

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي  
كلية العلوم الاقتصادية و التسيير و العلوم التجارية  
جامعة تلمسان

جامعة أبو بكر بلقايد

UNIVERSITÉ DE TLEMCEN



محاضرات في نظام معلومات الموارد البشرية  
السنة أولى ماستر  
تخصص : إدارة الموارد البشرية  
(2023-2022)

د. حمادي بن سماعيل لمياء

السنة الجامعية : 2023-2022

## مقدمة عامة

تعتبر إدارة الموارد البشرية من أهم وظائف الإدارة وركنا أساسيا فيها لتركيزها على العنصر البشري الذي يعتبر من أهم موارد المنظمة كونه يساهم في تحقيق أهدافها وأرباحها. تتمثل إدارة الموارد البشرية في الاستخدام الأمثل لكفاءات وقدرات وخبرات العنصر البشري من خلال مجموعة من الوظائف والأنشطة تتوزع على أربعة محاور. يتمثل المحور الأول في الحصول على الموارد البشرية ويتضمن تخطيط الموارد البشرية وتحليل وتصميم الوظائف والاستقطاب والتوظيف ويهتم المحور الثاني في مكافأة الموارد البشرية والتعويض وأما المحور الثالث الخاص بتنمية الموارد البشرية وتقييمها، فهو يشمل مهام التدريب والتكوين وتسيير المسار الوظيفي وأخيرا المحور الرابع والتي تكمن مهمته في صيانة الموارد البشرية، ويتضمن العلاقات العمالية والمساومات الجماعية والسلامة المهنية.<sup>1</sup>

طراً على وظيفة إدارة الموارد البشرية تطور ملحوظ منذ نشأتها وحتى يومنا هذا حيث أخذت تواكب التطورات الحاصلة في شتى المجالات وخاصة التكنولوجية منها. إن العالم الرقمي أجبر المنظمات على إبداء رد فعل تجاه التغيير وفي الوقت ذاته قدم الأدوات التي تستطيع بها أن تظل في طليعة التغيير.<sup>2</sup> إن دخول المنظمات في عصر المعرفة والتكنولوجيا الحديثة أجبر المسؤولين عن الوظيفة على الاعتماد على البيانات والمعلومات للحفاظ على التواصل والتفاعل مع البيئة الداخلية والخارجية إلى جانب الأخذ بالاختراعات والإبداعات التي جاءت بها مرحلة المعلوماتية وتكنولوجية الاتصالات والاستفادة من الأجهزة والمعدات والوسائل المتطورة كالحواسيب وشبكات الإنترنت.<sup>3</sup> فالثروة التكنولوجية غيرت من صورة

<sup>1</sup> نادر أحمد أبو شيخة، إدارة الموارد البشرية، دار الصفاء، العراق، 2010

<sup>2</sup> عبد الرحمن توفيق، الإدارة الالكترونية مركز الخبرات المهنية للإدارة، القاهرة، 2005

<sup>3</sup> مزهر شعبان العاني، شوقي ناجي جواد، الإدارة الإلكترونية، الأردن، 2014

إدارة الموارد البشرية حيث ركزت هذه الأخيرة على استعمال التكنولوجيا في نظم المعلومات وأصبح اليوم ينظر إلى نظام معلومات الموارد البشرية كعنصر أساسي في وظيفة إدارة الموارد البشرية.

نظام معلومات الموارد البشرية يعد انعكاسا واضحا لاهتمام منظمات الأعمال بالموارد البشرية حيث يوفر البيانات والحقائق المتعلقة بالعاملين والوظائف ومعالجتها للحصول على المعلومات والتقارير التي يمكن الاستفادة منها في عملية صنع واتخاذ القرار. نظام معلومات الموارد البشرية هو سلاح قوي لزيادة سرعة وقت الاستجابة، تحسين العمليات الإدارية وخدمة الأفراد في المؤسسات على اختلاف نشاطاتها.<sup>4</sup> المطبوعة موجهة لطلبة السنة أولى ماستر تخصص إدارة الموارد البشرية و تهدف إلى تزويد الطلبة بأساسيات ومفاهيم نظام معلومات الموارد البشرية وكيفية تطبيقها في المنظمات الحديثة.

تحتوي المطبوعة على تسعة محاضرات، خصصت المحاضرة الأولى للمفاهيم الأساسية لنظام المعلومات، تم التطرق في المحاضرة الثانية إلى مفهوم نظم المعلومات الإدارية وأنواعها ، تم شرح في المحاضرة الثالثة نظم المعلومات الإدارية حسب المستويات الإدارية، تطرقت المحاضرة الرابعة إلى نظم المعلومات الوظيفية، خصصت المحاضرة الخامسة لمفهوم نظام معلومات الموارد البشرية، المحاضرة السادسة لمكوّنات نظم معلومات الموارد البشرية أما المحاضرة السابعة فتعرضت إلى نظم معلومات الموارد البشرية حسب المستويات الإدارية، المحاضرة الثامنة إلى مجالات استخدام نظم معلومات الموارد البشرية، المحاضرة التاسعة إلى متطلبات نجاح نظام معلومات الموارد البشرية .

<sup>4</sup> شيكر أيوب، د.قاسي خالد، "نظام معلومات الموارد البشرية الآلي كمجال لتطبيق الإدارة الالكترونية للموارد البشرية"(دراسة تحليلية نظرية)"، مجلة الإدارة والتنمية للبحوث والدراسات" جامعة البلدة الجزائر ، 2018.

المحاضرة الأولى: المفاهيم الأساسية لنظام المعلومات

I- تعريف النظام

II- المنظمة كنظام

III- نظام المعلومات

## المحاضرة الأولى: المفاهيم الأساسية لنظام المعلومات

### I. تعريف النظام:

النظام هو "مجموعة من العناصر أو الأجزاء المترابطة، تتفاعل مع بعضها البعض بغرض تحقيق هدف مشترك"<sup>5</sup>. هناك تعريفات متعددة للنظام تتفق جميعها في الجوهر وتتضمن المبادئ الأساسية العامة للنظم وهي<sup>6</sup>:

✓ النظام مصطلح مشتق أساساً من الكلمة اليونانية (Systema) التي تعني: الكل المركب من عدد من الأجزاء.

✓ يتكوّن النظام من مجموعة من العناصر أو الأنظمة الفرعية ومجموعة من العلاقات بين هذه العناصر تجمع سوياً في كيان واحد.

✓ يتكوّن النظام من مجموعة من الوحدات المستقلة والمرتبطة مع بعضها بعلاقات تبادلية وكل واحدة تعد نظاماً فرعياً مع مراعاة الاعتمادية المتبادلة بين الأنظمة الفرعية للنظام.

✓ يعمل النظام بكل أجزائه لتحقيق هدف معيّن.

✓ للنظام حدود ويتم اكتماله من خلال مفهوم الانتساب إلى نظام أكبر ينطوي تحته.

✓ لا بد من وجود عنصر التكييف الذاتي من خلال التغذية العكسية الذي تتولى مهمة

المقارنة بين مخرجات النظام الفعلية و المخرجات المخططة والمحددة مسبقاً لأجل

تحقيق فعالية النظام والمراقبة عليه.

<sup>5</sup>علاء عبد الرزاق، مجّد السالمي، نظم دعم القرار، دار وائل للنشر، الأردن، 2005

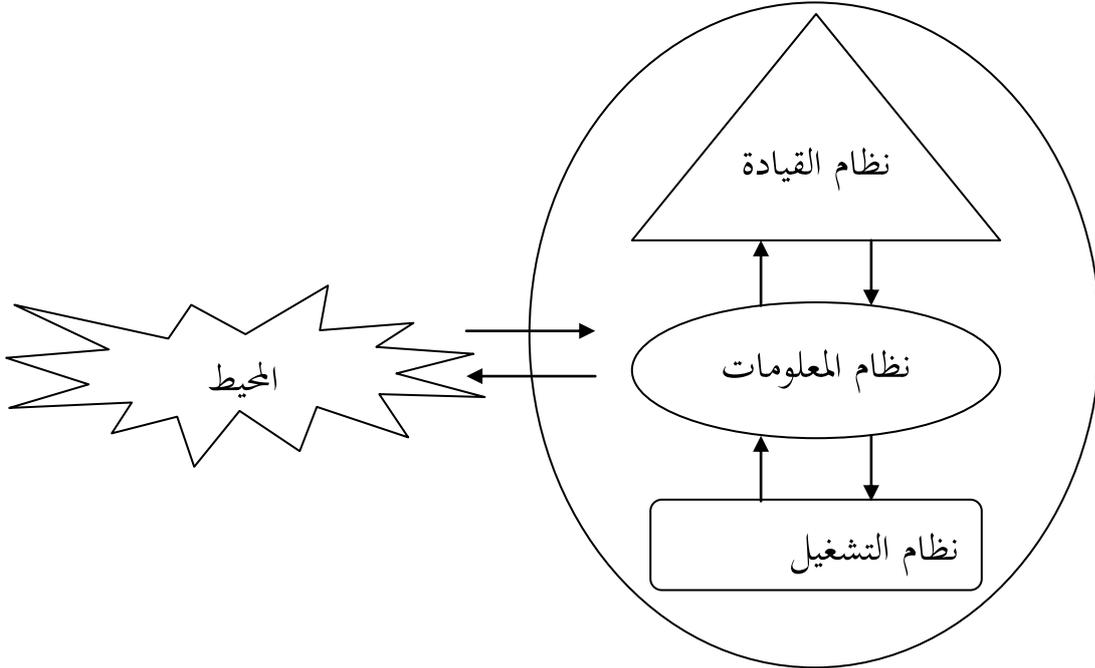
<sup>6</sup>إنعام علي توفيق الشهريلي، تقويم نظم المعلومات باستخدام نظم المعلومات، مؤسسة الوراق للنشر والتوزيع، عمان، 2009

✓ اكتسب مصطلح النظام بمرور الزمن معاني ودلالات مختلفة لوصف مختلف الظواهر الإدارية والعلمية والفنية والعامية ومن بينها نظم المعلومات والمنظمة كنظام.

## II- المنظمة كنظام:

يعتمد التحليل النظامي للمنظمة الذي ظهر في السبعينات على فكرة أنّ المنظمة هي نظام مفتوح، تتشكل عناصره من مجموعة مواردها (المدخلات) وآليات عملها (العمليات)، ذلك من أجل تحقيق أهداف معينة (المخرجات). توصل بعض كتاب الإدارة أمثال B. Espinasse (2014)، Laudon, Laudon (2002)، Mcleod (1990)، إلى فكرة أنّ المنظمة نظام مفتوح يتكون من نظم جزئية هي: نظام القيادة أو أخذ القرار، نظام المعلومات، نظام التشغيل، كما يظهر في الشكل الموالي :

الشكل (I.1) : المنظمة كنظام



مصدر الشكل: من إعداد الباحث

### 1. نظام القيادة أو القرار: يقوم بالمهام التالية :

- استغلال المعلومات الصادرة من المحيط الداخلي والخارجي.
- تنظيم تشغيل النظام ككل.
- أخذ القرار: تقديرات، تنبؤات، تخطيط، تخصيص الموارد.
- الوقاية.

### 2. نظام التشغيل: يكمن دوره فيما يلي :

- استقبال المعلومات الواردة من نظام القيادة.
  - تنفيذ العمليات والوظائف الأساسية في المنظمة (عمليات التحويل، عمليات الإنتاج).
- ### 3. نظام المعلومات : هو بمثابة الجهاز العصبي للمنظمة إنّه نقطة وصل بين نظام القيادة ونظام التشغيل.

### III- نظام المعلومات

يمكن تعريف نظام المعلومات بأنه مجموعة من الإجراءات التي يتم خلالها استرجاع وتشغيل وتخزين ونشر المعلومات بغرض دعم عمليات صنع القرار وتحقيق الرقابة في المنظمة.<sup>7</sup> كما يمكن تعريف نظام المعلومات بأنه مجموعة العناصر المترابطة معا والتي تعمل بشكل متكامل مع بعضها البعض بغرض تهيئة المعلومات إلى الإدارة لغرض إنجاز أعمالها بشكل دقيق<sup>8</sup>. تتفق معظم تعاريف نظم المعلومات على بعدين رئيسيين هما وظائف النظام و مكونات النظام :

### 1. وظائف نظم المعلومات

- جمع المعلومات ،

<sup>7</sup> Laudon Kenneth, Laudon Jane, Management Information Systems, Prentice-hall, New Jersey, 2002

<sup>8</sup> علاء عبد الرزاق السالمي، الإدارة الإلكترونية، دار وائل للنشر، الأردن، 2008

-معالجتها ،

-تخزينها والمحافظة عليها ،

-نشرها وتوزيعها.

## 2.مكونات نظم المعلومات

تتكوّن نظم المعلومات من العناصر الأساسية التالية: المكونات المادية (Hardware)

، البرمجيات (Software) ،تكنولوجيا التخزين و تكنولوجيا الاتصال و الأفراد .

- **المكونات المادية:** عبارة عن المعدات التي تستخدم للمدخلات والتشغيل وأنشطة المخرجات في نظم المعلومات، وهي تتكون من وحدة التشغيل المركزية وأجهزة المدخلات والمخرجات والتخزين والمعدات المادية اللازمة لربط هذه الأجهزة معا وتشغيلها (الشاشة، طابعة، لوحة المفاتيح.

- **البرمجيات :** هي عبارة عن تعليمات البرامج التفصيلية التي تحكم وتنسق بين المكونات الآلية للحاسب وتمكن من القيام بمختلف عمليات المعالجة.

- **تكنولوجيا التخزين:** تتضمن الأجهزة المادية والبيانات المخزنة (الأقراص الصلبة، قاعدة البيانات...).

- **تكنولوجيا الاتصالات:** تتكوّن من الأجهزة المادية والبرامج التي تربط الأجزاء المختلفة للمكونات المادية للحاسب وتحوّل البيانات من وسيلة التخزين إلى وسيلة أخرى حيث تتصل الحواسيب بمعدّات الاتصالات باستخدام الشبكات للمشاركة بالبيانات والصوت والصورة.

- **الأفراد:** تتظاهر جهود المتخصصين فنيا ورجال الإدارة في إدارة نظام معلومات المنظمة (نوع من المشاركة بين الطرفين).المختص فنيا يمتلك الخبرة التكنولوجية والمهارة الفنية لتشغيل

وبرمجة النظام. بينما الإداري فإنه يتميز بمعرفته التفصيلية بكافة الجوانب الإدارية المتعلقة بالمنظمة وله الخلفية الإدارية التي تمكنه من تحديد واختيار مصادر البيانات، قنوات انسياب المعلومات داخل المنظمة واحتياجات مختلف الأنظمة الفرعية.

#### IV- عناصر نظم المعلومات

تتمثل العناصر الأساسية للنظام في: المدخلات ، العمليات التحويلية ، المخرجات ، التغذية المرتدة و بيئة النظام.

**1.المدخلات:** هي العناصر التي تزود النظام باحتياجاته التشغيلية وهي عبارة عن بيانات شتى. البيانات هي مجموعة من الحقائق أو الرسائل أو الإرشادات أو الآراء والاتجاهات وهي تمثل المادة الأولية أو المادة الخام للمعلومة.

**2.العمليات التحويلية:** وهي جميع العمليات التي تقوم بتحويل البيانات إلى معلومات (جمع، تحليل، ترتيب، قياس، تخزين، محافظة).وتقوم بجميع هذه العمليات نظم خاصة تسمى بنظم معالجة البيانات.

تصنف نظم معالجة البيانات إلى ثلاثة أنواع أساسية وهي: النظم اليدوية، النظم شبه الآلية والنظم المحوسبة.<sup>9</sup>

✓ **النظم اليدوية:**وهي النظم البسيطة التي لا تستخدم أي أداة ميكانيكية أو إلكترونية حيث يتم الأداء عن طريق استخدام القلم والورق، معظم البيانات يتم تشغيلها يدويا ولكن بأحجام صغيرة. من الصعب أن نجد مؤسسة تستخدم نظم يدوية فقط، فمعظم النظم اليدوية تستخدم بالاتصال مع بعض الآليات كآلة الحاسبة، الإعلام الآلي.

<sup>9</sup> سليم الحسينة، نظم المعلومات الإدارية، إدارة المعلومات في عصر المنظمات الرقمية،الوراق للنشر والتوزيع،2006

✓ **النظم شبه الآلية:** هي نظم معلومات التي تستخدم أجهزة تعمل بواسطة الضغط على المفاتيح (الآلات الكاتبة، الآلات الحاسبة، حاسبة النقود...). هذه المعدات لا تكون متصلة بالحاسوب والعديد من المنظمات الصغيرة يستعمل هذا النوع من نظم المعلومات وهو خليط ومزج بين النظم اليدوية وشبه آلية. النظم شبه آلية تسمح بتشغيل أحجام بيانات أكبر من النظم اليدوية ولكنها تفقد كفاءتها عندما يزداد حجم البيانات على حدود معينة.

✓ **النظم المحوسبة:** ظهرت مع إنجاز أو حاسوب من طراز (UNIVAC) عام 1951 في مكتب إحصاء سكاني في الولايات المتحدة، زادت شعبيتها في منتصف السبعينات عندما ظهرت الأجهزة الشخصية وازدهرت مبيعاتها في بداية الثمانينات حيث أصبحت نظم المعلومات الصغيرة في متناول معظم المنظمات. عرّفها (Laudon, Laudon) بأنها: "النظم التي تعتمد على الحواسيب والبرمجيات بشكل أساسي، لمعالجة ونشر المعلومات. في الواقع، استخدام الإعلام الآلي في الأعمال الإدارية أدى إلى ظهور مفاهيم حديثة مثل نظم المعلومات الإدارية، ونظم دعم القرارات. إنّ أنظمة المعلومات المحوسبة قد أصبحت تشكل موردا أساسيا لأي منظمة لا يمكن الاستغناء عنها، حتى أنّ مديري المؤسسات الأمريكية يقولون أنّه لا يمكن الاستمرار في حياة منظمة حديثة دون الأنظمة المحوسبة أكثر من 10 أيام.

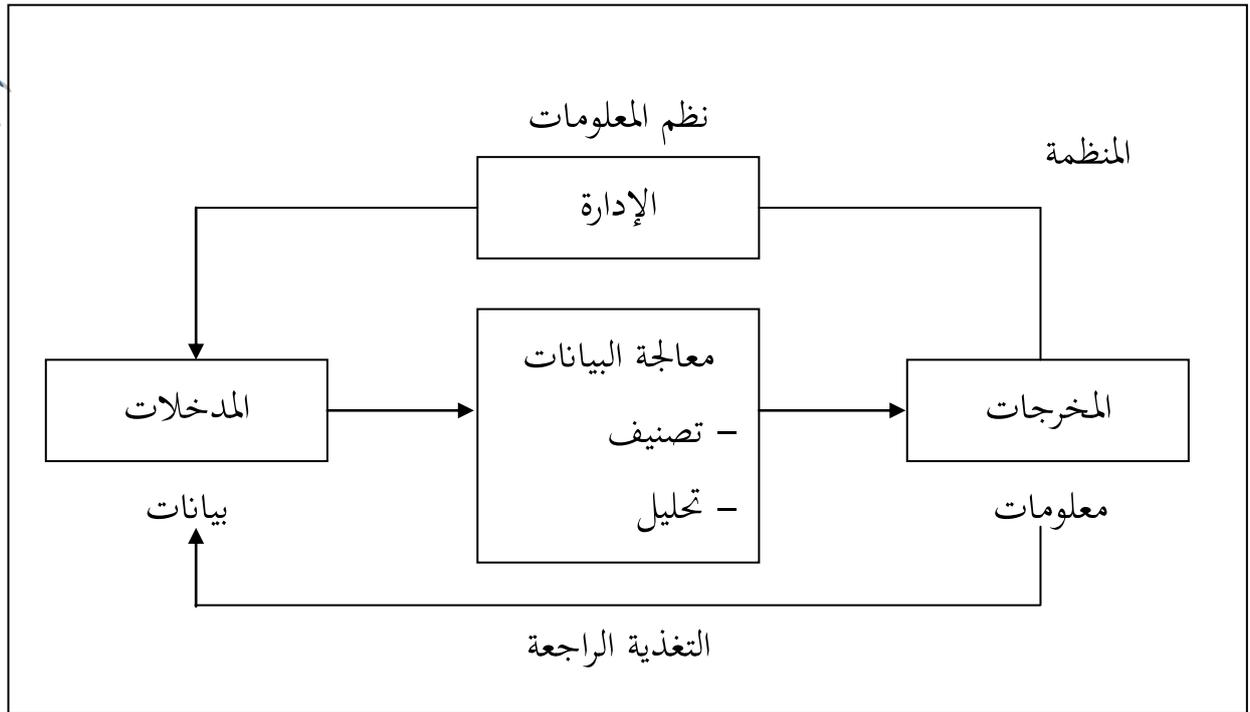
3. **المخرجات:** تعتبر المخرجات المعلومات عن ناتجة العمليات التحويلية للنظام. تعرّف المعلومات على أنّها: "البيانات المجهزة في شكل منظم ومفيد، وبالتالي فهي نوع من المعرفة الناتجة عن عمليات تشغيلية أو بيانات تمّ معالجتها للاستفادة منها في اتخاذ القرار". يمكن أن تأخذ أشكالاً مختلفة: الصور، فيديو، جداول، تقارير، أشكال بيانية. وعلى هذا فإنّ

الفرق الأساسي بين البيانات والمعلومات هو عملية التحويل والمعالجة من ناحية إلى جانب مدى إمكانية الاعتماد عليها في عملية اتخاذ القرار، وعلى هذا الأساس نجد أنّ ما يعتبر معلومات بالنسبة لوظيفة أو شخص، قد يعتبر بيان بالنسبة لوظيفة أو شخص آخر.

