



وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

جامعة مصطفى اسطنبولي - معسكر -

كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير

قسم علوم التسيير



مطبوعة في مقياس:

نظام معلومات الموارد البشرية

مجموعة محاضرات موجهة لطلبة السنة أولى ماستر إدارة الموارد البشرية

إعداد:

عتيقة بن طاطة

2018 - 2017

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

(وَقُلْ اَعْمَلُوا فَسَيَرَى اللَّهُ عَمَلَكُمْ وَرَسُولُهُ وَالْمُؤْمِنُونَ وَسَتُرَدُّونَ إِلَىٰ عَالَمِ الْغَيْبِ
وَالشَّهَادَةِ فَيُنَبِّئُكُمْ بِمَا كُنْتُمْ تَعْمَلُونَ)

(سُورَةُ التَّوْبَةِ، الْآيَةُ 105)

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

(وَقُلْ رَبِّ زِدْنِي عِلْمًا)

(سُورَةُ طه، الْآيَةُ 114)

صدق الله العظيم

الإهداء

إلى المعلم الأوّل..

الذي سطر بعد الجهل علما، وشق في عباب الظلم نورا..

فأشرقت ببعثه الأفكار والنفوس..واخضوضرت بعدله الحياة..

محمد بن عبد الله (صلى الله عليه وسلم)

إلى التي خصّ الله الجنة تحت قدميها..

إلى من أحاطتني بجناتها وحملت همومي وعلمتني الصبر والكفاح..

إليك يا أمّاه أهدي ما وصلت إليه لعل فرحة عينيك ورضا قلبك ينير لي باقي الدّرب

أمي حفظها الله

إلى من كان سندا ودعما..

إلى من كافح ليزرع في نفسي بذرة الخير..

إلى صاحب القلب الكبير..

والذي حفظه الله

إلى أحق الناس بصحبي وحي..

إلى من كانوا سندي ولازالوا..

إلى دنيا المحبة والوفاء..

إلى من شاركوني الدمعة والبسمة..

إخوتي

قائمة المحتويات:

الصفحة	الموضوع
أ	موضوع المطبوعة.....
ب	الآية القرآنية.....
ج	الإهداء.....
د	قائمة المحتويات.....
ز	قائمة الجداول.....
ز	قائمة الأشكال.....
ز	قائمة الملاحق.....
1	مقدمة
6-2	المحاضرة الأولى: عموميات حول نظام المعلومات
2	تمهيد.....
2	1-1- أساسيات حول البيانات والمعلومات.....
2	2-1- تعريف نظم المعلومات.....
4	3-1- أهداف نظم المعلومات.....
4	4-1- أهمية نظم المعلومات.....
5	5-1- أهم التحديات التي تواجه نظم المعلومات.....
13-7	المحاضرة الثانية: مفاهيم أساسية حول إدارة الموارد البشرية
7	تمهيد.....
7	1-2- تعريف إدارة الموارد البشرية.....
8	2-2- أهداف إدارة الموارد البشرية.....
9	3-2- أهمية إدارة الموارد البشرية.....
10	4-2- تحديات إدارة الموارد البشرية.....
13	5-2- دوافع استخدام نظام المعلومات في مجال إدارة الموارد البشرية.....
18-14	المحاضرة الثالثة: مفهوم نظام معلومات الموارد البشرية
14	تمهيد.....
14	1-3- مكانة نظام معلومات الموارد البشرية ضمن إطار نظم المعلومات الإدارية.....
15	2-3- تعريف نظام معلومات الموارد البشرية.....
16	3-3- أهداف نظم معلومات الموارد البشرية.....
17	4-3- أهمية نظم معلومات الموارد البشرية.....

الصفحة	الموضوع
21-19	المحاضرة الرابعة: دائرة نظام معلومات الموارد البشرية
19	تمهيد.....
20	1-4- قسم الشبكات وتشغيل الحاسوب.....
20	2-4- قسم المعدات والأجهزة.....
20	3-4- قسم معلومات الموارد البشرية.....
21	4-4- قسم الدعم الفني.....
21	5-4- قسم تطوير نظام معلومات الموارد البشرية.....
24-22	المحاضرة الخامسة: مركبات نظام معلومات الموارد البشرية
22	تمهيد.....
22	1-5- قاعدة بيانات.....
23	2-5- إدخال البيانات.....
23	3-5- الإسترجاع.....
24	4-5- مركز معلومات الموارد البشرية.....
24	5-5- جودة المعلومات.....
30-25	المحاضرة السادسة: أنواع نظم معلومات الموارد البشرية
25	تمهيد.....
25	1-6- النظم اليدوية لمعلومات الموارد البشرية.....
27	2-6- النظم اليدوية مع استخدام الآلات.....
27	3-6- النظام الآلي لمعلومات الموارد البشرية.....
30	4-6- مراحل التحول من النظام اليدوي إلى النظام الحوسبي في نظم معلومات الموارد البشرية.....
39-31	المحاضرة السابعة: مكونات نظام معلومات موارد بشرية
31	تمهيد.....
31	1-7- نماذج مكونات نظام معلومات موارد بشرية.....
31	1-1-7- المكونات التقليدية لنظام معلومات الموارد البشرية.....
31	2-1-7- مكونات نظام معلومات الموارد البشرية من وجهة نظر (السالم وصالح، 2006).....
32	3-1-7- مكونات نظام معلومات الموارد البشرية من وجهة نظر (Cascio & Awad).....
34	4-1-7- مكونات نظام معلومات الموارد البشرية من وجهة نظر (McLeod & Desanctis).....
35	2-7- مختلف مكونات نظام معلومات الموارد البشرية.....
35	1-2-7- مدخلات نظام معلومات الموارد البشرية.....
36	2-2-7- قاعدة البيانات.....
36	3-2-7- مخرجات نظام معلومات الموارد البشرية.....

الصفحة	الموضوع
38	7-2-4- التغذية المرتدة والرقابة على النظام.....
39	7-2-5- التأثيرات البيئية.....
39	7-2-6- النظم الفرعية لنظام معلومات الموارد البشرية.....
44-40	المحاضرة الثامنة: النظم الفرعية لنظام معلومات الموارد البشرية
40	تمهيد.....
40	8-1- نظام معلومات الاستقطاب.....
40	8-2- نظم معلومات التدريب والتطوير.....
40	8-3- نظم معلومات تحليل التعويضات.....
40	8-4- نظام معلومات الأجور والراتب.....
42	8-5- نظام معلومات السلامة.....
42	8-6- نظام معلومات الأداء.....
49-45	المحاضرة التاسعة: تطبيقات نظام معلومات الموارد البشرية
45	تمهيد.....
45	9-1- وظيفة الموارد البشرية.....
46	9-1-1- تطبيقات الاستقطاب.....
46	9-1-2- تطبيقات تخطيط الموارد البشرية.....
47	9-1-3- تطبيقات إدارة الأداء.....
47	9-1-4- تطبيقات التدريب والتطوير المهني.....
48	9-1-5- تطبيقات التعويضات.....
48	9-1-6- جرد المهارات.....
48	9-2- حفظ السجلات وإعداد التقارير.....
65-50	المحاضرة العاشرة: التطبيقات الحاسوبية في نظم معلومات الموارد البشرية
56-50	تمهيد.....
50	10-1- عناصر نظام معلومات الموارد البشرية في ظل استخدام الحاسبات الإلكترونية.....
53	10-2- الطرق المستخدمة في عرض معلومات الموارد البشرية.....
53	10-2-1- العلاقة بين بيانات ومعلومات الموارد البشرية.....
54	10-2-2- طرق عرض معلومات الموارد البشرية.....
55	10-2-3- أدوار المستخدم المقابلة لكل طريقة.....
56	10-3- أنواع التطبيقات الحاسوبية في نظم معلومات الموارد البشرية.....

الصفحة	الموضوع
59-57	المحاضرة الحادية عشر: فاعلية حوسبة نظام معلومات الموارد البشرية
57	تمهيد.....
57	1-1-11- متطلبات فاعلية حوسبة نظام معلومات الموارد البشرية.....
57	1-1-11- المتطلبات الادارية
58	2-1-11- المتطلبات الفنية والإقتصادية
58	3-1-11- المتطلبات الاجتماعية
58	2-11- العوامل التي تحد من فاعلية نظام معلومات الموارد البشرية.....
60	خاتمة
62-61	قائمة المراجع
63	قائمة الملاحق

قائمة الجداول:

الصفحة	العنوان	رقم الجدول
30	مراحل التحول من النظام اليدوي إلى النظام المحوسب في نظم معلومات الموارد البشرية	1
45	أكثر تطبيقات نظم معلومات الموارد البشرية	2
55	مناهج نظم معلومات الموارد البشرية وأدوار المستخدمين المقابلة لها	3

قائمة الأشكال:

الصفحة	العنوان	رقم الشكل
14	مكانة نظام معلومات الموارد البشرية ضمن إطار نظم المعلومات الإدارية	1
19	مكونات دائرة نظم معلومات الموارد البشرية	2
23	قاعدة بيانات الموارد البشرية	3
31	المكونات التقليدية لنظام معلومات الموارد البشرية	4
32	مكونات نظم معلومات الموارد البشرية	5
33	مكونات نظام معلومات الموارد البشرية باستخدام الحاسبات الآلية من وجهة نظر Cascio & Awad	6
34	نموذج مكونات نظام معلومات الموارد البشرية من وجهة نظر (McLeod & Desanctis).	7
53	العلاقة بين بيانات ومعلومات الموارد البشرية	8
57	متطلبات نجاح نظام معلومات الموارد البشرية	9

قائمة الملاحق:

الصفحة	العنوان	الرقم
64	جدول التغيرات العالمية في بيئة الأعمال	1

مقدمة:

غيرت تكنولوجيا المعلومات صورة إدارة الموارد البشرية في كل مكان. ويتركز أغلب استعمال للتكنولوجيا في إدارة الموارد البشرية في نظم معلومات الموارد البشرية. وقد جاء الإهتمام بهذه الأخيرة سواء من قبل الباحثين أو المنظمات متأخرا عن باقي النظم الأخرى (كالتسويق والإنتاج) ويعود ذلك لعدة أسباب منها الاعتقاد الخاطيء بأن الأمور المتعلقة بالأفراد هي أمور روتينية ولا تحتاج إلى نظام لتنظيمها وترتيبها. إلا أنه في الخمسين سنة الماضية قد تغيرت هذه النظرة بحيث أصبح نظام معلومات الموارد البشرية يلقي اهتماما كبيرا من قبل الباحثين والمنظمات على اعتباره يتعامل مع رأس المال البشري الذي هو أعلى وأندر رؤوس الأموال التي تتعامل معها المنظمة. وأصبح اليوم ينظر إلى هذا النظام كوسيط لمساعدة مستخدمي الموارد البشرية لانجاز أدوار عملهم أكثر فعالية ولدعم صنع القرار الاستراتيجي خاصة في المنظمات المتعلمة التي ترى مواردها البشرية المصدر الذي يزودها بأعظم ميزة تنافسية.

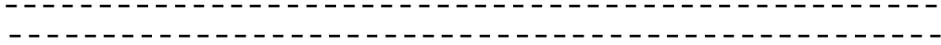
ومن وجهة نظر (Snell & Bohlander , 2007 : 7-8) فإن هذا النظام يمكن أن يكون سلاح قوي لقيادة التكلفة المنخفضة، زيادة الانتاجية، زيادة سرعة وقت الاستجابة، وتحسين صنع القرار وخدمة المستهلك في المؤسسات على اختلاف نشاطاتها، إذ يعد نظام معلومات الموارد البشرية انعكاسا واضحا لاهتمام منظمات الأعمال بالموارد البشرية وتنمية استخدامها وذلك من خلال توفير البيانات والحقائق المتعلقة بالعمالين والوظائف والأنشطة وسياسات الأفراد. ومعالجتها للحصول على المعلومات والتقارير التي يمكن الاستفادة منها في اتخاذ قرارات: الاختيار والتعيين، التدريب والتنمية، الأجور، المكافآت والحوافز، تقييم الأداء الوظيفي، تخطيط المسار الوظيفي،... وغيرها من المعلومات المتعلقة باستخدام العنصر البشري ورفع مستويات أدائه.

وتشير العديد من الدراسات والأبحاث إلى الإتجاه المتزايد للمنظمات لاعتماد هذا النوع من النظم للإستفادة

منها في معالجة البيانات المتعلقة بالموارد البشرية وكذا إتخاذ القرارات الصحيحة انطلاقا مما توفره من معلومات ملائمة من حيث الدقة والتوقيت والحدثة. وهذه النظم موجهة أساسا لدعم إدارة الموارد البشرية من خلال: (1) التخطيط لمقابلة احتياجات المنظمة من الأفراد. (2) تطوير امكانيات الموظف. (3) مراقبة برامج وسياسات الأفراد. وهذا من خلال بناء قاعدة بيانات موارد بشرية تتضمن مختلف معلومات المورد البشري ومتاحة في الوقت المناسب، إلى جانب تحديثها بشكل مستمر، حتى يمكن الرجوع إليها بكل ما يتعلق بالموارد البشرية، وإمكانية تعظيم الاستفادة منها.

ونتيجة للتطورات الكبيرة التي حدثت في العديد من منظمات الأعمال من حيث كبر حجمها واتساع نشاطاتها الاقتصادية وما يترتب على ذلك من توليد كم هائل من البيانات المختلفة. فقد نشأت الحاجة إلى استخدام الحاسبات الإلكترونية بهدف التمكن من تشغيل تلك البيانات وإنتاج المعلومات منها بالاستفادة من القدرات الهائلة والمتعددة التي تمتاز بها تلك الحاسبات. لهذا؛ فإنه غالبا ما يرتبط وجود نظام معلومات الموارد البشرية في الوقت الحاضر بوجود الحاسبة الإلكترونية. إذ تسمح بجعل عمليات تخزين وتكامل وتبادل واسترجاع المعلومات الممكنة فنيا واقتصاديا سريعة وسهلة. ومن أجل الحصول على معلومات دقيقة، كافية و في الوقت المناسب يتوجب على المسؤولين عن ادخال الحاسب الآلي في نظم معلومات الموارد البشرية مراعاة بعض المتطلبات والشروط الإدارية والفنية والاقتصادية وكذا المتطلبات الإجتماعية.

المحاضرة الأولى: عموميات حول نظام المعلومات



تمهيد

1-1- أساسيات حول البيانات والمعلومات

1-2- تعريف نظم المعلومات

1-3- أهداف نظم المعلومات

1-4- أهمية نظم المعلومات

1-5- أهم التحديات التي تواجه نظم المعلومات



تمهيد:

يمثل استخدام المعلومات عصب المجتمعات المعاصرة اذ أصبح يشكل جزء هاماً من الوقت الذي يقضيه الفرد في أداء عمله. فالبيئة التي تحيط بالمنظمات الآن تتصف بالتغير المستمر والسريع ، ولما كبة هذا التغير يجب على أي منظمة أن يتوافر لديها نظاماً للمعلومات يمكن من خلاله المساعدة في صنع القرارات.

ولم تكن نظم المعلومات في منتصف الستينات موضع اهتمام المؤسسات، وذلك بسبب ارتفاع ثمن الحواسيب وكبر حجمها من جهة، ولقلة وجود التطبيقات (آنذاك) المتخصصة في المجالات الادارية المختلفة من جهة أخرى، وأيضاً لأن الحواسيب كانت تحتاج أشخاص متخصصين يقومون بتشغيلها والتعامل معها (مطبع وآخرون، 2008: 23). أما في الآونة الأخيرة فقد شهدت أهمية نظم المعلومات تزايداً مستمراً وسريعاً وهذا لظهور ثلاث اتجاهات حديثة في النظم والمنظمات* : (Laudon&Laudon, 1996 : 5-8)

Emergence of the Global Economy Æ نشأة الاقتصاد العالمي؛

Transformation of Industrial Economies Æ التحول في الاقتصاديات الصناعية؛

Transformation of the Enterprise Æ التحول في المنظمات.

1-1 - أساسيات حول البيانات والمعلومات:

تستخدم كلمة البيانات بشكل واسع للتعبير عن المفرد والجمع في آن واحد (الأرياني، 2008: 25). ويشير مفهوم البيانات الى مجموع حقائق غير منظمة قد تأخذ شكل أرقام أو كلمات أو رموز لا علاقة بينها، أي ليس لها معنى حقيقي ولا تؤثر في سلوك مستقبلها. أما المعلومات فهي عبارة عن بيانات تم تصنيفها وتنظيمها بشكل يسمح باستخدامها والاستفادة منها (صابر، 2007: 36). وعندما تتحول البيانات إلى معلومات وتصبح جزءاً أساسياً في الممارسات والقرارات الادارية، وعندما يتطلب الأمر ضرورة تكامل وترابط هذه المعلومات للوصول إلى أهداف حيوية، فإننا في هذه الحالة نكون قد انتقلنا إلى مرحلة نظم المعلومات (السالم وصالح، 2006: 264) .

1-2 - تعريف نظم المعلومات:

تعددت التعاريف التي قدمت لنظم المعلومات وذلك باختلاف الخلفية العلمية والعملية لمقدميها، ونذكر منها مايلي: " نظام المعلومات هو مجموعة من الأفراد، والتجهيزات، والبرمجيات، قواعد البيانات، تعمل يدويا أو ميكانيكيا أو آليا على جمع المعلومات، وتخزينها ومعالجتها من ثم بثها للمستفيد " (الحسنية، 2006: 27).

* الملحق يوضح التغيرات المعاصرة في بيئة الأعمال.

ويذهب (9 : 1996) (Laudon&Laudon) في تعريفهما لنظام المعلومات بأنه: "مجموعة من العناصر المترابطة لجمع (أو استرجاع)، معالجة، تخزين، وتوزيع المعلومات لدعم صنع القرار والرقابة في المنظمات. إضافة إلى مساعدة المديرين والعاملين في تحليل المشاكل، تصور المواضيع المعقدة، وخلق منتجات جديدة".

ويعرف (النجار، 2007 : 13) نظام المعلومات بأنه: «مجموعة من المكونات المتداخلة والاجراءات النمطية التي تعمل معا لجمع وتشغيل وتخزين وتوزيع ونشر واسترجاع المعلومات التي تحتاجها المنظمة بهدف دعم اتخاذ القرار والتعاون والتحليل والتصور والرقابة داخل المنظمة».

ويعرفه (4 : 1997) (O'Brien) على أنه: "مجموعة من الأفراد، الأجهزة، البرامج، شبكات الاتصال، موارد البيانات التي تجمع، تحول، توزع المعلومات في المنظمات".

باستعراض التعاريف السابقة لنظام المعلومات يمكن التوصل إلى جملة من السمات الأساسية التي تميزه:

- يعد العنصر البشري أحد المكونات الأساسية لنظم المعلومات. فدور العنصر البشري في نظم المعلومات لا يمكن تجاهله. فالمعلومات تنتج وتستخدم بواسطة بشر في المنظمات، وهم أيضا يقومون بصنع القرار وممارسة أنشطة العمل اليومية بناء على المعلومات التي تتوافر لديهم من هذه النظم.
- أشارت كل التعاريف سابقة الذكر إلى أن نظام المعلومات يتكون من مجموعة من الاجراءات لتحويل البيانات إلى معلومات يمكن الاستفادة منها والمتمثلة في عمليات: الجمع، المعالجة، التخزين والمعالجة ومن ثم بثها للمستفيد.
- الغرض من نظام المعلومات هو دعم صنع القرار والرقابة داخل المنظمة، وكذا تحليل المشاكل وتصور المواضيع، وأضاف (9 : 1996) (Laudon&Laudon) خلق منتجات جديدة.
- أشار كل من (الحسنية، 2006 : 27؛ 4 : 1997) (O'Brien) إلى العناصر التالية: البرمجيات، الأجهزة، تكنولوجيا المعلومات، الاتصالات التي تعتبر أدوات ووسائل في نظم المعلومات. وفي هذا الإطار يمكن التمييز بين تكنولوجيا المعلومات، نظام المعلومات، ونظام العمل من خلال عرض تعريف (Alter, 1990 : 43) لنظم المعلومات:

Information Technology

تكنولوجيا المعلومات :

حسب آثر، تتمثل في الأجهزة والبرامج المستعملة من طرف نظام المعلومات. ويشير (الزيادات، 2008 : 169) أنها تتكون من سبعة عناصر هي: أدوات الادخال والايخراج، البرمجيات، أدوات وأجهزة الاتصالات (وتشمل المودمات والأقمار الصناعية والكابلات المحورية)، وحدة المعالجة (والمكونة من وحدة المعالجة المركزية والذاكرة الداخلية)، المعلومات، أدوات وأجهزة التخزين، وكذا العنصر البشري.

Information system

نظام المعلومات:

هو نوع خاص من نظام العمل الذي يستعمل تكنولوجيا المعلومات لجمع، تحويل، تخزين، استرجاع، إدارة وعرض المعلومات، وهذا لدعم نظام عمل أو أكثر.

Work system

نظام العمل:

هو نظام أين يقوم فيه المشاركون بإنجاز عمليات الأعمال باستعمال المعلومات، التكنولوجيا، وغيرها من الموارد لانتاج منتجات موجهة للعملاء.

1-3- أهداف نظام المعلومات:

يتمثل الهدف الرئيسي لنظام المعلومات في تحقيق متطلبات المديرين وكذا العاملين والجهات الأخرى داخل وخارج المنظمة من المعلومات الملائمة من حيث الدقة والتوقيت والحدثة بما يمكنها من إتخاذ القرارات الصحيحة.

ويمكن بيان أهم الأهداف الفرعية لنظام المعلومات على النحو التالي: (عليان، 2008: 260)

- جمع وتنظيم المعلومات الملائمة والمناسبة للمخططين والباحثين ومتخذي القرار في الوقت المطلوب والمناسب وبدرجة عالية من الدقة وبالشكل والكمية المناسبة.
- توثيق المعلومات ومعالجتها ووضع نظام مناسب للمعالجة والتخزين والاسترجاع.
- تهيئة وتقديم أحدث المعلومات التي تساعد في تطوير البنية الأساسية للمؤسسة عن طريق مساعدة الباحثين في إنجاز الدراسات والبحوث.
- تنسيق الجهود والتعاون مع الأنظمة الأخرى ذات الأهداف المشتركة بهدف بناء شبكة تعاون للمكتبات.

1-4- أهمية نظام المعلومات:

تتضح أهمية نظم المعلومات في قدرتها على تحسين عمليات وأداء جميع أنواع وأحجام المنظمات. وكذلك في دعم اتخاذ القرارات وتدعيم الأعمال التعاونية بين فرق العمل مما يؤدي الى تقوية المركز التنافسي للمنظمة في السوق الذي تعمل فيه. كما تزايدت مساهمة نظم المعلومات المستندة على الأترنيت في تحقيق نجاح المنظمات الحديثة التي تعمل في ظل منافسة عالمية تتميز بالحدة وسرعة التغير وعدم التأكد (ملوخية، 2006: 4).

ونظرا لما تشهده الآونة الأخيرة من التغيرات العالمية المتسارعة _ والتي تمت الاشارة إليها سابقا _، من المتوقع أن يحدث تغير مماثل في أدوار المديرين. فلا يُتوقع من المديرين اليوم استخدام نظم المعلومات فقط، بل يجب أيضا أن تتوافر لديهم القدرات والمهارات اللازمة للاستفادة من تكنولوجيا المعلومات في تصميم أنظمة عمل تمكن منظماتهم

من العمل بكفاءة، وتريد من قدرتها على المنافسة، فضلا عن فهم مواصفات وإمكانيات الأجهزة، والبرمجيات للتأكد من إمكانية تشغيلها ومدى توفيقهما معا.

بناء على ما سبق، فإنه من المتوقع أن يسعى المديرون المعاصرون وأيضا مديرو المستقبل إلى التعرف على تكنولوجيا المعلومات لغرض استخدامها في تصميم وإدارة منظماتهم. تتطلب هذه المسؤوليات الجديدة للإدارة من المديرين فهما أعمق لتكنولوجيا ونظم المعلومات بشكل أكثر مما سبق.

ونتيجة لإدراك الأهمية المتزايدة لنظم المعلومات بالنسبة للإدارة، إتجهت معظم الجامعات ومدارس الإدارة إلى ضرورة أن يكون من بين مقرراتها الدراسية مقرر أو أكثر في نظم المعلومات. فلم يكن المديرون في الخمسينات ومعظم الستينات في حاجة إلى معرفة الكثير عن كيفية معالجة المعلومات في المنظمة. ولم تكن هناك الكتابات والبحوث التي تهتم بتوضيح هذه العملية. ولكن تزايد أهمية نظم المعلومات بمرور الوقت أدى إلى تغير المفاهيم الأساسية لكل من المعلومات ونظم المعلومات (صابر، 2006: 15).

1-5- أهم التحديات التي تواجه نظم المعلومات:

تتطلب نظم المعلومات الجديدة تطوير شكل نظم معلومات وبناء النظام الملائم لاحتياجات المديرين وهناك عدة تحديات يجب أن يواجهها المدير: (صابر، 2006: 19-21)

أولاً: التحديات الاستراتيجية

كيف يمكن للمنظمة أن تستخدم تكنولوجيا المعلومات، وتصميم التنظيم التافسي الفعال. حيث أن التغيرات الفنية تتسارع وتنمو بمعدل متزايد عن قدرة المنظمة على تطبيق واستخدام التكنولوجيا. ولكن تظل المنظمات متنافسة فهي تحتاج إلى إعادة تصميم التنظيم حتى تتمكن من استخدام التكنولوجيا وتنسق بين الأنشطة المختلفة لتقديم المنتجات والعمليات الانتاجية والتسليم والصيانة للمنتجات والخدمات والقضاء على أو نحو الاسراف وعدم الكفاءة من الأنشطة.

