومعالجة البيانات الخاصة بالأحداث اليومية بالمؤسسة، وهي الوحدة المختصة بأنشطة المؤسسة من تسيير وإنتاج وتخزين وغيرها من الأنشطة.

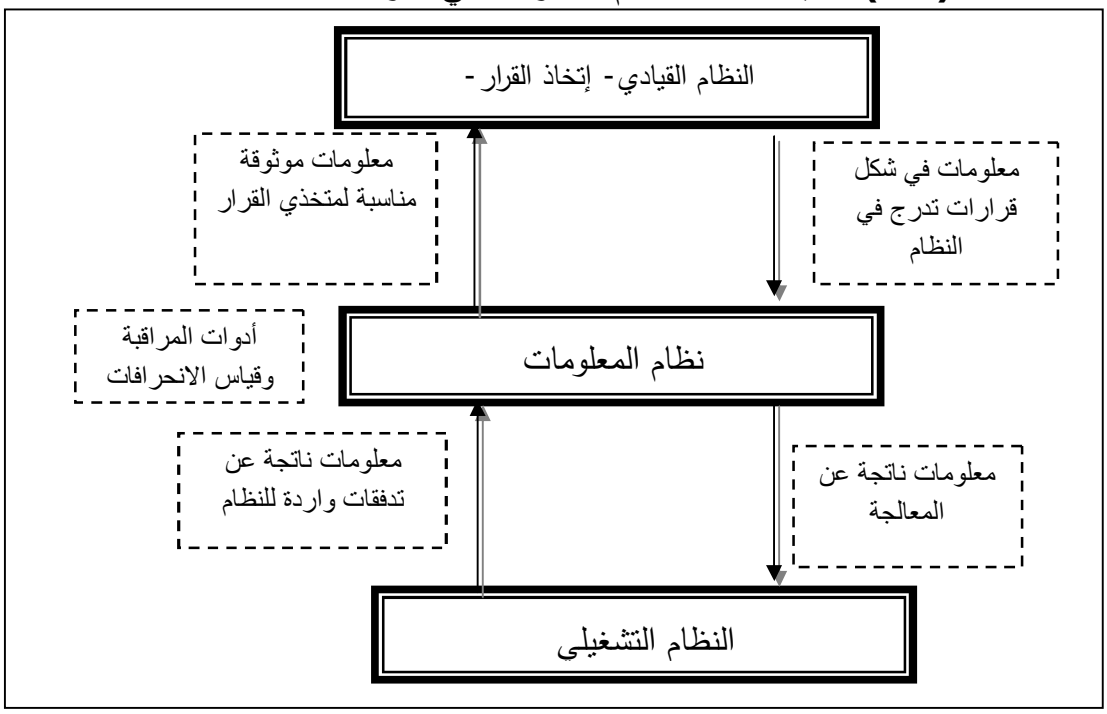
يعمل الجانب القراري من خلال التطبيقات المساعدة في اتخاذ القرار والتي سنتناولها في الفصل اللاحق.

إن كلا من الجانبين السابقين يعملان في إطار نسق متكامل، الغرض منه ليس فقط انتقال المعلومات بل يتعدى ذلك إلى تحليلها وجعلها تتناسب مع حاجة المتعاونين داخل نظام المؤسسة ككل.

المخطط الآتي يوضح هيكلة نظام المعلومات وفق الجانبين العملياتي والقراري:

[1] Michelle Gillet et Patrick Gillet, 2010, P16.

الشكل (1-2): الهيكلة العامة لنظام المعلومات في المؤسسة



المصدر: Michelle Gillet, Patrick Gillet, Management des systèmes d'information, Dunod, paris,2008 , p32.

2- مفهوم نظام المعلومات:

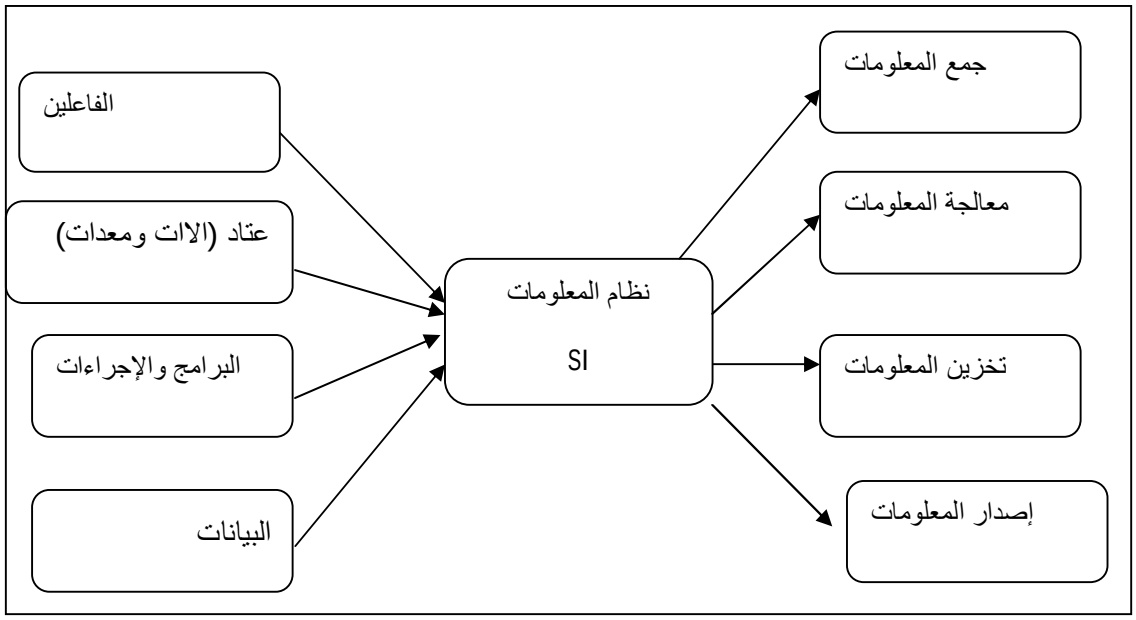
يعتبر نظام المعلومات، مجموعة من العناصر المترابطة معا، والتي تعمل بشكل متكامل لغرض تهيئة المعلومات للإدارة ومنه انجاز أعمالها بشكل دقيق.[1]

وهو مجموعة من العناصر التقنية والبشرية والمادية والإدارية المتداخلة والمتفاعلة مع بعضها البعض، التي تعمل على جمع البيانات والمعلومات وتخزينها ومعالجتها وتوزيعها بغرض دعم صناعة القرارات والتنسيق وتأمين السيطرة على المؤسسة.[2]

ويمكن أن نوضح مفهوم نظام المعلومات في الشكل التالي:

[1] علاء عبد الرزاق السالمي، مرجع سابق، ص 23.
[2] شاكر جابر الله الخشالي ومحي الدين القطب، 2007 ، ص 27.

الشكل (1-3): مفهوم نظام المعلومات



المصدر: Robert Reix, 2011, p 5

من خلال الشكل أعلاه، يمكن تلخيص مفهوم نظام المعلومات بأنه النظام الذي يحتاج إلى مدخلات يقوم بجمعها ثم تخزينها، معالجتها ، ثم إصدارها إلى المستفيدين منها.

2-1تعريف نظام المعلومات:

يمكن ان نعرف نظام المعلومات في المؤسسة من خلال التعريفين التاليين:

- يعرف Robert Reix نظام المعلومات على انه "مجموعة منظمة من الموارد: آلات، برامج، أفراد، بيانات، عمليات... تسمح بجمع ومعالجة وتخزين المعلومات في المؤسسة.

- كما عرفه Laudon على انه مجموعة من الإجراءات التي خلالها استرجاع وتخزين ونشر المعلومات بغرض دعم عمليات صنع القرارات وتحقيق الرقابة في المؤسسة.[1]

بشكل عام فان نظام المعلومات يضمن سيرورة المعلومات في المؤسسة من مصادرها إلى مستخدميها والعمل على مراقبتها بشكل يسمح لمتخذي القرارات الاعتماد عليها في ذلك.

2-2- مداخل دراسة نظم المعلومات: إن دراسة نظم المعلومات تعتمد على تطبيق المعرفة المستمدة من عدة علوم متنوعة، ويمكن تقسيم المجالات التي تعتمد عليها نظم المعلومات إلى:[2]

[1] علاء عبد الرزاق السالمي، مرجع سابق، ص 23.

[2] Kenneth Laudon et Jane Laudon ,2012;PP 28-30

المدخل الفني Technical Approch : يركز المدخل الفني لدراسة نظم المعلومات على النماذج المبنية على الرياضيات ، وكذلك على التقنية المادية لهذه الأنظمة. حيث تشمل المجالات التي تساهم في المدخل الفني على المعلوماتية، علوم التسيير وبحوث العمليات، كما يهتم علم الحاسوب بترسيخ نظريات وطرق الحساب، وكذلك طرق فعالة لتخزين البيانات ومعالجتها. تركز علوم التسيير على تطوير نماذج اتخاذ القرارات والممارسات المناجيرية؛

المدخل السلوكي Behavioral Approch :اهتم جزء أساسي من نظام المعلومات بدراسة القضايا السلوكية التي تتزايد مع تطور نظم المعلومات وإدارتها على الأمد البعيد، وهذه القضايا، كتكامل إستراتجية المؤسسة والتصميم، والتطبيق والاستخدام وإدارة نظم المعلومات لا تستطيع أن تتحد بطريقة جيدة مع النماذج المستخدمة في المدخل الفني، أي انه لا يمكن الاعتماد على المدخل الفني فقط في تفسيرها أو تحليلها، فمثلا علماء الاجتماع اهتموا بدراسة الاستخدام الجماعي لنظم المعلومات وكيفية تأثير استخدام هذه الأنظمة على الأفراد والمجموعات والمؤسسات، أما علماء النفس فاهتموا بالطريقة التي يلحظ بها متخذي القرارات والمستخدمين للمعلومة الصريحة. أما علماء الاقتصاد فيهتمون بدراسة نظم المعلومات لمعرفة الأنظمة التي تؤثر في المراقبة والتكاليف داخل المؤسسة والسوق. هذا المدخل لا يهمش التكنولوجيا، بل بالعكس فان تكنولوجيا المعلومات تتطور بالقضايا والمسائل النابعة من علم الاجتماع.

المدخل الاجتماعي التقني Approche Sociotechnique :هذا المدخل يربط بين أربعة أنواع من العناصر، موردوا الاجهزة الالكترونية والبرامج، المؤسسات التي تستثمر وتبحث عن العائد المرضي، المديرين والموظفين الذين يتطلعون إلى الأداء الجيد في مهامهم، والمحيط الداخلي والخارجي للمؤسسة (التشريعات، الثقافة، الجمعيات...)، كل هذه العناصر تكون أطراف فعالة لنظام المعلومات**.** من منظور هذا المدخل، يمكن الحصول على حلول تنظيمية ممكنة باستعمال الربط الأمثل بين الأنظمة الاجتماعية والتقنية المتاحة في المؤسسة .

4-2 خصائص نظام معلومات المؤسسة :

يتميز نظام معلومات المؤسسة ببعض الخصائص نذكر منها:[1]

- التشغيل والمعالجة للبيانات باستخدام معدات وبرمجيات فاعلة من اجل الحصول على المعلومات؛
- إدارة فاعلة للمعلومات والتركيز على عملية إدارة ملفات المعلومات؛

[1] احمد الخطيب، خالد زيغان، مرجع سابق، ص 33

- المرونة- أي يمكن للنظام أن يعالج عمليات متنوعة تتعلق بالبيانات والمعلومات.
- تحقيق متطلبات المستفيدين من النظام؛
- البساطة- فالنظام الناجح هو ذلك النظام الذي يتم بواسطة تسهيل وتطوير الإجراءات وسبل الحصول على البيانات ومعالجتها وتوصيلها للمستفيدين بكل بساطة؛
- الاقتصادية- النظام الكفء هو النظام الذي يحقق الهدف بأقل كلفة ممكنة مقارنة بالعائد المتحقق. [1]

3-أنواع نظم المعلومات داخل المؤسسة ووظائفها:

3-1 أنواع نظم المعلومات داخل المؤسسة: تختلف أنظمة معلومات المؤسسة باختلاف أنشطتها، ونميز منها ما يلي:[2]

- **نظم معلومات دعم الإدارة العليا (نظم المعلومات الإستراتجية):**

يخدم الإدارة العليا في اتخاذ القرارات ويمكنها من صياغة رؤية ورسالة المؤسسة ويعتمد على البيانات والمعلومات من البيئة الداخلية والخارجية.

- **نظام معلومات العمليات:**

نظام يقوم بجمع وتسجيل ومعالجة البيانات الخاصة بالأحداث اليومية بالمؤسسة. يدعم هذا النظام المستوي التشغيلي.

- **نظم معلومات دعم القرار:**

هو نظام يدمج بين البيانات والنماذج التحليلية لدعم القرارات غير المبرمجة والشبه مبرمجة في المؤسسة وتقدم نظم دعم القرار المرونة والتكيف وسرعة الاستجابة للمستخدم.[3]

- **نظم دعم القرارات الجماعية: DecisionSupport System Group**

هو نظام تفاعلي يسهل حل المشكلات غير المبرمجة، ومن قبل مجموعة من متخذي القرار يعملون مع بعضهم البعض كمجموعة واحدة.[4]

---

[1] احمد الخطيب، خالد زيغان، مرجع سابق، ص 33.
[2] حواسني يمينة، مرجع سابق، ص 112.

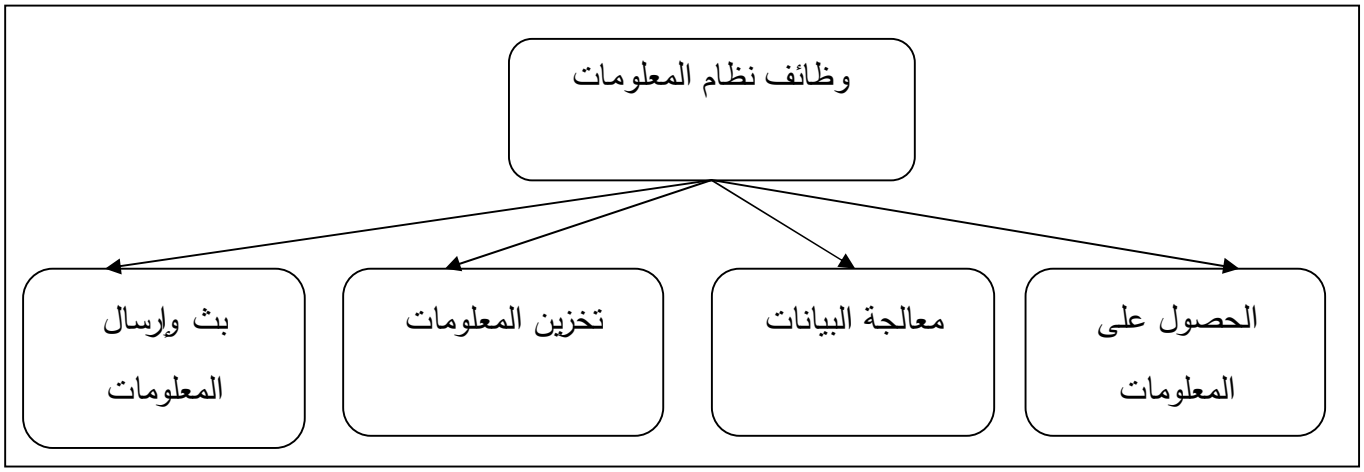
[3] Jon W, Satzinger, Robert B ,Stephan D , 2003,pp 8,9.

[4] علاء عبد الرزاق السالمي، مرجع سابق ص 180

2-3 وظائف نظام معلومات المؤسسة:

تتمثل وظائف أنظمة المعلومات في أربعة نشاطات أساسية وهي جمع البيانات، معالجة البيانات، تخزينها وأخيرا بث وإرسال المعلومات المتحصل عليها، والشكل التالي يوضح وظائف نظم المعلومات:

الشكل (1-4) وظائف نظام المعلومات



المصدر:خالد قاشي، ، افريل 2013، ص 15.

- **الحصول المعلومات:** وتتمثل في جمع المعلومات من مصادرها وعلى المؤسسة الحرص على جمع المعلومات التي تحتاجها في عملية اتخاذ القرارات لان جمع المعلومات بصفة عشوائية يعتبر مكلفا بالنسبة للمؤسسة؛
- **معالجة البيانات:** تتم من خلال مجموعة معينة من العمليات الأساسية لتحويلها إلى معلومات ذات معنى مفيد لمتخذي القرارات، وتتمثل هذه العمليات في التصنيف والترتيب والعمليات الحسابية والمنطقية والمقارنة والتقرير؛
- **تخزين المعلومات**:يعمل نظام المعلومات على تخزين المعلومات التي تم الحصول عليها في قواعد البيانات؛
- **بث وإرسال المعلومات**: يعمل نظام المعلومات على توزيع المعلومات التي تم إنتاجها من خلال معالجة البيانات على مختلف الوحدات والأفراد؛
- **التغذية العكسية:** هي عملية تحويل المخرجات إلى المستخدمين لتقييم المرحلة السابقة وتصحيحها إذا استدعت الحاجة.[1]

[1] خالد قاشي، مرجع سابق، ص 15.

فالتسيير الحسن لنظام المعلومات إنما يعتمد على توفر المعلومات وتدفقها في كامل اتجاهات المؤسسة، ويجب أن يكون هذا التوزيع أو البث والإرسال في الوقت المناسب الذي يحتاج فيه متخذ القرارات إلى تلك المعلومات.

4-مكونات ودور نظام معلومات المؤسسة:

4-1مكونات نظام معلومات المؤسسة

تشتمل مكونات نظم المعلومات على:[1]

- **الأفراد:** يلعب الأفراد دورا أساسيا بصفته المشرف والمسيطر على كافة عناصر النظام؛
- **الأجهزة والمعدات**: تعتبر عنصرا ضروريا لإنشاء مركز متطور للمعلومات بالمؤسسات بمختلف أشكالها؛
- **الإجراءات:** كافة الخطوات والتعليمات الواجب إتباعها لانجاز العمليات الحاسوبية كافة؛
- **البرمجيات:** وتنقسم إلى برمجيات النظم وهي البرامج والأنظمة التي تشغل الحاسوب، وبرمجيات التطبيقات وهي البرامج الجاهزة والتي تقوم بتشغيل بيانات المنظمة؛
- **قاعدة البيانات:** تعرف قاعدة البيانات على أنها مجموعة من الملفات أو الجداول المترابطة حيث تخزن البيانات ضمن ملفات، مثل ملف الرواتب، وملف الزبائن...الخ؛
- **إدارة قاعدة البيانات:** برنامج تطبيقي يساعد على إنشاء قاعدة بيانات والتحكم فيها، حيث يتولى التنظيم الشامل لها، وتخزين البيانات، واسترجاعها، وأمنها، وسلامتها. ويساعد هذا النظام على إنشاء وتنسيق التقارير وتجهيزها للطباعة، واستدعاء البيانات من تطبيقات أخرى تستخدم أشكال ملفات معيارية. كما تحتوي على لغة التي تقوم بتشغيل البيانات وإعادة تشكيلها لمساندة الاستفسارات من قاعدة البيانات؛[2]
- **شبكات الاتصالات:** وتشمل مختلف أنواع الشبكات، كالانترنت والانترانت الاكسترانت.

4-2-دور نظام معلومات المؤسسة:

يلعب نظام معلومات المؤسسة دورا مهم خاصة من الجانب الإداري والاستراتجي للمؤسسة، بحيث يساهم في:[3]

[1] رايموند ماكليود، جيورج شيل، مرجع سابق، ص 416.
[2] احمد عادل ابراهيم العجيزي، 2010، ص 172.
[3] Michelle Gillet, Patrick Gillet,op cit, p 30.

- مساعدة المسيرين أو المدراء في اتخاذ القرارات؛
- وضع مناهج وطرق للمدراء لعمليات التخطيط والتصميم؛
- المراقبة و التحقق من مواصفات السلع والخدمات المطلوبة؛[1]
- يعتبر وسيلة للتنسيق بين الإدارة التنفيذية والإدارة العليا، حيث اتخاذ قرارات سليمة وسريعة في ظل تغيرات البيئة في شتى المجالات يعتمد على:
  - سرعة نقل المعلومات بين الإدارتين؛
  - وصول معلومات مناسبة ودقيقة (بدون أخطاء)؛
  - وصول المعلومات للشخص المناسب في المستوى التنظيمي المناسب.
- يعتبر نظام المعلومات ذاكرة المؤسسة، فالمؤسسة التي تفقد ذاكرتها تفقد بذلك تاريخها، معارفها، وكذا مهارتها وهذا ما يستدعي ضرورة تجميع وتخزين المعارف المتراكمة في نظام معلومات رسمي وأهم من ذلك جعلها متاحة أمام مستعمليه؛[2]
- تكون قاعدة البيانات تجميعا لكل موارد المؤسسة المحوسبة، ويكون إدارة قاعدة البيانات تطبيق نظم البرامج الذي يخزن هيكل قاعدة البيانات، والعلاقات بين البيانات الموجودة في قاعدة البيانات، وكذلك الصّيغ، والتقارير المرتبطة بقاعدة البيانات؛

5- تطبيقات نظم معلومات المؤسسة:

انتقلت الإدارة اليوم في تسيير وظائفها إلى مراحل متقدمة واستفادت من التطور الحاصل في مجال البرمجة من خلال استغلال ما توفره التطبيقات الحديثة في ذلك.

أولا: برمجية إدارة العلاقة مع الزبون CRM (Customer Relationship Management)

تسمح برمجية CRM بجمع المعلومات حول حاجيات الزبائن وتفضيلاتهم وبالتالي الإستفادة من هذه المعلومات في تصميم المنتجات، كما تسمح هذه البرمجية بتسهيل تبادل المعلومات المتعلقة بالزبائن الحاليين والمحتملين بين كل أنشطة إدارة العلاقة مع الزبون.

ثانيا: إدارة العلاقة مع المورد SRM (Supplier Relationship Management)

هي برمجية تسمح بتسهيل إدارة كل المعاملات بين المؤسسة وموردیها من خلال إدارة المشتريات والمدخلات، وكذا إدارة المناقصات إضافة إلى مقارنة الأسعار المقترحة من قبل الموردين.

[1] M.A., Guilam, 2013, p 1007.
[2] IBID, pp 26,27 .

ثالثا: إدارة سلسلة الإمداد والتوريد Supply Chain Management (SCM)

هي التنسيق بين أنشطة الشراء والتصنيع وكذا توزيع المنتجات لتشمل خدمات مابعد البيع[1] . وتتكون برمجية إدارة سلسلة الإمداد والتوريد من العناصر التالية:[2]

رابعا: برمجية تخطيط الموارد المالية

هي برمجية تمكن من إظهار الحالة المالية للمؤسسة وإدارة الموارد المالية الداخلية والخارجية كما تسهل تدفق المعلومات والبيانات المالية بين مختلف الوظائف بالمؤسسة.

خامسا: برمجية إدارة الموارد البشرية Human Ressources Management

برمجية إدارة الموارد البشرية هي حل يأخذ بعين الاعتبار كل ما يتعلق بتسيير العنصر البشري في المؤسسة، ومن خلالها انتقل مدراء الموارد البشرية من التسيير التقليدي لهذه الوظيفة إلى نموذج جديد وأتاحت إمكانية الإطلاع على المعلومات الخاصة بالعمال ومتابعة مسارهم المهني.

سادسا: برمجية تخطيط موارد المؤسسةERP (Entreprise Ressources Planning)

برمجية تخطيط موارد المؤسسات هي نظام تقني صمم لتنسيق جميع الموارد والمعلومات والأنشطة اللازمة لإتمام الإجراءات العملية مثل المحاسبة والموارد البشرية، كما يمكنه تبادل البيانات بين أجزائه المختلفة.

تقترح برمجيات التسيير المتكامل بشكل عام، تطبيقات Groupware و Workflow بهدف ضمان سيرورة المعلومات بين مختلف أقسام المؤسسة.[3]

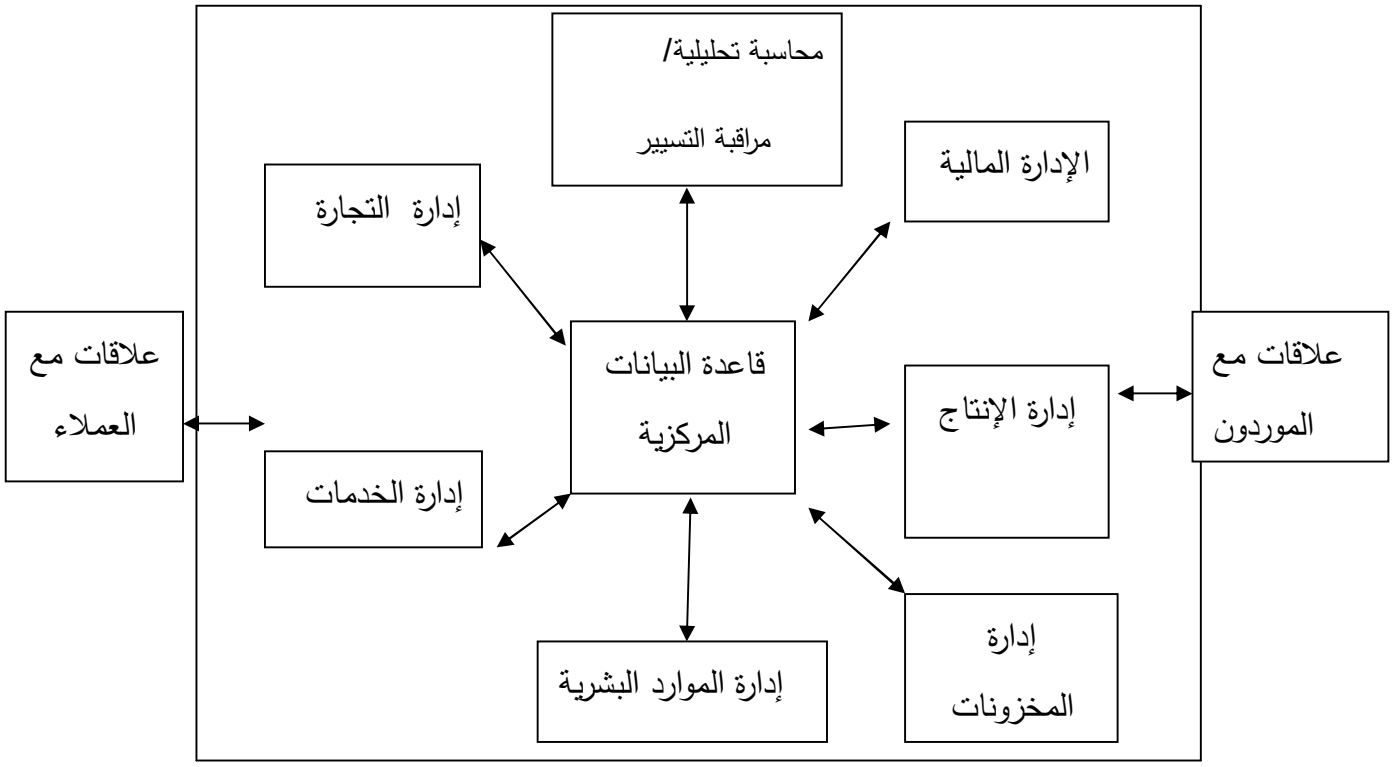
[1] Kenneth Laudon, Jane Laudon,Eric Fimbel, opcit, p 396.

[2] www.cemsahraoui.com/p7.htm.

[3] Allouat.F, CRM et ERP en tant qu'outils de gestion, la revue des science commerciales N° 8, institut national de commerce,2008, p 203.

.

الشكل (1-5) هيكلة البرنامج المتكامل لغرض التسيير



المصدر: Marie Hélène Delmond et autres2007 , p 38

المعلومات العملياتية المخزنة في قاعدة البيانات تغذي الأقسام الإدارية بواسطة اجرءات أو عمليات آلية معدة من طرف المستخدم لها، فلو أردنا البدء بعملية إنتاج مجموعة من الوحدات، فسيبدأ برنامج ERP بصورة آلية تصميم المنتج، حساب الكمية اللازمة من المخزن، وتحرير فاتورة للمورد عند الحاجة، إلى نظام معلومات المورد، إجراء العمليات المحاسبية الموافقة لذلك. ونفس الشيء بالنسبة لعملية البيع.

تساعد هذه الأنظمة المتكاملة المؤسسات وخاصة المؤسسات الكبيرة، في تسيير أنشطتها تحت نظام منطقي يعتمد على قاعدة بيانات.

المطلب الثاني: مراحل بناء وتطوير نظام المعلومات في المؤسسة:

يمر نظام المعلومات بعدد من المراحل في تطويره، وهي ما تسمى بدورة حياة نظم المعلومات والتي تعتمد على نظرية النظم في التحليل،

1-مرحلة تحليل النظم:

تعني كلمة التحليل، تفكيك وفحص واختبار الأجزاء الداخلية للنظام، بحيث يتم تجزئة النظام إلى أجزاءه الأساسية المكونة للنظام وفحصها وفهمها ودراسة كل جزء من هذه الأجزاء على حده، لمعرفة وظائف ذلك الجزء في سياق النظام الكلي ومعرفة مكوناته وتحديد العلاقات بين هذه الأجزاء وكيفية تداخلها وتكوين النظام الكلي.

فعملية التحليل تعتبر دراسة النظام القائم أو تقييم عملي للنظام الحالي لمعرفة كيف يعمل النظام وكيف يقوم بتلبية احتياجات المستخدمين له.

ويمكن أن نلخص الجوانب التي تتضمنها عملية تحليل النظام بالنقط التالية:[1]

- معرفة طبيعة النظام واهم أهدافه؛
- تحديد المكونات الأساسية (النظم الفرعية) للنظام والعلاقات بين تلك الأجزاء؛
- الوظائف العامة للنظام، ووظيفة كل جزء من النظام؛
- معرفة كيفية عمل النظام (دورة حياة العمليات في النظام)؛
- تحديد أهم المشكلات التي يواجهها النظام؛
- معرفة مدخلات ومخرجات النظام؛
- تحديد البيئة الخارجية والداخلية للنظام.

وتنتهي مرحلة التحليل بفهم النظام واه المشكلات الموجودة فيه، والتوصية بجدوى أو عدم تطوير النظام، وتحديد الحلول والبدائل الممكنة لتطويره.[2]

3- تصميم النظام:

تصميم النظم هو عملية وصف، تنظيم وبناء مكونات نظام ما بشكل مدقق لبناء نظام جديد.[3]

تأتي مرحلة التصميم بعد مرحلة التحليل مباشرة، وتعتبر المخرجات الناتجة عن مرحلة التحليل هي مدخلات لمرحلة التصميم، وتعتبر تصميم النظام عملية تخطيط لنظام جديد اعتمادا على مخرجات مرحلة التحليل.

أ. تصميم المخرجات: وهي ما يريد المستفيد النهائي من النظام بتحديده، وذلك من خلال معرفة مكونات وصيغة وشكل هذه المخرجاتّ؛

[1] قشنطيني منيرة، ص ص 51،52

[2] ياسر مطيع واخرون، مرجع سابق، ص ص 33، 34.

[3] Satzinger jackson burd , p 332.

ب. تصميم المدخلات: من خلال تحديدها تحديدا دقيقا بحيث تضم المخرجات المستهدفة وتحديد مصادرها وأشكالها؛

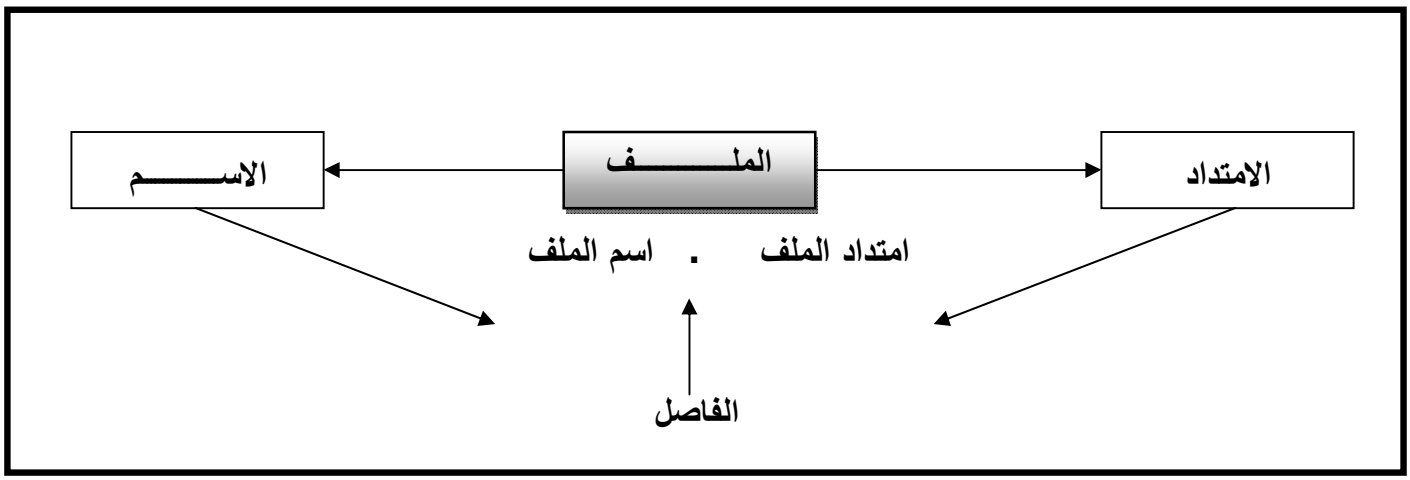
ج. تصميم الملفات: بما يحتويها من قيود وحقول ورموز لخزن البيانات والمعلومات فيها؛

د. تحديد طرق المعالجة: وهي تحديد كافة العمليات التي تجري على البيانات من تحرير، ترتيب، تحديث، عمليات حسابية وترميز؛

هـ. تصميم النماذج: حيث يعتبر تصميم النماذج جزء من تصميم نظام المعلومات، وتستخدم النماذج لتزويد المستفيد بالمعلومات عند الحاجة. و الملف هو مجموعة منظمة من التعليمات المحفوظة في حامل مغناطيسي.

يتكون من اسم وامتداد (extension) يفصل بينهما برمز (.)[1]

الشكل (1-6): مخطط نموذجي يوضح شكل الملف



المصدر :Eric Willems ,, 2008, p 168

3- مرحلة تنفيذ النظام:

تضم مرحلة التنفيذ أو التطبيق مجموعة من الأنشطة الفرعية المتكاملة التي تبدأ بنشاط وضع خطة التطبيق وتدريب المستفيدين، وكتابة البرمجة ونصب الأجهزة والمعدات وتحميل البرامج وتشغيل النظام، كما تتضمن مرحلة التنفيذ الأنشطة الخاصة بإعداد الإجراءات التفصيلية وتصميم دليل شامل واستكمال إجراءات

[1] Eric Willems , op.cit 2008, p 168

التغيير الضرورية لعمل نظام المعلومات الجديد، وتشمل مرحلة التنفيذ الأنشطة الخاصة بإعداد الأنشطة التالية:[1]

أ. تحديد خطة التطبيق؛

ب. التدريب على الأجهزة والبرمجيات الجديدة؛

ج. كتابة البرامج الرئيسية؛

د. تكملة إعداد دليل النظام؛

هـ. تهيئة البرامج وتحميلها على عتاد النظام؛

و. التشغيل التجريبي للنظام؛

ي. توثيق مرحلة النظام.

4- مرحلة تشغيل وتقييم النظام: تعتبر مرحلة التشغيل والتقييم قاعدة انطلاق نظام المعلومات للعمل في المؤسسة وفق الأهداف المنشودة.

في هذه المرحلة تنتقل مسؤولية تشغيل النظام من فريق تطوير المشروع إلى إدارة النظام، لتتولى بصورة مباشرة مهام التشغيل والتقييم ومن أساليب تقييم النظام، إجراء مقارنة بين التكاليف الفعلية والمنافع المتطورة، وتشمل مرحلة التقييم الأنشطة التالية:[2]

أ- التشغيل النهائي للنظام؛

ب-تحديد معايير التقييم للنظام؛

ت-تنفيذ خطة الرقابة والسيطرة والنوعية؛

ث-وضع خطط الأمن والحماية للنظام؛

ج- تقييم ردود فعل المستفيدين؛

ح- تقييم عمليات النظام؛

خ- مقابلة تحليل وتحديد احتياجات المستفيدين الحاليين والجدد؛

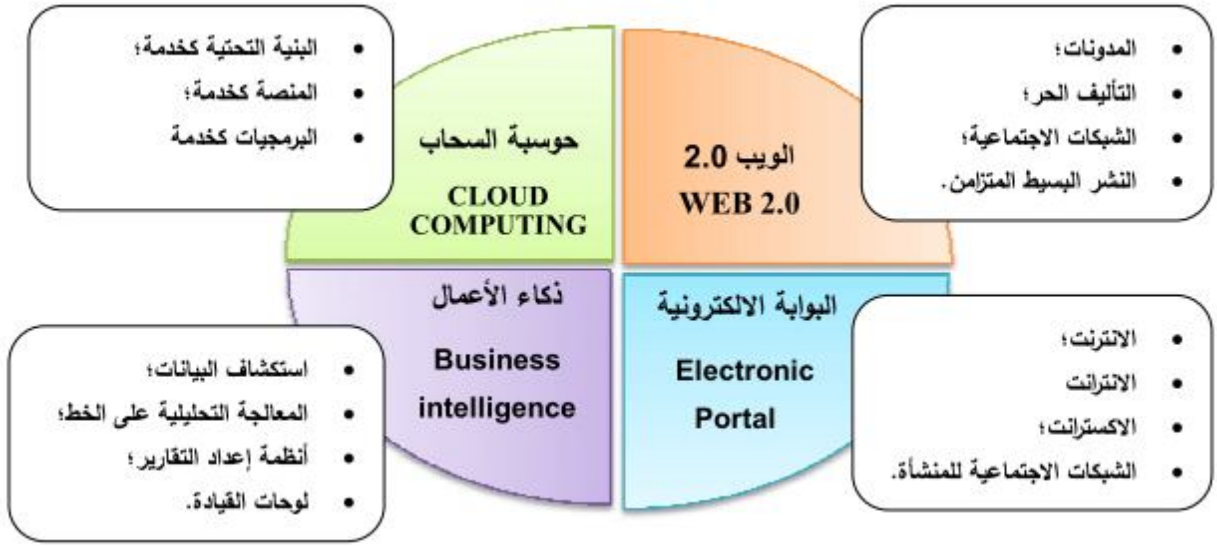
د- توثيق النظام.

[1] سعد ياسين غالب، 2011، ص 162.
[2] نفس المرجع، ص 162.

المطلب الثالث: أنظمة المعلومات الحديثة

السبب في تسمية أنظمة معلومات بالحديثة يعود لمواكبة هذه الأنظمة لمختلف التطورات الحاصلة في تكنولوجيا المعلومات والاتصال.[1]

الشكل (1-7): اهم التطورات الحاصلة في تكنولوجيا المعلومات والاتصال



المصدر: حديد نوفل، مسوس كمال، 2014، ص 3

1- الويب 2.0:

إن الويب هي شبكة انترنت يتم فيها ربط الحاسبات معا عن طريق بنية الاتصالات عن بعد، مثل الهواتف والشبكات المحلية والشبكات اللاسلكية، والأقمار الصناعية وغيرها.

الويب 2.0 هو طريقة جديدة لتقديم خدمات الجيل الثاني من الإنترنت، تعتمد على دعم الاتصال بين مستخدمي الإنترنت، وتعظيم دور المستخدم في إثراء المحتوى الرقمي على الإنترنت، والتعاون بين مختلف مستخدمي الإنترنت في بناء مجتمعات إلكترونية، وتنعكس تلك الطريقة في عدد من التطبيقات التي تحقق سمات وخصائص الويب 2.0 أبرزها المدونات Blogs ، التأليف الحر Wiki ، وصف المحتوى، الشبكات الاجتماعية ، الملخص الوافي للموقع RSS.

[1] حديد نوفل، مسوس كمال، 2014، ص 3.

1-1الفرق بين الويب1.0 والويب2.0

ظهر الجيل الأول من الإنترنت (ويب1.0) مع ظهور المتصفح AOL عام 1990م وظهور موقع Netscape، يشير ويب1.0 إلى صفحات ثابتة غير تفاعلية نادرا ما يتم تحديثها، فهي مواقع للقراءة فقط، وكان المهتمين بها أصحاب الشركات التجارية لنشر معلومات عن منتجاتهم. وظهر في ذلك الوقت عدة خدمات مثل خدمة البريد الإلكتروني، القوائم البريدية، مجموعات الأخبار، المحادثة ومنتديات الحوار.

ظهر الجيل الثاني من الإنترنت في عام 2004م في مؤتمر(0'Reilly 2.0) ، الذي نظمته شركة 0'Reilly ، حيث تحول مفهوم الانترنت من مصدر للمعلومات إلى مصنع للمعلومات التفاعلية، من خلال المجتمعات الافتراضية والخدمات المستضافة التي وفرت قدر عالي من التفاعلية مع المستخدم حيث أصبح المستخدم هو من يصنع المواقع ويضيف ويعدل ويعلق بسهولة من خلال أنظمة إدارة المحتوى، كما تتيح مشاركة الملفات مع الآخرين، لذلك الويب للقراءة والكتابة بدلا من القراءة فقط.

هذا الجدول يوضح أهم خصائص كل من الويب 1.0و الويب 2.0[1]

الجدول رقم (1،1): خصائص كل من الويب 1.0و الويب 2.0

الخصائص	الويب 1.0	الويب 2.0
نمط الاستخدام	قراءة	مساهمات وكتابة
وحدة المحتوى	الصفحة	التسجيل
الحالة	ثابت	متغير
الإطلاع على المحتوى	عبر المتصفح	عبر المتصفح، قارئ التلقيم البسيط للمحتوى RSS، الأجهزة المحمولة ... الخ.
تكوين المحتوى	من خلال مؤلفي الموقع	من خلال أي شخص

المصدر: sanaaelsamony.wordpress.com

2- البوابة الالكترونية (Electronic portal):تتضمن البوابة الالكترونية الشبكات التالية

- **شبكة الانترنت:** هي شبه عامة تستخدم بروتوكول النقل والمراقبة وبروتوكول انترنت، لتامين الاتصالات الشبكية، تزود المستخدمين بالعديد من الخدمات، كالبريد الالكتروني، نقل الملفات... وغيرها من التطبيقات والخدمات؛

[1] http ://sanaaelsamony.wordpress.com تاريخ الاطلاع 2014/10/20.

- **شبكة الانترانت**: هي شبكة المؤسسة الداخلية أو الخاصة والتي تستخدم تكنولوجيا الانترنت، ويتم تصميمها لمقابلة احتياجات العاملين من معلومات ولا يمكن لغير أفراد المؤسسة الولوج إليها؛
- **شبكة الاكسترانت:** هي عبارة عن شبكة مفتوحة بطريقة آمنة على الشركاء، زبائن وموردي المؤسسة؛
- **الشبكة الاجتماعية للمؤسسة:** تعتبر الشبكات الاجتماعية من أهم الحلول الجديدة لأنظمة معلومات المؤسسة وتبرز أهمية هذه الشبكات في تحقيق التكامل بين الأنظمة التقنية من خلال:
- **النقاط المعرفة:** من خلال التقاط المعلومات ووحدات المعرفة من المنصات التعاونية والمتمثلة في المدونات، التأليف الحر، المنتديات وغيرها؛
- **المشاركة والتعاون:** هذه الشبكات تمكن المؤسسات من التشارك، التحدث والتعاون مع المجتمع الافتراضي، هذا ما أدى إلى ظهور وجه جديد للاتصال يعرف بواحد متعدد. [1]

3- ذكاء الأعمال:

إن ذكاء الأعمال حقل واسع جداً يتضمن تقانات من أنواع مختلفة، تتآلف فيما بينها لتكوين نظام يتصف بالذكاء، يخدم مؤسسة الأعمال لتطوير إمكاناتها الحالية لتطبيق الإستراتيجية الحالية وتطويرها بما يخدم تحقيق الأهداف.[2]

إن أي نظام يتألف من أمور أساسية يجب توفرها، وهي:[3]

- **مخزن للبيانات Data warehouse:** وهو مستودع للبيانات، ويمكن القول انه قاعدة ضخمة تتضمن عدد هائل من المعلومات الدائمة، التاريخية. وهي أدوات يقوم باستعمالها المستخدم النهائي لتشكيل التقارير من البيانات والمعلومات الموجودة في مستودع البيانات؛[4]
- **التنقيب في البيانات (Data Mining)**: أدوات البحث وتحليل النتائج لاستخلاص علاقات غير مباشرة - أو غير منظورة - (مثلاً اكتشاف أن نسبة كبيرة ممن يشتري الشوكولاته يشتري أيضاً كيساً من الأرز إذا رُتّب المنتَجان بصورة متتالية في المتجر)؛[5]

[1] حديد نوفل، مسوس كمال، مرجع سابق، ص 5.

[2] http://infomag.news.sy ،2007، سمير حمامي. .

[3] Jean-Marc Lehu ,2008, p 201.

[4] http://infomag.news.sy مرجع سابق .

[5] IBID

- **أنظمة المعالجة التحليلّية على الخط OLAP**

تستخدم أنظمة المعالجة التحليلّية على الخط OLAP لتزويدنا بنتائج لاستعلامات أكثر تعقيداً من تلك الخاصة بأنظمة معالجة المناقلات على الخط OLTP أو أنظمة قواعد المعطيات،

يمكن استخدام أنظمة الـOLAP مع مخازن المعطيات أو متاجر المعطيات Data Marts. الهدف الرئيسي لأنظمة الـOLAP هو دعم الاستعلامات المباشر اللازمة لأنظمة دعم القرار. و يعتبر عرض المعطيات المتعدّد الأبعاد أساسياً لأنظمة الـ OLAP؛[1]

- **لوحة القيادة Tableau de bord:** و يعرف (Saulou) في كتابه (Tableaux de Bord pour décideurs Qualité) لوحة القيادة على أنها تمثل الواجهة بين نظام المعلومات المكونة من وظائف أو نشاطات ونظام اتخاذ القرارات، وهو أفضل أداة لنظام المراقبة.[2]

4- حوسبة السحاب

حوسبة السحاب عبارة عن مجموعة من المصادر المتعددة من العتاد Hardware والبرمجيات Software تتوفر عن طريق الإنترنت وتدار من قبل طرف ثالث يدعى "مقدم الخدمة" في مراكز بياناته Data Centers.

ويوضح الشكل التالي أهم الأجهزة التي يمكن أن تتصل مع السحابة للاستفادة من الخدمات التي تقدمها:

[1] www. fmalaa.wordpress.com ,2006 مهيب النقري الثاني

[2] Jean-Yves Saulou, , 2006, p 24.

الشكل (1-8) حوسبة السحاب

المصدر: fmalaa.wordpress.com

بكلمات أبسط. بدلاً من أن تستخدم كمبيوترك للتواصل عبر شبكة وتخزن عليه البرامج والملفات وغيرها. يتم تخزين كل هذه الموارد على السحابة (أي مراكز البيانات) ويصبح الكمبيوتر بمثابة أداة للتواصل مع هذه السحابة.

يمكن تصنيف حوسبة السحاب إلى ثلاث أشكال رئيسية:[1]

البرمجية كخدمة SaaS:

وتعني برمجية متوفرة في شكل خدمة وليست برنامج مثبت على الحاسوب، أي انه بإمكان المستخدم لها الاستفادة من تطبيقاتها مباشرة دون اللجوء إلى تثبيتها أو صيانتها،[2] وتعني أن تستخدم تطبيق معين مخزن في السحاب، مثلاً برنامج فوتوشوب موجود في مركز بيانات وتتصل به عبر الإنترنت وتقوم بتعديل الصور ثم الحصول على المخرجات، وكل ذلك وأنت على السحابة وجهازك فقط أداة الاتصال. ولايمكن للمستخدم هنا التحكم بنظام التشغيل في السحابة ولا يتحكم بالعتاد ولا التوصيل الشبكي. ويمكن اعتبار يوتيوب ضمن هذا التصنيف، حيث أن مستعرض الفيديو في الموقع بمثابة التطبيق المحمل على السحابة وبواسطته تستطيع الوصول إلى مقاطع الفيديو الموجودة، لكنك لا تستطيع تغيير أي شيء في الموقع.

[1] www. fmalaa.wordpress.com

[2] Arnaud Deslandes et autres , Le poste de travail web, Dunod, Parie, 2010, p 83

المنصة كخدمة PaaS:

وتعني أن تستخدم السحابة كمنصة لوضع عدة تطبيقات عليها ويمكنك العمل عليها، كما يمكنك وضع أيضا نظام تشغيل كامل، ويكون هناك تكامل بين التطبيقات، فمثلاً تصمم شيء بالفوتوشوب ثم يتم إدخاله لتطبيق آخر فيقوم بالتحريك وإضافة المؤثرات فنحصل على مقطع فيديو مع صوت. مثل google apps وهي منصة تتيح لك إضافة تطبيقات حسب الرغبة.

البنية التحتية كخدمة IaaS :

وهنا تقدم لها السحابة كبنية تحتية محدودة بقدرة معالجة معينة و حجم ذاكرة ومساحة تخزين وعدد مستخدمين معين، ولك مطلق الحرية باستخدامها بالطريقة التي تناسبك. فيمكنك مثلاً تنصيب عدة نظم تشغيل وتركيب عدة تطبيقات على كل نظام ، و سماح لعدد معين من المستخدمين بالدخول إلى كل نظام تشغيل لاستخدام تطبيقاته دون السماح بالخلط بينهم. Amazon مثال عن مزودي هذا النوع من خدمات السحاب[1].

المبحث الثالث: امن نظم المعلومات

من اجل حماية معلوماتها تلجأ المؤسسة الى استخدام العديد من الوسائل التقنية وأخرى تنظيمية للوصول إلى تخفيف أضرار التهديدات التي يمكن أن تعترضها, وفي هذا المبحث سنتطرق إلى مفهوم امن نظام المعلومات واهم الأخطار والتهديدات التي يتعرض إليها وكذا وسائل حمايته.

المطلب الأول: مفهوم امن نظم المعلومات

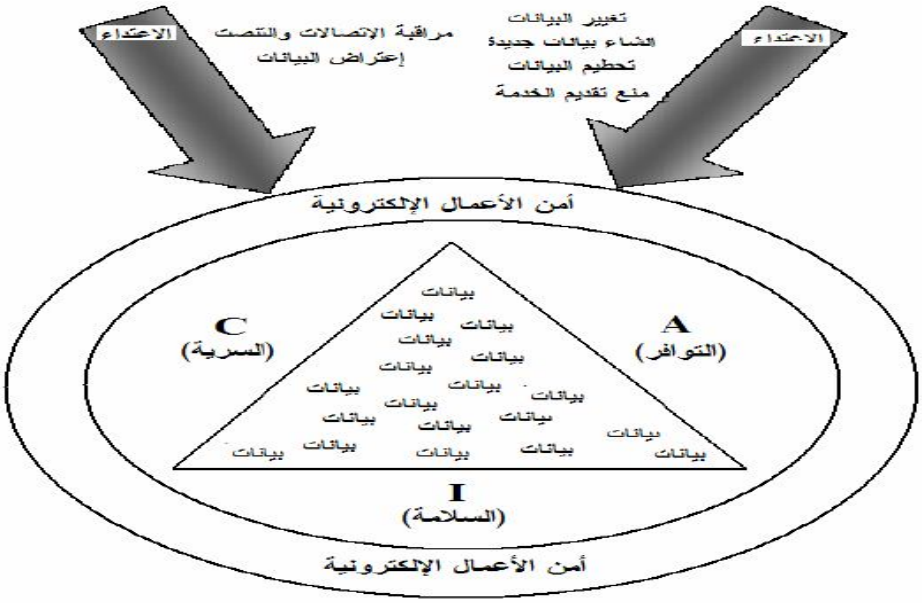
يأتي موضوع أمن نظم المعلومات وفق المخاطر التي تتعرض لها، وقد تكون بصفة داخلية أو خارجية أو الاثنين معا.

1-1 **شروط أمن المعلومات:** يشمل امن نظام المعلومات مجموعة الطرق والوسائل التقنية الخاصة بحماية موارد النظام لضمان:[2]

وتمثل كل من توافر الخدمات وسرية المعلومات وتكامل الأنظمة (سلامة البيانات) شروط أو معايير امن نظام المعلومات وتدعى بثلاثية CIA والشكل التالي يوضح ذلك:

[2] Robert Longean , 1999, p 1.

الشكل (1-9): شروط أمن المعلومات



المصدر: نوفيل حديد، سابق، ص181

- توفر الخدمات والمعلومات: الخدمات (الحاسبات، الشبكات، البرامج)، والمعلومات (الملفات والبيانات) يمكن للمستخدم الدخول إلى النظام؛

- تكامل الأنظمة: التأكد من أن محتوى المعلومات صحيح ولم يتم إحداث تغيير عليها أو العبث بها من طرف الأشخاص الغير مخولين بذلك؛

- سرية وامن المعلومات: هي التأكد من أن المعلومات لا تكشف ولا يطلع عليها من قبل الأشخاص الغير مخولين بذلك؛[1]

- عدم الإنكار: ويعني القدرة على ضمان عدم إنكار الشخص الذي قام بإجراء معين متعلق بالمعلومات لهذا الإجراء، ولذلك لابد من توفر طريقة أو وسيلة لإثبات أي تصرف يقوم به أي شخص.[2]

[1] Gilles Balmisse, 2005, p 46 .