4. التغذية المرتدة أو العكسية : هي المعلومات المسترجعة و تعدّ جزءاً من مدخلات النظام و تلعب دوراً أساسياً في عملية الرقابة في المنظمة.

5. بيئة النظام: يحتوي كل نظام على عناصر داخلية وخارجية وتشمل بيئة النظام كافة العناصر المؤثرة فيه حتى ولو كانت خارج نطاق تحكّمه.

الشكل (I.2) : مكونات نظم المعلومات



مصدر الشكل: من إعداد الباحث

## المحاضرة الثانية : نظم المعلومات الإدارية

### (الجزء الأول)

I. مفهوم نظم المعلومات الإدارية

II. أنواع نظم المعلومات الإدارية

## المحاضرة الثانية : نظم المعلومات الإدارية

### (الجزء الأول)

#### I. مفهوم نظم المعلومات الإدارية

سبق وأننا عرّفنا نظام المعلومات بأنه مجموعة من العناصر (أفراد ، أجهزة ، آليات وإجراءات، قنوات الاتصال وشبكات، قواعد بيانات) تهدف إلى جمع ومعالجة وإصدار معلومات محدّدة.

نظام معلومات إدارية هو أولاً نظام معلوماتي يستهدف تزويد المديرين بالمعلومات اللازمة لاتخاذ القرارات الإدارية وتدعيم الوظائف الإدارية في المنظمة.

نظم المعلومات الإدارية هي النظم الرسمية وغير الرسمية التي تمدّ الإدارة بمعلومات سابقة وحالية وتنبؤية في صورة شفوية أو مكتوبة أو تصويرية طبقاً للعمليات الداخلية للمنظمة والبيئة الخارجية، مما يساعد المديرين والعاملين والعناصر البيئية الأساسية بإتاحة المعلومات في الوقت المناسب للمساعدة في دعم القرارات الإدارية.<sup>10</sup>

من خلال تعريف (Macleod) لنظم المعلومات الإدارية يتّضح أنّها تمثّل نظاماً متكاملًا يعمل على خدمة جميع المجالات الإدارية في المنظمة وتتميز بأنها:

- قد تتم بطرق يدوية كما قد تستخدم الحواسيب والتقنيات الحديثة في إدارتها.

- تتعلق بالماضي والحاضر والمستقبل.

<sup>10</sup> Mcleod Jr, Management information system, 7édition ; Pearson, 1997

- تخدم الإدارات المختلفة بالمنظمة كالتسويق، الإنتاج، التمويل والأفراد.
  - تقدّم المعلومات الكاملة لعمليات التخطيط والتنظيم والرقابة واتخاذ القرارات الإدارية.
  - تخدم كافة المستويات الإدارية في المنظمة (العليا، الوسطى والتشغيلية).
- كما يمكن تعريف نظم المعلومات الإدارية على أنها: "نظم متكامل لكل من العنصر البشري والآلي تختصّ بجمع البيانات الماضية والحاضرة والمستقبلية من مصادر مختلفة داخلية وخارجية وتقوم بتجهيزها وتشغيلها وصيانتها وتخزينها وتحديثها واسترجاعها وقت الحاجة إليها وذلك بهدف تزويد كافة المستويات الإدارية بالمعلومات اللازمة لتدعيم اتخاذ القرارات الإدارية واستمرار العمليات العادية واليومية للمنظمة وذلك بأعلى درجة من الكفاءة والفعالية."<sup>11</sup>
- من بين أسباب زيادة أهمية نظم المعلومات الإدارية يمكن ذكر<sup>12</sup>:
- زيادة المعلومات والمعارف المتاحة للمديرين والتي تستخدم في اتخاذ القرارات.
  - نمو المنظمات في حجمها وتعقد أعمالها وتشابك العوامل والمتغيرات البيئية المؤثرة.
  - زيادة درجة التخصص في الأعمال وتضاعف حدة المنافسة.
  - ازدياد التعقد التكنولوجي في المجتمع بصفة عامة.
  - تنمية وتطور الطرق والأساليب الإدارية مما يتطلب نظام معلومات يضمن كفاءة الاستفادة منها.
  - انتشار استخدام الحاسبات الآلية التي وتوافر سبل تشغيلها لخدمة أغراض التنمية الإدارية.
  - تزايد مهارات وقدرات الموارد البشرية وتنمية الاتجاهات الإيجابية نحو استخدام الإعلام الآلي في الأعمال اليدوية.

<sup>11</sup> عبد الفتاح المغربي ، نظم المعلومات الإدارية ، المكتبة العصرية،الزرقا،2005

<sup>12</sup> عبد الفتاح المغربي، المرجع نفسه

## II. أنواع نظم المعلومات الإدارية

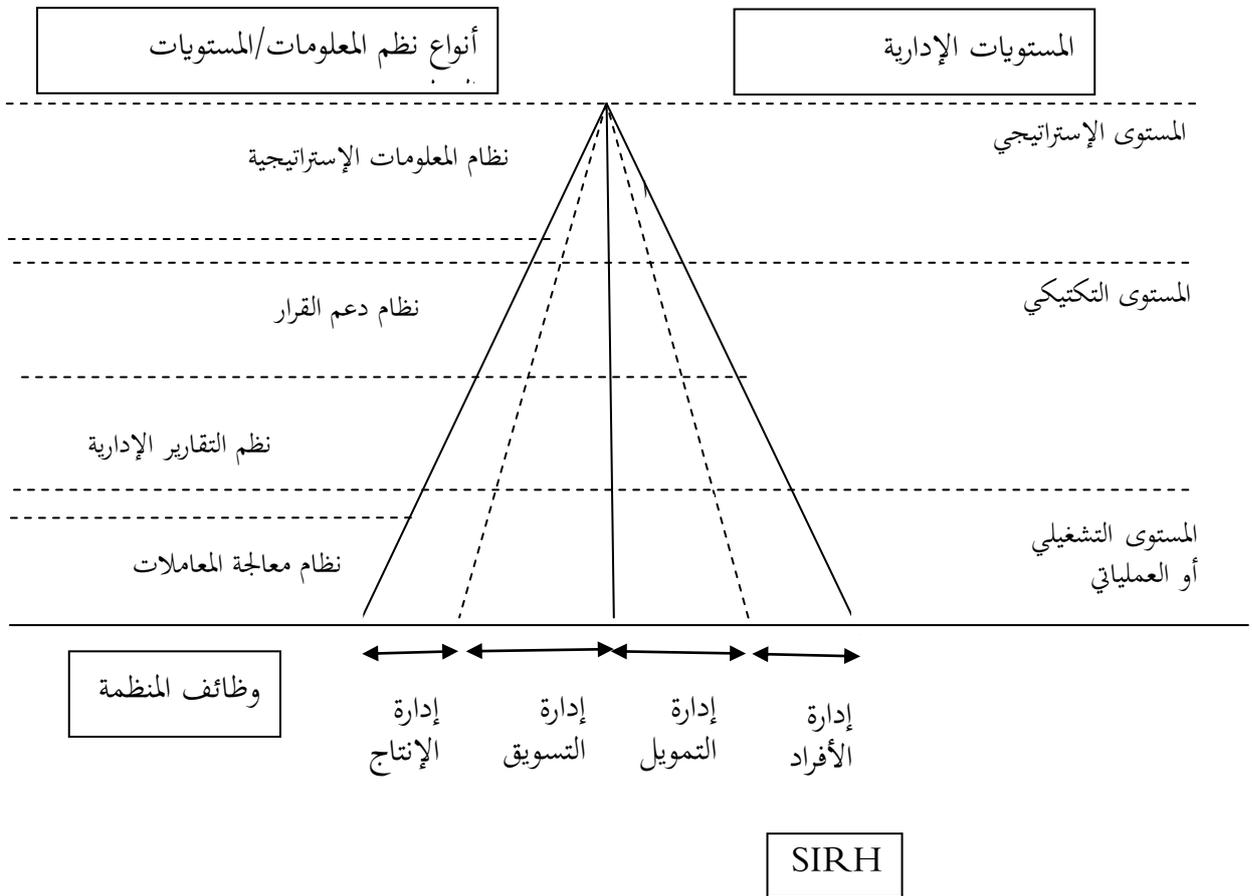
تصنف نظم المعلومات الإدارية في اتجاهين أساسيين هما:

✓ النظم التي تخدم كل مستوى من المستويات التنظيمية المتسلسلة إداريا (تصنيف عمودي).

✓ نظم المعلومات الوظيفية التي تخدم الوظائف الأساسية في المنظمة (تصنيف أفقي).

كما يبينه الشكل الموالي :

الشكل (II.1) : أنواع نظم المعلومات الإدارية



الشكل :عبد الفتاح المغربي ، نظم المعلومات الإدارية، المكتبة العصرية،الزرقاء،2005



## المحاضرة الثالثة : نظم المعلومات الإدارية ( الجزء الثاني )

### III. نظم المعلومات الإدارية حسب المستويات الإدارية

1. نظام معالجة المعاملات: STT (Système de traitement des transactions)

2. نظم التقارير الإدارية

3. نظم دعم القرار : DSS ( Decision support Systems )

4. نظم المعلومات الإستراتيجية أو نظم معلومات دعم الإدارة العليا

## المحاضرة الثالثة : نظم المعلومات الإدارية (الجزء الثاني)

### III. نظم المعلومات الإدارية حسب المستويات الإدارية

يرتكز هذا التقسيم على إسناد كل مستوى إداري للتنظيم بنظام معلوماتي خاص به. وعلى هذا الأساس يمكن تقسيم نظم المعلومات الإدارية إلى أربع أنواع من نظم المعلومات وهي : نظام معالجة المعاملات ، نظم التقارير الإدارية، نظم دعم القرارات و نظم المعلومات الإستراتيجية.

#### 1. نظام معالجة المعاملات: STT (Système de traitement des transactions)

##### 1.1. تعريف نظام معالجة المعاملات

يمثل هذا النظام القاعدة الأساسية لحركة المنظمة و يدعم المدراء التشغيليين بواسطة متابعة الأنشطة والعمليات الأولية والروتينية في المنظمة. يمكن تعريفها على أنها نظم المعلومات التي تراقب عناصر النشاط والتحويلات في المنظمة. نظم معلومات المستوى التشغيلي (STT) تساعد الإدارة الدنيا على تسيير العمل اليومي بالمنظمات وتتبع جميع التدفقات مثل البيع والإيرادات وميزانيات الصندوق وكشوف المرتبات وتدفع المواد الخام في عمليات التصنيع. ويتمثل الهدف الرئيسي من النظم في هذا المستوى (أي المستوى التشغيلي في قاعدة الهرم الإداري) هو الإجابة على الأسئلة الروتينية المتكررة المرتبطة بالعمل والمشكلات اليومية داخل المنظمة مثل: عدد ساعات عمل الموظف، الكمية

المستهلكة من مادة أولية معينة، حجم المبيعات في المحلّ. للإجابة على هذه الأسئلة لابدّ من توافر المعلومات الصحيحة والدقيقة وسهولة الوصول إليها. هذه المعلومات يوفّرها نظام معالجة المعاملات (STT) عن طريق نظم تسجيل ومتابعة جميع الأنشطة والعمليات و التدفّقات في المنظمة. تعتبر نظم STT هي المسؤولة في المنظمة عن تسجيل، توثيق، تثبيت تفاصيل وبيانات المعاملات والصفقات والنشاطات والعمليات اليومية الروتينية ضمن مختلف وظائف المنظمة سواء كانت تتعلق بنشاطات الأقسام أو العمليات أو التسديد والمبيعات أو المشتريات والتمويل أو المحاسبة والأفراد.

يمكن تصنيف نظم معالجة المعالجة إلى نوعين هما:

- **نظم المعالجة بالدفعات:** حيث يتم تجميع الحركات على شكل دفعات أو حزم يتم إدخالها إلى الحاسوب في ملف المعالجة وتمهيدا لعمليات المعالجة عند الحاجة.

- **نظم المعالجة الفورية:** يتميز نظام المعالجة الفورية بالاتصال الفوري بين المستخدم و نظم المعالجة الفورية و تمكنه من الحصول على نتائج فورية بالمعالجة المباشرة للطلب وقت صدوره.

## 1.2. مكونات نظام معالجة المعاملات

✓ **مدخلات النظام:** بيانات العمليات التشغيلية (البيع، الشراء، دفع الرواتب، النفقات اليومية...) المعالجة: تسجيل - تخزين - تحديث.

✓ **المستفيدون:** المشرفون وموظفو العمليات التشغيلية.

✓ **مخرجات النظام:** تقارير تفصيلية - قوائم - ملخصات. معلومات خاصة بالتخطيط التشغيلي والرقابة بشكل يومي أو أسبوعي أو شهري. تعتبر مخرجات نظام معالجة

المعاملات (STT) البيانات الأولية أو المادّة الخام لمعظم نظم المعلومات في المنظمة وخاصة نظم التقارير الإدارية.

## 2. نظم التقارير الإدارية

### 2.1. تعريف نظم التقارير الإدارية

تمثّل النوع الأوّل المستخدم على مستوى نظم معلومات المستويات الوسطى ويشمل: إدارة المبيعات - رقابة المخزون - الموازنة السنوية - تحليل رأس المال العامل. تختص هذه النظم بإنتاج وإعداد تقارير مبرمجة حسب الطلب، تحتوي على معلومات مبيّنة ومفهرسة ومنظمة مستقاة من قواعد بيانات نظم معالجة المعاملات (STT). تكون هذه المعلومات على شكل جداول وأشكال ورسوم بيانية ومؤشّرات الأداء تهدف إلى دعم مجالات التخطيط والرقابة ومساعدة متّخذي القرار والإداريين من المستويات الوسطى.

### 2.2. مكونات نظم التقارير الإدارية

✓ مدخلات النظام: بيانات ومعلومات من قواعد بيانات نظم معالجة البيانات (STT).

✓ المعالجة: نماذج بسيطة لتحليل التقارير الروتينية.

✓ مخرجات النظام: تقارير متخصصة ومحدّدة الأطر في مجالات إدارية (الميزانية السنوية) معلومات خاصة بالتخطيط التكتيكي والرقابة في حدود سنة أو أقل.

✓ المستفيدون: مستعملو النظام هم مدراء الإدارة الوسطى. يخدم نظام التقارير الإدارية المستوى الإداري المتوسط في المنظمة لإمداد المديرين بالتقارير العامة عن سير العمل والأداء داخل المنظمة ، الأمر الذي يساعد هؤلاء المديرين في التخطيط والرقابة وصنع القرارات لتحقيق أفضل عائد ممكن للمنظمة.

### 3. نظم دعم القرار<sup>13</sup>: (DSS) Decision support Systems

#### 3.1. تعريف نظم دعم القرار

تعتبر النوع الثاني المستخدم على مستوى نظم معلومات المستوى الإداري المتوسط في المنظمة تستخدم في صنع واتخاذ القرارات المتعلقة بسير العمل الإداري ومواجهة المشاكل الإدارية الروتينية وشبه الروتينية قصيرة ومتوسطة المدى.

✓ يشمل نظم دعم القرارات تحليل المناطق البيعية، جدول الإنتاج، تحليل التكاليف، تحليل السعر والربحية، تخفيض التكاليف. وتكمن الميزة الأساسية لنظم دعم القرار (DSS) هي أنها تقوم بدور تحاطبي وتفاعلي مع متخذ القرار. نظم دعم القرار (DSS) هي فئة رئيسية من فئات نظم المعلومات الإدارية. وهي نظم معلومات تعتمد على الحاسوب و تقوم بتوفير دعم تفاعلي للمديرين خلال عملية صنع القرار.

#### 3.2. مكونات نظم دعم القرار

##### ✓ مدخلات النظام:

- قاعدة بيانات مرتبطة بشكل أساسي ببيانات نظام معالجة المعاملات (STT) إلى جانب

- قاعدة نماذج تحتوي على مكتبية النماذج الرياضية والأساليب التحليلية (النماذج الرياضية مستخدمة بصورة واسعة في تطبيقات الأعمال كونها طرق سهلة ودقيقة لتحليل نتائج الأعمال: معادلات وصنع رياضة: الارتباط والانحدار مثلا في عملية التنبؤ والتقدير).

<sup>13</sup>عاطف جابر طه، أشرف غريب، نظم المعلومات للموارد البشرية، الدار الأكاديمية للعلوم، 2014.

✓ **المعالجة:** تتم معالجة البيانات في نظام (DSS) عن طريق حزم برمجيات نظم دعم

القرار، تسمى مولّد نظم إسناد القرارات والذي يتكوّن من الأجزاء التالية:

- إدارة قاعدة البيانات: يوفّر هذا الجزء القابلية على جمع البيانات واستحداث وإدانة قاعدة بيانات (DSS).

- إدارة قاعدة النماذج: تساهم في إسناد ودعم النمذجة التحليلية والمحاكات.

- إدارة التخاطب: تسند المحادثة والتفاعل في واجهة علائقية بين المستخدم ونظام (DSS).

✓ **مخرجات نظام DSS:** تقارير، تحليل قرارات، الرّد على الاستفسارات. إنّها نظم آلية، سريعة الاستجابة تعتمد على أسلوب نمذجة تناهي لدعم عملية صنع القرارات المهيكلة و شبه المهيكلة.

✓ **القرارات المهيكلة:** وهي القرارات القابلة للبرمجة و تتضمن ظروفًا تكون فيها إجراءات صنع القرار محددة بشكل واضح مسبقًا و تكون هذه القرارات مبرمجة بإجراءات وقواعد. في بعض الأحيان يتضمن القرار ظرف احتمالي وفي هذه الحالة تعرف احتمالات كافية ويكون القرار محددًا إحصائيًا مع احتمالية نجاح مقبولة، مثلًا برمجة مراقبة المخزون.

✓ **القرارات شبه المهيكلة:** في معظم الحالات تكون ظروف القرارات شبه مهيكلة وهذا يعني أنّ بعض الإجراءات تكون مسبقًا الوصف ولكن بعض الظروف تكون متغيرًا أو تتضمن العديد من العوامل والعلاقات غير المعروفة. كمثلاً قرار إنتاج منتج جديد فالعديد من العوامل غير معروفة ومتغيرة تتطلب الحكم الموضوعي من قبل المديرين.

#### 4. نظم المعلومات الإستراتيجية أو نظم معلومات دعم الإدارة العليا

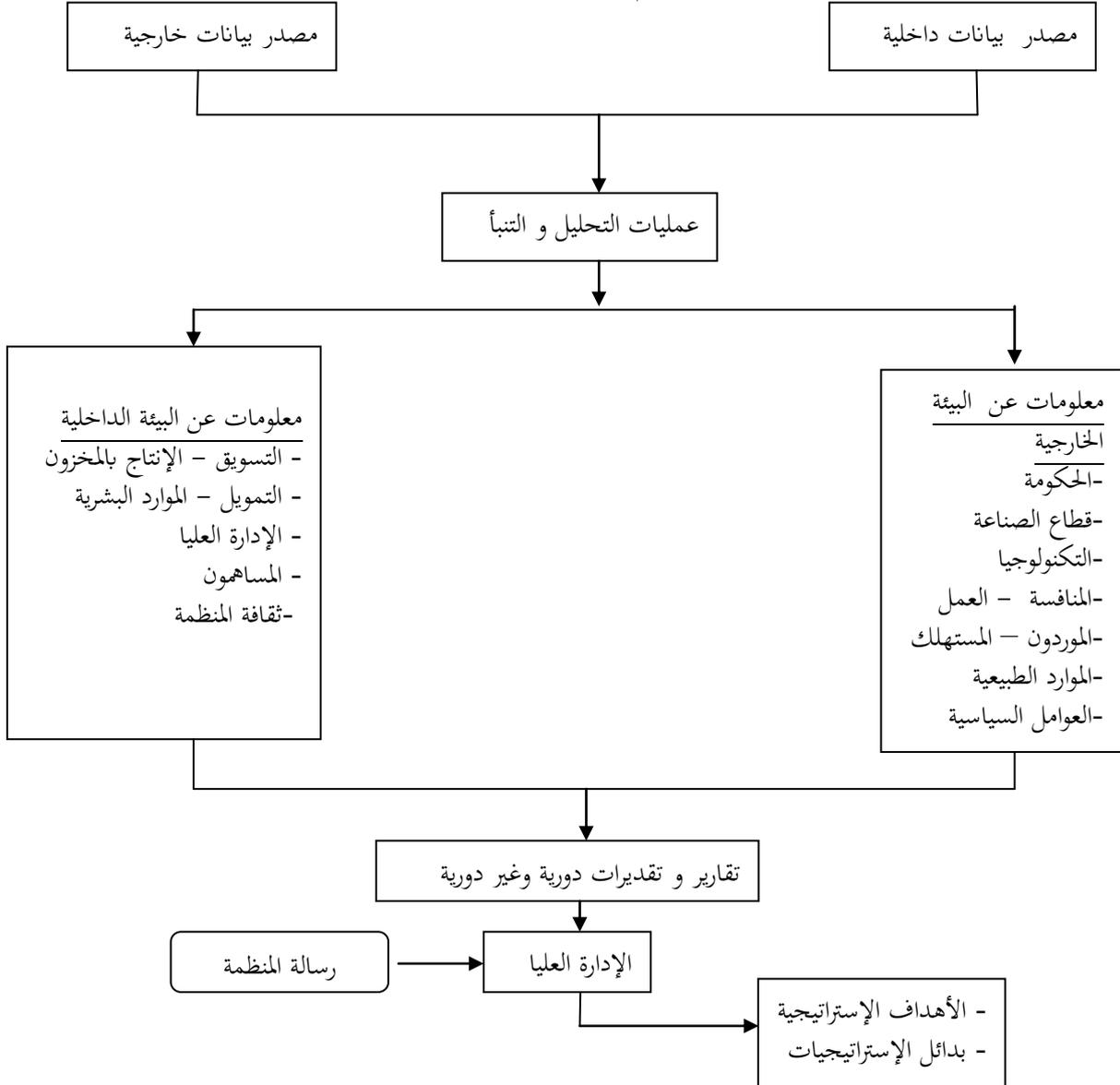
##### 4.1. تعريف نظم المعلومات الإستراتيجية

تدعم هذه النظم قرارات مديرو الإدارة العليا في المنظمات وتخدم المستوى الإستراتيجي.