ثانياً: التحديات الخاصة بالإتجاه نحو الكيانات العملاقة

كيف يمكن للمنظمة أن تفهم احتياجات المنظمة للتكيف مع الظروف البيئية التي تتميز بالكيانات العملاقة وتتجه نحو العالمية. إن النمو المتزايد في التجارة العالمية وظهور الكيانات العملاقة يستدعي وجود نظام للمعلومات يمكن أن يدعم عملية الانتاج وبيع السلع والخدمات في بلدان مختلفة. في الماضي كانت الشركات متعددة الجنسيات لديها فروعها المحلية التي تركز على مشكلات الإقليم والتي تنفرد بمشاكل معلومات خاصة به. ونظرا لاختلاف

الثقافة واللغة والنواحي الاجتماعية، فإن هذا أدى إلى فشل الإدارة في عملية الرقابة. ولتطوير نظام معلومات متكامل فلا بد أن تتبين الإدارة ضرورة الاهتمام بوجود شبكة للمعلومات ورصد تدفق المعلومات عبر عدة دول.

ثالثا: تحدي بناء هيكل المعلومات

كيف يمكن للمنظمة أن تطور هيكل المعلومات الذي يدعم أهداف المنظمة. بينما تقدم نظم المعلومات طرق جديدة لأداء الأنشطة فقد تكون المنظمة ليس لديها فكرة عن أهداف المنظمة وكيف يمكن أن تدعم بنظم المعلومات. بعض المنظمات لا تستطيع أن تحقق أهدافها بسبب نقص كفاءة نظم المعلومات.

رابعا: تحدي الاستثمار في نظم المعلومات

كيف يمكن للمنظمة أن تحدد قيمة نظم المعلومات؟

لقد أدى تطوير الحاسبات الآلية ذات القوة وغير المكلفة والتي تتطلب تكنولوجيا متطورة وأيضا نظم إدارية وتنظيمية تواكبها. ولاستخدام نظم المعلومات في تصميم وإنتاج وتسليم وصيانة المنتجات والخدمات من الضروري أن يكون الاستثمار فيها ذو عائد اقتصادي. وبينما هناك ضرورة للتعرف على تكلفة وعوائد بناء هيكل نظم المعلومات في التنظيم فمن الضروري ملاحظة تكلفة التغيير في النواحي التنظيمية المصاحبة لإدخال نظم المعلومات.

خامسا: تحدي المسؤولية والرقابة

كيف يمكن للتنظيم أن يبني هيكل نظم المعلومات الذي يمكن للأفراد فهم والرقابة عليه؟ وكيف يمكن للنظام أن يضمن استخدام نظم المعلومات بطريقة مسؤولة ومقبولة من الناحية الاجتماعية.

سادسا: مجموعة أخرى من التحديات والتي تتمثل في

أ. تناقص قيمة المعلومات بمرور الزمن.

ب. تأثير الاحتياجات من المعلومات بالتغيرات البيئية.

ج. التغيير السريع في تكنولوجيا الحاسب الآلي.

د. نقص العمالة الفنية المتخصصة والماهرة.

هـ. عدم إمكانية استيعاب نظم المعلومات لكل المعلومات الهامة.

المحاضرة الثانية: مفاهيم أساسية حول إدارة الموارد البشرية

تمهيد

2-1- تعريف إدارة الموارد البشرية

2-2- أهداف إدارة الموارد البشرية

2-3- أهمية إدارة الموارد البشرية

2-4- تحديات إدارة الموارد البشرية

2-5- دوافع استخدام نظام المعلومات في مجال إدارة الموارد البشرية

تمهيد:

كانت النظرة التقليدية إلى إدارة الموارد البشرية على أنها تشمل أداء مهام أساسية معينة متعلقة بالموارد البشرية مثل الاختيار، التدريب، إدارة الرواتب. وكانت تلك الوظائف تؤدي دون أي اعتبار لمدى ترابطها وتداخلها أو تفاعلها مع النشاطات الأخرى للموارد البشرية أو البيئة المحيطة بها. غير أن هذا الاتجاه أخذ في التغير مؤخرا من خلال محاولة ربط تلك الأنشطة بالبيئة التي تمارس فيها، واحدى سبل ذلك الربط كانت دراسة ادارة الموارد البشرية من خلال منهج النظم الذي يؤكد على الاعتماد المتبادل والتفاعل الحيوي بين أنشطة الموارد البشرية بعضها مع بعض، ومع الأهداف الكلية للمنظمة والبيئة التي تعمل فيها.

1-2- تعريف إدارة الموارد البشرية:

يدل مصطلح الموارد البشرية على أن الأفراد يملكون قدرات تؤدي الى الانجاز التنظيمي. كما توجد مصطلحات أخرى مثل رأس المال البشري والموجودات الفكرية كلها تشير في مضمونها الى فكرة أن الأفراد يصنعون الاختلاف في كيفية انجاز المنظمة. والمنظمات الناجحة هي التي توفق في عملية جمع الأنواع المختلفة من الأفراد لتحقيق الهدف المشترك. وهذا هو جوهر ادارة الموارد البشرية. وقد إكتسب ميدان إدارة الموارد البشرية أهمية متميزة نظرا للدور الحيوي الذي تؤديه. ولا شك أن محاولة الوقوف على تعريف موحد أمر صعب وذلك يرجع إلى التطور المستمر الذي تمر به هذه الإدارة. ومن بينها ما قدمه كل من (Milkovich & Boudreau, 1994 : 3) إذ عرفا ادارة الموارد البشرية ك: "سلسلة من القرارات المتكاملة حول العلاقات الوظيفية التي تحكم فعالية الموظفين والمنظمات". و من تحليل هذا التعريف يتضح:

قرارات متكاملة: Integrated Decision

بمعنى أن كل قرار من قرارات الموارد البشرية يرتبط مع باقي قرارات الموارد البشرية. مثلا، المنشأة التي تحاول أن تخلق فريق عمل منتج يجب أن تختار الموظفين الذين يمكنهم العمل جيدا مع الآخرين، الدفع على أساس مخرجات المجموعة بدلا من الدفع على أساس أداء الفرد، التدريب على الاتصال ومهارات فريق العمل،.....

..... التي تحكم فعالية That Influence Effectiveness

من مميزات المنظمة الفعالة: الربحية، التوجه نحو الاستثمار، الحصة في السوق، التكيف والابداع،... كما قد تكون المنظمة فعالة اذا قدمت لزبائنها السلع والخدمات التي يرغبونها مع اعتبارات معقولة للسعر، النوعية، وقت التسليم... أما (Snell & Bohlander, 2007 : 23) فعرفاها على أنها "عملية ادارة قدرات الفرد لتحقيق أهداف المنظمة". أما (عباس، 2006: 27) فتتجه في تعريفها لإدارة الموارد البشرية من منظور آخر وهو المنظور

الاستراتيجي وتعتبرها: " الادارة الاستراتيجية التي تعنى بصياغة استراتيجيات وسياسات الموارد البشرية بالتوافق مع الفرص البيئية واستراتيجيات الأعمال والهيكل التنظيمي بهدف تحقيق المزايا التنافسية بواسطة العنصر البشري. "

يفهم من تعريف إدارة الموارد البشرية أنها تمثل المحور الأساسي في تنظيم العلاقة بين المنظمة وموظفيها وتسعى إلى تحقيق أهداف كل منهما. ويتم هذا من خلال جملة السياسات والممارسات المتعلقة بالحصول على الموارد البشرية وتوظيفها وتدريبها وتقييم أدائها وصيانتها والاحتفاظ بها.

2-2- أهداف ادارة الموارد البشرية:

أشار كل من (النجار، 2007: 250؛ 98؛ O'Brien, 1997: 145 ; O'Brien, 2002) أن هدف ادارة الموارد البشرية هو تحقيق الكفاءة والفعالية في استخدام الموارد البشرية. وتشير (المسوي، 2004: 25) إلى أن أهداف إدارة الموارد البشرية هي أهداف المنظمة أيضا، حيث تنطوي أهداف المنظمة على هدفين أساسين (الكفاءة والعدالة) اللذان عبر عنها كل من (Milkovich & Boudreau, 1994 : 3-4-5) بجذور الفعالية. حيث إعتبرا كفاءة الموارد البشرية محدد مهم لفعالية المنظمة الى جانب أن العدالة هي الأخرى مهمة في الفعالية:

Efficiency

الكفاءة:

يتم خلق السلع والخدمات عن طريق دمج مجموعة من المدخلات والسلع التي تنتج تعرف بالمرحجات. وتتحقق كفاءة الأداء كلما كانت قيمة المرحجات أكبر من قيمة المدخلات.

Equity

العدالة:

هي إدراك الانصاف في كل الأنشطة التي تستعمل لصنع قرارات الموارد البشرية. مثلا يمكن أن ننظر لفعالية المنظمة إذا كان راتب الموظفين عادل مقارنة بعملهم وعادل مقارنة مع ما يؤخذه موظفون آخرون. ولتحقيق عدالة الراتب يمكن أيضا إشراك العاملين في تصميم ومراجعة نشاطات الدفع، فالمنظمة الفعالة تتعامل مع موظفيها بإحترام وإنصاف وتحاول دائما تحسين ظروف كل موظفيها بما يسمح بالوصول الى أفضل قدراتهم. وكل من العدالة والكفاءة مترابطين. إذ تؤمن منظمات عديدة أن سياسات تقوية شعور الموظفين بالمعاملة العادلة يسمح لهم بالعمل أكثر كفاءة. حججهم أنه إذا آمن الموظفون أنه يتم معاملتهم بإنصاف. سيكونون راغبين أكثر في قبول إعادة التدريب أو الانتقال او اعطاء اقتراحات حول تحسين الانتاجية . فبالنسبة للمنشآت، الكفاءة والعدالة يتم تحسينها بنفس القرارات. من جهة أخرى، يمكن أن تتعارض الكفاءة والعدالة. مثلا عند إستغناء المنظمة عن بعض موظفيها، ففي حالة إحتفاظها بالموظفين الأصغر ذوي المهارات الحديثة أو الذين تفترض أنه من المتوقع قبولهم أكثر للتغيير فهذا

قد يبدو غير عادل للموظفين أصحاب الأقدمية الذين يؤمنون أن رضاهم وسنوات خدمتهم بالمنظمة أصبح يستخف بها. كما أن الموازنة بين العدالة والكفاءة تحدي متواصل لأن كل منهما مطلوب للمنظمة الفعالة.

2-3- أهمية ادارة الموارد البشرية:

تتمتع ادارة الموارد البشرية- كأحد وظائف المنظمة- بأهمية كبيرة باعتبارها تمثل ادارة لأهم وأعلى أصول المنظمة. اذ أكدت الدراسات والبحوث على ضرورة العناية بالعنصر البشري باعتباره العامل الرئيسي لزيادة الانتاج ولأن نجاح وفشل المنشآت مرهون بالعنصر البشري (الطائي وآخرون، 2006: 42) ففي دراسة شملت 785 مديرا، أجاب 92% منهم أن سياسات الموارد البشرية ذات تأثير بالغ الأهمية في نجاح منظمات الأعمال لاسيما الدولية. (المسوي، 2004: 21) ، وفي دراسة أخرى تمت على مجموعة من المنظمات في الولايات المتحدة الأمريكية تم من خلالها التوصل الى التأكيد على ضرورة تحسين أداء ادارة الموارد البشرية حتى يمكن تحسين موقفها التنافسي في السوق العالمي، وهذا دلالة على أهمية ادارة الموارد البشرية في تحسين الأداء التنظيمي (الشيمي، 2009: 90).

ويمكن بيان هذه الأهمية على مستوى المنظمة وكذا المستوى الوطني التي حددها (القحطاني، 2005: 25) على

النحو التالي:

فعلى مستوى المنظمة تتركز هذه الأهمية فيمايلي:

- يعتبر العنصر البشري العقل المدبر والقوة التي يمكن من خلالها استغلال جميع الامكانيات المادية في المنظمة وتحقيق الأهداف التي تسعى اليها.
- في حين تتناقص قيمة الموارد المادية - بمرور الوقت - نجد على العكس من ذلك تتزايد قيمة الموارد البشرية يوما بعد الآخر.
- يساعد حسن تقدير الاحتياجات من الموارد البشرية على عدم اعاقه الادارات الأخرى بالمنظمة.

أما على المستوى الوطني فتتضح كالتالي:

- إن ثورة المعلومات، الاتصالات وثورة التكنولوجيا، ترجع الى وجود عقول بشرية مبدعة وقدرات فنية عالية وسمات سلوكية ايجابية.
- تمثل الموارد البشرية أساسا قويا للقوة الاقتصادية، وذلك بقدرتها على الادارة الفعالة وعلى الأداء الجاد المثمر للعاملين، لتعظيم القيمة المضافة وزيادة الناتج القومي.
- تلعب الموارد البشرية دورا هاما في زيادة الصادرات وذلك من خلال وجود عنصر بشري قادر على تطوير وابتكار المنتجات وتحسين الجودة وتقليل التكلفة وذلك في ضوء ادارة فعالة للمورد البشري.

- مع التقدم العلمي ودخول الشركات متعددة الجنسيات للأسواق العالمية ووجود منافسة قوية، أصبح هناك تنافس قوي بين الدول لجذب الكفاءات البشرية المتميزة، وأصبح هناك دورا هاما لادارة الموارد البشرية، تعمل من خلاله على استقطاب العاملين الأكفاء مع توفير المناخ المناسب لهم.

كما تجدر الإشارة إلى الأهمية الإستراتيجية للموارد البشرية؛ إذ تعترف العديد من المنشآت اليوم بأهمية الأفراد في الوصول إلى أهدافها حيث أصبح يتوجب على إدارة الموارد البشرية في هذا الإطار التوفيق بين مسؤوليتين أن تصبح شريك استراتيجي وممثل للموظفين في المقابل، هؤلاء الموظفين لديهم حاجات يجب تلبيتها. وإذن، عندما يضع منفذي المنشأة أغلب القرارات المؤثرة على المنشأة وأفرادها تتدخل إدارة الموارد البشرية بتقديم نموذج الموارد البشرية لتسهيل جانب الأفراد في الأعمال. إلى جانب هذا فإن موظفي المنظمة يمكنهم الحصول والمحافظة على الميزة التنافسية وفي هذا الإطار يتوجب على إدارة الموارد البشرية جذب والمحافظة على مثل هؤلاء الموظفين. وأن تصبح شريك إستراتيجي فهذا يتطلب دعم استراتيجي الأعمال. مما يعني تحليل الخطط التنظيمية، الثقافة، نظم الأداء، وتنفيذ التغيرات الضرورية. (6 : Decenzo & Robbins, 1999).

2-4- تحديات إدارة الموارد البشرية:

هناك عدة تحديات تؤثر على تطبيقات إدارة الموارد البشرية، والتي جاءت نتيجة التغيرات الرئيسية على الأنظمة الاقتصادية والاجتماعية والسياسية في معظم الدول، ونذكر منها الآتي: (الطائي وآخرون، 2006: 71-86)

أولاً: تحديات السوق العالمية

إن تلبية توقعات الزبون هي من الأمور الأساسية لأي منظمة، فبالإضافة إلى التركيز على قضايا الإدارة الداخلية يجب على المدراء كذلك أن يلبوا متطلبات الزبون من حيث الجودة والاختراع والتنوع والاستجابة، وغالبا ما تفصل هذه المعايير ما بين الراجحين والخاسرين في عالم المنافسة اليومي.

ثانياً: تحديات مستوى التأهيل للوظائف

يتطلب أي تغيير في مجموعات الوظائف والصناعات مستويات تعليمية أعلى كما أن عدد الوظائف التي تتطلب مستويات تعليمية أعلى من المواقع أن تزداد بسرعة أكبر. وهذا يعني أن الأفراد الذين لا يملكون مستوى تعليمي مناسب لن تتاح لهم الفرصة للعمل، أو تقل فرصة العمل المتاحة لهم ما لم يرفعوا من مستوى تأهيلهم.

ثالثاً: تحديات العولمة للأفراد

تؤثر العولمة على جزء كبير من الاقتصاد العالمي وعلى التدفق للتجارة بين الدول، وتؤثر هذه العولمة على عدد وأنواع الوظائف المتوفرة وتتطلب أن توازن المنظمات مجموعة معقدة من القضايا المرتبطة بإدارة الأفراد في مختلف

المناطق الجغرافية، والثقافية، والبيئات القانونية، وظروف العمل، وينبغي تعديل وظائف الموارد البشرية مثل: التزويد بالموظفين والتدريب والتعويض في حالة إصابة الأفراد لحوادث العمل وما شابه ذلك لكي تأخذ بنظر الاعتبار الاختلاف في الإدارة العالمية.

رابعاً: تحديات التكنولوجيا الجديدة

يؤثر التقدم التكنولوجي على إدارة الموارد البشرية وتطبيقها من خلال التغيير في التراكيب التنظيمية واستخدام فرق العمل في إنجاز الأعمال مع التأكيد على المهارات البشرية.

خامساً: تحديات خاصة بالجودة

إن الجودة هي مسؤولية الجميع ولكونها فلسفة شمولية فلا بد من مشاركة جميع الأفراد داخل المنظمة لتحقيق هدف الشمولية والمشاركة، وإن النجاح الياباني كان من ضمن أسبابه الرئيسية هو الولاء التنظيمي الذي يكتسبه الفرد الياباني لمنظّمته والعمل الجماعي هو أداة فاعلة لتشخيص المشكلات وإيجاد الحلول المثلى لها من خلال الإتصال المباشر بين مختلف الأقسام. فلذلك يجب أن يكون نوع من العناية بالعنصر البشري. وأن تسعى فلسفة إدارة الجودة الشاملة إلى تعزيز مكانة القوى العاملة وتشجيعها بالمشاركة في العمل الجماعي، وهذا الأمر يقع على عاتق القيادة الإدارية العليا في عملية تنفيذ المشاركة الجماعية للأفراد العاملين، وخاصة في عمليات التحسين المستمر للجودة.

سادساً: التحديات الاجتماعية (الديمقراطية)

أصبحت قوة العمل متنوعة للغاية، وتعمل المنظمات جاهدة للإهتمام بأمر الموظفين وتعظيم فائدة الشرائح المختلفة من الموظفين، ويمكن أن تزود التغيرات الديموقراطية، والاختلافات الاجتماعية والثقافية، والمواقف المتغيرة تجاه العمل بمصدر غني للتنوع للمنظمات. ولكن لغرض الاستفادة من التنوع يحتاج المدراء إلى إدراك الإهتمامات المحتملة للموظفين، والتأكد من أن التبادل بين المنظمة يكون مفيداً بشكل متبادل.

سابعاً: تحديات إدارة التغيير

إن التكنولوجيا والعولمة هما قوتان تقودان التغيير في المنظمات وإدارة الموارد البشرية. وهناك أنواع عديدة من التغيير فإن البرامج التي تركز على الجودة الشاملة، والتحسين المستمر، والتقليل من الكلف، وعملية إعادة الهندسة، والموارد الخارجية كلها أمثلة لوسائل تستخدمها المنظمات لتتقن الطريقة التي تعمل بها لكي تحقق نجاحاً واسعاً. وتتطلب مبادرات التغيير المؤثرة والمستجيبة من مدراء الموارد البشرية العمل مع المدراء التنفيذيين، والموظفين التنفيذيين لخلق رؤية للمستقبل، وتثبيت بناء يسمح بالتغيير ويتصل بالموظفين بشأن عمليات التغيير.

ثامنا: تحديات احتواء الكلف

لغرض احتواء الكلف كان هناك تقليل لحجم المنظمات والتوريد من الخارج، وتأجير الموظفين وتعزيز الإنتاج ودور الموارد البشرية هو المحافظة على العلاقة بين الشركة وموظفيها في أثناء تنفيذ التغيرات. أي إعادة نظر جذرية في النظرة إلى الإدارة ومعانيها ومسؤولياتها فلا بد من التوسع في منح السلطات الاهتمام بتمكين لأداء مهامهم واعتماد إدارة الذات ليدير الفرد ذاته فهذا يقتضي أن ترى الإدارة نفسها ومسؤولياتها وسيلة ربط بين الوحدات والمستويات.

تاسعا: تحديات شراكة المدراء التنفيذيون والموارد البشرية

يلعب مدراء الموارد البشرية عدة أدوار مهمة في العمل مع المدراء التنفيذيين للاهتمام بتحديات المنظمة، إذ أنهم يستدعون للنصيحة والمشورة لنشاطات الخدمة المختلفة ولصيانة السياسة وتنفيذها ولتأييد الموظفين. وللقيام بهذه الأدوار بشكل فعال ينبغي أن يساهم مدراء الموارد البشرية في كفاءات الأعمال وكفاءات الموارد البشرية الحديثة (المتطورة) وكفاءات إدارة التغيير. وأخيرا نادرا ما تكون إدارة الأشخاص هي المسؤولية المحصورة بوظيفة الموارد البشرية، إذ أن وظيفة كل مدير هي إدارة الأشخاص والشركات الناجحة هي تلك التي تدمج خبرة المتخصصين في الموارد البشرية مع خبرة المدراء التنفيذيين لتطوير مواهب الموظفين، والاستفادة منها إلى أقصى حد ممكن.

عاشرا: تحديات تطوير رأس المال البشري

إن الفكرة القائلة بأن المنظمات تتنافس من خلال الأفراد تسلط الضوء على حقيقة أن النجاح المتزايد يعتمد على قدرة المنظمة على إدارة رأس المال البشري. ويصف مصطلح رأس المال البشري: القيمة الاقتصادية للمعرفة والمهارات والقابليات. ولغرض التنافس من خلال الأفراد ينبغي أن تقوم المنظمات بعمل جيد في إدارة رأس المال البشري، والمعرفة، والمهارات، والقدرات التي لها قيمة للمنظمات. وينبغي أن يطور المدراء الاستراتيجيات لتحديد وتجنيد واستخدام أفضل موهبة متوفرة، وتطوير هؤلاء الموظفين بطرق خاصة خلال الشركة، وتشجيع المشاركة في المعلومات ومكافآت التعاون والعمل الجماعي.

احدى عشر: تحديات المعلومات

للمعلوماتية أثر واضح في الطلب على الموارد البشرية من حيث الكمية والنوعية، فالتطور السريع في الأتمتة الصناعية والإدارية والخدمية أدى إلى خفض الطلب على اليد العاملة، فالصناعات الحديثة المؤتمتة تحتاج إلى أعداد صغيرة جدا من العاملين، وبالوقت نفسه الذي تتطلب التقنيات الحديثة زيادة في المؤهلات العلمية للعاملين الذين يقفون خلف الآلات (ذوي الياقات الزرقاء) قلت إلى حد كبير سنوات الخبرة العملية المطلوبة. وباختصار قلت

المهارات اليدوية والخبرة الشخصية المطلوبة على حساب زيادة سنوات الدراسة اللازمة للعمل، وينسحب ذلك على جوانب الحياة الأخرى للعاملين في التصميم والإدارة والخدمات واللغات المتعددة وما شابه ذلك.

2-5- دوافع استخدام نظام المعلومات في مجال إدارة الموارد البشرية:

يرى الكثير من الكتاب والباحثين أن إدارة الموارد البشرية لم تلق الاهتمام الكافي الذي لفته إدارات المنظمة الأخرى وخاصة التي تتعلق بنشاطها بالنواحي المالية وذلك فيما يتعلق باستخدام نظم المعلومات الحديثة إذ يسهل قياس عائد الاستثمار في القطاعات الأخرى في الوقت الذي يصعب فيه حساب العوائد الفعلية لبناء وتصميم نظم معلومات الموارد البشرية. وعلى الرغم من ذلك فقد بدأت الكثير من المنظمات في الآونة الأخيرة إدراك أهمية وجود نظم معلومات لخدمة الموارد البشرية في المنظمة وهذا لعدة دواعي أهمها: (المغربي، 2006: 324)

1. زيادة قدرات وإمكانيات الحاسب الآلي وتوافر البرامج المساعدة للإدارة ومعلومات الموارد البشرية مع انخفاض تكاليف توافر هذه الإمكانيات والبرامج.

2. تعدد سلبيات القرارات المتعلقة بالموارد البشرية نتيجة عدم اعتمادها على المعلومات الصحيحة في الوقت المناسب.

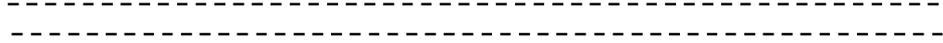
3. حاجة العديد من الجهات والإدارات الداخلية والخارجية وخاصة الحكومة والنقابات لمعلومات دقيقة عن موقف الموارد البشرية وتطورها بالمنظمة.

4. تشتت البيانات والمعلومات المرتبطة بالأفراد في إدارات المنظمة بشكل غير متكامل مما يصعب معه تجميعها في الوقت المناسب.

5. تطبيق نظم المعلومات الإدارية لخدمة الإدارات الأخرى كالتسويق، والانتاج، والتصنيع، والتمويل، والمحاسبة وغيرها مما يلزم بتطبيق تلك النظم لخدمة الموارد البشرية ليتمكن النظام من خدمة المنظمة والعاملين بها.