[2] حديد نوفل، مسوس كمال، مرجع سابق، ص 13.

1-2 أهداف امن نظم المعلومات:

يهدف امن المعلومات إلى حماية المصالح أو المنافع من تلك المعلومات لصالح المؤسسة، وكذلك حماية أنظمة المعلومات والاتصالات التي تساهم في توصيل المعلومات إلى الأطراف المعنية والحفاظ عليها من الضعف أو القدم، ولتحقيق هدف امن المعلومات يجب توفر الشروط التالية:[1]

- أن تكون الأنظمة معدة ومستخدمة عند الطلب فقط؛
- أن يتم الإفصاح عن البيانات والمعلومات للأشخاص المصرح لهم، أو من لهم الحق في الاطلاع عليها؛
- أن تكون البيانات والمعلومات محمية ضد التعديل غير المسموح به عن طريق تحديد الصلاحيات في نظام الرقابة أو من قبل إدارة المؤسسة.

1-3 أنواع المخاطر التي تتعرض لها نظم المعلومات: نحاول أولا إعطاء فكرة عن أهم المواطن التي تتعرض النظم فيها للمخاطر والتي نلخصها في ما يلي:

- البرامج: هي الأوامر المرتبة في نسق معين لانجاز الأعمال، وتكون إما مخزنة في النظام أو مستقلة عنه.

- المعطيات أو البيانات: هي العصب الرئيسي لنظم المعلومات والعنصر الأكثر استهدافا في عمليات الاعتداءات، وتشمل البيانات المدخلة كافة والمعلومات المستخرجة بعد المعالجة.

- الأجهزة: وتشمل سرقة الأجهزة، أو العبث فيها أو تدميرها أو تعريضها للتلف من خلال الحريق أو فيضانات المياه أو الطاقة الكهربائية.[2]

يمكن أن نميز نوعان من المخاطر التي يتعرض إليها نظام المعلومات إلى:

أولا: مخاطر داخلية

أي داخل نظام المعلومات ويكون عادة مصدرها من:

1- الأخطاء البشرية:

وتشمل التهديدات التي تصدر من الأفراد المتعاملين مع نظم المعلومات التالي:

[1] عطا الله احمد سويلم الحسبان، مرجع سابق، ص 132.
[2] الحميد محمد دباس وآخرون ، 2007، ص ص 38- 40.

أ) التصرفات الخاطئة من قبل المتعاملين، يضم الأفعال والتصرفات غير متعمدة من قبل أفراد موثوق بهم داخل المؤسسة، حيث تؤدي أفعالهم إلى حدوث أخطاء ومشكلات عند تعاملهم مع الأنظمة وهذا راجع إلى قلة الخبرة والتدريب الكافي ، ومن هذه الأفعال:

- عرض معلومات حساسة؛
- إدخال بيانات خاطئة؛
- حذف بيانات عن طريق الخطأ؛
- تخزين البيانات في مواقع غير صحيحة مثل سطح المكتب.

ب) الأفعال المتعمدة وتكون بشكل مقصود لإلحاق الضرر بالمؤسسة وأنظمة معلوماتها ومواردها كالقيام بتسريب المعلومات والبيانات بشكل سري أو الإهمال المقصود كترك البيانات في متناول الأيدي.

2- الثغرات Vulnérabilité: في امن الحاسوب والشبكات يستخدم تعبير الثغرات للإشارة إلى أماكن الضعف في هذه النظم والتي تتيح للمهاجم الاعتداء على سلامة النظام. وقد يتسبب في الثغرات قصور في البرمجيات أو خلل في التصميم، نتيجة لإهمال المبرمج أو المصمم، أو استخدام المهاجم لبرامج خبيثة مثل برامج الفيروسات.

يمكن تصنيف الثغرات في امن الحاسوب والشبكات إلى فئتين:

- **ثغرات فنية** وتكون نتيجة ضعف التحصين الناتج من التقنيات المستخدمة في النظم والشبكات، في هذه الحالة يعرف الهجوم على الشبكة بالهجوم التقني؛[1]
- **ثغرات إدارية** وتكون نتيجة أسباب غير فنية ويعرف الهجوم على الشبكة أو الحاسوب في هذه الحالة بهجوم الهندسة الاجتماعية، وتعني هذه الأخيرة حصول الدخلاء على تقليد المستخدمين الشرعيين ليتمكنوا من الدخول غير الشرعي إلى نظم المعلومات عبر إتباع طرق اجتماعية في الحصول على المعلومات بطرق إلتوائية كخداع شخص ما لتقديم معلومات قيمة عن طريق الحصول على كلمات المرور أو الاتصال الكاذب بمدير النظام تحت اسم شخص مخول له بالدخول طالبا منه تغيير كلمة المرور أو السماح بصلاحية مضافة معينة.[2]

[1] كمال الدين يوسف يسن، ص 20 .www/kutub.info_11990.pdf

[2] البداينة دياب، الطبعة الأولى 2002، ص 241.

ثانيا:مخاطر الخارجية

وهي التهديدات التي تتم خارج المؤسسة، أي الأفراد المتعمدين لاختراق النظام ومحاولة الوصول إلى بياناتها بشتى الأساليب، ونميز بين تسميتين تطلق على مخترقي النظام:

الهاكر: هو شخص متخصص أو خبير في مجال الحاسوب، لديه حب التحدي واثبات الذات والجدارة ويتمثل ذلك في دخوله لقواعد البيانات الخاصة بالآخرين دون إلحاق الضرر بهم فقط بهدف التحدي.

الكراكر: فهو شخص أيضا متخصص أو خبير في مجال الحاسوب ولكنه يقوم بأنشطة غير شرعية أو قانونية مثل تدمير الأنظمة، السرقة، زرع فيروسات للحصول على المعلومات.[1]

إضافة إلى هذه المخاطر، يوجد مخاطر أخرى تتمثل في الكوارث الطبيعية ، كالزلازل والفيضانات والأعاصير، وبعد زلزال كاليفورنيا عام 1963م وضعت الشركات معايير وأنظمة خاصة لمباني مراكز المعلومات بان تكون في أماكن بعيدة عن الخطر.

المطلب الثاني: الاعتداءات الالكترونية التي تواجهها المؤسسة

تواجه المؤسسة على مستوى بنيتها التقنية عدة تهديدات تضر بأنظمتها، وهذه الاعتداءات تأخذ أشكال عديدة، بهدف التجسس على المعلومات أو التخريب العمدي أو أحيانا من اجل اللهو.

1-تعريف الاعتداءات الالكترونية: هي مجموعة من الأفعال والأعمال غير القانونية التي تتم عبر معدات أو أجهزة الكترونية أو شبكة الانترنت أو بث عبر محتواها.[2] وهي كل الاعتداءات التي تهدف الى الحاق الاضرار بانظمة المعلومات فتؤثر بذلك سلامة المعلومات، هذه الاعتداءات تختلف درجة خطورتها باخترف الدافع من الاعتداء، وفيما يلي سنقوم بعرض اهم هذه الاعتداءات.

1-1الاعتداءات باستعمال البرامج الخبيثة:

تشكل البرامج الخبيثة تهديدا قويا لنظام المعلومات حيث تقوم بمهاجمة البرامج أو الملفات (البيانات) ، ويمكنها أن تنتشر من حاسوب إلى آخر عن طريق البريد الالكتروني (الملفات pièce jointe) أو نسخة عن ملف متلف.

ومن بين أنواع البرامج الخبيثة نجد:

- **الفيروس المعلوماتيLe Virus informatique :** هو برنامج خبيث يعمل على مهاجمة البرامج الأخرى والملفات لتنفيذها دون علم المستخدم، حيث يظهر أحيانا على شكل تعليمات تفيد

[1] www.traidnt/net, 2014/10/13 ، 05:59 تاريخ وساعة الاطلاع.
[2] www.startimes.com 2014/10/13، 06:07 تاريخ وساعة الاطلاع.

فتح الصور أو الرسائل، و يعمل على تخريب القرص الصلب أو تعطيل عمل بعض البرامج، كما يمكنه الانتشار من حاسوب إلى آخر عن طريق إرسال المستخدمين لرسائل بريدية أو نسخة من ملف متلف.

- **الدودة المعلوماتية ver informatique :** تنتشر بسرعة اكبر من الفيروسات وهي على خلاف الفيروسات تعمل بطريقة مستقلة تعمل على تهديم البيانات، البرامج وأيضا تعيق عمل الشبكة المعلوماتية. تلحق الفيروسات والدودة الضرر أيضا بالأجهزة اللاسلكية كالهاتف النقال، حيث قام فيروسِ Cabir اكتشف في جوان 2004 بإتلاف نظام تشغيل Symbianالذي يضمن تشغيل مجموعة كبيرة من الهواتف النقالة (من ماركة Nokia خاصة)، حيث انتشر عبر تكنولوجيا Bluetooth.
- **حصان طروادة Un cheval de Troie:** هو برنامج مخفي لا يتضاعف لكن يعمل على سير الفيروسات و برامج خبيثة أخرى ليتمكن من الدخول إلى نظام المعلومات.
- **Storm Worm:** وهي نسخة متطورة من برنامج حصان طروادة يأخذ شكل البريد الالكتروني لميكروسوفت يطلب من مستقبل الرسالة أن يفتح الملفات الملحقة، حيث يتم عندها تحميل البرامج الخبيثة. عن طريق هذا البرنامج الخبيث يستطيع القراصنة من الدخول إلى الحاسوب وسرقة كلمات المرور وتعطيل برنامج حماية الحاسوب للتمكن من الدخول إلى الحواسيب الأخرى.
- **القنبلة المعلوماتية : (Bombe informatique):**وتعرف كذلك بالشفرة المعيقة أو القنبلة الموقوتة، وهي عبارة عن برنامج يعد من قبل مصمم للنظام المعلوماتي يبثه بداخله، وتكون الغاية منه جعله ينطلق أو يعمل بعد فترة محددة على استعمال النظام المعلوماتي بهدف تعطيله، كأن يتوقف عن العمل ويلصق رسالة أو صورة أو إشعار ... أو تدمير أو محو البيانات التي يحتويها[1]

يتضمن هذا الجدول بعض أنواع البرامج الخبيثة:

[1] نبيلة هبه هروال /http://shabab20.net .

الجدول رقم(2،1): أنواع البرامج الخبيثة

الاسم	النوع	الوصف
Psybût	فيروس	اكتشف في جانفي عام 2009 يتعلق بال routeurs و modems dsl بنظام تشغيل lunix حوالي 100000 modems-routeues تخربو في تلك الفترة
Sasser.ftp	دودة	ظهرت في 11ماي 2004 ينتشر عن طريق شبكة الانترنت يهاجم باستخدام عناوين IP يختارها عشوائيا
Storm Worm	حصان طروادة	ظهر في جانفي 2007 بأنواعه المتعددة، يأتي على شكل بريد الكتروني يتغير في كل مرة يظهر. سبب هذا النوع من البرامج الخبيثة في تلف أكثر من 10 ملايين من الحواسيب في أخر أوت من نفس السنة.
Startpage.FH	حصان طروادة	ظهر في 15 جوان 2004. ينتقل عن طريق الأقراص الممغنطة أو الأقراص المضغوطة CD-ROM، يغير الصفحة الرئيسة لMicrosoft internet Explorer ويعرض تحذير خاطئ عن حدوث اعتداء الكتروني يجبر به المستخدم إلى زيارة مواقع أخرى أو تحميل برامج خبيثة.
Netsky.p	دودة	ظهر في 21 مارس 2004 ينتشر عن طريق انحراف البريد الالكتروني، ينشط أثناء ظهور الرسالة في Microsoft Outlook
Sobig.F	دودة	شخصت في 19 أوت 2003 تبعث كمية كبيرة من الرسائل بمعلومات مضللة عن المرسل، وتنشط عند عملية تحميل برامج وعند تشغيل حاسوب مصاب ببرنامج خبيث.
Melissa	ماكرو فيروس/دودة	ظهر في مارس 1999يقوم بإلحاق الضرر الوثائق من نوع Word Microsoft بالتحديد يهاجم الوثائق التي تحمل اسم Normal.dotكما انه يعمل على إرسال ملفات Word إلى 50 عنوان بريدي في Microsoft Outlook

المصدر: Kenneth laudon et Marie Laudon, op.cit , 2010, pp 297, 298

في أكتوبر 2014، كشفت شركة روسية لأمن المعلومات عن برمجية خبيثة جديدة طورها مجموعة من قراصنة الحاسوب من أجل السيطرة على حواسيب "ماك"، التي تنتجها شركة Apple، وذلك مستغلين ثغرة

في نظام.OS X التي تأخذ اسمMac.BackDoor.iWorm ، تفتح أبوابا خلفية لمطوريها فور إصابتها للأجهزة المستهدفة، مما يتيح للقراصنة التحكم في تلك الحواسيب المصابة عن بعد.

وأضافت الشركة أن البرمجية الخبيثة تحمل طريقة ذكية في تلقي الأوامر بشكل غير مباشر من مطوريها، حيث تم تطويرها للبحث عن الأوامر عبر تعليقات أو مشاركات يتركها القراصنة في موقع Reddit[1] الاجتماعي.

يذكر أن حواسيب "ماك" في الولايات المتحدة الأمريكية هي الأكثر إصابة حتى الآن بتلك البرمجية الخبيثة وذلك بما يزيد عن 4600 حاسب، فيما تم إصابة أكثر من 1235 حاسب في كندا، و1227 في المملكة المتحدة[2].

2-1 الاعتداءات باستعمال الجوسسة: تعد برامج التجسس عبارة عن نوع من البرامج يتم تثبيتها على الكمبيوتر لمشاهدة النشاط وتسجيله. تقوم بعض أنواع برامج التجسس بتسجيل ضغطات المفاتيح والمعلومات التي يتم كتابتها في مواقع ويب أو في البرامج الأخرى ثم يتم استخدام هذه المعلومات في الإعلانات أو سرقة الهوية. يمكن تثبيت هذه البرامج على الكمبيوتر من خلال العديد من الطرق وغالباً ما تكون هذه البرامج مخفية داخل برنامج مثل الألعاب المجانية أو شاشات التوقف أو المؤشرات المتحركة[3].

3-1 الاعتداءات باستعمال أسلوب اعتراض البيانات Sniffing :[4] وهي عملية استراق السمع للمعلومات المتنقلة بين المرسل والمستقبل من خلال برنامج السمع الالكتروني الذي يراقب هذه المعلومات المرسلة عبر الشبكات، هذا البرنامج يمكن استخدامه لتشخيص الأعطال التي تصيب الأجهزة وفي نفس الوقت يمكن استخدامه لأهداف غير شرعية.

4-1 الاعتداءات باستعمال أسلوب منع تقديم الخدمة[5] :Attaque par déni de service

تستخدم برامج للإغراق بخادم الشبكة أو خادم الويب عن طريق طلبات خاطئة أو ايعازات هائلة، لتعطيل الشبكة.

---

[1] موقع Reddit مجتمع اخبار الكتروني، يستطيع المشاركون فيه اضافة الاخبار والتصويت عليها لجعلها تتقدم او تتراجع في ترتيب الاخبار

[2] http://aitnews.com.

[3] http://windows.microsoft.com/ 2014/10/13، 16:38تاريخ وساعة الاطلاع.

[4] Kenneth laudon et Marie Laudon, op.cit, p 299.

[5] IBID, p 300.

5-1 الاعتداءات باستعمال أسلوب انتحال عنوان Spoofing IP

المقصود بهذا الأسلوب تخفي المعتدي، كونه ينتح صفة مستخدم أخر عن طريق تزوير عنوان IP الخاص به ، وهذا ما يسمح له بإخفاء كل أثر يؤدي إلى التعرف عليه في حالة اكتشاف الاعتداء.[1]

المطلب الثالث: وسائل الأمن المعتمدة في حماية نظم المعلومات

يستخدم في مجال أمن المعلومات عدة أدوات ووسائل للحماية من المخاطر والاعتداءات الالكترونية، لذا سنذكر أهم هذه الوسائل على النحو التالي:

- **التشفير:**

يُعرَّف التشفير بأنه عملية تحويل المعلومات إلى شيفرات غير مفهومة ، لمنع الأشخاص غير المُرخَّص لهم من الاطلاع على المعلومات أو فهمها، ولهذا تنطوي عملية التشفير على تحويل النصوص العادية إلى نصوص مُشفَّرة.[2]

الشكل (1-10): **عملية التشفير**

المصدر : www.hazemsakeek.com

- **التوقيع الالكتروني:** يقصد بالتوقيع الإلكتروني استخدام طريقة أو وسيلة معينة للتحقق من أن صاحب المعاملة هو نفس الشخص الذي قام بإرسالها أو تنفيذها، ويطلق على هذا التوقيع أيضا البصمة الإلكترونية.
- **الشهادة الالكترونية:** هي وثيقة تمنحها الهيئات المختصة في أمن المعلومات تستخدم هذه الشهادة لتحقيق سرية المعاملات من خلال إجراء عمليات التشفير المطلوبة، كما يحقق أيضا ويتأكد من شخصية كل من المشتري والبائع، ويضمن عدم كشف البيانات لكل منهما.

[1] نوفيل حديد، ، مرجع سابق، ص 80.

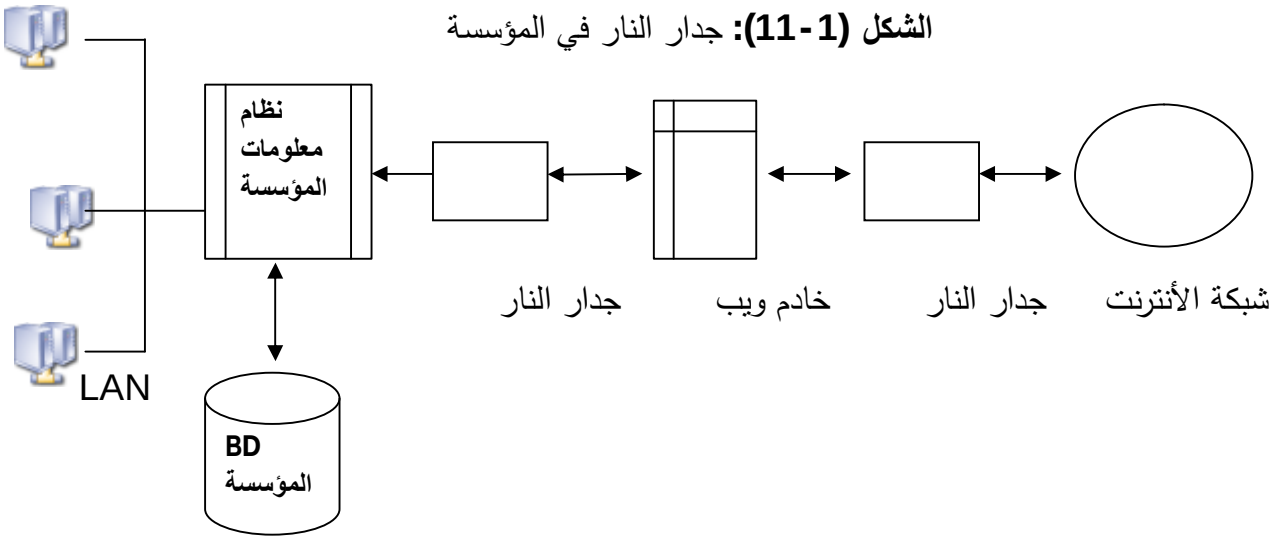
[2] أمن الإنترنت والتشفير /www.hazemsakeek.com.

- **أسلوب الشبكة الخاصة الافتراضية:** يعتمد هذا الأسلوب على بروتوكول IPsec، حيث بإنشاء ممر أمن بين المرسل والمستقبل يتم من خلاله تشفير كل البيانات والرسائل قبل تبادلها.
- **أسلوب الأمن من خلال نظام SSL :** يعتمد هذا الأسلوب على بروتوكول SSL، وهو من إنتاج شركة Netscape الأمريكية سنة 1994، ويسمح بتشفير كل البيانات المتعلقة بالمعاملات التجارية بين المؤسسة وزبائنها[1].
- **الجدران النارية Pare-feu :**

جدار النار هو عبارة عن مزيج من البرامج والأجهزة تقوم بمراقبة تدفق المعلومات الداخلة أو الخارجة من والى الشبكة، وتثبت جدران النار عادة بين الشبكات الداخلية الخاصة بالمؤسسات والانترنت حيث تقوم بفحص هوية كل مستخدم للشبكة،وكذا البرامج والتطبيقات والمراسلات والمعلومات المتبادلة حيث يقارن أسماء وعناوين بروتوكولIP مع تلك التي برمجها مستعمل النظام.[2]

يعرض الشكل التوضيحي التالي كيفية عمل جدار النار:

الشكل (1-11): جدار النار في المؤسسة



Source : Kenneth Laudon, Jane Laudon, op.cit,2006, édition, p37

- **الجدران البرمجية:** يمكن استعمال هذا النوع على الحاسبات المستقلة أو الحاسبات المرتبطة بالشبكة أو على الخوادم، ومن أبرز هذه الجدران البرمجية نذكر: Norton internet Security ، Kaspersky internet Security .

[1] حديد نوفل، كريبط حنان، 2013، ص 15.

[2] Kenneth Laudon, Jane Laudon , 2012,op.cit, p 314.

- **الجدران المادية:** تسمى كذلك بالعلب السوداء، وهي تستخدم كذلك على الخوادم، وهي أكثر أمنا من الجدران النارية، لأنها لكونها غير معنية بنقاط ضعف نظام تشغيل الحاسب، ومن أمثلتها SOHO WatchGuard.[1]

كما تتضمن وسائل حماية نظم المعلومات بعض البرمجيات نذكر منها:[2]

- **البرمجيات المضادة للاعتداءات الإلكترونية:** تعد البرمجيات المضادة للاعتداءات الإلكترونية من وسائل أمن المعلومات الأكثر انتشارا ومعرفة من قبل مستخدمي الحواسيب والشبكات، وهي تعمل على البحث عن البرامج الخبيثة التي يمكن أن تتواجد بذاكرة الحاسوب أو بأحد وسائط التخزين وتقوم بتحطيمها، كما تعمل على منع تحميل هذه البرامج على الحاسوب من خلال أحد أجهزته المحيطية للإدخال أو عبر الشبكة المرتبط بها، كما تعمل كذلك على إيقاف ومنع أغلب الاعتداءات الأخرى كالاعتداءات باستخدام برمجيات الجوسسة، والاعتداءات باستخدام أسلوب اعتراض البيانات وغيرها من الاعتداءات، ومن بين أهم البرمجيات المضادة للاعتداءات الالكترونية نذكر ما يلي:
  - برمجية Spybot-Search & Destory تسمح بالقضاء على مختلف برامج الجوسسة؛
  - برمجية X-NetStat Professional التي تسمح بالكشف عن حدوث الاعتداء.

هناك بعض الاساليب تساعد في خماية نظم المعلومات مثل:

- **التصفح عبر بروتوكول HTTPS** : إن بروتوكول Https هو بروتوكول يقوم بتشفير البيانات الخارجة من جهازك وبهذا يمنع أي عملية تجسس على البيانات التي تخرج من جهازك ويصبح الاتصال الخاص بك مؤمناً بشكل جيد. لتنفيذ ذلك في حسابك من خلال:

1- setting – choose

2- HTTPS هو مزيج من بروتوكول نقل النص التشعبي مع خدمة تصميم المواقع لتوفير الاتصالات المشفرة وتحديد تأمين شبكة خادم الويب.

- **التخزين السحابيCloud Storage**: بدأ مؤخرا مصطلح التخزين السحابي ينتشر على شبكة الانترنت وفي الأوساط التقنية، ويعود السبب الذي أدى إلى الانتشار الكبير لخدمات التخزين السحابي إلى الخدمات والفائدة الكبيرة التي يحصلها عليها المستخدمين سواء الأفراد أو الشركات. ولتبسيط مفهوم

[1] حديد نوفل، مسوس كمال، مرجع سابق، ص ص 15، 16

[2] محمد طارق شربك 2013، تاريخ وساعة الاطلاع 2014/04/02/05:04.

التخزين السحابي يمكننا القول أنه عبارة عن أجهزة كمبيوتر ضخمة تحتوي على مساحة تخزين هائلة يقوم المستخدمون برفع ملفاتهم عليها ليتم تخزينها في هذه الأجهزة.

أما في ما يخص أمان الملفات التي يتم رفعها على الشركة فلا يمكن لأي شخص آخر غيرك أنت من الإطلاع عليها إلا إذا قمت بمنح بيانات حسابك إلى شخص آخر. لأن الشركات التي تقدم هته الخدمات عندما تقوم بالتسجيل فيها تقوم بمنحك مساحة تخزينية خاصة بك لا يمكن أن يصل إليها أي شخص آخر فتصبح وكأنها جهاز الكمبيوتر الخاص بك.

وأفضل الشركات في العالم التي تقدم خدمة التخزين السحابي نجد:[1]

DropBox:

Dropbox من أشهر المواقع التي تقدم خدمة التخزين السحابية، حيث يقدم مساحة تخزينية مجانية قدرها GB 2

SkyDrive: هي خدمة التخزين السحابي المقدمة من Microsoft، وتتميز بما يلي:

- الحصول على مساحة مجانية قدرها GB7؛
- المشاركة والتعديل الجماعي للملفات والروابط؛
- إنشاء وتعديل الملفات بشكل مجاني من داخل المتصفح وباستخدام برنامج Office.

Google Driver: هي خدمة التخزين السحابي المقدمة من شركة Google وتتميز ب:

- مساحة تخزينية مجانية قدرها 5 جيجا؛
- إمكانية مشاركة وتعديل الملفات بشكل جماعي؛
- التكامل مع خدمات Google الأخرى مثل Google plus و البريد الإلكتروني Gmail؛
- دعم لمحرر النصوص docs google؛
- في حالة شراء مساحة تخزينية سيتم رفع مساحة التخزين في gmail من 10 إلى 25 جيجا.

[1] www. fmalaa.wordpress.com الاء بوليل.

Box: شركة Box متخصصة في التخزين السحابي تتميز بما يلي:

- مساحة مجانية قدرها GB5؛
- التوافق مع google docs و quickoffice؛
- توفر الشركة بالتعاون مع عدة شركات عالمية عروض خاصة لرفع المساحة التخزينية لزبائن هذه الشركات؛
- شراء مساحة تخزينية قدرها GB25.

iCloud: هذه الخدمة مقدمة من شركة Apple وهي متاحة لزبائن هته الشركة فقط تتميز ب:

- الحصول على مساحة مجانية قدرها GB5؛
- التكامل مع أنظمة IOS و lion Mountain؛
- مزامنة الملفات الموجودة على الحاسب.

Amazon cloud drive: موقع أمازون الشهير أيضا قام بدخول مجال التخزين السحابي لينافس كبريات الشركات المتخصصة في هذا المجال حيث يقدم مساحة تخزينية مجانية قدرها GB 5.

قد تكون عملية التخزين السحابي غير مناسبة لحماية المعلومات خاصة إذا كنت تمتلك معلومات جد سرية، تخص مستقبلك أو مستقبل مؤسستك، فمن الأحسن الابتعاد عن التخزين السحابي، فلا يضمن لك بان هذه الشركات قد لا تطلع عليها أو تسربها.[1]

[1] www. fmalaa.wordpress.com، الاء بوليل.

خاتمة الفصل الأول:

إن لنظام المعلومات دور كبير في تسيير المعلومات الهائلة وذلك من خلال استقطابها وتخزينها ومعالجتها ثم توزيعها إلى المستفيدين منها، فهو يشمل كل المستويات الإدارية للمؤسسة وبذلك فهو نظام متكامل يقوم بتنسيق الوظائف مع بعضها البعض لغرض تحقيق الانسجام فيما بينها، بشكل يسمح لإدارات المؤسسة من التواصل والاستفادة من المعلومات المعالجة.

إن تطور تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، ساهم بشكل كبير في تطوير نظم المعلومات، بتوفير البرمجيات والتطبيقات والأجهزة المتطورة، التي تعمل على تسهيل العمليات التي تحتاج إلى السرعة والدقة وخاصة من جانب توفير المعلومات المفيدة وفي الوقت المناسب.

إن امن نظام المعلومات هو من أصعب التحديات التي تواجهها المؤسسات، لهذا قامت معظم المؤسسات بتبني سياسة امن المعلومات والخروج من هاجس سرقة المعلومات أو التجسس عليها.

الفصل الثاني:

نظام معلومات الموارد البشرية

يعتبر نظام معلومات الموارد البشرية احد الأنظمة الفرعية لنظام معلومات المؤسسة، حيث يعمل على التنسيق بين وظائف إدارة الموارد البشرية لتسيير شؤون العاملين بصورة سريعة ودقيقة من حيث الأداء والمعلومات الخاصة بالموظفين، ولتوضيح أكثر عن مفهوم نظام معلومات الموارد البشرية واهم تطبيقاته في المؤسسة، نقسم الفصل إلى:

المبحث الأول: مدخل إلى إدارة الموارد البشرية

المبحث الثاني: إدارة الموارد البشرية رؤية جديدة

المبحث الثالث:ماهية نظام معلومات الموارد البشرية واهم تطبيقاته

المبحث الأول:مدخل إلى إدارة الموارد البشرية

تمثل إدارة الموارد البشريةالواجهة الأكثر تفاعلا مع موظفيها، لترأسها على أهم الوظائف في المؤسسة خاصة من ناحية تسيير شؤون العاملين من جهة، والمساهمة في تحقيق أهداف المؤسسة من جهة أخرى.

المطلب الأول: مفهوم إدارة الموارد البشرية

باختلاف وجهات نظر المفكرين وكذا المجال الذي ينتمون إليه والتطورات السريعة في جميع المجالات، أدى إلى إبراز مفاهيم عديدة لمصطلح إدارة الموارد البشرية.

1-1 تعريف إدارة الموارد البشرية:

عرف Martin.J إدارة الموارد البشرية على أنها ذلك الجانب من الإدارة الذي يهتم بالناس كأفراد أو مجموعات وعلاقاتهم داخل المؤسسة؛[1]

أما Smith.G& Grant عرفا إدارة الموارد البشرية أنها مسؤولية كافة المديرين في المؤسسة وأيضا توصيف بما يقوم به العاملين المتخصصين في إدارة الأفراد؛[2]

يرى W. Glueck أن إدارة الموارد البشرية هي" تلك الوظيفة في التنظيم التي تختص بإمداده بالموارد البشرية اللازمة، ويشمل ذلك تخطيط الاحتياجات من القوى العاملة، البحث عنها ثم تشغيلها وتدريبها وتعويضها وأخيرا الاستغناء عنها"؛[3]

ويعرفها French على أنها" عملية اختيار، استخدام، تنمية وتعويض الموارد البشرية العاملة بالمؤسسة".[4]

"من خلال التعاريف السابقة، يمكن القول بان إدارة الموارد البشرية هي وسيلة تحقيق احتياجات المؤسسات من اليد العاملة المناسبة وإدراجها في المكان المناسب لها، كما أنها أداة حيوية تعمل على تحديد العلاقات الوظيفية بين العاملين على كل المستويات الإدارية، وتساهم في صقل مهارات الأفراد العاملين بالمؤسسات بشكل دوري عن طريق التدريب والتأهيل من اجل إبراز قدراتهم الوظيفية والفكرية مع التطلع إلى تحقيق الأهداف الإستراتجية للمؤسسة."

[1] يوسف حجيم الطائي، 2006، ص 55.
[2] المرجع السابق، ص 55.
[3] نعيم إبراهيم الظاهر، مرجع سابق، ص10.
[4] صلاح الدين عبد الباقي، واخرون، 2007، ص10 .نقلا عن: French W , 1974, P 3.

وتكمن أهمية إدارة الموارد البشرية في النقاط التالية:[1]

- تقوم إدارة الموارد البشرية بتوفير اليد العاملة المؤهلة والمتخصصة للمؤسسة؛
- تساهم إدارة الموارد البشرية في تحديد كم ونوع الموارد البشرية التي تحتاجها المؤسسة في تحقيق أهدافها؛
- تساهم إدارة الموارد البشرية في تخفيض التكاليف المختلفة في المؤسسة من خلال تحسين نوعية الموارد البشرية وزيادة الخبرة والتعلم وبالتالي تقليل فرص الخطأ.

هناك عوامل أساسية ساهمت في تدعيم دور إدارة الموارد البشرية في المؤسسات منها:[2]

- **تكنولوجيا المعلومات:**

تحتاج المؤسسات إلى الموارد البشرية في المستويات التنظيمية المختلفة خاصة المديرين, من اجل استخدام التكنولوجيا و نظم المعلومات و التعامل مع كم ضخم من المعلومات في ترشيد قراراتهم, ومع التطور المستمر لهذه التكنولوجيا الآن وفي المستقبل, نجد أن الجهد سيكون اكبر لإدارة الموارد البشرية في خلق أنماط جديدة من العلاقة بين الموارد البشرية و تكنولوجيا المعلومات ,والى تحقيق التكامل بين كافة النظم داخل المؤسسة.

- **أثار العولمة:**

ستؤدي اتجاهات العولمة الاقتصادية و الاجتماعية إلى ضرورة تطوير أهداف و استراتجيات إدارة الموارد البشرية, بغرض نشر ثقافة الابتكار و التجديد لمواردها ,و السعي إلى تحسين وتطوير أداء العمل ,وصولا إلى تحقيق الاستخدام الأمثل لكافة موارد المؤسسة. في هذا الإطار لا يمكن للمؤسسات في ظل تعاملها مع البيئات المختلفة, إلا أن تأخذ في الاعتبار أهمية دعم إدارة الموارد البشرية من خلال رؤية إستراتجية لمواردها ,لان العنصر البشري وقضية ولاءه التنظيمي وفرص تنميته وتطوير أدائه ,سيكون المحدد الأساسي في بقاء و استمرار المؤسسات.

- **إدارة التغيير:**

تتصف البيئة بشكل عام، بتغييرات سريعة لمختلف القوى التي تتشكل منها، وقد تؤثر بطريقة أو بأخرى اتجاهات هذه التغييرات على كافة المؤسسات العاملة في إطارها.إن توقع تأثيرات هذه المتغيرات على المؤسسات مسالة حتمية و ضرورية من اجل استيعابها و تداركها من خلال إدارة التغيير

[1] عبد العزيز بدر النداوي، 2009، ص 40.
[2] كامل بربر، 2009، ص ص 21،22.

بطريقة هادئة و منتظمة بمشاركة الموارد البشرية، على اعتبارهم عنصر داعم و مشارك في إدارته و مرتاح لنتائجه على المؤسسة وعلى مواردها البشرية على السواء. هذه الفلسفة لا يمكن أن تنشأ إلا من خلال دور بارز لإدارة الموارد البشرية في المؤسسات المعاصرة، وذلك عن طريق نشر ثقافة عامة لكافة المكونات البشرية داخل التنظيمات، ثقافة التغيير و وضرورتها من اجل فعالية و كفاءة الأداء التنظيمي.

1-2 التطور التاريخي لإدارة الموارد البشرية:

يمكن تلخيص المراحل التاريخية التي مرت بها إدارة الموارد البشرية في النقاط الأساسية التالية:

أولا: بدايات ظهور الوظيفة (1850-1944)

إن إدارة الموارد البشرية لم تعرف كوظيفة منذ الأزل، رغم أن بعض الكتابات القديمة تشير في مضامينها إلى حقيقة وجود بعض المهام المتعلقة بتسيير الأفراد.

ففي فترة ما، لم تكن الصناعة الوليدة والناشئة بحاجة إلى يد عاملة، بأعداد كبيرة، مؤهلة فقد كانت تعاني في كثير من الأحيان من نقص الكفاءة وعدم تحقيقها للكفاية الإنتاجية، وحتى أساليب العمل فقد كانت غير ممنهجة، معتمدة في كثير من الأحيان على أساس تجريبي.

وسط كل هذه الظروف، جاء Frederick Winslow Taylor (1856- 1915) [درس الهندسة لكنه تركها نظرا لإصابته بضعف البصر. تلقى بعدها دروسا في الميكانيك من أجل أن يتمكن من العمل وكسب لقمة العيش. توظف في مصنع Midvale Steel كعامل بسيط، ليتدرج بعدها في السلم الوظيفي: رئيس الورشة، رئيس ميكانيكيين،...وصولا إلى مهندس ومدير للمصنع.يلقب بأب الإدارة العلمية[1]] بنظريته الخاصة بالإدارة العلمية، التي تعد خلاصة تجاربه وخبرته الميدانية الواسعة، أين أوضح بأنه بالإمكان الاعتماد على مبدأ تخصيص العمل بغية تحقيق الكفاية الإنتاجية، مشيرا في نفس السياق إلى ضرورة الاهتمام بتطوير قدرات الأفراد، وما هذا حسبه إلا وسيلة لتحقيق أكبر استفادة ممكنة من قدراتهم (من أجل تفادي إضاعة الجهد والوقت وضع أساليب علمية دقيقة للقيام بمختلف الأعمال).

مما انجر عن ظهور هذه الإدارة هو تطور حجم المؤسسات، ازدياد عدد النقابات، والأمر الأكثر أهمية هو ظهور مصلحة خاصة بالأفراد لكن بصورة محدودة، حيث كان من بين أبرز المهام التي أنيطت بها: التوظيف، تقسيم المهام بين العمال، والمشاكل المتعلقة بالكفاية الإنتاجية للعمال.

وعليه، فإن وظيفة تسيير الأفراد قد انبثقت في بدايات القرن العشرين، أين لم يكن على مدير المؤسسة تسيير مجموع الأفراد الذين هم تحت سلطته بل اكتفى بتسييره للمناصب؛ ومن هذا لنا أن نقول بأن هذه

[1] Jean-Claude Scheid,2005, p82.

الوظيفة كانت بدايتها مجرد تسيير للمناصب، والمنصب Poste ما هو إلا وليد الفكر التايلوري، له أربع خصائص أساسية تتلخص في[1]:

- المناصب منظمة ومرتبة؛
- تسير تبعا لإجراءات مرسومة ومحددة؛
- شخصية (لفرد معين يتقلدها)؛
- قائمة على فرضية الاستقرار.

وعلى العموم، بعد هذا السرد لبدايات الظهور، لنا أن نقسم هذه الفترة من التطور إلى ثلاث مراحل هامة:

1. فترة ما قبل 1914: لم تظهر الوظيفة خلال تلك الفترة إلى العلن بعد، فقد كانت مغيبة، وحتى الكتابات عنها كانت جد نادرة، إن لم نقل منعدمة في كثير من الأحيان. الجدير بالذكر أنه إبان هذه الفترة انصب الاهتمام على تطوير الجانب القانوني، حيث تم إصدار العديد من المراسيم والقوانين، كان أبرزها ما يلي[2]:

- قانون عمالة الأطفال (1841)؛
- عقد التمهين Contrat d'apprentissage (1855)؛
- قوانين عمل النساء والأطفال (1874-1891)؛
- الحق النقابي Le droit syndical (1844)؛
- مفتشية العمل L'inspection du travail (1874 -1892) ؛
- قوانين متعلقة بحوادث العمل (1898)؛
- قوانين محددة لمدة العمل (1900-1905)؛
- إنشاء اللجنة متساوية الأعضاء Conseil des prud'hommes (1905)؛
- الراحة/العطلة الأسبوعية (1906)؛
- تأسيس وزارة العمل (1906)؛
- قانون الإحالة على التعاقد بالنسبة للعمال الأجراء والفلاحين (1910)؛
- الصحة والسلامة المهنيين (1913).

[1] Jean-Marie Peretti, op-cit, p7.
[2] Ibid, p 7.

لكن بعيدا عن التطور في القوانين، نجد من جانب آخر بأن عدم ظهور إدارة الموارد البشرية، كوظيفة ذات كيان خاص، لم يمنع وجود مهام متعلقة بشؤون العمال والتي كان يقوم بها في كثير من الأحيان رئيس المشروع بحد ذاته، أو أنه يفوض طرفا آخر للقيام بتلك المهام (مدير المصنع، مساعد المحاسب المكلف بالأجرة: وذلك في حال عدد العمال في المؤسسة محدود وصغير؛ إذا كان العدد كبيرا فإن المهمة يتولاها الأمين العام المكلف بالأمور الإدارية التي يندرج ضمنها شؤون العمال).

كما وأن النقطة الأهم كذلك، بنحو أو بآخر، هي ما تّم الإشارة إليه فيما يتعلق بظهور مكتب خاص مستقل عن الأمانة العامة، يرعى شؤون الموظفين، والذي كان أول ظهور له في 1898 بـ "القرض العقاري الفرنسي" Crédit Foncier de France، وكذا ظهور منصب رئيس عمال عند شركة "رونو" Renault، وكان ذلك قبل الحرب العالمية الأولى.

ومن نتائج هذه الفترة، تحديد Fayol [Henri Fayol[1] (1841-1925) خريج مدرسة المناجم المتواجدة في سانت-إيتيان Saint-Etienne، بدأ العمل في سن مبكرة (19) كمهندس في شركة تعدين، وساهم في تقّدم هذا المجال في فرنسا، حيث أنه وفي سنة 1888 تّم انتخابه كمدير عام للشركة التي كان يعمل بها والتي كانت على حافة الإفلاس، والتي حقق فيها فيما بعد نجاحا باهرا، فخلال الثلاثين(30) سنة التي أدارها فيها جعل منها واحدة من أقوى الشركات الفرنسية ماليا. خلال 1878، 1885 و1887 أصدر ثلاث كتب متعلقة بتكنولوجيا المناجم والفحم الحجري. تعتبر دراساته مكملة لما قدمه رواد الاتجاه العلمي؛ إضافة لذلك ركز على اعتبار المنظمة كوحدة واحدة. ومهد لاعتبار الإدارة معرفة فنية تصلح لجميع أنواع العمل الجماعي. نشر "Fayol" كتابه "الإدارة العليا والإدارة الصناعية" عام 1916، الذي احتوى خلاصة فكره، ومضمون الإدارة العملية التي وضع أسسها. كما وعرف بوضع المبادئ الأربعة عشر (14) للإدارة] لأنشطة المؤسسة، والتي هي حسبه تتدرج ضمن ستّ (06) عناصر:

1. أنشطة إدارية (قسمها لوظائف خمس: تخطيط، تنظيم، توجيه، تنسيق ورقابة)؛
2. أنشطة فنية تتعلق بإنتاج السلع وتصميمها؛
3. أنشطة تجارية من بيع وشراء؛
4. أنشطة مالية (توفير رأس المال ومراقبة حركته في المؤسسة)؛
5. أنشطة محاسبية وتشمل تقدير التكاليف وتحليل بيانات الميزانيات وتقديمها إحصائيا؛

[1] Jean-Claude Scheid, op-cit, p76, بتصرف.

6. أنشطة التأمين كتأمين أفراد القوة العاملة وحماية الممتلكات.

وفي خضم كل ذلك نجد بأنه لم يدرج وظيفة إدارة الموارد البشرية كعنصر بحد ذاته في تقسيمه، بيد أن بعض عناصرها أدرجت ولمح إليها في كل من الأنشطة الإدارية وأنشطة التأمين.

2. من الحرب العالمية الأولى حتى 1936:

فيما بعد الحرب، عرفت القوانين الاجتماعية تطورات هامة، فلقد تم تعيين قواعد جديدة من أبرزها نذكر:

- قانون المفاوضات الجماعية (1919)؛
- تحديد مدة العمل اليومي بثمانية (08) ساعات(1919)؛
- قانون التعليم المهني "Astier" (1919)؛
- رسوم التعلم La taxe d'apprentissage (1925)؛
- قانون التأمينات الاجتماعية (1928، 1930)؛
- قانون المنحة العائلية (1932).

في 1917 ، افتتحت مدرسة تخرج المشرفين الاجتماعيين، الذين يتّم تأطيرهم ليشغلوا فيما بعد مناصب ضمن المصالح الاجتماعية في المؤسسات.

إن تضافر مجموعة من العوامل: من تطور للقوانين الاجتماعية، زيادة الدعم النقابات، الحاجة لإدارة متخصصة بالأفراد(تكوين، توظيف وتعلم...) أدى لظهور فرد أو مصلحة معينة ترعى شؤون الموظفين.

3. من 1936 حتى 1945:

الحدث الذي تميزت به هذه الفترة هو النجاح الذي حققته الجبهة الشعبية في 1936، بعد موجة من الإضرابات التي قامت بها، في تدعيم القوة النقابية وتطوير القوانين التشريعية، إضافة إلى تجديد الفكر الإداري لأرباب أعمالهم، فانجر عن ذلك إنشاء مركز الرؤساء الشباب Centre des jeunes patrons (CJD).

ومن بين إنجازات هذه الفترة أيضا:

- تقنين تعيين المفوضين؛
- العطل مدفوعة الأجر؛
- أسبوع الأربعين (40) ساعة (عبارة عن قانون و168 مرسوم)؛

- قانون الاتفاقيات الجماعية.

إن ما حدث خلال هذه الفترة قد بين للمدراء، بوجه أخص، بأنه لا بد من أن يتولى أحد ما مهمة البقاء على اتصال دائم مع العمال من اجل الإحاطة بكل المعلومات اللازمة في الوقت المناسب. كما وتبين لهم ضعف سلطة الشخص الواحد مقابل مجموعة من العمال المنظمين.

ثانيا: السنوات الممتدة من 1945 حتى 1975

اتصفت هذه الفترة بعديد من المميزات أبرزها ما يلي[1]:

1. التطبيق بصورة منسقة ونظامية لمبادئ تنظيم العمل؛
2. تبسيط طرق العمل والإنتاج بفضل الابتكارات التي شهدتها هذه الفترة (سواء على مستوى المواد الأولية أو المنتج بحد ذاته)؛
3. ارتفاع القدرة الشرائية، معدل الحياة، وكذا زيادة الاستهلاك؛
4. التشغيل الكامل ونقص اليد العاملة المؤهلة.

قسمت هذه الفترة إلى مرحلتين رئيسيتين:

1. المرحلة ما بين 1945-1965

ما ميز هذه المرحلة هو تزايد كبير في فئة المستخدمين (تشغيل النساء كذا الأجانب) يقابله نقص في كفاءتهم، تطور التشريعات الخاصة بقوانين العمل (تأسيس لجنة المؤسسات Comité d'entreprise في 1945؛ لجنة الصحة الاجتماعية Comité de la sécurité social في 1945؛ لجنة ممثلي العمال Comité des délégués du personnel في 1946؛ تقنين حرية المفاوضة على الأجر وكذا تحديد الأجر الأدنى La liberté de négocier les salaires et le SMIG في 1950...)، إضافة لتغير النظرة نحو الفرد بالخصوص بعد الدراسات التي قام بها George Elton Mayo [Mayo [2] (1880-1949) أسترالي الجنسية، يعد من أبرز واضعي أطر مدرسة العلاقات الإنسانية. تناول في أبحاثه تأثير العلاقات الاجتماعية في العمل كدراسته للعلاقة بين الإنتاجية ونفسية العامل، العلاقات المكونة بين أفراد فريق العمل والأهم دراسته لطرق القيادة والتسيير والتي لا تزال إلى اليوم محل بحث. بعد دراساته على العمال في أستراليا، وفي سنة 1929، هاجر 'مايو' إلى الولايات المتحدة الأمريكية أين عمل كأستاذ وباحث بادئ الأمر في مدرسة "وارتون" Wharton School

[1] Jean-Marie Peretti, op-cit, p 11, بتصرف.
[2] Jean-Claude Scheid, op-cit, p183, بتصرف.

المتواجدة في فيلادلفيا Philadelphia أين قام بأبحاث حول تأثير التعب على أداء العامل، بعد التحق بجامعة "هارفارد" Université de Harvard أين عمل فيها في الفترة الممتدة ما بين 1926 و1947 كما وأقام بمجموعة من الأبحاث على عمال مصنع "ويسترن إلكتريك" Western Electric ليرى العلاقة بين الجانب النفسي والمردودية] في مصنع "ويسترن إلكتريك" Western Electric في الفترة الممتدة ما بين 1924 و1939 حيث توصل إلى أن الحافز المادي لا يعتبر العامل الوحيد أو الأبرز في تحفيز الفرد على الزيادة في الإنتاج وليس أساسا لعلاقته بمؤسسته، فلجانبه النفسي ولمعنوياته أهمية بالغة، فهو تبعا لهذه النظرية ليس مجرد أداة أو آلة للإدارة تحريكها كيفما شاءت، وللعلاقات الناشئة بينه وبين المجموعة التي يعمل في إطارها من جهة، ورؤسائه من جهة أخرى الدور الأبرز في زيادة مردوديته، بالأخص في حال إشراكه في عملية أتحاذ القرارات. كما ونجد في أواخر الخمسينيات ظهور دراسات ونظريات أخرى كان من أبرزها نظرية X-Y التي جاء بها Douglas Mc Gregor [Douglas Mc Gregor [1] (1906-1964) متحصل على الدكتوراه في علم النفس، من جامعة "هارفارد"، بعد عمله في العديد من المؤسسات، من أبرز الوظائف التي شغرها هو تسلمه إدارة شركة لتوزيع البنزين في "ديتروا" Detroit من 1926 حتى 1930. عمل أيضا كأستاذ لعلم النفس الصناعي و من ثّم إدارة الأعمال الصناعية في معهد "ماسوتشوسيتش" للتكنولوجيا Massachussets Institute of Technology من 1937 إلى غاية 1964، وفي نفس الوقت عمل كمستشار للعديد من الشركات فيما يتعلق بالعلاقات الإنسانية] حيث أن X تلخص وجهة النظر السلبية، التي مفادها أن العامل كسول لا يحبذ العمل الذي يقوم به، وهدفه من وراءه يقتصر على العائد المادي فقط (بغية إشباعه لحاجاته الفيزيولوجية والشعور بالأمان)، أما فيما يخص Y فهي تلخيص للنظرة الإيجابية، مفادها أن العامل يقبل بشكل عفوي للقيام بعمله باعتباره غريزة وأمرا فطريا جبل عليه، يسعى لبذل أقصى جهد له لأدائه على أكمل وجه، كما وأنه يبدع في ذلك، جدير بالثقة وقادر على مراقبة ذاته بحد ذاته، يسعى للشعور بالانتماء ضمن مجموعته، التقدير وكذا تحقيق ذاته (أي لا يحفز ماديا فقط بل معنويا أيضا وهو الجانب الأهم). كما ونجد أعمال Maslow الذي جاء بنظرية الدافعية الإنسانية حيث صنف تبعا لها الحاجيات التي يسعى الفرد لتحقيقها على شكل سلمي "هرم ماسلو لتحقيق الحاجيات".

بالعودة للتطورات التي عرفتها وظيفة إدارة الموارد البشرية خلال هذه الفترة، نجد أنه بعدما اقتصر دورها بادئ الحال على التوظيف، العلاقات مع الأفراد، التكوين غالب الحال، ونظرا للأهمية التي تّم

[1] Ibid, p207, بتصرف.

منحها للفرد خلال هذه الفترة كما سبق وأشرنا إليه في النقطة السابقة، تم إضافة النشاطات الجديدة منها: الإعلام، تنظيم المؤسسة، الضمان الاجتماعي، التقاعد، طب العمل، الأمن المهني،... كما وأن التسميات التي أعطيت للمسؤول عن هذه الوظيفة تباينت، فلنا أن نجد:

- مدير العلاقات الإنسانية Directeur des relations humaines؛
- مدير العلاقات الاجتماعية Directeur des relations sociales؛
- مدير علاقات العمل Directeur des relations du travail؛
- مدير العلاقات الصناعية Directeur des relations industrielles.

2. المرحلة الممتدة ما بين 1965-1975:

عرفت هذه الفترة تغيرات في عديد من المجالات، والتي لنا تلخيص أبرزها فيما يلي:

أ. دخول Baby-boomers في الحياة العملية: حيث أن الفترة التي أعقبت الحرب العالمية الثانية عرفت ازديادا ملحوظا وكبيرا في المواليد الجدد، والذين بعد بلوغهم سنا معينة يندمجون في ميدان الشغل، فبعدما كانت نسبة من الأطفال البالغين سن الرابعة عشر (14) تتجه نحو التمهين في 1946، صارت غالبيتهم تسلك ذلك النهج بداية من 1965. والميزة التي استفادوا منها (جيل 1965) هو كونهم، مقارنة بمن سبقهم، لم يكونوا مقيدين بمجال عمل معين، كما وحضوا بأفضل وأجود مستويات التكوين. تطلعاتهم تختلف عن من سبقهم، مما وضع المؤسسات أمام تباين في الأهداف بينهم وبين الجيل السابق، فأصبحت أما خيارين متناقضين: أتختار إعطاء الأهمية للكمية أم للنوعية؟؛

ب. التطور السريع للتيار السوسيوثقافي Socioculturel: هي فترة عرفت ظهور العديد من المؤسسات الكبرى ذات الأهداف الأسمى. والعامل، في ظل كل هذا وبالأخ بالنسبة للفئة الشابة، صار أكثر وعيا وتعلما، وبالمقابل أصبح أكثر تطلبا، وبالتالي غير هدفه من وراء علاقة عمله، نظرا لتغير الظروف ونوع الثقافة الجديدة التي نشؤوا في أحضانها.

ج. الإطار القانوني: من بين أبرز النصوص التي أصدرت في هذه الفترة نجد ما يلي:

- تقاعد من ليسوا بإطارات Retraite des non-cadres (1961)؛
- L'APEC (1966)؛
- قوانين متعلقة بالتكوين (1968، 1971)؛
- المساهمة المالية (1967)؛

- الفرع النقابي داخل المؤسسات (1968)؛
- إنشاء SMIC (1970)؛
- المفاوضات الجماعية (1971)؛
- العدالة بين تعويضات الرجال والنساء (1972)؛
- تحسين ظروف العمل (1973)؛
- قوانين متعلقة بالتسريح من العمل (1973 و1975).