تمكن نظم المعلومات الإستراتيجية من :

- ✓ صياغة رسالة المنظمة وتحديد رؤيتها المستقبلية .
  - ✓ تحديد موقعها من المنافسين.
  - ✓ أخذ القرار حول الإستثمارات الجديدة.
  - ✓ مواجهة التحديات طويلة الأجل في كلّ من البيئة الداخلية والخارجية (معدّلات التوظيف الخمس سنوات القادمة ، المنتجات التي يجب تصنعها خلال 5 سنوات).
  - ✓ صيانة الموارد النادرة والمحافظة على الموارد البشرية.
  - ✓ التكيف والاستجابة للمتغيرات الخارجية.
- يمكن تمثيل نظم المعلومات الإستراتيجية في الشكل الموالي :

## الشكل (II.2): نظم المعلومات الإستراتيجية



مصدر الشكل: عبد الفتاح المغربي ، نظم المعلومات الإدارية ، المكتبة العصرية، الزرقاء، 2005

## 2.4. مكونات نظم المعلومات الإستراتيجية

✓ المدخلات: تعتمد نظم المعلومات الإستراتيجية على مصادر متعددة داخلية

وخارجية تزودها بمعلومات جوهرية عن البيئة المتغيرة الداخلية والخارجية.

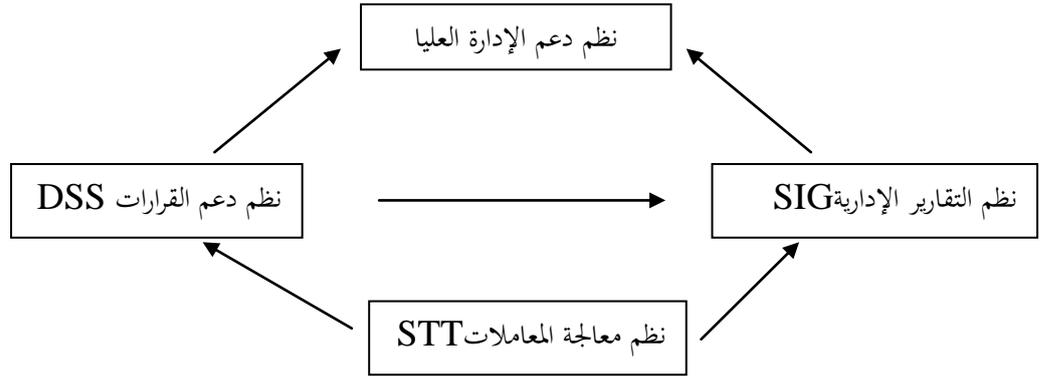
✓ التشغيل والمعالجة: العرض البياني ، التفاعل ، المحاكاة ،

✓ المخرجات : قرارات إستراتيجية.

## 5. العلاقة بين أنواع نظم المعلومات

يمكن تمثيل العلاقة بين أنواع نظم المعلومات في الشكل الموالي :

الشكل (II.3) : العلاقة بين أنواع نظم المعلومات



مصدر الشكل : من إعداد الباحث

## المحاضرة الرابعة : نظم المعلومات الإدارية

( الجزء الثالث )

IV. نظم المعلومات الوظيفية

1. نظم معلومات التسويق

2. نظم معلومات التصنيع والإنتاج

3. نظم معلومات التمويل

4. نظام معلومات الموارد البشرية

## المحاضرة الرابعة : نظم المعلومات الإدارية (الجزء الثالث)

### IV. نظم المعلومات الوظيفية

نظم المعلومات الوظيفية هي النظم التي تقوم بتزويد المنظمة بالمعلومات للقيام بوظائفها (التسويق، التمويل، الإنتاج، تسيير الموارد البشرية) ويعني ذلك بأن لكل وظيفة نظام فرعي لتهيئة المعلومات الخاصة به ويجب أن تعمل هذه النظم الفرعية معا وأن تستخلص بعض بياناتها على الأقل من قاعدة معلومات مشتركة وأن هناك علاقات متداخلة بين هذه النظم لغرض تحقيق هدف المنظمة<sup>14</sup>.

إنّ النظر إلى نظم المعلومات من منظور وظيفي يمكننا من تصنيف النظم حسب الوظائف والأنشطة المختلفة في المنظمة، حيث تدعم تلك النظم الوظائف الأساسية سواء المالية أو المحاسبة، التسويق والبيع، إدارة العمليات وإدارة الموارد البشرية.

تشارك نظم المعلومات الوظيفي في السمات التالية:

- تتألف من عدّة نظم يدع كل منها نشاط وظيفي معين.
- تتكامل تطبيقات نظم المعلومات في الأنشطة لتشكّل نظام وظيفي متماسك.
- تتفاعل نظم المعلومات الوظيفية مع بعضها البعض عبر تقاطع المستويات التنظيمية حيث يخدم النظام أكثر من مستوى وظيفي في المنظمة.

<sup>14</sup>علاء السلمي، نظم إدارة المعلومات، المنظمة العربية للتنمية الإدارية، القاهرة، 2003

## 1. نظم معلومات التسويق

### 1.1. تعريف نظم معلومات التسويق

تدعم نظم المعلومات التسويقية الأنشطة المختلفة التي تقوم بها وظيفة التسويق وتشكل وظيفة التسويق من تجميع أنشطة البيع والتسعير والإعلان والتعبئة والتغليف. يمكن تعريف نظام معلومات التسويق على أنه نظام يعتمد الحاسوب ويعمل مع الأنظمة المعلوماتية الوظيفية الأخرى لمساندة الإدارة لحل مشاكل المنظمة المتعلقة بتسويق منتجاتها. وما يمكن إستخلاصه من هذا التعريف هو أن أولاً جميع أنظمة المعلومات الوظيفية ينبغي أن تعمل معاً، وثانياً أن حل المشاكل التسويقية ليس محدود بمدراء التسويق فقط<sup>15</sup>.

### 1.2. مكونات نظم معلومات التسويق

وكجميع النظم يتكون هذا النظام من العناصر الرئيسية التالية: مدخلات ، معالجة ، مخرجات، التغذية العكسية.

✓ **مدخلات نظام معلومات التسويق:** ( أي مصادر البيانات التسويقية)

- نظام معالجة المعاملات (STT).

- استخبارات التسويق جمع معلومات حول المنافسين .

- بحوث التسويق.

- معلومات البيئة الخارجية.

- الخطة الإستراتيجية.

✓ **المعالجة:** يتم معالجة البيانات المأخوذة من البيئة وتقديمها لمدراء التسويق من أجل

تنفيذ مهامهم وذلك عبر مجموعة من النظم الفرعية قام بإعدادها كوتلير وهي كالتالي:

<sup>15</sup> علاء السلمي، عثمان الكيلاني، هلال البياتي، أساسيات نظم المعلومات الإدارية، دار المناهج للنشر والتوزيع، الأردن، 2005

نظام المحاسبة الداخلي، نظام استخبارات التسويق نظام بحوث التسويق نظام علوم الإدارة التسويقية<sup>16</sup>.

✓ **مخرجات نظام معلومات التسويق:** تتكون مخرجات هذا النظام من المعلومات التي تستخدمها إدارة التسويق وخاصة منها المزيج التسويقي (المنتج ، التوزيع ، الترويج و التسعير: 4P).

✓ **التغذية العكسية :** إن أنظمة الإخراج تقدم المعلومات عن كل عنصر من عناصر التسويق فمثلا نظام الإنتاج الفرعي يوفر معلومات عن منتجات المنظمة ونظام المكان الفرعي يوفر معلومات عن شبكة التوزيع الخاصة بالمنظمة ونظام الترويج يوفر معلومات حول نشاطات الإعلان والبيع ونظام الأسعار الفرعي يوفر معلومات تساعد المدراء في إتخاذ قراراتهم التسعيرية كما يمكن النظام الفرعي لتكامل العناصر من وضع إستراتيجية تشمل مخرجات النظام ككل<sup>17</sup>.

## 2. نظم معلومات التصنيع والإنتاج

### 1.2. تعريف نظم معلومات التصنيع والإنتاج

نظام معلومات التصنيع والإنتاج ينتج المعلومات المرتبطة بالأنشطة التصنيعية بالمنظمة ، خاصة فيما يتعلق بالتخطيط ، التطوير، إنتاج المنتجات والخدمات، وكذلك تدفق المنتجات على خط الإنتاج. تساهم نظم معلومات التصنيع والإنتاج في تحقيق غايات الإنتاج ، التخزين، ومتابعة مدى توفر المواد الخام اللازمة للإنتاج ، كما تعمل على جدولة التجهيزات ، المواد والعمالة المطلوبة لإتمام العملية الإنتاجية<sup>18</sup>.

<sup>16</sup> Philip Kotler, Hermawan Kartajaya, Marketing 3.0 , De Boeck Supérieur, 2012

<sup>17</sup> علاء السالمي وآخرون ، 2005، مرجع سابق الذكر

<sup>18</sup> فايز جمعة النجار، نظم المعلومات الإدارية، منظور إداري، دار الحامد للنشر و التوزيع، عمان، 2010

**2.2. مكونات نظام معلومات التصنيع والإنتاج :** نظام معلومات التصنيع والإنتاج هو مجموعة من الأنظمة الفرعية تتفاعل لجمع وتحليل وتخزين البيانات المرتبطة بالعمليات الفنية والتحويلية في المنظمة وهي كالتالي: نظم المخزون، نظم تخطيط التصنيع، نظم عمليات التصنيع، نظم جدولة التصنيع.

✓ **نظم المخزون :** تتابع الرقابة على المخزون وإدارته وكذلك سياسات المخزون المختلفة.

✓ **نظم تخطيط التصنيع :** تهدف إلى إنشاء وإدامة احتياجات المواد اللازمة لاستمرار عملية التصنيع من خلال قائمة المواد وكذلك متطلبات التصنيع من التجهيزات والأشخاص والتسهيلات.

✓ **نظم عمليات التصنيع :** تهدف إلى السيطرة على الآلات والإنتاج باستخدام الحاسوب في عملية التصنيع.

✓ **نظم جدولة التصنيع :** تستخدم المنظمات ثلاث طرق لجدولة التصنيع: جدول الإنتاج الرئيسي (MPS) عملية سحب التصنيع (Kanban) أو المزج بين الطريقتين<sup>19</sup>.

### 3. نظم معلومات التمويل

#### 1.3. تعريف نظم معلومات التمويل

وظيفة التمويل مسؤولة عن إدارة التدفقات المالية للمنظمة (الإيرادات، التكاليف، الأرباح، الخسائر، الأصول، الخصوم)

تؤدي إدارة التمويل ثلاث مهام أساسية وهي:<sup>20</sup>

✓ التنبأ بالإحتياجات المالية المستقبلية،

<sup>19</sup> فايز جمعة النجار، المرجع نفسه

<sup>20</sup> علاء السلمي وآخرون، 2005، مرجع سابق الذكر

✓ تقييم مصادر الأموال الواردة،

✓ الرقابة على استخدام الأموال.

### 2.3. مكونات نظم معلومات التمويل<sup>21</sup>

✓ المدخلات: هناك ثلاثة نظم فرعية للمدخلات هي النظام الفرعي لمعالجة البيانات، النظام الفرعي لعمليات التمويل و النظام الفرعي للمراجعة الداخلية للحسابات.

✓ المخرجات: هناك ثلاثة نظم فرعية للمدخلات هي النظام الفرعي للتنبأ، النظام الفرعي لإدارة الموارد المالية و النظام الفرعي للمراقبة المالية.

✓ المستخدمون لنظم معلومات التمويل: تشترك العديد من الأطراف عبر المستويات التنظيمية المختلفة في الاستفادة من مخرجات نظم معلومات التمويل فالإدارة العليا للمنظمة تستفيد من مخرجات كل النظم الفرعية من تنبأ مالي وإدارة تمويل ورقابة مالية. ويميل مديرو المستوى المتوسط إلى النظم الفرعية المتعلقة بتخصصاتهم المباشرة. بينما الإدارة التشغيلية فهي تستخدم عموا مخرجات النظم المالية.

### 4. نظام معلومات الموارد البشرية

يمثل نظام معلومات الموارد البشرية نظاما فرعيا من نظام المعلومات الإدارية للمنظمة بشكل عام وسوف يتم دراسة نظام معلومات الموارد البشرية بالتفصيل في الفصول الموالية.

<sup>21</sup>عبد الفتاح المغربي، مرجع سابق الذكر

## المحاضرة الخامسة

### مفهوم نظام معلومات الموارد البشرية

I. التطور التاريخي لوظيفة الموارد البشرية وحوسبتها

II. تعريف نظام معلومات الموارد البشرية

III. أهداف نظام معلومات الموارد البشرية

## المحاضرة الخامسة

### مفهوم نظام معلومات الموارد البشرية

#### I. التطور التاريخي لوظيفة الموارد البشرية وحوسبتها

تطور مفهوم إدارة الموارد البشري عبر مراحل وفترات زمنية متعاقبة. في البداية الأمر، قد تم تنفيذ هذه الوظيفة بطريقة بدائية وبسيطة من قبل عدد قليل من الأفراد المسؤولين عن الإدارة والمحاسبة وكشوف الأجور. ثم ظهرت وظيفة إدارة الأفراد في الستينات مع ظهور التشريعات الاجتماعية (عقود العمل، حق الإضراب، قانون العمل، الاتفاقات الاجتماعية). أدت هذه الإجراءات إلى ظهور تيار العلاقات الإنسانية التي تؤكد على أهمية العنصر البشري مما أدى إلى إنباء طموحات جديدة للعمال (الرضا الوظيفي، تحسين ظروف العمل، الاهتمام بالمسار الوظيفي...) و ساهمت كل هذه العناصر في إرساء وظيفة إدارة الأفراد في المنظمة.

انطلاقاً من الثمانينات، وتحت تأثير عوامل مختلفة كالعولمة، المنافسة، وزن الشركاء الاجتماعيين تغيرت وظيفة إدارة الأفراد من مجموعة من الأنشطة التي تركز على الموظفين إلى نظام فرعي من نظام عام يشمل الأنظمة الفرعية الأخرى في المنظمة. أصبحت وظيفة الأفراد تلعب دوراً إستراتيجياً حيث أضحى تراعي المحيط الداخلي والخارجي عبر مجموعة من الوظائف الإستراتيجية (كالتدقيق الاجتماعي، التنبؤ بالأعمال والمهارات، تخطيط العمالة). فتغيرت وظيفة إدارة الأفراد وأصبحت إدارة الموارد البشرية.

شهدت الألفية الثانية ظهور شبكات الانترنت تعيّرت بعض الوظائف (التوظيف، التدريب...) وأصبحت تدار الكترونيا فظهر مفهوم تسيير الموارد البشرية الإلكتروني (eGRH). أدت هذه الظروف قاطبة إلى حوسبة وظيفة الموارد البشرية واستلزم الأمر الاعتماد على نظام معلوماتي يقوم في نفس الوقت:

- بالمهام الوظيفية، التشغيلية والروتينية (تسيير الأجور، تسيير الوقت ، تسيير ملفات العاملين...) إلى جانب ،

- الوظائف الإستراتيجية التي لها علاقة بالمحيط الخارجي ولها أبعاد طويلة المدى.

نظرا لتعدد مهام إدارة الموارد البشرية ينبغي الاستعانة بنظام معلوماتي خاص يزود المسيرين بالبيانات الحالية والمستقبلية من أجل تحقيق حسن أدائهم لمهمتهم. يسمى هذا النظام نظام معلومات الموارد البشرية (SIRH).

## II. تعريف نظام معلومات الموارد البشرية

يمكن تعريف نظام معلومات الموارد البشرية على أنه نظام مفتوح يتأثر بالمتغيرات البيئية<sup>22</sup> وهو إجراء منظم لجمع وتخزين وصيانة واستخراج البيانات عن الموارد البشرية في المنظمة<sup>23</sup> و يعمل على معالجة وعرض بيانات المرتبطة بإدارة الموارد البشرية و تحويلها إلى معلومات، وعرض التقارير للمستخدمين<sup>24</sup> ويربط مفهوم نظام معلومات الموارد البشرية بدوره في وظيفة إدارة الموارد البشرية كونه يتضمن جميع الوظائف والأنشطة المتعلقة بإدارة الموظفين في الموارد البشرية، طبقا للمتطلبات الحالية والمستقبلية في المنظمة، كالاختيار

<sup>22</sup> جمال عبد الله محمد، نظم المعلومات الإدارية، دار المعزز للنشر والتوزيع، الأردن، 2015

<sup>23</sup> Walker, Alfred, Human resource information system, New York, 1982

<sup>24</sup> Mcleod Jr, Op.Cit

والتوظيف، التدريب، تقييم الأداء تنسيق العلاقات بين الموارد البشرية والإدارات الأخرى وذلك لتحقيق أهداف المنظمة المرجوة<sup>25</sup>.

ويركز بعض الكتاب على الجانب الآلي للنظام ويعتبرون نظام معلومات الموارد البشرية على أنه النظام الآلي الذي يسعى لجمع وتخزين واستخراج البيانات المتعلقة بالموارد البشرية<sup>26</sup>.

يمكن استخلاص من التعاريف السابقة العناصر التالية :

✓ وجود مكونات منظمة ومتفاعلة تتمثل في المدخلات وعمليات التشغيل

والمخرجات والتغذية العكسية مع تأثيرات البيئة الداخلية والخارجية وقد

تعمل هذه المكونات بشكل يدوي أو آلي.

✓ تتمثل إجراءات عمل النظام في جمع وتخزين واستخلاص النتائج المتمثلة في

المعلومات و التقارير وتفسيرها للمستفيدين بمختلف فئاتهم ومستوياتهم.

✓ يهدف نظام معلومات الموارد البشرية إلى توفير المعلومات للمستفيدين بغية

رفع كفاءة الأفراد والوظائف و المساهمة في تحقيق فعالية المنظمة.

### III. أهداف نظام معلومات الموارد البشرية

يتمثل الهدف الرئيسي لنظام معلومات الموارد البشرية في تحقيق متطلبات إدارة الموارد

البشرية والإدارات الأخرى داخل المنظمة وخارجها من المعلومات الملائمة من حيث الدقة

والتوقيت والحداثة بما يمكنها من اتخاذ القرارات الصحيحة.

يمكن عرض أهم النقاط الموضحة لأهمية نظام معلومات الموارد البشرية على النحو

التالي:<sup>27</sup>

<sup>25</sup> خضير كاظم حمود وياسين الخرشنة، إدارة الموارد البشرية، دار الميسرة للطباعة والنشر، 2015

<sup>26</sup> Carrell, M., Kuzmits, F., Personnel human resource management, New York, Macmillan publishing Co., 1992

<sup>27</sup> عبد الفتاح المغربي، مرجع سابق الذكر

- تجميع البيانات اللازمة لإدارة النظام وصيانتها وحفظها وإدخال عمليات التحويل والتشغيل عليها بهدف تقديمها للمستفيدين منها.
- إمداد المسؤولين بكافة المعلومات المتعلقة بالأفراد في مجالات الأجور والتعويضات والتأمينات والتدريب وتنمية الكفاءات وتقييم الأداء بالإضافة إلى توفير المعلومات عن نظم الاختيار والتعيين وتقييم وتحليل الوظائف وتخطيط المسارات الوظيفية.
- متابعة التغيرات التي تتم في البيئة الداخلية للمنظمة مثل الأهداف وتحليل الوظائف، تكوين جماعات العمارات والمسارات المهنية وتحقيق العدالة بين الأفراد.
- الإسهام في بناء خطة القوى العاملة على مستوى المنظمة من خلال نظام معلومات للتخطيط الذي يعمل على التحديد الدقيق لاحتياجات المنظمة من الأفراد كمًّا و كَيْفًا والوقوف باستمرار على الإمكانيات البشرية المتاحة.
- مواكبة التغيرات التي تحدث في البيئة الخارجية مثل: التشريعات الحكومية وإجراءات التعيين والاختيار والتأمينات الاجتماعية و متطلبات النقابات.
- التكامل مع نظم المعلومات الإدارية الوظيفية الأخرى كنظام معلومات التسويق، الإنتاج، المحاسبة والتمويل.