ولهذا تتطلب إدارة الموارد البشرية نظاما لمعلومات الموارد البشرية يمكنه أن يزود بالبيانات الحالية والمستقبلية من أجل تحقيق الرقابة وإتخاذ القرارات ويحتاج هذا النظام إلى مجموعة واضحة من الإجراءات والأدوات والمعلومات وطرق تشغيل وتقييم البيانات والأفراد الذين يستخدمون المعلومات وإدارة المعلومات. وحتى وقت قريب فإن وظائف الكمبيوتر (الحاسب الآلي) فيما يتعلق بنظم معلومات الموارد البشرية كانت مقصورة على التخزين، والاسترجاع، ولكن هناك إتجاه متزايد نحو تطبيقات أوسع منها إنتاج التقارير الأساسية، وحسابات الموارد البشرية، وإعداد التخطيط الاستراتيجي والتنبيؤ على المدى البعيد، وتخطيط المسار الوظيفي، وتقييم سياسات وممارسات الموارد البشرية.

المحاضرة الثالثة: مفهوم نظام معلومات الموارد البشرية



تمهيد

3-1 - مكانة نظام معلومات الموارد البشرية ضمن إطار نظم المعلومات الإدارية

3-2 - تعريف نظام معلومات الموارد البشرية

3-3 - أهداف نظم معلومات الموارد البشرية

3-4 - أهمية نظم معلومات الموارد البشرية



تمهيد:

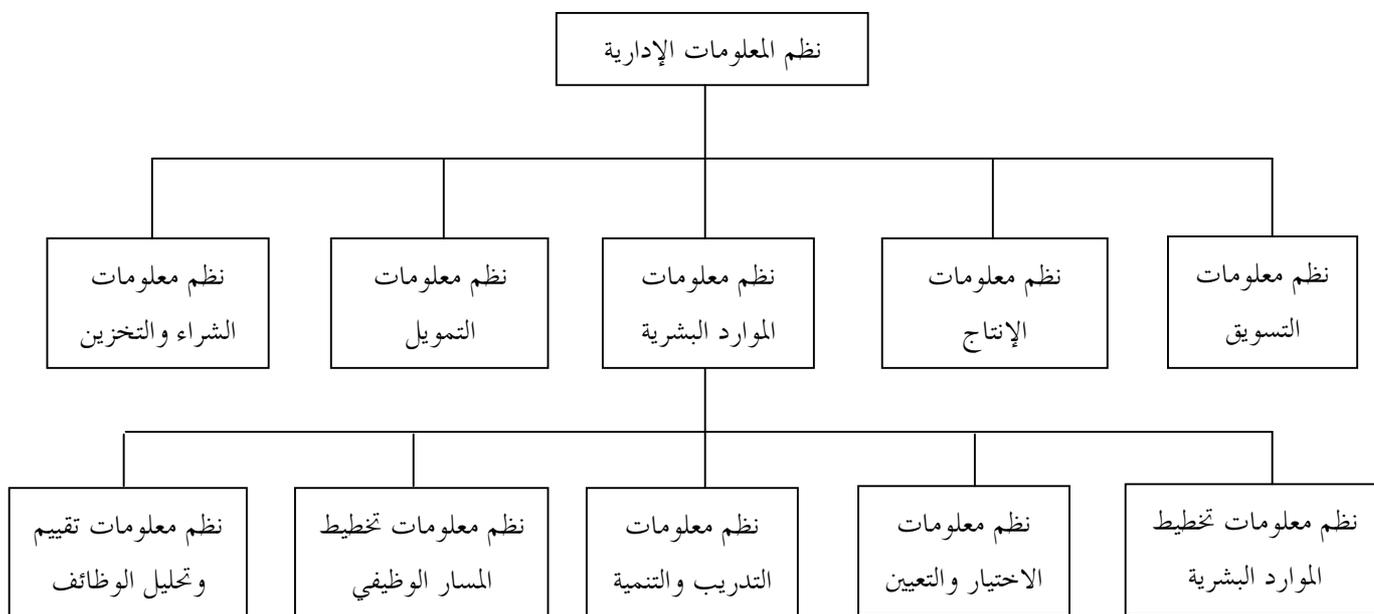
شهد النصف الثاني من القرن الحالي تطورا واضحا في الفكر والتطبيقات الإدارية بصورة عامة وتطبيقات الموارد البشرية بصورة خاصة، ومن بين أهم التطبيقات التي انبثقت عن ثورة الأنظمة استخدام نظم معلومات الموارد البشرية. إذ يعد هذا الأخير انعكاسا واضحا لاهتمام منظمات الأعمال بالموارد البشرية وتنمية استخدامها وذلك من خلال توفير البيانات والحقائق المتعلقة بالعاملين والوظائف والأنشطة وسياسات الأفراد.

3-1 - مكانة نظام معلومات الموارد البشرية ضمن إطار نظم المعلومات الإدارية:

يتكون نظام المعلومات الإدارية من مجموعة من النظم الفرعية التي تتفاعل معا لخدمة وظائف وأنشطة المنظمة المتعددة، من بين هذه النظم: نظم معلومات التسويق، ونظام معلومات الموارد البشرية، ونظام معلومات الإنتاج والعمليات الصناعية، ونظام معلومات التمويل، ونظام معلومات المشتريات والمخازن، هذا بالإضافة إلى نظام المعلومات المتعلقة بالحاسبة والتكاليف، ويتكون كل نظام فرعي من هذه النظم من مجموعة فرعية تتكامل سويا لخدمته، ويوضح الشكل (1) مكانة نظام معلومات الموارد البشرية ضمن إطار نظم المعلومات الإدارية.

الشكل رقم (1)

مكانة نظام معلومات الموارد البشرية ضمن إطار نظم المعلومات الإدارية



المصدر: (المغربي، 2006: 325)

ومن الشكل (1) يتضح أن نظام معلومات الموارد البشرية يمثل نظاما فرعيا من نظام المعلومات الإداري للمنظمة بشكل عام. حيث يعرف (Seen) نظم المعلومات الإدارية بأنها: "تمثل مجموعة من النظم المتكاملة التي تعمل على تقديم المعلومات لعمليات التخطيط والرقابة وإتخاذ القرارات الإدارية، سواء كانت هذه المعلومات عن الماضي أو الحاضر أو المستقبل تتعلق بمتغيرات داخلية أو خارجية". (المغربي، 2006: 326)

3-2- تعريف نظام معلومات الموارد البشرية:

تمثل نظم معلومات الموارد البشرية نظام يعمل على توفير المعلومات التي يحتاجها المديرون لإتخاذ القرارات الخاصة باستخدام الموارد البشرية بفعالية بما يؤدي لرفع مستوى آدائها وتحقيق الأهداف التنظيمية. ولقد تعددت التعاريف التي اقترحها الكتاب والباحثين لنظام معلومات الموارد البشرية، ومن بينها ما قدمه (Milkovich, 253 : 1994) حيث يعرفها بأنها "نشاط منظم لجمع، تخزين، المحافظة، استرجاع وتوفير حاجات المنظمات من البيانات حول الموارد البشرية، نشاطات الأفراد، وسمات الوحدة التنظيمية".

وبالنسبة ل (Broderick & Boudreau, 1991 : 2) فقد قدما تعريف لنظام معلومات الموارد البشرية بأنه مكون من قواعد البيانات، التطبيقات الحاسوبية، الأجهزة، البرامج الضرورية لتخزين، جمع/ تسجيل، إدارة، تسليم، تقديم، ومعالجة البيانات لمديري الموارد البشرية.

ويذهب (Denisi & Griffin, 2008 : 491) في تعريفهم لنظام معلومات الموارد البشرية على أنه: "مجموعة من الأفراد، النشاطات، الأشكال، والبيانات تستعمل للحصول، تخزين، استرجاع، توزيع، واستعمال المعلومات حول الموارد البشرية للمنظمة".

ويعرف كل من (Mcleod & Desanctis, 1995 : 1) نظام معلومات الموارد البشرية بأنه: "نظام محوسب لجمع، تخزين، حفظ، استرجاع المعلومات حول الأفراد وأعمالهم".

ويعرف (الطائي وآخرون، 2006: 553) نظام معلومات الموارد البشرية بأنه: "أحد النظم الفرعية في المنظمة، يتكون من عدة أنظم فرعية أخرى تعمل مع بعضها البعض بصورة مترابطة ومتناسقة ومتبادلة بهدف توفير المعلومات البشرية التاريخية والحالة والمستقبلية لجميع الجهات التي يهملها مصير المنظمة وبما يخدم تحقيق أهدافها".

وتعرف (عباس، 2006: 322) نظام معلومات الموارد البشرية بأنه "النظام المتضمن معلومات حول الموارد البشرية في المنظمة، يمكن الاستفادة منها في صناعة القرارات المختلفة الخاصة بالموارد البشرية كالتدريب والتطوير والتحفيز والترقية والتنقلات.....الخ".

ويرى (المغربي، 2006: 328) أن نظام معلومات الموارد البشرية يشير إلى : "مجموع المكونات التي تعمل بصورة منظمة ومتفاعلة لجمع وتخزين واستخلاص البيانات المرتبطة بالموارد البشرية في المنظمة وتفسيرها، بهدف توفير المعلومات المتكاملة عن الموارد البشرية وتيسيرها أمام المستفيدين من المديرين بالمنظمة وغيرهم لإتخاذ القرارات بغية رفع كفاءة وفعالية الأفراد والوظائف والمنظمة ككل".

ومن هذا التعريف يمكننا الوقوف على العناصر التالية: (المغربي، 2006: 329)

أ. وجود مكونات منظمة ومتفاعلة تتمثل في المدخلات وعمليات التشغيل والمخرجات والتغذية المرتدة مع تأثيرات البيئة الداخلية والخارجية، وقد تعمل هذه المكونات بشكل يدوي أو آلي.

ب. تتمثل إجراءات عمل النظام في جمع وتخزين وتشغيل البيانات واستخلاص النتائج المتمثلة في المعلومات والتقارير وتفسيرها للمستفيدين بمختلف فئاتهم ومستوياتهم.

ج. يهدف نظام معلومات الموارد البشرية إلى توفير المعلومات أمام المستفيدين بغية رفع كفاءة الأفراد والوظائف والمساهمة في تحقيق فعالية المنظمة.

3-3- أهداف نظم معلومات الموارد البشرية:

يهدف نظام معلومات الموارد البشرية إلى تقليل الجهد البشري الذي يبذل في إعداد وإنتاج التقارير المختلفة عن العمالة والتي تجيب مباشرة على الاستفسارات المرتبطة بالعمالة فيما يتصل بخصائصهم ووظائفهم وتسلسلهم الإداري ومدى تدريبهم حتى يساعد في تخطيط العمالة وزيادة إنتاجيتهم (الصيرفي، 2009: 504). ويمكن بيان أهم الأهداف الفرعية لنظام معلومات الموارد البشرية على النحو التالي (المغربي، 2006: 330):

1. تحديد احتياجات مختلف إدارات وأقسام الموارد البشرية من المعلومات والعمل على توفيرها.
2. تصميم مركز معلومات متكامل لتلبية تلك الاحتياجات.
3. تحديد خصائص المعلومات التي تطلبها الجهات المستفيدة وبيان المعايير الواجب توافرها في كل منها.
4. تحليل عمليات التشغيل وطرق تحديث البيانات.
5. تطوير أساليب استرجاع المعلومات وتصميم أشكال التقارير والمخرجات بما ييسر استفادة الأطراف المستخدمة للمعلومات.
6. وضع توثيق متكامل للنظام.

ومن وجهة نظر (Jackson/Mathis، 2009: 32-33) فإن نظام معلومات الموارد البشرية يعمل على تحقيق هدفين أساسيين في المنظمة يتعلق أحدهما بـالكفاءة التشغيلية والآخر بـالكفاءة الاستراتيجية.

يتمثل الهدف الأول في تحسين كفاءة أعمال جمع البيانات الخاصة بالعاملين وأنشطة إدارة الموارد البشرية. وذلك أن الكثير من هذه الأنشطة يمكن أن تؤدي بكفاءة وسرعة أكبر وحجم أقل من العمل المكتبي. أما الهدف الثاني فيبعد أبعد من حيث المدى الزمني و يرتبط بتخطيط الموارد البشرية، ذلك أن امتلاك البيانات اللازمة تمكن المنظمة من رسم خطط الموارد البشرية واتخاذ قرارات إدارية مبنية على معلومات واقعية.

3-4- أهمية نظم معلومات الموارد البشرية:

إنّ الاستثمار في الموارد البشرية يعد استثمار منتج، لا يقل في عائدته عن الاستثمار في باقي عناصر الانتاج الأخرى، بل إنّ العائد من هذا الاستثمار يزداد مع طول المدة على عكس الاستثمار في الآلات والمعدات، هذا بالإضافة الى أنّ كفاءة الموارد البشرية وفعاليتها ادارتها تستطيع أن تعوض القصور في الموارد المادية الأخرى، ومن ثم تبدو أهمية بناء نظام معلومات موارد بشرية يمكن أن يغطي الجوانب المختلفة لوظائف الأفراد بالمنظمة ويسهم في تحقيق الكفاءة والفعالية في إدارة الموارد البشرية والمنظمة ككل (المغربي، 2006: 330).

ويمكن عرض أهم النقاط الموضحة لأهمية نظام معلومات الموارد البشرية والتي حددها (الشبلي والنسور، 2009: 244-245) على النحو التالي:

- ü توفير بيانات لإدارة النظام وحفظها وادخال عمليات التحويل والتشغيل عليها لتقديمها للمستفيدين.
- ü توفير كافة المعلومات لدى المسؤولين عن العاملين مما يساعد على منح المزايا والتعويضات والأجور والتدريب وتنمية الكفاءات وتقويم الأداء، مع توفر معلومات عن طريق الاختيار والتعيين وشروطهما وتقييم الوظائف وتحليلها وتنمية القدرات والمهارات وتخطيط المسارات الوظيفية.
- ü رصد ومتابعة متغيرات البيئة الداخلية كالأهداف وتحليل الوظائف وتشكيل جماعات العمل والوحدات الادارية والفروق الوظيفية والمسارات المهنية وتحقيق العدالة بين العاملين.
- ü ملاحظة تطورات وتغيرات البيئة الخارجية كالتشريعات الحكومية واجراءات الاختبار والتعيين ونظم التأمين الاجتماعية والعمل على تحليل هذه المتغيرات بما يخدم تشغيل النظام.
- ü الاسهام الفعال في وضع خطة للقوى العاملة على مستوى التنظيم ككل عبر نظام تخطيط الموارد البشرية وفق الاحتياجات الفعلية منها كما وكيفا والاطلاع باستمرار على الامكانيات المتاحة.
- ü تعظيم الاستفادة من الموارد البشرية بفضل ما يوفره تكامل نظم المعلومات الادارية عنها.
- ü توفر للمنظمة سرعة الاستجابة لمطالب الجهات الخارجية على مستوى من الفاعلية والسرية والدقة.
- ü التكامل مع نظم المعلومات الادارية الأخرى لتحقيق نظام معلومات متكامل على المستوى الكلي للتنظيم.

ويعتبر نظام معلومات الموارد البشرية الركيزة الأساسية والمهمة بالنسبة لنظم المعلومات الأخرى في المنظمة انطلاقاً من: (الطائي وآخرون، 2006: 557)

1. أن نظام معلومات الموارد البشرية يمكن الإدارة والأقسام الأخرى في المنظمة من الحصول على معلومات متكاملة وصحيحة عن الأفراد العاملين، والذين يعتبرون مورداً مهماً من موارد المنظمة التي لا يمكن الاستغناء عنه حتى لو أدخلت الحاسبات الإلكترونية في مجال عمل المنظمة.

2. يتصل نظام معلومات الموارد البشرية بغيره من أنظمة المعلومات عن طريق مجموعة من قنوات تعتبر حلقات وصل بين مصادر الحصول على المعلومات ومستخدمي هذه المعلومات، وتشكل في مجموعها مسارات النظام الشامل للمعلومات.

3. يمكن نظام معلومات الموارد البشرية من التعرف على حاجات ورغبات الأفراد العاملين في المنظمة بشكل يتوافق مع زيادة دوافعهم وإنتاجيتهم.

4. من خلال نظام معلومات الموارد البشرية يمكن للمنظمة من أن توجه الموارد البشرية نحو الاستخدام الأمثل، لتحقيق الميزة التنافسية على المنظمات الأخرى.

5. يوفر نظام معلومات الموارد البشرية المعايير التي عن طريقها تستطيع المنظمة تطوير أساليب الرقابة على الأفراد العاملين، وتحديد الأحمال المناسبة لهم وفقا للأداء المقدم من قبلهم، دون الاعتماد على المحسوبة والمحابة، وذلك من شأنه أن يقلل من تدمير العاملين (أي انخفاض معدل شكاوى العاملين)، وفي نفس الوقت يرفع من الروح المعنوية لدى الأفراد وبالتالي سوف ينعكس هذا إيجابا على المنظمة والذي يمكن ملاحظته من خلال زيادة الانتاج في المنظمة، وهذه الزيادة هي بالطبع ليست اعتباطية وإنما جاءت من جراء زيادة رضا الأفراد العاملين في المناخ التنظيمي الجيد السائد في تلك المنظمة.

المحاضرة الرابعة: دائرة نظام معلومات الموارد البشرية



تمهيد

4-1- قسم الشبكات وتشغيل الحاسوب

4-2- قسم المعدات والأجهزة

4-3- قسم معلومات الموارد البشرية

4-4- قسم الدعم الفني

4-5- قسم تطوير نظام معلومات الموارد البشرية



تمهيد:

انطلاقاً من أهمية اعتماد نظام معلومات موارد بشرية لإدارة كل ما يتعلق بالعنصر البشري من بيانات، يتوجب على جميع المنظمات أن تقوم بإنشاء دائرة أو قسم خاص بمعلومات الموارد البشرية، وتكون لهذه الدائرة مهام عديدة من بينها: (الطائي وآخرون، 2006: 559)

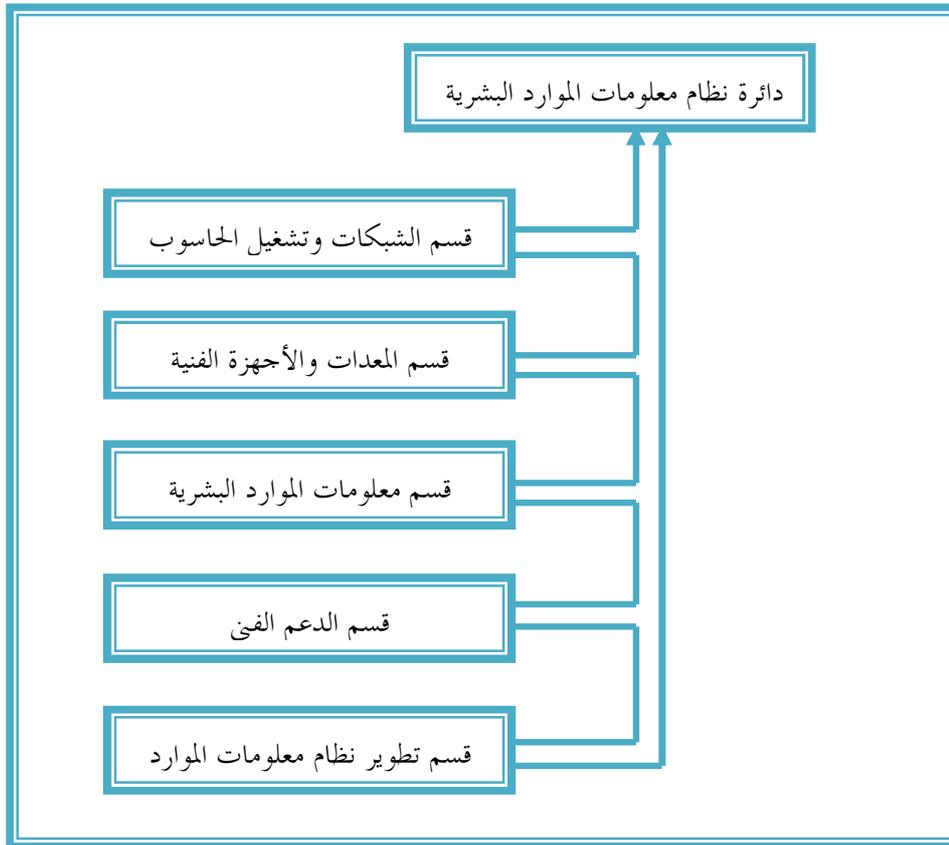
1. توفير احتياجات المنظمة من الأجهزة وبرامج أنظمة قاعدة البيانات وشبكات الاتصال.
2. تشغيل وإدارة قواعد البيانات وتحديثها.
3. القيام بعمليات الصيانة وإصلاح الأعطال التي تطرأ على أجهزة وبرامج الحاسوب أو المعدات التي تقع ضمن اختصاصها.
4. تقديم الدعم الفني للأقسام في سبيل توظيف الحاسوب والتقنيات الملحقه لانجاز أعمالها.
5. المشاركة في اجراء المقابلات لاختيار الفنيين لشغل الوظائف المتعلقة بنظام معلومات الموارد البشرية.
6. تحديد الاحتياجات التدريبية السنوية لتطوير أداء الأفراد واقتراح الدورات التدريبية اللازمة.
7. الاشراف على انشاء وتشغيل نظام معلومات الموارد البشرية للاستفادة منه في صنع القرار الاداري.

وتتكون دائرة نظام معلومات الموارد البشرية من عدة أقسام كما يوضحها الشكل(2): (الطائي وآخرون،

الشكل رقم (2)

2006: 559-162)

مكونات دائرة نظم معلومات الموارد البشرية



المصدر: (الطائي وآخرون، 2006: 564)

1-4 - قسم الشبكات وتشغيل الحاسوب:

يمثل وجود هذا القسم أمر ضروري وحيوي لما يتمتع به من اختصاصات منها:

1. الاشراف على إنشاء وتطوير إدارة الشبكات المحلية الخاصة بنظام الحاسوب في المنظمة.
2. وضع مواصفات شبكات الحاسوب المحلية بالمنظمة وفق المعايير الفنية الحديثة وحسب متطلبات الموارد البشرية والاشراف على انشائها بالتنسيق مع الجهات المختصة.
3. ربط الشبكات المحلية في جميع الأقسام التابعة للمنظمة لتكوين شبكة متكاملة والاشراف على ادارتها.
4. القيام بالدراسات الفنية اللازمة لاستغلال التقنيات الحديثة في مجال الانترنت، بما يدعم تطوير أعمال المنظمة وعرض المقترحات اللازمة بذلك.
5. التعاون مع قسم المعدات والأجهزة نحو صيانة واصلاح المعدات المستخدمة في نظام معلومات الموارد البشرية، فيما يتعلق بشبكات الحاسوب، وكذا توفير وتحديث نظم تشغيل الأجهزة المتعلقة بهذا النظام.
6. التعاون مع قسم تطوير النظم لضمان انتقال معلومات الموارد البشرية بين مختلف الأقسام أو الوحدات.

2-4 - قسم المعدات والأجهزة:

يؤدي قسم المعدات والأجهزة عدة مهام من بينها مايلي:

1. تحديد المواصفات الفنية لجميع معدات وأجهزة الحاسوب التي تحتاج إليها الجهات المشرفة على نظام معلومات الموارد البشرية.
2. وضع المواصفات الفنية للأجهزة والمعدات اللازمة للمنظمة بالتعاون مع دائرة تقنيات المعلومات، وفقا للتطور التقني في هذا المجال وبما يتناسب مع متطلبات نظام معلومات الموارد البشرية.
3. وضع الآليات التي تكفل حفظ وتحديث البيانات اللازمة عن أجهزة ومعدات الحاسوب.
4. التعاون مع قسم الدعم الفني لتشخيص الأعطال الفنية الطارئة والاشراف على عمليات الصيانة الدورية.

3-4 - قسم معلومات الموارد البشرية:

يختص هذا الأخير بمايلي:

1. الاشراف على انشاء وتشغيل نظام معلومات الموارد البشرية كمستودع مركزي لكل بيانات المنظمة.
2. الاشراف على إدارة نظام معلومات الموارد البشرية وتقديم المؤشرات المتعلقة بالأفراد العاملين في المنظمة.
3. العمل على وضع خطط متجددة لتطبيق برامج متعلقة بالموارد البشرية وتوفير وتحديث الأجهزة المناسبة.
4. مساعدة الأقسام المختصة في تصميم وتجريب نظام معلومات الموارد البشرية المقترح للتطبيق في المنظمة.

5. تحديد الاحتياجات التدريبية للأفراد العاملين في مجال نظام معلومات الموارد البشرية، وذلك بالتنسيق مع الدائرة المعنية بالتدريب والاحصاء وتقنيات المعلومات.

