

الأكاديمية الليبية

مدرسة العلوم الإدارية والمالية

شعبة نظم المعلومات

أثر مشاركة مستخدمي نظم المعلومات في تطويرها

دراسة تطبيقية على مصرف الجمهورية بمدينة زليتن

بحث مقدم استكمالاً لمتطلبات درجة الإجازة العالية (الماجستير) في قسم نظم المعلومات

إشراف الدكتورة:

حنان الصادق بيزان

مقدم من الطالبة:

سمية علي الشكري

فصل الخريف : (2012 - 2013) م.

Libyan Academy

School of Administrative and Financial Sciences
Section of Information Systems

The Influence of Information Systems, Users Participation on Developing it

**A research paper submitted to the department of
information systems in Partial Fulfillment of the
requirements for the degree of master in information
systems.**

Supervised by: Dr. Hanan Al Sadik Bezan

By: Sumyya Ali Al- Shukri

Academic Year : 2012-2013

Abstract

This study aims at stating and analyzing the relationship between user's participation and the development of information systems and discussing a group of factors that affect the relationship between user's participation and the development of these systems, and evaluating its influence on the applications of those systems in commercial banks, particularly Aljamhurya Bank- Zliten.

To achieve the study's objectives and to answer its questions, the researcher depended – in collecting the data related to the topic – on secondary data that formulated the theoretical framework of the study. As to the practical framework the researcher depended on preparing a questionnaire application that was designed for this purpose and 100 copies were given to the employees in all the departments in the bank but only 73 copies were retrieved.

The study has showed existence of high effects for all the intervening factors by the user's participation on one hand, and by the success in developing information systems on another hand. However the influence of that variables sometimes vary in different levels according to the level of interest and support that was received from the bank administration.

The researcher analyzed and examined the hypotheses of the study and it resulted in some findings that related to the influence of user's participation in developing information systems and the most important of them are:

- The absence of the interaction between recognizing information users' needs and the process of information systems in addition to not paying any attention to the participation of the individuals and users in preparing and developing those systems. The study concluded with some recommendations which can rise the level, quality and effectiveness of those systems and developing them in banking sector.
- It is necessary to encourage the employees in the field of information systems by improving their academic and technical level and updating

the technical and professional developments, therefore developing their skills through training courses and other. Also the concentration on employing the individuals who enjoy scientific and practical specialized qualifications in the field of information systems according to the size and level of their duties and tasks.

- Paying attention towards developing the devices and programs used in operating this system to update the latest technical developments and to improve the level of administrative work , subsequently getting the necessary information for guiding the administrative decisions.

قبل البدء...

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

﴿ وَأُنْزِلَ اللَّهُ عَلَيْكَ الْكِتَابَ وَالْحِكْمَةَ وَعَلَّمَكَ مَا لَمْ
تَكُنْ تَعْلَمُ وَكَانَ فَضْلُ اللَّهِ عَلَيْكَ عَظِيمًا ﴾ .

اللَّهُ
صَلَّى
الْعَظِيمُ

من سورة النساء، الآية 113.

إهداء

في سنته... ﷺ إلى من أوصاني بهما ربي في كتابه، ثم رسوله
إلى من كانا السبب الأول في وجودي...

«والدي الكريمين»

أهدي ثواب عملي هذا، فهو ثمرة من ثمار جهادهما المبرور في سبيل تربيتي، وتعليمي، راجيةً الله -عز وجل- أن يطيل عمرهما
على طاعته، وأن يدفع عنهما الداء، ويهيئ لهما الدواء، وأن يختتم لي ولهما بالإسلام.
﴿وَقُلْ رَبِّ ارْحَمْهُمَا كَمَا رَبَّيَانِي صَغِيرًا﴾

من سورة الإسراء، الآية 24.

إلى أرواح شهداء ثورة 17 فبراير المجيدة الذين ضحوا بأرواحهم ودمائهم من أجل تحرير هذا الوطن الغالي...

«شهدائنا الأحرار»

إلى من حبه يجري في عروفي ويلهج بذكره قلبي... إلى من انتظر هذه اللحظة بفارغ الصبر...

«زوجي الغالي»

إلى زينة الحياة الدنيا...

«ابني العزيزين إبراهيم وعبدالرحمن»

إلى أهل الوفاء... ومنع الإخاء... ورصيدي من الحياة...

«أفراد عائلتي الكريمة»

بارك الله لي فيهم جميعاً

... الباحث .