كما يرمي نظام معلومات الموارد البشرية تحقيق الأهداف التالية:<sup>28</sup>

- جمع المعلومات عن كل الوظائف في المنظمة ومتطلبات كل وظيفة من الخبرات والمؤهلات وخصائص القوانين والأنظمة والتعليمات ذات الصلة بتنظيم شؤون العاملين في المنظمة للرجوع إليها وقت الحاجة. السهولة في عرض المعلومات عن كل الوظائف في المنظمة وإجراء تقييم لها ووصفها لوضع الشخص المناسب في المكان المناسب وفي الوقت المناسب.

<sup>28</sup>عاطف جابر طه، أشرف غريب، نظم المعلومات للموارد البشرية، الدار الأكاديمية للعلوم، 2014،

- تقديم البيانات والمعلومات أمام الإدارة لمساعدتها في إعداد الخطط والسياسات والبرامج الخاصة بالإختيار والتعيين والتقييم والتدريب والتطوير والرواتب والأجور والحوافز.
- تقديم البيانات والمعلومات الضرورية إلى أقسام البحوث والدراسات في المنظمة بهدف إعداد البحوث والدراسات التي تتناول أنشطة إدارة الموارد البشرية.
- تقديم البيانات والمعلومات أمام المديرين لاستعمالها في تقييم أداء العاملين في المنظمة واتخاذ القرارات المتعلقة بتنقلاتهم وترقياتهم وحتى الاستغناء عنهم. الحفاظ على قاعدة بيانات دقيقة وكاملة لاستخدامها لأغراض تقييم أداء العاملين.
- إدامة جميع المعلومات الخاصة بالمتقدم للعمل واختيار الأفراد من خلال المعلومات المسجلة في استمارة طلب العمل وتفاذي الازدواجية في إدخال البيانات. السهولة في تصنيف البيانات وإعادة تصنيفها لأغراض اختيار العاملين وتوظيفهم.
- السرعة الأكبر في استرجاع البيانات ومعالجتها والسهولة في تصنيف البيانات وإعادة تصنيفها من جديد وتحليل أفضل للمعلومات، بما يقود الى اتخاذ قرار ذو فاعلية أكبر وتحسين ثقافة العمل و العمل بشفافية أكبر.
- الحفاظ على قاعدة بيانات دقيقة وكاملة وحديثة يمكن استعمالها في إعداد التقارير المطلوبة وحفظ السجلات ومكننة المهام الروتينية.

## المحاضرة السادسة

### مكوّنات نظم معلومات الموارد البشرية

I. مدخلات نظام معلومات الموارد البشرية

II. قاعدة البيانات

III. مخرجات نظام معلومات الموارد البشرية

IV. التغذية الراجعة: (الرقابة على النظام)

V. التأثيرات البيئية

## المحاضرة السادسة

### مكوّنات نظم معلومات الموارد البشرية

لا يختلف نظام معلومات الموارد البشرية اختلافا كبيرا عن نظم المعلومات الإدارية الأخرى إذ أنّه يتكوّن من الأبعاد الرئيسية لأي نظام والتي تتمثّل في المدخلات، المخرجات، العمليات التشغيلية والتغذية العكسية.

#### I. مدخلات نظام معلومات الموارد البشرية

تشمل كافة البيانات المتعلقة بجميع أنشطة الموارد البشرية ، ويمكن تصنيفها كما يلي:<sup>29</sup>

##### 1. بيانات وحقائق خاصّة بالأفراد

- البيانات الشخصية: الإسم، الجنس، السن، الحالة الاجتماعية، الجنسية...
- البيانات الخاصة بالمؤهلات والخبرات والتدريب: الشهادات والمؤهلات للفرد، تاريخ الحصول عليها، الوظائف التي شغلها، الدورات التدريبية التي شارك فيها ومجالاتها...
- البيانات المتعلقة بالحياة الوظيفية للفرد:
- نوع الوظيفة، تاريخ الالتحاق بها، درجتها، الأجر الذي يتقاضاه التدرّج الوظيفي، الإجازات، الإعارات، تقارير الكفاءة والعقوبات والجزاءات...

2. البيانات والحقائق الخاصّة بالوظائف: تشمل على جميع ما يتعلّق بالوظائف من بيانات منها: مسميات الوظائف، مستويات الوظائف، المواقع التنظيمية للوظائف، التعديلات المختلفة، تخطيط الاحتياجات البشرية للوحدات الإدارية.

<sup>29</sup> طاهر محمود الكلالدة، إدارة الموارد البشرية الحديثة، دار البداية ناشرون وموزعون، عمان، 2017

3. البيانات والحقائق المتعلقة بسياسة التوظيف: قوانين وتشريعات العمل واللوائح

التنفيذية لها، قرارات إدارة الموارد البشرية، القانون الداخلي للمنظمة...

4. البيانات الخاصة بسوق العمالة: وهي بيانات مصدرها البيئة الخارجية للمنظمة

(المنافسة، جهات العمل، الجامعات...) يمكن أن تأخذ الأشكال التالية: تقارير سوق

العمالة (الأجور، الكفاءات...)، إحصاءات طالبي التوظيف، بيانات عن مصادر التوظيف

وأجهزتها المختلفة، توقعات عن الاحتياجات من المهارات (النقص أو الفائض في مختلف

التخصصات).

II. قاعدة البيانات: تمثل مجموعة من الملفات المنظمة والمتكاملة التي تحتوي على جميع

البيانات الخاصة بالعاملين وسياسات الموارد البشرية والإجراءات التي لها علاقة بالعنصر

البشري في المنظمة.

تلعب قاعدة بيانات الموارد البشرية دورًا أساسيًا في نظام معلومات الموارد البشرية

يتمثل في:

- تخزين البيانات والمحافظة عليها للاستخدام في الحاضر والمستقبل.

- ضمان سلامة وصحة البيانات.

- العمل على تطوير البيانات سواء للتطبيقات أو للاستفسارات.

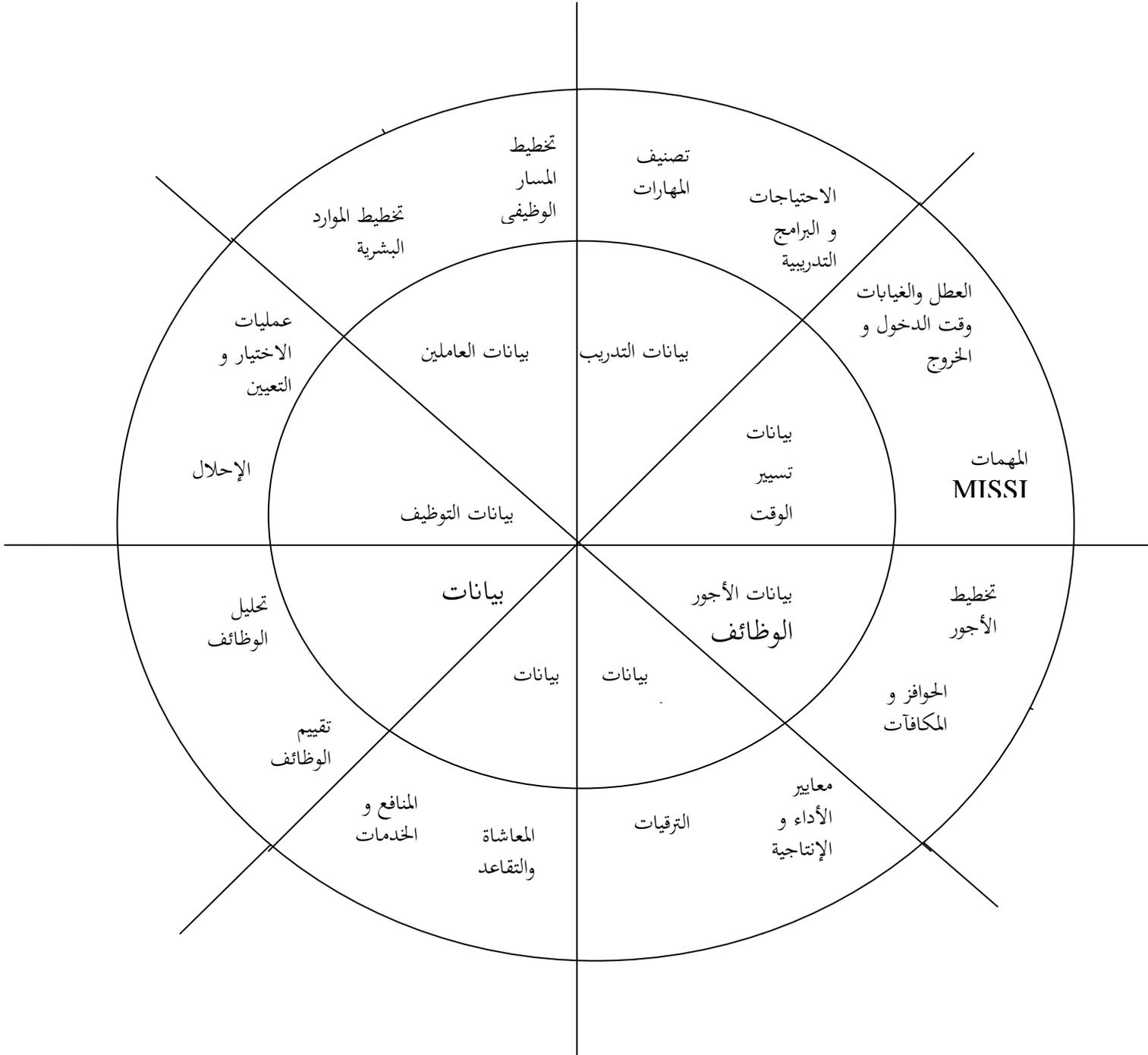
- ضمان توفير البيانات في الوقت المناسب.

- العمل على تحديث البيانات وتصحيحها.

تشمل قاعدة البيانات في نظام الموارد البشرية على مجالات متعددة كما يوضحها

الشكل الموالي:

الشكل رقم (VI.1) : قاعدة بيانات نظام الموارد البشرية



مصدر الشكل : عبد الحميد المغربي، نظم المعلومات الإدارية، 2005

### III. مخرجات نظام معلومات الموارد البشرية

تتمثل مخرجات نظام معلومات الموارد البشرية في تقارير ومعلومات في المجالات المتعددة للموارد البشرية ومن أهم تلك المخرجات :

#### 1. الخطط الإستراتيجية والإجمالية والتنبؤية لقوة العمل

يتم إعداد الخطط الإستراتيجية والإجمالية والتنبؤية لقوة العمل بمقابلة حاجات المنظمة للقوى العاملة مع ما هو موجود من القوى العاملة من داخل المنظمة وخارجها وحصر حجم العمالة المطلوبة لجميع الفئات والاختصاصات والمؤهلات وجميع الأقسام والوحدات.

#### 2. ملفات شخصية للعاملين

إعداد ملف شخصي لكل فرد في المنظمة تظهر فيه كل المعلومات الضرورية عنه من حيث العمر، الجنس، الحالة الاجتماعية، الأولاد، المؤهلات، تاريخ الإلتحاق، نوع الوظيفة، الراتب...

#### 3. جداول ولوائح تفصيلية و إجمالية

تجمع هذه الجداول معلومات حول طبيعة الموارد البشرية في المنظمة من حيث متوسط العمر، الجنس، الحالة الاجتماعية، الشهادات، الأقدمية. (معدلات، نسب، متوسطات، أشكال بيانية).

#### 4. وثائق توصيفية لجميع الوظائف الممارسة في الوظيفة

تظهر فيها متطلبات وظيفة والمهام التي سيقوم بها شاغل هذه الوظيفة و حصر الممارسات والتقانات المتواجدة في المنظمة ومقابلتها مع الوظائف المتاحة (التوظيف الداخلي، الدوران الوظيفي).

#### 5.تسيير شؤون العاملين الإدارية والإجرائية

- الإجازات والعطل المدفوعة الأجر و غير المدفوعة الأجر.
- الغيابات المسموح بها وغير المسموح بها.
- تسجيل الغيابات والإجازات المرضية أو العادية.
- مصاريف النقل، المهمات، المطاعم، العطل..
- غيرها من النشاطات الدورية والروتينية.

#### 5.بحوث ودراسات مهنية و سلوكية : تعتبر هذه البحوث منبع معلومات ثمينة، يستخدمها

المسيرون في صنع القرار، بعض الأمثلة على ذلك:

- مقارنة مستوى الأجور مع مستوى المعيشة (القدرة الشرائية)،
- فحص العلاقة بين الحوافز التي تقدمها المنظمة ومعدلات أداء العاملين،
- حساب نسبة تكاليف اليد العاملة في المنتج النهائي.
- مقارنة المسار المهني مع المسار التربوي.
- حساب معدّل الغياب، معدّل دوران اليد العاملة.

#### IV. التغذية الراجعة: (الرقابة على النظام)

تتمّ عملية التغذية المرقدة للمحافظة على نظام معلومات الموارد البشرية وذلك من خلال رصد وتسجيل الانحرافات والعمل على تصحيحها.

وترتكز التغذية المرقدة على معلومات تحمل إرشادات ورسائل عن كيفية سير العمليات ومدى تطابق إنجاز النظام ومخرجاته مع الخطط والإجراءات الموثقة. هذه المعلومات الراجعة تقوم بدور أساسي في نظام معلومات الموارد البشرية حيث:

- تدعم هذه المعلومات المرقدة الرقابة على العنصر البشري.
- تتيح متابعة التغيرات في سياسات وإجراءات شؤون الموظفين.
- تمكن في معالجة المشكلات التي تحدّ من فعالية استخدام النظام .
- تشمل الرقابة الأبعاد الخمسة التالية:

الرقابة الخارجية: تتم من قبل الإدارة العليا والأجهزة المركزية والهيآت الحكومية.

الرقابة الداخلية: تتم عن طريق إدارة الموارد البشرية.

رقابة التوثيق: تتم بين محلي النظام ومعاونيهم ومشتغلي النظام

رقابة المعالجة: تتم على المدخلات والمخرجات والبيانات والبرمجة.

رقابة الأمن: تركز على ضمان سلامة الموارد المادية والأجهزة والأنظمة والإجراءات والبرامج والبيانات.

## V. التأثيرات البيئية

هي تمثل المتغيرات من خارج المنظمة التي تؤثر على فاعلية أنشطة الموارد البشرية تعتبر من المعلومات التي لا يمكن لنظام معلومات الموارد البشرية أن يعمل من دونها فبالتالي، من الضروري تجميع كافة البيانات والمعلومات عن تلك المتغيرات. وتشمل هذه المتغيرات كل ما يتعلق بالجهات الحكومية والقوانين والتشريعات المنظمة للعمل والمتغيرات التكنولوجية والمتغيرات الثقافية والمستفدين من مخرجات النظام. في الولايات المتحدة هناك ما يزيد عن

150 قاعدة بيانات موارد بشرية معتمدة على الحاسوب تستعملها المنظمات في إنجاز أعمالها الإدارية و هي كالتالي<sup>30</sup>:

- قواعد بيانات لخدمة الباحثين تختص في توفير معلومات عن الموظفين في مواقع إدارية على مستوى تنفيذي.

- قواعد بيانات تقوم الجامعات بإيداع بيانات خريجها لتسهيل إيجاد فرص العمل.

- قواعد بيانات وكالات التوظيف و البنوك والمؤسسات الكبيرة تحتفظ ببيانات الموظفين وطالبي الشغل.

- قواعد بيانات لاستخدام الجمهور توفر مقابل أجر معلومات عبر الأنترنت للباحثين عن الوظائف.

---

<sup>30</sup>علاء السلمي وآخرون، مرجع سبق ذكره

## المحاضرة السابعة

وظائف معلومات الموارد البشرية حسب المستويات

الإدارية (الجزء الأول)

I. نظم معلومات المكاتب

II. نظم معالجة المعاملات

## المحاضرة السابعة

# نظم معلومات الموارد البشرية حسب المستويات الإدارية (الجزء الأول)

نظام معلومات الموارد البشرية يستخدم وينتج المعلومات المرتبطة بأنشطة الموارد البشرية فهي تؤدي مجموعة من الوظائف في مستويات إدارية مختلفة.

### I. نظم معلومات المكاتب

تعتمد على التطبيقات و البرمجيات الحاسوبية والتي تؤدي إلى السرعة والدقة في إنجاز المهام الإدارية المختلفة تستلزم تطبيقات المكاتب توفر البنية التحتية للاتصالات داخل المؤسسة والأجهزة اللازمة لتشغيل هذه البنية<sup>31</sup> وأهم هذه البرمجيات ما يلي:<sup>32</sup>

1. البريد الإلكتروني : إرسال الرسائل الرقمية داخل (الإنترنت) وخارج (الإنترنت) والأكسترنترنت) المنشأة عن طريق استخدام الحاسوب أو مختلف الأجهزة الذكية وشبكات الاتصال.

- البريد الصوتي: يشبه البريد الإلكتروني باستثناء إرسال الرسالة بالصوت عن طريق تحويل الرسائل السمعية إلى أشكال رقمية واستعادها على شكل سماعي مفهوم.

- التقويم الإلكتروني : يستخدم في شبكات الحاسوب لتخزين واسترجاع مواعيد المستعمل.

### 2. نظم الاجتماعات

<sup>31</sup> علاء السالمي، محمد عبد العال النعيمي، أئمة المكاتب، دار المناهج، عمان، 1999

<sup>32</sup> علاء السالمي، المهندس حسين علاء، شبكات الإدارة الإلكترونية، دار وائل، الأردن، 2005

- **الاجتماعات السمعية:** تتم الاجتماعات السمعية باستخدام أداة الاتصالات السمعية لربط بين الأشخاص المنتشرين جغرافيا بهدف إقامة اجتماع بدعوة شخصين أو أكثر والسماح لهم بالمشاركة في الاجتماع السمعي والمناقشة الهاتفية.

- **اتصالات المؤتمرات المرئية اللاسلكية :** هي اجتماعات بواسطة الفيديو تستعمل شبكة الحاسوب للسماح للمشاركين لحل مشكلة أو تبادل معلومات متعلقة بموضوع مشترك وتستعمل هذه الاجتماعات عن بعد ثلاثة أشكال من المساعدة الإلكترونية للاجتماع وهي السمعي والمرئي والفيديو.

**3. الناشر المكتبي:** يستعمل في طبع المنشورات بكافة أنواعها لغرض طباعة الوثائق بإمكانية دمج الصورة والنص معا وذلك باستخدام أجهزة الحاسوب أو الأجهزة الذكية الأخرى. يعتبر الناشر المكتبي أداة أساسية في الإدارة الإلكترونية.

**4. نظام إدارة الوثائق :** يقوم نظام إدارة الوثائق بتصوير الوثائق وتخزينها واسترجاعها عند الحاجة ويتكون هذا النظام من وحدات الإدارة الحساسة المميزة لتحويل صور الوثائق إلى أشكال رقمية وتوفير المعلومات لمستخدميها في المحطات الطرفية المختلفة.

## II. نظم معالجة المعاملات (STT)

كما ورد في المحاضرة الثالثة (الجزء الثاني) ،تعرف نظم معالجة المعاملات بأنها نظم محوسبة تقوم بالعمليات اليومية الروتينية في المنظمة وهي نظم المعلومات الإدارية التي تخدم المستوى التشغيلي حيث تكون المهام والمصادر والأهداف والقرارات مهيكله ومبرمجة<sup>33</sup>.

تساهم نظم معالجة المعاملات الخاصة بقسم الموارد البشرية في إنتاج تقارير متنوعة خاصة بالعاملين في المنشأة و تصنيفهم حسب المؤهلات، نوع

<sup>33</sup>علاء السلمي، مرجع سبق ذكره.

العمل، الشهادات، الأقدمية، السن. كما تساعد على الإشراف على إدارة الوقت وتسجيل أوقات الدخول والخروج والغيابات والعطل.

بصفة عامة فإن نظم معلومات الموارد البشرية على المستوى التشغيلي تهتم بجمع المعلومات الخاصة بملفات العاملين في المؤسسة، ملفات الأجور، ملفات ساعات العمل، علاقات العمل، الدورات التدريبية. يتكون نظام معالجة المعاملات خاص بقسم الموارد البشرية من مجموعة من الأنظمة الفرعية أهمها<sup>34</sup>:

### 1. نظام تسيير الأجور

تجمع إدارة الموارد البشرية بين العديد من الوظائف نذكر على وجه الخصوص تسيير الأجور التي تحتل موقع استراتيجي داخل المؤسسة، مهامها متنوعة ومعقدة لذلك يستلزم الأمر الاستعانة بنظام معلوماتي فعال.

#### 1.1. مهام مصلحة الأجور و مسير الأجور

إن معالجة كشوف الرواتب بشكل سريع ودقيق مسألة حيوية لأي مؤسسة. ويقوم نظام إدارة كشوف الرواتب بتجهيز كشوف المرتبات وإدارة النظام بحرفية كاملة متكاملًا مع وحدات الموارد البشرية وكشف الحضور والانصراف وغيرها من النظم الأخرى .