4-4 - قسم الدعم الفني:

يقوم هذا الأخير بعدة مهام أهمها:

1. تحميل البرامج المستخدمة في إنجاز العمل اليومي المتعلق بالأفراد العاملين على أجهزة الحاسوب في الدائرة.
2. تقديم الدعم الفني لمستخدمي برامج نظام معلومات الموارد البشرية حيث يمكنهم استخدام النظام وإنجاز مهامه دون عوائق.
3. حل المشاكل اليومية التي تطرأ على البرامج أو الأجهزة بالتنسيق مع بقية الأقسام بالدائرة.
4. متابعة أداء قواعد البيانات و نظام معلومات الموارد البشرية في المنظمة وتقديم الاقتراحات.
5. التنسيق مع دائرة تنمية الموارد البشرية حول وضع برامج التدريب المطلوبة لجميع الأفراد العاملين في المنظمة، بما يضمن الاستخدام الأمثل للأجهزة والبرامج، و تطوير الأداء وكذا التقليل من الأعطال الفنية.

4-5 - قسم تطوير نظام معلومات الموارد البشرية:

ويختص هذا القسم بالآتي:

1. إجراء البحوث الفنية حول التقنيات المتوفرة ومناسبتها لأعمال المنظمة بما يوفر الوقت والجهد.
2. إقتراح أساليب تطوير آليات العمل اليدوي باستخدام التقنيات الحديثة بهدف توفير السهولة والسرعة في إنجاز أعمال المنظمة، وبما يواكب التقدم في التقنية.
3. إجراء عمليات تحليل نظام معلومات الموارد البشرية وتصميمه وتقييمه.
4. إدارة قواعد البيانات وتنظيمها وتحديثها لمواكبة التطور في أساليب العمل والتكنولوجيا في هذا النظام.
5. تشخيص الأعطال التي تطرأ على برامج نظام معلومات الموارد البشرية في المنظمة وتقديم الحلول المناسبة لها وكذا العمل على تحديث البرنامج بما يكفل تطوره وتحسين آدائه.

المحاضرة الخامسة: مرتكزات نظام معلومات الموارد البشرية

تمهيد

5-1 - قاعدة بيانات

5-2 - إدخال البيانات

5-3 - الإسترجاع

5-4 - مركز معلومات الموارد البشرية

5-5 - جودة المعلومات

تمهيد:

رغم تعدد المداخل الخاصة بأسس ومرتكزات نظام معلومات الموارد البشرية، واختلاف مسمياتها بين الكتاب والباحثين، فإنها لا تخرج عن ما حدده "walker" في خمسة مرتكزات أو عناصر رئيسية لا يستطيع أي نظام لمعلومات الموارد البشرية أن يخطيء احداها (المغربي، 2006: 331)، وتمثل تلك المرتكزات فيما يلي:

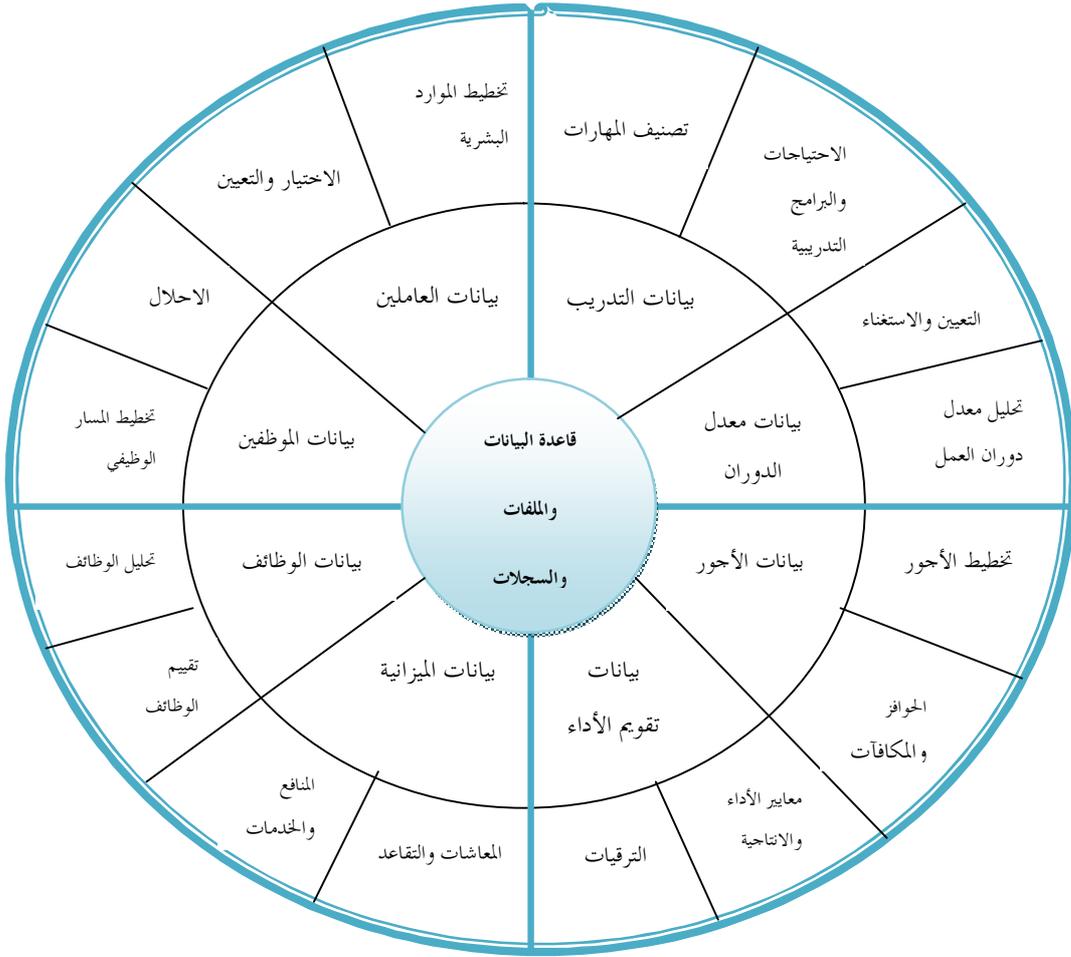
5-1 - قاعدة بيانات:

يمثل وجود قاعدة بيانات ضمن نظام معلومات الموارد البشرية أمرا هاما، حيث أن ذلك يساعد على تحقيق الفوائد التالية: (الطائي وآخرون، 2006: 581)

1. تحتوي قاعدة بيانات الموارد البشرية على كافة البيانات التي لها علاقة بالأنشطة التي تقوم بها الإدارات والأقسام المختلفة في المنظمة، مما يؤدي إلى سهولة الوصول إلى أي بيانات ينبغي معالجتها.
2. أن وجود البيانات ضمن قاعدة البيانات بصورة موحدة (مركزية) سيساهم في تخفيض تكاليف حفظ البيانات نظرا لعدم الحاجة إلى تكرار الملفات ذات البيانات المتشابهة.
3. المساهمة في تحقيق التكامل بين النظم الفرعية للمعلومات في المنظمة من خلال إمكانية تبادل البيانات فيما بينها عن طريق مصدر موحد ممثل بقاعدة البيانات مما يساهم في تقليل الوقت والجهد المبذول في ذلك.
4. سهولة تجميع البيانات ومعالجتها من قبل المستخدمين (وخاصة من داخل المنظمة)، مما يساهم في تقييم المعلومات (المخرجات) بسرعة، وبالتالي زيادة كفاءة القرارات التي يمكن أن تتخذ بناء عليها. وتشتمل هذه الأخيرة على مجالات متعددة من البيانات (المغربي، 2006: 340) كما يوضحها الشكل رقم (3):

الشكل رقم (3)

قاعدة بيانات الموارد البشرية



المصدر: (عبد الحميد المغربي، 2006: 340).

5-2- إدخال البيانات:

يتطلب هذا الأخير تحديد البيانات وكذا الجهة المكلّفة بادخالها والحفاظة على صحتها وتحديثها باستمرار وكلما تم الاعتماد على الحاسب الآلي وبرامجه المتعلقة بالموارد البشرية أدى ذلك لبناء نظام أفضل (المغربي، 2006: 332).

5-3- الإسترجاع:

يعني أن المعلومات المخزنة في قاعدة البيانات يمكن الرجوع اليها مجددا وهذه هي الحكمة وراء تخزين هذه المعلومات، حيث أن مستجدات الحاجة لهذه البيانات يمكن أن تحصل لسبب أو لآخر مما يتطلب استرجاعها وفق أساليب، يحددها تصميم النظام وحاجة المنظمة أو الجهة المستفيدة من قاعدة المعلومات هذه (حمود والخرشة، 2007: 253). ويجب أن يتم استرجاع البيانات والمعلومات بالسرعة المطلوبة مع مراعاة الدقة والموضوعية. بما يمكن المستخدمين من الحصول على أي بيانات في الوقت المناسب. ويشير ذلك إلى ضرورة مراجعة البيانات قبل الادخال وتنسيقها والوقوف على ما يجب تخزينه من بيانات ومعلومات تبعا لمتطلبات وظائف الموارد البشرية وما يجب تنقيته من بيانات لاستبعاد ما لا يلزم (المغربي، 2006: 332).

5-4 - مركز معلومات الموارد البشرية:

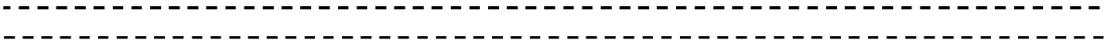
يحتل مركز معلومات الموارد البشرية مجموعة الأفراد المكلفين بأنشطة وعمليات نظام معلومات موارد بشرية والآلات والأدوات والوسائل ونظم واجراءات العمل الواجب توافرها حتى يحقق النظام أهدافه، ويعمل مركز معلومات الموارد البشرية على تحقيق المهام التالية: (المغربي، 2006: 332 - 333).

- أ. معرفة خصائص وظائف ادارة الموارد البشرية.
- ب. مراجعة البيانات قبل ادخالها وتنقيتها.
- ج. تنسيق حالات الادخال والاسترجاع.
- د. ضمان سرية البيانات والمعلومات.
- هـ. تحديد مدخلات النظام والعمل على ادخالها بالطريقة الصحيحة.

5-5 - جودة المعلومات:

أي قيمة المعلومات، بمعنى أن تتمتع هذه المعلومات بقيمة عالية، من حيث الأهمية والموضوع (الطائي وآخرون، 2006: 550). ويخلص Walker إلى نتيجة هامة مؤداها أنه لا أهمية لبناء نظم معلومات لا تأخذ في اعتبارها مستويات الجودة الموضوعية كمعايير يلزم مراعاتها (المغربي، 2006: 333).

المحاضرة السادسة: أنواع نظم معلومات الموارد البشرية



تمهيد

6-1- النظم اليدوية لمعلومات الموارد البشرية

6-2- النظم اليدوية مع استخدام الآلات

6-3- النظام الآلي لمعلومات الموارد البشرية

6-4- مراحل التحول من النظام اليدوي إلى النظام المحوسب في نظم معلومات الموارد

البشرية



تمهيد:

مرت نظم معلومات الموارد البشرية بمراحل متعددة تطورت خلالها من نظم تقليدية الى نظم آلية وإلكترونية حديثة، ويتوقف استخدام المنظمة لأي نوع منها على عدة عوامل من أهمها: (المغربي، 2006: 343)

- حجم المنظمة ومدى النمو وتعقد هيكلها التنظيمي.
- نشاط المنظمة ومدى تنوع ما تؤديه من وظائف.
- عدد ونوعية الموارد البشرية التي تعمل بالمنظمة.
- الإمكانيات المادية والمالية واستخدام المنظمة للتقنية الحديثة في عملياتها وأنشطتها.
- الإمكانيات البشرية ومدى قدرتها على تنظيم أنشطة وبرامج الحاسب الآلي.
- العوامل البيئية ومدى تأثيرها على مختلف البيانات إلى تعتمد عليها المنظمة.

وتتمثل الأنواع المختلفة لنظم معلومات الموارد البشرية فيما يلي:

6-1- النظم اليدوية لمعلومات الموارد البشرية:

يعتمد هذا النظام على الإنسان. فالإنسان بداخله نظام متكامل للمعلومات، ويستقبل المعلومات عن طريق سمعه وبصره، ثم يقوم بتخزينها في ذاكرته، ويقوم بإخراجها وتسجيلها في ملفات أو تقارير وقد يستعين الإنسان في النظام اليدوي ببعض الأدوات والآلات البسيطة مثل الآلة الحاسبة اليدوية وأجهزة وأدوات لحفظ المعلومات (عبد الباقي وآخرون، 2007: 24). وينتشر استخدام هذا النظام في المنشآت الصغيرة، وتتلخص المزايا الرئيسية للأشخاص كمجهزي بيانات في المرونة والمقدرة على إنجاز الوظائف المتعددة لنظام تجهيز البيانات وحكمتهم في التقدير أو مقدرتهم في التكيف مع الظروف الغير عادية (الصيرفي، 2009: 509). وقد جاء التركيز على النظام اليدوي لكي لا يفهم أن غياب الحاسب الآلي معناه عدم صلاحية البيانات والمعلومات للاستعمال. فبعض المنظمات لا تزال غير قادرة لأسباب معينة على استخدام النظم الآلية في إدارة شؤون الأفراد. وأنه حتى مع استخدام الحاسب الآلي فإن النظام اليدوي للمعلومات سيبقى هو أساس و مصدر قاعدة البيانات اللازمة لبرمجة وتشغيل الحاسب (السالم وصالح، 2006: 262). ومن أهم النظم المستخدمة كنظم يدوية لمعلومات الموارد البشرية مايلي:

أ. نظام الملفات:

ويمثل مجموعة الأوعية الخاصة بحفظ بيانات الأفراد العاملين بالمنظمة، تلك التي تشتمل على الأوراق الرسمية والمسندات الخاصة بنشاط العاملين ويمكن مراجعتها بسهولة مادامت مصنفة ومرتبة ومحفوظة بدقة لاتخاذ القرارات الخاصة بالأفراد أو الوظائف أو شؤون المنظمة الأخرى (المغربي، 2006: 343).

ومن بين أنواع تلك الملفات في مجال الموارد البشرية: (السالم و صالح، 2006: 270_271)

1. ملف الموظف [الإضبارة]

يحتوي الملف أو "الإضبارة" عادة على اسم الموظف وعمره وعنوان الوظيفة ومرتبة الوظيفة وتاريخ التعيين، والمؤهلات التعليمية، ويتم ترتيب هذا الملف زمنيا.

2. ملفات الوظائف [هيكل الوظائف]

ويطلق عليها أحيانا ملفات التشكيلات الوظيفية. ويمكن أن تشمل الملفات ثلاث أنواع أو أكثر من الملفات مثل:

- § ملف التشكيلات الوظيفية: أي مسميات الوظائف ومراتبها ومواقعها المشغولة منها والشاغرة.
- § ملف تحليل الوظائف: ويتضمن أنواع الوظائف وأعبائها والشروط الواجب توفرها فيمن يشغلها.
- § ملف التغييرات في الوظائف: ويشمل أي تعديلات تطرأ على عنوان الوظائف أو رتبته أو مواصفاتها.

3. الملفات العامة:

تخصص هذه الملفات لوظائف إدارة الموارد البشرية وتفرعاتها، وت أيضا لكل ماله علاقة بتنظيم العمل. ومن بينها:

- § ملف أنظمة العمل.
- § ملف التعميمات والتعليمات.
- § ملف الرواتب.
- § ملف الدورات التدريبية.
- § وغيرها من الملفات العامة.
- ب. نظام السجلات:

يعتبر هذا النظام تطور مرحلي لنظام الملفات، ونتيجة لإختلاف ظروف المنظمات وأعمالها فإن أنواع السجلات

تختلف أيضا من منظمة لأخرى، ويمكن بيان أهم أنواع السجلات فيمايلي: (المغربي، 2006: 344)

- § سجل الحضور والغياب و الإجازات.
- § سجل الترقيات والتقديرات.
- § سجل تقويم أداء العاملين.
- § السجل الصحي.
- § وغير ذلك من السجلات.

ج. نظام البطاقات:

إذا كان نظام السجلات هو التطور الطبيعي لنظام الملفات، فإنه قد تم تطوير السجلات أيضا، وصولا إلى نظام أكثر مرونة، وأقل تكلفة، وأسرع استرجاعا، كما أنه يواكب كثرة الحركة في البيانات التي تعتبر إحدى مشاكل نظام السجلات، وذلك من خلال استخدام بطاقات يتم تدوين البيانات فيها، وتصنف وترتب وفقا لأسهل طريقة لاسترجاعها. وتستخدم البطاقات إما كفهارس الملفات الورقية بحيث توضح رقم الملف وموضوعه ومكان حفظه، أو تستخدم كمصدر للبيانات والمعلومات، فتسجل عليها البيانات الخاصة بالموضوع ككل وبالتالي تعني عن الرجوع إلى الملف ويمتفي باستقراء المعلومات المدونة عليها. ومن أمثلة بطاقات المعلومات: بطاقة الموظف، والتي تحتوي على بيانات الموظف، تتضمن بياناته الشخصية، وكذلك بيانات عن تعيينه وترقياته وعلاواته... ويتم تحديث هذه البيانات على البطاقة كلما استجدت وقائع جديدة تخصه (أبو رحمة، 2005: 53_54).

2-6- النظم اليدوية مع استخدام الآلات:

هي مرحلة متطورة بالنسبة لسابقتها، حيث يمكن أن يقوم الأفراد بالإعتماد على بعض الآلات التي تيسر البيانات وإجراء العمليات والأحداث المالية، والكشوف والتقارير المتعلقة بمجموعة سجلات ومستندات الموارد البشرية مما يسهم في زيادة سرعة تنفيذ الأعمال. وبصرف النظر عن التطورات التكنولوجية في مجال الحاسبات الإلكترونية فما زال هناك مكان لهذه الآلات بجانب التشغيل اليدوي للبيانات (المغربي، 2006: 345).

3-6- النظام الآلي لمعلومات الموارد البشرية:

استمرت جهود التطوير والتحديث في مجال نظم معلومات الموارد البشرية حيث اتجه الفكر الحديث للإستفادة من التقنيات الحديثة في تجميع وتحليل البيانات والحقائق المتعلقة بالموارد البشرية بما ييسر الحصول على المعلومات بدقة وفي التوقيت المناسب لتحقيق كفاءة وفعالية استخدام المورد البشري في المنظمة (المغربي، 2006: 345). ويمكن عرض أهم أنواع النظم الآلية لمعلومات الموارد البشرية باختصار كمايلي:

أ. نظام المصغرات الفيلمية:

عرف حموده (1980) المصغرات الفيلمية بأنها: " مساحة فيلمية ذات خصائص معينة تسجل عليها الوثائق بنسب تصغير لا تسمح بقراءتها بالعين المجردة، وإنما تستخدم أجهزة خاصة في قراءتها واستنساخها، واستخراج صور ورقية منها". ويمكن إتباع بعض الخطوات لتحويل الأوراق والوثائق الخاصة بالموارد البشرية إلى مصغرات فيلمية تتمثل فيما يلي: (أبو رحمة، 2005: 55-56)

- فرز الوثائق التي تخضع لعملية التصوير: والتي تشمل جميع الأوراق والمستندات المتعلقة بالفرد والوظائف.
- فهرسة وترقيم الملفات مما ييسر الرجوع إليها.
- تصوير الملفات في مصغرات فيلمية.
- تنظيم وترتيب وحفظ الملفات بعد تصويرها بما يسهل سرعة الوصول إليها .

ب. نظام الحاسب الآلي (الكمبيوتر):

عرفت جمعية نظم المعلومات الأمريكية الحاسوب بأنه: " نظام يقوم على أساس استخدام الحاسبة الإلكترونية في جمع وتنظيم وعرض وإيصال المعلومات إلى مراكز اتخاذ القرارات لاستخدامها في التخطيط والرقابة في مختلف الأنشطة في المؤسسة " (صالح، 2004: 207). وقد ترغب المنشأة في التحول من النظام اليدوي إلى النظام الآلي باستخدام الحاسبات الإلكترونية ، وذلك نتيجة لتضخم حجم الأعمال وتعدد الأنشطة وزيادة عدد العاملين بما بحيث يصبح التعامل مع حركة العمالة يتطلب وقتا ومجهودا أكثر. وأيضا لحدوث كثير من المشاكل أو الأخطاء في حالة استخدام النظام اليدوي (عبد الباقي و آخرون، 2007: 26).

ونظرا لأهمية الحاسبات الإلكترونية في عمل نظم معلومات الموارد البشرية فإنه غالبا ما يرتبط وجود نظام المعلومات في الوقت الحاضر بوجود الحاسبة الإلكترونية وهو ما يمكن ملاحظته من خلال تعريف جمعية نظم المعلومات الأمريكية ("American Information System Association "AISA) لنظام المعلومات بأنه: (نظام آلي يقوم بجمع وتنظيم وإيصال وعرض المعلومات لاستعمالها من قبل الأفراد في مجالات التخطيط والرقابة والأنشطة التي تمارسها المنظمة)

وبما أن نظام معلومات الموارد البشرية يتعامل مع العديد من البيانات التي تنشأ في المنظمة ويتم الحصول عليها من خلال الأنشطة التي تقوم بها المنظمة، وكذلك من خلال العلاقات المتعددة مع نظم المعلومات الفرعية الأخرى التي يمكن أن تتواجد في المنظمة، فقد أصبح من الضروري اللجوء إلى استخدام الحاسبات الإلكترونية ومحاولة الاستفادة من الخصائص العديدة التي تتمتع بها الحاسبات الإلكترونية والتي يمكن أن تتمثل بكل مايلي: (الطائي وآخرون، 2006: 569- 570)

1. السرعة:

تعالج الحاسبات الإلكترونية البيانات بسرعة هائلة جدا بحيث تستطيع أن تنفذ ما يزيد عن مليون عملية حسابية أو منطقية في الثانية الواحدة، وتقاس سرعة الحاسبات بوحدة زمنية تسمى (نانو ثانية) وهي تعادل جزء واحد من ألف مليون من الثانية.

2. حجم الذاكرة الكبير:

تمتلك الحاسبة ذاكرة قوية، إذ تستطيع أن تخزن البيانات في الذاكرة الرئيسية أو ذاكرة ثانوية، كما يمكن استرجاعها من هذه الذاكرة في وقت زمني يقاس بأجزاء الثانية، وإن خاصية التخزين والاسترجاع لكميات كبيرة من البيانات وفي فترات زمنية متناهية في الصغر تجعل من الحاسبة وسيلة غاية في الأهمية تميزها عن غيرها.

3. الدقة وعدم الاجهاد:

من الصفات المعروفة للحاسبة الإلكترونية أنها يمكن أن تعمل بصورة متواصلة لأوقات طويلة من غير كلل أو ملل أو أي إجهاد يذكر، وتقوم بتكرار العمليات لأي عدد من المرات بدون أي خطأ أو تغيير وبدقة متناهية في معالجة البيانات في الحالات التي تكون البيانات والتعليمات المغذاة إليها صحيحة وسليمة، وعلى افتراض أن الأجهزة تكون خالية من أي عطب وأن الصيانة متوفرة لها بشكل مستمر.

إضافة لما تقدم يمكن القول أن استخدام الحاسبات الإلكترونية في مجالات عمل نظام معلومات الموارد البشرية يمكن أن يساهم في زيادة فاعلية هذا النظام – بكافة نظمه الفرعية- إذا ما تم العرف من قبل الفرد المشرف على نظام الموارد البشرية على أهم التأثيرات والمحالات التي يمكن أن تستخدم فيها الحاسبات الإلكترونية، وبما من شأنه أن يسهل عمل ذلك الفرد ويعطيه مجالاً أوسع للقيام بواجبات وأعمال يمكن أن تساهم في خدمة أهداف المنظمة التي يعمل ضمن نطاقها بصورة أكثر فاعلية.

كما يسمح استعمال الحاسوب بتحقيق الفوائد التالية: (صالح، 2004: 210-211)

1. تخزين واستعادة كمية هائلة من المعلومات.
2. القدرة على ربط عدة مواضيع مع بعضها، مثل: معدل المتغيين فيما يخص الدوائر المختلفة.
3. توفر درجة عالية من الدقة لا يمكن توفيرها بالطرق اليدوية.
4. الغاء السجلات المكررة.
5. تحسين الأداء في الإدارة وقراراتها ونتائجها بناء على مايتوفر من المعطيات الصحيحة وخاصة فيما يتعلق بالإختيار والتعيين والتدريب وتقييم الأداء.
6. مساعدة الادارة في إعداد التقارير اللازمة وتقديمها للجهات المختصة سواء الى الادارات الداخلية أو الجهات الحكومية في الوقت المناسب.
7. إظهار التغيرات التي يمكن أن تحدث للقوى العاملة مما يساعد الإدارة على مواجهة تلك التغيرات بكفاءة.

وكلما أسرعت المنظمات في الإتجاه نحو الحوسبة أصبحت في وضع أفضل، ذلك لأن استخدام البرمجيات سيمكن المنظمة من حزن ومعالجة واسترجاع وإخراج المعلومات للجهات ذات العلاقة بشؤون الموارد البشرية بسرعة ودقة أكثر ويقلل من الأعمال الورقية وعدد الموظفين فضلاً عن توفير عنصر المرونة في عمليات المعالجة والتحليل الأمر الذي يقود في النهاية إلى قرارات إدارية أكثر فاعلية في مختلف أنشطة الموارد البشرية (السالم وصالح، 2006: 271_272). وقد تنوعت تطبيقات استخدام الحاسب الآلي لانتاج المعلومات والتقارير الأساسية، وإجراء عمليات التخطيط الإستراتيجي للموارد البشرية والتنبؤ على المدى البعيد، وتخطيط المسار الوظيفي،.... وهناك اليوم على الأقل 300 برنامج تعمل على الحاسب الآلي لخدمة نشاط الأفراد تحتوي على طرق حديثة لعرض المعلومات

وتشتمل على ما يقارب 50 تقرير نموذجي مع كتابتها في شكل مقبول للمستخدمين ، هذا بجانب احتوائها على مختلف الأدوات لخدمة وظائف استرجاع المعلومات وتحديثها (المغربي، 2006: 345).