شكر وتقدير

أشكر الله عز وجلّ الذي وفقني لإتمام هذا البحث، وأسأله جلّ وعلا أن يجعله في ميزان حسناتي، وأن يُقبل به عثراتي. والشكر البالغ لهذا الصرح العلمي، الأكاديمية الليبية، التي أفخر كل الفخر بانتمائي إليها، ويعجز لساني عن إيصال كلمات، ومعاني العرفان لتلك الجهود التي بذلت من أجل العلم والمعرفة.

وجزيل الشكر والتقدير للدكتورة الفاضلة / **حنان الصادق بيزان**، التي تكّرت بالإشراف على هذه الرسالة رغم أعبائها الجمة، وكانت خير عون لي طيلة فترة إعدادها، وغمرتني بسعة صدرها، وكريم سجاياها، ولم تبخل عليّ بشيء من وقتها، وخبرتها العلمية حتى أبصرت هذه الرسالة النور، فجزاها الله عني خير الجزاء.

والشكر موصول للجنة المناقشة والحكم على الرسالة، الأستاذة الدكتورة / **مبروكة محيريق**، والدكتور / **عادل اصميدة** على تفضلهما بقبول مناقشة الرسالة، وعلى ما بذلاه من جهد سيضيف بإذن الله - تعالى - لها قيمة علمية تخدم موضوعها.

كذلك أود أن أشكر الدكتور / **عادل اصميدة**، والأستاذة الدكتورة / **مبروكة محيريق**، والدكتور / **عبد الغني الفطيسي**، والدكتور / **جمال التواتي**، والأستاذ / **معمر الأخضر** على مساعدتهم لي في تحكيم الاستبيان وإظهاره بهذا الصورة.

كما أشكر الأستاذ / **معمر الأخضر** على إعداد الجانب العملي للبحث وإظهاره بهذا الشكل الجيد.

والشكر موصول أيضاً للمصحح اللغوي الأستاذ الدكتور / **المهدي الغويل**.

ثم أتقدم بالشكر الجزيل، والتقدير إلى كل من أعانني، وساعدني، وتابعتني، وشجّعني طوال فترة هذه الدراسة .

وختاماً فإنّ هذا هو جهدي المتواضع، الذي أرجو من الله تعالى له القبول، فقد بذلت فيه ما وسعني من عمل وإعداد متواصلين، فإن وُفِّقت فله تعالى الفضل والمنّة، وإن كان غير ذلك فحسبي أنني حاولت الوصول إلى لون من ألوان المعرفة، والربُّ - سبحانه وتعالى - يثيب على القصد ويعفو عن الخطأ، فأسأله سبحانه وتعالى أن يجنبنا الزلل، ويرشدنا إلى الصواب، ويوفقنا إلى ما يحبه ويرضاه.

... الباحثة .

الفهارس

● فهرس المحتويات

● فهرس الأشكال

● فهرس الجداول

فهرس المحتويات

الصفحة	الموضوع	ر.ت
ب	إهداء	-
ج	شكر وتقدير	-
د - ي	الفهرس	-
ك - ل	المستخلص	-
الفصل الأول الإطار العام للدراسة		
2	تمهيد	1.1
3	مبررات الدراسة	2.1
5	مشكلة الدراسة	3.1
6	أهداف الدراسة	4.1
7	أهمية الدراسة	5.1
8	مصطلحات ومفاهيم الدراسة	6.1
13	الدراسات السابقة	7.1
25	متغيرات الدراسة	8.1
25	فروض الدراسة	9.1
26	منهج الدراسة	10.1
27	مجتمع الدراسة	11.1
27	أساليب جمع البيانات	12.1
28	مراجع الفصل الأول	
الفصل الثاني		

الصفحة	الموضوع	رت.
نظم المعلومات الإدارية		
33	تمهيد	1.2
34	مدخل تحليلي لمفهوم نظم المعلومات	2.2
36	تصنيفات ومصادر المعلومات في المنظمات	3.2
40	الهدف الأساسي من نظم المعلومات الإدارية وأهميتها	4.2
42	مكونات نظم المعلومات الإدارية	5.2
46	مراحل بناء نظام المعلومات الإداري	6.2
50	وصف البناء الهرمي لنظم المعلومات الإدارية	7.2
52	تطور نظم المعلومات	8.2
54	النظم المساندة لنظم المعلومات الإدارية	9.2
55	الوظائف التي تؤديها نظم المعلومات الإدارية	10.2
56	مميزات وفوائد نظم المعلومات الإدارية	11.2
58	أسباب تعثر وفشل (تحديات) نظم المعلومات	12.2
59	المستقبل الإستراتيجي لأنظمة المعلومات الإدارية	13.2
64	ملخص الفصل الثاني	
66	مراجع الفصل الثاني	
الفصل الثالث		
مشاركة المستخدم		
68	تمهيد	1.3
70	مدخل تحليلي لمفهوم مشاركة المستخدم	2.3
71	أنماط مشاركة المستخدم	3.3
73	دور المستخدم في مراحل تطوير نظم المعلومات	4.3
78	نماذج تفسير طبيعة مشاركة المستخدم	5.3
80	مقاييس نجاح تطوير نظم المعلومات	6.3
85	العوامل المؤثرة على نجاح تطوير نظم المعلومات	7.3
89	ملخص الفصل الثالث	