مهام مصلحة الأجور هي مهام حساسة تتطلب السرية والموثوقية والدقة والنزاهة وأيضًا حسن ممارسة الأرقام لذلك من الضروري تعيين موظفين لديهم كفاءات و مؤهلات خاصة. يكمن الدور الأول لمصلحة الأجور في حساب الأجور و تحرير كشوف الرواتب و في نفس الوقت معالجة جميع الإجراءات الإدارية على وجه الخصوص كل ما يتعلق

<sup>34</sup>فايز جمعة النجار، نظم المعلومات الإدارية، منظور إداري، دار الحامد للنشر و التوزيع، عمان، 2010.

بالإجازة المرضية أو الأمومة ، العلاوات ، الغيابات و العطل ، الساعات الإضافية أو غير ذلك.

إن وظيفة مصلحة الأجور معقدة ولا تقتصر على المهام التقنية والإدارية و الشخص المكلف بتسيير الأجور مسؤول عن الأجور في إطار إحترام القانون و الإلتزامات القانونية و الاتفاقات الجماعية لذا يجب أن تكون لديه معرفة كاملة بالتشريع الاجتماعي وعمل المنظمات الاجتماعية (CNAS, CASNOS) مع العلم أن المعلومات تتغير باستمرار في هذه المجالات ، هذا الموظف مسؤول عن الشركة التي جندته لذلك يجب أن يتمتع بخبرة ممتازة لتجنب الأخطاء التي تؤدي إلى فرض عقوبات التأخير سيكون عليه أيضاً مواكبة التطورات في قانون العمل واللوائح الأخرى. كما يجب أن تطبق مصلحة الأجور قانون العمل بصرامة للتقليل إلى أدنى حد من مخاطر التقاضي (محكمة العمال مكلفة بتسوية نزاعات العمل)و التي تكون مكلفة للغاية بالنسبة للمؤسسة .

إدارة الرواتب لها أيضاً وظيفة اجتماعية ، مع العلم أن مسير الأجور متحاور متميز، يخدم موظفي المنظمة, عليه الإجابة على جميع الأسئلة حول كشف الرواتب ، شبكة الرواتب،ولكن أيضاً في موضوعات أخرى مثل إصلاح المعاشات التقاعدية والتدريب وما إلى ذلك.

## 2.1. برنامج الرواتب

لتجنب الأخطاء في معالجة الرواتب والامثال لإطار العمل القانوني للأجور مع تطور اللوائح و القوانين باستمرار ، من الضروري استخدام برنامج الرواتب لأداء جميع المهام المتعلقة بمعالجة الرواتب. يعد برنامج كشف المرتبات أداة قوية يمكن للمؤسسة تثبيتها على جهاز كمبيوتر واحد أو أكثر.

يتيح برنامج كشوف المرتبات إنشاء كشوف المرتبات كاملة، بالإضافة إلى الإعلانات المطلوبة وبيان الرسوم والعطلات المدفوعة. يسمح البرنامج كذلك بإدخال البيانات كل شهر وطباعة النشرات أو الإعلانات و يتيح طباعة وتحرير كشوف. يتعين على المؤسسة اقتناء مع البرنامج التحديثات (فهي متكررة جداً في المجال الاجتماعي) وعليها أن تأخذ في الاعتبار التدريب والدعم للفريق المكلف باستخدام البرنامج. يمكن أن يكون استعمال برامج كشوف المرتبات حلاً اقتصادياً إذا كان لدى المؤسسة عدد كاف من الموظفين و أيضاً عدد التوظيفات والمغادرين والإجازات المرضية ، أقل من عشرون موظفًا ، قد لا يكون استخدام برنامج كشوف المرتبات مبرراً و كذلك إذا كانت لديها المهارات الداخلية لاستخدامها. إن حوسبة وظيفة تسيير الأجور تكون بطريقتين : الإدارة الداخلية أو الاستعانة بمصادر خارجية.

#### – الإدارة الداخلية

استخدام برنامج كشوف المرتبات داخليا يسمح بالحصول على استقلالية داخلية لتعديل معلمات الدفع (تعديل حساب العلاوة ، طرق جديدة لحساب الغياب) ولكن يشترط أن يكون هناك شخص واحد على الأقل يعرف كيفية استعمال البرنامج. تدريب المستخدم في البرنامج ضروري من الحكمة تدريب عدة أشخاص للتعويض عن أي غياب أو استقالة ، لأن الدفع لا يمكن تأجيله أو تأخيره.

#### – الاستعانة بمصادر خارجية

يمكن للمنظمة أن تستعين بمصادر خارجية في تسيير للأجور بلجؤها إلى مزود خدمة خارجي متخصص في ذلك يتكلف بإصدار قسائم الرواتب والشكليات المختلفة ، مثل الإعلانات الاجتماعية ، إدارة عقود العمل ، تكاليف أو تعويضات التدريب أو

غيرها. على المؤسسة أن تقوم بتجهيز معالجة الرواتب وإرسال بانتظام عناصر الرواتب لكل موظف بما في ذلك الأجزاء المتغيرة. تقوم المؤسسة بالإبلاغ كل شهر عن متغيراتها و إرسال بيانات الموظفين (عدد أيام العطلة ، وتغيير الراتب ، والغياب المبرر لعدم ، عدد تذاكر المطعم ) ثم يعود مزود الخدمة بالاستعانة بعناصر الرواتب المختلفة يبعث كشوف المرتبات للمؤسسة ويتعين عليها متابعة الإجراءات الشكلية والإدارية و طباعة ونشر كشوف الرواتب و الدفع عن طريق التحويل أو الشيك.

تكمن مهمة مزود الخدمة الخارجي في معالجة وإصدار الإعلانات وحسابات التكلفة المختلفة: دفع قسائم والرواتب، الإعلانات الاجتماعية ، بيان موجز بالمساهمات والتخفيضات ، والبيانات المتعلقة بمغادرة الموظف (رصيد أي حساب) ، شهادة عمل ، المرض ، حادث العمل والأمومة ، القيود المحاسبية ، تحويلات وبيانات نهاية السنة، مركز التوظيف ، ضريبة التدريب المهني.

هناك عدة أسباب لاختيار الاستعانة بمصادر خارجية: هيكل وحجم العمل ، عدم وجود شخص مختص أو نقص الخبرة في إدارة كشوف المرتبات ، تكلفة الاستعانة بمصادر خارجية التي يمكن أن تكون مفيدة.

## 2. النظام الفرعي لتسيير ملفات العاملين

يعتبر التسجيل الدقيق والشامل لمعلومات و بيانات الموظفين هو الهدف الرئيسي لهذا النظام و يسمح بتسجيل كل البيانات الشخصية، العائلية ، الوظيفية و حتى أرشيف المستندات وأرشفة جميع المستندات والوثائق الخاصة بالعاملين. يتيح هذا النظام تطبيق عملية تخزين مركزية لآلاف الموظفين بالمنشأة مع توفير القدرة على المراجعة و الاسترجاع لأي معلومة حول كل موظف بسهولة و دقة.

**1.2. مدخلات النظام:** تحتوي على مجموعة من البيانات المتعلقة بالموارد البشرية والتي تتمثل فيما يأتي:

- بيانات ذاتية حول العاملين : الاسم، والعنوان، ورقم الهاتف، والحالة الاجتماعية، ومكان الميلاد، والجنس، والديانة، وتاريخ التعيين، وتاريخ الترقية، وتاريخ العلاوات، والمبلغ، وقرارات التأديب والعقوبات، وقرارات النقل، والمسمى الوظيفي.

- **المؤهل العلمي:** ابتداءً من الأدنى إلى الأعلى، أي من الشهادات المدرسية العليا ( شهادة الثانوية العامة أو ما يعادلها)، انتقالاتاً إلى الشهادة الجامعية، وكذلك الدراسات العليا وغيرها، وذكر الدورات التدريبية والتأهيلية، والخبرات العملية والمهنية بشكل مفصل.

- **بيانات عن حالة الصحة:** الأمراض التي ألمت بالفرد، والعمليات الجراحية التي أجريت له، والإجازات المرضية التي حصل عليها.

- **بيانات تقييم الأداء:** وتشمل نقاط القوة والضعف في أداء الموظف، ومدى تطور وتحسن هذا الأداء.

- **بيانات التعلم والتدريب:** وتشتمل على البرامج التعليمية والتدريبية التي خضع لها الموظف، والبرامج التدريبية المقترحة عليه خلال وجوده على رأس وظيفته.

- **بيانات الخاصة:** تتعلق بالاستقالة أو إنهاء الخدمات، وحقوق ومكافآت نهاية الخدمة، ابتداءً من التعويضات على كل سنة عمل، والتقاعد وغيرها، حسب القانون المعتمد في الدولة التي تقع المنظمة ضمن حدودها.

**2.2. العمليات:** تضم آلية تعبئة وترتيب وتبويب هذه البيانات، بطريقة تسمح باستعادتها.

**3.2. المخرجات:** تتمثل في امتلاك المنظمة لنظام موارد بشرية قوي وفعال، ويمكن الحصول من خلاله على معلومات شاملة عن الموظف.

3. قاعدة بيانات إدارة الغيابات والحضور: ان التسجيل الدقيق لمواعيد حضور العاملين وتحركاتهم تعتبر مسألة جوهرية بالنسبة لمتابعة الموظفين في داخل كل منشأة. إذ يسمح نظام إدارة الحضور والانصراف بمراقبة حضور وغياب وتأخير و حتى العمل الإضافي و المأموريات لكل موظف في المؤسسة.

المحاضرة السابعة : نظم معلومات الموارد البشرية حسب  
المستويات الإدارية  
( الجزء الثاني )

III.نظم التقارير الإدارية

IV.نظم معلومات دعم القرار

V.الأنظمة الفرعية المستخدمة من قبل مدراء الإدارة الوسطى

## المحاضرة السابعة : نظم معلومات الموارد البشرية حسب المستويات الإدارية ( الجزء الثاني )

### III.نظم التقارير الإدارية

تستخدم نظم التقارير بشكل رئيسي من قبل مدراء الإدارة الوسطى في دعم نشاطات الرقابة الإدارية. يمكن تصنيف التقارير الإدارية التي يفرزها النظام إلى ثلاثة أنواع وهي التقارير الدورية المنتظمة،التقارير الاستثنائية والتقارير عند الطلب الاستثنائي.

تستخدم التقارير الإدارية عند الطلب من قبل الإدارة الوسطى ويعتمدها مدراء الإدارة العليا أيضا. يقوم نظام التقارير الإدارية باستخدام المعلومات المستخلصة من نظام معالجة المعاملات حيث تكون مخرجات نظام معالجة المعاملات بمثابة مدخلات بالإضافة إلى معلومات داخلية.يقوم المستخدم ببعث استفسار أو طلبية لبرامج نظام المعلومات الإدارية حيث تتم معالجة بيانات نظام معالجة المعاملات وذلك من خلال إعادة تشغيلها ومن ثم إنتاج التقارير الإدارية إما أن تكون مطبوعة أو على شاشة المستخدم .تساعد نظم التقارير الإدارية مدراء الإدارة الوسطى في إنتاج تقارير متنوعة خاصة ببيانات شخصية للعمال، وتصنيف الموظفين حسب مؤهلاتهم ونوع عملهم وتقييم أدائهم بالإضافة إلى بيانات حول تخطيط الموارد البشرية وبيانات الأجور والحوافز والمكافآت.

مثال عن تقرير عند طلب استثنائي من الإدارة الوسطى لإدارة الموارد البشرية<sup>35</sup>:  
الطلب الاستثنائي حول المسببات المحتملة لوجود تجاوز في ساعات العمل الإضافية ،  
سيحوي هذا التقرير جميع الأعمال قيد الإنتاج وعدد الساعات المطلوبة وكمية الوقت  
الإضافي .

#### IV. نظم معلومات دعم القرار (DSS)

تسهم نظم معلومات دعم القرار في حل المشاكل الإدارية بتوفير المعلومات حول  
المشكلة والتعرف عليها وفهمها. يقوم نظام معلومات دعم القرار بتهيئة المعلومات لمساعدة  
المدراء على اتخاذ القرارات بشكل أدق وأفضل من اتخاذها بدون هذه المعلومة أو الاعتماد  
على معلومات تم معالجتها يدويا. إن تصميم نظم معلومات دعم القرار يتصف بالخصوصية  
في عملية صنع القرار و تختلف عن النظم التقليدية لكونها تعتمد على إعداد نماذج  
للقرارات وعلى البيانات المتوفرة في قاعدة البيانات الخاصة للنظام لغرض الاستفادة منها.  
نظم معلومات دعم القرار هي تلك النظم التي تزود المدراء بأدوات معلوماتية  
(جداول، رسوم، نماذج، محاكات)، تساعدهم على حل المشكلات شبه المبرجة وغير  
المبرجة، بأنفسهم. نظم دعم القرار ليس من مهمتها صنع القرارات للمديرين، ولكنها تزويدهم  
بمجموعة من التسهيلات التي تولد المعلومات التي يشعرون أنهم بحاجة إليها عند اتخاذ  
القرارات، أي أن نظم دعم القرارات تدعم صانع القرار.

إن نظم معلومات دعم القرار تعتبر أكثر عملية في الإدارة من النظم التقليدية فتساعد  
المدراء في اتخاذ قرار صائب وفعال بجهد بسيط كونها تركز أساسا على الحاسوب في  
عملية صنع القرار وتعتبر نظم دعم القرار تفاعل نظم المعلومات مع الخبرة من أجل

<sup>35</sup> علاء السالمي، عثمان الكيلاني، هلال البياتي، أساسيات نظم المعلومات الإدارية، دار المناهج للنشر والتوزيع، الأردن، 2005.

استخدامها من قبل المدراء في عملية اتخاذ القرار وتتميز هذه النظم في حل المشاكل المعقدة التي تواجه المدراء كما وتساعد في جعل القرارات أكثر دقة وفعالية وكفاءة ومرونة بالإضافة إلى سهولة استخدامها من خلال واجهة الحوار مع النظام و تعتمد في ذلك على العناصر التالية:

- قاعدة المعرفة والمعلومات والنماذج : تخزين كافة المعلومات والحقائق والخبرات التي لها علاقة بوظيفة إدارة الموارد البشرية؛

- البرمجيات الخاصة بالحوار والمحادثة التي تستخدم بين المستخدم وواجهة برنامج الحاسوب؛  
- البرمجيات الخاصة بالاستقراء والاستنتاج المستخدمة في دعم القرارات الإدارية.

ترمي نظم معلومات دعم القرار إلى تحقيق احتياجات النمو والتطوير الوظيفي كتخطيط الموارد البشرية، تحفيز وتدريب الأفراد، تقييم الأداء وتسيير الأجور والمزايا. كما ترمي نظم معلومات دعم القرار إلى تحقيق الأهداف التنظيمية كالتطوير الإداري، بحوث الأفراد، الصحة والسلامة المهنية وعلاقات الأفراد.

## V. الأنظمة الفرعية المستخدمة من قبل مدراء الإدارة الوسطى

### 1. نظام المعلومات الإدارية لتسيير شؤون العاملين

#### 1.1. تعريف تسيير الشؤون الادارية للعاملين

يعمل قسم الشؤون الادارية بشكل مقرب جدا من قسم الموارد البشرية والتوظيف أكثر من قربه من باقي الاقسام و احيانا تضع بعض الشركات هذا القسم تحت ادارة قسم الموارد البشرية او تدمجهم بقسم واحد حيث يقوم قسم الشؤون الادارية بتولي امور المقابلات وحفظ ملفات الموظفين العاملين وحفظ اوامر التعيين والاستقالة , وكتب الشكر والاندازات

, لتقوم ادارة الموارد البشرية بالاستقطاب وجذب الخبرات والمهارات ووضع خطط التعيين والتخطيط لاحتياجات الاقسام.

تعرف إدارة شؤون الموظفين بأنها الجهة والإدارة التي تُعنى بتوظيف الموظفين وتنمية مهاراتهم ومتابعتهم وتطبيق القوانين الحكومية فيما يخص ذلك، كما أنها القسم في المنظمة الذي يُعنى بالنشاطات المتعلقة بالموظفين وتوجيههم وتدريبهم وإدارة الأفراد والمواهب، وتشرف إدارة الموارد البشرية على الأمور المتعلقة برأس المال البشري للمنظمة، التي تتضمن مسؤولية كشوفات الرواتب والمكافآت والتوظيف ومتابعة قوانين الدولة المتعلقة بالموظفين، كما تهتم بزيادة فاعلية المنظمة وتطوير وإدارة برامجها، وتنمية وإدارة العلاقة بين المدير أو صاحب العمل وموظفيه.

وهي الإدارة التي تعنى بإدارة شؤون الأفراد ( الموظفين ) حيثُ تعنى بتقديم الخدمات اليومية التي يحتاجها كافة العاملين على اختلاف مستوياتهم الوظيفية للتفرغ لأداء واجباتهم وأعمالهم اليومية. حيثُ أنّ إدارة شؤون الموظفين تُركز على الإجراءات في حين تُركز إدارة الموارد البشرية على الإستراتيجيات ،على أنه لا بدّ لموظف الموارد البشرية من أن يكون مُلمًا بأعمال شؤون الموظفين أمّا السياسات فيقصد بها الإجراءات والطرق المؤدية لانتخاذ قرارات لقيادة مجموعة ومعرفة كيفية التوفيق بين التوجيهات الإنسانية المختلفة والتفاعلات بين أفراد المجموعة ،حيثُ تعتمد السياسة على كيفية توزيع النفوذ والقوة داخل نظام معين.

ويُقصد بالإجراءات كيفية تطبيق القرارات المتخذة والتي تُمكن من قيادة المجموعة لتحقيق التوفيق بين التوجهات الإنسانية المختلفة والتفاعلات بين أفراد هذه المجموعة ،حيثُ تعتمد الإجراءات على كيفية تطبيق ما تمّ اعتماده من أسس تهدف إلى توزيع النفوذ والقوة داخل نظام معين.

## 2.1. مهام ادارة تسيير الشؤون الادارية للعاملين

فيما يأتي بعض من المجالات الرئيسية التي تُعنى بها إدارة شؤون الموظفين:

- توظيف الموظفين الجدد، وتحديد التوظيف للموظفين الحاليين.
- تقديم المكافآت والتعويضات للموظفين.
- توفير التدريب والتعليم للموظفين.
- الاعتناء بعلاقات الموظفين وعملهم.
- المساهمة في تطوير وتصميم برامج لزيادة فاعلية المنظمة.
- وضع وصيانة و تعديل الاجراءات الداخلية والسياسات المتبعة داخل المنظمة.
- الحفاظ على العلاقات المهنية بين الموظفين انفسهم والموظفين والادارة بشكل عام وادارتهم بشكل خاص.
- تقديم الخدمات الادارية كافة من تصوير واستنساخ وارشفة , نقل وتوصيل , صيانة وصيانة دورية.
- **التجهيز الداخلي** : من ضمن واجبات الشؤون الادارية ويشمل ذلك تجهيز القرطاسية والاجهزة الالكترونية الخاصة بالعمل مثل الحواسيب واجهزة التصوير واجهزة المسح الضوئي والطابعات الملونة وورق الطبع , اضافة لتجهيز المرافق الخاصة بالشركة بالمستلزمات المساعدة مثل المحارم والمعطرات والمنظفات وزرع الزينة واللمبات الاحتياطية وغيرها.
- صيانة سيارات الشركة الخاصة بالعمل.
- التعاقد مع الموردين.

- الارشفة : حيث تضع الشركات قسم الارشفة احيانا ضمن قسم الشؤون الادارية وكل مايتعلق بهذا المفصل من عمل.
- التعاقد مع شركات تجهيز الانترنت.
- التعاقد مع شركات الموبايل وكل مايتعلق بهذه الوظيفة من عمليات تعبئة واعادة شحن ودفعة فواتير.
- تكون الادارة مسؤولة عن الكافتريا الخاصة بالشركة وكل وظائفها.
- يكون القسم مسؤولا عن النظافة في الشركة وكل اعمالها ومهامها.
- يكون القسم مسؤولا عن اعمال السكرتاريا في الشركة وكل مهامها ومن ضمنها الاستقبال وارسال الدعوات الرسمية.
- لادارة الشؤون الادارية جانب مالي تعمل ضمنه ولكن لايعارض ادارة الموارد المالية او المحاسبة , وذلك لان من ضمن عمل القسم موضوع السؤال هو المشتريات والصيانة لذلك فهي تكون مسؤولة عن ميزانية مصغرة لهذا الامور يتم دمجها مع الميزانية العامة للشركة تحت بند النفقات العامة.
- الحراسة والامن الخاص بالشركة وفروعها

### 3.1. أهداف إدارة شؤون الموظفين

تهدف إدارة شؤون الموظفين في المنظمة إلى أمورٍ عدة، ومنها ما يأتي:

**الحد من المخاوف الحالية للموظفين:** تُعنى إدارة شؤون الموظفين بالإشراف على الأعمال والأنشطة اليومية للموظفين، وتتعامل مع المخاوف الموجودة عند الموظفين، والمتعلقة بالرواتب، أو المكافآت، أو التدريب، أو الاستثمار، أو التقاعد، كما تختص في حل الخلافات القائمة بين الموظفين أو بين الموظفين وإدارتهم.

التشجيع: تساهم إدارة شؤون الموظفين في رفع الروح المعنوية لدى الموظفين، من خلال حثهم على بذل كامل جهودهم لتحقيق نجاح المنظمة، كما تساعد الموارد البشرية على المحافظة على الأداء الجيد للموظفين وتوفير بيئة عمل إيجابية لهم .