4-6- مراحل التحول من النظام اليدوي إلى النظام المحوسب في نظم معلومات الموارد البشرية:
 بالإمكان تحديد مراحل الانتقال من النظام اليدوي إلى النظام المحوسب على النحو الموضح في الجدول رقم (1)
 الموالي:

الجدول رقم (1)

مراحل التحول من النظام اليدوي إلى النظام المحوسب في نظم معلومات الموارد البشرية

المرحلة	محتوى الدراسة والتحليل
الأولى: دراسة الجدوى	<p>§ تشخيص المشكلات وتحديد بدقتها</p> <p>§ تحديد المعوقات الداخلية والخارجية المحتملة تأثيرها على استخدام الميكنة.</p> <p>§ تحديد الأهداف من الميكنة.</p> <p>§ تحديد متطلبات التشغيل.</p> <p>§ القيام بالدراسة وتقديم التقرير الأولي.</p>
الثانية: التصميم الأولي للنظام	<p>§ عرض تفصيلي مكتوب للصورة المتوقعة للنظام.</p> <p>§ تحديد بدائل الأنظمة التي تتوافق مع الأهداف والمعوقات.</p> <p>§ تقويم البدائل.</p> <p>§ تقديم التوصيات.</p>
الثالثة: الدراسة الهندسية	<p>§ تحديد المتطلبات الهندسية والفنية للمكونات المادية للنظام.</p> <p>§ دراسة أولية عن تحليل التكلفة والفعالية لأنظمة التصميم الهندسية البديلة.</p> <p>§ اختيار التصميم (البديل) المناسب.</p> <p>§ تقديم التوصيات.</p> <p>§ إذا تمت الموافقة، يقدم عرضاً مفصلاً بمتطلبات النظام من الأفراد.</p>
الرابعة: اختبار النظام ثم التنفيذ	<p>§ اختبار الأنظمة الفرعية.</p> <p>§ اختبار النظام الكلي المقترح لنظم معلومات الموارد البشرية.</p>
الخامسة: متابعة وتقييم النظام	<p>§ قياس الأداء.</p> <p>§ تقويم الأداء.</p> <p>§ إجراء التعديلات الضرورية.</p> <p>§ التنفيذ.</p> <p>§ المتابعة المستمرة.</p>

المصدر: (السالم وصالح، 2006: 273)

المحاضرة السابعة: مكونات نظام معلومات موارد بشرية

تمهيد

7-1-1 نماذج مكونات نظام معلومات موارد بشرية

7-1-1-1 المكونات التقليدية لنظام معلومات الموارد البشرية

7-1-2-1 مكونات نظام معلومات الموارد البشرية من وجهة نظر (السالم وصالح، 2006)

7-1-3-1 مكونات نظام معلومات الموارد البشرية من وجهة نظر (Cascio & Awad)

7-1-4-1 مكونات نظام معلومات الموارد البشرية من وجهة نظر (McLeod &

Desanctis)

7-2-2-1 مختلف مكونات نظام معلومات الموارد البشرية

7-2-1-1 مدخلات نظام معلومات الموارد البشرية

7-2-2-2 قاعدة البيانات

7-2-3-1 مخرجات نظام معلومات الموارد البشرية

7-2-4-1 التغذية المرتدة والرقابة على النظام

7-2-5-1 التأثيرات البيئية

7-2-6-1 النظم الفرعية لنظام معلومات الموارد البشرية

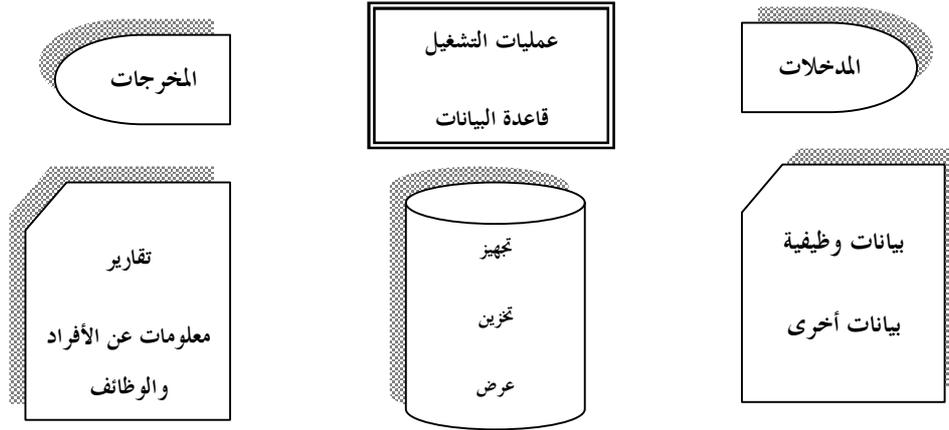
تمهيد:

تعددت وجهات نظر الباحثين حول مكونات نظام معلومات موارد بشرية، يقتصرها بعضهم على عناصر هي المدخلات ومعالجة البيانات آليا والمخرجات إلى آخرين يرون أهمية المتغيرات البيئية داخلية وخارجية على أداء النظام الى تصميم نظاما أكثر دقة وشمولا يحاكي الواقع العملي حيث ادارة الموارد البشرية نظام يؤثر ويتأثر بالعوامل البيئية. ولا يختلف هذا النظام اختلافا كبيرا عن نظم المعلومات الادارية الأخرى، إذ أنه يتكون من الأبعاد الرئيسية لأي نظام والتي تتمثل في المدخلات والعمليات التشغيلية والمخرجات مع وجود عنصر التغذية المرتدة. إلا أن نظام معلومات الموارد البشرية يتميز عن غيره من نظم المعلومات الوظيفية الأخرى بالتنوع الواسع في التطبيقات التي يشملها ويعمل على خدمتها .

1-7- نماذج مكونات نظام معلومات موارد بشرية: لقد قام البعض بوضع تصور لمكونات هذا النظام يستند إلى المكونات الثلاثة للنظام كما يوضحها الشكل رقم (4):
1-7-1- المكونات التقليدية لنظام معلومات الموارد البشرية:

الشكل رقم (4)

المكونات التقليدية لنظام معلومات الموارد البشرية



المصدر: (عبد الحميد المغربي، 2006: 334)

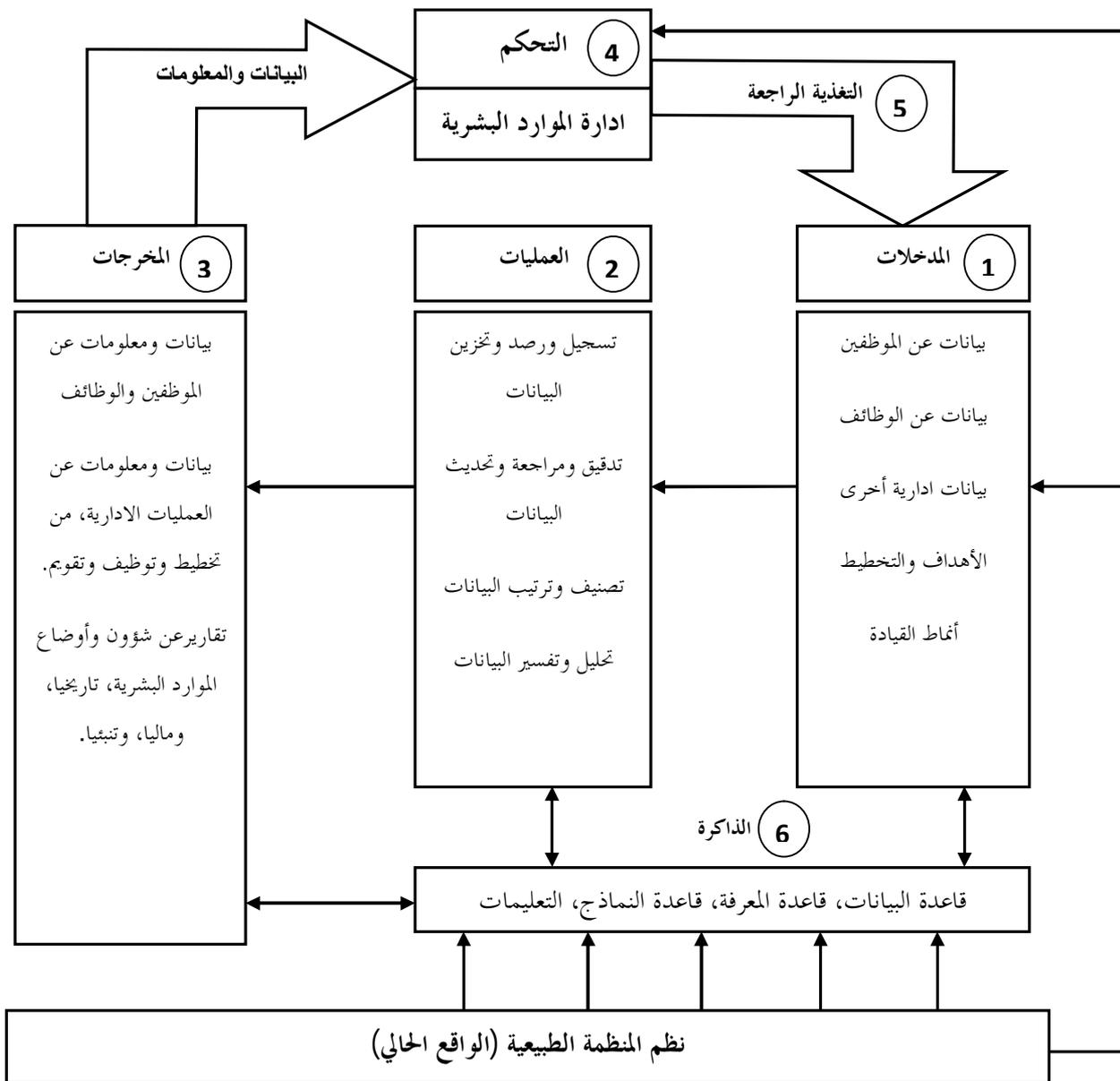
ويتضح من الشكل رقم (4) أن مثل هذا التصور لمكونات نظام معلومات موارد بشرية قد أهمل بعض النقاط ذات التأثير في مخرجات النظم من بينها عدم اظهار التأثير البيئي على مكونات النظام واهمال عنصر التغذية المرتدة والرقابة على عمليات النظام (المغربي، 2006: 333).

1-7-2- مكونات نظام معلومات الموارد البشرية من وجهة نظر (السالم وصالح، 2006):

كما سعى (السالم وصالح، 2006: 267) إلى بيان مكونات نظام معلومات الموارد البشرية كما هو موضح في الشكل (5) الموالي:

الشكل رقم (5)

مكونات نظم معلومات الموارد البشرية



المصدر: (السالم، صالح، 2006: 267).

البيئة الخارجية

يتضح من الشكل (5) أن نظام معلومات الموارد البشرية يتكون من وجهة نظر آلية عمل النظم من ستة عناصر هي: المدخلات، والعمليات، والمخرجات، والتحكم، والتغذية العكسية، والذاكرة. ومع شمول هذا التصور لمكونات نظام معلومات الموارد البشرية بطريقة أفضل من الشكل التقليدي إلا أنه أهمل أثر كل من المتغيرات الداخلية والخارجية على أداء النظام مشيراً فقط إلى عنصر البيئة الخارجية للنظام

3-1-7 مكونات نظام معلومات الموارد البشرية من وجهة نظر Cascio & Awad:

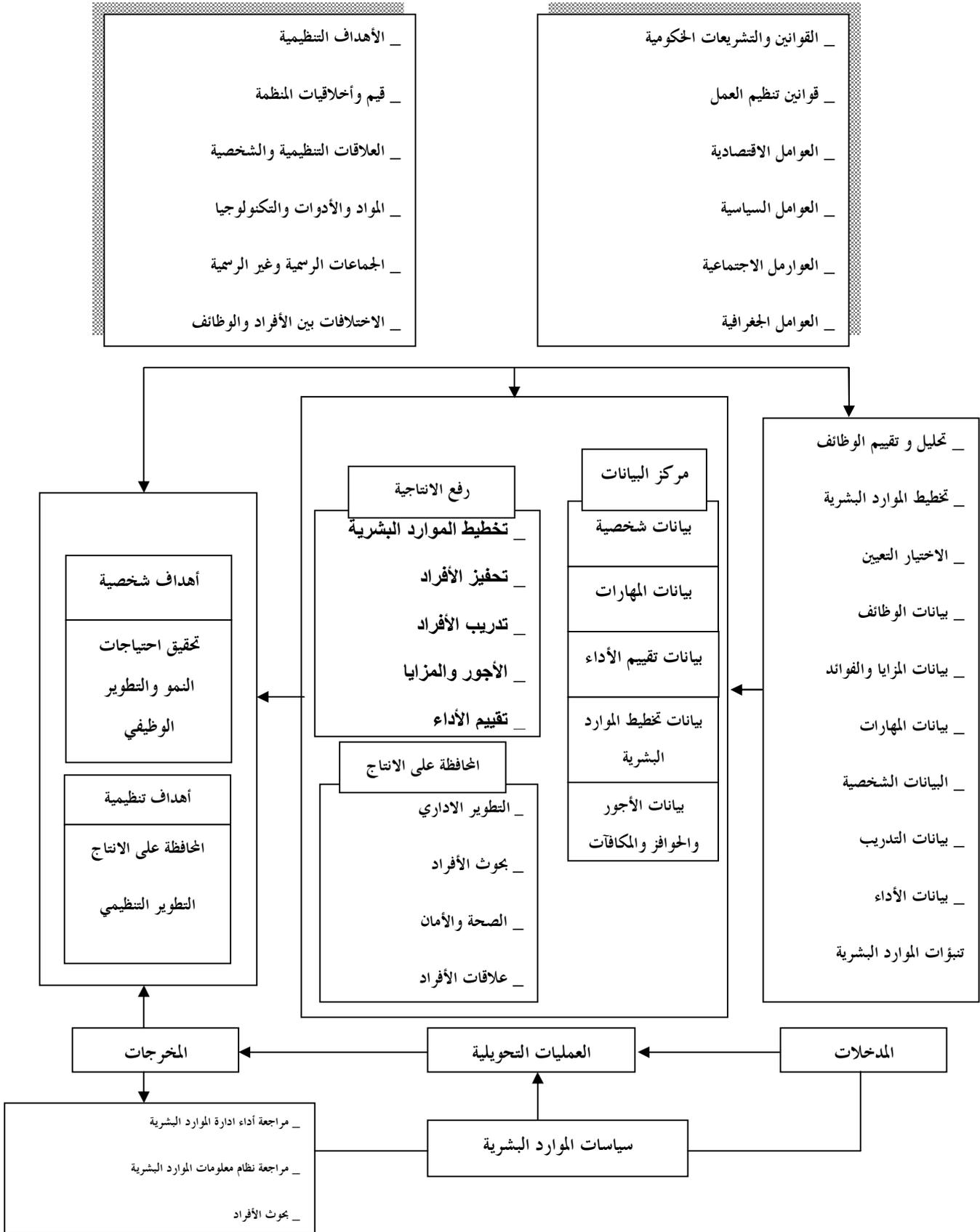
استفاد كل من (Cascio & Awad) من الأشكال التي قدمت لبيان مكونات نظام معلومات الموارد البشرية وما لحق بها من إهمال أو قصور وحاولوا معالجة ذلك من خلال تقديم نموذج لذلك يحتوي على تأثير العوامل البيئية الداخلية والخارجية (المغربي، 2006: 334)، ويوضح ذلك الشكل رقم (6) الموالي:

الشكل رقم (6)

مكونات نظام معلومات الموارد البشرية باستخدام الحاسبات الآلية من وجهة نظر Cascio & Awad

عوامل البيئة الداخلية

عوامل البيئة الخارجية



المصدر: (المغربي، 2006: 336).

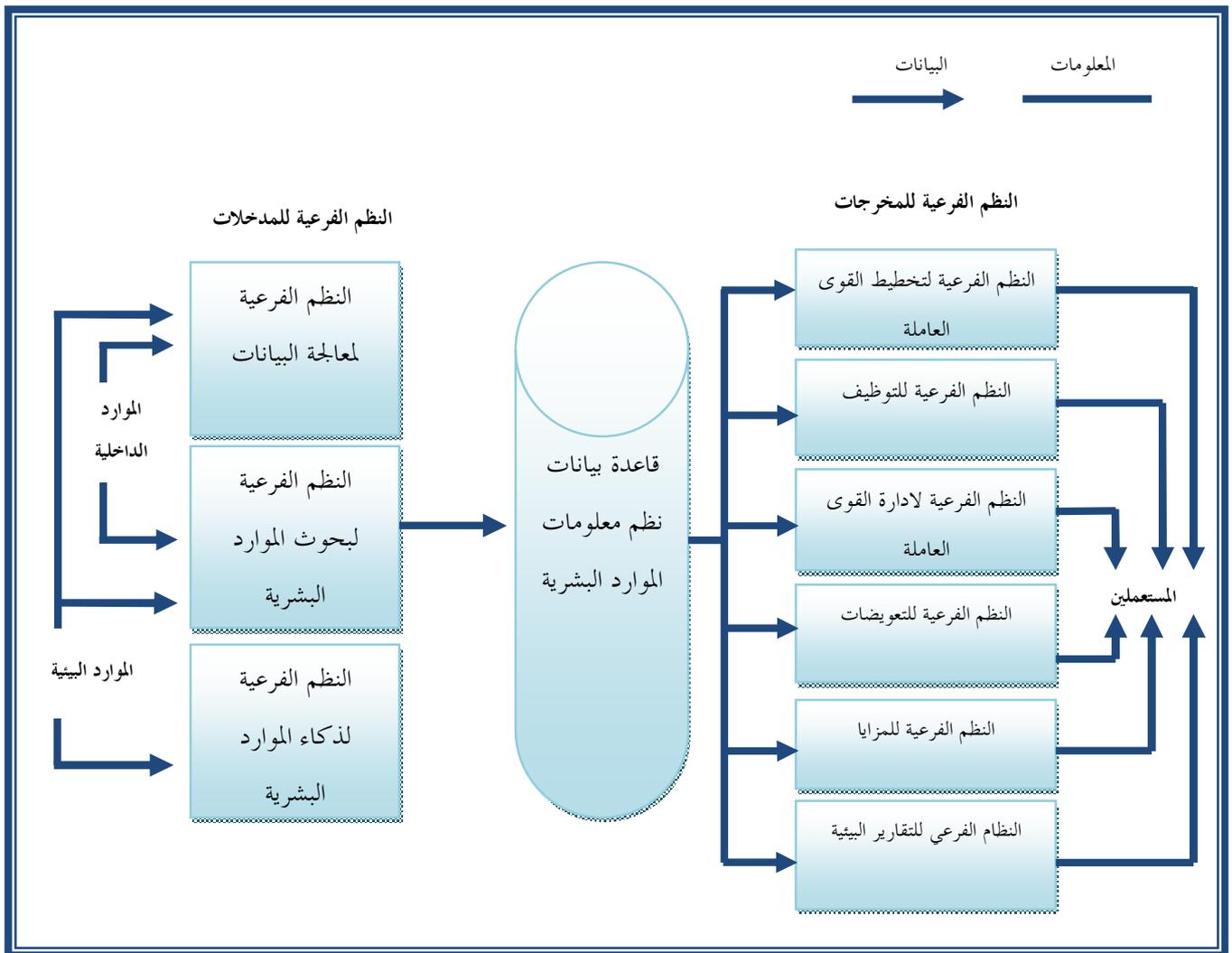
ومن الشكل رقم (6) يتضح أن نظام معلومات الموارد البشرية يعتبر نظاما ديناميكيا يتأثر بكافة العوامل البيئية الداخلية والخارجية في جميع مكوناته، ولا يستطيع أن يعمل بمنأى عن هذه العوامل.

4-1-7- مكونات نظام معلومات الموارد البشرية من وجهة نظر (McLeod & Desanctis):

أما نموذج مكونات نظام معلومات الموارد البشرية الذي اقترحه (McLeod & Desanctis, 1995 : 1) فقد أخذ في الاعتبار تقسيم آخر لمدخلات نظام معلومات الموارد البشرية إلى جانب إضافة ما أسماه بالموارد _ التي تسبق المدخلات_، وعنصر المستعملين _ الذي يلي المخرجات_ ولهذا نجد إضافة للمكونات السابقة للنظام عنصر المقارنة الرقابية. ويميز (المغربي، 2006: 337) بين نوعين من المقارنة الرقابية: المقارنة الرقابية التي تتم بين المصادر والاستخدامات حتى يمكن تحديث بيانات ومعلومات النظام؛ والمقارنة الرقابية التي تتم بين المدخلات والمخرجات لتقييم أداء النظام بصورة مستمرة. ويوضح الشكل(7) مكونات نظام معلومات الموارد البشرية من وجهة نظر (McLeod & Desanctis).

الشكل رقم (7)

نموذج مكونات نظام معلومات الموارد البشرية من وجهة نظر (McLeod & Desanctis)



Source : (McLeod & Desanctis, 1995: P8)

7-2-2- مختلف مكونات نظام معلومات الموارد البشرية:

من خلال عرض مقترحات وآراء الباحثين فيما يتعلق بمكونات نظام معلومات الموارد البشرية يمكن عرض بشكل موجز العناصر الرئيسية والعناصر الفرعية لهذا النظام على النحو التالي:

7-2-1- مدخلات نظام معلومات الموارد البشرية

تمثل البيانات بكافة أشكالها وصورها مدخلات النظام (المغربي، 2006: 338). ومن وجهة نظر (McLeod & Desanctis, 1995 : 8) ، توجد ثلاث نظم فرعية تقوم بإدخال البيانات إلى قاعدة البيانات. هي معالجة البيانات، بحوث الموارد البشرية، وذكاء الموارد البشرية. كل من هذه النظم الفرعية يمكن أن تتضمن كل أنواع عمليات ادخال البيانات مثل تلك التي تتضمن مدخلات الفأرة ولوحة المفاتيح،.. في بعض الحالات، النظم الفرعية للمدخلات تتضمن أيضا البرامج التي تحول مدخلات البيانات الى الأشكال المطلوبة للتخزين.

1. نظم معالجة البيانات:

هذه النظم الفرعية تتكون من تلك النظم الموجودة في كل من قسم المحاسبة والموارد البشرية، التي تعالج البيانات المتعلقة بالموارد البشرية. تتكون البيانات من بيانات مجموع الموظفين التي تصف معاملات الموارد البشرية التي تحدث خلال تدفق الموارد، وأيضا بيانات المستحقات. وتجمع هذه النظم الفرعية البيانات من موارد داخلية وخارجية. (McLeod & Desanctis, 1995 : 8).

2. النظم الفرعية لبحوث الموارد البشرية:

هذه النظم الفرعية لها مسؤولية إجراء دراسات خاصة للتزويد بالبيانات عن الأنشطة المتعلقة بالموارد البشرية للمنشأة. وتحصل هذه النظم مثلها مثل النظم الفرعية لمعالجة البيانات على البيانات من داخل وخارج المنشأة. (McLeod & Desanctis, 1995 : 8). ومن أمثلة مثل هذه الأبحاث: دراسة التعاقب، وتحليل وتقويم العمل، ودراسات الشكاوي (مكليود وشيل، 2006 : 932).

§ دراسة التعاقب: تؤدي هذه الدراسات لتحديد الأفراد الموجودين في المنشأة المرشحين لمناصب ستصبح متاحة.

§ تحليل تقويم العمل: ويدرس كل عمل في مجال وظيفي بغرض تعريف مداه والمعرفة والمهارات اللازمة له.

§ دراسات الشكاوي: تتبع شكاوي العاملين.

وفي كل من هذه الأمثلة، توجد حاجة الى معلومات معينة لا يمكن انتاجها من قاعدة بيانات نظام معلومات الموارد البشرية، لذا تجرى دراسة خاصة لجمع البيانات.