الصفحة	الموضوع	رت.
90	مراجع الفصل الثالث	
الفصل الرابع الدراسة الميدانية		
93	تمهيد	1.4
93	واقع القطاع المصرفي الليبي	2.4
99	مصرف الجمهورية بمدينة زليتن	3.4
103	منهج الدراسة	4.4
105	الأساليب الإحصائية المستخدمة في تحليل البيانات	5.4
106	تحليل البيانات واختبار الفرضيات	6.4
119	فرضيات الدراسة	7.4
132	النتائج والتوصيات	8.4
135	مراجع الفصل الرابع	
136	قائمة المراجع المستخدمة	
143	الملاحق	
144	استمارة الاستبيان	
149	قائمة بأسماء المحكمين	
151	التحليل الإحصائي للبيانات	

فهرس الأشكال

الصفحة	عنوان الشكل	ر.ش
9	نموذج لتوليد المعرفة وخلق القيمة في إطار دورة حياة النظام المعلوماتي	(1-1)
10	نظام المعلومات حسب رؤية لوكاس	(2-1)
17	نموذج الصراع وعلاقته بمشاركة المستخدم	(3-1)
36	نموذج لتوليد المعرفة وخلق القيمة في إطار دورة حياة النظام المعلوماتي	(1-2)
38	مصادر المعلومات في المنظمة	(2-2)
42	يوضح أهمية المعلومات للمنظمة	(3-2)
43	مكونات نظام المعلومات	(4-2)
47	مراحل بناء وتطوير نظام المعلومات الإدارية	(5-2)
51	وصف البناء الهرمي لنظم إدارة المعلومات في المنظمة	(6-2)
61	يوضح العلاقة بين إستراتيجية الأعمال وأنظمة المعلومات	(7-2)
82	نموذج نجاح نظم المعلومات	(1-3)
83	النموذج المعدل لنجاح نظم المعلومات	(2-3)
84	النموذج المقترح للربط بين رضا المستخدم وقبول التكنولوجيا	(3-3)
98	هيكل الجهاز المصرفي الليبي	(1-4)
100	الهيكل التنظيمي لمصرف الجمهورية - فرع زليتن	(2-4)
115	التوزيع التكراري للمؤهل العلمي لمجتمع الدراسة	(3-4)
116	التوزيع النسبي لجنس لمجتمع الدراسة بالمصرف	(4-4)
117	التوزيع النسبي لمدة الخدمة لمجتمع الدراسة بالمصرف	(5-4)
118	التوزيع النسبي الوظيفة الحالية لمجتمع الدراسة	(6-4)
122	التوزيع التكراري لمحور تعقد مهمة المستخدم	(7-4)
127	التوزيع التكراري لمحور تأثير المستخدم على النظام	(8-4)
130	التوزيع التكراري لمحور الاتصالات بين المستخدم والمطور	(9-4)