كما وأن هناك بعض الاتفاقيات المكملة للقوانين الصادرة آنذاك، أبرزها:

- السلامة المهنية (1969)؛
- التكوين (1970)؛
- الضمانة على الموارد (1972)؛
- البطالة (1974).

ثالثا: من 1975 إلى 2007

هذه الفترة شهدت العديد من التغيرات، ظهر فيها المدراء المتخصصون، وأصبح لإدارة الموارد البشرية شأن. قانون العمل أصبح ثريا بالقوانين المتتالية الظهور في الفترة الممتدة فيما بين 1975 إلى غاية 2007، جاءت أزمات أبطأت التطور لكنها لم توقفه. من التحديات التي واجهت إدارة الموارد البشرية في هذه الفترة نجد:

1. التطورات التكنولوجية المتسارعة؛
2. عدم استقرار المحيط الاقتصادي؛
3. النمو الديمغرافي المتنامي بشكل متسارع؛
4. العالمية؛
5. ظهور السعي نحو تثبيت صورة المؤسسات في الأذهان؛
6. ازدياد حجم الشركاء الاجتماعيين؛
7. ظهور فكر سوسيو - ثقافي جديد غيّر من الفكر السائد؛
8. ظهور أساليب إدارة جديدة.

رابعا: إدارة الموارد البشرية في مواجهة الأزمات والتحديات

مع التنامي الديمغرافي الكبير، والتغير البيئي الجد متسارع، وظهور العديد من التحديات لإدارة الموارد البشرية، كان لا بد لهذه الأخيرة من التأقلم مع كل ذلك، ولهذا طرأ عليها تغييرات عديدة، لتصبح على ما هي عليه اليوم.

وعليه، وجدت إدارة الموارد البشرية نفسها أمام خيار إعادة النظر في مسؤولياتها، مع الاستفادة من الأخطاء السابقة التي أدت بها إلى الوقوع في تلك الأزمات. ومن بين الأمور التي لوحظت، الدعوة إلى العودة إلى القيم الأساسية لتلك الإدارة، والتي من أبرزها نجد كلا من الاهتمام بسياسات التطوير، والسعي إلى الحفاظ على الكفاءات التي من شأنها خدمة أهداف المؤسسة[1].

فيما يلي، ستتّم معالجة تساؤلين هامين، مع محاولة الإجابة عنهما، والمتمثلين في:

- ما هي السياسات التي جعلت إدارة الموارد البشرية أمام عوائق عديدة خلال الفترة الممتدة ما بين 2008 و2010؟؛
- ما هي مختلف التحديات التي جابهتها، وستجابهها سياسات إدارة الموارد البشرية خلال الفترة الممتدة ما بين 2011 و2015.

1. إدارة الموارد البشرية وتحديات الفترة الممتدة ما بين 2008-2010: خلال هذه الفترة، من بين الأسباب التي وضعت إدارة الموارد البشرية أمام تحديات، وأحيانا كثير عوائق، سببين رئيسيين يتمثلان في كل من:

أ. سياسات التعويض الخاصة المتعلقة بمن يطلق عليهم تسمية "الكفاءات المحورية Les compétences clés "، وكذا المدراء؛

ب. مخاطر القرارات الغير مناسبة (تدهور المناخ الاجتماعي والتماسك الداخلي من جهة، ومن جهة أخرى نجد الأخطاء التي قد ترتكب عند القيام بعملية البحث، الاختبار والتعيين في وظيفة معينة، وتتبع المسار المهني لذوي المهارات العالية، مقابل إهمال تتبع باقي الأفراد العاملين في المؤسسة، مما سيؤثر سلبا عليهم).

2. نحو صيغة جديدة لإدارة الموارد البشرية: المؤسسات الناجحة في تجاوز مختلف الصعوبات والتحديات التي تجابهها إدارة مواردها البشرية هي تلك التي يكون أغلب الأفراد العاملين قادرين على الإبداع والابتكار. وعليه، أصبح هدف المؤسسة في هذه المرحلة جعل مختلف أفرادها "أفرادا

[1] Jean-Marie Peretti, Janvier 2009.

متميزين، ذوي مهارات جد عالية Talentueux "، وخلق نوع من استقرار بالنسبة لهؤلاء (السعي على الحفاظ على هؤلاء، واجتناب فقدانهم)[1]. المؤسسة باهتمامها بتطوير الكفاءات المتميزة المهملة، ستتمكن من ترسيخ وتثبيت ميزتها التنافسية وبالتالي خلق استقرار لوضعيتها التنافسية. وعليه، فأغلب الأفراد العاملين في المؤسسة يتشاطرون الاحتياج ذاته للتعلم أصبح مفهوم المؤسسات المتعلمة من المفاهيم الأكثر تداولا في الآونة الأخيرة، كما وأن تعادل الفرص في الحصول على تكوين، أو دورة تدريبية، من شأنه أن يحقق انسجاما وتناسقا في التطوير المستمر والدائم لرأس المال البشري. وعليه، فالنقص في للكفاءات المحورية لن يعود مشكلة تعيق تميز المؤسسات، وذلك إذا ما قامت باستغلال الكفاءات المتناسية، تطورها، وتسعى للحفاظ عليها.

الأمر الذي لا بد من الإشارة إليه، هو أن إهمال الكفاءات المتميزة من طرف إدارة الموارد البشرية (الراجع في كثير من الأحيان إلى تناسي أهميتهم)، سيتسبب بشكل أو بآخر في التفريط فيهم، وبالتالي فقدانهم، مما سيجعل المؤسسة تفقد الميزة التنافسية التي توصلت إليها.

وعليه، فإن النظرة الجديدة التي أصبحت إدارة الموارد البشرية ترى بها الأفراد قد وسّعت من نطاقها، حيث أنها أضافت إلى اهتماماتها اهتماما جديدا. هذا الأخير يتمثل في أخذها بعين الاعتبار تنامي العلاقة بين الحياة المهنية للفرد، وحياته الطبيعية خارج المؤسسة، التحكم في المخاطر النفسية-الاجتماعية Psycho-social. وعليه، وبشكل عام، تّم التحول من إدارة للموارد البشرية Direction des Ressources Humaines إلى إدارة للموارد البشرية والتطوير الدائم Direction des Ressources Humaines et Développement Durable.

3. إدارة الموارد البشرية في مواجهة التحديات خلال الفترة ما بين 2011-2015: سنة 2011 كانت بمثابة المنعرج بالنسبة لإدارة الموارد البشرية، حيث عرفت تغيرا من أجل أن تستجيب لتطلعات مختلف المتعاملين الاقتصاديين. فلقد أصبح لزاما عليها الأخذ بعين الاعتبار مختلف تطلعات الأفراد العاملين في المؤسسة من جهة، أهداف الإدارة العامة، أهداف المسيرين، وممثلي العمال، وبشكل مختصر الأخذ بعين الاعتبار مختلف أهداف الزبائن الداخليين للمؤسسة Clients Internes. كما ولا بد من الأخذ بالحسبان تطلعات الأطراف الخارجية (من زبائن، موردين،

[1] Jean-Marie, 2010, p9.

المجتمع، المساهمين، وسلطة الدولة). على العموم، إدارة الموارد البشرية تواجه سبع (07) تحديات أساسية من أجل إنجاحها هي كالآتي[1]:

أ. تقوية الترابط، تنمية التحفيز، والعلاقات فيما بين الأفراد العاملين في المؤسسة؛

ب. استقطاب، اختيار، وتطوير الكفاءات المحورية، وتعزيز ولائهم للمؤسسة؛

ج. التحكم في مختلف التغيرات، والتحولات الإستراتيجية التي تمسّ الموارد البشرية؛

د. تحضير وتهيئة المسيرين (Managers) ليكونوا أكفاء من أجل القيام بدورهم المتمثل في "كونهم مسيري المستقبل (Manager de demain)؛

هـ. جعل التنوع والتميز هو أساس ثروة المؤسسة؛

و. الاهتمام أكثر بالتطور الدائم والمستمر؛

ي. تسخير الحوار الاجتماعي ليصبح أحد عوامل الرقي والإبداع الاجتماعيين.

المطلب الثاني: أهداف ووظائف إدارة الموارد البشرية

تشمل إدارة الموارد البشرية على أهداف ووظائف تتمثل في:

1- أهداف إدارة الموارد البشرية:

ويمكن أن نذكر منها ما يلي:

- المساعدة في تطوير الإستراتجية العامة للمؤسسة، وبصفة خاصة بالنظر إلى ما يتعلق بالموارد البشرية؛
- توفير الدعم والظروف التي سوف تساعد المديرين التنفيذيين في تحقيق أهدافهم؛
- التعامل مع الأزمات والمواقف الصعبة الخاصة بالعلاقات بين الأشخاص وذلك حتى يضمن ألا تقف مثل هذه الأمور في طريق تحقيق المؤسسة لأهدافها؛
- توفير قناة اتصال بين القوة العاملة وإدارة المؤسسة.[2]

2- وظائف إدارة الموارد البشرية

تنقسم وظائف إدارة الموارد البشرية إلى وظائف رئيسية ووظائف ثانوية، تجعل منها العمود الأساسي الذي تبنى عليه الوظائف الأخرى الخاصة بالا دارت المختلفة للمؤسسة. وفيما يلي نحاول استعراض مجموعة من الوظائف التي تخص نشاط إدارة الموارد البشرية.

[1] IBID, p28-29.

[2] باري كشواي، 2006، ص 12.

- **تجميع وتكوين الموارد البشرية:**[1]

تعتبر هذه الوظيفة من أهم الوظائف الموكلة لإدارة الموارد البشرية, فهي وظيفة رئيسية يندرج تحتها الكثير من الوظائف الفرعية, حيث تتكامل وتترابط هذه الأخيرة لتنتج في نهاية سلسلة من الأعمال ,التي على أساسها تقوم إدارة الموارد البشرية بتوفير احتياجات المؤسسة من الموارد البشرية بمواصفات محددة. وتتمثل هذه الوظائف الفرعية فيما يلي:

- **وظيفة تصميم وتحليل العمل:**

تعمل هذه الوظيفة على تحديد واضح وقائم على أسس علمية ومنهجية مدروسة لواجبات ومهام ومسؤوليات وظائف المؤسسة, وتحديد واضح و دقيق للشروط التي يجب توفرها في الموارد البشرية المرشحة لشغل هذه الوظائف.

-وظيفة تخطيط الموارد البشرية:

تعمل على تقدير الحاجة المستقبلية من الموارد البشرية للمؤسسة, وهذا من حيث عددها و مواصفاتها ونوعيتها, حيث يعتمد التخطيط على نتائج وظيفة تصميم وتحليل العمل.

- وظيفة جذب واستقطاب الموارد البشرية:

هي العملية التي يمكن من خلالها جذب طالبي العمل للتقدم للمؤسسة لشغل الوظائف الشاغرة عن طريق نشر مواصفات الوظيفة ومتطلباتها وقد يكون هذا الجذب من داخل المؤسسة وقد يكون خارجها ,وتلجأ المؤسسات للعديد من الوسائل للبحث عمن يغطي هذه الاحتياجات ,مثل الصحف اليومية والصحف المختصة بالإعلانات ,ووكالات العمل ,أو الاتصال بالمعاهد و الكليات ,أو مواقع الويب المختصة .

- وظيفة انتقاء واختيار وتعيين الموارد البشرية:

يتم اختيار المرشحين الذين تقدموا لشغل الوظائف المعلن عنها والمناسبين لها ,ثم يتم تعيين من ينجح وتتطابق عليه المتطلبات .

- وظيفة التدريب و التأهيل للموارد البشرية:

[1] نعيم ابراهيم، مرجع سابق، ص ص 19-22.

هي العملية التي تقوم على تزويد الأفراد بالمعلومات و الخبرات و المهارات اللازمة لأداء أعمالهم بفعالية و تمس الأفراد الجدد أو تجديد المعلومات للعاملين لإكسابهم مهارات جديدة في مجال تخصصهم أو إعادة تدريبهم لشغل وظائف أعلى.

- وظيفة التعويضات (Compensations):

تقوم إدارة الموارد البشرية من خلال هذه الوظيفة الرئيسية، بتصميم عددٍ من الأنظمة، التي على أساسها يجري وضع تعويضاتٍ ومكافآتٍ للموارد البشرية التي تعمل في المؤسسة، وذلك وفق أسسٍ وقواعد موضوعية وعادلة، وتشمل هذه الأنظمة على ما يلي:

أ. **نظام تقييم الوظائف :**هو عملية تقوم بها إدارة الموارد البشرية لتحديد قيمة وأهمية كل وظيفةٍ من وظائف المؤسسة، وذلك في ضوء نتائج تصميم وتحليل العمل، التي توضح حجم مسؤوليات وصعوبة الوظائف ومواصفات شاغليها؛ حيث على أساس نتائج التقييم يحدد التعويض المالي المباشر الذي تستحقُّه كل وظيفة، والذي يتقاضاه شاغلها.

ب. **نظام التعويض المالي المباشر :**هو هيكل للرواتب والأجور تصممه إدارة الموارد البشرية، يشتمل على معايير يتم على أساسها دفع رواتب وأجور الموارد البشرية، ويجري تصميم هذا الهيكل، وتوضع معاييره في ضوء النتائج التي يتوصل إليها تقييم الوظائف.

ج. نظام المكافآت المالية :هو نظام للتحفيز المالي تعده إدارة الموارد البشرية، لإثابة من يعمل بجد ونشاط وكفاءة، ويتحدد ذلك من خلال نتائج تقييم أداء الموارد البشرية .ويعتبر هذا النظام داعمًا لنظام التعويض المالي المباشر.

د.نظم المزايا الوظيفية الإضافية :وهو نظام للتحفيز غير المالي على شكل خدماتٍ متنوعة، يستفيد منها كل من يعمل في المؤسسة، ومن هذه الخدمات على سبيل المثال : التأمين الصحي، الضمان الاجتماعي.

هـ.نظام تقييم الأداء :هو مجموعٌة من الأسس والقواعد والضوابط التي تستخدم من أجل تقييم أداء وكفاءة الموارد البشرية في العمل، حيث في ضوء نتائج التقييم يجري تعويض ومكافأة المجدين.

إن كل هذه الأنظمة والوظائف الموضحة أعلاه، هي وظائف مترابطة ومتكاملة، تسعى جميعها إلى تحقيق غايةٍ رئيسية هي :توفير العدالة والموضوعية في دفع تعويضات الموارد البشرية[1].

-وظيفة حماية الموارد البشرية:

تهدف هذه الوظيفة إلى:

[1] عمر وصفي عقيلي، 2005، ص 16،17.

حماية الموارد البشرية من الحوادث الطبيعية والعمل على التقليل من أثار الحوادث الأخرى وما يترتب عنها من إصابات العمل؛

- توفير الرعاية الصحية من خلال التامين الصحي و تصميم برامج التوعية الصحية العامة وبرامج التوعية صحية خاصة ببيئة العمل, من اجل حماية الموارد البشرية من الإصابات والأمراض التي قد تنتج بسبب الحوادث.

- وظيفة علاقات الموارد البشرية:

تعمل على خلق بيئة مساعدة لنمو العلاقات الاجتماعية وتشمل هذه الوظيفة على:

-عملية دمج الموارد البشرية عن طريق تصميم برامج متنوعة تشتمل على وسائل تهدف إلى تفعيل الموارد البشرية في العملية الإنتاجية داخل المؤسسة بدءا من المساهمة و المشاركة في عملية التخطيط التي تؤهلهم إلى المشاركة في عملية اتخاذ القرارات ,كما تهدف هذه البرامج إلى توفير الرعاية الاجتماعية للموارد البشرية,وكذا المعاملة الإنسانية الراقية لهم, والعمل على حل المشكلات والصراعات والنزاعات التي قد تنشأ بينهم, أو بينهم وبين إدارة المؤسسة.وعملية الدمج تعمل على رفع الروح المعنوية للموارد البشرية فضلا عن زيادة الانتماء و الولاء للمؤسسة.[1]

2-1- وظائف إدارة الموارد البشرية نظام متكامل:

تشكل وظائف إدارة الموارد البشرية، مع بعضها البعض نظاما متكاملا ومتفاعلا، يشير إلى وجود اعتمادية متبادلة بين ما تقوم به هذه الوظائف من أعمال وممارسات، وان القرارات التي تتخذ في مجال كل منها يكمل بعضه بعضا، فجميعها يصب في قرار واحد يهدف إلى تحقيق هدف إدارة الموارد البشرية.

علاقات وظيفة تصميم وتحليل العمل:

- تمد هذه الوظيفة وتوفر لوظيفة الاختيار معايير الانتقاء والمفاضلة لاختيار أفضل المتقدمين لطلب العمل.
- توفر لوظيفة الاستقطاب مواصفات الموارد البشرية التي عليها استقطابها
- تمد وظيفة تخطيط الموارد البشرية بحجم العمل المطلوب الذي على أساسه يجري تحديد حاجة المؤسسة من الموارد البشرية.

[1] نعيم ابراهيم، مرجع سابق، ص 25.

- توفر لوظيفة تقييم الأداء المعايير التي على أساسها يتم التقييم.
- توفر لوظيفة التدريب ما سوف تتدرب عليه الموارد البشرية، وذلك من خلال تحديدها مهام ومسؤوليات الوظائف ومتطلبات أدائها.[1]

علاقات وظيفة تخطيط الموارد البشرية:

- توفر لوظيفة الاستقطاب عدد ونوع الموارد البشرية المراد استقطابها.
- توفر لوظيفة الاختيار عدد ونوع الموارد البشرية المراد انتقائها وتعيينها.
- تعتمد على نتائج وظيفة وتصميم وتحليل العمل في معرفة عبء العمل، لتحدد على أساسه احتياجات المؤسسة من الموارد البشرية.[2]

علاقات وظيفة الاستقطاب:

- استقطاب العدد الكافي من الموارد البشرية لوظيفة الاختيار لتمكنها من تحقيق انتقاء الأفضل منها.
- تعتمد على نتائج وظيفة التصميم وتحليل العمل وتخطيط الموارد البشرية في معرفة عدد ونوع مواصفات من سوف تقوم باستقطابهم من الموارد البشرية.[3]

علاقات وظيفة الاختيار:

- تعتمد على وفرة الموارد البشرية المستقطبة من قبل وظيفة الاستقطاب.
- تعتمد على نتائج تصميم وتحليل العمل من اجل تحديد معايير انتقاء الموارد البشرية.
- تعتمد على نتائج وظيفة تخطيط الموارد البشرية لمعرفة عدد الذين سوف تختارهم.
- تعتمد على نتائج تقييم أداء الموارد البشرية التي اختارتهم لتقييم مدى نجاحها في ذلك.[4]

علاقات وظيفة التدريب والتنمية:

- تعتمد على نتائج تصميم وتحليل العمل لمعرفة ما الذي سوف تتدرب عليه الموارد البشرية، ذلك لان وظيفتا التصميم والتحليل توضحان مهام ومسؤوليات الوظائف وبالتالي شاغريها.
- تعتمد على نتائج تقييم الأداء لمعرفة جوانب الضعف في أداء الموارد البشرية، للعمل على تلافيها من خلال برامج التدريب.

[1] عمر وصفي عقيلي، مرجع سابق ، ص ص 20- 22.
[2] المرجع السابق.
[3] المرجع السابق.
[4] المرجع سابق، ص ص 20- 22.

- تعتمد على وظيفة الاختيار لتعد برامج تأهيل الموارد البشرية الجديدة التي جرى تعيينها حديثا في المؤسسة.
- تعمل على تدريب العاملين على حماية أنفسهم من مخاطر وإصابات العمل، وهذه علاقة مباشرة مع وظيفة صيانة الموارد البشرية.[1]

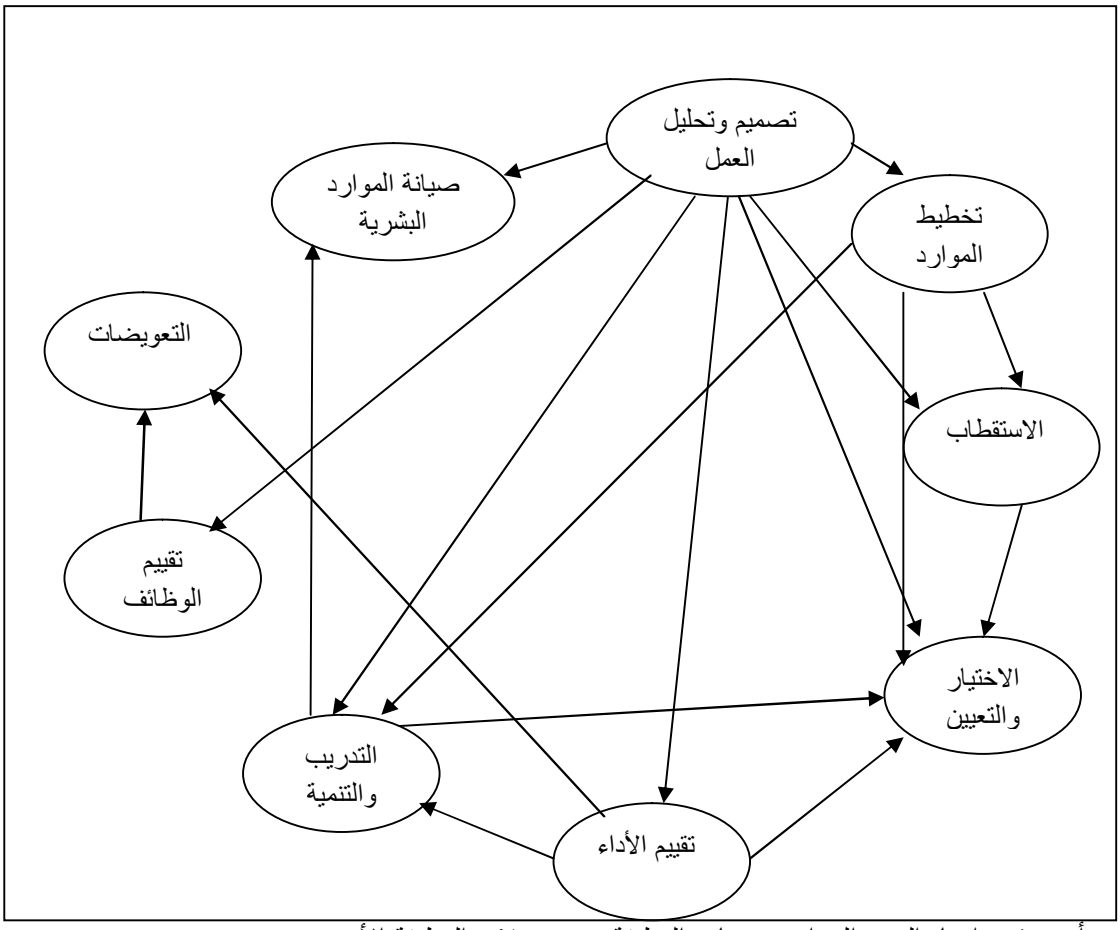
علاقات وظيفة تقييم الأداء:

- توفر تغذية عكسية عن مستوى أداء الموارد البشرية الجديدة، لتعرف وظيفة الاختيار مدى نجاحها في عملية اختيارهم.
- تمد وظيفة التدريب والتنمية بتغذية عكسية حول نجاحها ي تدريب الموارد البشرية، حيث إذا أشارت هذه النتائج إلى تحسين مستوى أدائها بعد التدريب معنى ذلك أنها نجحت في تدريبهم.[2]

علاقات وظيفة تقييم الوظائف: تمد وظيفة التعويضات بمعايير تحديد الرواتب والأجور، ذلك لان التقييم يوضح مدى أهمية وصعوبة هذه الوظائف، حيث من خلالها توفر العدالة والموضوعية في دفع الرواتب والأجور والمكافآت المالية.[3] ويوضح الشكل التالي نظام إدارة الموارد البشرية ومكوناته والعلاقات القائمة بينها:

[1] المرجع السابق.
[2] المرجع السابق.
[3] المرجع السابق.

الشكل (1،2): نظام إدارة الموارد البشرية المتكامل



أ- يشير اتجاه السهم إلى إن مخرجات الوظيفة هي مدخلات الوظيفة الأخرى

المصدر: عمر وصفي عقيلي، مرجع سابق، ص 23

يوضح الشكل أعلاه مدى التشابك والتفاعل والتكامل القائم بين وظائف إدارة الموارد البشرية، وهذا ما يجعل منها نظاما متكاملا، ذو اعتمادية متبادلة بين مكوناته.

المطلب الثالث: طبيعة وظائف إدارة الموارد البشرية في المؤسسات العمومية

تطرقنا خلال المطلبين السابقين إلى مفهوم إدارة الموارد البشرية بشكل عام، وفي هذا المطلب نحاول توضيح طبيعة وظائف إدارة الموارد البشرية في المؤسسات العمومية.

1- التعريف بالقانون الأساسي العام الذي يحكم الوظيفة العمومية في الجزائر:

إن القانون الأساسي العام للوظيفة العمومية الحالي جاء بأمر رقم 06-03 مؤرخ في 19 جمادي الثانية عام 1427 الموافق 15 يوليو سنة 2006، حيث يتضمن القانون الأساسي العام للوظيفة العمومية

الحالي 224 مادة موزّعة على إحدى عشرة باباً، ، بالنسبة للباب الرابع والذي يتضمن أهم نشاطات إدارة الموارد البشرية التي يُعنى بها الموظف في المؤسسات والإدارات العمومية، والتي تتمثل في التوظيف، والتربص، والتسيير الإداري للمسار المهني للموظف، وتقييم الموظف، والتكوين، كما يتضمن الباب الرابع بالإضافة إلى ذلك الترقيات، حيث نص على الترقية في الرتب والترقية في الدرجات، والحوافز المتمثلة في تسليم الأوسمة الشرفية والمكافآت، أما الباب الخامس فخصص للأجور والرواتب ومختلف تصنيفات الوظائف من خلال الشبكة الاستدلالية لمختلف الرتب التي يتحدد من خلالها رواتب الموظفين على اختلاف رتبهم، ، كما تضمن هذا القانون كذلك النظام التأديبي من خلال عرضه للمبادئ العامة للنظام التأديبي، وكذا الأخطاء المهنية التي تُعرِّض الموظف إلى عقوبات تأديبية تصل إلى حد التسريح من الخدمة، كما تطرق إلى المدة القانونية للعمل وأيام الراحة التي هي من حق الموظف، وكذا العطل العادية والاستثنائية والغيابات التي يمكن للموظف أن يستفيد منها خلال مساره المهني، وخُصص الباب العاشر إلى كيفيات إنهاء الموظف للخدمة كالإحالة على التقاعد مثلاً، أو الاستقالة، أو الوفاة، وغيرها من الحالات التي تنهي علاقة عمل الموظف بالمؤسسة التي يعمل فيها.[1]

2-أهم وظائف إدارة الموارد البشرية في المؤسسات والإدارات العمومية في الجزائر :

2-1- تخطيط الموارد البشرية:

الملاحظ أن القانون الأساسي العام للوظيفة العمومية لم يتطرق صراحةً إلى نشاط تخطيط الموارد البشرية كما هو منصوص عليه في أدبيات إدارة الموارد البشرية، إلا أن المتمعن في هذا القانون يجد أن وحدة تخطيط الموارد البشرية ممثلة في المجلس الأعلى للوظيفة العمومية الذي ورد في الفصل الثاني من الباب الثالث من هذا القانون، وذلك من خلال المهام والصلاحيات المنوطة به طبقاً للقانون الأساسي العام للوظيفة العمومية 06-03، وهي كالتالي :

- ضبط المحاور الكبرى لسياسة الحكومة في مجال الوظيفة العمومية؛
- تحديد سياسة تكوين الموظفين وتحسين مستواهم؛
- دراسة وضعية التشغيل في الوظيفة العمومية على المستويين الكمي والنوعي؛
- السهر على احترام قواعد أخلاقيات الوظيفة العمومية؛
- اقتراح كل تدبير من شأنه ترقية ثقافة المرفق العام.

[1] الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية، **2006**، العدد46.

كما يستشار زيادةً على ذلك في كل مشروع نص تشريعي ذي علاقة بقطاع الوظيفة العمومية، وللعلم أن المجلس الأعلى للوظيفة العمومية يرفع سنوياً تقريراً عن وضعية الوظيفة العمومية لرئيس الجمهورية.

2-2 التوظيف:

إن التوظيف الذي يعتبر كذلك من بين أهم أنشطة إدارة الموارد البشرية، فقد أُدرج في الفصل الأول من الباب الرابع من هذا القانون، والملاحظ أن طريقة التوظيف تتطابق إلى حد كبير مع ما جاء في أدبيات نشاط التوظيف في إدارة الموارد البشرية، حيث نجد العناصر الثلاثة المكوِّنة لنشاط التوظيف وهي الاستقطاب، والاختيار، والتعيين، كلها مضمنة في القانون الأساسي تحت فصل التوظيف، حيث أنه نص على عملية الاستقطاب من خلال الإقرار بمبدأ المساواة في الالتحاق بالوظائف العمومية، وذلك من خلال المادة 74:" **يخضع التوظيف إلى مبدأ المساواة في الالتحاق بالوظائف العمومية** "، كما أقّر كذلك أن الالتحاق بالرتبة يتوقف على إثبات التأهيل بشهادات أو إجازات أو مستوى تكوين، وهذا ما جاء في نص المادة 79:" **يتوقف الالتحاق بالرتبة على إثبات التأهيل بشهادات أو إجازات أو مستوى تكوين** "، وهذا كله يصب في جوهر وفلسفة الاستقطاب الذي يعنيه في أدبيات إدارة الموارد البشرية، كما نص كذلك على عملية الاختيار من خلال ما جاء في المواد 75، و80، و81، على سبيل الذكر لا الحصر، والتي وضّح من خلالها شروط التوظيف، وكيفية الالتحاق بالوظائف العمومية، وكذلك كيفية الاختيار والإعلان عن النتائج النهائية، أما بالنسبة للتعيين فقد نصت عنه المادة 83:" **يعّين كل مترشح تم توظيفه في رتبة للوظيفة العمومية بصفة متربص** "، حيث يخضع كل موظف جديد لفترة تربص، ثم يرسّم من طرف السلطة المخولة لذلك بعد انقضاء المدة القانونية وغالباً ما تكون سنة.

3-2 التكوين :

لقد حظي التكوين بمكانة كبيرة في هذا القانون، وذلك لوعي القائمين على جهاز الوظيفة العمومية بأهمية التكوين بالنسبة للموظف والمؤسسة في نفس الوقت، حيث نص هذا القانون على وجوب تنظيم دورات التكوين وتحسين المستوى من قبل الإدارة الوصية على الموظف، وذلك قصد تأهيله وترقيته المهنية من جهة، وتأهيله لمهام جديدة من جهة أخرى، وهذا ما جاء في نص المادة 104:" **يتعين على الإدارة تنظيم دورات التكوين وتحسين المستوى بصفة دائمة، قصد ضمان تحسين تأهيل الموظف وترقيته المهنية، وتأهيله لمهام جديدة** "، كما حدد هذا القانون شروط الالتحاق بالتكوين وتحسين المستوى وكيفيات تنظيمه ومدته، إلى غير ذلك من الإجراءات التي تضمن عملية تدريبية فّعالة، وهذا ما يدل على

وجود نظرة مستقبلية لدى القائمين على العملية التدريبية، ووجود أهداف مسطرة من قبل الإدارة تسعى إلى تحقيقها من خلال هذا التكوين، وهذا ما جاء في نص المادة 105:"**تحدد شروط الالتحاق بالتكوين وتحسين المستوى وكيفيات تنظيمه ومدته وواجبات الموظف وحقوقه المترتبة على ذلك، عن طريق التنظيم** ".وبالإضافة إلى ما يؤكد أهمية التكوين في الوظيفة العمومية ما جاء في أهم أجهزة الوظيفة العمومية، حيث أن من بين أهم مهام الهيكل المركزي للوظيفة العمومية والذي يعتبر الإدارة الدائمة للدولة المعنية بإدارة الموارد البشرية في جهاز الوظيفة العمومية، هو تنفيذ سياسة تكوين الموظفين وتحسين مستواهم، هذا من جهة، ومن جهة أخرى فإن من بين أهم صلاحيات المجلس الأعلى للوظيفة العمومية والذي يعتبر بمثابة وحدة تخطيط الموارد البشرية في الوظيفة العمومية، هو تحديد سياسة تكوين الموظفين وتحسين مستواهم، وهذه كلها مؤشرات توحي بأهمية التدريب في جهاز الوظيفة العمومية.[1]

3-3الترقية: تعتبر الترقية من الطرق الأساسية التي تميز وتطور قابليات الأفراد العاملين في المؤسسة دون اللجوء إلى ملئ المناصب الشاغرة من الخارج، ومن المعروف أن المناصب المالية العليا قليلة العدد حصرًا مع المستويات الإدارية الوظيفية الأخرى لذلك يكون العرض اكبر من الطلب مما يتطلب استخدام معيار مناسب يتم على أساسه توزيع الفرص المحددة على الأعداد الكبيرة من الأفراد الطالبين لها وهناك ثلاثة معايير للترقية وهي: الترقية على أساس الأقدمية، الترقية على أساس الكفاءة، الترقية على أساس الاقدمية والكفاءة معا.

تتمثل الترقية في الالتحاق بمنصب عمل أعلى حسب التسلسل السلمي، وتترجم إما بتغيير الرتبة في السلك ذاته أو بتغيير السلك، وقد فرق المشرع الجزائري في الأمر رقم 06 – 03 بين الترقية في الدرجة والترقية في الرتبة، حيث عرفت المادة 106 من الأمر رقم 06-03 الترقية في الدرجات كما يلي: "تتمثل الترقية في الدرجات في الانتقال من درجة إلى درجة أعلى مباشرة"، كما عرفت المادة 107 من الأمر 06-03 الترقية في الرتبة كما يلي: "الترقية تتم بقرار انسيابي من السلطة الإدارية المختصة، فهي تتم بواسطة السلطة التقديرية للإدارة وليست حتمية أي لا تتم بمجرد مرور الاقدمية المطلوبة كالتدرج، حيث يراعي في منح الترقية في الرتبة كفاءة الموظفين، وتميزهم في الأداء ودقة العمل، والانتظام، ودرجة انضباطهم ويعبر عن كفاءة الموظف لاستحقاق الترقية بعلامات لتمييز الكفاءة المهنية وتقديرها".[2]

[1] www.bchaib.net.

[2] تيشات سلوى، 2010/2009 ، ص ص 88، 90.

3-4 النقل: وهو نقل الموظف داخل المؤسسة من وظيفة إلى أخرى تتساوي مع سابقتها من حيث المركز والمسؤولية والأجر، وقد يصبح النقل أحيانا تغييرا في المركز الوظيفي والمسؤولية. من الممكن تصنيف أهداف النقل كالأتي:

- النقل بغرض إعادة توزيع القوة العاملة في المؤسسة؛
- النقل بغرض تحسين الأداء؛
- النقل بغرض تعديل مواعيد العمل للفرد بسبب ظروفه الخاصة؛
- النقل العلاجي نظرا لمقدرة الموظف على أداء العمل،
- الحركية الجغرافية.

3-5 التقاعد: من بين الحقوق الأساسية للعمال في التشريعات يأتي الحق في التقاعد كنهاية طبيعية للحياة المهنية للعامل، وتأتي النهاية كنتيجة طبيعية لبلوغ العامل سنا معينة تمكنه من وضع حد لحياته المهنية والتمتع ببقية حياته الخاصة. وحسب القانون 12/83 المؤرخ في 2جويلية 1983، فقد حدد المشرع الجزائري شروط الاستفادة من معاش التقاعد ببلوغ سن التقاعد المحددة ب 60 سنة للرجال و55 سنة للنساء، إلى جانب وجوب دفع الأقساط اللازمة من الاشتراكات الشهرية للضمان الاجتماعي بصورة منتظمة طوال مدة العمل، ويحتوي معاش التقاعد على ما يلي:

- معاش مباشر يمنح على أساس نشاط العامل نفسه يضاف له زيادة على الزوج المكفول،
- معاش منقول إلى الزوج الباقي على قيد الحياة ومعاش إلى الأبناء القصر (الأبناء القصر للمتقاعد المتوفى)، ومعاشا للأصول (الأب والأم).[1]

المبحث الثاني: إدارة الموارد البشرية رؤية جديدة

تشهد إدارة الموارد البشرية تغييرات على مستوى أداء نشاطاتها وفق التطور السريع في تكنولوجيا المعلومات، وفي المبحث نحاول إعطاء لمحة عن ما آلت إليه إدارة الموارد البشرية باندماجها بمزايا تكنولوجيا المعلومات.

[1] لواح منير واخرون، 2013 ص 15.

المطلب الأول: تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وإدارة الموارد البشرية

تلعب تكنولوجيا المعلومات والاتصال اليوم دورا حيويا وهاما في جميع المؤسسات، خاصة وأنها تعمل على إتاحة الأدوات والوسائل اللازمة لتسهيل الحصول على المعلومات، وتبادلها والتشارك وتتمثل في تكنولوجيا الانترنت وخدماتها.

وتعرف تكنولوجيا الانترنت على انها " التكنولوجيا المرتكزة على بروتوكولات TCP /IP ". هذه البروتوكولات تعتبر محرك الانترنت وهي من اهم دعائمها، ذلك انه من خلالها يتمكن المستخدم، فردا كان او مؤسسة او هيئة، الولوج الى الشبكة العالمية واستغلال الخدمات التي توفرها.[1] ومن خدمات تكنولوجيا الانترنت نجد:[2]

- **خدمة الدردشة عبر الويب** وهي شكل من اشكال الاتصال الاني، تستخدم لتقديم العديد من الخدمات المفيدة، مثل نشر الاخبار، التعليم والكثير من الاغراض الاخرى؛
- **خدمة البريد الفوري** ظهرت هذه الخدمة في نهاية السبعينات كتطور لخدمة الدردشة عبر الانترنت ويتم تبادل البريد الاني بين شخصين اثنين؛
- **خدمة الاجتماعات المرئية عبر الويب** وهي تستخدم حصريا لغرض تنظيم الاجتماعات المرئية عن بعد عبر الويب، مع امكانية المشاركة في انجاز الملفات وكذلك تبادلها عن بعد؛
- **خدمة الهاتفية عبر الانترنت** تسمح للمستعمل تلقي المكالمات عبر الشبكة الهاتفية العادية من خلال رقمه الهاتفي وجهاز هاتف عادي؛
- **خدمة المدونات** تسمح هذه الخدمة لزائر المدونة من المشاركة والتعليق على محتوى المدونة، ويتم نشر مشاركته مباشرة.

ومن أسباب استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في إدارة الموارد البشرية**:**

تتعدد الأسباب التي تدعو إلى الاهتمام باستخدام TIC في إدارة الموارد البشرية، فلا تقتصر على سبب واحد وإنما إلى جوانب اعتبارات نذكر منها:

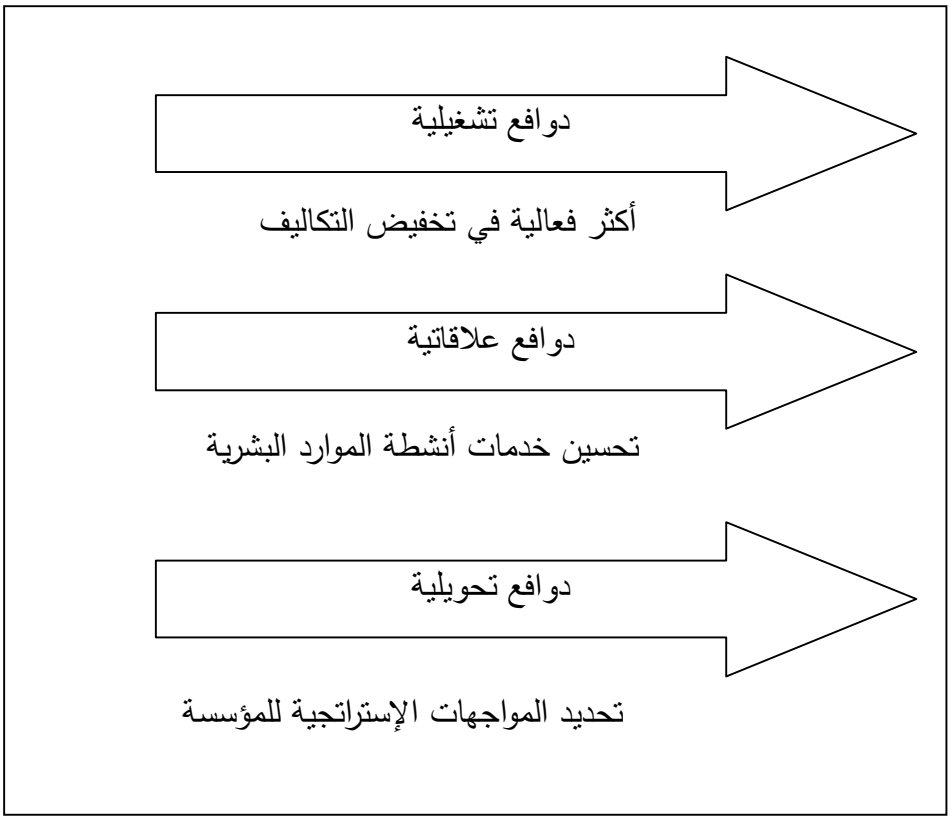
- التأثر التلقائي بتقنية المعلومات من خلال التصنيع أجهزة ومعدات حديثة وبشكل مستمر ومتطور؛

[1] حديد نوفل، مرجع سابق، ص 78.
[2] مرجع سابق، ص ص 96،97.

- فاعلية استخدام TCI في خدمة الوظائف والأنشطة الإدارية، استجابة مع تزايد المعلومات التي تتدفق بشكل هائل وضخم، إضافة إلى تزايد العاملين المعتمدين على المعلومات؛
- أصبحت TCI جزء من التغيرات الحديثة في هذا العصر وانتشار التقنية بشكل واسع وكثرة استخدام الحاسب في كافة المجالات والتطور في تصنيع الحاسبات؛
- ملاحظة زيادة الإنتاجية وتحسن الأداء ورفع فاعلية التعاون بين فرق العمل المختلفة؛
- ظهور عصر المعلومات وما صاحبه من استمرار تزايد إعداد العاملين في قطاع إنتاج المعلومات، وزيادة التطور المعرفي.

كما أن دوافع استخدام تقنية المعلومات والاتصال في إدارة الموارد البشرية تختلف وتتنوع، فقد تكون دوافع تشغيلية، عقلانية، أو تحويلية. وذلك كما هو موضح في الشكل التالي:[1]

الشكل (2، 2): دوافع دمج تقيات المعلومات والاتصالات مع إدارة الموارد البشرية



المصدر: http://repository.nauss.edu.sa/

[1] انظر/سعد بن معتاد العتيبي، 2012 ، ص 41

حيث نجد أن الدوافع التشغيلية تهتم بأنشطة الموارد البشرية في الإدارة، مثل إدارة الرواتب، بينما الدوافع العلاقاتية تهتم بأنشطة الموارد البشرية المتقدمة وتركز على أدوات الموارد البشرية التي تساعد في عمليات المؤسسة من استقطاب واختيار وتدريب وتقييم الأداء، أما الدوافع التحويلية فإنها تركز على وظائف إدارة الموارد البشرية ذات الميزة الإستراتجية مثل تغيير عمليات المؤسسة، إعادة التوجيه الاستراتجي.[1]

المطلب الثاني: إدارة الموارد البشرية الالكترونية e.GRH

إن تبني إدارة الموارد البشرية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات ، كان بهدف حوسبة المهام الإدارية لديها ومنه المحافظة على مكانتها كوظيفة إستراتجية للمؤسسة.

1- مفهوم إدارة الموارد البشرية الالكترونية:

يبرز دور الحاسوب في خدمة الإدارات الحديثة في كونه الأداة التي تعالج المعلومات وتتحكم في عمليات حفظها واسترجاعها. وتمثل e.Grh عملية حوسبة كل أو جزء من وظائف إدارة الموارد البشرية عن طريق دمج أنشطة إدارة الموارد البشرية بتكنولوجيا المعلومات والاتصالات، والاعتماد على الشبكات والانترنت أو الانترانت أو الاكسترانت، استجابة للتغيرات في البيئة الداخلية والبيئة الخارجية للمؤسسة.

1-1تعريف الإدارة الالكترونية:(e.Administration)

الإدارة الالكترونية مصطلح إداري يقصد به: عملية ميكنة المهام الإدارية المؤسسة ونشاطاتها، بالاعتماد على جميع تقنيات المعلومات الضرورية، للوصول إلى تحقيق أهداف الإدارة الجديدة.[2]

1-1-1انماط الإدارة الالكترونية:

تأخذ الإدارة الالكترونية أنماطا مختلفة وأشكالا متعددة تتفق مع طبيعة العمل لدى المؤسسة بما يحقق أهدافها. ومن تلك الأنماط ما يلي:

أ. **الحكومة الالكترونية:** ويقصد بها "مجموعة من التطبيقات التكنولوجية التي تهدف إلى تطبيق تكنولوجيا المعلومات والاتصال في تقديم الخدمات العامة من خلال وسائل الاتصال الحديثة كالانترنت أو الهواتف بهدف تحسين توصيل الخدمات للمواطنين وزيادة التأثير الايجابي على مجتمع الأعمال وجعل الحكومة تعمل بكفاءة وفعالية."

[1] http://repository.nauss.edu.sa/ 10/01/2015, 17 :33

[2] علاء عبد الرازق السالمي، 2003، ص 135.

ب. **التجارة الالكترونية:** ويقصد بها تبادل المعلومات والخدمات عبر شبكة الانترنت لتحقيق التنمية الاقتصادية بصورة سريعة. ويمكن أن يتحقق الدفع من خلال البطاقات البنكية، وتعد التجارة الالكترونية أول تطبيق للإدارة الالكترونية.

ج. **التعليم الالكتروني:** يقوم هذا النوع من التعليم على استخدام الحاسوب في تعليم الفرد من خلال برامج تدريبية مخصصة لهذا الغرض. ويمكن إجراء المحاضرات الدراسية والاختبارات التحريرية ومناقشة الرسائل العلمية عبر الشبكة المحلية للمؤسسة أو عبر شبكة الانترنت.

د. **النشر الالكتروني:** من خلاله يمكن متابعة الأخبار العاجلة والنشرات الاقتصادية والاجتماعية، والاطلاع على أخر المؤلفات.[1]

1-1-2 مراحل التحول إلى الإدارة الالكترونية:

يحتاج التحول إلى الإدارة الالكترونية إلى عدة مراحل كي تتم العملية بشكل يحقق الأهداف المرجوة، ومن تلك المراحل ما يلي:

أ- قناعة ودعم الإدارة العليا في المؤسسة: ينبغي على المسؤولين في المؤسسة أن يكون لديهم القناعة التامة والرؤية الواضحة لتحويل جميع المعاملات الورقية إلى الكترونية كي يقدموا الدعم الكامل والإمكانيات اللازمة للتحول إلى الإدارة الالكترونية.

ب- تدريب وتأهيل الموظفين: الموظف هو العنصر الأساسي للتحول إلى الإدارة الالكترونية، لذا لابد من تدريب وتأهيل الموظفين كي ينجزوا الإعمال عبر الوسائل الالكترونية المتوفرة. وهذا يتطلب عقد دورات تدريبية للموظفين، أو تأهيلهم على رأس العمل.

ج- توثيق وتطوير إجراءات العمل: بعض العمليات الإدارية غير مدونة على الورق، أو أن بعضها مدون منذ سنوات طويلة ولم يطرأ عليه أي تطوير. لذا لابد من توثيق جميع الإجراءات وتطوير القديم منها.من خلال تحديد الهدف لكل عملية إدارية تؤثر في سير العمل.

د- توفير البنية التحتية للإدارة الالكترونية: يقصد بالنية التحتية الجانب الملموس في الإدارة الالكترونية، من تأمين أجهزة الحاسوب، وربط الشبكات الحاسوبية والأجهزة المرفقة معها، وتامين وسائل الاتصال الحديثة...الخ.

[1] لمين علوطي، 2008، ص ص 145،146

هـ - **البدء بتوثيق المعاملات الورقية القديمة الكترونيا:** ينبغي حفظ المعاملات الورقية القديمة والمحفوظة، الكترونيا بواسطة الماسحات الضوئية، وتصنيفها ليسهل الرجوع إليها.

و - **البدء ببرمجة المعاملات المتكررة :** البدء بالمعاملات المتكررة في جميع الأقسام، وبرمجتها إلى معاملات الكترونية لتقيل الهدر في استخدام الورق. وعلى سبيل المثال: نموذج طلب إجازة يطبق في جميع الأقسام بدون استثناء. فمن الأفضل البدء ببرمجته وتطبيقه.[1]

1-2- إدارة الموارد البشرية الالكترونية:e.GRH

إن مفهوم e-HRM، له تعريفات ومسميات تحمل نفس المعنى، فمنهم من يطلق عليه في الدراسات الأدبية الأجنبية المصطلح e.HRM، أو Virtuel HRM، وآخرون يطلقون عليه HR intranet، ومن الباحثين من يطلق عليه Computer-Based HR.[2]

يعرفها " Wyatt " بأنها تطبيق أي تكنولوجيا تمكن المدراء والعاملين من الدخول المباشر إلى إدارة الموارد البشرية وخدمات المنظمة الأخرى من أجل الاتصال ، تقييم الأداء ، إدارة الفرق ، إدارة المعرفة والتعليم ولأغراض إدارية أخرى.

أما " Strohmeier " فيعرفها بأنها عملية تخطيط وتنفيذ تكنولوجيا المعلومات لدعم على الأقل شخصين أو مجموعة من الأفراد للمشاركة في انجاز أنشطة الموارد البشرية.

كما تعرف إدارة الموارد البشرية الالكترونية بأنها "الاتصال عن طريق التكنولوجيا الموجهة من خلال الشبكات بين المؤسسة والعاملين فيها بما يتعلق بإدارة الموارد البشرية."[3]

"إدارة الموارد البشرية الالكترونية هي تخطيط وتنفيذ وتطبيق تكنولوجيا المعلومات والاتصال لدعم التواصل بين الأفراد أو الجماعات، فيما يخص تبادل المعلومات لأداء وظائف إدارة الموارد البشرية".[4]

1-3 أهداف إدارة الموارد البشرية الالكترونية:

يمكن حصر أهم أهداف إدارة الموارد البشرية الالكترونية في نقاط التالية:[5]

- توفير نظام معلومات شاملة عن الأفراد والوظائف بتكلفة معقولة؛

[1] نفس المرجع ، ص 147
[2] يوسف محمد يوسف ابو امونة، 2009ص 72.
[3] المرجع السابق، ص 73.
[4] Parveen Kaur,2013, p35.
[5] IBID

- توفير امن البيانات وحماية الملفات الشخصية؛
- لتسهيل عملية مراقبة احتياجات الموارد البشرية واختلال التموين؛
- أتمتة المعلومات الخاصة بالموظفين؛
- تقديم الدعم لوظيفة التخطيط وصياغة السياسات.

1-3 أنشطة إدارة الموارد البشرية الالكترونية:

التوظيف الالكتروني: e.recrutement

وهي خدمة شبكية تستخدم تكنولوجيا المعلومات والاتصال المتاحة من طرف المؤسسة لطرح الوظائف الشاغرة المتوفرة لديها بهدف استقطاب مواهب وكفاءات خارجية لاختيار مرشحين ملائمين. كما تسمح هذه الخاصية لمقدمي طلبات التوظيف من خلال الزاوية المخصصة لهم في الموقع، وهذه الخدمة تسهل للأفراد الحصول على فرص العمل وإعدادهم لتولي مناصب وظيفية تتلاءم مع مؤهلاتهم العلمية.[1]

الاختيار الالكتروني:e.Selection

بعض المؤسسات تلجأ إلى المواقع المتخصصة في عملية التوظيف حيث تتم عملية اختيارهم عن طريق اختبارات مبرمجة على مواقع التشغيل تدرس من خلالها مستواهم المعرفي مع استخدام أعلى تقنيات تكنولوجيا المعلومات للتقليل من التكاليف وأيضا الظفر بأفضل المرشحين للوظائف.[2]

التدريب الالكتروني (e-training)

التدريب الإلكتروني يمكن تعريفه بأنه العملية التي يتم فيها تهيئة بيئة تفاعلية غنية بالتطبيقات المعتمدة على تقنية الحاسب الآلي وشبكاته ووسائطه المتعددة، التي تُمكن المتدرب من بلوغ أهداف العملية التدريبية من خلال تفاعله مع مصادرها، وذلك في أقصر وقت ممكن، وبأقل جهد مبذول، وبأعلى مستويات الجودة من دون تقيد بحدود المكان والزمان .

1-4مجالات إدارة الموارد البشرية الالكترونية:[3]

يمكن تقسيم مجالات e.GRH الأساسية إلى أربعة، تشمل التوظيف، إدارة الموارد البشرية، تسيير الكفاءات المهنية وإدارة ظروف العمل.

[1] نادية بوضياف بن زعموش، فاطمة مخوفي، 2014، ص 601،

[2] Reddi swaroop, 2012, p 137.

[3] www.atlasdumanagement.com , 01/02/2008, Date et heure de consultation 29/06/2014 07 :20.