3. النظم الفرعية لذكاء الموارد البشرية:

لهذه النظم الفرعية مسؤولة الاحتفاظ باستمرار بالأنشطة البيئية التي تعتبر ضرورية بشكل خاص لنشاطات الموارد البشرية. البيانات والمعلومات التي تجمع تصف نشاطات: الحكومة، الاتحادات العمالية، الموردون، المجتمع المحلي والبيئي، وحتى المنافسين. ويمكن الحصول على أغلب بيانات الذكاء من قواعد البيانات التجارية (McLeod & Desanctis, 1995 : 8). ويوضح (مكليود وشيل، 2006 : 932-933) العناصر البيئية سابقة الذكر بشكل أكثر تفصيلاً على النحو التالي:

- § ذكاء الحكومة: توفر الحكومة بيانات ومعلومات تساعد المنشأة في احترام قوانين العمل المختلفة.
- § ذكاء الموردين: يشمل موردي المنشآت مثل: شركات التأمين، والتي توفر إعانات مالية للعمال، والمراكز الجامعية، ووكالات التشغيل، والتي تعمل كمصادر للعمال الجدد. ويوفر هؤلاء الموردون بيانات ومعلومات تمكن المنشأة من أداء وظائف الاختيار والتعيين.
- § ذكاء الاتحادات العمالية: توفر اتحادات العمال بيانات ومعلومات تستخدم في تسيير عقود العمال بين الاتحادات والمنشأة.
- § ذكاء المجتمع الشامل: يوفر المجتمع الشامل معلومات تصف موارد محلية مثل: الاسكان، والتعليم... وتستخدم هذه المعلومات في اختيار العاملين على مستوى المنطقة، أو المستوى الوطني، أو المستوى العالمي.
- § ذكاء مجتمع التمويل: يوفر مجتمع التمويل بيانات ومعلومات اقتصادية تستخدم في تخطيط الأفراد.
- § ذكاء المنافسين: في صناعات معينة حيث تلزم معرفة ومهارات مرتفعة التخصص، مثل صناعة الحاسب، يكون هناك تدفق متكرر للأفراد من منشأة لأخرى. وتعتبر بعض المنشآت منافسيها كمصادر ممتازة للعاملين الجدد، ولهذا فإنها تجمع معلومات خاصة بالممارسات العملية للمنافسين والخاصة بالأفراد وربما تجمع معلومات عن الأفراد المحتمل جذبهم لتعيينهم لديها.

7-2-2 - قاعدة البيانات:

كل البيانات والمعلومات التي تزود بها النظم الفرعية للمدخلات تحفظ في الحاسوب. يمكن أن توجد وحدات التخزين في مواقع: نظم المعلومات، الموارد البشرية أو غيرها. وتقوم برامج نظم إدارة قواعد البيانات والمعلومات بحفظ هذه البيانات والتي ترتبط بالدرجة الأولى بموظفي المنشأة (McLeod & Desanctis, 1995 : 8).

7-2-3 - مخرجات نظام معلومات الموارد البشرية:

تتضمن هذه الأخيرة أنواع متعددة من البرامج التي تحول البيانات في قاعدة البيانات الى مخرجات معلومات. (McLeod & Desanctis, 1995 : 8). وبرامج المخرجات التي يستعملها هذا النظام قد تكون في صورة جاهزة، إذ تشتري من موردي نظم البرامج، أو قد يتم تطويرها في المنشأة. ويمكن تطوير نظم برامج حسب الطلب

بمشاركة كل من الموارد البشرية وخدمات المعلومات اذ يعتبر هذا أفضل من تلك التي تطورها الموارد البشرية أو خدمات المعلومات بمفرديهما وكذا أفضل من اللجوء لمورد خارجي (مكليود وشيل، 2006: 937) .

أهم مخرجات نظام معلومات الموارد البشرية:

يشير (ياسين، 2006: 87) إلى أهم مخرجات نظام معلومات الموارد البشرية على النحو التالي:

- أ. معلومات حول تخطيط الموارد البشرية.
- ب. معلومات عن أداء العاملين.
- ج. تقارير معلومات حول استقطاب واختيار العاملين .
- د. معلومات عن البرامج التدريبية.
- هـ. معلومات حول نظم الأجور، المكافآت والخوافز.
- و. معلومات عن تنمية الموارد البشرية.

مستخدمي مخرجات نظام معلومات الموارد البشرية:

يمكن تقسيم أفراد المنشأة الذين يتفاعلون مع هذا النظام إلى ثلاث مجموعات (Boateng, 2007 : 30):

1. مهنيي الموارد البشرية.
2. مديري الوظائف الأخرى.
3. الموظفين.

يعتمد مهنيي الموارد البشرية على نظام معلومات الموارد البشرية في إنجاز وظائف العمل (التقارير المنتظمة، تحليل التعويضات، المستحقات، المعاشات، جرد المهارات، ادارة المزايا، ...). وبالنسبة لمهنيي الموارد البشرية يوجد اعتماد متزايد على نظام معلومات الموارد البشرية حتى في إنجاز أغلب مهام العمل الأولية. كون رأس المال البشري يلعب دور واسع في الميزة التنافسية، يتوقع مديرو الوظائف من نظام معلومات الموارد البشرية تزويد الوظائف بالمعلومات التي تمكن من مقابلة أهداف وغايات الوحدة. أكثر من هذا يعتمد المديرون على إمكانيات هذا النظام للتزويد بتحليل وجمع فائق للبيانات، خاصة لتقييم وإدارة الأداء. كما يجوي النظام أيضا معلومات عن اختبار المهارات، التعيين والتطوير، التوظيف، إدارة المشروع والفريق، والتنمية الادارية. أخيرا، أصبح الموظف هو المستعمل النهائي للعديد من تطبيقات نظام معلومات الموارد البشرية، التعقد المتزايد لخيارات المزايا والحاجة لمراقبة وتعديل أصناف الاختيارات باستمرار قد زاد إدراك وظائف هذا النظام بين الموظفين. خيارات الدخول المعتمدة على شبكة الويب والخدمة الذاتية سهلت عملية التعديل وتحسين استعمال العديد من خيارات المزايا والبداثل الإدارية لأغلب الموظفين.

تتضمن مخرجات نظام معلومات الموارد البشرية عدة صيغ من بينها : النماذج الرياضية، تطبيقات الذكاء الصناعي مثل النظم الخبيرة، والتقارير الدورية (9 : McLeod & Desanctis, 1995). ويشير (الصيرفي، 2009: 500) إلى مخرجات النظام من التقارير المختلفة على النحو التالي:

1. تقرير خاص بتوزيع العمالة عدديا يوضح فيه أنواع التخصصات أو الوظائف وكذا أنواع المؤهلات والدرجات العلمية.
2. تقرير إجمالي عدد العاملين في كشوف العمالة المؤقتة والعمالة الدائمة.
3. إحصائيات غياب الأفراد فيما يتصل بنوعيات العمالة وأسباب الغياب والتوزيع طبقا للإدارات.
4. إحصائيات تحليل حركة العمالة لتوضيح حركة العمالة من حيث التعيين والاعارة والترقية وانهاء الخدمة...
5. إحصائيات ترك الخدمة وأسباب ذلك ونسبة ذلك للعدد الكلي للأفراد.
6. تقرير بالعاملين الذين حل أو قرب موعد إحالتهم للمعاش.
7. تقرير الترقيات والجزاء الخاصة بالعاملين.
8. كشوف تنمية وتدريب القوى العاملة وتقويم الأداء.
9. كشوف بالعاملين في أي مستوى وظيفي أو في أي ادارة أو قسم...الخ.

7-2-4- التغذية المرتدة والرقابة على النظام:

§ التغذية المرتدة:

هي معلومات تحمل رسائل وإرشادات عن كيفية سير العمليات ومدى تطابق إنجازات النظام ومخرجاته مع الخطط (السالم وصالح، 2006: 269). وتتم عملية التغذية المرتدة للمحافظة على إنتاجية نظام معلومات الموارد البشرية وذلك من خلال رصد الانحرافات والعمل على تصحيحها (المغربي، 2006: 341).

§ الرقابة على النظام:

تتم عمليات الرقابة على النظام في خمسة أنواع هي: (المغربي، 2006: 341)

1. الرقابة الخارجية: وتتم من قبل الادارة العليا والأجهزة المركزية والهيئات الحكومية.
2. الرقابة الداخلية: وتتم عن طريق ادارة الموارد البيئية.
3. رقابة التوثيق: تتم بين محلي النظام ومعاونيهم ومشغلي النظام.
4. رقابة المعالجة: وتتم على المدخلات والبرمجة والأجهزة ومركز البيانات والمخرجات.
5. رقابة الأمن: وتركز على ضمان سلامة الموارد والأجهزة والأنظمة والاجراءات والبرامج.

7-2-5- التآثيرات البيئية:

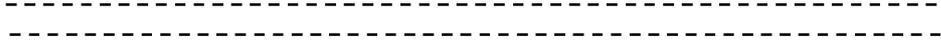
و تمثل المتغيرات التي تؤثر على فعالية أنشطة الموارد البشرية من خارج المنظمة. مما يستدعي العمل على تجميع كافة البيانات والمعلومات عن تلك المتغيرات ودراسة أثرها على أنشطة المنظمة ومن بين تلك المتغيرات ما يتعلق بالجهات الحكومية والقوانين والتشريعات المنظمة للعمل، والمتغيرات الاقتصادية والاجتماعية، والمتغيرات السياسية، والمتغيرات التكنولوجية، والمتغيرات الثقافية، والمستفيدين من مخرجات النظام... (المغربي، 2006: 342).

7-2-6- النظم الفرعية لنظام معلومات الموارد البشرية:

تتعدد النظم الفرعية لنظام معلومات الموارد البشرية وتعمل هذه النظم بشكل متكامل ومتفاعل، ومن بين النظم الفرعية لنظام معلومات الموارد البشرية مايلي: (المغربي، 2006: 342).

1. نظام المعلومات الأساسية للموظف.
2. نظام معلومات مخزون المهارات.
3. نظام معلومات تقييم الوظائف.
4. نظام معلومات تقييم الموارد البشرية.
5. نظام معلومات تخطيط الأمن والسلامة.
6. نظام معلومات تخطيط المسار الوظيفي.
7. نظام معلومات المزايا والفوائد.
8. نظام معلومات التدريب والتنمية.
9. نظام معلومات التأمين والمعاشات.
10. نظام معلومات الأجور والحوافز والمكافآت.

المحاضرة الثامنة: النظم الفرعية لنظام معلومات الموارد البشرية



تمهيد

- 8-1 - نظام معلومات الاستقطاب
- 8-2 - نظم معلومات التدريب والتطوير
- 8-3 - نظم معلومات تحليل التعويضات
- 8-4 - نظام معلومات الأجور والراتب
- 8-5 - نظام معلومات السلامة
- 8-6 - نظام معلومات الأداء



تمهيد:

يتوقف تعدد النظم الفرعية لنظام معلومات الموارد البشرية على ظروف وبيئة وإمكانات المنظمة البشرية والمادية المتاحة. كما أن أولوية بناء هذه النظم وتصميمها يرجع لأهمية كل منها وضرورته لإدارة الموارد البشرية لكل منظمة، ويمكن الإشارة إلى بعض المفاهيم المتعلقة بأهم هذه النظم الفرعية على النحو التالي:

1-8 - نظام معلومات الاستقطاب: Staffing information system

نظم المعلومات هذه تسجل وتتعبق الموارد البشرية في المنظمة لتعظيم استعمالها. مثل نظم حفظ سجلات الموظفين التي تعمل على حفظ أثر الإضافات، الحذف، والتغيرات الأخرى في السجلات في قاعدة بيانات الأفراد. التغيرات في مهام العمل والتعويض، الاستئجارات والانهاءات، هي أمثلة عن المعلومات التي يمكن أن تستعمل لتحديث قاعدة بيانات الأفراد. مثال آخر هو نظم جرد مهارات العامل التي تستعمل بيانات مهارات الموظف من قاعدة بيانات الفرد لتحديد موقع الموظفين في المنظمة الذين يملكون المهارات المطلوبة للمهام وخطط المشروع (O'Brien, 1990 : 443).

2-8 - نظم معلومات التدريب والتطوير: Training and Development information system

تساعد هذه الأخيرة مديري الموارد البشرية في تخطيط ورقابة توظيف الفرد، التدريب، برامج التطوير عن طريق تحليل برامج الحاضر. كما تحلل هذه النظم تطور المسار لكل موظف لتحديد أي أدوات التطوير مثل برامج التدريب وتقييم الأداء الدوري يمكن أن يوصى بها. برامج التدريب وتقييم عمل أداء الموظف المعتمدة على الحاسب تساعد في دعم هذا الحقل من إدارة الموارد البشرية (O'Brien, 1990 : 444).

3-8 - نظم معلومات تحليل التعويضات: Compensation Analysis information system

يمكن أن تساعد في تحليل مدى وتوزيع تعويضات الموظف (الأجور، الرواتب، الحوافز والمزايا) في المنظمة وعمل المقارنات مع دفع التعويضات في منشآت مماثلة أو بمؤشرات اقتصادية عديدة. هذه المعلومات تستعمل لتخطيط التغيرات في التعويضات، خاصة إذا كانت المفاوضات مع إتحادات العمال معقدة. تساعد في المحافظة على تعويضات المنشأة تنافسية وعادلة، عند رقابة تكاليف التعويض (O'Brien, 1990 : 444).

4-8 - نظام معلومات الأجور والراتب: Pay information system

يمكن للمنشأة الاستفادة من تطبيقات واستخدامات الحاسب الإلكتروني في إعداد الرواتب والأجور لعاملها بسرعة وبدقة تامة، أيضا يمكنها الحصول على مجموعات من التقارير الإحصائية التي تشمل على بيانات هامة. وتعتمد الإدارة على هذه التقارير في التعرف على تكلفة العمالة ومقارنتها من وقت لآخر أو من إدارة لأخرى. ويتكون نظام الرواتب والأجور من قسمين رئيسيين هما: (عبد الباقي وآخرون، 2007: 37-38-39)

§ إعداد نظام الرواتب والأجور payroll system.

§ إعداد نظام تقارير المستحقات payroll report.

أ. إعداد نظام الرواتب والأجور:

يقتضي هذا النظام انشاء ملفات خاصة لحفظ بيانات أساسية عن العاملين ورواتبهم وعن طريق هذه الملفات يمكن التعرف على الموقف المالي الحالي لكل موظف ومن أهم هذه الملفات والكشوف التي يتكون منها النظام مايلي:

§ ملف معلومات الرواتب والأجور الرئيسي:

ينشأ هذا الملف لحفظ بيانات الأجور وملحقاتها لعاملي المنشأة وهو يحتوي على بيانات أساسية مثل رقم العامل، اسمه، الإدارة التي يعمل بها، الراتب الأساسي والبدلات المختلفة كبديل المواصلات، السكن والطعام مع ضرورة وجود خانة التأمينات الاجتماعية، ويعدل هذا الملف بكافة التغيرات التي تحدث في الاستحقاقات أو الاستقطاعات.

§ كشف الادخال الشهري:

يعد هذا التقرير شهريا ليوضح كافة التغيرات التي حدثت في المعلومات الخاصة بالاستحقاقات والاستقطاعات للموظف أو التعديل في الراتب الأساسي. ويجب أن يغذى جهاز الحاسب الآلي بهذه المعلومات أولا بأول.

§ سجل أو بطاقة الرواتب والأجور للعاملين:

وهي بطاقة تعد لكل عامل على حدى. وتوضح الاستحقاقات أو الاستقطاعات الشهرية وصافي المستحق. وتكون الأساس في اعداد البيانات الثابتة وكذلك البيانات المتغيرة التي أدخلت بجهاز الكمبيوتر من واقع الكشوفين السابقين.

§ كشف ملخص الرواتب والأجور لكل إدارة:

يوضح ملخص لاجمالي الأجور والرواتب لكل إدارة، وقد يعد كل شهر كما يعد سنويا مفصلا حسب الشهور .

§ كشف اجمالي الرواتب والأجور للمنشأة ككل:

يوضح إجمالي الرواتب والأجور لجميع العاملين بالمنشأة وأحيانا يظهر الاجمالي لكل ادارة ثم الاجمالي العام للشركة.

§ اعداد جداول الرواتب والأجور الشهرية:

تعد هذه الكشوف والجداول للموظفين الذين يصرفون مرتباتهم على أساس شهري، ويقوم الموظفون بالتوقيع بما يفيد إستلام مرتباتهم، كما يعد جدول أو كشف للرواتب والأجور المحولة إلى البنوك حسب رغبة أصحابها.

§ اعداد ايصالات القبض:

يوضح هذا الايصال صافي المستحق للموظف. ويستطيع الموظف أن يتعرف على بنود استحقاقه واستقطاعاته.

ب. إعداد مجموعات أخرى من التقارير:

بالإضافة إلى الملفات السابقة يمكن اعداد مجموعة أخرى من التقارير التي تخدم أهداف المنشأة، من بينها:

- § تقرير إجمالي التأمينات الاجتماعية التي يدفعها العاملون والمؤسسة ويظهر هذا التقرير دوريا كل شهر.
- § تقرير باجمالي المبالغ المدفوعة للعاملين عن الأوقات الاضافية، وذلك لاتخاذ قرار بالاستمرار أو تعيين عمالة جديدة اذا وجد أن تكلفة العمل الاضافي عالية.
- § تقرير بتكاليف العمالة الفنية أو العمالة ذات الرواتب العالية لإمكان إتخاذ قرار بإحلال معدات وأجهزة تحل محل العمالة البشرية.

safety information system

5-8 - نظام معلومات السلامة:

يقوم هذا الأخير بمايلي:

1. تخزين بيانات التحقيقات (البحوث) والحوادث.
2. معالجة البيانات المخزنة.
3. تقديم النتائج النهائية في شكل تقارير لمساعدة مديري السلامة في تقييم أداء السلامة ومساعدتهم في البدء بالعمليات التصحيحية الضرورية.

يسمح نظام معلومات السلامة بتحديث مستمر للبيانات ذات الصلة، عرض هذه المعلومات، وإمكانية أداء المقاييس وتقييمات أداء السلامة. ويملك هذا النظام إمكانية معالجة ليس فقط التحقيقات والبحوث المتعلقة بالحوادث، بل أيضا تلك المتعلقة بالحوادث القريبة، بالإضافة إلى تصنيفين للبحوث: البحوث قبل الحادث وبحوث مكان الحادث. فيما يتعلق بالبحوث قبل وقوع الحادث يمكن أن تكون نتيجة المعاينات الشكلية التي تدار بواسطة سلامة الأفراد. زيادة على هذا، بحوث خاصة يمكن القيام بها بناء على طلب العامل أو مشرف السلامة. أما بحوث مكان الحادث يتم تنفيذها للتحري عن الحادث. و يجب الإشارة هنا الى أن الاصابات المسجلة لا تعتبر المورد الوحيد لتحقيقات مكان الحادث. بل حتى الحوادث التي لا تنتج عنها أي إصابة تزود هي الأخرى بمعلومات مهمة إذ يتم الأخذ بعين الاعتبار الأخطار المحتملة (Raouf & Dhillon, 1994 : 89– 90).

performance information system

6-8 - نظام معلومات الأداء:

يهدف هذا النظام إلى توفير المعلومات الصحيحة والحديثة عن الأداء الجاري في المنظمة وفق خطط الأداء المعتمدة، وتيسير متابعة الأداء آنيا وفي الوقت الحقيقي من أجل تحقيق الأهداف التالية:(السلمي،2001: 143–144)

- أ. رصد الأداء الفعلي في جميع مراحلها وعلى كافة المستويات.
- ب. توفير معلومات متجددة للكشف المبكر عن فجوة الأداء، وبيان الفروق بين الأداء الفعلي والمستهدف.
- ج. توفير معلومات تفصيلية وسريعة عن أسباب الانحراف في الأداء الفعلي عن الأداء المستهدف.
- د. توفير معلومات تسهم في البحث عن مداخل لعلاج فجوة الأداء، فضلا عن مجالات تحسين وتطوير الأداء.

إن أي تصميم لنظام لمعلومات الأداء يتعامل مع قضايا تحديد مدخلات وعمليات ومخرجات النظام والتي يمكن تحديدها على النحو التالي: (السلمي،2001: 144– 145– 146)

مدخلات نظام معلومات الأداء:

وتشمل البيانات التي تصف سلوك وحركة عناصر الأداء المختلفة سواء وفق الخطة المعتمدة (الأداء المستهدف)، أو ما يتم فعلا في موقع العمل (الأداء الفعلي):

1. بيانات عن أعداد وخصائص الأفراد.
2. بيانات عن المستلزمات المادية للأداء.
3. بيانات عن الاعتمادات المالية للأداء.
4. بيانات عن كميات وأوقات الأداء.
5. بيانات عن جودة الأداء.
6. بيانات عن تكلفة الأداء.
7. بيانات البيئة المادية للأداء.
8. الجوانب التنظيمية للأداء.
9. بيانات عن التقنيات المستخدمة في الأداء.
10. بيانات عن مشكلات الأداء.

عمليات نظام معلومات الأداء:

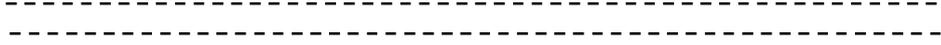
تتعامل عمليات نظام الأداء في الحصول على البيانات المطلوبة وتشغيلها وتحويلها الى معلومات أساسا لاجاز القرارات. وتلك العمليات هي:

1. حصر مصادر البيانات المطلوبة من الجهات المختلفة المتصلة بالأداء سواء الأفراد القائمين بالأداء، الرؤساء المباشرين، الإدارات والأقسام ذات الصلة، والمصادر الخارجية مثل العملاء والموردين.
2. التجميع المنظم للمعلومات بالوسائل والتقنيات المناسبة والتي تشمل عادة الملاحظة الشخصية ، التسجيل الآلي للبيانات مع أداء العمل فعلا باستخدام تقنيات المعلومات والحاسبات الآلية والاتصالات.
3. تبويب وتصنيف البيانات حسب متطلبات عمليات الأداء.
4. تحليل البيانات واستخراج المؤشرات الدالة على حركة واتجاهات الأداء.
5. توزيع المعلومات للمشرفين على الأداء ولإدارة الموارد البشرية الاستراتيجية وغيرها.
6. الحفظ المنظم للمعلومات واسترجاعها حسب الحاجة.
7. تجديد وتحديث المعلومات بمتابعة المتغيرات ذات التأثير من داخل المنظمة وخارجها.

ينتج نظام معلومات الأداء مجموعة من المخرجات على النحو التالي:

- 1.** إحصائيات تصف حركة الأداء وإتجاهاته على المستوى التفصيلي الذي تحدده خطة تجميع البيانات، وتتناول الأداء في أبعاده المختلفة من حيث الكمية، الوقت، التوقيت، الجودة، التكلفة.
- 2.** مؤشرات الأداء والتي تنقسم إلى مؤشرات مبكرة تبين الإتجاهات المتوقعة أو المحتملة للأداء وتساعد الإدارة بالتالي في توقي إنحراف الأداء بالتدخل السريع وفي الوقت المناسب. والنوع الثاني هو المؤشرات اللاحقة التي تفيد في التحليل المتعمق لأسباب ما حدث والكشف عن مداخل التحسين والتطوير.
- 3.** التقارير التحليلية التي تتناول قضايا محددة وتعرضها تفصيليا مع الأسباب والعوامل المؤثرة فيها، والبدائل المتاحة للتعامل معها من واقع ما تدل عليه الاحصائيات والمؤشرات.

المحاضرة التاسعة: تطبيقات نظام معلومات الموارد البشرية



تمهيد

9-1-1 - وظيفة الموارد البشرية

9-1-1-1 - تطبيقات الاستقطاب

9-1-2 - تطبيقات تخطيط الموارد البشرية

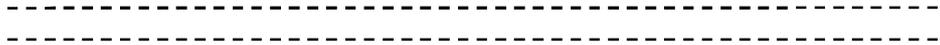
9-1-3 - تطبيقات إدارة الأداء

9-1-4 - تطبيقات التدريب والتطوير المهني

9-1-5 - تطبيقات التعويضات

9-1-6 - جرد المهارات

9-2 - حفظ السجلات وإعداد التقارير



تمهيد:

تعني تطبيقات نظم معلومات الموارد البشرية جميع سبل التعاملات الجارية بمهام ومسؤوليات ادارة الموارد البشرية واعتماد الحاسوب في التعامل معها بدلا من الأساليب الشخصية في الإستقطاب والاختيار والتعيين، والترقية والمكافأة... الخ، أي أن يتم ضخ جميع البيانات المتعلقة بالأفراد العاملين في المنظمة ثم القيام بإجراء كافة المعالجات لتلك البيانات من أجل توفير المعلومات لكي يتم اعتمادها في اتخاذ القرارات (حمود والخرشة، 2007: 254). هناك تطبيقات متعددة يخدمها نظام معلومات الموارد البشرية. وحسب (Denisi & Griffin, 2008 : 492) يمكن التمييز بين نوعين من التطبيقات لنظام معلومات الموارد البشرية:

• وظيفة الموارد البشرية HR Function.

• حفظ السجلات وإعداد التقارير Record Keeping and Report Generation.

HR Function

9-1 - وظيفة الموارد البشرية:

توجد العديد من التطبيقات لنظم معلومات الموارد البشرية في مجال وظائف الموارد البشرية وتختلف درجة الحاجة إلى استخدام هذه النظم من وظيفة لأخرى مع الإشارة إلى أن الوظيفة التي تأخذ الأولوية في حاجتها لهذه النظم هي وظيفة الأجور والرواتب وفق ما يشير إليه أغلب الأكاديميين و الباحثين و منها ما أورده (Snell & Bohlander, 2007 : 10) عن ترتيب لتطبيقات هذه النظام في حقل وظيفة الموارد البشرية وما يقابلها من نسب مؤوية لدرجة التطبيق كما هو موضح في الجدول(2):

الجدول رقم (2)

أكثر تطبيقات نظم معلومات الموارد البشرية

النسبة المؤوية (%)	تطبيقات نظم معلومات الموارد البشرية
76,7	الرواتب
57,1	إدارة المزايا
41,4	تسجيل المزايا
39,1	التوظيف
39,1	إدارة الأفراد
31,6	التدريب والتطوير
24,8	الخدمة الذاتية للموظف
18,0	الخدمة الذاتية للمدير
3,8	أخرى

Source : (Snell & Bohlander, 2007 : 10)

إن اختيار الأفراد من مصادر داخلية أو خارجية يتطلب وفرة البيانات المتعلقة بالأفراد المراد اختيارهم وتعيينهم تبعاً لطبيعة المؤهلات والكفاءات المطلوبة للعمل. لذا فإن التطبيق الأمثل لمثل هذه البيانات يتم توفيرها في قاعدة بيانات تحوي كافة المعلومات المطلوبة بغية الدراسة والتحليل والمقارنة واختيار المعلومات التي يتم في إطارها اتخاذ القرار (حمود والخرشة، 2007: 254). وتتضمن تطبيقات الاستقطاب كل من عملية جذب العاملين والمساعدة في توفير فرص العمل المناسبة و الحفاظ على قاعدة البيانات الخاصة بالعاملين: (عباس، 2006: 330).