فهرس الجداول

الصفحة	عنوان الجدول	رج
76	مستويات المستخدم في مراحل التطوير	(1-3)
97	عدد فروع ووكالات المصارف العاملة في ليبيا	(1-4)
104	توزيع مفردات مجتمع الدراسة حسب المصرف	(2-4)
105	عدد استمارات الاستبيان الموزعة والمتحصل عليها ونسبة الفاقد منها	(3-4)
107	يوضح المحك المعتمد في الدراسة (إجابات الأسئلة ودلالاتها)	(4-4)
108	يوضح المحك المعتمد في الدراسة (إجابات الأسئلة ودلالاتها)	(5-4)
110	معامل الارتباط بين كل فقرة من فقرات المحور الأول (نجاح تطوير نظام المعلومات) والدرجة الكلية للمحور	(6-4)
110	معامل الارتباط بين كل فقرة من فقرات المحور الثاني (مشاركة المستخدم) والدرجة الكلية للمحور	(7-4)
111	معامل الارتباط بين كل فقرة من فقرات المحور الثالث (الاتصالات بين المستخدم والمطور) والدرجة الكلية للمحور	(8-4)
112	معامل الارتباط بين كل فقرة من فقرات المحور الرابع (تأثير المستخدم على النظام) والدرجة الكلية للمحور	(9-4)
112	معامل الارتباط بين كل فقرة من فقرات المحور الخامس (تعقد مهمة المستخدم) والدرجة الكلية للمحور	(10-4)
113	نتائج اختبار كرونباخ ألفا	(11-4)
114	يبين التوزيع التكراري والنسبي للمؤهل العلمي لمجتمع الدراسة العاملين بالمصرف	(12-4)
115	التوزيع التكراري والنسبي لجنس مجتمع الدراسة بالمصرف	(13-4)
116	التوزيع التكراري والنسبي لمدة الخدمة لمجتمع الدراسة بالمصرف	(14-4)
118	التوزيع التكراري والنسبي للوظيفة الحالية لمجتمع الدراسة بالمصرف	(15-4)
119	اختبار سييرمان لفروق الرتب بين تطور نظم المعلومات ومشاركة المستخدم	(16-4)
120	(لتحليل فقرات t حساب الوسط الحساب، والانحراف المعياري والوزن النسبي اختبار) محور تعقد مهمة المستخدم	(17-4)

الصفحة	عنوان الجدول	رج
123	(للمتوسط العام لمحور تعقد مهمة المستخدم t اختبار)	(18-4)
124	(لتحليل فقرات t حساب الوسط الحساب، والانحراف المعياري والوزن النسبي اختبار) محور تأثير المستخدم على النظم	(19-4)
128	(للمتوسط العام لمحور تأثير المستخدم على النظم t اختبار)	(20-4)
129	(لتحليل فقرات t حساب الوسط الحساب، والانحراف المعياري والوزن النسبي اختبار) محور الاتصالات بين المستخدم والمطور	(21-4)
131	(للمتوسط العام لمحور الاتصالات بين المستخدم والمطور t اختبار)	(22-4)

المستخلص

تهدف هذه الدراسة إلى بيان وتحليل العلاقة بين مشاركة المستخدم وتطوير نظم المعلومات، ومناقشة مجموعة من العوامل المؤثرة على العلاقة بين مشاركة المستخدم وتطوير هذه النظم، وتقييم تأثيرها على تطبيقات تلك النظم في المصارف التجارية وتحديدًا على مصرف الجمهورية بمدينة زليتن.

ولتحقيق أهداف الدراسة والإجابة على تساؤلاتها، اعتمدت الباحثة في جمع البيانات المتعلقة بالموضوع على الأدبيات والدراسات السابقة ذات الصلة، ومن خلالها تم الحصول على البيانات الثانوية والتي شكّلت الإطار النظري للدراسة، أما الإطار العملي فقد اعتمدت على إعداد استمارة الاستبيان تم تصميمها لهذا الغرض، حيث تم توزيعها على العاملين في كل الأقسام بالمصرف بواقع 100 استبيان واسترد منها 73، وقد أظهرت الدراسة وجود تأثيرات عالية لكل من العوامل المتداخلة بمشاركة المستخدم من ناحية، وبنجاح تطوير نظم المعلومات من ناحية أخرى، غير أن تأثير تلك المتغيرات تتفاوت أحياناً بدرجات مختلفة وفقاً لمستوى الاهتمام والدعم الذي تلقاه من الإدارة المصرفية، وقامت الباحثة بإجراء التحليلات اللازمة واختبار فرضيات الدراسة، وتوصلت الدراسة إلى مجموعة من النتائج التي تتعلق بتأثير مشاركة المستخدم في تطوير نظم المعلومات كان من أهمها:

الحرص عدم إلى بالإضافة المعلومات، أنظمة بناء وعملية المعلومات مستخدمي احتياجات على التعرف بين التفاعل - غياب النظم تلك وتطوير إعداد والمستخدمين في الأفراد مشاركة على.

واختتمت الدراسة ببعض التوصيات التي من شأنها الرفع من مستوى وكفاءة وفاعلية أداء تلك النظم وتطويرها في القطاع المصرفي والتي كان من أهمها:

ومواكبة والأكاديمي، الفني مستواهم نظم المعلومات بتحسين مجال في العاملين تشجيع على بالعمل الاهتمام - ضرورة على التركيز وأيضاً ذلك، وغير التدريبية الدورات خلال وذلك من مهاراتهم تطوير وبالتالي والمهنية؛ الفنية التطورات حجم مع يتناسب بما نظم المعلومات مجال في متخصصة وعملية علمية بمؤهلات الذين يتمتعون الأفراد توظيف منهم المطلوبة المهام ومستوى.