#### 4.1. النظام المعلوماتي الفرعي الخاص بتسيير شؤون الموظفين

إن الإدارات تعتمد بشكل كبير على نظم معلومات المواد البشرية وتسيير شؤون الموظفين و هذا لما تتضمنه من تقارير ووثائق وملخصات أو معلومات مباشرة لها بالغة الأهمية لكافة المستويات الإدارية، و ذلك لصلتها المباشرة بواقع ومتطلبات تحسين وتطوير كفاءة و فعالية الأفراد و شؤونهم.

إن الوظيفة الأساسية للنظام المعلوماتي الفرعي الخاص بتسيير شؤون الموظفين هو تلبية احتياجات إدارة الموارد البشرية من المعلومات التي تحتاجها حول جميع الأفراد العاملين، و لأغراض تخطيط و تنظيم الموارد البشرية في المنظمة، وتقديم المؤشرات الكمية و غير الكمية و تحليل العلاقات الضرورية لتقديم كفاءة هذه الإدارة.

#### - مدخلات النظام الفرعي الخاص بتسيير شؤون الموظفين

يستمد النظام المعلوماتي الفرعي الخاص بتسيير شؤون الموظفين من الأنظمة الفرعية التالية وهي النظام الفرعي لمعالجة البيانات، النظام الفرعي لتخطيط القوى العاملة، النظام الفرعي للتدريب، النظام الفرعي للأجور و الحوافز ، النظام الفرعي لاختيار وتعيين الأفراد العاملين ، و النظام الفرعي للبحوث و التطوير .

#### - مخرجات النظام الفرعي الخاص بتسيير شؤون الموظفين

- معلومات حول تخطيط القوى الفاعلة
- معلومات حول اختيار و استقطاب العاملين.

- معلومات خاصة بتصميم و تحليل و توصيف و تقييم الوظائف.
- معلومات عن البرامج التدريبية و مؤشرات النجاح و الفشل.
- معلومات تقييمية لأداء العاملين .
- خلاصة البحوث الميدانية المعدة لتطوير الموارد البشرية.
- معلومات حول نظم الأجور و المكافآت و الحوافز.
- قوائم بتوزيع العاملين في الإدارات.
- قوائم بتواريخ تحديد الاقامات.

المحاضرة السابعة : نظم معلومات الموارد البشرية حسب  
المستويات الإدارية  
( الجزء الثالث )

VI. نظم المعلومات الإستراتيجية أو نظم معلومات الإدارة العليا

## المحاضرة السابعة : نظم معلومات الموارد البشرية حسب

### المستويات الإدارية

#### ( الجزء الثالث )

#### VI. نظم المعلومات الإستراتيجية أو نظم معلومات الإدارة العليا

نظم معلومات الإدارة العليا هي نظم معلومات تعتمد على الحاسوب، صممت لمواجهة الحاجات الخاصة من المعلومات لمديري الإدارة العليا وذلك لمساعدتهم على اتخاذ القرارات أثناء ممارستهم الإدارية المتعلقة بالتخطيط الإستراتيجي والرقابة الإدارية والتركيز على البيئة الخارجية والتكيف مع المتغيرات التكنولوجية والإدارية والاقتصادية. نظم معلومات الإدارة العليا شبيهة بنظم معلومات دعم القرار ولكنها موجهة لتلبية حاجات الإدارة العليا والمدراء التنفيذيون الذين يمارسون تأثيرا قويا في مجريات نشاطات المنظمة ويلعبون دورا استراتيجيا في وضع الخطة الإستراتيجية للمنظمة لمواجهة التهديدات والأخطار واغتنام الفرص المتاحة، ويمارسون نشاط الرقابة الشمولية أو الإستراتيجية على نشاطات المنظمة<sup>36</sup>.

تحدد نظم معلومات الموارد البشرية على المستوى الاستراتيجي متطلبات الوظيفة من القوى العاملة بما يتفق وخطط المنظمة طويلة الأجل. تستمد نظم معلومات الموارد البشرية

<sup>36</sup> سليم الحسينة، مرجع سابق

على المستوى الاستراتيجي البيانات والمعلومات من مصدرين أساسيين هما: المصادر الداخلية و المصادر الخارجية.

تتمثل المصادر الداخلية في مختلف النظم المعلوماتية الفرعية كنظام معالجة المعاملات، نظم التقارير الإدارية ونظم دعم القرار. وتستمد نظم معلومات الموارد البشرية على المستوى الاستراتيجي من المصادر الداخلية معلومات حول عوامل البيئة الداخلية كالأهداف التنظيمية، قيم وأخلاقيات المنظمة، العلاقات التنظيمية، الجماعات الرسمية وغير الرسمية والاختلافات بين الأفراد والوظائف.

وتستمد من المصادر الخارجية معلومات حول عوامل البيئة الخارجية كالقوانين والتشريعات الحكومية، قوانين تنظيم العمل، العوامل الاقتصادية، العوامل السياسية، العوامل الاجتماعية، العوامل الجغرافية.

تشكل نظم المعلومات الإستراتيجية أو نظم معلومات الإدارة العليا من مجموعة من الأنظمة الفرعية تخدم الوظائف الإستراتيجية والقيادية لقسم إدارة الموارد البشرية وهي كالتالي :

## 1. النظام المعلوماتي الفرعي الخاص بالتدقيق الاجتماعي

### 1.1 تعريف التدقيق الاجتماعي

أطلق على التدقيق الاجتماعي عده تسميات فهناك من أطلق عليه تدقيق الأفراد، تدقيق تسيير الموارد البشرية والتدقيق الاجتماعي الذي يعد أكثر استعمالاً. التدقيق الاجتماعي هو فحص فني محايد للبيانات والمعلومات والتقويم المتعلقة بالأنشطة الاجتماعية للمنظمة، بهدف التأكد من تلك البيانات والمعلومات الصحيحة والدقيقة

وان تقرير الأداء الاجتماعي يعطي صورته صادقه وواضحة عن النشاط الاجتماعي للمنظمة.<sup>37</sup>

## 2.1. أهمية و أهداف التدقيق الاجتماعي و مبادئه

✓ تكمن أهمية و أهداف التدقيق الاجتماعي في ما يلي<sup>38</sup> :

- زيادة من منفعة المعلومات عن المسؤولية الاجتماعية، وزيادة الإعلام الاجتماعي لها.
- تشجيع المنظمات على القيام بالأنشطة الاجتماعية زياد الوعي بأهمية نشر نتائج الأداء الاجتماعي على الفئات المختلفة.
- زيادة مساهمة المنظمات في تحقيق الرفاهية الاجتماعية للأفراد والمجتمع.

✓ مبادئ التدقيق الاجتماعي هي كالتالي :

- نظرة شاملة ومتعددة: معناه انه يجب ان يعكس وجوهات نظر كل المعنيين والمتأثرين بالمنظمة.
- شامل: معنى ذلك ان يركز على قياس مدى تحسين الأداء من النواحي الاجتماعية والبيئية والثقافية والمجتمع.
- مقارنة: لابد للتدقيق الاجتماعي ان يوفر وسائل تمكن من مقارنة اداء المنظمة.
- منتظم: يجب ان ينفذ التدقيق الاجتماعي بشكل منتظم وليس مؤقت.
- المراجعة: يجب تفحص الحسابات الاجتماعية.
- الإفصاح: يجب ان تكون نتائج التدقيق الاجتماعي متاحة ومعلنة لكل معنيين في المنظمة والمجتمع بشكل عام.

<sup>37</sup> محمد بوثيت، المراجعة ومراقبة الحسابات من النظرية إلى التطبيق، ديوان المطبوعات الجزائرية، 2003.

<sup>38</sup> خولة حسين حمدان، دور التدقيق الخارجي في التدقيق الاجتماعي، مجلة الحوت للعلوم الاقتصادية الإدارية، جامعة واسط، العراق، 2011.

### 3.1. مدخلات النظام المعلوماتي الفرعي الخاص بالتدقيق الاجتماعي

- المستندات والسجلات والدفاتر والوثائق المتعلقة بالأداء الاجتماعي.
- العمليات الخاصة بالمسؤولية الاجتماعية.
- الأهداف والسياسات واللوائح والقوائم التي تنظم المسؤولية الاجتماعية.
- البرامج الاجتماعية على مستوى المنظمة.
- دراسات الجدوى الاقتصادية للمنظمة.
- القوائم الاجتماعية المعدل النشر وما يرفق بها من ملاحق أو كتب تفسيرية.

### 4.1. مخرجات النظام المعلوماتي الفرعي الخاص بالتدقيق الاجتماعي

إن مخرجات النظام المعلوماتي الفرعي الخاص بالتدقيق الاجتماعي تهدف إلى تحقيق أهداف التدقيق الاجتماعي<sup>39</sup>:

- القيام بالمعينة الدقيقة لتحصيل المعلومات الصادقة حول مجال الأهداف الخاصة بالأفراد كالتوظيف من خلال وضع الفرد المناسب في المكان المناسب ورفع الروح المعنوية لتحسين ظروف العمل والأجور العادلة.
- إذا كانت هذه العملية تابعة من إرادة المسؤولين تكون نتائجها مضمون نوع ما وتكون هناك متابعه دائمة لتنفيذ التوصيات والحلول المقدمة نظرا لتوفر الإرادة من اجل القضاء على الظواهر السلبية المشخصة وتحيين الدروس لرفع الأداء والإنتاجية لدى الافراد.
- تسيير عقلائي للأفراد باستعمال الأدوات كمييه في مجالات نوعيه.
- التشخيص الدقيق للأسباب للوصول إلى النتائج الصادقة.

<sup>39</sup>خولة حسين حمدان ، مرجع سبق ذكره.

- التحكم الأمثل في التكاليف الاجتماعية المباشرة منها وغير المباشرة التنبؤ السريع وفي الوقت المناسب بالأخطار.
- يستعمل كذلك التدقيق الاجتماعي في المفاوضات مع المتعاملين.
- يستعمل كذلك في عملية الاندماج بين الشركات
- تحديد فلسفه المنظمات تجاه المسؤولية الاجتماعية.
- وجود خطه للأهداف الاجتماعية.
- إعداد البرامج الاجتماعية.
- وجود نظام للضبط الاجتماعي.

## 2. النظام المعلوماتي الفرعي الخاص بالتسيير التنبؤي للكفاءات و الوظائف

### 1.2. مفهوم التسيير التنبؤي للكفاءات و الوظائف ، المزايا و الأهداف

يعرف التسيير التنبؤي للكفاءات و الوظائف بأنه مسعى لهندسة الموارد البشرية الذي يقوم على تصور تطبيق و مراقبة مجموعة من السياسات و التطبيقات الهادفة إلى تخفيض وبصورة توقعية، الفارق الموجود بين حاجات المؤسسة و مواردها البشرية المتوفرة، سواء على المستوى الكمي أو النوعي، وهذا التوجه يدخل ضمن إستراتيجية المؤسسة<sup>40</sup>.

التسيير التنبؤي للكفاءات و الوظائف هو العملية التي بمقتضاها تسعى المؤسسة إلى تحقيق التوافق المستمر و الدائم بين كفاءات عمالها والوظائف التي يشغلونها، مسايرة بذلك التطورات التي تطرأ عليها.

تكمّن مزايا التسيير التنبؤي للوظائف و الكفاءات فيما يلي :

✓ بالنسبة للمؤسسة

<sup>40</sup> Weiss Dimitri, Ressources humaines, Edition d'organisation, 2005

- تمكنها من الإستجابة لمتطلبات المنافسة ، فالحاجيات و المنتوجات تظهر و تزول ، والتكنولوجيا في تغير مستمر، فلا بد من زيادة مؤهلات وكفاءات الأفراد للتكيف مع هذه التغيرات.
- تشجع على الإنسجام الأمثل لمختلف وظائف تسيير الموارد البشرية.
- تكون بحوزة المؤسسة وبشكل دائم الكميات والنوعيات المطلوبة من العمال لتلبية متطلبات العمل.

### ✓ بالنسبة للشخص

- تساهم في تنمية تشغيلية الأجيرونقصد بها قدرة الأجير على المحافظة على شغله داخل المؤسسة و إمكانية الحصول على شغل خارج المؤسسة.
- تشجع الأفراد على التطور وذلك بإعلامهم والاقتراح عليهم بالتطورات المهنية الممكنة مستقبلا.

### تتمثل أهداف التسيير التنبؤي للوظائف و الكفاءات فيما يلي :

يمكن استخدام التسيير التنبؤي للوظائف و الكفاءات كمسعى داخل المؤسسة لعدة أهداف تختلف حسب حجم المؤسسة، نوع الإستراتيجية المطبقة، مدى تكيف الموارد البشرية المتوفرة مع الوظائف الحالية و المستقبلية ، فالمؤسسة قد تسعى إلى تحقيق الأهداف التالية من هذه العملية و منها:

- وضع سياسات عامة للوظائف بمعنى التسيير التنبؤي للتدفقات البشرية بالنسبة لهيكله الوظائف الحالية والمستقبلية.
- وضع سياسات للوظائف على المستوى المركزي و المحلي بمعنى التسيير التنبؤي للتدفقات البشرية على مستوى الوحدة الأم و الفروع التابعة لها.

- تطوير المسار المهني، تسيير الوظائف الكبرى، توجيه الوظائف حسب التقارب بينها وبين الكفاءات المتوفرة.
- تحقيق التوافق بين الكفاءات المتوفرة ومختلف الوظائف داخل المؤسسة وذلك عن طريق تحليل الوظائف وتقييم الكفاءات.
- الموازنة بين كفاءات المؤسسة و هيكلها التنظيمي من جهة ومشاريعها من جهة أخرى.

## 2.2. دور نظام معلومات الموارد البشرية في التسيير التنبؤي للكفاءات و الوظائف

إن جوهر التسيير التنبؤي للكفاءات و الوظائف هو تحديد الاحتياجات المستقبلية من الأفراد من حيث العدد والنوع وهذا يتطلب جمع معلومات دقيقة وكافية وحديثة، من أجل اتخاذ قرارات سليمة تترتب عن هذه العملية.

إن وظيفة التسيير التنبؤي للكفاءات و الوظائف ضرورية لإنشاء منظمة عالية الأداء ونتيجة لذلك، يقدم نظام معلومات الموارد البشرية مدخلات فنية ومسارات صنع القرار في إدارة الموارد البشرية ويسمح الاستخدام الأمثل للبيانات بموجب هذا النظام بالتدخل الفعال على مستويات مختلفة، من الناحية التشغيلية و الإدارية و الإستراتيجية.

يصبح من الضروري إنشاء منظمة ناجحة في بيئة تنافسية للغاية، يساعد استخدام وظيفة التسيير التنبؤي للكفاءات و الوظائف هذه في مواجهة التحديات الداخلية وكذلك الخارجية التي تدعم نمو الشركة. على سبيل المثال، تتيح البيانات الواردة من هذا النظام توقع وتخطيط إدارة وظائف الموظفين وبالتالي تحسين مهاراتهم في المشاريع المناسبة لمفهم الشخصي لتحسين الموارد بشكل أفضل.

أصبح التخطيط المستقبلي للوظائف والمهارات عنصرًا رئيسيًا في إدارة الموارد البشرية للحفاظ على القدرة التنافسية للشركة وزيادتها. تتوقع أداة التسيير التنبؤي للكفاءات و

الوظائف التغييرات في التقنيات والمهن بالإضافة إلى التغييرات في سوق الأعمال من أجل تدريب موظفيها على المهارات اللازمة وتوقع عمليات التوظيف والنقل وبالتالي، أصبح استخدام نظام إدارة الموارد البشرية أمراً ضرورياً للالتزام بكل القيود المذكورة أعلاه.

### 3.2. مدخلات نظام معلومات الموارد البشرية المتعلقة بالتسيير التنبؤي للكفاءات

#### و الوظائف

#### ✓ مدخلات تتعلق بتقدير الطلب من الكفاءات و الوظائف

تعتمد هذه العملية على تحديد العوامل أو الأسباب المنشأة لها، فنجاحها يعتمد على دقة التقديرات المستقبلية، لذا فإنّ نظام معلومات الموارد البشرية يلعب دور هام فيها، بفضل البيانات والمعلومات التي يوفرها، والتي أهمها:

- **معلومات عن التعديلات المنتظر إجرائها في المستقبل:** كأن يتم إضافة أو إلغاء بعض الوحدات التنظيمية لتتماشى مع ظروف المؤسسة وتطورها، مما يترتب عنه إضافة أنواع جديدة من الوظائف أو زيادة أو تخفيض عدد العاملين، يتم جمع هذه المعلومات من الإدارات العليا في المؤسسة.
- **معلومات عن النشاط الرئيسي للمؤسسة:** يوفر النظام معلومات عن حجم وقيمة الإنتاج الحالي والماضي، توقعات الإنتاج المستقبلي (لفترات مستقبلية)، الطاقة الإنتاجية المتاحة والمستغلة، معدلات الإنتاج، حجم المبيعات، يتم جمع هذه المعلومات من المصالح الإنتاجية والتجارية بالمؤسسة.
- **معلومات عن التغييرات المتوقعة على أساليب وطرق العمل:** كاستبدال النظام اليدوي بالنظام الآلي لبعض المهام أو النشاطات، مما ينتج عنه وظائف جديدة

خاصة بتشغيل الحواسيب أو إدخال تقنيات إنتاجية جديدة... الخ، يتم جمع هذه المعلومات من الإدارات العليا في المؤسسة.

- **بيانات عن الوظائف:** تضم قاعدة بيانات الموارد البشرية أو السجلات المتعلقة بهم بيانات عن كل وظيفة في المؤسسة من حيث الخصائص أو السمات المميزة لها، والمسؤوليات التي يطَّلَع بها شاغلها بالإضافة إلى المؤهلات والمهارات التي تتطلب توافرها فيه.

### ✓ مدخلات تتعلق بالتنبؤ بالعرض من الكفاءات و الوظائف

يوفر نظام معلومات الموارد البشرية بيانات ومعلومات تساعد في التنبؤ بالمعروض من الكفاءات و الوظائف، أهمها:

- **بيانات عن الموارد البشرية الحالية في المؤسسة:** بفضل قاعدة بيانات الموارد البشرية، والتي تضم بيانات عن كل عامل في المؤسسة (بيانات شخصية، بيانات عن مستوى الأداء، الترقيات، الخبرة العقوبات، الغيابات، التدريب... الخ)، الشيء الذي يسمح بمعرفة الموارد البشرية الحالية أو ما يسمى بمخزون المهارات ومعلومات عنهم.

- **بيانات عن سوق العمل:** يعتبر الاختيار الثاني الذي تحصل منه المؤسسة على احتياجاتها من الموارد البشرية، أين يقوم النظام بجمع بيانات عنه كالتخصّصات والأعداد المتاحة من العمالة، مدى ثبات العرض من الموارد البشرية مستقبلا ، العجز أو الفائض الحالي في الاختصاصات المختلفة... الخ.

- معلومات عن تشريعات وقوانين العمل: التي تؤثر على نوع وكمية العمالة، فمثلاً تتضمن التشريعات قوانين عن الترقية والنقل، الحد الأدنى لسن العمل و سن التقاعد... الخ.

بعدها يقوم نظام معلومات الموارد البشرية بمعالجة هذه البيانات بترتيبها و تنظيمها لكي تصبح جاهزة للاستخدام في العمليات التالية :

- إجراء التقديرات بالاعتماد على البرامج التي يملكها؛
- إعداد العمليات الحسابية لتقدير الاحتياجات من الأفراد بناء على البيانات والمعلومات المتوفرة.

#### 4.2. مخرجات نظام معلومات الموارد البشرية المتعلقة بالتسيير التنبؤي للكفاءات

##### و الوظائف

بعد معرفة المتوقع من المطلوب والمعروض من الوظائف، تقوم وظيفة التسيير التنبؤي للكفاءات و الوظائف بإجراء مقارنة بين العرض والطلب لتحديد مقدار العجز أو الفائض المستقبلي، ووضع الخطة المناسبة لمقابلة التقديرات التي تم التوصل إليها.

وهنا يساعد نظام معلومات الموارد البشرية في معالجة مدخلات العملية بفضل برامجه وموارده المادية وتقديم تقديرات دقيقة على شكل تقارير تضم معلومات كالموارد البشرية الحالية أو المتوقع انضمامها للمؤسسة عن طريق النقل أو التوظيف من خارجها، الموارد البشرية التاركة للخدمة خلال فترة التخطيط بسبب التقاعد أو التحول إلى مؤسسات أخرى أو الوفاة... الخ، تستعمل في اتخاذ العديد من القرارات ( الخطط) التي يمكن أن تتضمنها خطة الموارد البشرية كخطة التوظيف، الترقية والنقل والتقاعد التدريب... الخ. يتيح نظام معلومات الموارد البشرية إجراء بحث في اتجاهين:

إما في وظيفة شاغرة للعثور على جميع الأشخاص الأكفاء في هذا المنصب. أو لإنشاء اقتراح للتطور إلى موظف من خلال البحث عن وظائف التي تتناسب مع مستوى مهاراتهم ويتيح نظام معلومات الموارد البشرية أتمتة توليد تقييمات الكفاءة.