1. جذب العاملين:

إن نظام الاستقطاب الفاعل يحقق للمنظمة مايلي:

- أ. إسترجاع المعلومات الخاصة بإسم العامل ورقم ضمانه الصحي ومؤشرات أخرى للمتقدم للوظيفة.
- ب. توثيق جميع الاجراءات الخاصة بعملية الاستقطاب (مثل: المقابلة، الاختيار،..).
- ج. توثيق جميع البيانات الأساسية حول فرص العمل المتوفرة.
- د. توفير المعلومات الأساسية للقائمين بالمقابلة واعداد التقارير الضرورية عن المرشحين للوظائف.
- هـ. توفير المعلومات اللازمة لتقوم عملية الاستقطاب وتحديد تكاليف الاعلانات عن الوظائف.
- و. توفير معلومات عن نتائج الاختبارات للمرشحين للوظائف.
- ز. زيادة أعداد المرشحين الذين يملكون المهارات والتسريع بملء الشواغر وبذلك يتمكن المديرون من تحديد المصادر التي هيء أكثر العاملين نجاحاً في المستقبل.

2. توفير قاعدة بيانات تدريبية للعاملين:

تحتفظ المنظمة عادة ببيانات حول العاملين لعدة أغراض:

- أ. إدارة الرواتب والأجور.
- ب. توثيق تكاليف الفوائد والخدمات والحوافز.
- ج. تخطيط الموارد البشرية.

9-1-2- تطبيقات تخطيط الموارد البشرية:

هناك نوعان من التطبيقات الحاسوبية المرتبطة بتخطيط الموارد البشرية وهما: تخطيط التعاقب وتحديد الاحتياجات المستقبلية من الموارد البشرية كما ونوعاً: (عباس، 2006: 330-331)

1. تخطيط التعاقب الذي يؤكد على أن المنظمة لديها عاملين لا بد أن تعددهم إلى المواقع التي تشغرها ، لذلك فإنه لا بد أن تكون هنالك العديد من الملفات منها: ملف بالعمالين مصنفيين حسب الوظائف، الدرجات الوظيفية، مدة الخدمة، التدريب،.....إذ تحدد هذه الملفات إمكانية حركة العاملين كما يمكن الاستفادة منها في الحصول على ملفات أخرى أهمها ملف تحليل قوة العمل وتحليل حركية قوة العمل.

2. تحديد الاحتياجات المستقبلية من الموارد البشرية: يمكن استخدام البيانات الخاصة بحركية العاملين في التنبؤ بأثر التعيين أو الاستغناء على قوة العمل المستقبلية، إذ توفر المعلومات التالية:

أ. عدد التعيينات الجديدة، كذلك التنقلات والترقيات من قسم إلى قسم.

ب. عدد العاملين الذين يحتاجهم المنظمة مستقبلاً.

ج. عدد العاملين الذين ستفقدتهم المنظمة مستقبلاً لعدة أسباب كالتقاعد، الإقالة، النقل،....

لذلك فإن نظام تخطيط الموارد البشرية يساهم في عملية صناعة القرارات فاعلية سواء كانت هذه القرارات للملء الشواغر أو لإعادة توزيع الموارد البشرية من الوظائف التي يكون فيها فائض إلى تلك الوظائف التي تشكو من نقص.

9-1-3- تطبيقات إدارة الأداء:

إدارة وتقويم الأداء من المهام المناطة بإدارة الموارد البشرية والتي تتطلب بلا أدنى شك سبل موضوعية في اعتماد تطبيق الحاسب الالكتروني لها لكي تحقق معها كل سبل التقويم والإدارة الموضوعية والدقة العالية (حمود والخرشنة، 2007: 254). وتساعد تطبيقات إدارة الأداء المنظمة في ربط أنظمة التقويم بخصائص ومواصفات كل وظيفة وتساهم في تحديد ووضع الحلول لمشاكل الأداء. والبرامجيات الخاصة بتقويم الأداء يمكن أن تحدد نوع الطريقة المناسبة للتقويم، وبعد الإنتهاء من عملية التقويم يمكن توفير معلومات تشير إلى الفروقات في الأداء الفعلي قياساً بالمعايير المحددة. وتتطلب تطبيقات تقويم الأداء من إدارة الموارد البشرية تحديد مشاكل الأداء وبيئة العمل ليتسنى لها تصحيح الإنحرافات ومعالجة مشاكل إنخفاض الأداء (عباس، 2006: 332).

9-1-4- تطبيقات التدريب والتطوير المهني:

لكي يكون أسلوب التدريب والتطوير قائماً على الأبعاد الموضوعية في تحقيق الأداء لابد وأن يرمح هذا النشاط من خلال اعتماد الحاسب وهذا يتطلب قاعدة معلومات واسعة تتضمن جميع البيانات المتعلقة بالنشاطات الجارية (حمود والخرشنة، 2007: 254). إن قاعدة البيانات الخاصة بإدارة التدريب تتضمن البيانات التدريبية؛ إضافة إلى شهادة المهارات والخبرات التعليمية، كما وأنه بالإمكان استخدام المعلومات الخاصة بالتكاليف لتحديد أي الأقسام تكون الموازنة التدريبية فيها مرتفعة، إذ أن هذه المعلومات يمكن إستخدامها في إعادة تخفيض الموارد المالية في الخطط التدريبية المستقبلية (عباس، 2006: 332). أما فيما يتعلق بتطبيقات التطوير المهني فتتمثل في تحديد الميول المهنية

وقيم العمل والأهداف المهنية. كما وأنّ نظام المعلومات قد يوفر خططاً للتطوير المهني تحتوي على معلومات مهمة كنباط القوة في المهارات المطلوبة، والحاجات التدريبية والتطويرية الأساسية للمواقع الإدارية العليا. وتطبيقات التطوير المهني تساعد الإدارة في تحسين فاعلية الأداء وتساعد العاملين في تحديد ميولهم المهنية وتقديم النصح والإرشاد لهم فيما يتعلق بالفرص المتوفرة في المنظمة كإستحداث وظائف جديدة (عباس، 2006: 333).

9-1-5- تطبيقات التعويضات:

تتضمن التطبيقات الخاصة بالتعويضات تقويم الوظائف وتحديد الأجر والرواتب وإستقصاء الأجر، إضافة إلى تحديد الحوافز والفوائد (عباس، 2006: 334). لذا فإن قاعدة البيانات التي يجب أن تعتمد تتطلب بيانات ومعلومات واسعة وشاملة وترتبط بالعديد من الأنشطة المؤداة في المنظمة، للتمكن من تحقيق سبل الإستفادة من تلك البيانات في اعتماد القرارات المتخذة بشأن التعويضات والمكافآت (حمود والخرشة، 2007: 254). وتوفر تطبيقات الأجر والرواتب للإدارة معلومات حول معدلات 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 (عباس، 2006: 335).

9-1-6- جرد المهارات:

يعني جرد المهارات تعقب المهارات المعروضة من القوى العاملة والبحث عن الربط بين المهارات المعروضة وما تطلبه المنظمات من مهارات للعمل (Mejia & Others, 2007 : 76). فموجودات المهارات والخبرات تشكل تحدي ليس فقط بسبب كمية المعلومات المطلوبة لكن أيضا بسبب الطريقة التي ترمز وتستعمل بها البيانات (Denisi & Griffin, 2008 : 493).

9-2- حفظ السجلات وإعداد التقارير: Record Keeping and Report Generation

أكثر تطبيق مشترك لنظم معلومات الموارد البشرية هو إنتاج التقارير، خاصة التقارير التي يجب أن تكون جاهزة بصورة منتظمة. مثل تقرير EEO-1 للموظفين الحاليين والذي يكون مطلوب من قبل الحكومة. ويجب أن تقدم البيانات لكل الأعمال التي تستعمل الأصناف التالية: الموظفين والمدراء، المهنيين، الفنيين، عمالي البيع، وعمال الخدمة. وفي كل صنف عمل تحتاج المنظمة تقرير يتضمن عدد أصحاب المناصب. كذلك من التقارير التي تحتاج مدخلات هذا النظام تقييم برامج التدريب. إذ أن حساب نسب المزايا لهذه البرامج يحتاج معلومات حول أي برامج التدريب يمكن إتباعها، مع تقييم ماضي وحاضر أداء العمل، الدوران، الغياب. ففي الحقيقة أي تقييم يرتبط ببيانات الغياب والدوران، أو أي نوع من بيانات الإنتاجية، يتطلب مدخلات هذا النظام. لكن ربما الحقل الذي يتطلب نشاط إعداد التقارير فيه أكثر لنظم معلومات الموارد البشرية هو حقل المزايا والتعويضات. وهذا الحقل تقارير سنوية

تعلم الموظفين بمزاياهم الحالية وقيمة هذه المزايا. وتجدر الإشارة هنا، أن المرونة مهمة، كون الخيارات من الممكن أن تتغير (Denisi & Griffin, 2008 : 492).

وفي معظم المنشآت، تكون تطبيقات نظم معلومات الموارد البشرية متكاملة، إذ تعمل كوحدة واحدة، مشتركة قاعدة البيانات، وهذا مقارنة مع استخدام تطبيقات نظام معلومات الموارد البشرية القائم بذاته. إذ ذكرت 53 منشأة من تلك التي إستجابت لمسح 90 / 91 أن كل تطبيقاتها متكاملة، وذكرت 227 منها أن معظمها متكاملة. ولم يكن لحجم المنشأة تأثير على التكامل. إلا أن عمر نظام معلومات الموارد البشرية كان له تأثير. فمن الأكثر ترجيحاً أن تكون نظم معلومات الموارد البشرية الأحدث متكاملة (مكليود وشيل، 2006 : 932).

المحاضرة العاشرة: التطبيقات الحاسوبية في نظم معلومات الموارد البشرية

تمهيد

10-1 - عناصر نظام معلومات الموارد البشرية في ظل استخدام الحاسبات الإلكترونية

10-2 - الطرق المستخدمة في عرض معلومات الموارد البشرية

10-2-1 - العلاقة بين بيانات ومعلومات الموارد البشرية

10-2-2 - طرق عرض معلومات الموارد البشرية

10-2-3 - أدوار المستخدم المقابلة لكل طريقة

10-3 - أنواع التطبيقات الحاسوبية في نظم معلومات الموارد البشرية

تمهيد:

باعتبار نظام معلومات الموارد البشرية يتعامل مع العديد من البيانات التي تنشأ في المنظمة ويتم الحصول عليها من خلال الأنشطة التي تقوم بها هذه الأخيرة أو من خلال العلاقات مع النظم الفرعية الخرى ، فقد أصبح من الضروري اللجوء إلى استخدام الحاسبات الإلكترونية ومحاولة الاستفادة من فوائدها. وسيتم التوسع في المفاهيم المتعلقة بالتطبيقات الحاسوبية في هذه النظم من خلال التطرق بداية إلى عناصر النظام في ظل التطبيقات الحاسوبية، وكذا طرق عرض المعلومات، وأنواع التطبيقات الحاسوبية وصولاً إلى فاعلية حوسبة هذا النظام، وهذا على النحو التالي:

10-1 - عناصر نظام معلومات الموارد البشرية في ظل استخدام الحاسبات الإلكترونية:

هناك مجموعة من الموارد البشرية والمادية التي يمكن أن يتكون منها هذا النظام في ظل اعتماد الحاسبات الإلكترونية والتي تعمل بصورة متناسقة ومتراصة مع بعضها البعض من أجل تحقيق الأهداف العامة والفرعية التي يسعى النظام إلى تحقيقها. وتشتمل على: (الطائي وآخرون، 2006: 576-581)

1. مجموعة الأفراد.

2. الحاسبات الإلكترونية.

3. برامج التشغيل.

4. قاعدة البيانات.

1. مجموعة الأفراد: Individual group

يشكل الأفراد أحد المكونات الأساسية ، حيث يقع على عاتقهم إدارة النظام من حيث إعداده وتصميمه ومن ثم تشغيله واستخراج المعلومات المطلوب تقديمها إلى الجهات التي يمكن أن تستفيد منها. فرغم المزايا العديدة التي تتميز بها الحاسبات يبقى الدور مطلوباً ومهما للعنصر البشري. ويشمل نظام معلومات الموارد البشرية مجموعة من الأفراد تشمل كلا من:

- الأفراد العاملين في المنظمة بكافة درجاتهم (مدير الموارد البشرية، المشرف،...) والذين تقع على عاتقهم مهمة القيام بكافى أعمال الموارد البشرية من تسجيل و تبويب و تلخيص،.....
- محللو ومصممو نظام معلومات الموارد البشرية.
- المحللون الماليون، الذين يقع على عاتقهم تحليل القوائم المالية الأساسية والإضافية التي ينتجها نظام معلومات الموارد البشرية في المنظمة.

- المبرمجون.
- أي أفراد آخرين ضمن جهات لها علاقة بعمل نظام معلومات الموارد البشرية من أجل تبادل المعرفة ومحاولة الاستفادة منها.

2. الحاسبة الإلكترونية: Computer

تتكون هذه الأخيرة من من عنصرين أساسيين:

أ. المكونات المادية Hard Ware

ب. البرمجيات Soft Ware

أ. المكونات المادية: وتمثل في مجموع الأجهزة المادية التي تتكون منها الحاسبة وهي:

• وحدة الإدخال.

• وحدة المعالجة المركزية.

• وحدة الذاكره الرئيسة.

• وحدة الإخراج.

• وحدة الخزن المساعدة (الذاكرة الثانوية).

ب. البرمجيات: يمثل البرنامج مجموعة من الأوامر والإيعازات المتسلسلة والمقدمة إلى الحاسبة بلغة معينة وصيغة

محددة ومهمة. ومن تلك البرمجيات:

• البرامج التي تنفذها الحاسبة (البرامج المعيارية).

• البرامج الجاهزة (التطبيقات الجاهزة).

• البرامج المساعدة.

• البرامج المترجمة.

• أنظمة تشغيل الأقراص.

3. برامج التشغيل (البرامج التطبيقية):

تمثل هذه الأخيرة كافة البرامج التي يمكن الاستعانة بها في عمل نظام معلومات الموارد البشرية والتي يتم من خلالها تنفيذ مجموعة الأوامر والتعليمات التي يتم تغذية الحاسبة بها لكي تتمكن من استقبال البيانات المختلفة وتوجيهها حسب العمليات المعلوماتية البشرية اللازمة بهدف استخراج المعلومات المطلوبة. وتشمل كافة البرامج التطبيقية لمعلومات الموارد البشرية التي يمكن الاستعانة بها دون الحاجة إلى مبرمج لبرمجة عمليات الموارد البشرية واستخراج نتائجها.

4. قاعدة بيانات الموارد البشرية:

تمثل قاعدة بيانات الموارد البشرية مجموعة من الملفات المرتبطة مع بعضها البعض بصورة منطقية ومخزونة بطريقة منظمة تسهل وصول البرامج التطبيقية إليها بهدف معالجة البيانات. ويمثل وجود قاعدة البيانات ضمن نظام معلومات الموارد البشرية أمراً هاماً، حيث أن ذلك يساعد على تحقيق الفوائد التالية:

1. تحتوي قاعدة بيانات الموارد البشرية على كافة البيانات التي لها علاقة بكافة أنشطة المنظمة التي تقوم بها الإدارات والأقسام المختلفة فيها، مما يؤدي إلى سهولة الوصول إلى أي بيانات ينبغي معالجتها بصورة مباشرة وسريعة.

2. إن وجود البيانات ضمن قاعدة البيانات بصورة موحدة (مركزية) سوف يؤدي إلى تكرار عملية حفظ البيانات (في حالة تعدد وجودها ضمن ملفات مستقلة)، الأمر الذي يساهم أيضاً في تخفيض تكاليف حفظ البيانات نظراً لعدم الحاجة إلى تكرار الملفات ذات البيانات المتشابهة.

3. المساهمة في تحقيق حالة التكامل بين النظم الفرعية للمعلومات في المنظمة من خلال إمكانية إمداد وتبادل البيانات فيما بينها من خلال مصدر موحد متمثل بقاعدة البيانات الأمر الذي يساهم في تقليل الوقت والجهد المبذول في ذلك.

4. سهولة تجميع البيانات ومعالجتها من قبل المستخدمين (وخاصة من داخل المنظمة)، الأمر الذي يساهم في تقييم المعلومات (المخرجات) بسرعة، وبالتالي زيادة كفاءة القرارات التي يمكن أن تتخذ بناءً عليها.

وهناك عدة طرق تستخدم لتنظيم قاعدة البيانات وتعتبر جميعها في غاية الأهمية بالنسبة لتنظيم معلومات الموارد البشرية حيث أنها تؤثر على طريقة تنظيم الملفات أو السجلات المتعلقة بالموارد البشرية على ملفات الحاسبة الإلكترونية، ومن ثم على كيفية استخدام بيانات هذه الملفات في إعداد التقارير المالية (الأحور والرواتب المقدمة من قبل المنظمة للإيراد العاملين فيها).

وحيث أن قاعدة البيانات ليست إلا ملفات الحاسبة الإلكترونية، التي تقلل من تكرار البيانات إلى أدنى حد ممكن، والتي يمكن الوصول إليها بواسطة شخص محدد أو أكثر، فإنه يمكن إتباع أي تنظيم للملفات التي تستخدم في إنشاء قاعدة البيانات.

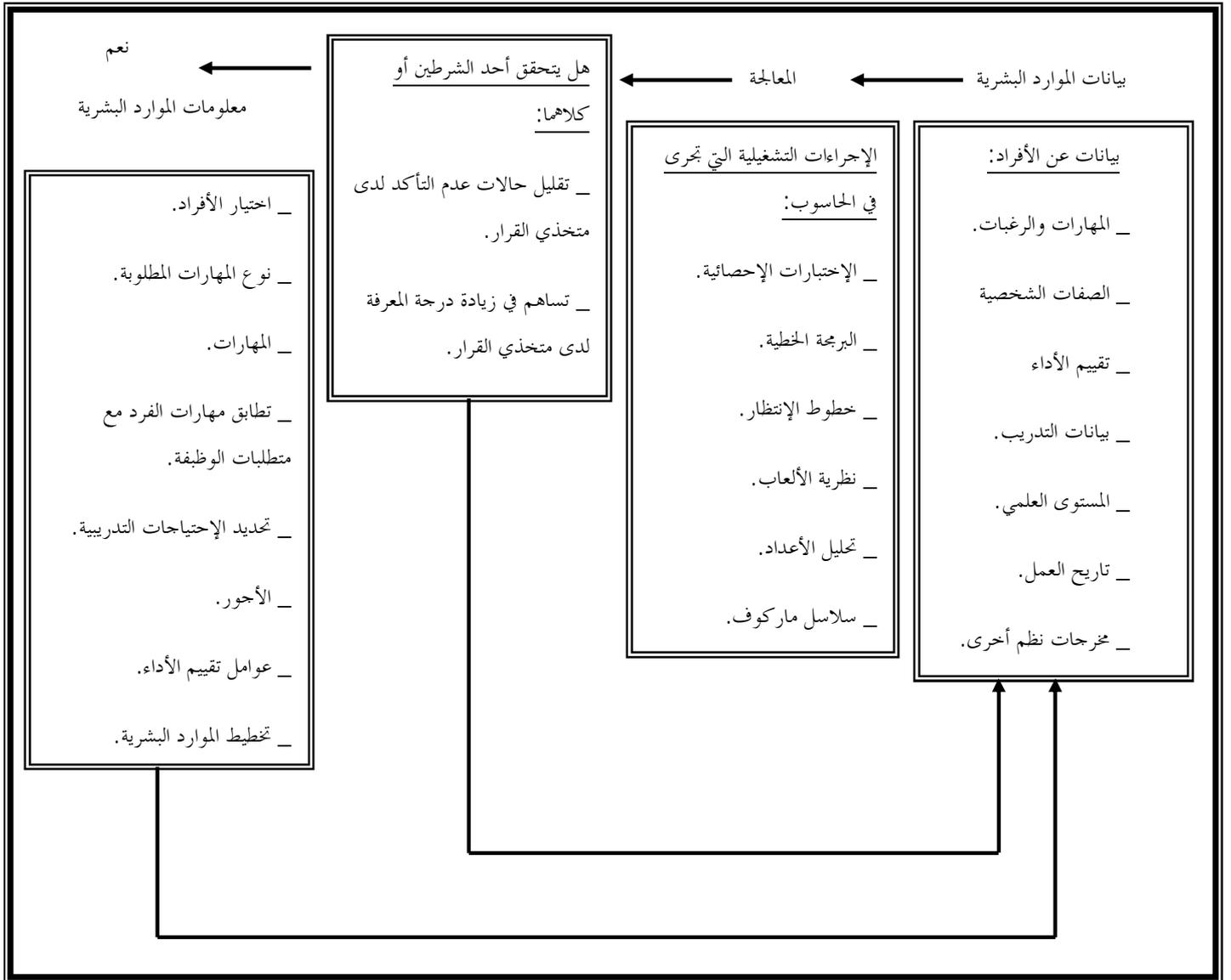
10-2 - الطرق المستخدمة في عرض معلومات الموارد البشرية:

10-2-1 - العلاقة بين بيانات ومعلومات الموارد البشرية:

تعتبر المعلومات مورد مهم للمنظمات بسبب الحاجة إليها، خاصة في العمليات الإدارية، فإدارة الناجحة، هي تلك التي تركز على توافر أنظمة معلومات داخلها، حتى يتم ممارسة العمليات الإدارية بكل شفافية وصراحة ودقة وموضوعية، ولا بد للإدارة الجيدة من مراعاة الاختلاف في طبيعة المعلومات الضرورية لكل مستوى إداري، فالإدارات العليا تحتاج إلى معلومات وبيانات تختلف عما تحتاجه الإدارات الوسطى أو الدنيا. وبناء على ما سبق يمكن توضيح العلاقة بين بيانات ومعلومات الموارد البشرية على النحو التالي:

الشكل رقم (8)

العلاقة بين بيانات ومعلومات الموارد البشرية



المصدر: (الطائي وآخرون، 2006: 547)

10-2-2- طرق عرض معلومات الموارد البشرية:

تبدأ تطبيقات نظم معلومات الموارد البشرية من التقارير المبسطة للحالات إلى التفاعل الأكبر والقرارات التي تعتمد على استخدام الأدوات والنماذج. ومن أبرز مزايا التقدم في التكنولوجيا ظهور طرق أكثر سهولة وبساطة في عرض معلومات الموارد البشرية. ويمكن إيجاز أهم الطرق المستخدمة فيما يلي: (George T. Milkovich, 1994 : 259-260)

§ تقارير الحالات: Status Reports

وهي التقارير التي تعرض ببساطة المعلومات الجارية في المنظمة على شكل معايير، على سبيل المثال يمكن اعداد تقرير عن عدد والنسبة المؤوية للموظفين حسب الجنس والعقيدة، أو ملخص للنفقات الجارية والمدفوعات المستحقة، وغالبا تصمم هذه التقارير تلبية لقواعد قانونية، كما يعتمد عليها عدد قليل من متخذي القرار بصفة متكررة.

§ تحليل الفجوة: Gap Analysis

يذهب هذا الإتجاه بعيدا باعطاء المستخدمين هدف محدد هو كيفية قيامهم بمقارنة الوضعية الحالية بالمعايير السائدة، الآن، يمكن للمستخدمين تحديد الفجوات بدقة، ومع ذلك فهم يملكون معرفة قليلة حول ما الذي يسبب الفجوات أو ما الذي يمكن عمله لعلاج هذه الفجوات.

§ النماذج والتنبؤات: Models and forecasts

تذهب هذه الطريقة خطوة أبعد مما سبق، حيث يتم استعمال تقنيات التنبؤ والافتراضات لتخطيط ما الذي يمكن أن يحدث مستقبلا بناء على الإتجاهات الحالية والماضية. فمصفوفة النقل مثلا تمكن من التنبؤ بمستويات التوظيف مستقبلا والتعرف على النفقات الخاصة بالرواتب والمزايا ومستويات أخرى متعددة. ومن خلال أداة النموذج/ التنبؤ، يمكن للمستخدم أن يتفاعل مع البيانات، محاولا وضع مختلف الفرضيات لملاحظة إذا غيرت التنبؤ، وتحديد العوامل الأساسية المؤثرة على أهداف المستقبل. هذا يتطلب أن يكون المستخدم قادرا على فهم التنبؤات وتحديد البدائل.