1-4-1التوظيف:

بالنسبة للتوظيف، يكمن الرهان الحالي في استقطاب سريع للعنصر البشري المناسب للوظيفة الشاغرة. معظم المؤسسات تقوم باستخدام مواقع التوظيف مثل Monster أو Cadre emploi للبحث عن مرشحين، وتوفر برمجيات إدارة الموارد البشرية تطبيقات لتسيير ملفات السيرة الذاتية، وبفضل تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، يمكن للباحثين عن عمل من تسجيل بياناتهم في المواقع أو قواعد البيانات أين تقوم إدارة الموارد البشرية بوظيفة الاختيار للمرشحين المناسبين للمناصب الشاغرة.

1-4-2ادارة الموارد البشرية:

تخص كل المهام الإدارية لتسيير شؤون العاملين، بمعنى تحرير عقود التوظيف، إعداد الأجور، إدارة العطل والساعات الإضافية وغيرها من الأعمال الإدارية.كل هذه المهام أصبحت تؤدى عن طريق الحاسوب، وتعتبر عملية إعداد الأجور أول العمليات التي أدخلت في نظام الحاسوب عن طريق تطبيقات مثل ADPGSI, Cegid. أخر التطبيقات في هذا المجال نجد، PGI RH برمجية تسيير الموارد البشرية المتكاملة، مثل People soft التي توفر العديد من التطبيقات للإدارة، لتسيير مهامها بشكل متكامل.

أصبح الموظف اليوم يمكنه من المساهمة في الأعمال الإدارية للمؤسسة عن طريق المواقع الالكترونية لها، حيث يقوم بتحديث ملفه في حالة حدوث تغيير على مستوى بياناته، إعداد طلب الحصول على عطلة باستخدام تقنية workflow التي تسمح بنقل الطلبات إلى المناصب العليا للمصادقة عليها.

1-4-3تسيير الكفاءات المهنية:

وتتجلى في التعليم الالكتروني (e.learning)، وهو عبارة عن بيداغوجية افتراضية على حامل الكتروني باستخدام الانترنت، أو عبارة عن برنامج نوعي يتضمن الصور، رسوم متحركة، نصوص، شريط مرئي، صوت. والتعليم الالكتروني هو وسيلة بيداغوجية تفاعلية، ولكنه ليس الوسيلة الشاملة لكل أنواع التكوين خاصة التي تستوجب حضور المعلم أو المكون.

1-4-4ادارة ظروف العمل:

وتتعلق بكل أنشطة الموارد البشرية الموجهة لاستجابة احتياجات الموظفين في إطار بيئتهم المهنية. وتتم عن طريق المحاضرات على الخط ، التواصل عن طريق الايمايلات، توفير الأنشطة الترفيهية والحجز فيها عبر الانترانت، وطرح انشغالاتهم إلى الأطراف المعنية في المؤسسة باستخدام الانترانت.

1-5 مزايا ومساوئ إدارة الموارد البشرية الالكترونية:

تتميز إدارة الموارد البشرية ببعض المزايا والمساوئ، نذكر منها:

- تسهيل عملية الولوج إلى المعلومات حول الموارد البشرية، وتسهيل عملية ترتيب بياناتها.
- تقليص التكاليف الإدارية بشكل كبير.
- تحقيق اللامركزية لمهام إدارة الموارد البشرية.
- يمكن لأي فرد يملك الصلاحية للوصول إلى المعلومات الإستراتجية والعبث بها.
- ضعف الاحتكاك بين الافراد، بعد استخدام لوسائل الاتصال الحديثة.
- رفض لبعض الموظفين للتكنولوجيا ما يؤدي الى سوء استغلالها.
- تشكل ادارة الموارد البشرية الالكترونية تهديد للموارد البشرية من حيث تقليص حجم اليد العاملة.

المطلب الثالث: إدارة الموارد البشرية ويب 2.0:

تعتبر المواقع الاجتماعية مقصد العديد من الباحثين عن العمل، بهدف التواصل مع المؤسسات التي تعلن فرص العمل على المواقع الالكترونية، واتخاذ قرار التوظيف من الطرفين. كما أن هذه المواقع تساعد الموظفين الجدد بالتأقلم السريع في مناخ العمل الجديد واكتساب المعرفة فيما يخص طبيعة عملهم.

1- مفهوم إدارة الموارد البشرية ويب 2.0(GRH 2.0):

قبل التطرق إلى مفهوم GRH 2.0، نلقي نظرة عن مفهوم ويب 2.0 وأيضا نعرف أهم الشبكات الاجتماعية الاجتماعية، وتطبيقات ويب 2.0.

1-1 تعريف ويب 2.0:

ظهر مصطلح ويب 2.0 لأول مرة سنة 2004 على يد Tim O'Reilly و Dale Dougherty ، وقد استخدم المصطلح لوصف الاتجاهات التقنية الحديثة، وقد حددا لهذه الاتجاهات مجموعة من الخصائص تتلخص في التفاعلية، التعاون ومشاركة المستخدم، وقد عرف O'reilly ، ويب 2.0 بأنها ثورة في مجال صناعة الحاسب ونشأت بسبب الاعتماد على الانترنت كبيئة عمل.[1]

[1] محمد منتصر، 2013، ص 10.

2-1 شبكات التواصل الاجتماعي:

هي مواقع صممت بناء على مبدأ التفاعلية لخلق مجتمعات للناس على الانترنت وذلك بتقديم الخدمات والأدوات التقنية اللازمة، على الشبكة العنكبوتية. ولكن مفهوم التفاعلية تغير مع بداية ظهور عدد من الشبكات العملاقة في هذا السياق مثل Twitter، MySpace، HI5، Facebook وغيرها والتي أعادت تعريف فكرة شبكات التواصل الاجتماعي من تفاعلية الأصدقاء إلى تفاعلية المؤسسات مع الزبائن، تفاعل المؤسسات مع بعضها البعض. وهي تتميز بالتنوع فمنها تعمل على ربط الأصدقاء للتشارك بالصور (Flicker) والموسيقى (Last.fr) ومقاطع الفيديو (Youtube) .

1-2-1 أنواع شبكات التواصل الاجتماعي: فيما يلي نذكر بعض المواقع الأكثر انتشارا، ونجد منها:

- **شبكة التواصل الاجتماعي Facebook:** انطلقت عام 2004 بهدف جمع طلاب الجامعات في الولايات المتحدة الأمريكية بصورة اجتماعية، ففي فيفري من نفس العام كانت البداية مع طلاب جامعة هارفارد من خلال أصحاب الموقع والفكرة، وقد توسعت الشبكة إلى الجامعات البريطانية في 2005.

وهو مجتمع افتراضي يجمع اهتمامات ومصالح الأفراد والمؤسسات في مكان واحد، له استخدامات متعددة. وتعتبر شبكة التواصل الاجتماعي Facebook الأكبر والأوسع انتشارا من بين شبكات التواصل الاجتماعي[1]، فمازال هو الموقع الأول بعدد مستخدميه الذي يفوق المليار مستخدم حيث أعلنت شركة Facebook عن تقريرها المالي للربع الأخير من العام 2014، وأكدت ازدياد عدد مستخدمي شبكتها الاجتماعية النشطين شهريا مع نهاية العام الماضي ليصل إلى 1،23 مليار مستخدم.[2]

- **شبكة التواصل الاجتماعي Twitter:**

ظهر الموقع في أوائل 2006 كمشروع تطوير بحثي أجرته شركة (obvius) الأمريكية في مدينة سان فرانسيسكو ، بعد ذلك أطلقته الشركة رسميا للمستخدمين بشكل عام في أكتوبر 2006 وبعد ذلك بدأ الموقع في الانتشار كخدمة جديدة على الساحة في 2007 من حيث تقديم التدوينات المصغرة، و في أفريل 2007 قامت شركة (obvius) بفصل الخدمة عن الشركة وتكوين شركة جديدة باسم (twitter) و مع ازدياد إعداد من يستخدمه لتدوين أحداثهم

[1] مرجع سابق، ص 20.

[2] http://www.alwatanvoice.com/08:04 ،2015/01/30

اليومية، فقد قرر محرك "Google" أن يظهر ضمن نتائجه تدوينات Twitter كمصدر للبحث اعتبارا من2009، و اليوم يعتبر تويتر مصدرا معتمدا للتصريحات الشخصية سواء كانت صادرة عن سياسيين أو ممثلين أو صحفيين .[1]

و (Twitter) هو عبارة عن موقع أو شبكة اجتماعية تقدم خدمة تدوين مصغر تسمح لمستخدميه بإرسال ما يعرف بالتغريدات (Tweets) عن حالتهم بحد أقصى 140 رمزا للرسالة الواحدة، وذلك مباشرة عن طريق موقع Twitter أو عن طريق إرسال رسالة نصية قصيرة (SMS) أو برامج المحادثة الفورية أو التطبيقات التي يقدمها المطورون، وقد أصبح موقع (Twitter) متوفرا باللغة العربية منذ شهر مارس 2011.

وقدرت البيانات عدد مستخدمي شبكة التدوينات المصغرة (Twitter) نهاية 2014 بنحو 284 مليون مستخدم، شكلوا نسبة تصل إلى 14 % من إجمالي مستخدمي مختلف شبكات التواصل الاجتماعي حول العالم، حيث تواصل شبكة (Twitter) أيضا نموها وتطوير خدماتها ومنصتها بما يسمح بتداول الآراء والنشر الالكتروني عبر تغريدات لا يتجاوز حجمها 140 حرفا ورمزا [2].

- **شبكة التواصل الاجتماعي +Google:**

وهو موقع اجتماعي من شركة Google، وتم تعديل اسمه من Google Circle إلى Google Plus، ويعد ثاني اكبر موقع تواصل اجتماعي بعد موقع فيسبوك من حيث عدد المستخدمين، تم إطلاقه في 28-6-2011 وخلال فترة قصيرة أصبح ينافس فيسبوك، حيث قام خبراء بإجراء مقارنه بين +Google وFacebook، واتضح بأن +Google سوف يكون الموقع الاجتماعي الأول عالمياً بسبب النمو الكبير لعدد المستخدمين خلال فترة قصير، ، وحسب آخر الإحصائيات الصادرة عن +Google (2014) فإن عدد المستخدمين له شهريا يقدر بـ 540 مليون مستخدم[3]. وهناك شبكات التواصل الاجتماعي عديدة منها Myspace، Youtube، Flicker وغيرها.

ومن بين استخدامات الويب 2.0 أيضا، نجد المدونات والتأليف الحر:

والمدونة تطبيق من تطبيقات شبكة الإنترنت، وهي تعمل من خلال نظام لإدارة المحتوى، وهو في أبسط صوره عبارة عن صفحة ويب على شبكة الانترنت تظهر عليها تدوينات (مدخلات) مؤرخة ومرتبة ترتيبا

[1] سليمة رابحي، 2012

[2] http://alghad.com/articles 11/01/2015 12 :51

[3] http://mawdoo3.com/ 13:33 2015/01/11

زمنيا تصاعديا ينشر منها عدد محدد يتحكم فيه مدير أو ناشر المدونة، كما يتضمن النظام آلية لأرشفة المدخلات القديمة، ويكون لكل مداخلة منها مسار دائم لا يتغير منذ لحظة نشرها يمكّن القارئ من الرجوع إلى تدوينة معينة في وقت لاحق عندما لا تعود متاحة في الصفحة الأولى للمدونة، كما يضمن ثبات الروابط ويحول دون تحللها.

وتختلف مكونات المدونة من واحدة لأخرى و بشكل عام تتفق جميعها بوجود العناصر الرئيسية التالية:

أ- عنوان رئيسي للمدونة (Blog Title) .

ب- موضوعات (Posts) .

ج- تاريخ ووقت (Date/Time Stamp)تبين متى تم نشر الموضوع.

د- تعليقات تضاف تراكميا (Comments) .

هـ- روابط ثابتة للموضوع (Permalink) لاستخدامها في مواقع أو مدونات أخرى .

و- أرشيف للمواضيع (Archives) .[1]

أما التأليف الحر (Wiki) فهو برنامج يوضع على مزود موقع ويسمح للمستخدمين أعضاء كانوا أو غير أعضاء في الموقع بالمشاركة في إضافة أو حذف أو تعديل محتوى الموقع بيسر وسهولة بالغة، وتتميز مواقع Wiki بسهولة إنشاء صفحات html جديدة بطريقة بسيطة مع القدرة على استرجاع أي صفحة ايا كانت إلى إحدى حالاتها السابقة إضافة إلى تسجيل أي تغيير طرأ على محتوى الموقع في قاعدة البيانات. كما انه كذلك سمات إضافية يمكن إضافتها إلى موقع Wiki مثل السماح للمستخدم برصد التغييرات التي طرأت على المحتوى، وتوفير منتدى خاص لمناقشة الخلافات المتعلقة بتعديل المواضيع بين الأعضاء.[2]

وهدف هذه الأدوات (أداوت الويب 2.0) هو تعزيز التفاعل بين الأفراد وتبادل الأفكار والمعارف والتعاون في انجاز المشاريع واكتساب الخبرات أي تجسيد استمرارية التواصل بينهم. وهذا يساعد كثيرا في إعطاء الحس الإبداعي للموظفين في المؤسسة وخاصة يوفر مناخ عمل تعاوني بين الموظفين وخاصة الجدد منهم.

ومن هنا يمكن تعريف إدارة الموارد البشرية ويب 2.0 أنها استخدام إدارة الموارد البشرية لأدوات الويب 2.0 في تسيير وظائفها المختلفة.

[1] http://trb613.blogspot.com/ 2014/04/4.

[2] بن زايد عبد الرحمان، ، 2012/2011، ص 121.

2-التوظيف ويب 2.0 (Recrutement 2.0):

التوظيف عبر شبكات التواصل الاجتماعي هو أحدث اتجاهات التوظيف، فهو يعد وسيلة متميزة للتعّرف بشكل أفضل على المرشحين والذهاب إلى ما هو أبعد من حدود السيرة الذاتية، وبالتالي اتخاذ قرارات توظيف أفضل.

وتعتبر تقنية ويب 2.0 وصلة إبداعية بين المؤسسة ومرشحيها حيث تسمح بتقليص الأبعاد الجغرافية وكذا العلائقية، فمن خلال شبكات التواصل الاجتماعي يمَّكن للمؤسسة من التقرب من الشخصية الحقيقة لمرشحيها أي التوصل إلى أهم الأفكار والطموحات التي تميزهم ومنه تحديد الأنسب والأكفأ منهم للمناصب الشاغرة بالمؤسسة.

2-1 من التوظيف الالكتروني (e.recrutement) إلى التوظيف الاجتماعي (recrutement web2.0):

يعتبر التوظيف الالكتروني الاتجاه الأكثر تبنيا من طرف المؤسسات لاتخاذ القرارات بشان عملية التوظيف فهو يسمح بمضاعفة عدد المرشحين وبتكاليف اقل، ولكن التوظيف عن طريق شبكات التواصل الاجتماعي يعمل على تسريع عملية اتخاذ القرارات بما يتميز بالتواصل المباشر بالمرشحين، كما يعمل على توضيح صورة المؤسسة للمرشحين من خلال المعلومات المتواصلة التي تنشرها المؤسسة من خلال مواقعها الاجتماعية وبالتالي يتمكن المرشح من تحديد أهدافه بصورة أسرع واتخاذه لقرار الاستمرار مع هذه المؤسسة أو التوجه لمؤسسة أخرى تتلاءم مع اختصاصه أو مهاراته، وبنفس الطريقة تقوم المؤسسة من تحديد المرشحين المحتملين للوظائف الشاغرة ومنه تقليص الجهد والوقت للطرفين.[1]

2- الويب 2.0 والتنشئة الاجتماعية (la socialisation 2.0):

التنشئة الاجتماعية هي العملية التي تسمح للموظف الجديد التكيف السريع في منصبه والاندماج مع فريقه في العمل، وذلك من خلال المعرفة المكتسبة من طرف سابقيه في المنصب باستخدام أدوات الويب 2.0 تدخل في سياق التدريب والتعليم.[2]

---

[1] www.memoireenligne.com.
حسب دراسة لـregion job فان 88% من الباحثين عن العمل يتوجون الى المواقع الالكترونية للتوظيف مقابل 23% منهم يتوجون الى اعلانات التوظيف بالجرائد

[2] http://www.portailrh.org2015/01/28 تاريخ الاطلاع 07:46
قامت شركة كندية في مجال النقل، بوضع نظام (e.mentorat) يخلق علاقة بين موظفيها المؤهلين والموظفين الجدد، عن طريق منصات تعاونية مثل الرسائل الفورية، المحاضرات المرئية، ادوات تسيير المحتوى ومشاركة الملفات (Shart point par exemple) ، e.mentorat يقوم بتسريع عملية التعلم للموظفين الجدد ويسهل عملية الاندماج بينهم. وتشارك وتطوير المعارف.

حيث تعمل هذه التقنيات بتبادل الأفكار والمعارف، وخلق مناخ عائلي بين الموظفين الجدد وزملائهم في العمل، تطوير الاتصال بينهم.

3- تطوير الكفاءات 2.0: (Développement des compétence 2.0)

تطوير الكفاءات وفق مقاربة ويب 2.0 يعني استجابة احتياجات التكوين النوعية لكل موظف. أي إنشاء صفحات شخصية ذات محتوى تستحدث من طرف الموظفين والمهنيين نفسهم، حيث يسمح لكل موظف من إعلان عن اهتماماته وخبراته المميزة. ومن هنا تصبح هذه الصفحات مصدر للمعلومات لإدارة الموارد البشرية لتحديد احتياجات الموظفين في الجانب التعليمي وتسهل عليها تحديد أنواع التكوين الذي يناسب طموحات موظفيها.[1]

4- الابقاء على الموظفين(Rétention 2.0) :

تسعى كل مؤسسة إلى الحفاظ على موظفيها الأكفاء، وتحاول الوصول إلى قرار يرضي الطرفين، وفي هذا السياق تعمل المؤسسة على إنشاء منصات تعاونية تشاركيه وتفاعلية بين موظفيها، لتمكين الموظف من التعبير عن بعض ايجابيات عمله وأيضا بعض السلبيات مع بعض الحلول المقترحة من طرفه. هذه الخدمة تعمل على إبقاء التواصل بين إدارة الموارد البشرية والموظفين وطرح انشغالاتهم والتشارك في تحقيق أهداف كل من المؤسسة والموظفين معا.[2]

المبحث الثالث: ماهية نظام معلومات الموارد البشرية واهم تطبيقات

تختلف مهمة إدارة الموارد البشرية في الوقت الحالي عما كانت عليه من قيل نظرا للتغييرات التي تحدث في البيئة المحيطة بالمؤسسة، أصبحت إدارة الموارد البشرية تحتاج إلى البيانات والمعلومات مع حسن استخدامها، ومن هنا ظهرت الحاجة إلى نظم المعلومات لإمداد المدراء بالمعلومات الكافية في الوقت المناسب، لعملية اتخاذ القرارات المتعلقة بالمورد البشري.

المطلب الأول: مفهوم نظام معلومات الموارد البشرية

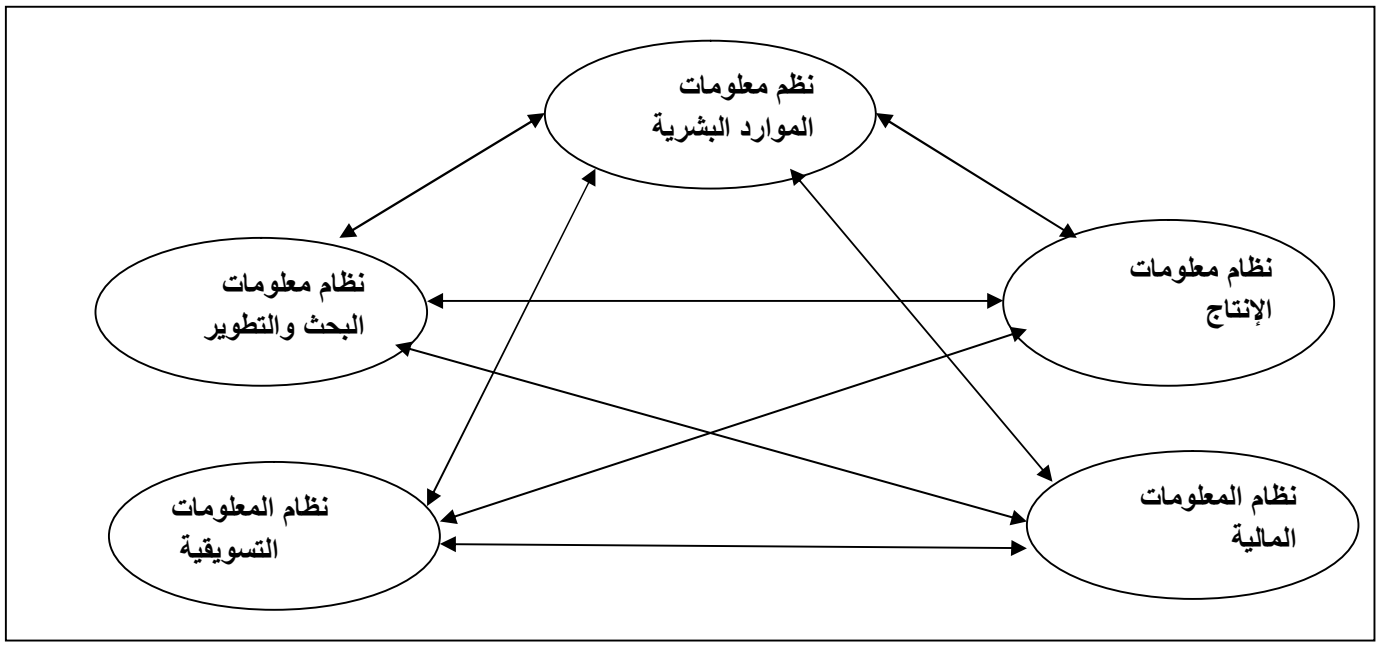
يعتبر نظام معلومات الموارد البشرية احد الأنظمة الوظيفية الفرعية داخل المؤسسة، حيث يهدف إلى تجميع البيانات ومعالجتها وتوفيرها لمديري وموظفي إدارة الموارد البشرية لأجل الاستفادة منها في تخطيط وتنظيم وتوجيه ومراقبة وظائف ونشاطات الموارد البشرية.

[1] J.P. L'ECUYER,P.LETOURNEAU ,2012, p 13
[2] IBID, p 15

ومما يجدر الإشارة إليه أن نظام معلومات الموارد البشرية لا يعمل بشكل منعزل عن الأنظمة الوظيفية الفرعية الأخرى، فهو يعتبر مكملا لها ومتفاعلا معها، فمخرجات نظم المعلومات في كافة إدارات المؤسسة تعتبر مدخلات لنظام معلومات إدارة الموارد البشرية والعكس صحيح.

ويوضح الشكل التالي التفاعل بين هذه النظم الفرعية.

الشكل (3،2) تفاعل نظم المعلومات الفرعية في المؤسسة



المصدر:محفوظ احمد جودة، إدارة الموارد البشرية، دار وائل للنشر والتوزيع، عمان-الأردن، الطبعة الأولى 2010، ص 393

من الشكل أعلاه يتبين لنا كيف تتم عملية التفاعل والتكامل بين نظم معلومات الموارد البشرية ونظم المعلومات الوظيفية الفرعية الأخرى في المؤسسة.

1- تعريف نظام معلومات الموارد البشرية:

عرف Tannenbaum (1990) نظام معلومات الموارد البشرية على انه نظام يستعمل لجمع، تخزين، معالجة، تحليل، استرجاع، وتوزيع المعلومات المناسبة عن الموارد البشرية للمؤسسة.[1]

[1] Hilkka Poutanen, 2010, p .33

كما يعرف كل من Kovach et Cathcart (2003) نظام معلومات الموارد البشرية بأنه" عملية جمع وتخزين، استرجاع واثبات البيانات الخاصة بالموارد البشرية والأنشطة وخصائص الوحدات التنظيمية في إطار احتياجات المؤسسة."

2- أهمية نظام معلومات الموارد البشرية:

تحقق نظم معلومات الموارد البشرية للمؤسسات العديد من المزايا من أهمها:[1]

1- تخزين واسترجاع المعلومات ومعالجتها بالسرعة الممكنة؛

2- تقليص التعامل بالسجلات اليدوية والمعاملات الورقية؛

3- السرعة في انجاز عمليات التخزين والتحليل ومنه السرعة والدقة في عملية صناعة القرارات؛

4- 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؛

5- الكشف عن أية تغيرات في الموارد البشرية في البيئة الداخلية والخارجية، وبذلك تمكين الإدارة من الإعداد لمواجهة تلك التغييرات بكفاءة؛

6- تحقيق التكامل والتنسيق بين مختلف أنشطة الموارد البشرية والإدارات الأخرى.

3- مراحل تطور نظام معلومات الموارد البشرية:

يمكن تلخيص مراحل تطور نظام معلومات الموارد البشرية في النقاط التالية (Bernard) Just:[2]

أ- **العصر الحجري : برمجيات الأجور:** ظهرت في بداية سنوات السبعينات (1970م) أولى استخدامات نظام المعلومات على معالجة الرواتب ومتابعة تسيير تكاليف الرواتب التي تعد من أكثر التكاليف التي تهتم بها المؤسسات، غير انه لم يكن لقسم الموارد البشرية سيطرة كاملة على هذا النشاط بل كانت سيطرة مركزية من قبل المؤسسة.

ب- **العصر البرونزي: برمجيات الموارد البشرية:** مع ازدياد حدة التعقيد الذي بدأ يطبع نشاط الأجور ومنهج الصناعة الحاسوبية في بداية الثمانينات (1980م) جراء التنافس بين الشركات المصنعة، مكن الحاسوب الشخصي من استخدام برمجيات خاصة بالموارد البشرية والتي تتطلب خبرة ومهارة

[1] سهيلة محمد عباس، ص 324.

[2] جبيرات سناء، 2012، ص 275.

عالية من قبل المستخدم وذلك على عمليات مستحدثة كتسيير الوقت والتكوين والتخطيط للموارد البشرية...الخ.

العصر الحديدي: نظام معلومات الموارد البشرية: تميز هذا العصر بوصول معلومات الموارد البشرية إلى مرحلة النضج من منظور إداري نتيجة حدوث تغيير عميق في البرمجيات، ابتدءا من عام 2000م ظهرت برمجيات جديدة تهدف إلى تسيير تكاملية الموارد البشرية منها برمجيات الدارئة (progiciels de niche) كما وظفت مصطلحات جديدة في لغة مسيري الموارد البشرية كالمعالجة التعاونية والتسيير ألوقائعي. فالاعتماد المتزايد والمكثف نحو استعمال تكنولوجيا المعلومات في نظام معلومات الموارد البشرية سمح بإدماج تشكيلة واسعة من الخدمات التي تؤهل بان تكون وظيفة الموارد البشرية عامل نجاح استراتجي للمؤسسة، إذ يمكن تقسيم هذه التكنولوجيا إلى خمس فئات رئيسية وتتمثل في:

تكنولوجيا زبون/خادم (client/serveur)، الخدمة الذاتية للأجير (self- service)، الأدوات العلائقية لتقارير قاعدة البيانات ومستودعات البيانات، تدفقات العمل وتكنولوجيا الويب.

العصـر الذهبـي: ماذا سيحدث؟ مع استمرارية تطور تكنولوجيا المعلومات والاتصال وانعكاس ذلك على سير عمل وظيفة الموارد البشرية، يتوقع أن تظهر حاجات جديدة تتعلق بالاتصال بين مختلف الأنظمة التقنية، والحل سيكون من خلال معمارية جديدة تدعى بالمعمارية الموجهة للخدمات (Architecture Orienté) والتي تقوم بتقسيم وظائف النظام أو التقنية إلى "خدمات" (مهن)، قابلة لإعادة الاستعمال في أنظمة أخرى أو تطبيقات أخرى.

4- أهداف نظام معلومات الموارد البشرية:

يعتبر نظام معلومات الموارد البشرية بمفهومه الواسع هو تركيبة من الأفراد والمعدات والأجراء المصممة لجمع وحفظ بيانات تصف الموارد البشرية، تسعى المؤسسة من خلاله إلى تحقيق مجموعة من الأهداف منها:[1]

- إعداد الخطط والاستراتجيات التنافسية للمؤسسة؛
- التنبؤ بالاحتياجات من الموارد البشرية وتحليلها؛

[1] الزاوي صورية/تومي ميلود، 2010، ص ص 4، 5

- تخطيط المسارات الوظيفية ومسارات الترقية؛
- تقييم سياسات وممارسات وبرامج الموارد البشرية؛
- إعداد التقارير الخاصة بإدارة العنصر البشري؛
- تدعيم الأنشطة اليومية لإدارة الموارد البشرية كتسجيل ساعات العمل والغياب.

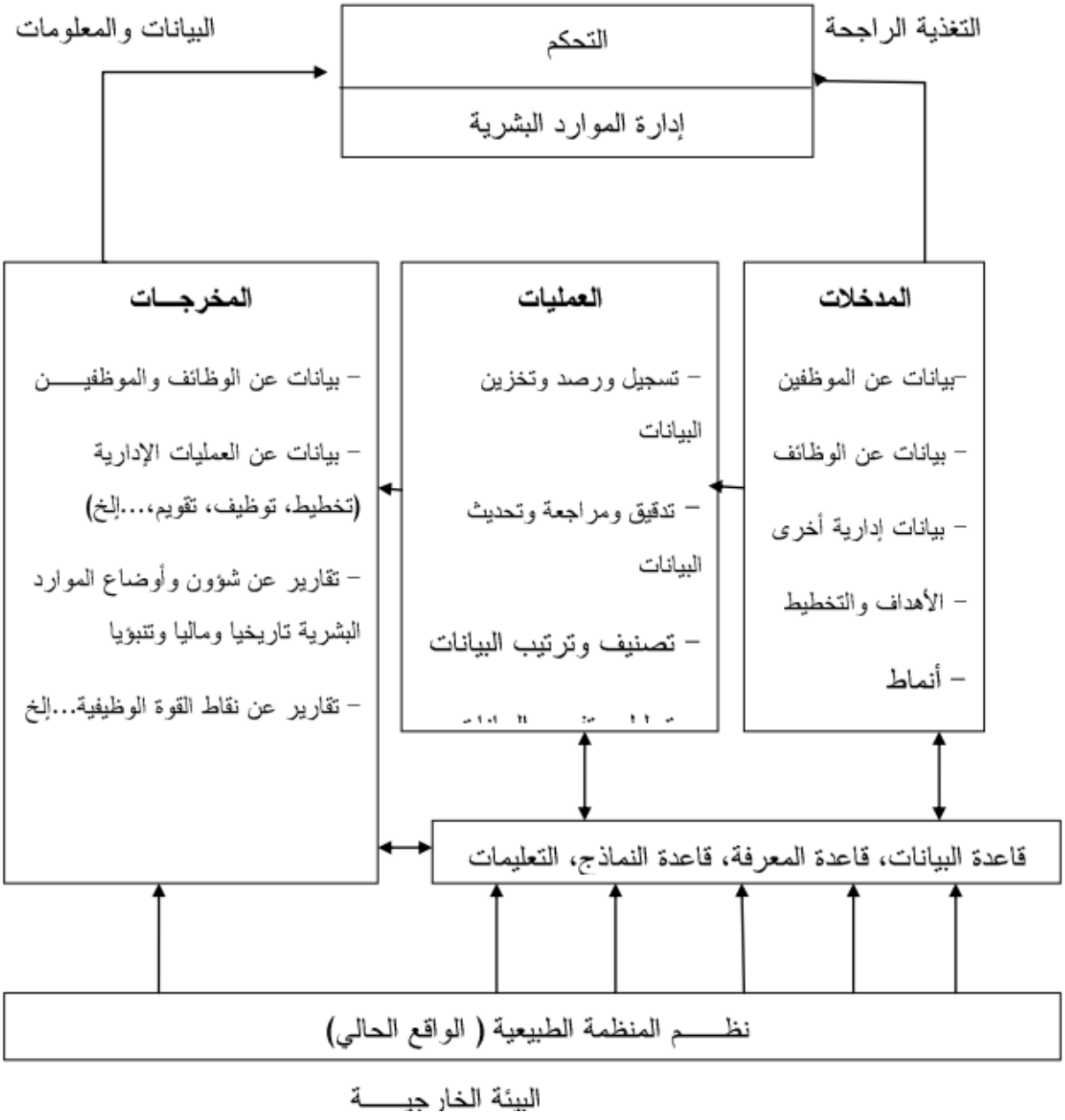
أن استخدام إدارة الموارد البشرية لنظام معلومات يساعدها على قيامها بوظائفها المختلفة، والتي من أهمها:

- وضع الخطط الإستراتجية لقوة العمل من خلال مقارنة حاجات المؤسسة من القوى العاملة مع المعروض منها من داخلها وخارجها وعرض البدائل لمعالجة المفروقات؛
- بناء ملفات شخصية خاصة لكل عضو في المؤسسة تحتوي على المعلومات الضرورية عنه من حيث الحالة الاجتماعية، المؤهل، نوع الوظيفة، المكافئات، العقوبات ، التدريب...الخ؛
- وضع جداول ولوائح تفصيلية وإجمالية توضح فيها طبيعة الموارد البشرية في المؤسسة من حيث متوسط، الاقدمية، طبيعة المهارات...الخ؛
- وصف كامل لجميع الوظائف المتاحة في المؤسسة من خلال تحديد متطلبات كل وظيفة، المهارات التي يجب أن تتوفر في شاغلها، المهام الموكلة إليه؛
- تنظيم شؤون العاملين الإدارية والإجرائية كالإجازات، التعيين، الترقية...الخ؛
- إجراء البحوث والدراسات كمقارنة مستوى الأجور مع مستوى المعيشة، مراقبة العلاقات بين الحوافز التي تقدمها المؤسسة ومعدلات أداء العاملين...الخ.

مكونات نظام معلومات الموارد البشرية:

كباقي الأنظمة التي تعتمد على منطلق العمليات المتفاعلة ومن وجهة نظر آلية، فان نظام معلومات الموارد البشرية يتكون من ستة عناصر أساسية هي: المدخلات، العمليات، التحكم، التغذية العكسية والذاكرة. فيما يلي شكل يوضح العناصر السابقة.

الشكل (2،4): مكونات نظم معلومات الموارد البشرية



المصدر:بن يحي نجاة،مرجع سابق، ص 92

فيما يلي شرح المكونات السابقة:

- **المدخلات:** مدخلات نظم المعلومات الموارد البشرية عبارة عن بيانات متعلقة بالموظفين وتشمل البيانات الشخصية، البيانات الخاصة بالخبرات العلمية، المسار الوظيفي، تقييم الأداء، الإجازات والعقوبات وغيرها، وبيانات متعلقة بالوظائف تتضمن مسميات الوظائف وأرقامها ومواقعها التنظيمية والتعديلات التي طرأت وتطرأ عليها، تحليل وتوصيف الوظائف، وبيانات إدارية تتعلق بسياسات التوظيف وتتضمن القوانين والتعليمات التي طرأت وتطرأ عليها.[1]
- **العمليات:** بعد الحصول على البيانات وحجزها يقوم النظام بمعالجة هذه الأخيرة، حيث يعمل على تحليلها وترتيبها وتنسيقها وفق نمط معين حسب الاحتياجات وذلك بالاستعانة بالبرامج المعلوماتية المتوفرة ثم تخزينها والحفاظ عليها لاستعمالها عند الحاجة. ويمكن تلخيص الخطوات السابقة فيما يلي:
- تسجيل ورصد وتخزين البيانات؛
- تدقيق ومراجعة وتحديث البيانات؛
- تحليل وتفسير النتائج.[2]
- **المخرجات:** أي الحصول على معلومات بعد إجراء العمليات التحويلية عليها وعادة ما تشتمل مخرجات نظم معلومات الموارد البشرية على بيانات ومعلومات عن الموظفين والوظائف، وبيانات ومعلومات عن العمليات الإدارية، وبيانات ومعلومات عن أوضاع العاملين والموظفين السابقة والحالية والمستقبلية، وتقارير خاصة بتوزيع العمالة من حيث مقياس معين، وتقارير خاصة بحركة العمالة وأخرى خاصة بتنمية وتطوير المورد البشري.[3]
- **التغذية العكسية:** هي معلومات تحمل رسائل وإرشادات عن كيفية سير العمليات، حيث توضح كيفية سير النظام ومدى تطابق انجازاته ومخرجاته من الخطط. وهي في نفس الوقت تتيح متابعة التغيرات في سياسات وإجراءات شؤون الموظفين وتمكن من معالجة المشكلات التي تعوق فعالية استخدام النظام.
- **التحكم:** يقصد به التحكم والسيطرة على سير الخطوات كما هو مرسوم لها، وينبه عند حدوث أي عطل أو ثغرة أو خطأ في مجريات سير البرنامج أو في توظيف البيانات المدخلة.

[1] بن يحي نجاة، مرجع سابق، ص 93.
[2] مرجع سابق، ص 93.
[3] سعد غالب ياسين، مرجع سابق، ص 277.

- **الذاكرة:** هي الوعاء الذي تختزن فيه مخرجات ومدخلات النظام أي انه ذاكرة النظام. وتختلف إشكال وأنواع ذاكرة أنظمة المعلومات فقد تكون: [1]
- **وعاء ورقي**: يتمثل في الملفات والمستندات الورقية أي استخدام الورق.
- **وعاء الفبلمي المصغر**: ويشمل مثلا (الميكروفيلم، الميكروفيش، الالترافيش).
- **الأشرطة الممغنطة والأقراص الضوئية**: التي تتيح مساحة كبيرة لتخزين عدد هائل من المستندات.

المطلب الثاني: تطبيقات نظام معلومات الموارد البشرية ومتطلبات نجاحه

لنظام معلومات الموارد البشرية تطبيقات عديدة في كافة نشاطات المنظمة ومن اجل تحقيق التسيير الجيد لهذه التطبيقات، هناك متطلبات يجب أن تتوفر في نظام معلومات الموارد البشرية.

1- تطبيقات نظام معلومات الموارد البشرية:

ومن بين هذه التطبيقات نجد:

أ- **نظام معلومات تخطيط الموارد البشرية**: إن لنظم المعلومات المحوسبة دورا كبيرا في هذا المجال نظرا لما توفره من تسهيلات في إعداد الخطط التنبؤية بالاعتماد على الحاسوب والبرامج التي يحتويها خاصة الإحصائية منها، قد تكون هذه الخطط طويلة أو متوسطة أو قصيرة الأجل، حيث يوجد حاليا في الأسواق العديد من البرامج المعلوماتية تساعد في تحليل البيانات الإحصائية.[2]

ب- نظام معلومات الاستقطاب:

يوفر هذا النظام الفرعي قائمة بالوظائف الخالية في المنظمة، ومسمياتها، وتعريف كل منها، والمزايا الوظيفية المحددة لها، حيث يمكن لمن يريد التقدم لطلب التوظيف، الحصول على هذه المعلومات عن طريق الحاسب مباشرة.

ج- نظام معلومات المتقدمين لطلب التوظيف:

هذا النظام عبارة عن قاعدة معلوماتية يحفظ فيها المعلومات الأساسية المتعلقة بكل شخص تقدم بطلب للتوظيف في المنظمة.

د- نظام معلومات الاختيار:

[1] محمد الصيرفي، 2008، ص: 124
[2] خلفاوي شمس ضيات، 2011. ص 9.

يشتمل هذا النظام الفرعي على معلومات تتعلق بأنواع المقابلات التي ستجرى مع المتقدمين للتوظيف، وكذلك أنواع الاختبارات التي سيدخلونها ومواعيدها وكيفية التقدم إليها ونتائجها. ويمكن لأي فرد الحصول على المعلومات عن طريق الحاسب الآلي، وخاصة نتائج الاختبارات. وقد استخدمت بعض المنظمات أنظمة ذكية تقوم (بدون تدخل بشري) بإجراء الاختبارات للمتقدمين للتوظف، وتعطيهم النتيجة مباشرة بعد انتهاء الاختبار. لقد خفض هذا النظام والى حد كبير تكلفة عمليات الاختيار في المنظمات.

هـ - نظام معلومات تقييم الأداء:

تعمل المنظمات الحديثة على حفظ نتائج تقييم أداء الموارد البشرية في نظام خاص محوسب ، يساعدها في متابعة مراحل تطور أداء العاملين خلال حياتهم الوظيفية ويمكنها من اتخاذ قرارات الترقية ومنح العلاوات والحوافز. كما يساعدها في معرفة من هم العاملين الذين بحاجة إلى تدريب لتلافي نقاط الضعف في أدائهم، وتحديد الأفراد أصحاب الأداء الضعيف الذين لا جدوى من تحسينه ويستوجب الأمر الاستغناء عن خدماتهم.

و - نظام معلومات المسار المهني:

تسمح اليوم نظم المعلومات المحوسبة بمتابع المسار المهني للعامل بطريقة سهلة وأكيدة بدون تكاليف عالية، عن طريق الولوج الكترونيا إلى قاعدة البيانات المخصصة لبيانات العاملين، يمكن معرفة قدرات وكفاءات كل موظف، وما هي المناصب التي شغلها داخل المؤسسة طوال مساره المهني.[1]

ز - نظام معلومات العلاقات العمالية:

لقد ساعدت تقنية الحواسيب المحمولة، هواتف النقال، الشبكات المعلوماتية على سرعة تفاعل واستمرارية العلاقات بين الأفراد داخل وخارج المؤسسة متحدية بذلك حاجز الزمان والمكان. فلقد أصبح بإمكان الموظفين إنهاء أعمالهم خارج وقت الدوام وفي أي مكان قد يتواجدون فيه.[2]

2-متطلبات نجاح نظام معلومات الموارد البشرية

لكي ينجح نظام معلومات الموارد البشرية ويكون أكثر فعالية فان من الأفضل توافر المتطلبات التالية:

[1] مرجع سابق، ص 10.

[2] Shimon L. Dolan, et autres, 2002, p p 615- 616.

1- المتطلبات الإدارية: وتتمثل في الأمور المتعلقة بالإدارة وأنشطتها المختلفة، ومنها:

أ-تحديد أهداف الإدارة بشكل واضح، ومن ثم بيان الأهداف التي يسعى إلى تحقيقها نظام معلومات الموارد البشرية؛

ب-تخطيط احتياجات النظام من الموارد المتعددة، مما يتطلب بدوره، اقتناع الإدارة العليا في المؤسسة بأهمية نظام معلومات الموارد البشرية، وتقديم الدعم المادي والمعنوي لذلك؛

ج-مشاركة الإدارات الرئيسية في المؤسسة مع إدارة الموارد البشرية في إعداد وتصميم النظام؛

د-مراعاة احتياجات المستفردين من مخرجات ومدخلات النظام سواء من داخل المؤسسة أو من خارجها؛

هـ-الرقابة والمتابعة المستمرة على كافة عناصر نظام معلومات الموارد البشرية لضمان فاعلية أدائه.

2- المتطلبات التكنولوجية: وتتمثل في عدة متطلبات أهمها:

- توفر الأجهزة والآلات والأدوات اللازمة لتشغيل النظام بمراعاة إمكانيات واحتياجات المؤسسة؛
- وفير الأفراد ذوي المهارات والخبرات الفنية؛
- تصميم نظام متكامل للصيانة والسلامة، وسرية البيانات ولمعلومات التي يتعامل معها النظام.

3- المتطلبات الاقتصادية: ومن أهمها:

- توفير وقت كاف لعملية إعداد وتصميم النظام، بما يسهم في إيجاد نظم مبنية على أساس واضح وسليم؛
- بالعمل على تخفيض التكاليف؛
- الاستخدام الأمثل للأفراد العاملين على تشغيل نظام معلومات الموارد البشرية.

4- المتطلبات الاجتماعية: ومن بينها:

- التعاون المستمر بين إدارة الموارد البشرية وكافة الإدارات الأخرى لضمان تبادل المعلومات فيما بينها؛
- توفر روح المساعدة من قبل مصممي النظام للمستفيدين منه.[1]

المطلب الثالث: تصميم وتطبيق نظام معلومات الموارد البشرية[2]

يمكن تلخيص خطوات تصميم وتطبيق نظام معلومات الموارد البشرية بما يلي:

[1] محفوظ احمد جودة، مرجع سابق، ص ص 407،408
[2] مرجع سابق، ص ص 404- 406

- **دراسة وتحليل النظام الحالي**: تشخيص الوضع الحالي للمؤسسة والتعرف على نقاط القوة ونقاط الضعف في النظام المطبق حاليا مما يساعد كثيرا في تحديد الاحتياجات بصورة علمية وموضوعية؛
- **إجراء دراسة جدوى اقتصادية**: يتم في هذه الخطوة تقييم عوائد نظام المعلومات مع تكاليف إنشائه، وهذا التقييم يتضمن الوفورات غير الملموسة مثل زيادة مستوى الدقة وتقليل الأخطاء؛
- **دعم الإدارة العليا:** بعد التوصل إلى نتائج ايجابية من خلال دراسة الجدوى الاقتصادية فان من الضروري الحصول على دعم وتأييد الإدارة العليا؛
- **تشكيل فريق العمل:** يتم تشكيل فريق العمل ويفضل أن يترأسه احد أعضاء الإدارة العليا لاج لان تصبح قراراته أكثر إلزاما، ويشترك في عضويته ممثلين عن ادارة الموارد البشرية، وادارة الرواتب إذا كانت منفصلة عن إدارة الموارد البشرية، بالإضافة إلى ممثل عن تكنولوجيا المعلومات؛
- **تحديد الاحتياجات من المعلومات:** يتم في هذه الخطوة الاتصال بالمديرين والموظفين الذين يحتاجون إلى المعلومات لانجاز أعمالهم؛
- **التصميم الفعلي:** يمكن تقسيم تصميم نظم المعلومات إلى مرحلتين مرحلة التصميم المنطقي حيث يتم تحديد مكونات النظام والعلاقات التي تربط تلك المكونات، والمرحلة الثانية تتمثل في التصميم المادي حيث يتم ترجمة المرحلة الأولى إلى تصميم فني؛
- **وضع البرامج:** يتم في هذه الخطوة تحديد البرامج التي ستحقق أهداف التصميم، حيث يتم تحديد لغة البرمجة المستخدمة بالإضافة الى توصيف المدخلات والعمليات والمخرجات لهذه البرامج؛
- **جمع المعلومات واختبار النظام:** قبل البدء بتشغيل النظام يتم جمع المعلومات وإدخالها إلى النظام بهدف اختبار النظام للتأكد من أن مخرجاته هي المخرجات الصحيحة والمفيدة للمستخدم؛
- **التنفيذ:** بعد إجراء الاختبار اللازم للتأكد من فعالية النظام تتم عملية التحول إلى النظام بإتباع احد الاستراتجيات التالية:

1. **إستراتجية التوازي:** حيث يتم تشغيل النظام الجديد أثناء تشغيل النظام القديم ويتم الإحلال تدريجيا خلال فترة زمنية معينة؛

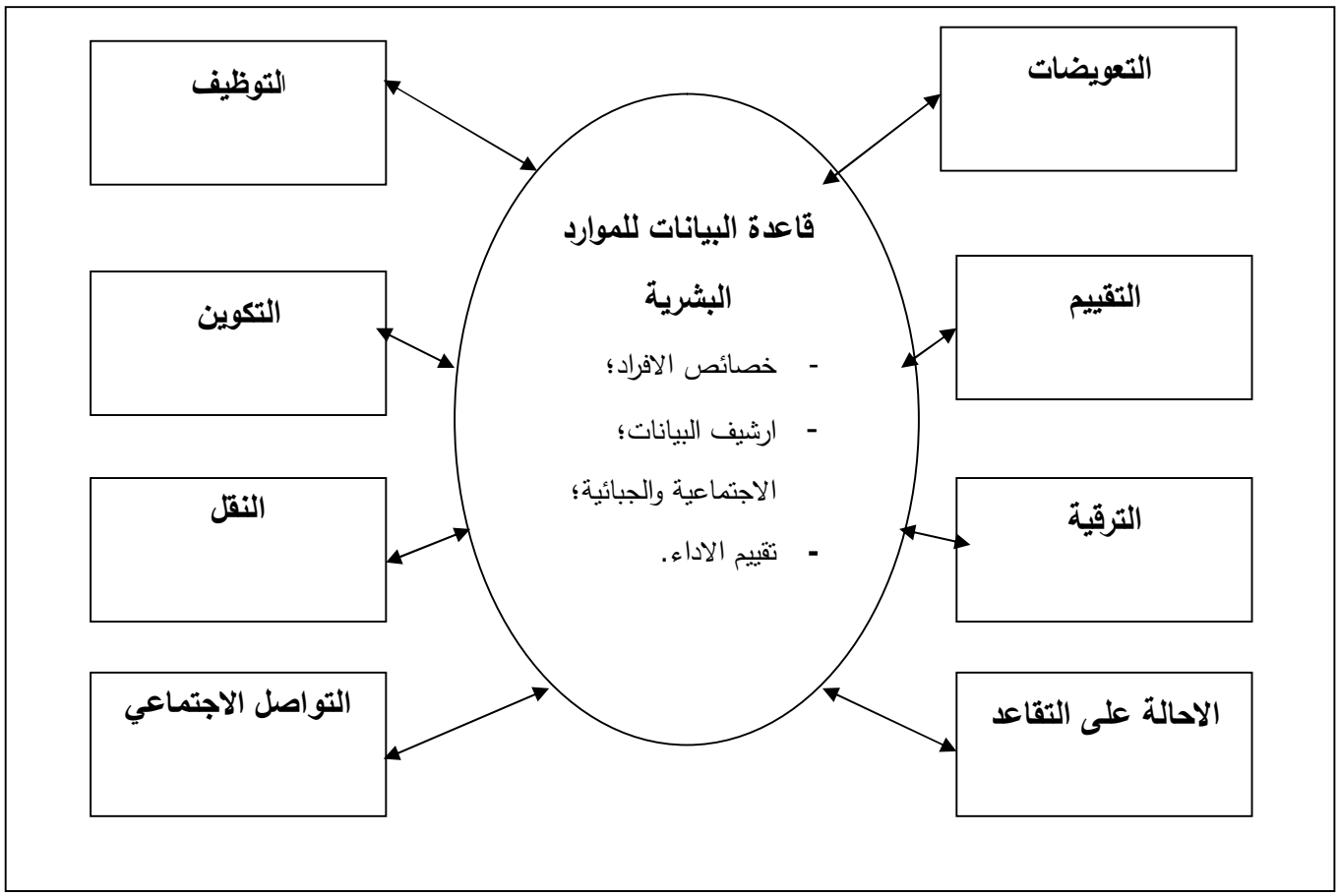
2. **التحول المباشر:** حيث يتم إحلال النظام القديم بالنظام الجديد في لحظة زمنية محددة؛
3. **الدراسة الاستكشافية:** حيث يتم تطبيق النظام في جزء محدد من المؤسسة، فإذا تم التأكد من أن النظام يعمل بكفاءة وبدون مشاكل يتم تعميمه؛
4. **المدخل المرحلي:** حيث يتم إدخال النظام الجديد على مراحل سواءا على مستوى وظائف المؤسسة أو على مستوى وحداتها.

- **المتابعة والرقابة:** وخلال هذه الخطوة يتم تصحيح أي أخطاء أو إجراء إي تعديلات لازمة لتطبيق النظام الجديد.

ومن النماذج المقترحة لنظام معلومات الموارد البشرية من خلال وجهة نظر بعض المؤلفين نذكر:

وفق Robert Reix (2000م) يقدم نظام معلومات الموارد البشرية من ثمانية عمليات متصلة بقاعدة البيانات للموارد البشرية. هذا يجعل روابط بين المتابعة الادارية ومختلف عمليات ادارة الموارد البشرية.