وبالتالي فقرار تسيير الكفاءات والوظائف لا يتخذ بفعالية إلا بوجود بيانات ومعلومات كافية ودقيقة وفي الوقت المناسب، وهو ما يبرز أهمية نظام معلومات الموارد البشرية في توفير معلومات تضمن تحقيق فاعلية العملية، وما ينعكس ذلك على فاعلية الأداء في المجالات الأخرى لتسيير الموارد البشرية من اتخاذ قرارات سليمة وموضوعية، تظهر هذه الأهمية في:

- توفر قدر أكبر من معلومات دقيقة تساعد في وضع خطط سليمة؛
  - إعداد خطط تأخذ في اعتبارها التفاعل بين أكبر عدد من المتغيرات، مما يساعد على تقييم آثار هذه الأخيرة على نتائج التنبؤات وفق أسس علمية موضوعية، بعد أن كان يعتمد على تقديرات وأحكام شخصية؛
  - قدرة وظيفة التسيير التنبؤي للكفاءات و الوظائف على إتباع التخطيط المرن، أين يمكن تعديل الخطط بسرعة، استجابة للتغيرات في الظروف والأوضاع.
  - القرارات المتعلقة بالتسيير التنبؤي للكفاءات و الوظائف.
- تتخذ المؤسسة مجموعة من القرارات التي تخص عملية تخطيط الموارد البشرية لفترة معينة أهمها:

- **قرار التخطيط** : والذي عادة ما يكون سنويا لمعرفة حالة العمالة؛ أي إذا ما كان هناك فائض أو عجز، واتخاذ الإجراءات اللازمة على مستوى الإدارة العليا في المؤسسة.

- التنبؤ بالطلب من الموارد البشرية: بناءً على قرار التخطيط ، أين يتم تحديد المناصب الشاغرة في المؤسسة، فإذا كان هناك احتياجات، فالقرار الرئيسي هنا هو ما إذا كان سيتم شغل الوظائف المستهدفة أو الشاغرة من الداخل أو من الخارج.
- التنبؤ بالعرض من الموارد البشرية: بعد الإجابة على السؤال السابق تأتي عملية التنبؤ بحجم العرض؛ أي تحديد المتوفر من الأفراد الذين يمكنهم شغل المناصب الشاغرة سواء من داخل المؤسسة أو من خارجها حسب القرار المتخذ.

## المحاضرة الثامنة

### مجالات استخدام نظم معلومات الموارد البشرية

I. نظام معلومات التوظيف

II. نظام معلومات التعويضات والأجور

III. نظام معلومات التدريب

IV. نظام معلومات إدارة الأداء

V. نظام معلومات تخطيط الموارد البشرية

## المحاضرة الثامنة

### مجالات استخدام نظم معلومات الموارد البشرية

تتعدد المجالات التي يمكن أن يستخدم فيها نظام معلومات الموارد البشرية، ويمكن تقسيم نظام معلومات الموارد البشرية إلى عدة أنواع من النظم المعلوماتية الفرعية أهمها:

#### I. نظام معلومات التوظيف

تتضمن تطبيقات توظيف العاملين كل من عملية جذب واستقطاب العاملين والمساعدة في توفير فرص العمل المناسبة والحفاظ على قاعدة البيانات الخاصة بالعاملين. يعالج هذا النظام جميع إحتياجات التوظيف لدى المنظمة، حيث أنه يساعد في تعقب معلومات المرشحين وسيرهم الذاتية ويمكن إدارة التوظيف من مطابقة فرص العمل مع المرشحين المناسبين من المصادر الخاصة بهم ويساعد في توجيه عملية التوظيف<sup>41</sup>.

كما يلعب نظام معلومات الموارد البشرية دورًا أساسيًا في الاختيار والاستقطاب يظم نظام التوظيف نظم الاختيار والاستقطاب الحديثة التي تهتم بجميع أبعاد النشاطات من طرق الاختيار والاستقطاب المختلفة والتي قد تكون بسيطة أو معقدة حسب نظام المؤسسة. فهو يقوم بالوظائف التالية:

- تحليل و تحديد الاحتياجات من الأفراد.

<sup>41</sup> سهيلة محمد عباس، إدارة الموارد البشرية مدخل استراتيجي، دار وائل للنشر، الأردن، 2006.

- تحليل مصادر الاختيار وتكلفتها والإعلان عن الوظائف الشاغرة.
- اختيار المترشحين وإدارة الاختيارات.
- يساعد نظام معلومات التوظيف في حفظ المعلومات الخاصة بالمتشحين للوظائف وتحديد المرشح المناسب للمواقع الوظيفية. يحقق نظام الاختيار والاستقطاب مايلي<sup>42</sup> :
- استرجاع المعلومات الخاصة باسم العامل ورقم ضمانه الصحي أو الاجتماعي ومؤشرات أخرى للمتقدم للوظيفة.
- توثيق جميع الإجراءات الخاصة بعملية الاستقطاب (مثل المقابلة، الإختيار....).
- توثيق جميع البيانات الأساسية حول فرص العمل المتوفرة.
- توفير المعلومات الأساسية للقائمين بالمقابلة وإعداد التقارير الضرورية عن المرشحين للوظائف.
- توفير المعلومات اللازمة لتقييم عملية الاستقطاب وتحديد تكاليف الإعلانات عن الوظائف.
- توفير المعلومات عن نتائج الاختبارات للمرشحين للوظائف.
- تمكين المديرين من تحديد مصادر التوظيف الأكثر تاهيل وخاصة بعد زيادة أعداد المرشحين.
- زيادة معايير الاختيار سواء أكانت تلك المعايير موضوعية ومرتبطة بالعمل أم معايير ذاتية كبعض السمات الشخصية.
- توفير قاعدة بيانات لتدريب للعاملين.

<sup>42</sup> Forrer. SE, Leibowitz, ZB, Using computers in human resources, Jossy Bass, San Fransisco, 1991

إن جميع هذه البيانات حول العاملين تحتفظ في قاعة بيانات ويمكن استخدامها لعدة أغراض أهمها :

- إدارة الرواتب والأجور.
- توثيق تكاليف الحوافز والخدمات والمنافع.
- التخطيط للموارد البشرية.

## II. نظام معلومات التعويضات والأجور

يقوم هذا النظام بأتمة عملية دفع الرواتب للموظفين غالبا ما يتم إدخال البيانات التعاقدية في هذا النظام يتم دمجها أحيانا مع بيانات الحضور والانصراف. يضم النظام عدّة استخدامات:

- إعداد ميزانية الأجور والرواتب.
- الربط بين تقويم الأداء والأجور.
- تعديلات الأجور.
- الحوافز و المزايا.

تتضمن التطبيقات الخاصة بالتعويضات تقويم الوظائف وتحديد الأجور والرواتب واستقصاء الأجور، بالإضافة إلى تحديد الحوافز والمنافع. يتم تحديد إجمالي الأجور المدفوعة وأية مبالغ يمكن حذفها أو إضافتها للتوصل إلى صافي الأجور كما يربط الراتب بأنظمة بيانات الموارد البشرية الأخرى وتتشرك قاعدة بيانات الأجور مع قاعدة بيانات أخرى لخفض التكاليف وللتخلص من المعلومات الفائضة وغير المهمة بهدف احتساب الأجور في وقت قصير. إن تطبيقات الأجور للإدارة والرواتب توفر للإدارة معلومات الدفع وحدود الراتب والتغيير من فترة لأخرى ولذلك فهي ذات أهمية

للتخطيط المستقبلي للزيادات في معدلات الدفع كما وأنها تساعد الإدارة في تحديد الوظائف التي تكون أجورها أعلى أو أقل من معدلات الدفع في المنظمات المنافسة.

تتضمن نظم التعويضات والأجور سجل الرواتب لكل العاملين مع المنظمة سواء بعقود داخلية أو من الخارج كالمستشارين وكذلك العاملين مع المنظمة على أساس الساعات وتتبع العطل و الإجازات كما تدعم أيضا إدارة المزايا والمنافع و برامج المعاشاة والتقاعد والتأمين الموظفين والعناية الصحية والأمن والسلامة والعلاج والفوائد الأخرى للموظفين و التعريف والإعلام بالخدمات المختلفة للعاملين وتعد مزايا الموظفين جانبا مهما من التعويضات ويتم إدارتها أيضا في هذا النظام.

كما تضمن نظم التعويضات والأجور نظام الحضور والانصراف و يجمع هذا النظام بيانات الحضور والانصراف من الموظفين هذه الخاصية تعتبر ذات أهمية كبرى بالذات لبعض الوظائف حيث الموظفون يسجلون وقت دخولهم للعمل ووقت خروجهم منه.

### III. نظام معلومات التدريب

التعلم والتطوير عنصر أساسي عندما يتعلق الأمر بإدارة الموظفين، يتيح هذا النظام للموارد البشرية تتبع مؤهلات وشهادات ومهارات الموظفين، بالإضافة إلى عرض الدورات التدريبية المتاحة لموظف المنظمة.

تختلف نظم التطوير و التدريب من منظمة لأخرى حيث تضع بعض المنظمات خطا رسميا للمسار الوظيفي من حيث المهارات والخبرات ومتطلبات التدريب المختلفة لكل وظيفة. يحتوي النظام في مجال التدريب وتنمية الكفاءات على الوظائف التالية:

- تحديد الاحتياجات التدريبية.
- تحديد برامج التكوين وجدولة مواعيد تدريب الأفراد.

## - تحديد تكلفة وعائد الاحتياجات التدريبية.

تستخدم تطبيقات التدريب بشكل أساسي في توثيق المعلومات الخاصة بإدارة التدريب وتتضمن هذه المعلومات عدد المشاركين وخصائصهم، محتوى البرامج وكلف التدريب إلى جانب معلومات حول مهارات العاملين والنشاطات التدريبية الضرورية. تتضمن قاعدة البيانات الخاصة بإدارة التدريب البيانات الخاصة بالفرقة التدريبية من شهادة المهارات والخبرة التعليمية إلى غير ذلك من المعلومات حول كفاءة المكونين . كما تتضمن قاعدة البيانات الخاصة بإدارة التدريب بيانات حول كلفة التدريب لإعداد ميزانية التدريب وتخصيص الموارد المالية اللازمة لتغطية تكاليف التدريس أو التكوين كأجور فرقة التدريب و تكاليف الإقامة، الطعام، النقل... كما توفر قاعدة البيانات الخاصة بإدارة التدريب بيانات حول البحوث والمجالات العلمية والمصادر المعرفية لمساعدة العاملين في تعلمهم وإطلاعهم على أحدث المستجدات العلمية<sup>43</sup>.

تعد تطبيقات إدارة التدريب كمؤشر لميول المنظمة وأهدافها المهنية وقيم العمل بها ويساهم نظام معلومات إدارة التدريب في توفير خططاً تدريبية تحتوي على معلومات حول المهارات المطلوبة والحاجات التدريبية. كما تساعد تطبيقات إدارة التدريب الإدارة في تحسين فاعلية الأداء ومساعدة العاملين في تحديد ميولهم المهنية وتقديم النصح والإرشاد للعاملين حول الفرص المتوفرة في المنظمة كاستحداث وظائف جديدة.

## IV. نظام معلومات إدارة الأداء

تعتبر إدارة الأداء جزءاً أساسياً من إدارة الأفراد حيث يتم تقييم الأداء مرة واحدة أو عدة مرات في السنة من قبل المدير المباشر أو أقرانه. وتعتمد في ذلك على تطبيقات إدارة

<sup>43</sup> سهيلة محمد عباس، مرجع سبق ذكره

الأداء التي تساهم في ربط أنظمة التقييم بخصائص ومواصفات كل وظيفة وتساهم في تحديد ووضع الحلول لمشاكل الأداء عن طريق تقييم الأداء الوظيفي بالارتكاز على توصيف و تحليل الوظائف وإعداد معايير الأداء و تقارير الأداء وتصحيح الانحرافات.

تتيح الأنظمة الحديثة إنشاء تقارير آلية للموارد البشرية حول موضوعات مختلفة مثل معدل مغادرة الموظفين للمؤسسة وغياباتهم عن العمل وأدائهم<sup>44</sup>. يمكن لبرمجيات تقييم الأداء أن تحدد الطريقة المناسبة للتقييم بالإضافة إلى توفير المعلومات حول الفروقات في الأداء الفعلي قياسا بالمعايير المحددة ويتسنى لإدارة الموارد البشرية تصحيح الانحرافات و تحديد ومعالجة مشاكل الأداء إلى جانب الرقابة على تكلفة العمل والإنتاجية.

يتم تخزين معلومات تقييم الأداء في قاعدة بيانات إلكترونية و تهتم نظم التقييم بوضع معايير العمل، الوصف الوظيفي لدعم تقييم أداء العاملين وكذلك زيادة قدرة التقييم الذاتي للموظف ولكي تكون قاعدة لدفع التعويضات ومنح الترقية.

## V. نظام معلومات تخطيط الموارد البشرية

تهدف التطبيقات الحاسوبية المرتبطة بتخطيط الموارد البشرية إلى تحديد الاحتياجات المستقبلية من الموارد البشرية كما ونوعا وتعمل على تخطيط عمليات التقاعد والترقية والتنقلات وإلغاء الخدمة أو توسيع نشاط المنظمة فيستلزم الأمر تشكيل العديد من الملفات كالملفات الخاصة بالعاملين مصنفة حسب الوظائف وحسب الدرجات الوظيفية وكذلك حسب الجنس والعمر ومدة الخدمة والخبرة والتدريب. تستخدم هذه الملفات في تحليل حركية العاملين من ترقيات وتنقلات ودوران.

<sup>44</sup>هاشم حمدي رضا، تنمية نظام معلومات الموارد البشرية، الطبعة الأولى، دار الراجحة للنشر والتوزيع، الأردن عمان، 2009.

تستخدم البيانات الخاصة بحركية العاملين أساسا في تخطيط الموارد البشرية والمساهمة في عملية صنع القرارات لملا الشواغر أو لإعادة توزيع الموارد البشرية في الوظائف التي يكون فيها فائض أو تشكو من نقص في القوى العاملة. كما تستخدم البيانات الخاصة بحركية العاملين في التنبؤ بأثر التعيين أو الاستغناء على القوة العاملة المستقبلية بتوفير المعلومات التالية :

- احتياجات المنظمة (طلب العمالة).
- المتاح من العاملين (عرض العمالة).
- عدد التعيينات الجديدة، الترقيات والتنقلات.
- عدد العاملين المغادرين المنظمة مستقبلا عن طريق التقاعد أو الإحالة أو الاستقالة أو النقل أو غيرها من الأسباب.
- الربط بين تقويم الأداء وزيادة الأجور.
- تعديلات الأجور.
- تخطيط المسار الوظيفي.
- تصنيف الأفراد ديمغرافيا.
- تنمية الحياة الوظيفية للأفراد.
- تكوين مخزون المهارات.
- جدولة وبرمجة الأعمال.

II-النظم الفرعية لنظام معلومات الموارد البشرية: عبد الحميد المغربي P342.

## المحاضرة التاسعة : متطلبات نجاح نظام معلومات الموارد البشرية

- I. العوامل التي تحدّ من فعالية نظام معلومات الموارد البشرية
- II. مقومات نجاح نظام معلومات الموارد البشرية
- III. مؤشرات قياس نجاح نظام معلومات الموارد البشرية
- IV. متطلبات نجاح معلومات الموارد البشرية

## المحاضرة التاسعة : متطلبات نجاح نظام معلومات الموارد البشرية

### I. العوامل التي تحدّ من فعالية نظام معلومات الموارد البشرية

تقف أمام تطبيق ونجاح نظام معلومات الموارد البشرية بعض المعوّقات والعوامل التي تحدّ من فعاليته. ترجع البعض منها لعوامل إدارية ومنها ما يتعلّق بالنواحي المادية والمالية، بالإضافة إلى قصور النواحي الفنية والتكنولوجية إلى جانب ما يتعلق بالنواحي الاجتماعية والبشرية. تتمثل هذه المعوّقات والأخطاء التي تقف حيال بناء وتشغيل (SIRH) بفعالية فيما يلي:<sup>45</sup>

- 1- عدم تحديد أهداف (SIRH) بدقة.
- 2- عدم المشاركة الفعالة لإدارة الموارد البشرية في بناء و تصميم (SIRH).
- 3- ضعف الارتباط والتكامل بين النظم الفرعية لـ (SIRH)
- 4- وجود تعقيدات وعلاقات متشابكة بالنظام تؤدي إلى تعدّد وتكرار التقارير.
- 5- عدم وجود التأييد و الدّعم الكافي من قبل الإدارة العليا.
- 6- الاعتماد على اللجان لتصميم النظام ومتابعته.
- 7- استخداما تكنولوجيا معقّدة، يصعب في كثير من الأحيان على موظفي إدارة (RH) استخدامها وتشغيلها.

<sup>45</sup> Walker Alfred . j. , HRIS Development, Van Nostrand Reinold Company,1982

8- التعاون في عملية الرقابة قبل وأثناء عملية بناء وتصميم SIRH.

9- مقاومة العاملين لإدخال (SIRH).

10- عدم دراسة تكلفة البرامج المستخدمة بدقة وعناية.

كما يواجه تطبيق نظام المعلومات الإدارية عموماً مجموعة من الصعوبات أهمها:<sup>46</sup>

- ضجة التكنولوجيا وما يرافقها من عدم واقعية التوقعات لمستقبل التكنولوجيا.

- صعوبة بناء وتطوير وتعديل نظم معلومات مسندة إلى تكنولوجيا المعلومات.

- صعوبة التنبؤ بالنتائج المستقبلية لتطبيق نظام المعلومات في المنظمات.

## II. مقومات نجاح نظام معلومات الموارد البشرية

تتمثل مقومات نجاح نظام المعلومات الإدارية في مجموعة من العوامل التي كلما

توفرت كلما زادت فرصة نجاح النظام ويمكن تلخيصها في الجدول الموالي<sup>47</sup>:

الباحث	مقومات نجاح النظام
Bruwer, 1984	مشاركة المستفيد، مساندة الإدارة العليا، العناصر الشخصية، اتجاه المديرين نحو النظم الآلية.
Gerhard, 1988	إسهام المستفيد في تصميم النظام، تحديد البرمجيات ومعرفة خصائصها قبل تحديد نوع النظم، ينبغي البدء بتحليل المخرجات المعلوماتية و تحديد نوع المستفيد لمعرفة المدخلات ثم تحصيل مصادر الحصول على البيانات وأخيراً تحديد طريقة المعالجة.
باغي، 1988	الفهم السليم لطبيعة النظام ورسالته، تحديد نوعية الاحتياجات من المعلومات وكميتها، وجود مقياس لمدى قدرة المدير على توظيف المعلومات، تفهم المدير لعمل نظام المعلومات.

<sup>46</sup> إيمان فاضل السمراي، هيثم محمد الزغي، نظم المعلومات الإدارية، دار الصفاء للنشر والتوزيع، 2004

<sup>47</sup> عاطف جابر طه، أشرف غريب، نظم المعلومات للموارد البشرية، الدار الأكاديمية للعلوم، 2014.

خصائص متخذ القرار، خصائص نظام المعلومات، خصائص بيئة القرار، خصائص عملية التنفيذ.	خشبة، 1995
محلل النظام والذي يعد حافزا للتغيير وضمان نجاح النظام، تفاعل المستخدم، قوة الاتصال بين المستخدم والمصمم، دعم الإدارة.	السالمي، 1999
سلطان، اشتراك المستخدم النهائي، دعم الإدارة، مستوى التعقيد والمخاطرة، إدارة عملية التنفيذ.	سلطان، 2000
ارتباط المستخدم، دعم الإدارة التنفيذية، توقعات واقعية، تخطيط ملائم، متطلبات واضحة.	Aman Jindal, 2003

يؤدي نظام المعلومات الإدارية الناجح إلى نجاح المنظمة و أصحاب المصالح في تحقيقها لأهدافها ويجعلها تسهم في تحقيق الميزة التنافسية، وأما نظام المعلومات الإداري غير الناجح فقد يؤدي إلى إخفاق المنظمة في تحقيقها أهدافها ومن ثم عدم مقدرتها على النمو والبقاء. نظام المعلومات الإدارية الناجح يختلف من شخص لآخر ومن منظمة لأخرى ومن وقت لآخر بحسب الجهة المستفيدة والغرض المنشود للنظام.

### III. مؤشرات قياس نجاح نظام معلومات الموارد البشرية

يمكن تلخيص أهم مؤشرات قياس نجاح نظام معلومات في الجدول الموالي :

مؤشرات القياس	الباحث
نوعية نظام ،نوعية المعلومات،استخدام النظام،قناعة المستفيد،تأثير فردي،تأثير منظمي.	Delon& Mclean, 1992
نوعية المعلومات،قناعة المستفيد،الأداء الفردي.	Seddon &Kiew, 1994
نوعية النظام، استخدام النظام،المعلومات،قناعة المستفيد.	الطائي، 1995
نوعية النظام ،نوعية الخدمة،قناعة المستفيد، نوعية	Etezadi,1996

المعلومات، تأثير فردي.	
نوعية النظام، نوعية المعلومات، نوعية الخدمة، قناعة المستخدم، فوائد النظام، استخدام النظام.	Delon& Mclean,2002
فوائد النظام، استخدام النظام	Gabel&Etal, 2003

بالاستناد على ما ورد في الجدول نلاحظ أن مؤشرات قياس نجاح نظام معلومات عديدة ومتنوعة ولكن أكثر الباحثين تبنا مقياسين رئيسيين وهما قناعة المستخدم و استخدام النظام.