§ النظم الخبيرة: Expert Systems

تشبه نماذج التنبؤ، إلا أنها تطبق في القضايا الغامضة وغير الواضحة والتي يمكن للمستخدمين أن يضعوا لها صيغ رياضية بأنفسهم بسهولة، والنظم الخبيرة مبرمجة لمحاكاة الأسئلة، المنطق، وقواعد القرار لخبير. ومثل هذه النظم يمكن أن تطبق في المشكلات كتلك التي تحدث عند توبيخ أحد الموظفين، وعند تحديد مستوى الدفع المخصص لعمل ما، وأيضا عند تحديد المهارات المطلوبة في أعضاء فريق عمل جديد، وفي تحديد أي خيارات المزايا أفضل للموظف.

§ تشتت البيانات: Data Excursions

تستخدم عندما يكون هناك مقدار واسع من البيانات المنتشرة أو الموجودة، لكن طريق الحصول عليها يكون بطيء ومزعج. هذه البرامج تزود بمراحل سهلة للبيانات، تسمح للمحللين بمهارة اكتشاف العلاقات الصعبة بين البيانات. وأفضل مثال هو استخدام الرسوم البيانية وتمثيل مستويات الأجر لكل موظف كنقطة على الرسم البياني. برنامج تشتت البيانات يسمح للمحلل أن يكتشف بسهولة ما إذا كانت مستويات الأجر الممثلة على الرسم البياني بينها علاقة أو لا، بالنظر إلى الاختلافات في العلاقات من حيث الجنس، وذلك من خلال التعرف على النقاط المنفردة للبيانات المنتشرة خارج الخط، لملاحظة خصائص الموظف المقدمة بواسطة النقط.

10-2-3- أدوار المستخدم المقابلة لكل طريقة:

تتطلب كل طريقة من الطرق سابقة الذكر أدوار مستخدم مختلفة يلخصها (George T . Milkovich,)
261 : 1994, John W. Boudreau) في الجدول التالي:

الجدول رقم (3)

مناهج نظم معلومات الموارد البشرية وأدوار المستخدمين المقابلة لها

دور المستخدم	مناهج نظم معلومات الموارد البشرية
<ul style="list-style-type: none"> - ملاحظة الموقف الحالي. - المقارنة مع المعايير الشخصية الداخلية أو تذكر مستويات الماضي. 	<p>1. تقارير الحالات:</p> <p>تقديم البيانات الحالية في شكل ملخص، غالبا ما تتم طبقا للقواعد المالية والحكومية.</p>
<ul style="list-style-type: none"> - تحديد الفجوات بوضوح. - تحديد الأولويات لسد الفجوات. - يقرر ذاتيا ما الذي سبب الفجوة. 	<p>2. تحليل الفجوة:</p> <p>تقديم البيانات الحالية بالإضافة إلى تحديد المعايير التي تقارن بها.</p>
<ul style="list-style-type: none"> - تحديد الاتجاهات بوضوح. - فهم التنبؤات والافتراضات. - استعمال تحليل ماذا- إذا لتحديد البدائل الممكنة للنتائج المستقبلية. 	<p>3. النماذج والتنبؤات:</p> <p>تقديم بيانات الماضي والحاضر، واستعمال تقنيات التنبؤ والافتراضات للتخطيط للمستقبل.</p>
<ul style="list-style-type: none"> - التزويد بإجابات صادقة عن الأسئلة. - فهم قواعد القرار. - دراسة التوصيات. - تطبيق التوصيات. 	<p>4. النظم الخبيرة:</p> <p>تحديد السئلة الاستكشافية وقواعد القرار للخبراء، وعمل توصيات لحل المشاكل الغامضة.</p>
<ul style="list-style-type: none"> - التوصل إلى العلاقات ليتم دراستها. - تفسير النتائج البيانية. - فهم الأدوات الرياضية المتاحة لاكتشاف الاتجاهات والعلاقات. 	<p>5. تشتت البيانات:</p> <p>التزويد بطرق لمعلومات الموارد البشرية التي تسمح بيانيا باكتشاف العلاقات، الاتجاهات، والأنماط.</p>

Source: (George T . Milkovich, John W. Boudreau,1994 : 261)

10-3 - أنواع التطبيقات الحاسوبية في نظم معلومات الموارد البشرية:

تعتبر التطبيقات الحاسوبية من الوسائل الأساسية الهادفة لتوفير المعلومات الدقيقة والسريعة في الوقت والمكان المناسبين عند الحاجة إليها سيما وأن استخدام الحاسوب من شأنه أن يساهم في عملية توفير الحقائق والمعلومات بصورة أكثر فاعلية وكفاءة من العمل اليدوي (حمود والخرشة، 2007: 246). ومن أهم التطبيقات الحاسوبية ثلاث تطبيقات وهي كالتالي: (Broderick & Boudreau, 1991 : 7-12)

1. تطبيقات نظم معالجة المعاملات:

تدعم تطبيقات معالجة المعاملات بشكل أفضل الروتين، الحجم الكبير من قرارات الموارد البشرية مع تحديد للحاجات من المعلومات والنتائج. العمل المصاحب لهذه القرارات هو جد شائع في الموارد البشرية، يتضمن: حساب أجور الوقت الإضافي في إطار معايير عمل عادلة، مراجعة وتوثيق عمليات النقل للموظف، ومقارنة مستويات المستحقات الحالية مع الميزانيات. ويمكن لهذه التطبيقات تحسين قرارات الموارد البشرية بأعداد التقارير بسرعة وبدقة. كما تزيد من المعلومات المتاحة لصانعي القرار بالتزويد بالدخول السهل للمعلومات، واعداد التقارير بأشكال عديدة (تتضمن الرسوم البيانية، الجداول،....).

2. تطبيقات نظم دعم القرار:

تسمح هذه الأخيرة بتحسين القرارات عندما تكون القواعد تتسم بالتغير أو لا تكون محددة بشكل جيد، والنتائج الأصح تكون غير معروفة، مثل: ما هو المستوى المناسب لتدريب واستقطاب قوى البيع للحصول على المبيعات المرغوبة؟ ما هو المزيج من الأفراد والمهارات الذي يسمح بالحصول على فريق عمل أكثر إنتاجية في معظم أقسام المنشأة؟ أي التعيينات والتطوير في المسار يسمح بالحصول على منفيذين لهم قدرة أفضل على إدارة التنوع والتغيير؟

3. تطبيقات النظم الخبيرة:

تحسن هذه التطبيقات القرارات من خلال التوصل إلى النتائج عن طريق خبرة ومعرفة خبير. تعتمد تطبيقات هذه النظم على قواعد، لكن هذه القواعد معقدة، مشتقة من تحاليل دقيقة لقرارات خبير. التطبيقات هذه يمكن أن تنشر هذه الخبرات داخل المنشأة، دون حضور الشخص الخبير. يمكن أن تطبق النظم الخبيرة في العديد من قرارات الموارد البشرية. مثلاً: استعمال البيانات التاريخية عن عدد ونوع الموظفين من المصادر المتنوعة، وتقديم النصح لقسم التوظيف لمقابلة أهداف الاستقطاب.

وتتكون هذه الأنظمة من ثلاثة عناصر: (عباس، 2006: 326)

أ. قاعدة معرفة تحتوي على حقائق وأرقام ومخططات لموضوع محدد.

ب. القدرة على إتخاذ القرار أي مماثلة وتقليد قدرة الخبير في التفكير والتوصل إلى الاستنتاجات من الحقائق والأرقام والأشكال.

ج. مواجهة وإفادة المستعمل أو المستفيد من خلال جمع وإعطاء المعلومات للشخص المستفيد من النظام.

المحاضرة الحادية عشر: فاعلية حوسبة نظام معلومات الموارد البشرية



تمهيد

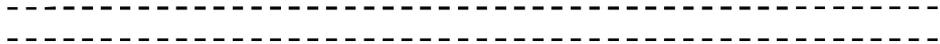
11-1 - متطلبات فاعلية حوسبة نظام معلومات الموارد البشرية

11-1-1 - المتطلبات الادارية

11-1-2 - المتطلبات الفنية والإقتصادية

11-1-3 - المتطلبات الاجتماعية

11-2 - العوامل التي تحد من فعالية نظام معلومات الموارد البشرية



تمهيد:

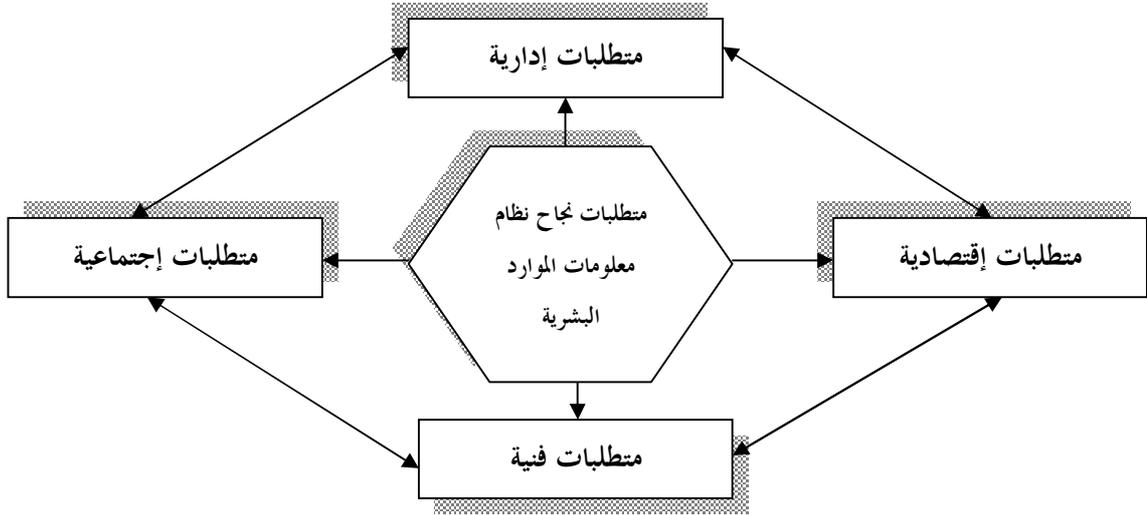
من أجل الحصول على معلومات دقيقة ، كافية و في الوقت المناسب يتوجب على المسؤولين عن ادخال الحاسب الآلي في نظم معلومات الموارد البشرية مراعاة بعض المتطلبات والشروط الإدارية والفنية والإقتصادية (السالم وصالح، 2006: 275) ، وأضاف (المغربي، 2006: 351) المتطلبات الإجتماعية.

11-1 - متطلبات فاعلية حوسبة نظام معلومات الموارد البشرية:

حتى ينجح نظام معلومات الموارد البشرية فإنه من الضروري توافر مجموعة من المتطلبات (الإدارية، الإقتصادية، الفنية، والاجتماعية)، ويوضح ذلك الشكل رقم (9)

الشكل رقم (9)

متطلبات نجاح نظام معلومات الموارد البشرية



المصدر: (المغربي، 2006: 351)

يوضح الشكل رقم (9) أن متطلبات نجاح نظام معلومات الموارد البشرية متعددة، ولكنها متكاملة مع بعضها البعض في التأثير على نجاح النظام، ومن أهم تلك المتطلبات مايلي:

11-1-1 - المتطلبات الادارية: وتتمثل في النواحي المتعلقة بالإدارة وأنشطتها ومنها (السالم و صالح، 2006:

(276)

- § الدعم المطلق (المادي والمعنوي) من الإدارة العليا.
- § إشراك الإدارات الأخرى في الإعداد والتصميم.
- § تحديد إحتياجات الإدارات الأخرى وإبرازها في نظام معلومات الموارد البشرية.
- § تحديد أهداف الإدارة بشكل واضح.

§ إيجاد المناخ الملائم لتطبيق النظام من خلال التتقيف والإتصالات.

11-1-2 - المتطلبات الفنية والإقتصادية: وتتمثل في عدة متطلبات أهمها: (السالم و صالح، 2006: 276)

§ تحديد الأهداف المطلوبة من استخدام النظام وتعريف كافة الجهات المستفيدة بهذا النظام.

§ توفر القدرات الفنية، وإدارية والسلوكية لدى الفريق المكلف بتصميم النظام للإستخدام.

§ تحديد واضح لتكاليف النظام وتبريره في إطار الفوائد المتوقعة من الإستخدام.

§ توفير وقت كافي لعملية تصميم النظام.

§ توفير الكمية المناسبة من البرمجيات من الجهة المصنعة للحاسوب أو من الموردين.

§ التأكيد على نظام متكامل للصيانة والسلامة وخصوصية وأمنية المعلومات.

§ مراقبة مدخلات البرنامج بدقة من مواقع التحكم المركزية المخصصة.

§ التكامل في البيانات من أجل استخدامات أكثر وتكرار أقل في الجهد والوقت.

§ المتابعة المستمرة من أجل ضمان فعالية النظام.

§ العمل على تخفيض التكاليف. (المغربي، 2006: 353)

11-1-3 - المتطلبات الاجتماعية: ومن بينها: (المغربي، 2006: 353)

§ التعاون المستمر بين إدارة الموارد البشرية وكافة الإدارات الأخرى بالمنظمة لضمان الإمداد

بالمعلومات لتلك الإدارات والحصول منها على البيانات والحقائق.

§ الاتصال التفاهم الجيد بين العاملين في إدارة الموارد البشرية و مجموعة العاملين بالحاسب.

§ توفر روح المساعدة من قبل مصممي النظام للمستفيدين منه.

§ سهولة استخدام مخرجات النظام مما يتطلب دعم السلوك الإيجابي لدى العاملين بالنظام والمستفيدين.

11-2 - العوامل التي تحد من فعالية نظام معلومات الموارد البشرية:

تقف أمام تطبيق ونجاح نظام معلومات الموارد البشرية بعض المعوقات والعوامل التي تحد من فعاليته منها ما

يرجع لعوامل إدارية، ومنها ما يتعلق بالنواحي المادية والمالية، بالإضافة إلى قصور النواحي الفنية والتكنولوجية، هذا

إلى جانب ما يتعلق بالنواحي الاجتماعية والبشرية. ولقد قام Walker بتحديد عشرة عوامل تقف حياء بناء

وتشغيل نظام معلومات الموارد البشرية بفاعلية، وذكر أنها أخطاء متكررة وليست حديثة بل تتكرر منذ الستينات

من هذا القرن. وتتمثل هذه المعوقات والأخطاء في مايلي: (المغربي، 2006: 350)

1. عدم تحديد أهداف نظام معلومات الموارد البشرية بدقة.
2. عدم المشاركة الفعالة لإدارة الموارد البشرية في بناء وتصميم نظام المعلومات.
3. ضعف الارتباط المتكامل بين النظم الفرعية لنظام معلومات الموارد البشرية.
4. وجود تعقيدات وعلاقات متشابكة بالنظام تؤدي لتعدد التقارير.
5. عدم وجود التأييد والدعم الكافي من قبل الإدارة العليا.
6. الاعتماد على اللجان لتصميم النظام ومتابعته.
7. استخدام تكنولوجيا معقدة، يصعب على موظفي إدارة الموارد البشرية استخدامها وتشغيلها.
8. التهاون في عملية الرقابة قبل وأثناء عملية بناء وتصميم نظام معلومات الموارد البشرية.
9. مقاومة العاملين لإدخال نظام معلومات الموارد البشرية.
10. عدم دراسة تكلفة البرامج المساعدة المستخدمة بدقة وعناية.

خاتمة:

من خلال ما تم التطرق إليه من مفاهيم نظرية متعلقة بنظام معلومات الموارد البشرية عكستها مختلف أدبيات إدارة الموارد البشرية ونظم المعلومات، يمكن القول أن هذا النوع من النظم يشكل تحدي مهم أمام المنظمات لإتضاع ما له من مزايا وانعكاسات خاصة من خلال إيجابيات استخدام الحاسبات الإلكترونية والاستفادة من تطبيقاتها المختلفة لخدمة الإتجاه العام لأهداف الشركة، وقد حاولت الباحثة إعطاء فكرة عامة عن نظام معلومات الموارد البشرية، وخلصت إلى التأكيد على مايلي:

1. يشكل نظام معلومات الموارد البشرية انعكاساً واضحاً لمدى اهتمام منظمات الأعمال بعاملها من خلال توفير البيانات والحقائق المتعلقة بالعاملين والوظائف والأنشطة وسياسات الأفراد.
2. يؤدّي نظام معلومات الموارد البشرية دوراً حيوياً في منظمات الأعمال باختلاف حجمها وطبيعة نشاطها، لما يمكن أن يحققه من كفاءة وفعالية في إدارة الموارد البشرية.
3. الهدف الأساسي من هذا النظام هو تحقيق متطلبات إدارة الموارد البشرية والإدارات الأخرى، وتعظيم الاستفادة من الموارد البشرية.
4. لا يختلف نظام معلومات الموارد البشرية اختلافاً كبيراً عن نظم المعلومات الإدارية الأخرى إذ يتكوّن من الأبعاد الرئيسية لأي نظام. ومن خلال استعراض الباحثة لبعض النماذج المقترحة من قبل الباحثين والإشارة إلى النقص والإضافة في كلّ مرّة؛ تمّ استخلاص المكونات التالية (1) المدخلات، (2) قاعدة البيانات، (3) المخرجات، (4) التغذية المرتدة والرقابة على النظام، (5) التأثيرات البيئية، (6) النظم الفرعية.
5. تتعدّد تطبيقات نظم معلومات الموارد البشرية و يُجْمَلُها (Denisi & Greffin, 2008) في وظائف إدارة الموارد البشرية وكذلك حفظ السّجّلات وإعداد التّقارير.
6. يُمْكِنُ استخدام الحاسبات الإلكترونية من تشغيل بيانات الموارد البشرية والحصول على معلومات منها والاستفادة من المزايا المتعدّدة الّتي تتصفّ بها.
7. تطورت أنواع نظم معلومات الموارد البشرية من نظم يدوية تقليدية إلى نظم آلية وإلكترونية حديثة، وهناك إتجاه متزايد نحو استخدام الحاسب لمعالجة معلومات الموارد البشرية. ويتطلّب التّحوّل من النظم اليدوية إلى الحوسبة مجموعة من المراحل الأساسية.
8. يختلف عدد النظم الفرعية لنظام معلومات الموارد البشرية من منظمة لأخرى، ويتوقف هذا على إمكانيات المنظمة البشرية والمادّية المتاحة، كما أنّ بناء وتصميم هذه النظم الفرعية يرجع لأهمية وضرورة كلّ منها لإدارة الموارد البشرية.

المراجع

Bibliography

المراجع العربيّة

المراجع الأجنبيّة

المراجع العربية:

- أبو رحمة، أمل (2005). نظم معلومات الموارد البشرية و أثرها على فاعلية إدارة شؤون الموظفين في وزارات السلطة الفلسطينية بقطاع غزة. رسالة ماجستير غير منشورة: كلية التجارة، الجامعة الاسلامية - غزة.
- الأرياني، أروى يحيى عبد الرحمن (2008). أساسيات تحليل وتصميم نظم المعلومات (ط1). دمشق، حلب: شعاع للنشر والعلوم.
- الحسينية، سليم (2006). نظم المعلومات الإدارية (نما) إدارة المعلومات في عصر المنظمات الرقمية (ط2). الأردن، عمان: الوراق للنشر و التوزيع.
- حمود، خضير كاظم، والخرشة، ياسين كاسب (2007). إدارة الموارد البشرية. الأردن، عمان: دار المسيرة للنشر والتوزيع.
- السالم، مؤيد سعيد، وصالح، عادل حرحوش (2006). إدارة الموارد البشرية مدخل استراتيجي. الأردن، عمان: جدارا للكتاب العالمي؛ الأردن، اربد: عالم الكتب الحديث.
- السلمي، علي (2001). إدارة الموارد البشرية الإستراتيجية. مصر، القاهرة: دار غريب.
- الشبلي، هيثم حمود، والنسور، مروان محمد (2009). إدارة المنشآت المعاصرة (ط1). الأردن، عمان: دار صفاء للنشر والتوزيع.
- الشيمي، أشرف عبد الرحمن (2007). إدارة الموارد البشرية في عصر المعرفة. القاهرة: مؤسسة اقرأ.
- صابر، محمد عبد العليم (2006). نظم المعلومات الإدارية. الاسكندرية: دار الفكر الجامعي.
- صالح، محمد فالخ (2004). إدارة الموارد البشرية عرض وتحليل (ط1). بدون: الحامد.
- الصيرفي، محمد (2009). المرجع المتكامل في: الإدارة الإلكترونية للموارد البشرية. مصر، الاسكندرية: المكتب الجامعي الحديث.
- الطائي، يوسف حجيم، وآخرون (2006). إدارة الموارد البشرية مدخل استراتيجي متكامل. الأردن، عمان: مؤسسة الوراق.
- عباس، سهيلة محمد (2006). إدارة الموارد البشرية مدخل استراتيجي (ط2). الأردن، عمان: دار وائل للنشر.
- عبد الباقي، صلاح الدين، وآخرون (2007). إدارة الموارد البشرية. مصر، الاسكندرية: المكتب الجامعي الحديث.
- عليان، ربحي مصطفى (2008). إدارة المعرفة (ط1). الأردن، عمان: دار صفاء للنشر والتوزيع.
- المسوي، سنان (2004). إدارة الموارد البشرية... وتأثيرات العولمة عليها (ط1). الأردن، عمان: دار مجدلاوي.
- مطيع، ياسر صادق وآخرون (2008). مفاهيم أساسية في تحليل وتصميم نظم المعلومات (ط2). (بدون: مكتب المجتمع العربي للنشر والتوزيع؛ بدون، دار أجادين للنشر والتوزيع.
- المغربي، عبد الحميد (2006). نظم المعلومات الإدارية الأسس والمباني. المنصورة: المكتبة العصرية.
- ملوخية، أحمد فوزي (2006). نظم المعلومات الإدارية. مصر، الاسكندرية: مؤسسة حورس الدولية.
- مكيوود، راموند، وشيل، جيورج (2006). نظم المعلومات الإدارية. (تعريب: سرور علي ابراهيم سرور). السعودية، الرياض: دار المريخ.

- محمد بن دليم القحطاني، إدارة الموارد البشرية (نحو منهج استراتيجي متكامل) (الرياض: [د. ن.]، 2005).
- النجار، فايز جمعة صالح (2007). نظم المعلومات الإدارية (ط2). الأردن، عمان: دار ومكتبة الحامد.
- ياسين، سعد غالب (2006). أساسيات نظم المعلومات الإدارية وتكنولوجيا المعلومات (ط1). الأردن، عمان: دار المناهج للنشر والتوزيع.
- الزيادات، محمد عواد. اتجاهات معاصرة في ادارة المعرفة، (عمان: دار صفاء للنشر والتوزيع، الطبعة الأولى، 2008).
- Jackson, John H., & Mathis Robert L. (2009). إدارة الموارد البشرية (ط1). (ترجمة: محمود فتوح). دمشق، حلب: شعاع للنشر والعلوم.

Foreign References:

- Alter, Steven (1999). Information Systems Management Perspective (3rd Edition). Wesley Educational Publishers, Ins.
- Boateng, Asafo- Adjei Agyenim (2007). The Role of human resource information systems (HRIS) in strategic human resource management. Unpublished Master of Science, Theses in Accounting, Swedish School of Economics and Business Administration.
- Broderick, Renae F., & Boudreau, John W. (1991). Human resource information systems for competitive advantage: Interviews with ten leaders. CAHRS Working Paper Series, Cornell University ILR School.
- Decenzo, David A., & Robbins, Steven P. (1999). Human resource management. John Wiley & Sons, Inc.
- Denisi, Angelo S., & Griffin, Ricky W. (2008). Human resource management (3rd Edition). USA: Houghton Mifflin Company.
- Laudon, Kenneth C., & Laudon, Jane Price (1996). Management information systems organisation & technology (4th Edition). New Jersey: Printice Hall International, Inc.
- Mejia, Luis R. Gomez, & Others (2007). Managing human resources. New Jersey: Pearson prentice Hall, Inc.
- Mcleod, Raymond, & Desanctis, Gerardine (1995). A Resousce- flow model of the human resource information system. Journal of Information Technology Management, Vol 5, No 3.
- Mikovich, George T., & Boudreau, John W. (1994). Human resource management (7th Edition). Irwin: Richard D., Inc.
- O'Brien, James (1997). Introduction to information system (9th Edition). Irwin: The Mc Graw- Hill Companies, Inc.
- Raouf, A. & Dhillon, B.S. (1994). Safety assessment: A Quantitative approach. London: lewis publishers.
- Snell, Scott, & Bohlander, George (2007). Human resource management. USA: Thomson.

الملحق رقم (1)
جدول التغيرات العالمية في بيئة الأعمال.

Globalization	العولمة:
	§ الادارة والرقابة في السوق العالمي
	§ المنافسة في السواق العالمية
	§ فريق العمل العالمي
	§ نظم التسليم العالمية
Transformation of Industrial Economies	التحول في الاقتصاديات العالمية:
	§ الاقتصاديات المعتمدة على المعرفة والمعلومات
	§ الانتاجية
	§ خدمات ومنتجات جديدة
	§ القيادة
	§ المافسة على أساس الوقت
	§ أقصر دورة حياة للمنتج
	§ محدودية قاعدة معرفة العامل
Transformation of the Entreprise	التحول في المنظمات :
	§ الهياكل التنظيمية المسطحة
	§ اللامركزية
	§ المرونة
	§ استقلالية الموقع
	§ انخفاض تكاليف المعاملات والتنسيق
	§ تفويض السلطة
	§ العمل الجماعي وفرق العمل .

Source: (Laudon & Laudon, 1996: p6)