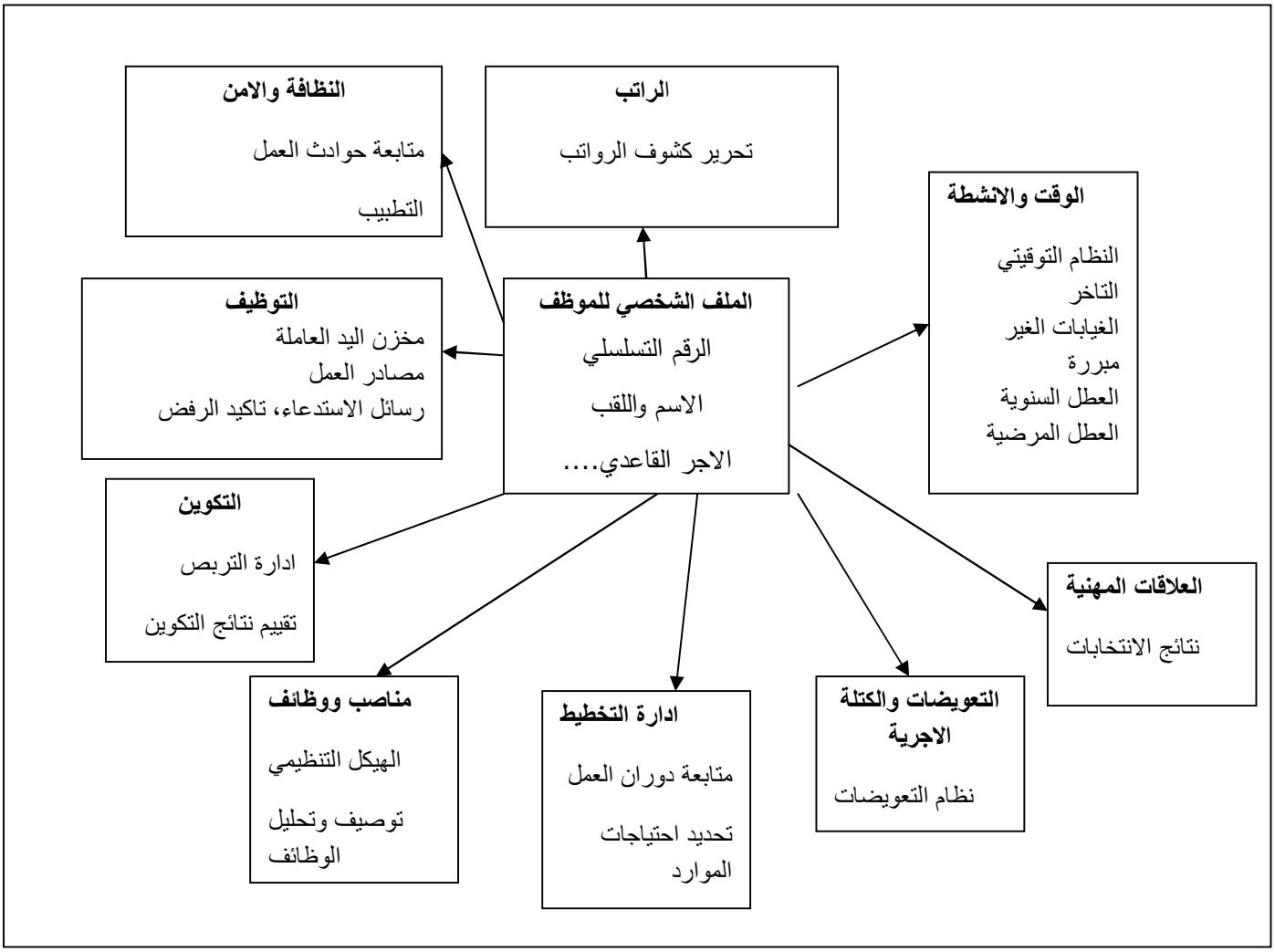
الشكل: (2، 5): نظام معلومات الموارد البشرية



المصدر: Gilles Exbrayat et autres, p 30

اما P.Gilbert (1990م)، فيقترح نموذج لنظام معلومات الموارد البشرية حيث يوضح عمليات دارة الموارد البشرية متصلة بالملف الشخصي للفرد يتضمن الرقم التسلسلي، الاسم واللقب، الاجر القاعدي، الرتبة المهنية، تاريخ التوظيف...، حيث هذه النموذج يوضح تموضع ملف الفرد في قلب عمليات ادارة الموارد البشرية.

الشكل (2، 6): نموذج لنظام معلومات الموارد البشرية



المصدر: Gilles Exbrayat et autres, p 29

خاتمة الفصل الثاني:

تقوم إدارة الموارد البشرية بالعديد من الأنشطة والمهام التي من شأنها توفير الموارد البشرية وفقا" للاحتياجات الحالية والمستقبلية للمنظمة فتعمل على استقطابها وتدريبها وتطويرها وتنظيم علاقتها مع الأقسام الأخرى والعديد من الجهات الخارجية.

ولانجاز هذه الأنشطة والمهام بفاعلية وكفاءة عالية، يحتاج مدير الموارد البشرية إلى عدد كبير من القرارات، التي تعتمد بدورها على معلومات يجب أن تكون دقيقة وملائمة ويمكن الوصول إليها بسرعة واستخدامها بسهولة .

وقد ساعد تطور تكنولوجيا المعلومات والاتصال، إدارة الموارد البشرية من الناحية الإدارية والتنظيمية من خلال أنظمة وبرمجيات متطورة سهلت سيرورة المعلومات بين مختلف وحدات إدارة الموارد البشرية وكذا المؤسسة ككل، وقد تجسد تأثير تكنولوجيا المعلومات والاتصال في صورة الإدارة الالكترونية التي تعمل على تالية كل مهام إدارة الموارد البشرية لتسهيل عملية التكامل بينها والقضاء على عملية تكرارا إدخال البيانات والتقليل من الأخطاء الإدارية.

كما يقوم نظام معلومات الموارد البشرية على تدعيم إدارة الموارد البشرية بالأساليب العلمية والعملية المناسبة لكل وظيفة من وظائفها، تمثل الأنظمة الفرعية لنظام معلومات الموارد البشرية التي تعمل في تناسق وتكامل من اجل التسيير الأمثل لشؤون العاملين.

الفصل الثالث:

واقع نظام معلومات الموارد البشرية في جامعة الجزائر 3

يعتبر نظام معلومات الموارد البشرية من أهم الوسائل المساعدة في انجاز مهام إدارة الموارد البشرية، وأخذنا المديرة الفرعية لمصلحة المستخدمين برئاسة الجامعة الجزائر03 مع دمج المصالح على مستوى الكليات التابعة لها، لدراسة نظام معلومات الموارد البشرية لديها، ومعرفة أهم المجالات التي ينشط فيها ومحاولة معرفة طبيعته من حيث التطرق إلى مكوناته من قاعدة بيانات، أنظمة فرعية، التكامل فيما بينها، سيرورة المعلومات بين أقسام المصلحة والهيئات ذات صلة بها. لمعالجة هذا الموضوع تم تقسيم الفصل إلى ثلاث مباحث:

المبحث الأول: تقديم جامعة الجزائر03 والمديرية الفرعية المستخدمين

المبحث الثاني: منهج وحدود الدراسة الميدانية

المبحث الثالث: مناقشة وتحليل نتائج الدراسة

المبحث الأول: تقديم جامعة الجزائر3 والمديرية الفرعية المستخدمين والتكوين

تعتبر الجامعة مؤسسة تعليمية ومركز للإشعاع الثقافي ونظاما ديناميكيا متفاعل العناصر، تنطبق عليه مواصفات المجتمع البشري، حيث يؤثر مجتمع الجامعة في الظروف المحيطة ويتأثر بها في نفس الوقت.

المطلب الأول: تقديم جامعة الجزائر 3

1- تعريف الجامعة:

يعرف" Remon Macia Manso" الجامعة على أنها مؤسسة أو مجموعة أشخاص يجمعهم نظام ونسق خاصين، تستعمل وسائل تنسق بين مهام مختلفة للوصول بطريقة ما إلى معرفة عليا.[1]

أما المشرع الجزائري فقد اعتبر الجامعة مؤسسة عمومية ذات طابع إداري تساهم في تعميم نشر المعارف وإعدادها وتطويرها، وتكوين الإطارات اللازمة لتنمية البلاد، حسب ما جاء في المرسوم التنفيذي رقم 83-544 المؤرخ في 1983/09/24 من الجريدة الرسمية.

ومن هنا يمكن اعتبار الجامعة أنها المجال الذي يضم كل الشعب العلمية والعلوم الإنسانية والاجتماعية التي تدعم من طرف الدولة من اجل تنمية المجتمع اقتصاديا واجتماعيا ودفع البلاد نحو التقدم في كل المجالات.

2- لمحة عن جامعة الجزائر3

تم إنشاء جامعة الجزائر 3 في 22 أكتوبر 2009 بموجب المرسوم التنفيذي رقم 09-341 بتسمية جامعة دالي إبراهيم" بجامعة الجزائر 3" بعد تقسيم جامعة الجزائر إلى ثلاثة جامعات.

تتكون جامعة الجزائر3 من كليتين و معهد:

- **كلية العلوم الاقتصادية و علوم التسيير**

أسست كلية العلوم الاقتصادية و علوم التسيير بتاريخ 2ديسمبر 1998 بالمرسوم التنفيذي رقم 98-382 الذي كرس نظام الكليات.كانت في الماضي المعهد السابق للعلوم الاقتصادية (الذي انشيء بالمقرر الوزاري بتاريخ 1974/07/17) و الذي كان يتضمن قسما ضمن كلية الحقوق و العلوم الاقتصادية لجامعة الجزائر.

[1] انظر ايمن يوسف، 2008، ص 29

- **موقع الكلية:**

المقر: دالي ابراهيم

02 شارع أحمد وأكد، دالي ابراهيم، الجزائر.

الملحقة: الخروبة

02 شارع الربوة الحمراء، حسين داي، الجزائر.

- **كلية العلوم السياسية و العلاقات الدوليـة**

عرفت كلية العلوم السياسية والإعلام تطورات نوعية وهيكلية قبل تشكيلها ككلية للعلوم السياسية والإعلام سنة2001.

وهي نتيجة دمج معهد العلوم السياسية و العلاقات الدولية ومعهد علوم الإعلام الاتصال.

- **معهد التربية البدنية و الرياضية**

تأسس معهد التربية البدنية والرياضية بموجب المرسوم الوزاري 81/76 المؤرخ في 1981/03/22 وبذلك فهو يعتبر أول معهد في الجزائر متخصص في التربية البدنية والرياضية.

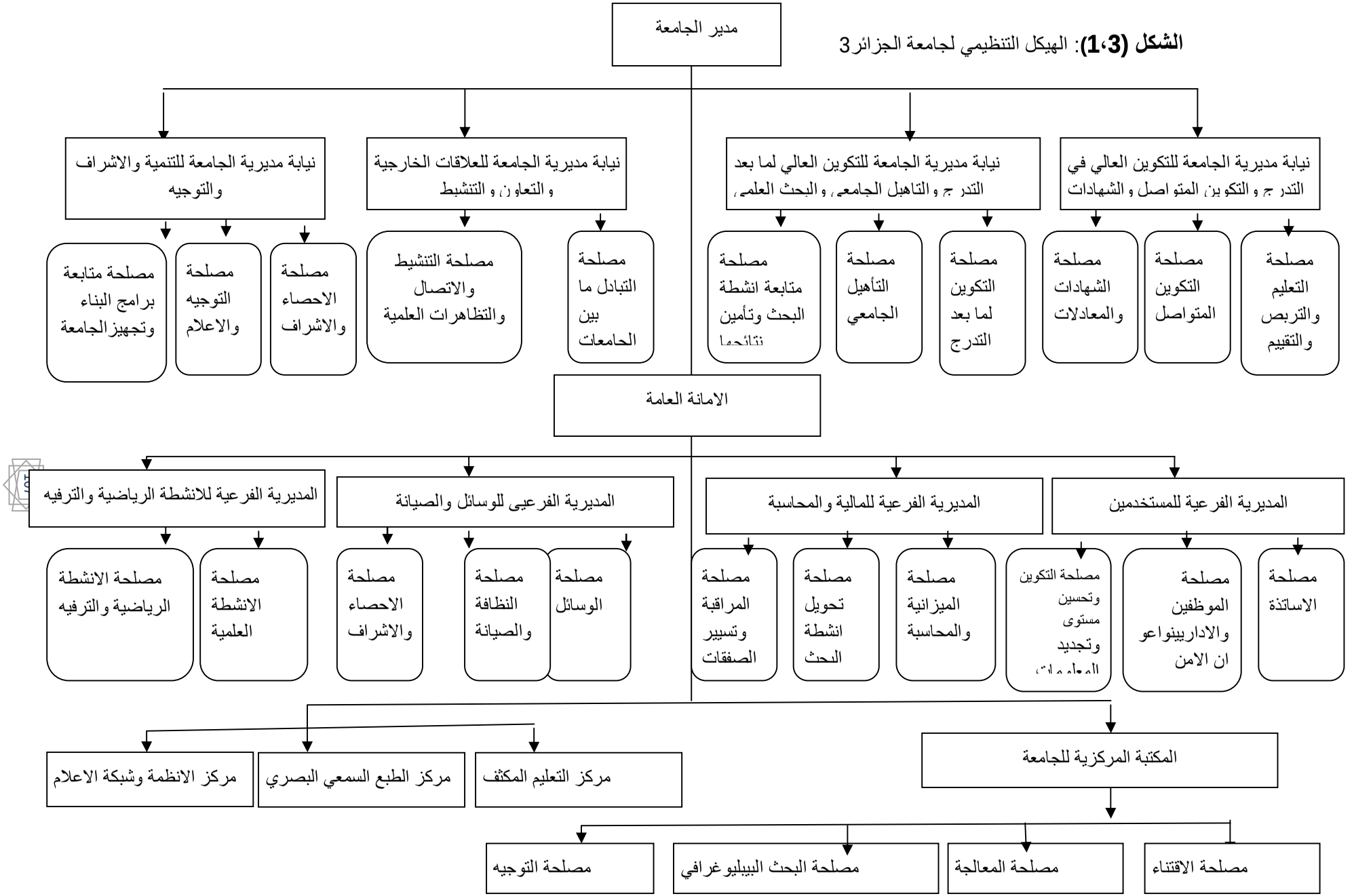
كان الهدف من إنشاء معهد التربية البدنية هو تغطية العجز الكبير الذي عرفته مؤسساتنا التربوية علي المستوى الوطني فيما يتعلق بتاطير تلاميذ مرحلة التعليم الثانوي بحيث يتم تكوين هؤلاء الأساتذة في المعهد لمدة أربعة سنوات وبعد تخرجهم يتم توظيفهم علي مستوى المؤسسات التربوية "ثانويـات ،متوسطـات.....الخ" . وقد فتح أبوابه علي الطلبة الموسم الجامعي 83/82،وتخرجت أول دفعة له في جوان عام1986 بعدد44 طالب ،وحاليا يتم تخرج 500طالب سنويا.

كلية الصحافة وعلوم الاعلام:

3- الهيكل التنظيمي لجامعة الجزائر3:

تتكون الجامعة من اربعة نيابة مديريات تترأس كل مديرية مجموعة من الاقسام تقوم بمهام معينة تندرج تحت اهتمامات كل مديرية، كما يوجد بها الامانة العامة ترأس عدة مصالح، مع الجامعة المركزية، والشكل التالي يوضح الهيكل التنظيمي للجامعة.

الشكل (1،3): الهيكل التنظيمي لجامعة الجزائر3



المصدر: من إعداد الباحثة

من خلال الهيكل التنظيمي الموضح في الشكل (3،1)، نلاحظ أن الجامعة تسير بهيكل إداري متكون من:

- **مديرية الجامعة:** وتخضع لسلطة مدير الجامعة وهو المسئول الأول عن السير العام للجامعة، وتضم ما يأتي:

أ- نيابات مديرية الجامعة:

والتي يحدد عددها وصلاحيتها وفقا لمرسوم إنشاء الجامعة، توضع نيابات مديرية الجامعة تحت مسؤولية نواب مديرية الجامعة المعنيين، بناء على اقتراح من الوزير المكلف بالتعليم العالي، ولكل نائب مهامه الخاصة وتتمثل هذه النيابات في:

- نيابة مديرية الجامعة للتكوين العالي فيما بعد التدرج والتأهيل الجامعي والبحث العلمي؛
- نيابة مديرية الجامعة للتكوين العالي والتكوين المتواصل والشهادات،؛
- نيابة مديرية الأنشطة للتنشيط وترقية البحث العلمي والعلاقات الخارجية والتعاون،
- نيابة مديرية الجامعة للتنمية والاستشراف والتوجيه.

وكل نيابة تتضمن عدد من المصالح تشرف عليها.

ب-**الأمانة العامة**: وتوضع تحت مسؤولية أمين عام مكلف بسير الهياكل الموضوعة تحت سلطته والمصالح الإدارية والتقنية المشتركة التي تعمل على تنفيذ العديد من المهام، وتشمل الأمانة العامة التي يلحق بها مكتب التنظيم العام، ومكتب الأمن الداخلي على الهياكل التالية:

- المديرية الفرعية للمستخدمين والتكوين؛
- المديرية الفرعية للمالية والمحاسبة؛
- المديرية الفرعي للأنشطة العلمية والثقافية والرياضية.

كما يشمل على المكتبة المركزية للجامعة والمصالح المشتركة للجامعة التي تحوي مجموعة من المراكز منها مركز التعليم المكثف للغات ومركز الأنظمة وشبكة الإعلام والاتصال.

المطلب الثاني: المديرية الفرعية للمستخدمين والتكوين تنظيمها ومهامها:

من اجل سيرورة نشاط الجامعة، تعتمد على موارد بشرية من مختلف المستويات والأعمار (أساتذة، باحثين، تقنيين وأعوان مصالح) ويشرف على تسيير شؤونهم مديرية المستخدمين والتكوين، وتقع مع غيرها من المديريات الفرعية تحت ظل رئاسة الجامعة والأمانة العامة.

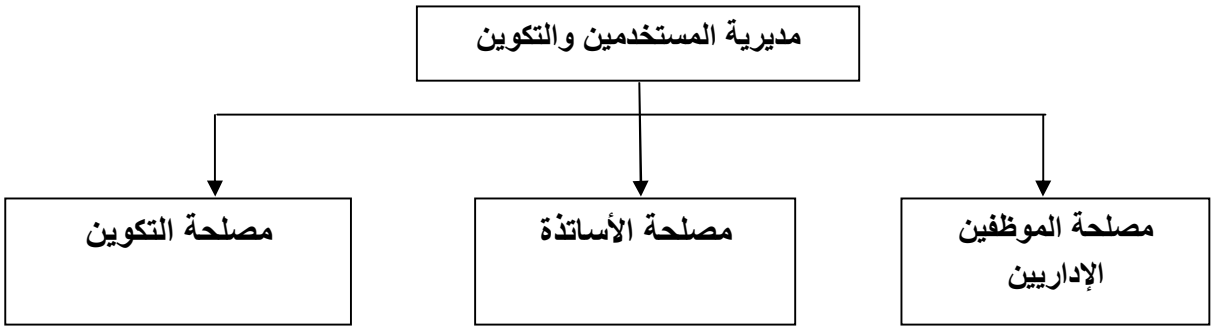
1- تعريف المديرية الفرعية للمستخدمين والتكوين وتنظيمها

تعتبر مصلحة المستخدمين من أهم المصالح في هيكلة الأمانة العامة بالجامعة نظرا لطبيعة المهام المنوط انجازها داخل هذه المصلحة، وهي كغيرها من المصالح تشرف على وظائف معينة، وهي تنقسم بدورها إلى:

- مصلحة الموظفين الإداريين التقنيين وأعوان المصالح؛
- مصلحة الأساتذة،
- مصلحة التكوين.

وفيما يلي يوضح الهيكل التنظيمي لمديرية المستخدمين والتكوين على مستوى رئاسة الجامعة.

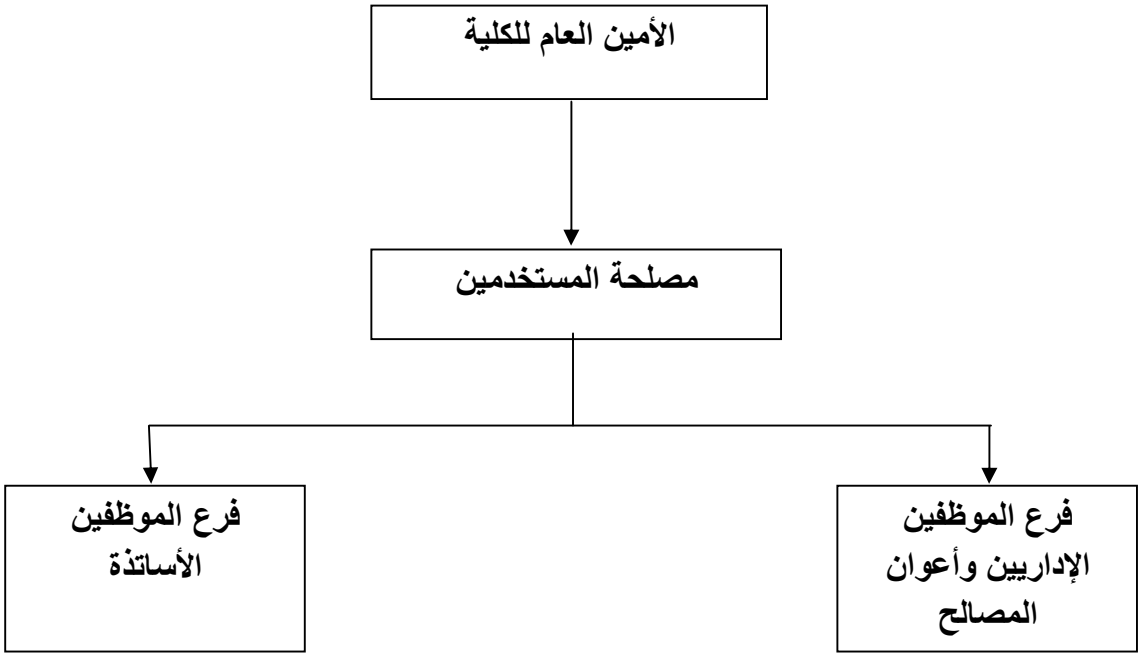
الشكل (3، 2): الهيكل التنظيمي لمديرية المستخدمين والتكوين على مستوى رئاسة الجامعة.



المصدر: من إعداد الطالبة استنادا إلى الهيكل التنظيمي لجامعة الجزائر03

وتشمل هذه المصالح على مصالح فرعية على مستوى الكليات التابعة لجامعة الجزائر03 ويوضح الشكل التالي الهيكل التنظيمي لمصلحة المستخدمين والتكوين بالكلية.

الشكل رقم(3،3): الهيكل التنظيمي لمديرية المستخدمين والتكوين على مستوى الكلية



المصدر: من إعداد الطالبة استنادا إلى الهيكل التنظيمي لجامعة الجزائر3

وكما سبق واشرنا فان مديرية المستخدمين والتكوين تضم مصلحتين للتوظيف هما:

- **مصلحة توظيف الأساتذة:** وهي مصلحة فرعية من مديرية المستخدمين والتكوين، تعمل على تأطير الجامعة من خلال توظيف الأساتذة عن طريق فتح المسابقات خلال سنة مالية، وهذا وفقا لمخطط تسيير الموارد البشرية الذي تعده كل سنة، كما تقوم بمتابعة المسار المهني للأساتذة إبتداءا من تاريخ التعيين في مناصبهم والى غاية إحالتهم على التقاعد الذي يكون برغبة الأستاذ نفسه، كما تسهر على متابعة الترقية والتكوين بالخارج وهذا بالإضافة إلى قيامها بتعداد الأساتذة حسب الكليات لمعرفة مقدار الحاجة من الأساتذة في كل كلية.
- **مصلحة توظيف الإداريين التقنيين وأعوان المصالح** وهي هيئة تختص بتسيير شؤون الموظفين الإداريين التقنيين وأعوان المصالح، وهي تمثل الجانب الإداري للجامعة وتشرف على:

- موظفين في التصميم: مدير الجامعة، نوابه، الأمين العام، العميد، نائب العميد، رؤساء المصالح المتصرفون الإداريون الرئيسيون والمتصرفون، مهندسو دولة، رؤساء الفروع وآخرون؛
- موظفين في التطبيق: ملحقون رئيسيون للإدارة، تقنيون ساميون، كاتبوا مديرية رئيسيون، محاسبون إداريون رئيسيون وغيرهم؛
- موظفين في التحكم: تقنيون، أعوان إدارة، محاسبون إداريون وغيرهم؛
- موظفين في التنفيذ: مساعدو محاسبين إداريين، أعوان تقنيون، أعوان حفظ البيانات، بالإضافة إلى عمال مهنيين وغيرهم.

2- مهام مديرية المستخدمين والتكوين:

تتكفل مديرية المستخدمين والتكوين بالقيام بالمهام التالية:

- تسيير المسار المهني للمستخدمين التابعين لمديرية الجامعة والمصالح المشتركة وكذا الذين يتولى مدير الجامعة تعيينهم؛
- إعداد وتنفيذ مخططات التكوين وتحسين المستوى وتجديد معلومات المستخدمين الإداريين والتقنيين وأعوان الجامعة؛
- ضمان تسيير تعداد مستخدمي الجامعة مع التوزيع المنسجم بين الكليات والمعاهد والملحقات،
- تنسيق إعداد وتنفيذ مخططات تسيير الموارد البشرية للجامعة.[1]

ولتنفيذ هذه المهام يسهر المدير على التسيير الجيد للمصالح التابعة لمديريته من خلال المهام والوظائف المنوطة به والتي يقوم بالتنسيق مع المصالح الفرعية للمديرية، والفروع التابعة لها الموجودة على مستوى الكليات والتي نذكر منها:

- إعداد السجلات الداخلية التي تحدد وتبين كل الحركات الخاصة بالموارد البشرية من دخول وخروج وتنقلات وترقيات وغيرها؛
- إعداد سجلات قانونية متعلقة بالعطل المدفوعة الأجر، سجلات الحوادث...؛
- القيام بالترتيب اليومي لكل الوثائق الإدارية ومراقبة ومتابعة غيابات العمال؛
- القيام بمختلف الإجراءات الخاصة بالتوظيف: كتحديد احتياجات الجامعة من الموارد البشرية، وإعداد الميزانية الخاصة بالموارد البشرية، إعداد الحالة (ب)، إعداد المخطط السنوي لتسيير

[1] انظر المادة 12 من القرار الوزاري المشترك المؤرخ في 24 اوت 2004 المحدد للتنظيم الاداري لمديرية الجامعة والمعهد وملحقة الجامعة ومصالحها المشتركة.

الموارد البشرية، ويعتبر المخطط السنوي لتسيير الموارد البشرية من أهم التغيرات التي شهدنها سياسات الموارد البشرية في المؤسسات والإدارات العمومية الجزائرية، حيث يهدف إلى وضع خطة تنبؤية لتسيير الموارد البشرية، ويعرف بأنه: " وثيقة تسجل فيها كل العمليات التنبؤية المتعلقة بالتوظيف، الترقية، التكوين، الإحالة على الاستيداع، التقاعد، خلال السنة المعنية.

المطلب الثالث: نظام معلومات الموارد البشرية لجامعة الجزائر3:

إن الأداة الأولى و الوحيدة و التي تعتبر الركيزة الأساسية في ضبط المعلومات بصفة دقيقة لتسيير الموارد البشرية والذي أحدث بموجب المرسوم التنفيذي رقم: **126/95** المؤرخ في: **1995/04/29** هو المخطط السنوي لتسيير الموارد البشرية، والذي يعتبر وسيلة جديدة لتنظيم تسيير الموارد البشرية، وأداة تحليلية لنظام التسيير والسياسة المنهجية في توفير الموارد البشرية، ويرتكز أساسا على التسيير التوقعي وهو بمثابة برنامج عمل يعده المسير وفق الميزانية الممنوحة سنويا، ليجعل منه القاعدة المرجعية قصد تجسيد الأهداف المسطرة والتي تتمثل في الاستغلال العقلاني والأنجع للموارد البشرية و المالية وتحسين مردود القطاع بتطوير المنظومة التكوينية ، و لهذا الغرض فإنه من الضروري أن يحضر المخطط السنوي لتسير الموارد البشرية بعناية كبيرة عند إنجازه كونه يهدف إلى ضبط المعلومات الدقيقة حسب الجداول المشكلة له لبرمجة كل العمليات الإدارية والتسيرية خلال السنة، مع تحديد نسب التوظيف المقررة قانونا حسب القوانين الأساسية الخاصة.

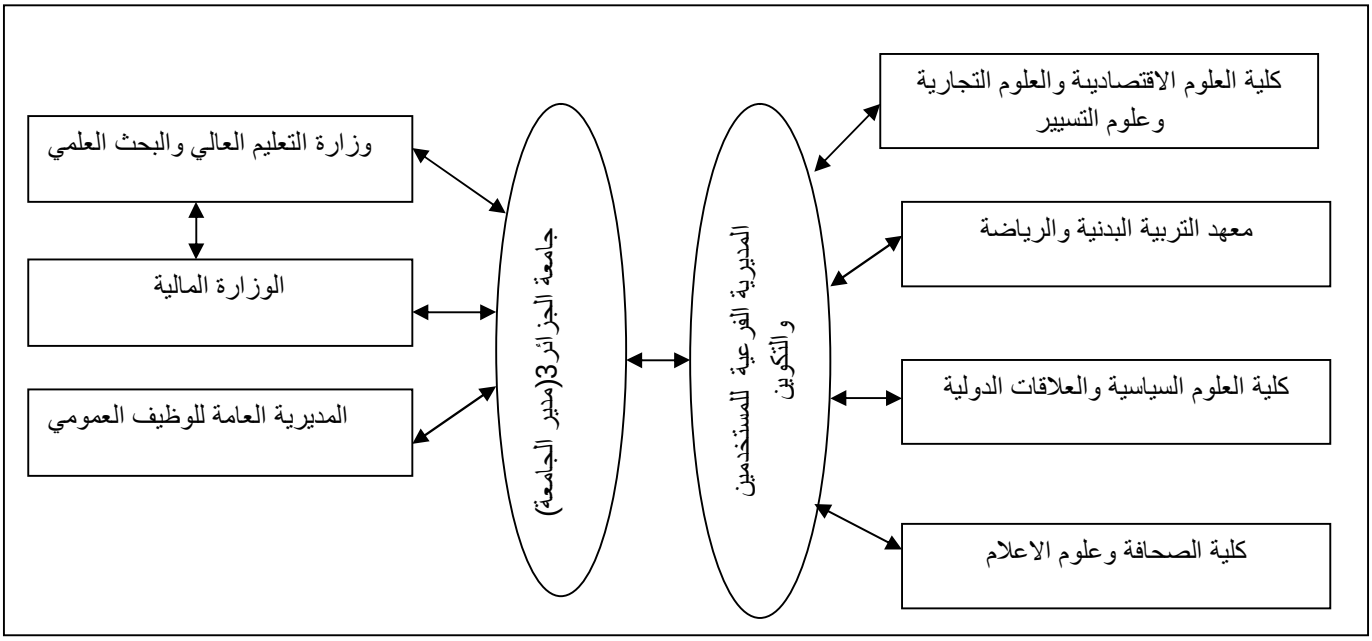
ويعتبر الجدول رقم04 المتضمن في مخطط التسيير، الركيزة الأساسية لكل العمليات التسييرية المتوقع إنجازها بعنوان السنة المالية المستهدفة وبالتالي فهو الترجمة الحقيقية لكل الترتيبات القانونية المتعلقة بتحديد مختلف شروط التوظيف المتضمنة في القانون الأساسي ، ويمكن اعتباره كلوحة قيادة بين أيدي المسير الذي إن أحسن استعماله يتمكن في آخر السنة من استغلال كل المناصب المالية المتوفرة لديه في الميزانية، ومن اتخاذ كل الإجراءات التسييرية المتعلقة بتحويل وتحديد المناصب الشاغرة .

1- نظام معلومات الموارد البشرية لجامعة الجزائر 3 المقترح بناءا على سيرورة المعلومات:

لبناء نظام معلومات الموارد البشرية يجب توفر مجموعة من الشروط، وأهمها مكونات النظام والمتمثلة في العتاد والأجهزة، والموارد البشرية المؤهلة والمدربة، وشبكات الاتصال.

ويمثل النموذج التالي سيرورة المعلومات عند إعداد المخطط السنوي لتسيير الموارد البشرية التابع لجامعة الجزائر 3.

الشكل (3، 4): سيرورة المعلومات عند اعداد المخطط السنوي لتسيير الموارد البشرية التابع لجامعة الجزائر 3.



المصدر: من إعداد الباحثة

يتلقى مدير الجامعة رسالة من وزارة التعليم العالي والبحث العلمي تتضمن إعداد قائمة اسمية تحتوي على عدد المناصب المالية الحقيقية والمناصب المالية النظرية للسنة الحالية، (مع الأخذ بعين الاعتبار الحالة لكل موظف اي بلغ سن التقاعد او هو مؤهل للترقية وغيرها...)، وبدوره يبلغ المديرية الفرعية لمصلحة المستخدمين بالرئاسة، وهذه الأخيرة ترسل الى الكليات التابعة للجامعة، وكل كلية تحرر القائمة الاسمية تتضمن تعداد الموظفين الحاليين والمناصب الشاغرة.

بعدها تقوم المديرية الفرعية للمستخدمين بإعداد احتياجاتها من الموظفين مرتبة وفق الرتب والأسلاك، وترسلها إلى وزارة التعليم العالي والبحث العلمي، وهذه الأخيرة ترسلها إلى الوزارة المالية لتحديد المناصب المالية الممكنة للجامعة وتعيدها إلى الوزارة وبدروها هذه الأخيرة ترسلها إلى الجامعة لكي توزع المناصب حسب احتياجاتها في رتب واسلاك معينة، مع تخصيص مناصب للمتربصين بالخارج. وتحرر محضر بذلك وتبعث منه نسخة الى الوظيف العمومي من اجل المصادقة عليه.

هذا ما يتم عادة قانونيا، لكن في الواقع فان إعداد القوائم الاسمية والمخطط السنوي يتم على مستوى المديرية الفرعية للمستخدمين برئاسة الجامعة، اما مصالح المستخدمين على مستوى الكليات

تعمل تطبيق اوامر المديرية الفرعية للمستخدمين بالتأكد من التحاق كل موظف بمنصبه حيث ترسل هذه الاخيرة لكل كلية قائمة تتضمن اسماء الموظفين التابعين لها.[1]

أ- أهداف النظام المقترح:

يمكن حصر اهداف النظام المقترح في النقاط التالية:

1- استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات عند تصميم النظام، فضلاً عن امكانية الاستفادة من خدمات شبكة الانترنت المتوفرة في الجامعة.
2- توصيل البيانات والمعلومات إلى المستفيدين بأقصر وأسهل الطرائق بعد تطبيق النظام الجديد المسند على الشبكة.
3- الحفاظ على البيانات والمعلومات من الفقد والضياع أو التلف.
4- تشكيل قاعدة بيانات مركزية قابلة للتحديث للحفاظ على البيانات والمعلومات والمشاركة بها لتسهيل عملية الحصول على المعلومات الضرورية عند الحاجة.
5- القضاء على التكرار في عملية جمع البيانات وتخزينها.

كما يتضمن النظام المقترح على واجهات بينية تتصف بالبساطة وإمكانية التفاعل معها من قبل المستفيد. وإمكانية إجراء عمليات البحث والتحديث والاسترجاع والحفظ. مع اعتماد كلمات المرور عند الدخول للنظام لمنع المتطفلين من اختراقه وأيضا عند التحديث لضمان موثوقية إدخال البيانات وتعديلها.

وتتوفر المديرية الفرعية للمستخدمين على متطلبات إنشاء نظام معلومات الموارد البشرية كالأجهزة والمعدات والبرمجيات والمهارة الفنية للموارد البشرية والاتصالات بأنواعها خاصة شبكة الانترنت، وهذا ما لمسته الباحثة من خلال المعلومات التي جمعتها من خلال الملاحظة والاستبيان.

أ- تمتلك مديرية المستخدمين بجامعة الجزائر3 الموارد اللازمة لإنشاء الشبكة والتي تشمل الحواسيب الحديثة والمتضمنة على بطاقات الشبكة والانترنت.

ب- يوجد في الجامعة كوادر كفؤة بامكانها العمل على الشبكة، ولا يتطلب الأمر سوى القيام بتدريب الموظفين على استخدام النظام. اذ تمتلك جميع الوحدات الادارية جهاز حاسوب على الاقل يعمل عليه الافراد بالتالي فان المورد البشري العامل في هذه الوحدات يعد مؤهلا لاستخدام الحاسوب.

[1] مصلحة المستخدمين بكلية العلوم الاقتصادية والعلوم التجارية وعلوم التسيير.

ج- هناك الكثير من البرمجيات والتطبيقات المتاحة في مديرية المستخدمين وباقي المديريات بالجامعة بالإمكان توظيفها عند البدء بإنشاء الشبكة وخاصة أنظمة التشغيل (Windows)، والتطبيقات التي تعمل في بيئتها.

اما عن الوحدات المستفيدة من نظام معلومات الموارد البشرية والتي وجدنا ضرورة ان تكون مرتبطة بشبكة محلية فهي:

1- **المديرية الفرعية للمستخدمين:** والتي ستكون بمثابة الخادم المزود لجميع الوحدات على الشبكة والتي تغذي جميع الوحدات المرتبطة بالشبكة بالمعلومات لان قاعدة البيانات ستكون في حاسوب هذه المديرية، وهي المسئولة عن إدخال وتحديث البيانات الشخصية وبيانات الخدمة ومتعلقاتها.

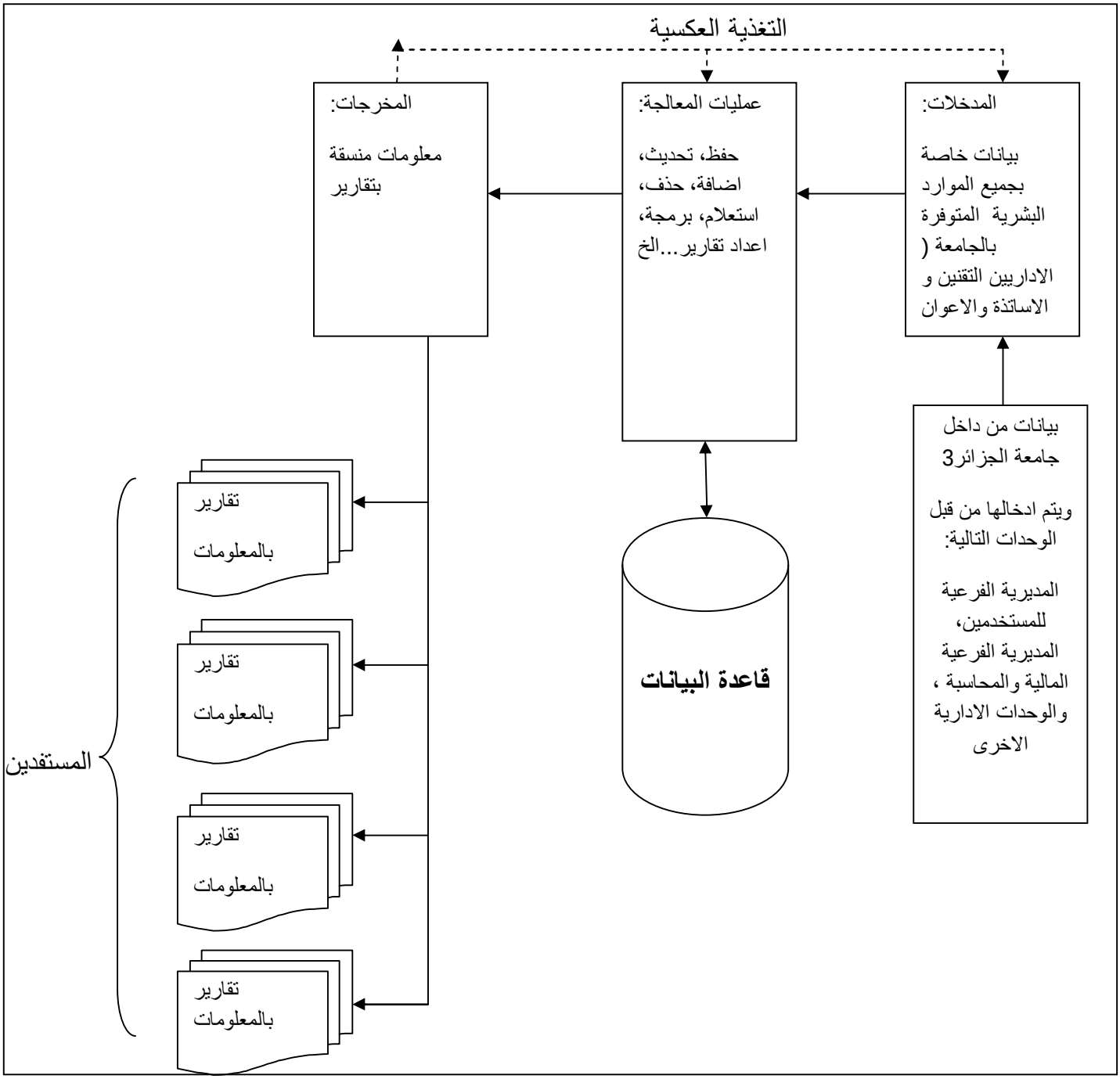
2- **مكتب السيد مدير الجامعة ونائب مدير الجامعة**: للحصول على التقارير والإحصائيات اللازمة في الإدارة. ولا يمكن إجراء أي إدخال أو تحديث من قبلهم. ونفس العملية لمكتب العميد ونائب العميد.

3- **المديرية الفرعية للمالية والمحاسبة:** وهي المسئولة عن ادخال البيانات المتعلقة بالرواتب واجراء التعديلات عليها.

4- **الوحدة الإدارية**: وتتضمن باقي الوحدات مثل مصلحة المستخدمين بالكليات والمصالح ذات الشؤون العلمية والمنشورات، وهي المسئولة عن إدخال البيانات المتعلقة بالموظفين لديها (إتمام عملية التنصيب، تحرير محضر الترقية...)، ومعلومات تتعلق بالشؤون العلمية مع إجراء التعديلات عليها.

سيتم إعطاء جميع هذه الوحدات الواردة أعلاه صلاحيات الدخول للنظام من خلال كلمات المرور الخاصة بها والتي تمنح للموظف المختص في كل وحدة مع إمكانية تغيير كلمات المرور من وقت لأخر كما انه بالإمكان إلغاء الصلاحيات وإقفال النظام إذا لزم الأمر في أوقات معينة.

الشكل (3، 5): الهيكل العام لنظام معلومات الموارد البشرية

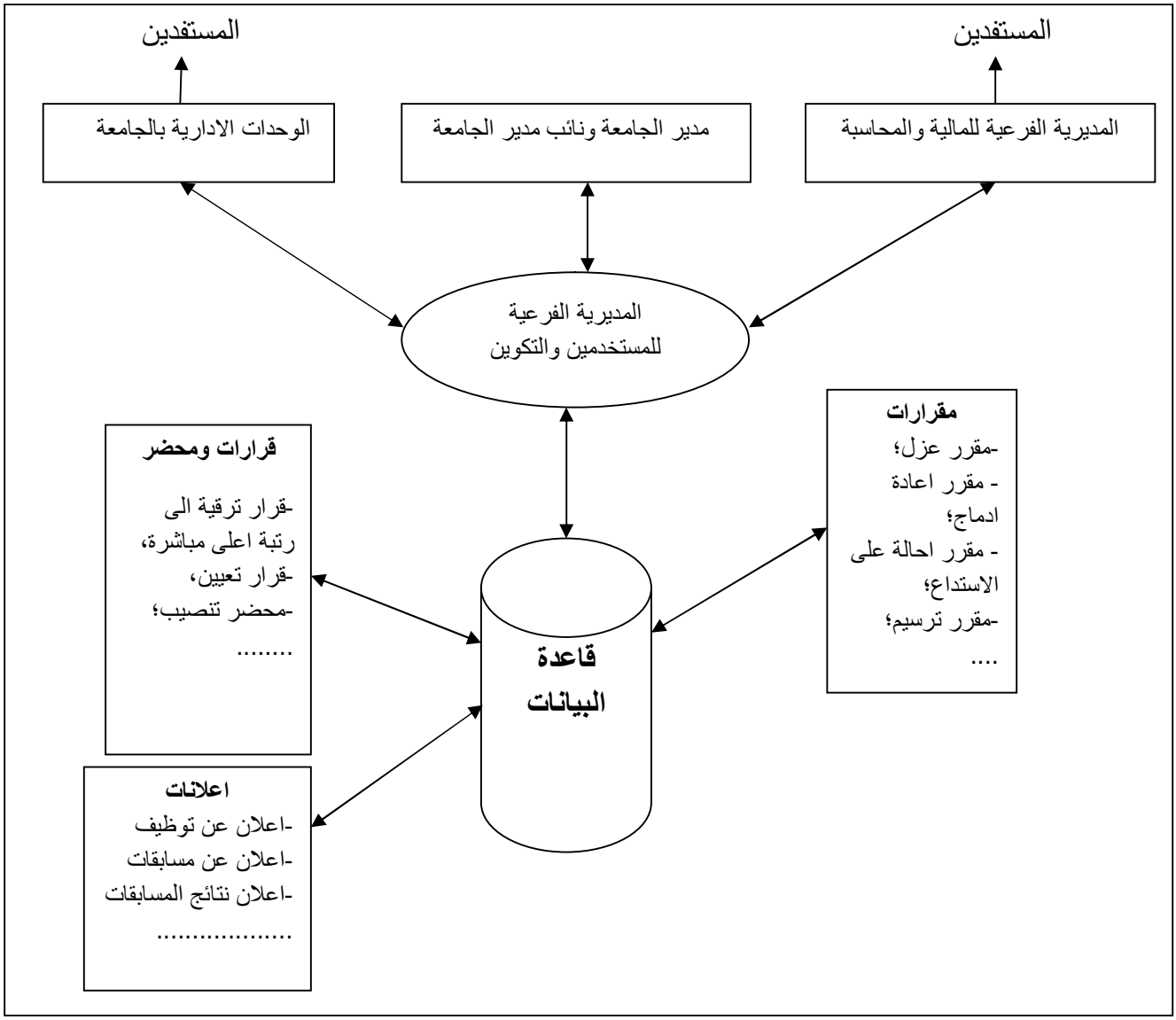


المصدر: إنعام عبد الجبار سلطان، مرجع سابق، ص 164

قاعدة البيانات: وتتضمن كل البيانات المتعلقة بالموظف، (الاسم واللقب والرقم التسلسلي، الرتبة، السلك، بيانات عن مساره المهني...)، يمكن استرجاعها لتحديثها أو إعداد التقارير كإعداد شهادات العمل، محاضر التنصيب والترقية وغيرها من عمليات مديرية المستخدمين، أو إضافة بيانات جديدة.

المدخلات:

الشكل (3، 6): نموذج مقترح لنظام معلومات الموارد البشرية لجامعة الجزائر3



المصدر: من إعداد الباحثة

المبحث الثاني: منهج وحدود الدراسة الميدانية

في هذا المبحث، سيتم تناول تلك النتائج المتوصل إليها من خلال الدراسة الميدانية، مع الخوض في مناقشتها وتحليلها. وبالتالي، وسنحاول ضبط الإطار الذي تتم فيه هذه المرة معالجة إشكالية البحث عمليا، بعدما تمت معالجتها فيما سبق نظريا.

المطلب الأول: تحديد كل من مجتمع وعينة الدراسة

لضمان إجراء بحث يتصف بدرجة معينة من المصداقية، ارتأينا إتباع منهجية محددة للعمل، بدايتها كانت تحديد مجتمع الدراسة (كل الأفراد العاملين في مصلحة المستخدمين والتكوين بالرئاسة وكذا على مستوى الكليات).

أولا: تعيين مجالات الدراسة

مجالات هذه الدراسة ثلاث: المجال الزمني، المجال المكاني وأخيرا وليس آخرا المجال البشري.

1- **تحديد المجال الزمني للدراسة**: من أجل أن تنجز الطالبة بحثها ميدانيا، توجهت في مارس 2014 إلى رئاسة جامعة الجزائر03 وبالتحديد المديرية الفرعية للمستخدمين والتكوين، الكائن مقرها بشارع احمد واكد دالي ابراهيم، حيث قابلت السيد: زايدي ، المدير الفرعي للمصلحة بالجامعة، والذي منحها موافقة التربص لكن بعد دراسة الأوراق الإدارية الخاصة، ولم تحدد المدة المسموح بها، بسبب انشغاله الدائم بالأمور الإدارية وكانت المقابلات محددة من طرفه وأحيانا تتم المقابلة وأحيانا تطرأ تغييرات وتؤجل، ولم تكن تدوم طويلا.

انطلقت الدراسة فعليا في شهر ماي 2014، وتميزت بالانقطاع لان كما ذكر سالفا أن المدير الفرعي كان دائم الانشغال وطلب من الباحثة عدم التوجه إلى أي قسم الا أقسام الكليات، لهذا السبب بقيت الباحثة ترتد إلى المصلحة على مستوى الرئاسة بهدف التواصل مع المدير الفرعي ولكن أحيانا تتم المقابلة وأحيانا كثيرة تؤجل، وهذا ما أطال مدة التربص إلى غاية ديسمبر من نفس السنة لتقديم الاستبيان للموظفين، بهدف جمع اكبر عدد من المعلومات. أما على مستوى الكليات تمت المقابلة مع رئيس المصلحة لكل كلية لمرة واحدة فقط قبل توزيع الاستبيان وكانت بهدف معرفة طبيعة العلاقة الإدارية التي تجمعها بمديرية المصلحة بالرئاسة.

2- تحديد المجال المكاني للدراسة: من أجل أن تتم الدراسة بشكل فعلي وواقعي، وجب التنقل بشكل شخصي إلى جامعة الجزائر03 وهناك وجهت الطالبة إلى رئاسة الجامعة والى الكليات المكونة

للجامعة بالتحديد إلى مصلحة المستخدمين (حيث لها أن تجري دراستها حول وجود نظام معلومات للموارد البشرية وطبيعته)، حيث كل من رئاسة الجامعة وكلية العلوم الاقتصادية والعلوم التجارية وعلوم التسيير وكلية الرياضة تتواجد على مستوى جامعة الجزائر 03 بدالي ابراهيم اما كلية علوم الإعلام والصحافة فتواجد بشارع بن عكنون.

3- المجال البشري: هذه الدراسة كان أساسها البحث فيما الوصول إذا إلى معرفة طبيعة نظام معلومات الموارد البشرية بجامعة الجزائر03 لهذا الأساس ، وجهت الدراسة إلى مصلحة المستخدمين والتكوين بالرئاسة والكليات أي في الجانب الإداري ومنه الموظفين بالأقسام.

4- ثانيا: تحديد مجتمع الدراسة

في هذه الدراسة، تكّون المجتمع من كافة موظفي مصلحة المستخدمين على مستوى الجامعة (كما سبق وأشرنا له في تحديد المجال البشري)، البالغ عددهم 30موظف، والذين تم استجوابهم من خلال استبيان وزع عليهم بغية معرفة آرائهم وتوجهاتهم فيما يتعلق بموضوع البحث.

ثالثا: تحديد عينة الدراسة

إن تحديد عينة الدراسة يعتبر من الأولويات الأساسية عند قيامنا بأي بحث أكاديمي، والتي تتمتع بخصائص وصفات يتصف بها مجتمع الدراسة، والذي سبق وحدد من قبل. في بحثنا هذا، كانت نسبة العينة تمثل جميع الموظفين بسبب قلة العدد، أي 100%

من أجل استيفاء شروط الدراسة، وزع في بداية العمل الاستبيان على مستوى رئاسة الجامعة وعلى موظفي مصلحة المستخدمين والتكوين بكلية العلوم الاقتصادية والعلوم التجارية وعلوم التسيير، ثم بعد ذلك على موظفي كلية علوم الإعلام.

المطلب الثاني: تحليل أدوات جمع البيانات

في هذا المطلب، تناولنا أدوات البحث المعتمدة من أجل إنجاز الطالبة لبحثها هذا، والتي تمثلت أساسا في كل من الاستبيان، المقابلات الشخصية والملاحظة.

أولا: الملاحظة

اعتماد الطالبة على هذه الأداة كان منذ بدأها العمل الميداني فعليا. هي تعد من أولى الأدوات التي استغلت من أجل إتمام البحوث (الأكاديمية منها بدرجة أولى)، ومن أهمها. عرفت على أنها "توجيه

الحواس والانتباه إلى ظواهر معينة أو مجموعة من الظواهر سعيا إلى الكشف عن صفتها أو خصائصها، قصد الوصول إلى كسب معرفة جديدة"[1]

وعليه، اعتُمِدت الملاحظة من أجل اكتشاف الأمور على حقيقتها (دون أن تكون مزيفة أو مصطنعة) وفي ظروفها العادية، ومن أجل التأكد فيما إذا كانت المعلومات المصرح بها تتطابق والواقع الذي يعيشه أفراد العينة المدروسة خاصة، ومجتمع الدراسة بشكل أعم.

ثانيا: المقابلات الشخصية

تمثل المقابلة من أحد أهم التقنيات التي تستغل بغرض جمع المعلومات، وهي عبارة عن "أداة تعكس الوضع الذهني الواعي وغير الواعي للأفراد، وذلك من خلال طرح الموضوعات بشكل مباشر (بين الباحث ومن تتوفر لديه المعلومات الضرورية)"[2].

في دراستنا هذه، اعتمدنا كثيرا على المقابلات الشخصية من أجل إيضاح عدة نقاط نظرا لعدم توافر معلومات مدونة، فمنها من كانت بغرض الحصول على معلومات متعلقة باستفسارات حول وجود الطابع المحوسب في نظام المعلومات للمصلحة، مثلا وجود شبكة اتصال داخلية، ومنها من كان يتم بغية توضيح ما يوجد من نقاط تتعلق بالاستبيان الذي تم توزيعه.

ثالثا: الاستمارة

يعد وسيلة ناجعة للحصول على المعلومات اللازمة من أجل التأكد من فرضيات الدراسة، وهو عبارة عن "مجموعة من الأسئلة المعدة مسبقا، والتي توجه للمستجوبين للحصول على إجابتهم.

ولقد حاولت الطالبة في الاستبيان المقدم الكشف عن معلومات إضافية التي لم تتمكن من الوصول إليها عن طريق الملاحظة أو المقابلات الشخصية، ذات الصلة بموضوع الدراسة محل البحث. كما سبق وذكرنا، تم استرجاع كل الاستبيان القابل للتحليل والدراسة، تضمنت 34 سؤالا موزعين على مجموعة من المحاور. تلك الاستبيانات كانت مقسمة إلى جزأين رئيسيين:

1. **الجزء الأول:** والذي يُعنى بسمات وخصائص العينة المدروسة، وتمثلت في المستوى التأهيلي، نوع المنصب.
2. **الجزء الثاني**: وفيه تناولنا محاور الدراسة، والتي تلخصت في:

[1] انظر عبد المجيد قدي، 2009، ص95.
[2] المرجع السابق ، ص98.