يشير استخدام النظام إلى مدى اعتماد المستخدمين على المخرجات من معلومات لأنظمة المعلومات في أداء مهامهم لأن الأنظمة صممت لأجل توليد المخرجات للمستخدمين فعدم استخدامها يعني عدم الانتفاع منها في صنع القرار وهذا يعني فشلها و يقاس مستوى الاستخدام من خلال مرات الاستخدام، والوقت المستخدم في الاستخدام.

يمكن تعريف قناعة المستخدم على أنها مواقف المستخدمين الذين يستلمون النظام المعلوماتي المتعلقة بمدى تلبية احتياجاتهم من المعلومات<sup>48</sup>. وينبغي التمييز بين رضا المستخدم وقناعة المستخدم حيث يمكن تعريف رضا المستخدم بأنه ردود فعل مؤثرة للأفراد تجاه تطبيقات الحاسوب وبذلك فإن رضا المستخدم هي سلوك بينما قناعة المستخدم فهي تتضمن المعارف والمشاعر فالرضا يشمل جانب سلوكي بينما القناعة فتمثل الجانب النفسي. وتعد قناعة المستخدم من أكثر المقاييس استخداما لتقييم نجاح الأنظمة المعلوماتية لأنه يعبر عن مدى اعتقاد المستخدم بأن النظام يلبي احتياجاته<sup>49</sup>.

<sup>48</sup> Cheney, Dickson, 1987

<sup>49</sup> Pasqualetto, J., New competencies define the HRIS manager's future role, Personal journal, 2004.

#### IV. متطلبات نظام معلومات الموارد البشرية

حتى ينجح نظام معلومات الموارد البشرية فإنه من الضروري توافر عدّة متطلبات وذلك من الناحية الإدارية، والناحية الفنية هذا إلى جانب مراعاة النواحي الاجتماعية والسلوكية والنواحي الاقتصادية.

##### 1. المتطلبات الإدارية

- تحديد أهداف وغايات الإدارة بشكل واضح، ومن ثمّ بيان الأهداف التي يسعى إليها تحقيق نظام معلومات الموارد البشرية.
- التخطيط الفعال لاحتياجات النظام من الموارد المتعدّدة مما يتطلب إقناع الإدارة العليا بأهمية النظام من أجل تقديم الدّعم و التأييد المادي والمعنوي.
- مشاركة جميع الإدارات الرئيسية في المنظمة (إنتاج ، تسويق وتمويل) مع إدارة (RH) في إعداد وتصميم النظام.
- مراعاة احتياجات المستخدمين من مخرجات ومعلومات النظام سواء من داخل المنظمة أو من خارجها.
- الرقابة والمتابعة المستمرة على كافة عناصر نظام (SIRH).
- الدعم المطلق المادي والمعنوي من الإدارة العليا،
- إشراك الإدارات الأخرى في الإعداد والتصميم،
- توحيد مصادر البيانات وتبسيط إجراءات تداولها وتخزينها،
- تحديد احتياجات الإدارات الأخرى وإبرازها في نظام معلومات الموارد البشرية ،
- تحديد أهداف الإدارة بشكل واضح،
- إيجاد المناخ الملائم لتطبيق النظام من خلال التثقيف والاتصالات.

## 2. المتطلبات الفنية

- توفر الأجهزة والآلات والأدوات اللازمة لتشغيل النظام بمراعاة إمكانيات واحتياجات المنظمة.
- توفير الأفراد ذوي المهارات والخبرات الفنية اللازمة لتشغيل الأجهزة والآلات أو الاستعانة بمجموعة من الاستشاريين المختصين في الميدان.
- تصميم نظام متكامل للصيانة والسلامة وسرية البيانات والمعلومات.
- تكامل البيانات ، الملفات ، السجلات والوثائق من أجل استخدامات أكثر فعالية.
- تحديد الأهداف المطلوبة من استخدام نظام معلومات الموارد البشرية وتعريف كافة الجهات المستفيدة بهذا النظام ،
- توفير كافة القدرات الفنية و الادارية والسلوكية لدى الفريق المكلف بتصميم وتهيئة النظام للاستخدام،
- توفير وقت كاف لعملية تصميم النظام ،توفير الكمية المناسبة من البرمجيات من الجهة المصنعة أو من الموردين،
- التأكيد على نظام متكامل للصيانة والسلامة وخصوصية وأمن المعلومات،
- مراقبة مدخلات البرامج بدقة من مواقع التحكم المركزية المخصصة،
- التكامل في البيانات والملفات والوثائق من أجل استخدامها أكثر وتكرار أقل في الجهد والوقت،
- المتابعة المستمرة من أجل ضمان فعالية النظام.

## 3. المتطلبات الاقتصادية

- العمل على تخفيض التكاليف.

- توفير وقت كاف لعملية إعداد وتصميم النظام.
- الاستخدام الأمثل للأفراد العاملين على تشغيل النظام.
- تدريب العمال بالنظام لزيادة مهاراتهم في التشغيل.
- تحديد واضح لتكاليف النظام وتبريره في إطار الفوائد المتوقعة من الاستخدام.

#### 4. المتطلبات الاجتماعية

- الاتصال الجيد بين العاملين في إدارة الموارد البشرية ومجموعة العاملين بإدارة الإعلام الآلي (DI) وضرورة التفاهم المتبادل بين الطرفين.
- توفر روح المساعدة من قبل مصممي النظام للمستخدمين منه.
- سهولة استخدام النظام ومخرجاته لدعم السلوك ورد الفعل الإيجابي لدى العاملين بالنظام والمستخدمين منه.

#### V. مراحل التحول من النظام اليدوي إلى النظام الحوسب

- يمكن تحديد مراحل الانتقال من النظام اليدوي إلى النظام الحوسب على النحو التالي:<sup>50</sup>
- المرحلة الأولى: دراسة الجدوى: يتم فيها تشخيص المشكلات وتحديد بدقتها، تحديد المعوقات الداخلية والخارجية المحتملة تأثيرها على النظام، تحديد الأهداف من النظام، تحديد متطلبات التشغيل، القيام بالدراسة والتقرير الأولى.
  - المرحلة الثانية: تصميم النظام: عرض تفصيلي مكتوب للصورة المتوقعة للنظام، تحديد بدائل الأنظمة التي تتوافق مع الأهداف والمعوقات، تقويم البدائل، تقديم التوصيات.

<sup>50</sup> طاهر محمود الكلالدة، مرجع سابق الذكر.

-المرحلة الثالثة:الدراسة الهندسية:تحديد المتطلبات الهندسية والفنية للمكونات المادية للنظام (الأجهزة ،عمليات التشغيل ،الأدوات المساعدة)،دراسة أولية عن تحليل التكلفة والفعالية لأنظمة التصميم الهندسية البديلة،اختيار التصميم البديل المناسب،تقديم التوصيات.

-المرحلة الرابعة:اختيار وتنفيذ النظام:اختبار الأنظمة الفرعية،اختبار النظام الكلي المقترح لنظام معلومات الموارد البشرية.

-المرحلة الخامسة:متابعة وتقييم النظام:قياس الأداء،تقويم الأداء،إجراء التعديلات الضرورية،التنفيذ،المتابعة المستمرة.

يترتب على التحول من النظام اليدوي إلى النظام المحوسب نتائج ايجابية عديدة

منها:<sup>51</sup>

- التحديد الواضح لأهداف نظام معلومات الموارد البشرية،
- ربط نشاطات الموارد البشرية بوظائف التخطيط الاستراتيجي في المنظمة ،
- تقديم المعلومات التي تساعد في حل المشكلات بسرعة وفعالية،
- تقديم معلومات مفيدة تساعد في تخطيط المسار الوظيفي للموظفين،وفي تخطيط مختلف أنشطة الموارد البشرية الأخرى ،
- تخفيض حجم المساحة المخصصة لحفظ ملفات وسجلات الموظفين،
- تحسن وسائل الاتصال بين جميع أقسام وفروع المنظمة.

<sup>51</sup> طاهر محمود الكلالدة،مرجع سابق الذكر

## الخاتمة

كل نشاط اقتصادي يستلزم وجود أفراد وهدف نظام معلومات الموارد البشرية ينصب على الحصول على هؤلاء الأفراد بالمؤهلات المطلوبة، تحديد أجورهم والمزايا الأخرى، تدريبهم، تقويم أدائهم، هذا يعني أن هذا النظام يعد نقطة التماس المشترك بين المنظمة والعاملين فيها، إذ يتحمل هذا النظام مسؤولية مزدوجة من خلال القيام أولاً بتوفير هؤلاء الأفراد وثانياً من خلال تهيئة الجو المناسب لهم وفي ظل غياب المعلومات قد يتحول هذين الهدفين المتوازنين إلى هدفين متناقضين بحيث لا ينسجمان مع أهداف المنظمة.

تعد التطبيقات الحاسوبية ونظم المعلومات واحدة من الأساليب المساهمة في صيانة وقت المديرين وذلك من خلال انجاز العمليات بالسرعة والدقة التي تساعدهم في صناعة القرارات. يهتم تسيير الموارد البشرية في المؤسسة بإنجاز مختلف الأنشطة والمهام التي من شأنها توفير الموارد البشرية وفقاً لاحتياجاتها المستقبلية، واستقطابها وتطويرها والحفاظة عليها. وحتى يتم ذلك على أكمل وجه، فإنه من الضروري أن تكون المعلومات المتعلقة بالموارد البشرية المتوفرة دقيقة وحديثة ويتم توفرها في الوقت المناسب، مما يستدعي أن يكون لها نظام معلومات موارد بشرية.

تتطلب إدارة الموارد البشرية عددًا كبيراً من المسؤوليات، ويجب أن تستخدم أداة محوسبة لأتمتة مهام معينة. نظام معلومات إدارة الموارد البشرية الخاص بالسيارة يحظى بشعبية متزايدة. وهي تشكل أداة مرنة للغاية لنظام التسيير التنبؤي للكفاءات و الوظائف تتيح لك التوفيق بين المهام الإدارية والإدارة المهنية والتدريب أو حتى كشف المرتبات. وبهذا المعنى، فإن نظام معلومات الموارد البشرية هو إلى حد بعيد أداة التسيير التنبؤي للكفاءات و الوظائف الأكثر اكتمالاً لتنفيذ مسؤوليات الموارد البشرية.

جاءت المطبوعة بالتعريف بموضوع نظم معلومات الموارد البشرية التي أصبحت من بين الأسلحة الاستراتيجية التي تساهم في تحقيق المزايا التنافسية. لقد تمت مناقشة الموضوع من خلال عرض المفاهيم الأساسية لنظام معلومات الموارد البشرية وأهميته ومناقشة أهم تطبيقات النظام المستخدمة في نشاطات التوظيف وتخطيط الموارد البشرية وإدارة الأداء والتدريب والتطوير المهني إضافة إلى وظائف تحديد الرواتب والأجور والحوافز والفوائد.

## قائمة المحتويات

الصفحة	العنوان
1	المقدمة العامة
3	المحاضرة الأولى: المفاهيم الأساسية لنظام المعلومات
4	I- تعريف النظام
5	II- المنظمة كنظام
6	III- نظام المعلومات
7	IV- عناصر نظم المعلومات
10	المحاضرة الثانية : نظم المعلومات الإدارية (الجزء الأول)
11	I. مفهوم نظم المعلومات الإدارية
12	II. أنواع نظم المعلومات الإدارية
13	المحاضرة الثالثة : نظم المعلومات الإدارية (الجزء الثاني)
13	III. نظم المعلومات الإدارية حسب المستويات الإدارية
22	المحاضرة الرابعة : نظم المعلومات الإدارية (الجزء الثالث)
22	IV. نظم المعلومات الوظيفية

27	المحاضرة الخامسة : مفهوم نظام معلومات الموارد البشرية
28	I. التطور التاريخي لوظيفة الموارد البشرية وحوسبتها
29	II. تعريف نظام معلومات الموارد البشرية
30	III. أهداف نظام معلومات الموارد البشرية
31	المحاضرة السادسة :مكونات نظم معلومات الموارد البشرية
32	I. مدخلات نظام معلومات الموارد البشرية
33	II. قاعدة البيانات
35	III. مخرجات نظام معلومات الموارد البشرية
36	IV. التغذية الراجعة: (الرقابة على النظام)
37	V.التأثيرات البيئية
43	المحاضرة السابعة : نظم معلومات الموارد البشرية حسب المستويات الإدارية (الجزء الأول)
44	I. نظم معلومات المكاتب
45	II. نظام معالجة المعاملات
52	المحاضرة السابعة : نظم معلومات الموارد البشرية حسب المستويات الإدارية ( الجزء الثاني )
53	III.نظم التقارير الإدارية
54	IV.نظم معلومات دعم القرار

55	V. الأنظمة الفرعية المستخدمة من قبل مدراء الإدارة الوسطى
61	المحاضرة السابعة : نظم معلومات الموارد البشرية حسب المستويات الإدارية ( الجزء الثالث )
62	VI. نظم المعلومات الإستراتيجية أو نظم معلومات الإدارة العليا
74	المحاضرة الثامنة: مجالات استخدام نظم معلومات الموارد البشرية
75	I. نظام معلومات التوظيف
77	II. نظام معلومات التعويضات والأجور
78	III. نظام معلومات التدريب
79	IV. نظام معلومات إدارة الأداء
80	V. نظام معلومات تخطيط الموارد البشرية
83	المحاضرة التاسعة : متطلبات نجاح نظام معلومات الموارد البشرية
84	I. العوامل التي تحدّ من فعالية نظام معلومات الموارد البشرية
85	II. مقومات نجاح نظام معلومات الموارد البشرية
87	III. مؤشرات قياس نجاح نظام معلومات الموارد البشرية
88	IV. متطلبات نجاح معلومات الموارد البشرية

89	V.مراحل التحول من النظام اليدوي إلى النظام المحوسب
----	--

## قائمة المراجع

- الحميدي نجم عبد الله، السامرائي سلوى أمين، العبيد عبد الرحمن، نظم المعلومات الإدارية: مدخل معاصر، دار وائل للنشر، الأردن، 2005.
- الشрман زياد مُحمَّد، مقدمة في نظم المعلومات الإدارية، دار الصفا للنشر والتوزيع، الأردن، 2004.
- العتيبي صبحي جبر، تطور الفكر والأساليب في الإدارة، دار الحامد للنشر والتوزيع الأردن، 2005.
- المبيضين عقلة مُحمَّد، العواودة وليد مجلى، الإدارة الحديثة: التطور المفاهيم والوظائف، دار المسار للنشر والتوزيع، الأردن، 2004.
- إنعام علي توفيق الشهريلي، تقويم نظم المعلومات باستخدام نظم المعلومات، مؤسسة الوراق للنشر والتوزيع، عمان، 2009.
- إيفرام توربان، نظم دعم الإدارة: نظم دعم القرارات والنظم الخبيرة، ترجمة سرور علي، سرور إبراهيم، دار المريخ للنشر، الرياض، 2000.
- إيمان فاضل السمرائي، هيثم مُحمَّد الزغبى، نظم المعلومات الإدارية، دار الصفاء للنشر والتوزيع، 2004.
- تركي ابراهيم، نظم المعلومات واستخدام الحاسب الآلي، دار المريخ للنشر، 1985.
- جمال عبد الله مُحمَّد، نظم المعلومات الإدارية، دار المعترف للنشر والتوزيع، الأردن، 2015.
- جواد شوقي ناجي، العاني مزهر شعبان، حجازي هيثم علي، ذكاء الأعمال وتكنولوجيا المعلومات، الأردن، دار الصفاء للنشر، 2012.

- خضير كاظم حمود وياسين الخرشة، إدارة الموارد البشرية ،دار الميسرة للطباعة والنشر، 2015.
- خولة حسين حمدان، دور التدقيق الخارجي في التدقيق الاجتماعي، مجلة الحوت للعلوم الاقتصادية الإدارية، جامعة واسط، العراق، 2011.
- رايmond مكليود، نظم المعلومات الإدارية، ترجمة سرور علي، سرور إبراهيم، دار المريخ للنشر، الرياض، 2000.
- زاهر عبد الرحم، مفاهيم جديدة في إدارة الموارد البشرية، دار الراجية للنشر والتوزيع، الأردن، 2011.
- سليم الحسينة، نظم المعلومات الإدارية، إدارة المعلومات في عصر المنظمات الرقمية، الوراق للنشر والتوزيع، 2006.
- سهيلة محمد عباس ، إدارة الموارد البشرية مدخل استراتيجي ، دار وائل للنشر، الأردن، 2006.
- شيكر أيوب، د.قاسي خالد، "نظام معلومات الموارد البشرية الآلي كمجال لتطبيق الإدارة الالكترونية للموارد البشرية" (دراسة تحليلية نظرية)"، مجلة "الإدارة والتنمية للبحوث والدراسات" جامعة البليدة الجزائر ، 2018.
- طاهر محمود الكلالدة، إدارة الموارد البشرية الحديثة، دار البداية ناشرون وموزعون، عمان، 2017.
- عاطف جابر طه، أشرف غريب، نظم المعلومات للموارد البشرية، الدار الأكاديمية للعلوم، 2014.
- عبد الحميد رجب، إدارة الموارد البشرية، أبو المجد للطباعة ، مصر، 2006.

- عبد الرحمن توفيق الإدارة الالكترونية، مركز الخبرات المهنية للإدارة، القاهرة، 2005.
- عبد الفتاح المغربي ، نظم المعلومات الإدارية ، المكتبة العصرية، الزرقاء، 2005.
- علاء السالمي، نظم إدارة المعلومات، المنظمة العربية للتنمية الإدارية، القاهرة، 2003.
- علاء السالمي، المهندس حسين علاء، شبكات الإدارة الإلكترونية، دار وائل، الأردن، 2005.
- علاء السالمي، عثمان الكيلاني، هلال البياتي ، أساسيات نظم المعلومات الإدارية، دار المناهج للنشر والتوزيع، الأردن، 2005.
- علاء عبد الرزاق السالمي، الإدارة الإلكترونية، دار وائل للنشر، الأردن، 2008.
- علاء عبد الرزاق مُجَّد السالمي، نظم دعم القرار، دار وائل للنشر، الأردن، 2005.
- علاء السالمي، مُجَّد عبد العال النعيمي، أتمتة المكاتب، دار المناهج، عمان، 1999
- فايز جمعة النجار، نظم المعلومات الإدارية، منظور إداري، دار الحامد للنشر و التوزيع، عمان، 2010.
- قنديلجي عامر ابراهيم، الجباني علاء الدين، نظم المعلومات الإدارية وتكنولوجيا المعلومات، دار المناهج للنشر والتوزيع، عمان، 2005.
- مُجَّد بوثيت، المراجعة ومراقبة الحسابات من النظرية إلى التطبيق، ديوان المطبوعات الجزائرية، 2003.
- مُجَّد عبد حسين آل فرج الطائي، المدخل إلى نظم المعلومات الإدارية، دار وائل للنشر، الأردن، 2005.
- مزهر شعبان العاني، شوقي ناجي جواد، الإدارة الإلكترونية، الأردن، 2014.
- نادر أحمد أبو شيخة، إدارة الموارد البشري، دار الصفاء، العراق، 2010.

- هاشم حمدي رضا، تنمية نظام معلومات الموارد البشرية، الطبعة الأولى، دار الراية للنشر والتوزيع، الأردن عمان، 2009.
- ياسين سعد غالب، نظم مساندة القرارات، دار المناهج للنشر والتوزيع، الأردن، 2004.

### Ouvrages:

- Bocij Paul, Chaffey Dave, Greasley Andrew, Hickie Simon, Business information systems: technology development & management for the e-business, Pearson ltd, England, 2006.
- Carrell, M., Kuzmits, F., Personnel human resource management, New York, Macmillal publishingCo., 1992.
- Forrer. SE, Leibowitz, ZB, Using computers in human resources, Jossy Bass, San Fransisco, 1991.
- Kroenke David, Using MIS, Pearson Education Inc, Newewsey, 2007.
- Laudon Kenneth, Laudon Jane, Management Information Systems, Prentice-hall, New Jersey, 2002.
- Laudon Kenneth, Laudon Jane, Managing the digital firms (8<sup>th</sup> ed), Prentice-hall, New Jersey, 2004.
- Laudon Kenneth, Laudon Jane, Managing the digital firms (9<sup>th</sup> ed), Prentice-hall, New Jersey, 2006.
- Mabey, Christopher, Salaman, Graeme, Strategic Human Resource Management, Oxford Publishers Ltd, 1995.
- Mcleod Jr, Management information system, 7<sup>éd</sup>ition ; Pearson, 1997.
- Mcleod Jr, Schell George, Management information Systems, Pearson Education Inc, New Jersey, 2007.
- Pasqualetto, J., New competencies define the HRIS manager's future role, Personal journal, 2004.

- Philip Kotler, Hermawan Kartajaya, Marketing 3.0 , De Boeck Supérieur, 2012.
- Poutanen H., Human resource management and human resource information systems in organizations, Mis Quartely, 2004.
- Walker, Alfred, Human resource information system, New York, 1982.
- Walker Alfred . j. , HRIS Development, Van Nostrand Reinold Company,1982.
- Walker, J.W. Integrating the human resource function with the business, human resource planning, Vol 17, 1994.
- Weiss Dimitri, Ressources humaines, Edition d'organisation, 2005