المحور الأول: وهو متعلق بإثبات الفرضية الأولى من عدمه، فهو يتمحور حول تتوفر مصلحة المستخدمين بجامعة الجزائر 3 على نظام معلومات الموارد البشرية محوسب، يعمل على تحسين وتطوير أساليبها الإدارية على مستوى أقسامها من جهة وعلى مستوى الأطراف الخارجية من جهة أخرى. ينقسم إلى مجالين:

المجال الأول: والذي يتمحور حول قدرة الموظفين على التمييز بين نظام معلومات محوسب والمعلوماتية، وكذا طبيعة النظام الحالي بالمصلحة ما إذا كان تقليدي أو محوسب أو مزيج بين النوعين.

المجال الثاني: مضمونه يتعلق حول أهمية نظام معلومات الموارد البشرية في تسيير شؤون العاملين بالكفاءة والدقة المطلوبان من حيث سرعة ودقة المعلومات والمعالجات الإدارية واتخاذ القرارات السليمة.

المحور الثاني: وهو يختص بالبنية التقنية على مستوى مصلحة المستخدمين من أجهزة وبرامج و شبكات الاتصال وتوزعها في الأقسام المختلفة. وكذا تبيان مدى مواكبة الجامعة للتطورات في مجال التكنولوجيا والاتصال من تحديث للبرامج أو اقتناء للبرامج الحديثة الخاصة بتسيير الأعمال الإدارية. وقسم الى ثلاثة مجالات:

المجال الأول: متعلق بطبيعة وسيلة الاتصال بين الأقسام وما إذا كانت بالطريقة الحديثة كاستخدام الانترنت أو الفاكس والهاتف، أو بالطرق التقليدية عن طريق البرقيات أو نقل الموظفين للملفات بين الأقسام.

المجال الثاني: خصص هذا المجال لدراسة أهم البرامج والأجهزة المستخدمة في الأقسام ومن هم الموظفين الذين يتوفر لديهم هذا العتاد ومدى تطابقها مع الأعمال الإدارية الخاصة بالمصلحة.

المجال الثالث: هذا المجال يدرس مدى توفر متطلبات امن وسلامة نظام المعلومات في الجامعة والبرمجيات الأكثر استخداما، حيث عالج هذا المجال ما إذا كان هناك جهة مختصة بصيانة وسلامة نظام معلومات الموارد البشرية للمصلحة، أو وجود أنظمة مجهزة ببرامج تحمي المعلومات من التسرب لغير المخولين بذلك. وأيضا البرامج المستعملة على الحواسيب.

المحور الثالث: من اجل معرفة ما إذا كان النظام الموجود على مستوى جامعة الجزائر03 هو نظام محوسب، ارتأينا التوجه إلى معرفة ما إذا كان هناك تطبيق فعلي للإدارة الالكترونية لمختلف وظائف

المصلحة والخاصة بشؤون العاملين من أساتذة عمال الجامعة بكل الرتب. وقسم هذا المحور إلى ثلاثة مجالات:

المجال الأول: يختص بأهم الوظائف المحوسبة من تدريب أو توظيف باستخدام المواقع الالكترونية والمحاضرات المرئية أو البرامج المحملة على حوامل الكترونية، أو أن كل منها يتم بشكل تقليدي أي حضور شخصي للموظف إلى المصلحة المعنية.

المجال الثاني: في هذا المجال تطرقنا إلى طبيعة قاعدة بيانات العمال وكيفية استغلالها للقيام بالأعمال الإدارية لمصلحة المستخدمين وطرقة إدخال البيانات، وما إذا كان هناك تحديث البيانات ومن المسؤول على هذه العملية ونلمس فيها تطبيق للإدارة الالكترونية حيث طرحنا سؤال ما إذا كان باستطاعة الموظف تعديل بياناته بشكل شخصي عن طريق الموقع الالكتروني للجامعة.

المجال الثالث: تخص تأدية المهام من طرف مصلحة المستخدمين باستخدام قاعدة البيانات وتقنيات تعتمد على الحاسوب والبرامج وشبكات الاتصال، ومن خلال الأسئلة المدرجة فيه حاولنا الوصول اذا ما كانت هناك نوع من هذه الأعمال.

المطلب الثالث: تحليل الأساليب الإحصائية المتبعة في التحليل

في هذه النقطة، سيتم تبيان تلك الأساليب الإحصائية التي تم استعمالها من أجل تحليل ما تم جمعه من بيانات جاءت في الاستبيان.

أولا: التعريف بالأساليب الإحصائية المتبعة

من أجل أن تتم معالجة البيانات المحصل عليها في الدراسة الميدانية التي قامت بها الطالبة، تم استغلال البرمجي SPSS (Statistical Package for Social Scones)، والذي هو عبارة عن برنامج الحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية. هذا البرنامج يتيح لنا القيام بعديد من الاختبارات الإحصائية التي لنا أن نختبر بفضلها ما تمت دراسته. إن الاختبارات الإحصائية التي قمنا بها هي:

- حساب التكرارات والنسب المئوية بغية معرفة البيانات الشخصية لأفراد العينة المدروسة؛
- المتوسط الحسابي المرجح من أجل أن يحدد متوسط كل عبارة من عبارات الاستبيان بالنسبة للبعد الذي تنتمي له.

ثانيا: مقياس التحليل

من أجل أن يتم تحديد الاتجاه العام لآراء المستجوبين، تم اعتماد مقياس ليكرت الثلاثي. هذا الأخير يمكننا من تصنيف، وكذا تقييم الإجابات المحصل عليها من خلال الدراسة. على أساسه يطلب من المستجوب توضيح درجة استجابته المعبرة عن اتجاهه فيما يتعلق بكل عبارة، والتي تنزوي في إطار ثلاث(03) درجات، لكل واحدة منها نقطة معينة، وهي كالآتي:

- ثلاث (03) نقاط للمستوى "موافق"؛
- نقطتين (02) للمستوى "محايد"؛
- نقطة واحدة(01) للمستوى "غير موافق".

وعليه، فبما أن المتغير المعبر عن الخيارات هو مقياس ترتيبي، سيكون بالإمكان تحديد وسطه الحسابي. هذا الأخير محدد على أساس عدد كل من المسافات وكذا درجات الاستجابة. تبعا للمقياس الذي اعتمدته الطالبة، توجد مسافتان(02) وثلاث درجات استجابة(03)، وعليه، فبقسمة (02) على (03) سينتج لنا طول الفترة، والذي تحدد بـ 0.66، ليكون في الأخير توزيع المتوسط المرجح كما هو ظاهر من خلال الجدول (1،3):

جدول (1،3): توزيع درجات المتوسط المرجح

المتوسط المرجح	المستوى	درجة الاستجابة
من 1 إلى 1.66	غير موافق	منخفضة
من 1.67 إلى 2.33	محايد	متوسطة
من 2.34 إلى 3	موافق	مرتفعة

المصدر: من إعداد الطالبة.

من خلال الجدول السابق، يتبين وجود ثلاث درجات للاستجابة (إما مرتفعة، متوسطة أو منخفضة)، والتي توضح وجود ثلاث مستويات للإجابة تتبعها (إما موافق، محايد، أو غير موافق). وكل مستوى من تلك المستويات، أو الدرجات متوقف على قيمة المتوسط الحسابي المتوصل إليه.

المبحث الثالث: مناقشة وتحليل نتائج الدراسة

بعدما تم فيما سبق توزيع الاستبيان على عينة الدراسة، وبعد استرجاعه، ستقوم الطالبة في هذا المبحث بتفريغ تلك البيانات، فيتم جمعها، تصنيفها ثم تحليلها.

المطلب الأول: مناقشة وتحليل خصائص أفراد العينة

في هذه المرحلة، سيتم تحليل الجزء الأول من الاستبيان، والمتضمن للخصائص الشخصية لأفراد العينة المدروسة، والتي تتمثل في كل من طبيعة المنصب والمستوى الأكاديمي، الصنف المهني،

أولا: توزيع العينة تبعا لطبيعة المنصب

في هذه النقطة، سيتم تبيان كيفية توزيع أفراد العينة المدروسة تبعا لطبيعة المنصب. والجدول (3-2) يوضح النتائج المحصل عليها.

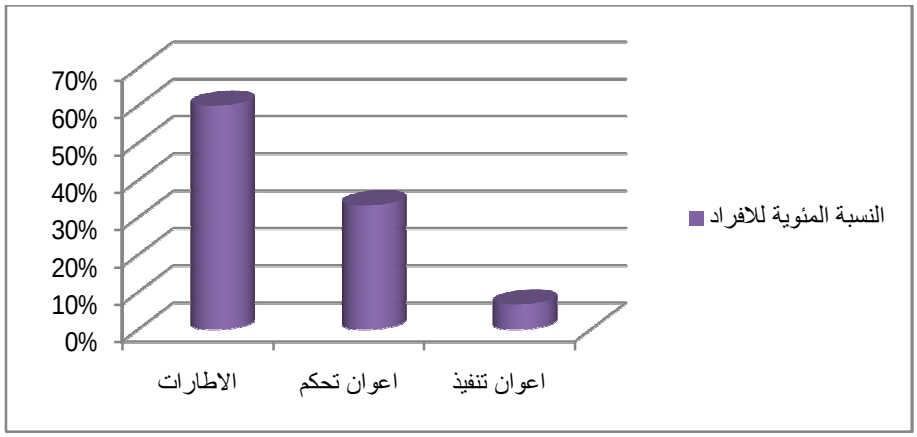
الجدول رقم (3،2): توزيع أفراد العينة تبعا لطبيعة المنصب

مستوى التأهيل	التكرارات	النسبة المئوية
الإطارات	18	60,0%
أعوان التحكم	10	33,3%
أعوان التنفيذ	2	6,7%
المجموع	30	%100

المصدر: من إعداد الطالبة استنادا إلى مخرجات الـ SPSS

لتوضيح النتائج، تم الاستعانة بالبيان الموضح في الشكل (3،7).

شكل (3،7): بيان لتوزيع أفراد العينة تبعا لمستواهم الوظيفي



المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على برنامج Excel

تبعا لكل من الجدول والبيان، يتضح لنا بشكل جلي أن النسبة الغالبة هي نسبة الإطارات(60%) يقابلها عدد إجمالي 18 فردا، تليه نسبة أعوان التحكم (33,3%) البالغ عددهم 10 فردا، وفي الأخير يأتي أعوان التنفيذ بنسبة(6,7%) عددهم 2عون تنفيذ.

ثانيا: توزيع العينة المدروسة تبعا لمستواهم الأكاديمي

المستوى الأكاديمي مختلف من فرد لآخر، وفيما يلي دراسة لتلك المستويات أجريت على أفراد العينة المستجوبة، حددت نتائجها في الجدول (2،3).

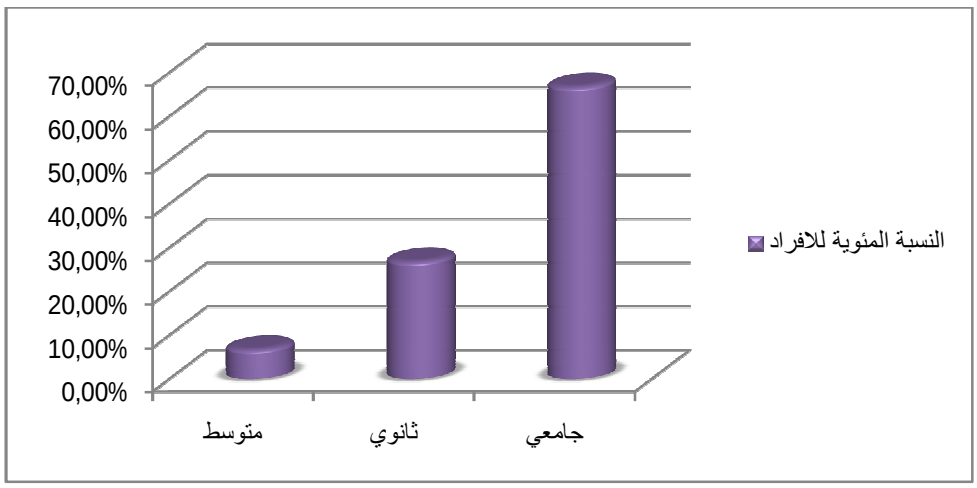
جدول (3،3): توزيع أفراد العينة تبعا للمستوى الأكاديمي

المستوى الأكاديمي	التكرارات	النسبة المئوية
متـــوســـط	2	6.7%
ثـــانـــــوي	8	26.8%
جـامـــعـــي	20	66.7%
المجموع	30	%100

المصدر: من إعداد الطالبة استنادا إلى مخرجات الـ SPSS.

تلك المعطيات وضحت في الشكل (3،8):

شكل (3،8) بيان لتوزيع أفراد العينة تبعا للمستوى الأكاديمي



المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على برنامج Excel.

من خلال كل من الجدول رقم (3،3) والشكل (3،8) ، نخلص إلى أن أعلى نسبة يحوز عليها الأفراد ذوي المستوى الجامعي (نسبتهم 66.7% وعددهم 20)، أي أنهم يمثلون الأغلبية. تأتي فيما بعد ثاني نسبة، والتي تعود لذوي المستوى الثانوي (نسبة مقدرة بـ 26.8%، عددهم حوالي 8 مستجوبا)، أن غالبية هؤلاء (أي ذوي المستوى الثانوي) قد تحصلوا على شهادات الكفاءة المهنية في عديد من التخصصات، والأمر ذاته بالنسبة للجامعيين(فمن بين هؤلاء، يوجد من له شهادات عليا في مجال تخصصه). وفي الأخير، يوجد على التوالي النسبة الأقل بين النسب الثلاثة، اي:6,7% ذوي مستوى إعدادي أو متوسط (عددهم 2 مستجوبين) وعليه، فبما أن أي مؤسسة خاصة التعليمية منها، ترغب في تشغيل الكفاءات ذات المستوى التأهيلي العالي على مستوى الإداري ، فمن الطبيعي أن يكون لمن لهم مستوى جامعي النصيب الأكبر في ذلك، الأمر الذي ينطبق في حالة الجامعة محل الدراسة، وبالنسبة للعينة المدروسة كذلك.

المطلب الثاني: تحليل المحور الأول المتعلق ب مفهوم نظام معلومات الموارد البشرية وأهميته

في هذا الجزء سيتم التأكد من صحة أولى فرضيات الدراسة التي تم وضعها، وهذا المحور يتكون من مجالين ثلاث:

المجال الأول: مفهوم وطبيعة نظام معلومات الموارد البشرية

المجال الثاني: تنصيب نظام معلومات من شانه تسهيل العمليات الإدارية

اولا: مفهوم وطبيعة نظام معلومات الموارد البشرية

الجدول (4،3) يوضح النتائج المحصل عليها، أي تدوين عدد الإجابات المتعلقة بكل اختيار (إما "موافق": في حال ما إذا كان الفرد المستجوب موافقا على ما تنص عليه الفقرة؛ "محايد": في حالة إما عدم رغبته إبداء رأيه في هذه النقطة، أو جهله لتفاصيلها؛ أما"غير موافق": هي الحالة التي يكون فيها الفرد المستجوب غير موافقا على ما تنص عليه الفقرة، مع حساب كل من المتوسط الحسابي والتباين من أجل أن يتم في الأخير التعرف على الإجابة المتعلقة بالمجال ككل.

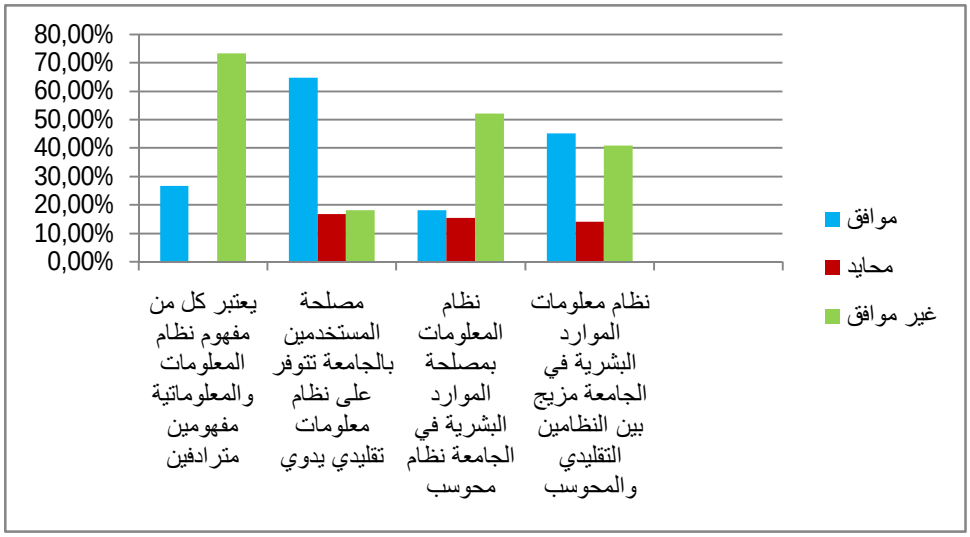
جدول (4،3): تحليل فقرات المجال الأول للمحور الأول

الفقرات	المقيـــــــــــــــاس						المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	النتيجة
	موافق		محايد		غير موافق				
	التكرار	النسبة %	التكرار	النسبة %	التكرار	النسبة %			
يعتبر كل من مفهوم نظام المعلومات والمعلوماتية مفهومين مترادفين	8	26,7	0	0	22	73,3	1,53	0,89	منخفضة
مصلحة المستخدمين بالجامعة تتوفر على نظام معلومات تقليدي يدوي	46	64.8	12	16.9	13	18.3	2,13	0,62	متوسطة
نظام المعلومات بمصلحة الموارد البشرية في الجامعة نظام محوسب	23	18.3	11	15.5	37	52.1	1,76	2,17	متوسطة
نظام معلومات الموارد البشرية في الجامعة مزيج بين النظامين التقليدي والمحوسب	32	45.1	10	14.1	29	40.8	2,63	0,55	مرتفعة
مفهوم وطبيعة نظام معلومات للموارد البشرية							2.02	0,49	متوسطة

المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على مخرجات الـ SPSS.

ومن أجل أن تتضح نتائج الأجوبة بشكل أفضل، ويتمكن المطلع على البحث من استشعارها، تّم الاستعانة بالتمثيل البياني الذي يظهر من خلال الشكل (3،9).

شكل (3،9): بيان توضيحي لنتائج تحليل فقرات المجال الأول للمحور الأول



المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على برنامج Excel.

تبعا للشكل أعلاه (شكل (3،9)) ما يمكن ملاحظته أن غالبية فقرات المجال الأول للمحور الأول (المتعلقة بمفهوم وطبيعة نظام معلومات للموارد البشرية) كانت نسب الإجابة فيها تميل إلى الفئة التي تجيب ب "موافق"، مما يوحي إن معظم أفراد المصلحة يعون مفهوم نظام معلومات الموارد البشرية.

وعليه، سيتم التطرق فيما يلي لكل فقرة على حدا، وهذا من أجل تحليلها، وتبيان وجهات النظر بشكل أوضح.

1-يعتبر كل من مفهوم نظام المعلومات والمعلوماتية مفهومين مترادفين: إن الكثير من الأفراد سواء الموظفين أو العامة يمكن لهم الخلط بين المعلوماتية ونظام المعلومات، حيث يظهر المفهومان كمرادفان إذا ما قورنا بالحاسوب وملحقاته، فالمعلوماتية هي استخدام الحاسوب وملحقاته، أما نظام المعلومات فهو العملية التي تخزن وتعالج المعلومات وتوزيعها إلى المستفيدين منها.

ووفق النتائج المتحصل عليها يمكن القول إن جل الموظفين يمكن لهم التمييز بين المرادفين وهذا ما يعطي يعكس نتيجة بأن أغلبية الموظفين ذات مستوى تأهيلي عالي وهذا ما وضحه الجدول رقم (3،3) المتمثل في توزيع أفراد العينة تبعا للمستوى الأكاديمي.

2-مديرية المستخدمين بالجامعة تتوفر على نظام معلومات تقليدي يدوي: في هذه الفقرة حاولنا معرفة طبيعة نظام معلومات الموارد البشرية التي تستخدمه المديرية، وحسب النتائج المحصلة عليها فيما يخص

هذه الفقرة، فان أغلبية الأفراد تؤكد أن النظام المستخدم غير تقليدي، انطلاقا من منطق استخدام الحاسوب وبعض البرامج الخاصة ببعض الوظائف، أما الفئة المستجوبة التي أكدت على أن النظام تقليدي، فمن منظور انه مازال هناك استخدام للأوراق والملفات في عملية تأدية المهام، اما الفئة ذات الإجابة المحايدة ترجع إلى تردد هؤلاء في حسم الموضوع.

3-نظام المعلومات بمديرية المستخدمين في الجامعة نظام محوسب: وفق النتائج المحصل عليها والتي يمثلها التمثيل البياني رقم فنلاحظ نسبة كبيرة من الموظفين يرو ان نظام معلومات الموارد البشرية للمديرية لا يعكس النظام المحوسب كما ذكرنا سالفا بسبب اعتماد المصلحة على الملفات الورقية بشكل كبير، لهذا النسبة المئوية 52,1% من الموظفين أكدوا ذلك، أي أكثر من نصف الموظفين المستجوبين.

4-نظام معلومات الموارد البشرية في الجامعة مزيج بين النظامين التقليدي والمحوسب: ما نلمسه في هذه الفقرة فيما يخص النتائج المحصل عليها، أن نظام معلومات الموارد البشرية لمصلحة المستخدمين هو مزيج من النظام المحوسب والتقليدي، وحقيقة كانت نتيجة متوقعة انطلاقا من نتائج الفقرتين السابقتين، فالمصلحة تعتمد بشكل كبير على الملفات الورقية وأيضا على الحواسيب وبعض البرامج لتأدية مهامها،

أما التمثيل البياني يوضح أن فئة الموظفين ذوي الإجابة "موافق" والموظفين ذوي الإجابة "غير موافق" يعطي انطباع انه هناك تردد في الإجابة ربما هذا راجع إلى عدم استيعاب الموظفين لمفهوم النظام المحوسب ولقد لمسنا هذا التردد في أوراق الاستبيان فوجدنا العديد من الموظفين يلغي خانة إجابته الأولى ويأشر على إجابة مغايرة.

ثانيا:تنصيب نظام معلومات من شأنه تسهيل الأعمال الإدارية

لقد تّم في المجال السابق الفصل بين مفهوم المعلوماتية ونظام المعلومات وايضا اخذ نظرة عن طبيعة نظام المعلومات للموارد البشرية بمصلحة المستخدمين.

في هذه المرحلة، سيتم النظر إلى عدة نقاط تتعلق بترصد أراء الموظفين حول تنصيب نظام معلومات محوسب حيث أدرجت عدة اقتراحات حول مزايا هذا النظام ومنه يمكن معرفة مدى استيعاب الموظفين لمفهوم نظام معلومات الموارد البشرية بالمصلحة ودقة ربطهم لهذا المفهوم بالمهام التي يؤدونها بشكل دائم. الجدول (5،3) يحوي مختلف النتائج المتوصل إليها:

جدول (5،3): تحليل فقرات المجال الثاني للمحور الأول

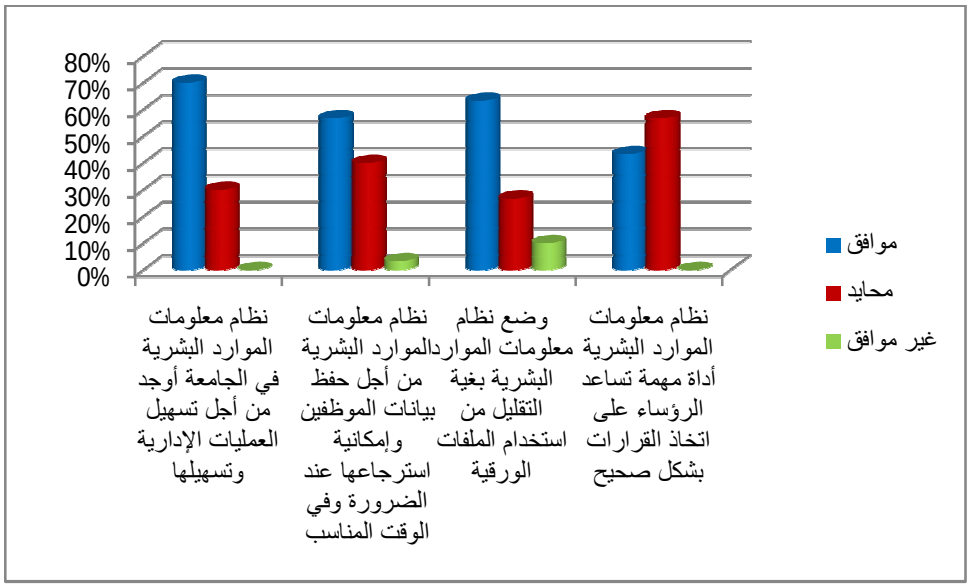
الفقرات	المقيـــــــــــــــاس						المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	النتيجة
	موافق		محايد		غير موافق				
	التكرار	النسبة %	التكرار	النسبة %	التكرار	النسبة %			
نظام معلومات الموارد البشرية في الجامعة أوجد من أجل تسهيل العمليات الإدارية وتسهيلها	21	70%	9	30%	0	0	2,7	0,4	مرتفعة
نظام معلومات الموارد البشرية أوجد من أجل حفظ بيانات الموظفين وإمكانية استرجاعها عند الضرورة وفي الوقت المناسب	17	56,7 %	12	40%	1	3,3%	2,53	0,6	مرتفعة
وضع نظام معلومات الموارد البشرية بغية التقليل من استخدام الملفات الورقية	19	63,3 %	8	26,7%	3	10%	2,53	0,7	مرتفعة
نظام معلومات الموارد البشرية أداة مهمة تساعد الرؤساء على اتخاذ القرارات بشكل صحيح	13	43,3 %	17	56,7%	0	0%	2,43	0,6	مرتفعة
تنصيب نظام معلومات من شأنه تسهيل العمليات الإدارية							2,55	0,49	مرتفعة

المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على مخرجات الـ SPSS.

من خلال الجدول (5،3) توصلنا إلى أن المتوسط الحسابي للمجال ككل قيمته 2,57 ، والتي تنتمي للمجال [2.34-3]، بانحراف معياري قدره 0.57، وهذا إن دلّ على شيء فإنما يدل على أن تنصيب نظام معلومات للموارد البشرية بمصلحة المستخدمين بجامعة الجزائر03 من شانه تسهيل العمليات الادارية يكون بدرجة مرتفعة، أما على مستوى الفقرات الأربعة، فكانت الإجابات ذات درجة مرتفعة بمتوسط حسابي يتراوح بين 2,4 و2,7 و بانحراف معياري بين

ومن أجل أن يتم إبراز النتائج التي تم التوصل إليها، تم الاستعانة بالشكل (3،10) الموضح فيما يلي:

شكل (3،10): بيان توضيحي لنتائج تحليل فقرات المجال االثاني للمحور الأول



المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على برنامج Excel

من خلال الشكل (3،10)، يتضح بأنه فيما يتعلق بالأجوبة التي تدور حول موضوع تسهيل الاعمال الادارية من خلال تنصيب نظام المعلومات بالمصلحة يخص تسيير شؤون العاملين فان الموظفين كانوا موافقين تقريبا على كل الاقتراحات السابقة فقط ماعدا الاقتراح الاخير المتعلق بمساهمة نظام المعلومات في عملية اتخاذ القرارات فكان هناك تردد كبير من طرف عدد معتبر من الموظفين وبقيت اجاباتهم محايدة، وهذا ما يبينه التمثيل البياني حيث نلاحظ ترجحت الاراء بين موافق ومحايد والنسبة الاكبر كانت للاجابة "محايد".

وسيتم فيما يلي الشرح، وبصفة موجزة مختلف فقرات مجال الدراسة هذا:

1- نظام معلومات الموارد البشرية في الجامعة أوجد من أجل تسهيل العمليات الإدارية وتسهيلها:

عند تقليل كل من الجهد والوقت في انجاز الأعمال الإدارية يعطي إعطاء شعور الموظفين بالراحة وتوفير وقت لانجاز أمور جديد تهمهم، فباستخدام البرامج الخاصة بكل عملية إدارية

معينة يضمن انجازها بسرعة ودقة كبيرين كما لا يحتاج الموظف إلى إجهاد نفسه للوصول إلى البيانات أو تخزينها بشكل يدوي فقط عليه تنصيب البرنامج على الحاسوب ومنه يتم كل شيء أليا، ووفق النتائج المحصل عليها نلاحظ 70% من الموظفين يرى نجاح نظام المعلومات في تسهيل الأعمال الإدارية ما يقابله 30% منهم بقي محايدا وممكن أن نربط هذا الأمر بتعمد الموظفين عن عدم الإجابة وهذا من خلال ما لمسته الباحثة في بعض الاستبيانات تكون من طرف شخص واحد ينوب عن زملائه، أو لسبب جهل بعض الموظفين لمفهوم نظام المعلومات.

2- **نظام معلومات الموارد البشرية أوجد من أجل حفظ بيانات الموظفين وإمكانية استرجاعها عند الضرورة وفي الوقت المناسب:** من وظائف نظام المعلومات عملية تخزين البيانات أو المدخلات في قاعدة البيانات وهي عبارة عن مجموعة من المعلومات والبيانات المخزنة بطريقة نموذجية ودون تكرار، وتعتبر كملف كبير يحوي معلومات عن المؤسسة وعمالها، ويمكن استرجاع هذه البيانات أو المعلومات من اجل استخدامها في تنفيذ عملية ما.

ووفق للنتائج المحصل عليها المبينة في الجدول رقم(5،3) والتمثيل البياني أعلاه، يمكن القول أن الموظفين يوافقون على إن من أولويات نظام المعلومات هو تخزين البيانات بهدف معالجتها واستخراجها للمستفدين، خاصة البيانات الخاصة بالموظفين كالاسم واللقب والشهادة العلمية المحصل عليها وغيرها من البيانات. بينما هناك فئة معينة من الموظفين لم تعلق على الفقرة بنسبة 40% وهي نسبة كبيرة مقارنة بنسبة الفئة الموافقة 56,7%،

3- وضع نظام معلومات الموارد البشرية بغية التقليل من استخدام الملفات الورقية :

تخزين الملفات في حوامل الكترونية أو في قاعدة بيانات النظام يقلل بنسبة كبيرة من استخدام الملفات الورقية، وهذا ما أكدت عليه فئة من الموظفين وافقت على الفقرة بنسبة 63,3% ، ولكن هناك من يرى رغم وجود الحاسوب والحوامل الالكترونية انه من الضروري تخزين هذه المعلومات في ملفات ورقية بهدف أنها وسيلة اضمن للمحافظة عليها. وهذا ما لمسناه في الفئة المحايدة من الموظفين والفئة الغير موافقة، ويرجع هذا الى وجهة نظر كل شخص في عملية تحزين البيانات والمحافظة عليها.

4- نظام معلومات الموارد البشرية أداة مهمة تساعد الرؤساء على اتخاذ القرارات بشكل صحيح:

يقوم نظام المعلومات بمعالجة كم هائل من المعلومات ومنه نحصل على معلومات دقيقة (نسبة الخطأ فيها ضئيلة جدا)، وتعمل هذا المعلومات الدقيقة والمناسبة على مساعدة الرؤساء على اتخاذ القرارات

بشكل صحي، تبين النتائج المحصل عليها في الجدول رقم (5،3) أن 43,3% من الموظفين يوافق على هذه الفقرة، إما الموظفين ذوي الإجابة المحايدة فمثلت نسبتهم ب 56,7% وهذا راجع الى طبيعة عملهم كموظفين يقومون بالأعمال خارج موضوع اتخاذ القرارات خاصة الموظفين على مستوى مصالح المستخدمين بالكليات التابعة لرئاسة الجامعة. وعمليات اتخاذ القرارات تشمل المناصب العليا في الادارة.

ثالثا: التأكد من نتائج المحور الأول

بعد القيام بحساب المتوسطات، والانحراف المعياري لكل فقرة من فقرات المجالين، ومن ثم حساب المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لكل مجال على حده، سيتم في هذه النقطة القيام بتلك العمليات على المحور الأول ككل، والذي يدور حول مفهوم نظام المعلومات لدى الموظفين بمصلحة المستخدمين بجامعة الجزائر03 واستيعاب أهميته. النتائج مدونة في الجدول (3-17).

جدول (3-6): تحليل نتائج المحور الأول

المجـــــالات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	النتيجة
مفهوم وطبيعة نظام معلومات الموارد البشرية	**2.02**	**0,49**	**متوسطة**
تنصيب نظام معلومات الموارد البشرية من شانه تسهيل العمليات الإدارية	**2,55**	**0,49**	**متوسطة**
المحور الأول	**2,28**	**0,49**	**متوسطة**

المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على مخرجات الـ SPSS.

من خلال هذا الجدول، نلاحظ أن المتوسط الحسابي للمحور الأول ككل ذو درجة متوسطة (قيمته 2.28 وانحرافه المعياري 0.49). وعليه، تم التوصل إلى نتيجة مفادها أن يوجد نظام معلومات بمصلحة المستخدمين بجامعة الجزائر03 وهو مزيج بين النظام التقليدي والنظام المحوسب تعتمد علية المصلحة في تسيير شؤون العاملين لديها، ولكن بدرجة متوسطة، أي أن هذا النظام لا يحوز على اهتمام المسؤولين بشكل كبير، وهذا ما لمسته الباحثة من خلال مقابلة بعض الموظفين ذوي خبرة في مجال التكنولوجيا والمعلومات حيث أكدوا أنه لا وجود لنظام معلومات فعال نظرا للاعتماد الكبير على الملفات الورقية.

المطلب الثالث: تحليل المحور الثاني المتعلق بالبنية التقنية لمصلحة المستخدمين

ثاني فرضيات الدراسة مفادها أن مصلحة المستخدمين بجامعة الجزائر 03 تواكب اهم تطورات التكنولوجيا والاتصال لتسيير شؤون العاملين وتتطلع الى تحسين نظام معلومات الموارد البشرية لديها من خلال استخدامها لوسائل تكنولوجيا المعلومات والاتصال الحديثة." قسّم المحور إلى ثلاث مجالات:

- المجال الأول: وسائل الاتصال الداخلي والخارجي الأكثر تداولا في الجامعة
- المجال الثاني: مدى توفر البرمجيات والوسائل التقنية في مصلحة المستخدمين بإدارة الجامعة
- المجال الثالث: مدى توفر متطلبات أمن وسلامة نظام المعلومات في الجامعة والبرمجيات الأكثر استعمالا

أولا: وسائل الاتصال الداخلي والخارجي الأكثر تداولا في الجامعة

الجدول (7،3) يدرس مختلف الفقرات التي تندرج ضمن هذا المجال، حيث أنه في الأخير سيتم حوصلتها من أجل معرفة نتيجة المجال ككل

جدول (7،3): تحليل فقرات المجال الأول للمحور الثاني

الفقرات	المقيـــــــــــــــاس						المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	النتيجة
	موافق		محايد		غير موافق				
	التكرار	النسبة %	التكرار	النسبة %	التكرار	النسبة %			
تعتبر الانترنت من أكثر وسائل الاتصال استعمالا في الجامعة	8	26,7%	14	46,7%	8	26,7%	2	0.74	متوسطة
الإنترانت هي الأكثر تداولا من بين كل الشبكات	0	O%	19	63,3%	11	36,7%	1,63	0,49	منخفضة
الاكسترانت هي الأكثر تداولا من بين كل الشبكات	1	3,3%	18	60%	11	36,7%	1,66	0,54	منخفضة
لا يزال الفاكس والهاتف هما وسيلتا الاتصال	28	93,3%	1	3,3%	1	3,3%	2 ,9	0,40	مرتفعة

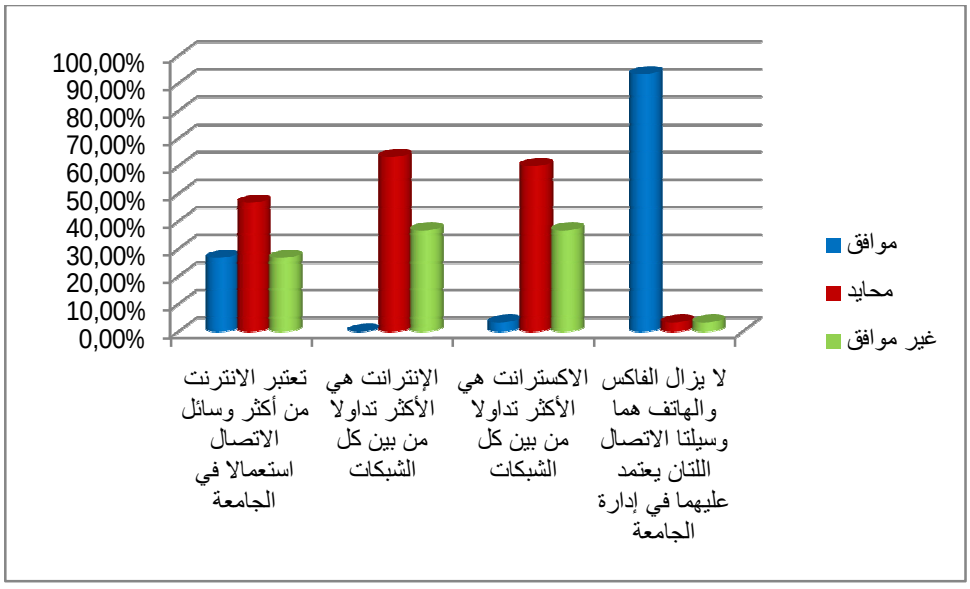
اللتان يعتمد عليهما في إدارة الجامعة								
وسائل الاتصال الداخلي والخارجي الأكثر تداولا في الجامعة							2,05	025	متوسطة

المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على مخرجات الـ SPSS.

الملاحظ من خلال الجدول (7،3) أن المتوسط الحسابي للمجال ككل درجته متوسطة (2.05 ينتمي الى المجال (1,67 - 2,33) وأن قيمة الانحراف المعياري كانت 0.25. بالنسبة لفقرات الدراسة، فإن المتوسطات التي تخصّها تتراوح قيمها ما بين المرتفعة و المنخفضة.

وعليه، لنا أن نقول بأن وسائل الاتصال متنوعة بمصلحة المستخدمين بجامعة الجزائر 03، بغية إظهار النتائج المتوصل إليها بشكل أوضح، تّم تمثيلها بيانيا من خلال الشكل (11،3).

شكل (3،11): بيان توضيحي لنتائج تحليل فقرات المجال الأول للمحور الثاني



المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على برنامج Excel

ما يتضح من خلال الشكل أعلاه (شكل (3،11)) أن مديرية المستخدمين بجامعة الجزائر03 تعتمد بشكل كبير على الهاتف والفاكس للتواصل بين الأطراف المتعاملة معها سواءا داخل الجامعة أو خارجها، رغم توفر الانترنت كشبكة اتصال يمكن تأدية نفس المهام بالنسبة للفاكس والهاتف، أما بالنسبة للشبكات الخاصة بالمؤسسة كالاكسترانت والانترانت فهي غير متوفرة في البنية التقنية للمصلحة.

ومن أجل مزيد من التوضيح، سيتم فيما يلي التطرق لكل فقرة من فقرات مجال الدراسة على حده.

1- **تعتبر الانترنت من أكثر وسائل الاتصال استعمالا في الجامعة:** تعتبر الانترنت من بين الوسائل التي تستخدم في عمليات الاتصال المستمرة وخاصة في فترة خارج دوام العمل، باستعمال الايمايلات أو الرسائل القصيرة على مواقع التواصل الاجتماعي وغيرها. ووفق النتائج المحصل عليها من خلال الجدول رقم (7،3) والتمثيل البياني يمكن القول ان مصلحة المستخدمين تستخدم الانترنت بدرجة متوسطة، ومن خلال تواصل الباحثة مع بعض الموظفين تبين لها أن الانترنت لا تستخدم في مجال العمل بقدر ما تستعمل في عمليات التواصل بين الأصدقاء عبر مواقع التواصل الاجتماعي.

2- **الإنترانت هي الأكثر تداولا من بين كل الشبكات:** الانترانت هي شبكة خاصة بالمؤسسة، تستخدم تقنيات الانترنت لتلبية احتياجات العاملين داخل المؤسسة من تبادل المعلومات عن المؤسسة، ووفق النتائج المحصل عليها، تبين أن لا وجود لها في البنية التقنية للمصلحة أو الجامعة، فالأجوبة تراوحت بين غير موافق ومحايد والمتوسط الحسابي تمثل في درجة منخفضة . ولهذا نستبعد تماما الانترانت وفقا لما توصلت إليه الباحثة عند استفسارها حول الأمر حيث توجهت إلى خلية الانترنت بالرئاسة وأيضا استعلمت من بعض الموظفين المسؤولين.

3- **الاكسترانت هي الأكثر تداولا من بين كل الشبكات:** شبكة الاكسترانت هي الشبكة الخاصة بالمؤسسة والتي تصمم لتلبية احتياجات المستفيدين من خارج المؤسسة، وتعتمد هذه الشبكة على تقنيات الانترنات. وتوفر خدمات هامة وفورية لأطراف عديدة خارج المؤسسة أهمها العملاء والمتمثلين في وزارة التعليم العالي والبحث العلمي والمتفشية العامة للوظيف العمومي والكليات التابعة لها، وتستخدم هذه الشبكة إجراء الحماية وتستلزم وجود كلمة مرور للدخول إليها.

ووفق النتائج المدونة في الجدول رقم (3،7) ومن خلال التمثيل البياني أعلاه، فان الاكسترانت لا تمثل الوسيلة الأكثر استخداما في اتصالات الجامعة، وهذا ما بينته النسب المئوي الخاصة بأجوبة الموظفين وهي 3,3% و 60 % و36,7% لموافق ومحايد وغير موافق على التوالي، ومن خلال استفسار الباحثة عن الموضوع تبين لها انه لا وجود لمثل هذه التقنية بمصلحة المستخدمين بجامعة الجزائر03 وأما في يخص الأجوبة فتبين لها أن احد الموظفين الذي كانت إجابته بموافق لا يفرق بين الانترنت والاكسترنت لهذا تحصلنا على نسبة 3،3% من إجابة موافق.

4- **لا يزال الفاكس والهاتف هما وسيلتا الاتصال اللتان يعتمد عليهما في إدارة الجامعة:**

يعتبر كل من الفاكس والهاتف من الوسائل المعروفة في عمليات الاتصال، ونجدها تستخدم بكثرة في المكاتب بشكل كبير، ووفق النتائج المدونة في كل من الجدول رقم (7،3) والتمثيل البياني أعلاه، تبين أنهما من بين وسائل الاتصال الأكثر تداولا بمصلحة المستخدمين بالجامعة، وهذا ما بينته النسبة المئوية الخاصة باجابة موافق وتمثلت في 93,3% وهي نسبة عالية وتأكد إيجابية هذه الفقرة، ومن خلال الملاحظة التي اعتمدت عليها الباحثة كوسيلة لجمع المعلومات لاحظت وجود الهاتف والفاكس تقريبا في كل أقسام المصلحة سواء على مستوى رئاسة الجامعة أو على مستوى الكليات التابعة للجامعة.

ثانيا: مدى توفر البرمجيات والوسائل التقنية في مصلحة المستخدمين بإدارة الجامعة

الجدول (8،3) يدرس مختلف الفقرات التي تندرج ضمن هذا المجال، حيث أنه في الأخير سيتم حوصلتها من أجل معرفة نتيجة المجال ككل

جدول (8،3): تحليل فقرات المجال الثاني للمحور الثاني

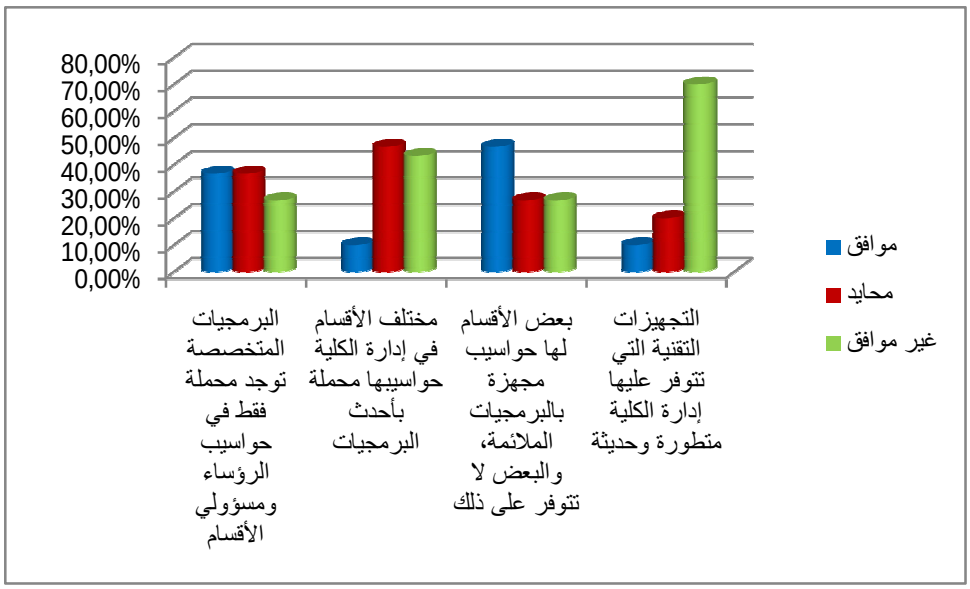
الفقرات	المقيـــــــــــــاس						المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	النتيجة
	موافق		محايد		غير موافق				
	التكرار	النسبة %	التكرار	النسبة %	التكرار	النسبة %			
البرمجيات المتخصصة توجد محملة فقط في حواسيب الرؤساء ومسؤولي الأقسام	11	36,7%	11	36,7%	8	26,7%	2,1	0,8	متوسطة
مختلف الأقسام في إدارة الكلية حواسيبها محملة بأحدث البرمجيات	3	10%	14	46,7%	13	43,3%	1,66	0,66	منخفضة
بعض الأقسام لها حواسيب مجهزة بالبرمجيات الملائمة، والبعض لا تتوفر على ذلك	14	46,7%	8	26,7%	8	26,7%	2,2	0,84	متوسطة
التجهيزات التقنية التي تتوفر عليها إدارة الكلية متطورة وحديثة	3	10%	6	20%	21	70%	1,4	0,67	منخفضة
مدى توفر البرمجيات والوسائل التقنية في مصلحة المستخدمين بإدارة الكلية.							1,84	0,40	متوسطة

المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على مخرجات الـ SPSS.

الملاحظ من خلال الجدول (8،3) أن المتوسط الحسابي للمجال ككل درجته متوسطة (1,84ينتمي الى المجال (1,67- 2,33) وأن قيمة الانحراف المعياري كانت 0.40. بالنسبة لفقرات الدراسة، فإن المتوسطات التي تخصّها تتراوح قيمها ما بين المتوسطة و المنخفضة.

وعليه، لنا أن نقول بأن البرمجيات والوسائل التقنية بمصلحة المستخدمين بجامعة الجزائر 03 متوفرة تقريبا في جميع الاقسام، وبغية إظهار النتائج المتوصل إليها بشكل أوضح، تّم تمثيلها بيانيا من خلال الشكل (3،12).

شكل (3،12): بيان توضيحي لنتائج تحليل فقرات المجال الثاني للمحور الثاني



المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على برنامج Excel

يتضح من خلال الشكل أعلاه (شكل (9،3)) أن مصلحة المستخدمين بجامعة الجزائر03 تتوفر على البرمجيات والحواسيب في معظم أقسامها الإدارية، ومن أجل مزيد من التوضيح، سيتم فيما يلي التطرق لكل فقرة من فقرات مجال الدراسة على حده.

1- البرمجيات المتخصصة توجد محملة فقط في حواسيب الرؤساء ومسؤولي الأقسام: تتنوع البرمجيات حسب الغرض منها، فمنها تستخدم لإجراء الحسابات خاصة المتعلقة بالمحاسبة التحليلية أو غيرها، ومنها أيضا الخاصة بإجراءات إعداد ملفات أجور العاملين، أو المتخصصة في حماية الحواسيب من الاعتداءات الالكترونية، أي برامج حماية.

وحسب النتائج المحصلة عليها من خلال أجوبة الموظفين وبالاعتماد على المعلومات المدونة في كل من الجدول رقم (8،3) والتمثيل البياني أعلاه، يتبين لنا هناك تضارب بين من هو موافق على أن البرمجيات والحواسيب تتوفر عليها فقط أقسام الرؤساء ومسؤولي الأقسام بمصلحة المستخدمين ومن هو غير موافق انطلاقا من أنها تتوفر في جميع الأقسام، ووفق ملاحظة الباحثة فان جميع الأقسام تتوفر على حاسوب على الأقل، وهذا التضارب ناتج عن الاختلاف في مفهوم البرامج المحملة في الحواسيب، فمنهم من يرى البرمجيات هي التي تتعلق بالأعمال الإدارية كحساب أجور العمال أو التي تقوم بإحصاء العمال في القوائم الاسمية من اجل تحضير مخطط تسيير الموارد البشرية، ومنهم من يراها هي فقط نظم التشغيل برامج الحماية أو التي تقوم بقراءة مختلف الملفات. لهذا اختلفت الآراء حول هذه الفقرة.

2- مختلف الأقسام في إدارة الكلية حواسيبها محملة بأحدث البرمجيات: تتميز تكنولوجيا المعلومات والاتصال بسرعة تطورها، حيث لا نكاد نستوعب احد تقنياتها حتى تخرج نوع احدث من الذي قبله، وهو الحال بالنسبة للبرامج، فمن خلال هذه الفقرة حاولنا معرفة ما إذا كانت المصلحة تهتم بما هو جديد فيما يخص البرامج وهل تقوم باقتنائها فور طرحها في سوق تكنولوجيا المعلومات والاتصال.

ومن خلال الجدول رقم (8،3) والتمثيل البياني أعلاه، نلاحظ أن درجة المتوسط الحسابي لهذه الفقرة منخفضة (1,66) بانحراف معياري 0,66 ، وأيضا كانت النسبة المئوية للفئة الموافقة ضعيفة مقارنة بالنسبة للفئة الغير موافقة، ومن خلال تواصل الباحثة مع بعض الموظفين تبين لها البرامج المحملة ليست احدث البرامج ولكنها حديثة إذا ما قارنها بتاريخ تنصيبها، وفئة أخرى من الموظفين يؤكد أنها حديثة خاصة أنظمة التشغيل وبرامج الحماية، وخاصة نظام الحضور والانصراف التي تم تثبيته مؤخرا (04، جانفي، 2015)، وفئة من الموظفين يرى أن البرامج المحملة على الحواسيب لا تتعدى البرامج التي تحمل في أي حاسب عادي كبرامج Excel أو Word وبرامج الحماية المعروفة.

3- بعض الأقسام لها حواسيب مجهزة بالبرمجيات الملائمة، والبعض لا تتوفر على ذلك: في هذه الفقرة يمكن لنا ان نحسم التضارب الذي حدث في الفقرة السابقة، حيث أردنا أن نقيس رأي الموظفين فيما يخص البرامج المحملة على الحواسيب بالأقسام، ووفق النتائج المحصل عليها من خلال الجدول رقم (8،3) والتمثيل البياني أعلاه، يتبين لنا أن موافقة بنسبة اكبر من طرف الموظفين (46،7%)، وما

لاحظته الباحثة ومن خلال اقتناء بعض النماذج المتعلقة بعمليات التنصيب وغيرها كملحقات، تبين لها ان كل حاسوب محمل بالبرامج الخاصة بطبيعة المهام التي يؤديها هذا القسم.

4- التجهيزات التقنية التي تتوفر عليها إدارة المصلحة متطورة وحديثة: تشمل هذه التجهيزات كل ما له علاقة بالعتاد أي الحواسيب، الهواتف، جهاز الفاكس، الطابعات بكل أنواعها، الناسخة وغيرها من الأجهزة المكتبية، ووفق النتائج المحصل عليها في الجدول رقم (8،3) والتمثيل البياني أعلاه، تبين للباحثة أن مصلحة المستخدمين بجامعة الجزائر 03، لا تتوفر على أجهزة متطورة وحديثة، وهذا ما دلت علية النسبة المئوية للموظفين الغير موافقين وتمثلت في 70% بدرجة منخفضة (1,4)، ومن خلال ملاحظة الباحثة تبين لها ان التجهيزات تعتبر حديثة مقارنة بما هو مطروح حاليا في الأسواق كالحواسيب البلازما أو الطابعات ذات المسح الضوئي، ولكن ليس كل المكاتب تتوفر على هذه الأجهزة. كما هناك مكاتب مجهزة باجهزة قديما تحتاج الى صيانة مستمرة.

ثالثا: مدى توفر متطلبات أمن وسلامة نظام المعلومات في الجامعة والبرمجيات الأكثر استعمالا

الجدول (9،3) يدرس مختلف الفقرات التي تتدرج ضمن هذا المجال، حيث أنه في الأخير سيتم حوصلتها من أجل معرفة نتيجة المجال ككل

جدول (9،3): تحليل فقرات المجال الثالث للمحور الثاني

الفقرات	المقيـــــــــــــاس						المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	النتيجة
	موافق		محايد		غير موافق				
	التكرار	النسبة %	التكرار	النسبة %	التكرار	النسبة %			
نسعى دائما لاقتناء أحدث البرمجيات، وتحديثها بما يتناسب مع حاجيات الموظف	8	26,7%	19	63,3%	3	10%	2,1	0,59	متوسطة
توجد هيأة متخصصة بصيانة والاهتمام بمختلف الجوانب التقنية والبرمجيات	17	56,7%	11	36,7%	2	6,7%	2,5	0,62	مرتفعة
امتلاكنا لنظام فعال، لتحديد الأفراد المخولين للوصول إلى البيانات والمعلومات المتعلقة بمصلحة المستخدمين	7	23,3%	16	53,3%	7	23,3%	2	0,69	متوسطة
تعد أنظمة التشغيل وكذا برامج الحماية من أكثر النظم تداولا	21	70%	8	26,7%	1	3,3%	2,66	0,54	مرتفعة

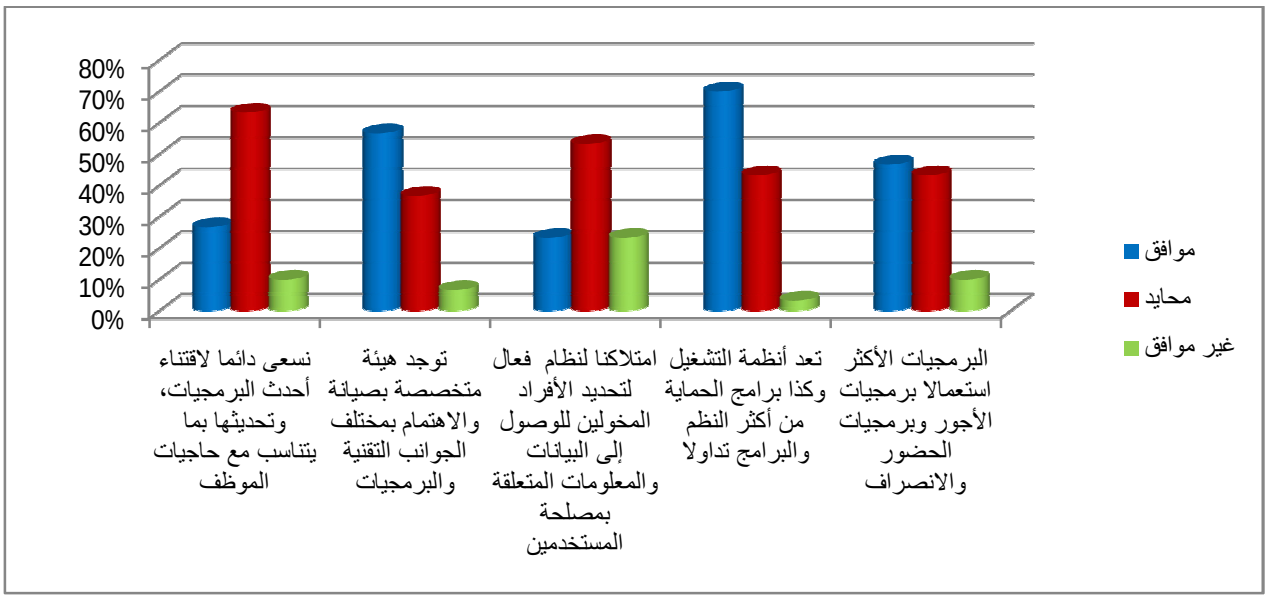
البرمجيات الأكثر استعمالا برمجيات الأجور وبرمجيات الحضور والانصراف	14	46,7%	13	43,3%	3	10%	2,36	0,66	مرتفعة
مدى توفر متطلبات أمن وسلامة نظام المعلومات في الجامعة والبرمجيات الأكثر استعمالا							**2,34**	**0,29**	**مرتفعة**

المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على مخرجات الـ SPSS.

الملاحظ من خلال الجدول (9،3) أن المتوسط الحسابي للمجال ككل درجته مرتفعة (2,34ينتمي الى المجال (2,34- 3) وأن قيمة الانحراف المعياري كانت 0.29. بالنسبة لفقرات الدراسة، فإن المتوسطات التي تخصّها تتراوح قيمها ما بين المتوسطة و المرتفعة.

وعليه، لنا أن نقول ان مديرية المستخدمين بجامعة الجزائر 03 تتوفر على متطلبات امن وسلامة نظام المعلومات ويتمثل في برامج للحماية ووجود جهة تختص بصيانة النظام وتحديثه، وبغية إظهار النتائج المتوصل إليها بشكل أوضح، تّم تمثيلها بيانيا من خلال الشكل (3،13).

شكل (3،13): بيان توضيحي لنتائج تحليل فقرات المجال الثالث للمحور الثاني



المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على برنامج Excel

يتضح من خلال الشكل أعلاه (شكل (3،13)) أن مصلحة المستخدمين بجامعة الجزائر03 تتوفر على متطلبات حماية نظام المعلومات للموارد البشرية لديها، ومن أجل مزيد من التوضيح، سيتم فيما يلي التطرق لكل فقرة من فقرات مجال الدراسة على حده.

1- نسعى دائما لاقتناء أحدث البرمجيات، وتحديثها بما يتناسب مع حاجيات الموظف:

من اجل أن تقوم البرامج بصورة جيدة يجب تحديثها في كل مرة، وأحيانا نضطر إلى تثبيت برامج أخرى تحل محلها أو تقوم بمهام أخرى، ووفق النتائج المحصل عليها في الجدول رقم (9،3) والتمثيل البياني أعلاه، يمكن القول بان يتم تحديث البرامج المحملة على الحواسيب واقتناء بعض البرامج الحديثة ويبدو حسب المتوسط الحسابي لهذه الفقرة المتمثل في درجة متوسطة (2,1)، انه لا تتم هذه العملية بشكل دوري، بل يكون هناك بعض المماطلة سواء من الجهة المختصة بالأمور التقنية أو من طرف المسؤولين المهتمون بتوزيع الميزانية حسب احتياجات الجامعة.

2- توجد هيئة متخصصة بصيانة والاهتمام بمختلف الجوانب التقنية والبرمجيات: عادة يتضمن الهيكل التنظيمي لأي مؤسسة إدارة تهتم بالأمور التقنية لصيانتها وحمايتها من كل أنواع الاعتداءات الممكنة التي تعمل على تخريب البنية التقنية للمؤسسة، وفي حالتنا هذه أي دراسة البنية التقنية لمصلحة المستخدمين بجامعة الجزائر03، ووفق النتائج المدونة في الجدول رقم (9،3) وحسب التمثيل البياني أعلاه، يمكن استنتاج أن هناك جهة تهتم بالأمور التقنية للمصلحة تقوم بصيانة الأجهزة والبرامج الخاصة بحواسيب اقسام المصلحة، وهذا ما نلمسه في درجة الوسيط الحسابي لهذه الفقرة 2,5 وهي تنتمي الى المجال (2,33- 3) أي مرتفعة. وحتى بعض الموظفين بهذا القسم يتطلعون الى ما هو ابعد من صيانة الاجهزة او البرامج، وذلك بحكم درجتهم العلمية المتعلقة في مجال الاعلام الالي. ولكن العمل يجب ان يكون مدعما من طرف الإدارة المسؤولة وهذا ما لم يتحصل عليه هؤلاء الموظفين. ولسيت الباحثة تود الخروج من الموضوع الأساسي للبحث، فقط أرادت إضافة هذه المعلومة من اجل إعطاء صورة تقريبية إلى طبيعة هذا القسم.

3- امتلاكنا لنظام فعال لتحديد الأفراد المخولين للوصول إلى البيانات والمعلومات المتعلقة بمصلحة المستخدمين: من بين الأساليب لحماية المعلومات المتعلقة بالجامعة وافرادها من موظفين وأساتذة وعمال وطلبة، تنصيب نظام يعمل على منع وصول اي شخص الى المعلومات الا اذا كان مخول بذلك، وذلك باستخدام كلمات سرية لكل شخص او لكل قسم، تحسبا من تسرب المعلومات للشخص الخطأ.

وفي هذه الفقرة حاولنا معرفة ما اذا تتوفر مصلحة المستخدمين بجامعة الجزائر03 على هذا النوع من الاساليب، ووفق النتائج المحصل عليها في الجدول رقم (9،3) والتمثيل البياني أعلاه يبين لنا ان بعض الموظفين من يوافق على هذه الفقرة بنسبة 23,3% وهناك من هو غير موافق بنفس النسبة

ودرجة المتوسط الحسابي كانت متوسطة، ومن خلال استفسار الباحثة عن الامر تبين لها انه لا وجود لنظام بمعناه الصحيح، ولكن بعض الحواسيب مجهزة بكلمة سر او بعض الملفات تشمل على ذلك.

4- **تعد أنظمة التشغيل وكذا برامج الحماية من أكثر النظم تداولا:** يحتوي كل حاسوب عادة على نظام تشغيل معين، وعلى برنامج حماية معين من اجل تشغيله وحمايته من أنواع الاعتداءات الالكترونية أو غير ذلك، ووفق النتائج المحصل عليها في الجدول رقم (9،3) والتمثيل البياني أعلاه، تبين لنا أن 70% من الموظفين يرى أن الحواسيب المستخدمة في إدارة مصلحة المستخدمين سواءا على مستوى رئاسة جامعة الجزائر03، أو على مستوى الكليات ومن بين هذه الأنظمة نجد Windows XP و برامج حماية منها NOD 32 و AVAST و AVIRA Free وهذا ما جاء وفقا للاستبيانات، وتبدو النتيجة متوقعة لان كل الحواسيب تتوفر على هكذا نوع من الأنظمة أو البرامج.

5- **البرمجيات الأكثر استعمالا برمجيات الأجور وبرمجيات الحضور والانصراف:** تستعين مصلحة المستخدمين بجامعة الجزائر03 بعدة برمجيات لتسيير شؤون العاملين لديها، ومن بين هذه البرمجيات، برمجية تخص حساب الأجور، ووفق المعلومات المحصل عليها من خلال مقابلة بعض الموظفين تبين أن هناك برمجية للأجور تسمى Gini Soft تم تثبيته سنة 2010 وهذا ما أدلت عليه النسبة المئوية للفئة الموافقة على هذه الفقرة 46,7% أما بالنسبة إلى الفئة المحايدة أو الغير موافقة تبين لنا أن بعض الحواسيب لا تتوفر على هذه البرمجية، وفيما يخص البرنامج الخاص بالحضور والانصراف، فهو برنامج حديث تم تنصيبه في 2015/01/04 (SMOTH TECHNOLOGIE)، غير آن هذا البرنامج نصب على مستوى رئاسة الجامعة بجامعة الجزائر03 .

رابعا: التأكد من نتائج المحور الثاني

بعد القيام بحساب المتوسطات، والانحراف المعياري لكل فقرة من فقرات المجالات الثلاث، ومن ثم حساب المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لكل مجال على حده، سيتم في هذه النقطة القيام بتلك العمليات على المحور الأول ككل، والذي يدور حول مفهوم نظام المعلومات لدى الموظفين بمصلحة المستخدمين بجامعة الجزائر03 واستيعاب أهميته. النتائج مدونة في الجدول (10،3).

جدول (10،3): تحليل نتائج المحور الثاني

المجـــــالات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	النتيجة
وسائل الاتصال الداخلي والخارجي الأكثر تداولا في الجامعة	**2,05**	**0,25**	**متوسطة**
مدى توفر البرمجيات والوسائل التقنية في مصلحة المستخدمين بإدارة الجامعة	**1,84**	**0,40**	**متوسطة**
مدى توفر متطلبات أمن وسلامة نظام المعلومات في الجامعة والبرمجيات الأكثر استعمالا	**2,34**	**0,29**	**مرتفعة**
البنية التقنية لمديرية المستخدمين	**2,07**	**0,31**	**متوسطة**

المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على مخرجات الـ SPSS.

من خلال هذا الجدول، نلاحظ أن المتوسط الحسابي للمحور الثاني ككل ذو درجة متوسطة (قيمته 2.07 وانحرافه المعياري 0.31). وعليه، تم التوصل إلى نتيجة مفادها أن مصلحة المستخدمين بجامعة الجزائر03 تتوفر على بنية تقنية مقبولة تبعا لما تطرق إليه في المجالات الثلاث ، فهي تعتمد على الفكس والهاتف في اتصالاتها، كما تتوفر جميع الأقسام على تجهيزات حديثة وأخرى متوسطة محملة ببرامج تخص الأعمال المنجزة من طرف العاملين وبرامج الحماية، ولكنها لا تتوفر على وسائل اتصال أكثر حداثة كالانترنت أو الاكسترانت، ومن خلال هذا نرى ان مصلحة المستخدمين بجامعة الجزائر 03 تحاول مواكبة التطورات التكنولوجية باقتناء بعض البرامج الحديثة أو الأجهزة، ولكن رغم كل هذا فهي مازالت متأخرة مقارنة ببعض المؤسسات العمومية.

المطلب الرابع: تحليل المحور الثالث المتعلق بتطبيق الادارة الالكترونية بمديرية المستخدمين بجامعة الجزائر03

ثالث فرضيات الدراسة مفادها أن "تتبنى مصلحة المستخدمين بجامعة الجزائر 03 حاليا نظام معلومات للموارد البشرية في طريق التأليه الكلية لجميع أنظمته الفرعية." قسّم المحور إلى ثلاث مجالات:

- المجال الأول: واقع الادارة الالكترونية لمختلف وظائف ادارة الموارد البشرية
- المجال الثاني: طبيعة عمليات ادارة قاعدة بيانات الموظفين بمصلحة المستخدمين والتكوين
- المجال الثالث: معرفة مدى تبني مصلحة المستخدمين لآليات الإدارة الالكترونية في عمليات تسيير شؤون العاملين

أولاً : واقع الادارة الالكترونية لمختلف وظائف ادارة الموارد البشرية

الجدول (3،11) يدرس مختلف الفقرات التي تندرج ضمن هذا المجال، حيث أنه في الأخير سيتم حوصلتها من أجل معرفة نتيجة المجال ككل

جدول (3،11): تحليل فقرات المجال الاول للمحور الثالث

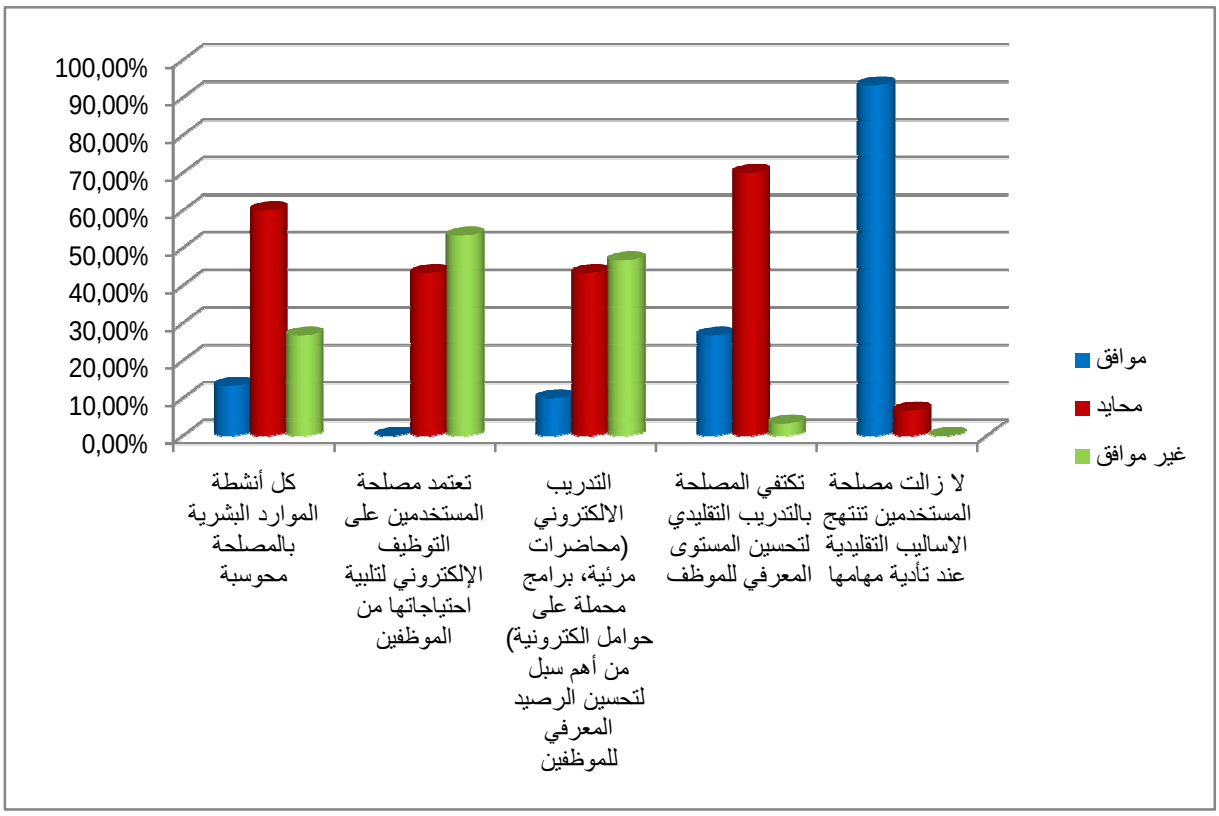
الفقرات	المقيـــــــــــــاس						المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	النتيجة
	موافق		محايد		غير موافق				
	التكرار	النسبة %	التكرار	النسبة %	التكرار	النسبة %			
كل أنشطة الموارد البشرية بالمصلحة محوسبة	4	13,3%	18	60%	8	26,7%	1,86	0,62	متوسطة
تعتمد مصلحة المستخدمين على التوظيف الإلكتروني لتلبية احتياجاتها من الموظفين	1	3 ,3%	13	43,3%	16	53,3%	1,50	0,57	منخفضة
التدريب الالكتروني (محاضرات مرئية، برامج محملة على حوامل الكترونية) من أهم سبل لتحسين الرصيد المعرفي للموظفين	3	10%	13	43,3%	14	46,7%	1,63	0,66	منخفضة
تكتفي المصلحة بالتدريب التقليدي لتحسين المستوى المعرفي للموظف	8	26,7%	21	70%	1	3,3%	2,23	0,50	متوسطة
لازالت مصلحة المستخدمين تنتهج الاساليب التقليدية لتأدية مهامها.	28	93,3%	2	6,7%	0	0%	2,93	0,25	مرتفعة
واقع الادارة الالكترونية لمختلف وظائف ادارة الموارد البشرية							2,03	0,29	متوسطة

المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على مخرجات الـ SPSS.

الملاحظ من خلال الجدول (11،3) أن المتوسط الحسابي للمجال ككل درجته متوسطة (2,03 ينتمي الى المجال (1,67- 2,33) وأن قيمة الانحراف المعياري كانت 0.29. بالنسبة لفقرات الدراسة، فإن المتوسطات التي تخصّها تتراوح قيمها ما بين المتوسطة والمنخفضة والمرتفعة.

وعليه، لنا أن نقول ان وظائف مصلحة المستخدمين بجامعة الجزائر 03 لا تتم بصورة الية وانما تتبع الطرق التقليدية المعروفة في سياق مهام ادارة الموارد البشرية ، وبغية إظهار النتائج المتوصل إليها بشكل أوضح، تّم تمثيلها بيانيا من خلال الشكل(3،14).

شكل (3،14): بيان توضيحي لنتائج تحليل فقرات المجال الأول للمحور الثالث



المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على برنامج Excel

يتضح من خلال الشكل أعلاه (شكل (3،14)) أن مديرية المستخدمين بجامعة الجزائر03 تتخذ الأساليب التقليدية للقيام بمهامها خاصة عملية التوظيف والتدريب فما تزال تقليدية مقارنة بما وصل إليه التطور التكنولوجي، ومن أجل مزيد من التوضيح، سيتم فيما يلي التطرق لكل فقرة من فقرات مجال الدراسة على حده.

1- كل أنشطة الموارد البشرية بالمصلحة محوسبة: أصبح اليوم بإمكان المؤسسات من استقطاب الموارد البشرية بطرق اكثر دقة وسرعة ونفس الأمر بالنسبة لعملية التدريب عن طريق الانترنت والدخول الى مواقع المؤسسات او الاتصال بالمواقع المختصة بعمليات التوظيف الالكتروني او التدريب الالكتروني، او تحديد الكفاءات البشرية لديها، او معرفة الافراد الذين سيتم احالتهم الى التقاعد واحتياجات المؤسسة من الافراد في المستقبل، كل هذه الوظائف اصبحت تاخذ شكل برامج او تطبيقات تعتمد عليها المؤسسات من اجل تقليص حجم عدم التاكيد والوصول الى تحقيق الأهداف باقل وقت وجهد.

ووفق النتائج المحصل عليها في الجدول رقم (11،3) والتمثيل البياني اعلاه، ان هناك تردد عدد كبير من الموظفين بنسبة 60% ، فيما اذا كانت انشطة المؤسسة محوسبة ام لا، اما الفئة الغير موافقة فتمثلت بنسبة مئوية 26,7 % ترى انها غير محوسبة، وبمان درجة هذه الفقرة وفق المتوسط الحسابي (1,86) متوسطة، وبعد استفسار الباحثة مع بعض الموظفين، هناك من اعتبر ان التطبيقات الخاصة بإعداد الإحصائية السنوية والفصلية من بين أنشطة المصلحة وتعتمد على الحاسوب (برامج موسمية من الوزارة والمفتشية).

2- تعتمد مصلحة المستخدمين على التوظيف الإلكتروني لتلبية احتياجاتها من الموظفين: يعتبر التوظيف من اهم وظائف مصلحة المستخدمين بجامعة الجزائر03 ، ومن اجل ذلك تقوم بتخطيط احتياجاتها من الموظفين كل سنة مالية باخطار من طرف وزارة التعليم العالي والبحث العلمي وتنظيم المسابقات على اساس الشهادات او على اساس الاختبارات، وحسب النتائج المحصل عليها في الجدول رقم (11،3) والتمثيل البياني اعلاه، نلاحظ ان نسبة كبيرة من الموظفين يرى انه لا وجود مثل هذا النوع من التوظيف حيث قدرت النسبة المئوية ب 53،5% ومتوسط حسابي درجته متوسطة منخفضة، فعلى الموظف الحضور من اجل تقديم ملفه الشخصي للمصلحة المعنية، وتتم المقابلات والاختبارات في مراكز معينة لعملية اختيار المرشحين المقبولين.

3-التدريب الالكتروني (محاضرات مرئية، برامج محملة على حوامل الكترونية) من أهم سبل لتحسين الرصيد المعرفي للموظفين: أصبحت المحاضرات المرئية تلاقي صدى كبير في مجال التدريب والتعليم من خلال إلقاء محاضرة في موضوع معين باستخدام الانترنت (مواقع الكترونية تهتم بذلك)، أو في قاعات للمحاضرات عن طريق جهاز يسمى DATA SHOW ، أما فيما

يخص البرامج المحملة على حوامل الكترونية او على صفحات المواقع (أيقونات لإعطاء الدروس كتابيا او متحركة بالصور) تساعد على اكتساب المعرفة بسرعة وفي أي وقت أو في أي مكان.

ووفق النتائج المحصل عليها في الجدول رقم (11،3) والتمثيل البياني أعلاه، نلاحظ ان مصلحة المستخدمين بجامعة الجزائر03 لا تقوم بعمليات التدريب الالكتروني ومن خلال المقابلة مع المدير الفرعي ، الذي اكد للباحثة انه لا وجود لمثل هذا النوع من التدريب على مستوى المصلحة.

4- تكتفي المصلحة بالتدريب التقليدي لتحسين المستوى المعرفي للموظف: تتم عملية التدريب من اجل تزويد الموظف بالمعارف والمهارات، بهدف ترقيته او من اجل تكييفه مع طبيعة عمله او لأهداف اخرى.

ووفق النتائج المحصل عليها في الجدول رقم (11،3) والتمثيل البياني أعلاه، نلاحظ ان نسبة الفئة المستجوبة الموافقة على هذه الفقرة مرتفعة، وحسب درجة المتوسط الحسابي لهذه الفقرة فهي متوسطة، ومن خلال المقابلة مع المدير الفرعي لمصلحة المستخدمين، فان عمليات التدريب لا تتم بشكل مستمر ومعدل ادراجها متوسط.

5-لازالت مصلحة المستخدمين تنتهج الاساليب التقليدية لتأدية مهامها: الاساليب التقليدية اي الوظائف المعتادة لاي ادارة موارد بشرية، التوظيف، التكوين، الاحالة الى التقاعد، ووظائف اخرى، وفي حالة جامعة الجزائر03، فان عمليات التوظيف تتم وفق تعداد المناصب المالية وعلى هذا النحو يتم الاعلان عن مسابقات التوظيف اما على الموقع الالكتروني لديها، او على لائحات جدارية وغيرها من طرق الاعلان، اما عمليات الترقية والتكوين والاحالة على التقاعد تتم اخطار المعني بالامر ويستوجب حضوره الشخصي للمصلحة المعنية.

ووفق النتائج المحصل عليها في الجدول رقم (11،3) والتمثيل البياني أعلاه، يتبين أن ما نسبته 93,3% من الموظفين قد أجابوا بـ"موافق" ، مع وجود فئة ممن التزموا الحياد، والتي نسبتها 6,7% .

ما يبين ان مصلحة المستخدمين والتكوين بجامعة الجزائر03 تنتهج الطرق التقليدية في تسيير شؤون العاملين لديها.

ثانيا: طبيعة عمليات ادارة قاعدة بيانات الموظفين بمصلحة المستخدمين والتكوين

الجدول (12،3) يدرس مختلف الفقرات التي تندرج ضمن هذا المجال، حيث أنه في الأخير سيتم حوصلتها من أجل معرفة نتيجة المجال ككل.

جدول (12،3): تحليل فقرات المجال الثاني للمحور الثالث

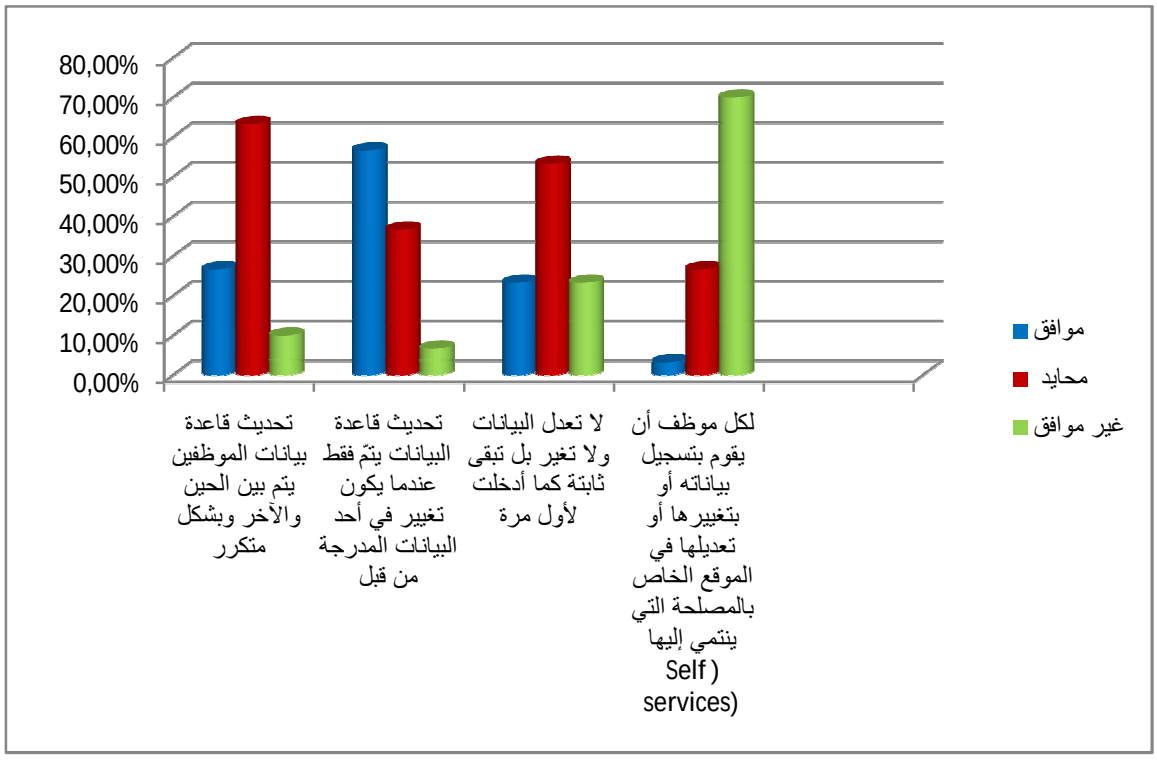
الفقرات	المقيـــــــــــــــاس						المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	النتيجة
	موافق		محايد		غير موافق				
	التكرار	النسبة %	التكرار	النسبة %	التكرار	النسبة %			
تحديث قاعدة بيانات الموظفين يتم بين الحين والآخر وبشكل متكرر	8	26,7%	19	63,3%	3	10%	2,73	3,89	مرتفعة
تحديث قاعدة البيانات يتّم فقط عندما يكون تغيير في أحد البيانات المدرجة من قبل	17	56,7%	11	36,7%	2	6,7%	2,56	0,56	مرتفعة
لا تعدل البيانات ولا تغير بل تبقى ثابتة كما أدخلت لأول مرة	7	23,3%	16	53,3%	7	23,3%	1,83	0,59	متوسطة
لكل موظف أن يقوم بتسجيل بياناته أو بتغييرها أو تعديلها في الموقع الخاص بالمصلحة التي ينتمي إليها (Self services)	1	3,3%	8	26,7%	21	70%	1,53	0,57	متوسطة
كيفية تحديث قاعدة بيانات الموظفين بمصلحة المستخدمين والتكوين							2,1	0,98	متوسطة

المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على مخرجات الـ SPSS.

الملاحظ من خلال الجدول (3-18) أن المتوسط الحسابي للمجال ككل درجته متوسطة (2,1 ينتمي الى المجال (1,67- 2,33) وأن قيمة الانحراف المعياري كانت 0.98. بالنسبة لفقرات الدراسة، فإن المتوسطات التي تخصّها تتراوح قيمها ما بين المتوسطة والمرتفعة.

وعليه، لنا أن نقول ان مصلحة المستخدمين بجامعة الجزائر 03 تقوم بتحديث قاعدة بيانات الموظفين لديها ، وبغية إظهار النتائج المتوصل إليها بشكل أوضح، تّم تمثيلها بيانيا من خلال الشكل (3-13).

شكل(3،15): بيان توضيحي لنتائج تحليل فقرات المجال الثاني للمحور الثالث



المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على برنامج Excel

يتضح من خلال الشكل أعلاه (شكل (3،15)) أن مديرية المستخدمين بجامعة الجزائر03 تعمل بتحديث قاعدة بيانات عمالها ولكن بطريقة تقليدية، ومن أجل مزيد من التوضيح، سيتم فيما يلي التطرق لكل فقرة من فقرات مجال على حده.

1- **تحديث قاعدة بيانات الموظفين يتم بين الحين والآخر وبشكل متكرر:** عند حدوث تغيير في بعض بيانات الموظفين فانه يستوجب إدخال البيانات الجديدة إلى قاعدة بيانات الموظفين وتسمى هذه العملية بتحديث قاعدة البيانات.

ووفق النتائج المحصل عليها في الجدول رقم (12،3) والتمثيل البياني أعلاه، تبين أن ما نسبته 26,7% من الموظفين قد أجابوا بـ"موافق" بينما نسبة ضئيلة ممن كان رأيهم مخالفا، أي أجابوا بـ"غير موافق"، تمثلت في 10%. مع وجود فئة ممن التزموا الحياد، والتي نسبتها مرتفعة 63,3% .

ومن خلال المقابلة التي قامت بها الباحثة مع المدير الفرعي، استنتجت انه لا يتم تحديث بيانات الموظفين بشكل دوري، وانما الا في حالة وصول اخطار من الكليات او الموظف نفسه بذلك حينها يتم تعديل بياناته.

2- **تحديث قاعدة البيانات يتّم فقط عندما يكون تغيير في أحد البيانات المدرجة من قبل:** من بين الطرق لإدارة قاعدة البيانات خاصة فيما يتعلق بتحديث البيانات، هو انه يتم التعديل في البيانات إلا عند حدوث تعديل في البيانات، حيث يتم حذف البيانات القديمة وإضافة البيانات الجديدة.كما يمكن إبقاء البيانات القديمة في ملف الأرشيف دون حذفه مع إضافة البيانات الجديدة لملف الموظف.

ووفق النتائج المحصل عليها في الجدول رقم (12،3) والتمثيل البياني أعلاه، تبين أن ما نسبته 56,7% من الموظفين قد أجابوا بـ"موافق" بينما نسبة ضئيلة ممن كان رأيهم مخالفا، أي أجابوا بـ"غير موافق"، تمثلت في 6,7%. مع وجود فئة ممن التزموا الحياد، والتي نسبتها مرتفعة 36,7% .

ومن خلال المقابلة التي قامت بها الباحثة مع المدير الفرعي، استنتجت ان هناك تحديث لبيانات الموظف عند حدوث تغييرات في بياناته، كالعنوان، رقم الهاتف، ازدياد مولود، زواج، وغيرها من البيانات، كما تـُعلم المصلحة المالية بذلك لتعديل ملفه الخاص بالأجر والمنح.

3- لا تعدل البيانات ولا تغير بل تبقى ثابتة كما أدخلت لأول مرة: عادة يتم تحديث البيانات في قاعدة البيانات اما بشكل دوري او عند حدوث تغيير في البيانات، لكن قد تبقى قاعدة البيانات بدون تحديث، وفي هذه الحالة تأخذ صورة الارشيف، او بيانات جامدة.

ووفق النتائج المحصل عليها في الجدول رقم (12،3) والتمثيل البياني أعلاه، تبين أن ما نسبته 23,3% من الموظفين قد أجابوا بـ"موافق" تعادل نسبة ممن كان رأيهم مخالفا، أي أجابوا بـ"غير موافق"، مع وجود فئة ممن التزموا الحياد، والتي نسبتها مرتفعة 53,3% .

وهذا غير ممكن وفق لنتائج الفقرتين السابقتين، حيث تبين انه يتم تحديث بيانات الموظفين في قاعدة البيانات لمصلحة المستخدمين بجامعة الجزائر03

4- لكل موظف أن يقوم بتسجيل بياناته أو بتغييرها أو تعديلها في الموقع الخاص بالمؤسسة التي يعمل فيها (Self services): تتوفر عادة المواقع الالكترونية للمؤسسات على ايقونات توفر خدمة للموظف بتعديل بياناته في ملفه الشخصي، في حالة حدوث تغييرات في بياناته، وقد يتم ذلك على مستو القسم الذي ينتمي اليه.

ووفق النتائج المحصل عليها في الجدول رقم (12،3) والتمثيل البياني أعلاه، تبين أن ما نسبته 70% من الموظفين قد أجابوا بـ"غير موافق" بينا من كان رأيهم مخالفا، أي أجابوا بـ" موافق" قدرت النسبة ب 3,3%، مع وجود فئة ممن التزموا الحياد، والتي نسبتها مرتفعة 26,7% .

من خلال استفسارت التي قامت بها الباحثة مع بعض الموظفين، استنتجت انه لا وجود لمثل هذه الخدمة على الموقع الالكتروني الخاص بجامعة الجزائر03 ، بل يتوجه الموظف الى المصلحة برئاسة الجامعة او المصلحة الكلية المعنية ويعلمها بالتغييرات التي حدثت في بياناته الشخصية.

ثالثا: مدى الاعتماد على قاعدة البيانات المتوفرة في مختلف وظائف إدارة الموارد البشرية

الجدول (13،3) يدرس مختلف الفقرات التي تندرج ضمن هذا المجال، حيث أنه في الأخير سيتم حوصلتها من أجل معرفة نتيجة المجال ككل.

جدول (13،3): تحليل فقرات المجال الثالث للمحور الثالث

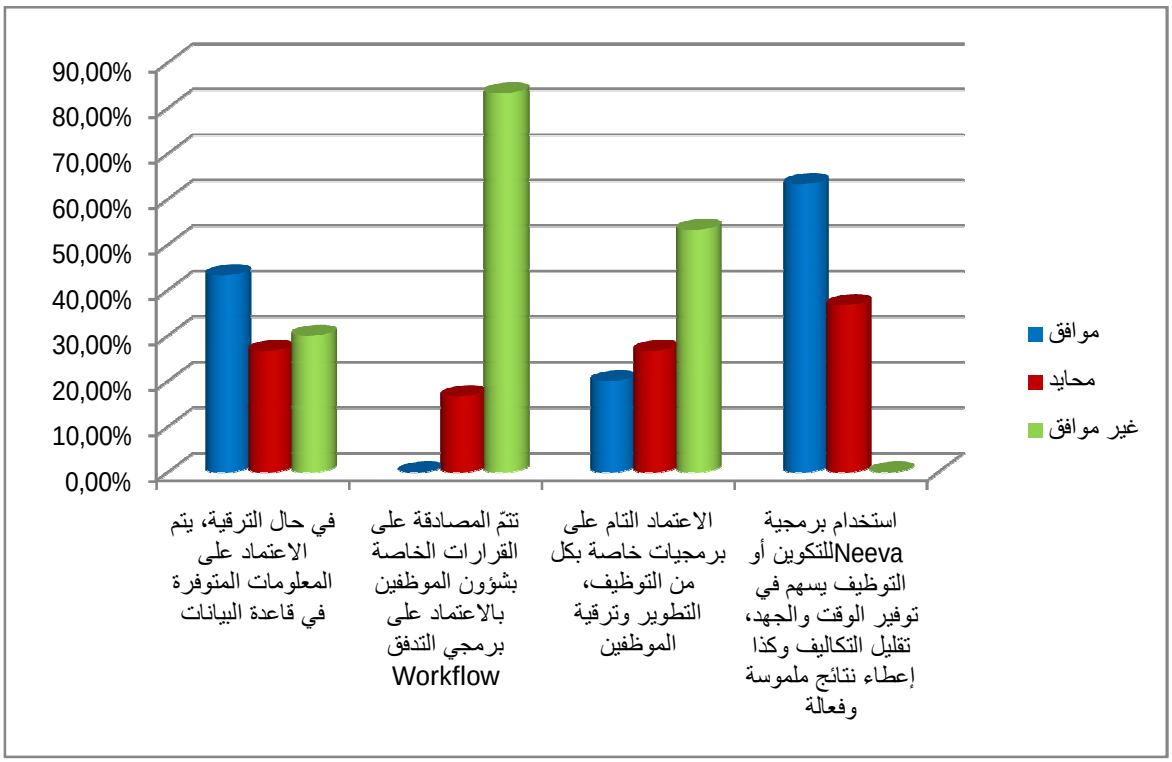
الفقرات	المقيـــــــــــــــاس						المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	النتيجة
	موافق		محايد		غير موافق				
	التكرار	النسبة %	التكرار	النسبة %	التكرار	النسبة %			
في حال الترقية، يتم الاعتماد على المعلومات المتوفرة في قاعدة البيانات	13	43,3%	8	26,7%	9	30%	2,13	0,86	متوسطة
تتّم المصادقة على القرارات الخاصة بشؤون الموظفين بالاعتماد على برمجي التدفق Workflow (تقنية تضمن النقل الآلي للمستندات إلى المستويات العليا من أجل المصادقة عليها)	0	0%	5	16,7%	25	83,3%	1,16	0,37	منخفضة
الاعتماد التام على برمجيات خاصة بكل من التوظيف، التطوير وترقية الموظفين	6	20%	8	26,7%	16	53,3%	1,66	0,8	منخفضة
استخدام برمجية Neeva (للتكوين أو التوظيف) يسهم في توفير الوقت والجهد، تقليل التكاليف وكذا إعطاء نتائج ملموسة وفعالة	19	63,3%	11	36,7%	0	0%	2 ,63	0,49	مرتفعة
معرفة مدى تبني مصلحة المستخدمين لآليات الإدارة الالكترونية في عمليات تسيير شؤون العاملين							2	0,36	متوسطة

المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على مخرجات الـ SPSS.

الملاحظ من خلال الجدول (13،3) أن المتوسط الحسابي للمجال ككل درجته متوسطة (2 ينتمي الى المجال (1,67- 2,33) وأن قيمة الانحراف المعياري كانت 0.36. بالنسبة لفقرات الدراسة، فإن المتوسطات التي تخصّها تتراوح قيمها ما بين المتوسطة والمنخفضة والمرتفعة.

وعليه، لنا أن نقول ان وظائف مديرية المستخدمين بجامعة الجزائر 03 لا تتم بصورة الية وانما تتبع الطرق التقليدية المعروفة في سياق مهام ادارة الموارد البشرية ، وبغية إظهار النتائج المتوصل إليها بشكل أوضح، تّم تمثيلها بيانيا من خلال الشكل (13،3)

شكل (3،16): بيان توضيحي لنتائج تحليل فقرات المجال الثالث للمحور الثالث



المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على برنامج Excel

يتضح من خلال الشكل أعلاه (شكل (3،16)) أن مصلحة المستخدمين بجامعة الجزائر03 انه تقوم بتسيير شؤون العاملين بالاعتماد على قاعدة بياناتها وعلى بعض البرمجيات، سيتم فيما يلي التطرق لكل فقرة من فقرات مجال على حده.

1- في حال الترقية، يتم الاعتماد على المعلومات المتوفرة في قاعدة البيانات: تتوفر قاعدة البيانات على أهم الأعمال التي يقوم بها العامل، وكذا تفاصيل مساره المهني واهم الانجازات التي قام بها، ومعلومات عن تاريخ تعيينه والمدة التي قضاها في ذلك المنصب، وغيرها من المعلومات التي تؤهله للحصول على الترقية سواء الترقية في الدرجة أو في الرتبة.

ووفق النتائج المحصل عليها في الجدول رقم (13،3) والتمثيل البياني أعلاه، تبين أن ما نسبته 30% من الموظفين قد أجابوا بـ"غير موافق" بينما من كان رأيهم مخالفا، أي أجابوا بـ" موافق" قدرت النسبة ب 43,3%، مع وجود فئة ممن التزموا الحياد، والتي نسبتها مرتفعة 26,7%.

من خلال المقابلة التي قامت بها الباحثة مع المدير الفرعي لمصلحة المستخدمين، تبين لها ان جل المعلومات تسترجع من قاعدة بيانات المصلحة واحيانا تطلب المعلومات من اقسام المصلحة التابعة لاحدى الكليات او من المعني بالترقية. ولهذا نجد الاجوبة عن هذه الفقرة تتراوح ما بين موافق وغير موافق ومن هو محايد.

2- تتّم المصادقة على القرارات الخاصة بشؤون الموظفين بالاعتماد على برمجية التدفق Workflow (تقنية تضمن النقل الآلي للمستندات إلى المستويات العليا من أجل المصادقة عليها): من اليات الادارة الالكترونية تسريع عملية المصادقة على القرارات باستخدام تقنية Workflow وهي تطبيق تتم فيه ايصال القرار او الوثيقة للمسؤول المعين من اجل المصادقة عليه بطريقة الية، أي استخدام الكمبيوتر وتقنية الانترنت وبها يتم توفير الوقت، اي تسريع العمليات الادارية، وقد تتم خارج المؤسسة وخارج فترة العمل.

ووفق النتائج المحصل عليها في الجدول رقم (13،3) والتمثيل البياني أعلاه، تبين أن ما نسبته 0% من الموظفين قد أجابوا بـ"موافق" بينما من كان رأيهم مخالفا، أي أجابوا بـ" غير موافق" قدرت النسبة ب 83,3%، مع وجود فئة ممن التزموا الحياد، والتي نسبتها مرتفعة 16,3%.

من خلال المقابلة التي قامت بها الباحثة مع المدير الفرعي لمصلحة المستخدمين، واخذ راي بعض الموظفين بالمصلحة تبين لها انه لا وجود لمثل هذه التقنية وتتم المصادقة بشكل تقليدي اي قيام موظف خاص بنقل القرارات للمسؤولين المعنيين او كل قسم يهتم بذلك.

3- الاعتماد التام على برمجيات خاصة بكل من التوظيف، التطوير وترقية الموظفين: تعمل البرمجيات المحملة على الحواسيب بتسهيل العمليات الإدارية، خاصة اذا كانت المعلومات الوجب معالجتها كبيرة، كإحصاء عدد العاملين بالمؤسسة الذين يحملون شهادات عليا، او عدد العاملين المخولين لعملية الترقية، وغيرها من العمليات التي ترهق الموظف اذ قام بهذا بشكل يدوي، حيث تكون نسبة الاخطاء مرتفعة اذا ما قارنها عند معاجتها اليا. ومن بين هذه البرمجيات

نجد برمجية مخصصة لعملية التوظيف واخرى لحساب الاجور وغيرها من البرمجيات المصممة والمبرمجة للقيام بعمل اداري ما.

ووفق النتائج المحصل عليها في الجدول رقم (13،3) والتمثيل البياني أعلاه، تبين أن ما نسبته 20% من الموظفين قد أجابوا بـ"موافق" بينما من كان رأيهم مخالفا، أي أجابوا بـ" غير موافق" قدرت النسبة ب 53,3%، مع وجود فئة ممن التزموا الحياد، والتي نسبتها مرتفعة 26,7%.

من خلال نتائج الفقرات السابقة، تبين لنا انه لا تتوفر المصلحة على مثل هذه البرمجيات، ما عدا برمجية حساب الاجور وتوجد على مستوى المصلحة المالية، حيث تقوم مصلحة المستخدمين بارسال المعلومات التي تحتاجها المصلحة المالية من اجل ان تعالج ملف الموظف المعني من الجانب المالي، كزيادة الاجر او تقديم المنح وغيرها من الاجراءات.

4- استخدام برمجية Neeva (للتكوين أو التوظيف) يسهم في توفير الوقت والجهد، تقليل التكاليف وكذا إعطاء نتائج ملموسة وفعالة: هناك مؤسسات عديدة أو مجموعة خبراء يعملون على تصميم برمجيات تقوم بالأعمال الإدارية من اجل تسويقها، ومن بين هذه البرمجيات هناك، برمجية Neeva خاصة بعملية التوظيف أو التكوين، وتهدف هذه البرمجيات إلى تسهيل العمليات الإدارية والتقليل من الأخطاء التي قد تنجم عن أداء الأعمال بشكل يدوي.

وفي هذه الفقرة ارادت الباحثة أن تقيس مدى استيعاب الموظفين لمعنى الإدارة الالكترونية ومدى مساهمتها في تحسين العمل الإداري من توفير للجهد والوقت العاملان اللذان يرهقان العامل ويشعرانه بالملل والتعب.

ووفق النتائج المحصل عليها في الجدول رقم (13،3) والتمثيل البياني أعلاه، تبين أن ما نسبته 63,3% من الموظفين قد أجابوا بـ"موافق" بينما من كان رأيهم مخالفا، أي أجابوا بـ" غير موافق" قدرت النسبة ب 0%، مع وجود فئة ممن التزموا الحياد، والتي نسبتها مرتفعة 36,7%.

ومن خلال هذه النتائج تبين لنا أن معظم الموظفين يدركون مدى أهمية هذه البرمجيات في المجال الإداري كما كانت لهم اقتراحات عديدة فيما يخص تكوين الموظفين من الجانب التكنولوجي لكي يتمكنوا من استخدام مثل هذه التقنيات.

رابعا: التأكد من نتائج المحور الثالث

بعد القيام بحساب المتوسطات، والانحراف المعياري لكل فقرة من فقرات المجالات الثلاث، ومن ثم حساب المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لكل مجال على حده، سيتم في هذه النقطة القيام بتلك العمليات على المحور الثالث ككل، والذي يدور حول تطبيق الإدارة الالكترونية بمديرية المستخدمين بجامعة الجزائر03. النتائج مدونة في الجدول (14،3).

جدول (14،3): تحليل نتائج المحور الثاني

المجـــــالات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	النتيجة
واقع الإدارة الالكترونية لمختلف وظائف إدارة الموارد البشرية	2,03	0,29	متوسطة
كيفية تحديث قاعدة بيانات الموظفين بمصلحة المستخدمين والتكوين	2,1	0,98	متوسطة
معرفة مدى تبني مصلحة المستخدمين لآليات الإدارة الالكترونية في عمليات تسيير شؤون العاملين	2	0,36	متوسطة
تطبيق الإدارة الالكترونية بمصلحة المستخدمين بجامعة الجزائر03	**2,04**	**1,63**	متوسطة

المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على مخرجات الـ SPSS.

من خلال هذا الجدول، نلاحظ أن المتوسط الحسابي للمحور الثالث ككل ذو درجة متوسطة (قيمته 2.04 وانحرافه المعياري 1.63). وعليه، تم التوصل إلى نتيجة مفادها أن لا تتبنى مصلحة المستخدمين بجامعة الجزائر03 أساليب الإدارة الالكترونية ولا يمكن أن نلمس أي جانب منها في تعاملات الإدارة بالمصلحة ، تبعا لما تطرق إليه في المجالات الثلاث ، وما توصلنا إليه فيما يخص استخدام لقاعدة البيانات تبين لنا انه لا وجود لقاعدة بيانات مصممة وإنما تتمثل في مجموعة من الملفات العديدة المرتبة وفق التاريخ أو الأبجدية على رفوف خزائن تتوفر عليها مكاتبها ، أما فيما يخص المصادقة على القرارات فهي ترسل إلى المسؤول المعني من خلال موظف يقوم بنقل الملفات أو الأوراق المعالجة.

خاتمة الفصل الثالث:

تناولنا في هذا الفصل الدراسة التطبيقية حول نظام معلومات الموارد البشرية لمؤسسات التعليم العالي، والتي تمثلت في جامعة الجزائر03 بولاية الجزائر، حيث حاولت الباحثة من خلال الدراسة الميدانية التي قامت بها على مستوى هذه الجامعة، معرفة طبيعة نظام معلومات الموارد البشرية الذي تتبناه هذه الأخيرة وحاولت ربطه بمزايا تكنولوجيا المعلومات والاتصال لقياس مدى مواكبة الجامعة لعصر المعلومات ، ومن خلال عرض الاستبيان على الموظفين العاملين في مصلحة المستخدمين برئاسة الجامعة وكليات الجامعة، ومن خلال أدوات جمع المعلومات كالمقابلة والملاحظة التي اعتمدت عليه الباحثة لجمع اكبر عدد من المعلومات من اجل الوصول إلى معرفة واقع نظام معلومات الموارد البشرية للجامعة الجزائر03، أصبح بالإمكان الخروج باستنتاج مفاده أن نظام معلومات الموارد البشرية لجامعة الجزائر03 يفتقر إلى مزايا النظام المحوسب، يتم بطريقة يدوية أكثر منه آلية، خاصة فيما يتعلق بعمليات التوظيف والترقية والإحالة على التقاعد وغيرها من مهام المصلحة. كما أن المصلحة تعتمد على وسائل التكنولوجيا المعلومات والاتصال، ولكن تنحصر في الحواسيب وبعض البرمجيات، ووسائل الاتصال تتمثل في البرقيات الورقية، والهاتف والفاكس.

وما لاحظته الباحثة من خلال أراء الموظفين أنهم يشتكون من سوء تنظيم العمل، فمنهم من يقوم بأعمال ليست من واجباته، ومنهم من يكرر العمل بسبب نقص المعلومات، ولا يوجد تناسق بين الأعمال الإدارية، بسبب غياب الاتصال بين الأقسام، وهذا اثر كثيرا على عملية تسيير شؤون العاملين بمصلحة المستخدمين والتكوين بالجامعة.

الخـــاتمـــة

أدت التطورات الحديثة في مجالات مختلفة إلى زيادة الحاجة إلى المعلومات عن الجوانب المختلفة للأنشطة، ولاشك أن إقامة نظام متخصص لتوفير هذه المعلومات يرفع من فعالية هذه الوظيفة عن أي أسلوب آخر، وقد ترتب على ذلك بالضرورة إعداد وتطبيق نظم المعلومات بغرض جمع البيانات وإعدادها بطريقة تسمح بإنتاج نوعيات مختلفة من المعلومات التي يمكن استخدامها سواء عن طريق أفراد داخل المؤسسة أو أفراد وجهات خارج المؤسسة.

تعد نظم المعلومات المصدر الحيوي الذي يزود العمل الإداري بالمعلومات السليمة المتجددة في المكان، والزمان المناسبين، بحيث تعكس التفاعل الذي يحدث في بيئة المؤسسة، بينها وبين البيئة الخارجية، بحيث تساهم معلومات البيئة الداخلية، والخارجية بزيادة قدرة الإدارة على رسم الخطط، والسياسات الصحيحة، والنجاح في تحقيقها وإيجاد التنسيق المتكامل بين عوامل المحيط، واحتياجات المؤسسة، وإمكانياتها، ولا يمكن التوصل لذلك إلا بتبني التوجه الصحيح لنظم المعلومات الذي يوفر للمؤسسة خطة العمل الشاملة التي تسمح عن طريق الاختيار الأمثل للوسائل والطرق. ولم يعد إدخال نظام للمعلومات شراء حاسب، ولكن أصبح الأمر يستدعي استخدام عدة أجهزة من الحاسبات متصلة بشبكات اتصال، تؤمن العلاقات بين الوظائف ومواقع العمل التي تؤمن بدورها تزويد الإدارة بالمعلومات الدقيقة والملائمة في الوقت المناسب، سواء على مستوى الإدارة القاعدية لتنفيذ العمليات والمعاملات اليومية، وكذا على مستوى الإدارة العليا لتسيير الوظائف بشكل سليم، ولن يتحقق ذلك إلا من خلال بناء نظام معلوماتي مناسب . ونجد من بين أنواع هذه الأنظمة وفق وظائف المؤسسة "نظام معلومات الموارد البشرية"، الذي يقوم بتخزين معلومات عن الموظفين ومعالجتها وتوفيرها لإدارة الموارد البشرية من اجل تسيير فعال للمورد البشري بالمؤسسة.

وفي دراستنا تطرقنا إلى نظام معلومات الموارد البشرية بجامعة الجزائر3، وحاولنا استنتاج طبيعة هذا النظام وما مدى مساهمته في تسيير شؤون العاملين، من خلال توزيع استبيان يتضمن أهم المحاور التي يمكن أن توصلنا إلى ما نسعى إليه.

اختبار الفرضيات وفق نتائج الاستبيان والدراسة:

الفرضية الأولى: تتوفر مصلحة المستخدمين بجامعة الجزائر 3 على نظام معلومات الموارد البشرية محوسب، يعمل على تحسين وتطوير أساليبها الإدارية على مستوى أقسامها من جهة وعلى مستوى الأطراف الخارجية من جهة أخرى. ويمكن حصرها في النقاط التالية:

- يعتبر نظام معلومات الموارد البشرية بمديرية المستخدمين بجامعة الجزائر3، مزيج من النظام المحوسب والتقليدي؛
- يفتقر هذا النظام إلى العديد من مزايا النظام المحوسب، كقاعدة بيانات مركزية وشبكات اتصالات داخلية وخارجية؛
- يتوفر نظام معلومات الموارد البشرية بالمديرية الفرعية للمستخدمين على برمجيات تساهم في تسهيل إدارة بعض الوظائف ، كبرمجية للأجور.

من هنا يمكن نفي هذه الفرضية، حيث لا تتوفر مصلحة المستخدمين بجامعة الجزائر3 على نظام معلومات محوسب.

الفرضية الثانية: تواكب مصلحة المستخدمين بجامعة الجزائر 3 أهم تطورات التكنولوجيا والاتصال لتسيير شؤون العاملين وتتطلع إلى تحسين نظام معلومات الموارد البشرية لديها من خلال استخدامها لوسائل تكنولوجيا المعلومات والاتصال الحديثة.

من خلال نتائج الاستبيان ومن خلال المقابلة مع المدير الفرعي لمديرية المستخدمين بجامعة الجزائر3، توصلنا إلى:

- تحاول المديرية الفرعية للمستخدمين بجامعة الجزائر3 مواكبة كل التطورات في وسائل تكنولوجيا المعلومات والاتصال، وتنحصر اهتماماتها في اقتناء الحواسيب والطابعات والهواتف، أما بالنسبة للبرامج والتطبيقات المتعلقة بالأعمال الإدارية، فتبقى تستغل تطبيقاتها المحملة مسبقا؛
- تبقى وسيلة الهاتف والفاكس أهم وسائل الاتصال لديها، ولا تستغل شبكة الانترنت لتكوين شبكة داخلية (الانترنت) أو خارجية (الاكسترانت)؛
- برامج حماية أنظمة الحاسوب تحمل من خلال مواقع الكترونية، وكل عامل يهتم بتحميلها بنفسه، إلا في حالات استثنائية (لدى المسئولين)، يتم عامل الصيانة بذلك.

يمكن القول بان الفرضية الثانية صحيحة لما جاءت به النتائج.

الفرضية الثالثة: تتبنى مصلحة المستخدمين بجامعة الجزائر 3 حاليا نظام معلومات للموارد البشرية في طريق التأليه الكلية لجميع أنظمته الفرعية.

من خلال نتائج الاستبيان ومن خلال المقابلة مع المدير الفرعي لمديرية المستخدمين بجامعة الجزائر3، توصلنا إلى:

- ما تزال المديرية الفرعية للمستخدمين بجامعة الجزائر3، بعيدة كل البعد لتبني نظام معلومات الموارد البشرية محوسب كليا، وهذا ما لمسناه من خلال البنية التقنية لها، خاصة فيما يخص البرامج والشبكات، وأيضا الموقع الالكتروني الخاص بالجامعة، لا يتوفر على خدمات آلية تعمل على التواصل مع أفراد الجامعة في أي زمان أو مكان، فهو يعتبر كواجهة إعلانات؛
- من خلال مقابلة الباحثة لبعض الموظفين في مجال الإعلام الآلي، استنتجت أنهم على استعداد لتصميم نظام معلومات للموارد البشرية برئاسة الجامعة، إن تحصلوا على الدعم المعنوي من طرف المسؤولين؛

من خلال هذه النتائج يمكن القول أن نظام معلومات الموارد البشرية بجامعة الجزائر 3 يعتمد كثيرا على الأساليب التقليدية لتسيير شؤون العاملين خاصة موضوع البرمجيات وقاعدة بيانات مركزية، والاتصال بين الأقسام يكاد ينعدم ما يسبب اختلاط المهام بالنسبة للموظفين، فمنهم من يضطر إلى القيام بمهام موظف أخر بسبب التدفق البطيء للمعلومات بين الأقسام الإدارية والمصالح التابعة للمديرية الفرعية للمستخدمين. وهذا ما يعيق عملية تسيير شؤون العاملين.

من خلال النتائج المحصل عليها ومن خلال صحة الفرضية الثانية يمكن استنتاج صحة الفرضية الثالثة.

التوصيات:

على ضوء النتائج المتحصل عليها يمكن القول أن مصلحة المستخدمين بجامعة الجزائر 3 في طريق بناء نظام معلومات للموارد البشرية محوسب، وهذا ما لمسناه في تطلعات المسئولين والمهندسين التقنيين، ومنه يمكن توصية القائمين على تحقيق هذا المسعى ب:

- إعلام الأطراف المسؤولة بمزايا تصميم نظام معلومات الموارد البشرية محوسب من اجل السير الحسن للأعمال الإدارية؛
- ضرورة اخذ في الحسبان برمجة دورات تدريبية للموظفين في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصال؛

- إنشاء شبكة انترانت أو اكسترانت تضم الأقسام الإدارية على مستوى الرئاسة والكليات من اجل تحقيق التناسق فيما بينها من اجل تفادي الأخطاء الناجمة عن عدم وجود اتصال بين الموظفين، ومنه التوزيع العادل للمهام بينهم،
- واهم شيء إنشاء قاعدة بيانات مركزية تغذي كل حواسيب الأقسام الإدارية التابعة للمديرية الفرعية للمستخدمين.

أفاق البحث:

نظرا لأهمية نظم معلومات الموارد البشرية، فإننا نطمح إلى إجراء المزيد من الدراسات في هذا المجال، ولهذا الصدد نقترح بعض المواضيع التالية:

- اثر تطبيق نظم معلومات الموارد البشرية على الرضا الوظيفي.
- دور نظم معلومات الموارد البشرية في التخطيط الاستراتجي.
- علاقة بناء نظام معلومات الموارد البشرية بإعادة هندسة العمليات.

المراجع المعتمدة

أولا: باللغة العربية

الكتب:

1. احمد الخطيب، خالد زيغان، **إدارة المعرفة ونظم المعلومات**، و عالم الكتاب الحديث، الأردن، 2009،الطبعة الأولى.
2. البداينة دياب، **الأمن وحرب المعلومات**، دار الشروق للنشر والتوزيع، الأردن ، الطبعة الأولى 2002.
3. الحميد محمد دباس وآخرون، **حماية أنظمة المعلومات**، دار الحامد للنشر والتوزيع، الأردن، 2007.
4. باري كشواي، إدارة الموارد البشرية، دار الفاروق للنشر والتوزيع، القاهرة، الطبعة العربية الثانية 2006.
5. ربحي مصطفى عليان، **أسس الإدارة المعاصرة**، دار صفاء للنشر والتوزيع، عمان، الطبعة الأولى، 2007
6. زياد محمد الشرمان، **مقدمة في نظم المعلومات الإدارية**، دار الصفاء للنشر والتوزيع عمان، الطبعة الأولى 2004.
7. صلاح الدين عبد الباقي، علي عبد الهادي مسلم وراوية حسن، **إدارة الموارد البشرية**، المكتب الجامعي الحديث، الإسكندرية، 2007.
8. عبد العزيز بدر النداوي، **عولمة إدارة الموارد البشرية نظرة إستراتجية**، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة ، عمان، الطبعة الأولى 2009.
9. عبد المجيد قدي، **أسس البحث العلمي في العلوم الاقتصادية والإدارية –الرسائل والأطروحات-**، دار الأبحاث للترجمة والنشر والتوزيع، الجزائر، الطبعة الأولى، 2009.
10. عصام الندف وآخرون، **تحليل وتصميم نظم المعلومات**، دار البداية، عمان، 2008.
11. عطا الله احمد سويلم الحسبان، **الرقابة الداخلية والتدقيق في بيئة تكنولوجيا المعلومات**، دار الراية للنشر والتوزيع، عمان، الطبعة الأولى 2009.
12. علاء عبد الرازق السالمي، **نظم إدارة المعلومات**، المنظمة العربية للتنمية الإدارية، 2003.
13. علاء عبد الرازق السالمي، **نظم إدارة المعلومات**، المنظمة العربية للتنمية الإدارية، 2013.

14. عمر وصفي عقيلي، **إدارة الموارد البشرية المعاصرة -بعد استراتجي-**، دار وائل للنشر، الطبعة الأولى، 2005.

15. كامل بربر، **إدارة الموارد البشرية**، دار المنهل، بيروت، لبنان، الطبعة الأولى 2009.

16. محفوظ احمد جودة، **إدارة الموارد البشرية**، دار وائل للنشر والتوزيع، عمان، الطبعة الأولى، 2010.

17. محمد الصيرفي، **الادارة الالكترونية للموارد البشرية**، مؤسسة حورس الدولية، إسكندرية، مصر، 2008.

18. نبيل عزت احمد موسى، **أساسيات نظم المعلومات في التنظيمات الإدارية**، نشر مكتبة الملك فهد الوطنية، الطبعة الثانية، 2006.

19. نعيم إبراهيم الظاهر، **تنمية الموارد البشرية**، عالم الكتب الحديثة للنشر والتوزيع، ط1، عمان، 2009.

20. ياسر عربيات، **المفاهيم الإدارية الحديثة**، دار يافة العلمية للنشر والتوزيع، عمان، الطبعة الأولى، 2008.

21. يوسف حجيم الطائي، **إدارة الموارد البشرية -مدخل استراتجي متكامل-**، دار الوراق للنشر والتوزيع، عمان، 2006.

الأطروحات والمذكرات:

أ. **الأطروحات:**

1. سعد بن معتاد العتيبي، **مدى استخدام تقنية المعلومات والاتصالات في تحسين اداء ادارات الموارد البشرية في المنظمات الحكومية المدنية والامنية** ، أطروحة دكتوراه الفلسفة في العلوم الامنية، الرياض، جامعة نايف العربية للعلوم الامنية قسم العلوم الادارية،2012.
2. لمين علوطي، **أثر تكنولوجيا المعلومات والاتصال على إدارة الموارد البشرية بالمؤسسة**، أطروحة دكتوراه علوم في علوم التسيير، تخصص إدارة أعمال، جامعة الجزائر، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، 2007-2008.
3. نوفل حديد، **تكنولوجيا الانترنت وتأهيل المؤسسة للاندماج في الاقتصاد العالمي**، أطروحة دكتوراه دولة في علوم التسيير، جامعة الجزائر، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، 2007/2006.

ب. **المذكرات:**

1. أيمن يوسف، **تطور التعليم العالي الإصلاح والأفاق السياسية**، رسالة ماجستير في علم الاجتماع السياسي، قسم علم الاجتماع، جامعة بن يوسف بن خدة -الجزائر-، كلية العلوم الاجتماعية والإنسانية، 2008.
2. بن زايد عبد الرحمان، **تنظيم واسترجاع المعلومات على الشبكة العنكبوتية**، رسالة ماجستير في علم المكتبات، تخصص المعلومات الالكترونية، جامعة منتوري –قسنطينة-، 2012/2011
3. تيشات سلوى، **أثر التوظيف العمومي على كفاءة الموظفين بالإدارات العمومية الجزائرية**، رسالة ماجستير في علوم التسيير، تخصص تسيير المنظمات، جامعة أمحمد بوقره –بومرداس-، كلية العلوم الاقتصادية والعلوم التجارية وعلوم التسيير، 2009-2010.
4. رجم خالد، **اثر نظام معلومات الموارد البشرية على اداء العاملين**، رسالة ماجستير في علوم التسيير، تخصص انظمة المعلومات ومراقبة التسيير، جامعة قاصدي مرباح – ورقلة-، 2012/2011.
5. محمد منتصر، **واقع استخدام المنظمات الأهلية في قطاع غزة لشبكات التواصل الاجتماعي في تعزيز علاقتها بالجمهور**، مذكرة ماجستير في إدارة الإعمال، الجامعة الإسلامية –غزة-، كلية التجارة، 2013.
6. نجاة بن يحي، **دور نظام المعلومات في تفعيل وظيفة إدارة الموارد البشرية**، رسالة ماجستير في إدارة الأعمال، تخصص إدارة أعمال، جامعة الجزائر3، كلية العلوم الاقتصادية والعلوم التجارية وعلوم التسيير،2011.
7. يوسف محمد يوسف أبو أمونة، **واقع إدارة الموارد البشرية الكترونيا e-HRM في الجامعات الفلسطينية- قطاع غزة-**، مذكرة ماجستير في إدارة الأعمال، تخصص إدارة أعمال، الجامعة الإسلامية-غزة-، 2009.

المجلات:

1. جبيرات سناء، **نحو تحقيق القيمة الإستراتجية لنظم معلومات الموارد البشرية**، أبحاث اقتصادية وإدارية، جامعة بسكرة، العدد الثاني عشر، ديسمبر 2012.

2. زاوي صورية، تومي ميلود، **دور نظام معلومات الموارد البشرية في تقييم أداء الموارد البشرية في المؤسسة**، مجلة كلية الآداب والعلوم الإنسانية والاجتماعية، جامعة بسكرة، العدد السابع، جوان 2010.
3. غسان قاسم داود اللامي، **تحليل البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات -دراسة استطلاعية في بيئة عمل عراقية-**، مجلة كلية بغداد للعلوم الاقتصادية الجامعة، العدد الخاص بمؤتمر الكلية، 2013.
4. لمين علوطي، **الإدارة الالكترونية للموارد البشرية**، مجلة بحوث اقتصادية عربية، المركز الجامعي يحي فارس- المدية-، العدد 42، مارس 2008.
5. نوفل حديد، كريبط حنان، **امن المعلومات ودوره في مواجهة الاعتداءات الالكترونية على نظام معلومات المؤسسة**، مجلة العلوم الاقتصادية، العلوم التجارية وعلوم التسيير، مخبر ادارة التغيير في المؤسسة الجزائرية، العدد 3- 2014
6. نوفل حديد ، مسوس كمال، **مقاربات حماية انظمة معلومات المنشأة من الاعتداءات الالكترونية**، كلية العلوم الاقتصادية، العلوم التجارية وعلوم التسيير، 2014.

<u>الملتقيات العلمية:</u>

1. خالد قاشي، **إدارة المعرفة ونظام المعلومات وعلاقتهما باتخاذ القرارات في المنظمات الحديثة**، مؤتمر دولي حول اقتصاديات المعرفة والإبداع، مخبر البحث حول الإبداع وتغيير المنظمات والمؤسسات، جامعة البليدة، 17-18 أفريل 2013.
2. خلفاوي شمس ضيات، **متطلبات إدارة الموارد البشرية في عصر تكنولوجيا المعلومات**، ملتقى دولي حول رأس المال الفكري في منظمات الأعمال العربية في الاقتصاديات الحديثة، جامعة الشلف، 13-14 ديسمبر 2011.
3. سليمة رابحي، **الحملات الانتخابية و شبكات التواصل الاجتماعي في الجزائر بين وسائط الاتصال الجديدة و أنماط التبليغ التقليدية**، ملتقى دولي حول شبكات التواصل الاجتماعي،جامعة بسكرة، 10/9 سبتمبر 2012
4. لواح منير وآخرون، **أثر نظام معلومات الموارد البشرية على فاعلية التسيير التقديري للوظائف والكفاءات –دراسة ميدانية في البنوك الجزائرية-**، الملتقى الوطني الثاني حول تسيير الموارد البشرية: التسيير التقديري للموارد البشرية و مخطط الحفاظ على مناصب العمل بالمؤسسات الجزائرية، جامعة محمد خيضر –بسكرة-، يوم 27-28 فيفري 2013.

5. نادية بوضياف بن زعموش، فاطمة مخوفي، **التعليم العالي والبحث العلمي في ظل الثورة المعلوماتية وتكنولوجيا الاتصال**، الملتقى الوطني الثاني حول الحاسوب وتكنولوجيا المعلومات في التعليم العالي، جامعة قاصدي مرباح ورقلة، 05-06 مارس 2014.

القوانين والتشريعات:

1. الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية، أمر رقم 06-03 المؤرخ في 19 جمادي الثانية عام 1427 الموافق لـ 15 يوليو سنة 2006، العدد 46.
2. المادة 12 من القرار الوزاري المشترك المؤرخ في 24 أوت 2004 المحدد للتنظيم الإداري لمديرية الجامعة والمعهد وملحقة الجامعة ومصالحها المشتركة.

ثانيا: باللغات الأجنبية

باللغة الفرنسية:

الكتب:

1. Arnaud Deslandes et autres, **Le poste de travail web**, Dunod, Parie, 2010.
2. Armand Dayan, **Manuel de gestion**, volume 2 , édition ELLIPES , 2009.
3. Bruno Bonnefous et autres, **Management**, Edition Hachette Livre, 2007
4. French W, **the Personnel Management Process: Human Resources Administration**, Third Edition, Houghton Migglin Co. Boston, 1974.
5. Ghislaine Cleret de Langavant, **Bioéthique Méthode et complexité**, presse de l'université du Québec, 2001.
6. Hilkka Poutanen, **Developing the Role of Human Resource Information Systems For the Activities Good Leadership**, JUVENES Print Tampere 2010.
7. Hoveland Carl, **Communication and persuasion**, Yeal University press, new Harven, 12th edition, 1980.

8. Jean-louis Le Moigne, **La théorie du système général, théorie de la modélisation**, collection les classiques , 1994.
9. Jean-luc Charron, sabine Separi, **organisation et gestion de l'entreprise**, édition Dunod, paris,1998.
10. Jean-Marie Peretti, **Ressources humaines**, Vuibert, Paris, 13e édition, 2011.
11. Jean-Yves Saulou, **Tableaux de Bord pour décideurs Qualité**, 2ème édition, AFNOR, 2006.
12. Kenneth C.Laudon, Jane P.Laudon, **Management information system** , 12 ème édition, Pearson, 2012.
13. Marc Lehu, **MBA L'essentiel du management**, seconde édition, EYROLLES, Parie, 2008.
14. Marie-Hélène Delmond et autres, **Management des systèmes d'information**, Dunod, Paris ,2007.
15. Michelles Gillet Patrick Gillet, **SIRH système d'information des ressource humaines,** Dunod, Paris, 2010.
16. Michelles Gillet Patrick Gillet, **SIRH système d'information des ressource humaines,** Dunod, Paris, 2008.
17. Pascal Charpentier, **Management et gestion des organisations**, Armand Colin, Paris, 2007.
18. Robert Reix et autres, **système d'information et management des organisations,** 6 ème édition, Vuibert, 2011.
19. Shimon L. Dolan, Tania saba, Susan E.jachson, Randall S.Shuler, **la gestion des ressources humaines**, édition village mondiale, Paris, 3e édition, 2002.

المذكرات:

1. Gilles Exbrayat et autres, **le système d'information des ressources humaines un atout dans l'optimisation de la GRH au l'entreprise**, mémoire de master, MBA université Parie, octobre 2010.
2. Stéphane BARTHE, **les technologies du web : une réponse éventuelle aux nouveaux défis de la gestion des ressource humaines**, Actes des XIIe congres de l'AGRH, Université Toulouse,2001.

مجلات ومقالات:

1. Allouat.F, **CRM et ERP en tant qu'outils de gestion**, la revue des science commerciales N° 8, institut national de commerce,
2. Jimmy Rosario, **La Technologie de l'information et de la Communication : Leur usage en tant que outil pour le Renforcement et le Développement de l'Education Virtuelle**, 2005.
3. J.P. L'ECUYER,P.LETOURNEAU, **les ressources humaines 2.0** :**la collaboartion au cœur de la chaine de valeur des ressources humaines** , Copyright atelya, 2012.
4. **E- HRM : A Boon or Bame** ,Anveshanam, a National journal of management, vol 1,no 1, augest 2012-july 2013.
5. Reddi swaroop,article sur **E-HRM and how IT will reduce the cost**, ,vol1(4), December 2012.

المواقع الالكترونية:

1. www.approche-systemique.com/defintion-système 02/07/2014 09 :23.
2. http://www.hrdiscussion.com/hr29959.html 2014/03 /12 .
3. http://www.cerpeg.ac-versailles.fr/18 03/11/14 8 :30.
4. http://infomag.news.sy.

5. www.fmalaa.wordpress.com.
6. www/kutub.info_11990.pdf كمال الدين يوسف يسن، الثغرات الأمنية في الشبكات اللاسلكية.
7. www.traidnt/net, 2014/10/13 ، 05:59.
8. www.startimes.com 2014/10/13 ،06:07.
9. http://shabab20.net/ .
10. http://aitnews.com.
11. www.hazemsakeek.com.
12. www.fmalaa.wordpress.com .
13. [1] http://windows.microsoft.com/2014/10/13 ،16:38.
14. www.bchaib.net.
15. http://www.abahe.co.uk/ .
16. www.atlasdumanagement.com , article sur Les techniques de gestion, 01/02/2008, Date et heure de consultation 29/06/2014 07 :20.
17. www.memoireenligne.com
18. http://repository.nauss.edu.sa/ Date et heure de consultation 10/01/2015, 17 :33
19. http://www.alwatanvoice.com/ Date et heure de consultation ،2015/01/30 08:04.
20. http://alghad.com/articles 11/01/2015 12 :51.

الملاحـــق

الملحق رقم 1

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

وزارة التعليم العالي و البحث العلمي
جامعة الجزائر 3
الرقم /.....

مقـــــــــرر

إن مدير جامعة الجزائر3

- بمقتضى: الأمر رقم 03.06 المؤرخ في19 جمادى الثانية عام 1427 الموافق15 يوليو سنة 2006 و المتضمن القانون الأساسي العام للوظيفة العمومية.
- بمقتضى: المرسوم التنفيذي رقم 99.90 المؤرخ في أول رمضان عام 1410 الموافق 27 مارس سنة 1990 المتعلق بسلطة التعيين و التسيير الإداري للموظفين و أعوان الإدارات المركزية، الولايات، البلديات و المؤسسات العمومية ذات الطابع الإداري.
- بمقتضى: المرسوم التنفيذي رقم 126.95 المؤرخ في 1995.04.29 المعدل و المتمم للمرسوم رقم 145.66 و المتعلق بتحرير بعض القرارات ذات الطابع التنظيمي أو الفردي التي تهم وضعية الموظفين و نشرها.
- بمقتضى: المرسوم التنفيذي رقم 130.08 المؤرخ في 2008.05.03 المتضمن القانون الأساسي الخاص بالأستاذ الباحث.
- ونظرا : للتعليمة رقم 240 م.ع/ م .ع.و.س المؤرخة في 1995/05/27 المتعلقة بكيفيات تطبيق أحكام المرسوم رقم 126.95 المؤرخ في 1995/04/29.
- بموجب : المقرر رقم المؤرخ في المتضمن ترقية السيد(ة): الى رتبة أستاذ(ة) مساعد(ة) قسم " " ابتداء من :
- بموجب : المقرر المؤرخ في ..... المتضمن انتداب المعني (ة) لغرض التكوين بالخارج.
- نظـرا : لمستخرج من محضر المجلس العلمي المنعقد بتاريخ :.....

- وباقتراح من السيد مدير جامعة الجزائر3

يقـــــرر

المادة الأولى : ينتدب السيد(ة): ..... لمدة 18 شهرا لغرض التكوين بالخارج في رتبة أستاذ مساعد قسم

ابتـــداء من .....

المـادة 02 : توقف كل المنح و العلاوات المرتبطة بالمنصب الأصلي

المـادة 03 : يكلف السيد الأمين العام لجامعة الجزائر3 بتنفيذ كل ما جاء في هذا المقرر .

الجزائر:.....
مدير جامعة الجزائر3

الملحق رقم 2

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية
وزارة التعليم العالي و البحث العلمي

جامعة الجزائر 3
الرقم /.....م .ف .م .ت/2014

مقـــــرر تكفـــل

إن مدير جامعة الجزائر3

- بمقتضى: الأمر رقم 06 .03 المؤرخ في19 جمادى الثانية عام 1427 الموافق15 يوليو سنة 2006 و المتضمن القانون الأساسي العام للوظيفة العمومية.
- بمقتضى:المرسوم الرئاسي رقم 304.07 المؤرخ في 17 رمضان 1428 الموافق 29 سبتمبر 2007 الذي يحدد الشبكة الاستدلالية لمرتبات ونظام دفع رواتبهم .
- بمقتضى: المرســـوم التنفيـذي رقم 99.90 المـــؤرخ في أول رمضان عام 1410 الموافـق 27 مارس سنة 1990 المتعلق بسلطة التعيين و التسيير الإداري للموظفين و أعوان الإدارات المركزية الولايات، البلديات و المؤسسات العمومية ذات الطابع الإداري.
- بمقتضى: المرسوم التنفيذي رقم 126.95 المؤرخ في 1995.04.29 المعدل و المتمم للمرسوم رقم 145.66 و المتعلق بتحرير بعض القرارات ذات الطابع التنظيمي أو الفردي التي تهم وضعية الموظفين و نشرها.
- بمقتضى: المرسوم التنفيذي رقم 130.08 المؤرخ في 2008.05.03 المتضمن القانون الأساسي الخاص بالأساتذة الباحث.
- بناء على: المقرر رقم ..... المؤرخ في ..... المتضمن ترقية وترسيم السيد(ة) .....
  إلى رتبة أستاذ ..... قسم ".." ابتداء من: .....
- بناء على : المقرر رقم : ..... المؤرخ في : ..... المتضمن نقل المعني من :.....
  الى : جامعة الجزائر3 ابتداء من : .....
- **وباقتراح من السيد الأمين العام لجامعة الجزائر 3**

يقـــــرر

المادة الأولى : **يكفل** السيد (ة): ..... في رتبة :أستاذ ..... قسم "..." ابتداء من :.....

المـــادة 02 : يكلف السيد الأمين العام لجامعة الجزائر3 بتنفيذ هذا المقرر.

الجزائر:.....
مدير جامعة الجزائر 3

الملحق رقم 3

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

وزارة التعليم العالي و البحث العلمي
جامعة الجزائر 3
رقم: ...../2014

مقرر ترسيم

إن مدير جامعة الجزائر 3

بمقتضى الأمر رقم 06 - 03 المؤرخ في 19 جمادي الثانية عام 1427 الموافق لـ 15 يوليو 2006 المتضمن القانون الأساسي العام للوظيفة العمومية

بمقتضى المرسوم الرئاسي رقم 07 - 304 المؤرخ في 17 رمضان عام 1428 الموافق لـ 29 سبتمبر سنة 2007 الذي يحدد الشبكة الاستدلالية لمرتبات الموظفين ونظام دفع رواتبهم.

بمقتضى المرسوم التنفيذي رقم 90-99 المؤرخ في أول رمضان عام 1410 الموافق لـ 1990/03/27، المتعلق بسلطة التعيين والتسيير الإداري للموظفين وأعوان الإدارات المركزية، الولايات والبلديات وكذا المؤسسات العمومية ذات الطابع الإداري.

بمقتضى المرسوم التنفيذي رقم 95 - 126 المؤرخ في 1995/04/29 الذي يعدل ويتمم المرسوم رقم 66 - 145 المؤرخ في 1966/06/02 والمتعلق بتحرير ونشر بعض القرارات ذات الطابع التنظيمي أو الفردي التي تهم وضعية الموظفين

بمقتضى المرسوم رقم 08-130 المؤرخ في 2010/05/05 المتضمن القانون الأساسي الخاص بالأستاذ الباحث

بموجب المقرر رقم ..... المؤرخ في ..... المتضمن تعيين السيد : .....
في رتبة أستاذ ..... قسم "..." - الصنف: خارج الصنف قسم فرعي 1 ابتداء من :.....

نظرا لمستخرج من محضر المجلس العلمي المنعقد بتاريخ : .....
باقتراح من السيد مدير الجامعة

يقرر

المادة الأولى: يرسم السيد (ة) : ..... في رتبة : أستاذ (ة) مساعد (ة) قسم "ب"
الصنف: خارج الصنف قسم فرعي - 1 - الرقم الاستدلالي: 930 ابتداء من : .....

المادة 02: يكلف السيد الأمين العام لجامعة الجزائر 3 بتنفيذ هذا المقرر.

الجزائر في:

مدير جامعة الجزائر 3

الملحق رقم 4

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

قرار ترقية إلى رتبة أعلى مباشرة

إن وزير التعليم العالي والبحث العلمي

- بمقتضى: الأمر رقم 03.06 المؤرخ في 19 جمادى الثانية عام 1427 الموافق 15 يوليو سنة 2006 والمتضمن القانون الأساسي العام للوظيفة العمومية،
- بمقتضى: المرسوم الرئاسي رقم 304.07 المؤرخ في 17 رمضان عام 1428 الموافق 29 سبتمبر سنة 2007 الذي يحدد الشبكة الإستدلالية لمرتبات و نظام دفع رواتبهم،
- بمقتضى: المرسوم التنفيذي رقم 99.90 المؤرخ في اول رمضان عام 1410 الموافق 27 مارس سنة 1990 المتعلق بسلطة التعيين و التسيير الإداري للموظفين وأعوان الإدارات المركزية، الولايات ،البلديات والمؤسسات العمومية ذات الطابع الإداري، .
- بمقتضى: المرسوم التنيذي رقم 126.95 المؤرخ في 1995.04.29 المعدل و المتمم للمرسوم رقم 145.66 والمتعلق بتحرير بعض القرارات ذات الطابع التنظيمي أو الفردي التي تهم وضعية الموظفين و نشرها
- بمقتضى: المرسوم التنفيذي رقم 130.08 المؤرخ في 2008.05.03 المتضمن القانون الأساسي الخاص بالأستاذ الباحث .
- بموجب: المقرر رقم 287 المؤرخ في 2004/12/14 المتضمن **تعيين وتثبيت**
  السيد (ة) / رتبة : أستاذ (ة) محاضر (ة) - إلى الدرجة إبتداء من:
- بموجب: مستخرج من المقرر رقم 396 المؤرخ في 2011/11/28 المتضمن **ترقية**
  السيد (ة) / - قسم "أ" الصنف : خارج الصنف قسم فرعي 6 إلى الدرجة
  إبتداء من: 2011/10/31 ويحتفظ بأقدمية قدرها : 00 س 00 ش 00 ي إلى غاية نفس التاريخ
- بموجب: القرار رقم / المؤرخ في المتضمن إعلان نتائج الدورة السابعة والعشرون (28) للجنة الجامعية الوطنية.
- نظرا: للتعليمة الوزارية المشتركة المؤرخة في 2008.12.01 المتعلقة بكيفيات التكفل بترقية الموظفين الأساتذة الباحثين التابعين لوزارة التعليم العالي و البحث العلمي.

يقـــرر

المادة الأولى: يرقى السيد (ة) : - ويرسم في رتبة/ **أستاذ (ة) التعليم العالي**
في كلية العلوم الاقتصادية والعلوم التجارية وعلوم التسيير ابتداء من

المادة 02: يعاد ترتيب المعني (ة) عند نفس التاريخ في الصنف: خارج الصنف - قسم فرعي 07
الدرجة الرقم الاستدلالي الإجمالي

المادة 03: يكلف السيد الأمين العام لجامعة الجزائر 3 بتنفيذ هذا القرار الذي سينشر في سجل المقررات الإدارية.

الجزائـر: .....

وزير التعليم العالي والبحث العلمي

الملحق رقم 5

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

وزارة التعليم العالي و البحث العلمي
جامعة الجزائر 3
الرقم /.....م .ف .م .ت/2014

مقررعزل

إن مدير جامعـــــة الجزائر3

- بمقتضى:الأمر رقم03.06 المؤرخ في 19 جمادى الثانية عام 1427 الموافق 15 يوليـــو سنة 2006 والمتضمن القانون الأساسي العام للوظيفة العمومية،
- بمقتضى: المرسوم الرئاسي رقم 304.07 المؤرخ في 17 رمضان عام 1428 الموافق 29 سبتمبر سنة 2007 الذي يحدد الشبكة الإستدلالية لمرتبات و نظام دفع رواتبهم،
- بمقتضى: المرسوم التنفيذي رقم 99.90 المؤرخ في اول رمضان عام 1410 الموافق 27 مارس سنة 1990 المتعلق بسلطة التعيين و التسيـير الإداري للموظفين وأعوان الإدارات المركزيـة، الولايات ،البلديات والمؤسسات العمومية ذات الطابع الإداري،.
- بمقتضى: المرسوم التنفيذي رقم 126.95 المؤرخ في 1995.04.29 المعدل و المتمـم للمرســـوم رقم 145.66 والمتعلق بتحرير بعض القرارات ذات الطابع التنظيمي أو الفردي التي تهـم وضعـــــية الموظفين و نشـــرها.
- بمقتضى: المرسوم التنفيذي رقم 130.08 المؤرخ في 2008.05.03 المتضمن القانـون الأساســـي الخـاص بالأستـــاذ الباحـــث .
- بموجب : المقرر رقم .... المؤرخ في ..... المتضمن **ترسيم السيدة/** .....
  في رتبة: **أستاذ** ....." ابتداء من .....
- نظـــرا : للإعذار الأول المؤرخ في .....
- نظـــرا : للإعذار الثاني المؤرخ في .....
- نظـــرا : للإعذار الثالث المؤرخ في .....

باقتراح من السيد الأمين العام لجامعة الجزائر 3

يقـــــــرر

المادة الأولى: **تعزل** السيد(ة) : ..... من رتبة **أستاذ** ..... "

إبتداءا من: ..... بسبب: .....

المـــادة 02: يكلف السيد/الأمين العام لجامعة الجزائر 3 بتنفيذ هـذا المقرر

الجزائـــــر:.....
مدير جامعة الجزائر 3

الملحق رقم 6

جامعة الجزائر 3

كلية العلوم الاقتصادية، العلوم التجارية وعلوم التسيير

قسم علوم التسيير

تخصص إدارة الموارد البشرية

استمارة الاستبانة

يندرج هذا الاستبيان ضمن الفصل التطبيقي، في إطار التحضير لمذكرة ماجستير في علوم التسيير –تخصص إدارة الموارد البشرية-، والتي تتمحور حول موضوع: "**نظام معلومات الموارد البشرية في مؤسسات التعليم العالي: دراسة حالة جامعة الجزائر 03**"؛ والذي سيتبع بقراءة تفصيلية ودراسة تحليلية.

نرجو من العاملات و العمال الكرام الإجابة عن هذه الأسئلة بكل دقة وموضوعية، من أجل أن تتسم نتائج الدراسة بالمصداقية والصحة؛ ونحيطكم علما أن المعلومات ستستعمل لأغراض علمية بحتة.

تقبلوا منا فائق الاحترام والتقديـــــر، وشكرا.

توجيهـــــات:

- ✓ هذا الاستبيان ليس شخصيا، لذا الرجاء عدم ذكر الاسم؛
- ✓ الرجاء قراءة الأسئلة بتأنٍ وانتباه شديدين؛
- ✓ ضع علامة (×) أمام الإجابة التي تراها مناسبة وتعكس حقيقة الواقع العملي؛
- ✓ ليس هنالك إجابة صائبة وأخرى خاطئة، فنحن بصدد البحث عن أرائكم الصريحة والدقيقة؛
- ✓ الرجاء الإجابة على كل الأسئلة، لأن ترك أي سؤال يعني أن الاستمارة غير صالحة للتحليل.

الأستاذ المشرف: **الطالبـــة:**

أ.د الداوي الشيخ **حيواني ماجدة**

البيانات الخاصة:

1. المنصب الذي تشغره:

إطار ☐ ؛ عون تحكم ☐ ؛ عون تنفيذي ☐

2. المستوى الأكاديمي:

متوسط ☐ ؛ ثانوي ☐ ؛ جامعي ☐

المحور الأول: مفهوم نظام معلومات الموارد البشرية وأهميته

المجال الأول: مفهوم وطبيعة نظام معلومات للموارد البشرية

الفقرة	موافق	محايد	غير موافق
1.يعتبر كل من مفهوم نظام المعلومات والمعلوماتية مفهومين مترادفين			
2.مصلحة المستخدمين بالجامعة تتوفر على نظام معلومات تقليدي يدوي			
3.نظام المعلومات بمصلحة الموارد البشرية في الجامعة نظام محوسب			
4.نظام معلومات الموارد البشرية في الجامعة مزيج بين النظامين التقليدي والمحوسب			

المجال الثاني: تنصيب نظام معلومات من شأنه تسهيل العمليات الإدارية

الفقرة	موافق	محايد	غير موافق
1.نظام معلومات الموارد البشرية في الجامعة أوجد من أجل تسهيل العمليات الإدارية وتسهيلها			
2.نظام معلومات الموارد البشرية أوجد من أجل حفظ بيانات الموظفين وإمكانية استرجاعها عند الضرورة وفي الوقت المناسب			
3.وضع نظام معلومات الموارد البشرية بغية التقليل من استخدام الملفات الورقية			
4.نظام معلومات الموارد البشرية أداة مهمة تساعد الرؤساء على اتخاذ القرارات بشكل صحيح			

المحور الثاني: البنية التقنية لمصلحة المستخدمين

المجال الأول: وسائل الاتصال الداخلي والخارجي الأكثر تداولا في الجامعة

الفقرة	موافق	محايد	غير موافق
1.تعتبر الانترنت من أكثر وسائل الاتصال استعمالا في الجامعة			
2.الإنترانت هي الأكثر تداولا من بين كل الشبكات			
3.الإكسترانت هي الأكثر تداولا من بين كل الشبكات			
4.لا يزال الفاكس والهاتف هما وسيلتا الاتصال اللتان يعتمد عليهما في إدارة الجامعة			

المجال الثاني: مدى توفر البرمجيات والوسائل التقنية في مصلحة المستخدمين بإدارة الكلية.

الفقرة	موافق	محايد	غير موافق
1.البرمجيات المتخصصة توجد محملة فقط في حواسيب الرؤساء ومسؤولي الأقسام			
2.مختلف الأقسام في إدارة الكلية حواسيبها محملة بأحدث البرمجيات			
3.بعض الأقسام لها حواسيب مجهزة بالبرمجيات الملائمة، والبعض لا تتوفر على ذلك			
4.التجهيزات التقنية التي تتوفر عليها إدارة الكلية متطورة وحديثة			

المجال الثالث: مدى توفر متطلبات أمن وسلامة نظام المعلومات في الجامعة والبرمجيات الأكثر استعمالا

الفقرة	موافق	محايد	غير موافق
1.نسعى دائما لاقتناء أحدث البرمجيات، وتحديثها بما يتناسب مع حاجيات العميل			
2.توجد هيأة متخصصة بصيانة والاهتمام بمختلف الجوانب التقنية والبرمجيات			
3.امتلاكنا لنظام معلومات فعال، وكذا تحديد الأفراد المخولين للوصول إلى البيانات والمعلومات المتعلقة بمصلحة المستخدمين			
4.تعد أنظمة التشغيل وكذا أنظمة الحماية من أكثر النظم تداولا			
5.البرمجيات الأكثر استعمالا برمجيات الأجور وبرمجيات الحضور والانصراف			

المحور الثالث: تطبيق الإدارة الالكترونية للموارد البشرية

المجال الأول: واقع الإدارة الإلكترونية لمختلف وظائف إدارة الموارد البشرية

الفقرة	موافق	محايد	غير موافق
1. كل أنشطة الموارد البشرية بالمصلحة محوسبة			
2.التوظيف الإلكتروني أنجع الرق لتوفير الأفراد الأكفاء والفاعلين			
3.التدريب الالكتروني (محاضرات مرئية، برامج محملة على حوامل الكترونية) من أهم سبل تدعيم الكفاءات البشرية			
4.إن الأفراد العاملين في مؤسستي قادرون على صناعة الفارق وخلق قيمة مضافة			
5.القيام بوظائف الإدارة الالكترونية بطرق تقليدية أنجع من إتباع الإدارة الالكترونية			

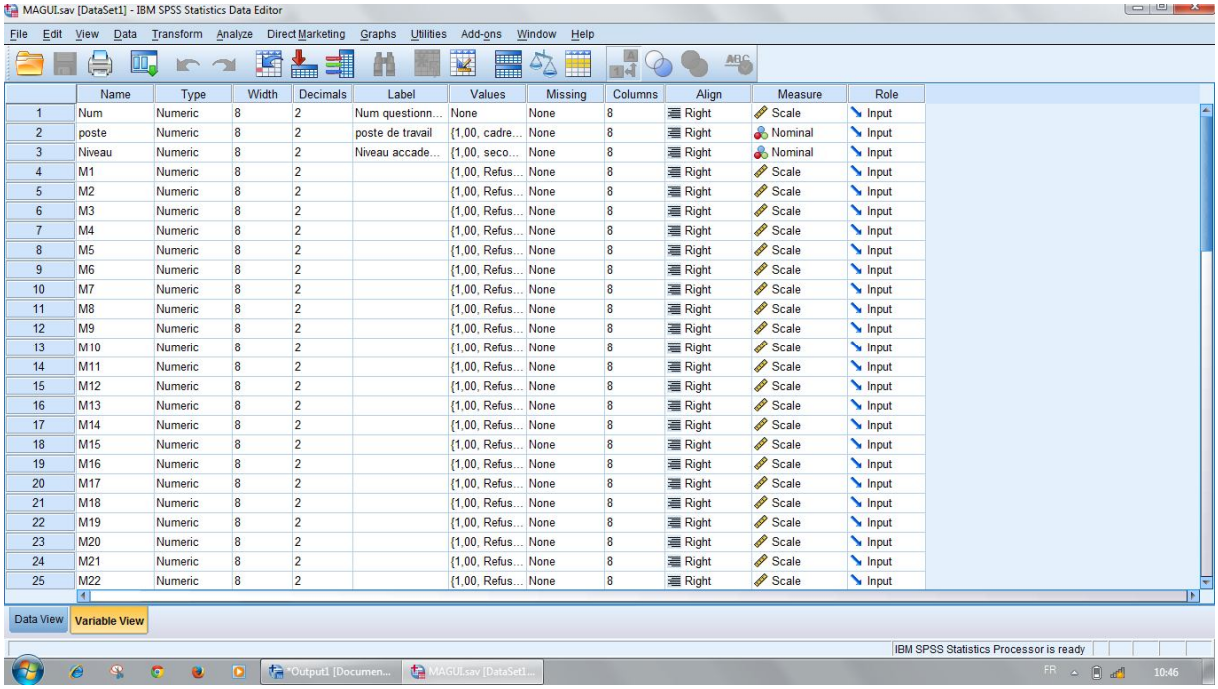
المجال الثاني: استغلال قاعد بيانات الموظفين

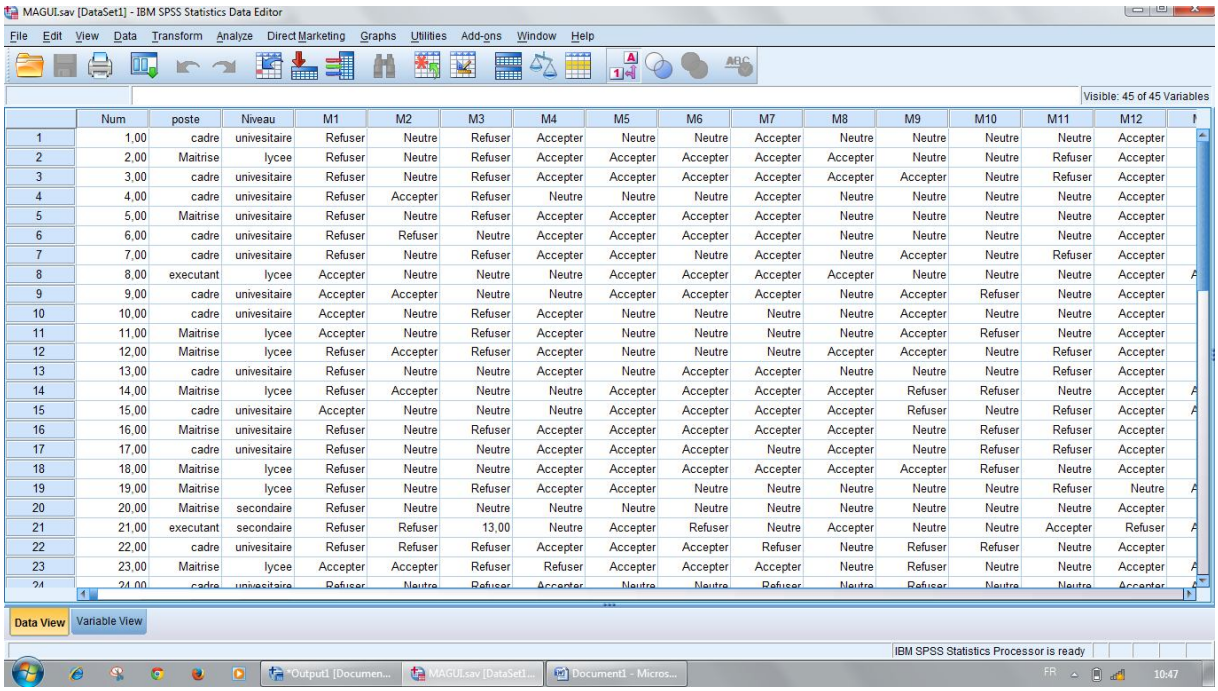
الفقرة	موافق	محايد	غير موافق
1.تحديث قاعدة بيانات الموظفين يتم بين الحين والآخر وبشكل متكرر			
2. تحديث قاعدة البيانات يتّم فقط عندما يكون تغيير في أحد البيانات المدرجة من قبل			
3.لا تحدث البيانات ولا تغير بل تبقى ثابتة كما أدخلت لأول مرة			
4.لكل موظف أن يقوم بتسجيل بياناته أو بتغييرها أو تعديلها في الموقع الخاص بالمصلحة التي ينتمي إليها (Self services)			

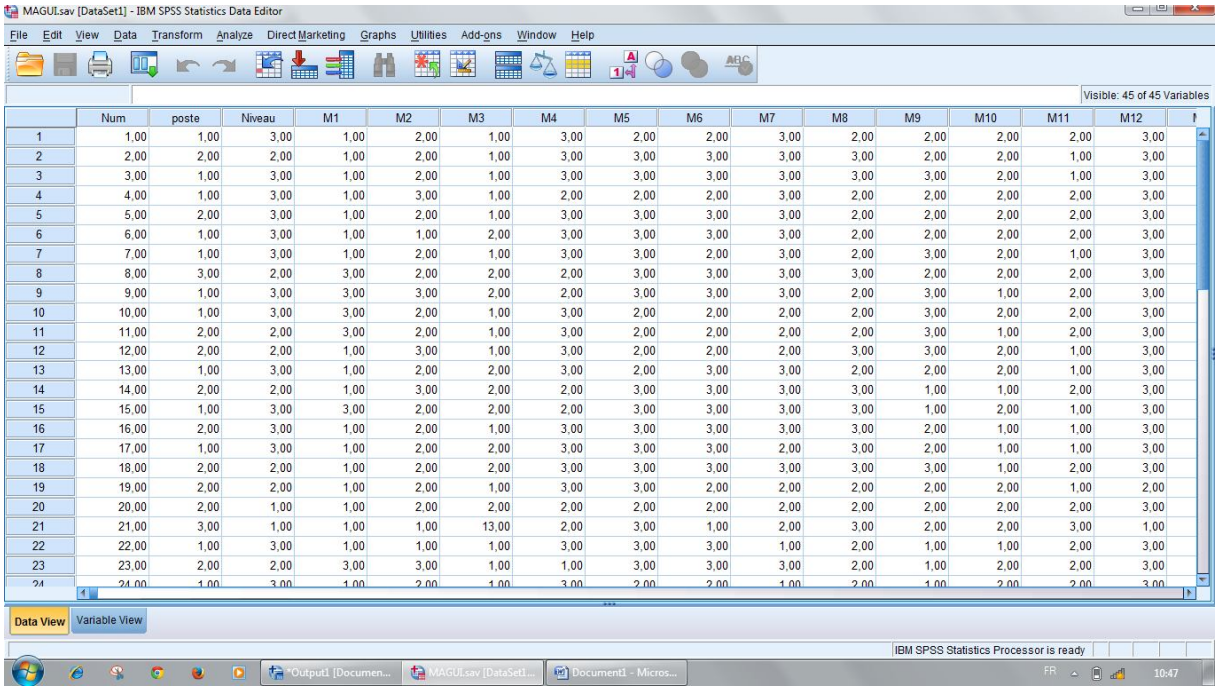
المجال الثالث: مدى الاعتماد على قاعدة البيانات المتوفرة في مختلف وظائف إدارة الموارد البشرية

الفقرة	موافق	محايد	غير موافق
1.في حال الترقية، يتم الاعتماد على المعلومات المتوفرة في قاعدة البيانات			
2. تتّم المصادقة على القرارات الخاصة بشؤون الموظفين بالاعتماد على برمجي التدفق Workflow (تقنية تضمن النقل الآلي للمستندات إلى المستويات العليا من أجل المصادقة عليها)			
3.الاعتماد التام على برمجيات خاصة بكل من التوظيف، التطوير وترقية الموظفين			
4.استخدام برمجية Neeva (للتكوين أو التوظيف) يسهم في توفير الوقت والجهد، تقليل التكاليف وكذا إعطاء نتائج ملموسة وفعالة			

الملحق رقم 7:إدخال البيانات إلى الحاسوب بالاعتماد على برمجية SPSS






MAGUI.sav [DataSet1] - IBM SPSS Statistics Data Editor
File Edit View Data Transform Analyze Direct Marketing Graphs Utilities Add-ons Window Help
Visible: 45 of 45 Variables
Num poste Niveau M1 M2 M3 M4 M5 M6 M7 M8 M9 M10 M11 M12
1 1,00 1,00 3,00 1,00 2,00 1,00 3,00 2,00 2,00 3,00 2,00 2,00 2,00 2,00 3,00
2 2,00 2,00 2,00 1,00 2,00 1,00 3,00 3,00 3,00 3,00 3,00 2,00 2,00 1,00 3,00
3 3,00 1,00 3,00 1,00 2,00 1,00 3,00 3,00 3,00 3,00 3,00 3,00 2,00 1,00 3,00
4 4,00 1,00 3,00 1,00 3,00 1,00 2,00 2,00 2,00 3,00 2,00 2,00 2,00 2,00 3,00
5 5,00 2,00 3,00 1,00 2,00 1,00 3,00 3,00 3,00 3,00 2,00 2,00 2,00 2,00 3,00
6 6,00 1,00 3,00 1,00 1,00 2,00 3,00 3,00 3,00 3,00 2,00 2,00 2,00 2,00 3,00
7 7,00 1,00 3,00 1,00 2,00 1,00 3,00 3,00 2,00 3,00 2,00 3,00 2,00 1,00 3,00
8 8,00 3,00 2,00 3,00 2,00 2,00 2,00 3,00 3,00 3,00 3,00 2,00 2,00 2,00 3,00
9 9,00 1,00 3,00 3,00 3,00 2,00 2,00 3,00 3,00 3,00 2,00 3,00 1,00 2,00 3,00
10 10,00 1,00 3,00 3,00 2,00 1,00 3,00 2,00 2,00 2,00 2,00 3,00 2,00 2,00 3,00
11 11,00 2,00 2,00 3,00 2,00 1,00 3,00 2,00 2,00 2,00 2,00 3,00 1,00 2,00 3,00
12 12,00 2,00 2,00 1,00 3,00 1,00 3,00 2,00 2,00 2,00 3,00 3,00 2,00 1,00 3,00
13 13,00 1,00 3,00 1,00 2,00 2,00 3,00 2,00 3,00 3,00 2,00 2,00 2,00 1,00 3,00
14 14,00 2,00 2,00 1,00 3,00 2,00 2,00 3,00 3,00 3,00 3,00 1,00 1,00 2,00 3,00
15 15,00 1,00 3,00 3,00 2,00 2,00 2,00 3,00 3,00 3,00 3,00 1,00 2,00 1,00 3,00
16 16,00 2,00 3,00 1,00 2,00 1,00 3,00 3,00 3,00 3,00 3,00 2,00 1,00 1,00 3,00
17 17,00 1,00 3,00 1,00 2,00 2,00 3,00 3,00 3,00 2,00 3,00 2,00 1,00 1,00 3,00
18 18,00 2,00 2,00 1,00 2,00 2,00 3,00 3,00 3,00 3,00 3,00 3,00 1,00 2,00 3,00
19 19,00 2,00 2,00 1,00 2,00 1,00 3,00 3,00 2,00 2,00 2,00 2,00 2,00 1,00 2,00
20 20,00 2,00 1,00 1,00 2,00 2,00 2,00 2,00 2,00 2,00 2,00 2,00 2,00 2,00 3,00
21 21,00 3,00 1,00 1,00 1,00 13,00 2,00 3,00 1,00 2,00 3,00 2,00 2,00 3,00 1,00
22 22,00 1,00 3,00 1,00 1,00 1,00 3,00 3,00 3,00 1,00 2,00 1,00 1,00 2,00 3,00
23 23,00 2,00 2,00 3,00 3,00 1,00 1,00 3,00 3,00 3,00 2,00 1,00 2,00 2,00 3,00
Data View
Variable View
IBM SPSS Statistics Processor is ready
Output1 [Documen...
MAGUI.sav [DataSet1...
Document1 - Micros...
FR
10:47