التقنية التطورات لمواكبة وذلك النظام، تشغيل هذا في المستخدمة والبرامج الأجهزة تطوير نحو بالسعي الاهتمام - ضرورة لترشيد القرارات الإدارية اللازمة المعلومات على الحصول وبالتالي الأداء الإداري مستوى ولتحسين الحديثة،

الفصل الأول

الإطار العام ومنهجية

الدراسة

1. 1 تمهيد
1. 2 مبررات الدراسة
1. 3 مشكلة الدراسة
1. 4 أهداف الدراسة
1. 5 أهمية الدراسة
1. 6 مصطلحات ومفاهيم الدراسة
1. 7 الدراسات السابقة
1. 8 متغيرات الدراسة
1. 9 فروض الدراسة
1. 10 منهج الدراسة
1. 11 مجتمع الدراسة
1. 12 أساليب جمع البيانات

1.1 تمهيد:

تؤدي المعلومات دوراً خطيراً في الأمم والمنظمات في العصر الحديث، وقد أدى اهتمام الأفراد والمنظمات والدول بالمعلومات وتأثيرها على اتخاذ القرارات إلى زيادة الاهتمام نحو التوصل إلى أدوات وتقنيات حديثة لمعالجة الحجم الهائل والمتداول من البيانات، فالبيانات المعقدة والكبيرة الحجم يمكن من خلال استخدام الحواسيب ونظم المعلومات معالجتها والحصول على نتائج ومعلومات بسيطة ومفهومة تساند وتدعم اتخاذ القرارات الإدارية في المنظمة⁽¹⁾.

ومن الملاحظ أنه منذ خمسينيات القرن الماضي وحتى الوقت الحالي مرّت نظم المعلومات بالعديد من التطورات، فقد بدأت كنظم لتشغيل البيانات، ثم قدّمت في الستينيات نظم المعلومات الإدارية لتدعيم العملية الإدارية، ثم تطوّرت في السبعينات إلى نظم دعم القرار لترشيد القرارات الإدارية. ثم جاءت مرحلة النظم الاستراتيجية ونظم المستخدم النهائي في الثمانينيات؛ مما أدى إلى تزايد أهمية نظم المعلومات في المنظمة وأهمية دور المستخدم النهائي في إدارة وتشغيل تلك النظم⁽²⁾، حيث أصبح لها دورٌ استراتيجيٌّ لتحقيق ميزة تنافسية للمنظمة؛ وذلك نتيجة عدة عوامل منها العولمة، وزيادة حدة المنافسة، وتحول المجتمعات من مجتمعات صناعية إلى مجتمعات تعتمد على الخدمات وتكنولوجيا المعلومات⁽³⁾. ومنذ تسعينيات القرن الماضي وحتى الآن ظهرت العديد من التطورات في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، حيث تزايد استخدام الإنترنت؛ مما أدى إلى ظهور نظم الأعمال والتجارة الإلكترونية، ثم ظهرت الاقتصاديات التي تعتمد على المعلومات

(1) سيد محمد جاد الرب. (2009). نظم المعلومات الإدارية: الأساسيات والتطبيقات الإدارية. - الإسكندرية: جامعة قناة السويس. ص 171.

(2) (Laudon, K. and Laudon, J., (2006), Management Information Systems: Managing the digital firm, Ninth Edition, Pearson Education, Inc., Upper Saddle River, New Jersey, pp. 116-135.

(3) منال الكردي، جلال العبد. (2002). مقدمة في نظم المعلومات الإدارية: النظرية - الأدوات - التطبيقات. - الإسكندرية: الدار الجامعية. ص ص 33 - 37.

والمعرفة، وأخيراً ظهرت المنظمة الرقمية والتعاملات الافتراضية، والتي تستخدم تكنولوجيا المعلومات في إدارة عملياتها وعلاقاتها مع العملاء والموردين والعاملين بها؛ وذلك باستخدام الشبكات الرقمية⁽¹⁾.

وتحقّق نظم المعلومات للمنظمة العديد من الفوائد الملموسة وغير الملموسة أهمها زيادة الإنتاجية، وتخفيض حجم العمالة، وتحسين اتخاذ القرارات، وزيادة دقة المعلومات وحدائتها⁽²⁾، وتحسين الرقابة على الموارد، وتحسين التخطيط والأداء التنظيمي، وزيادة قدرة المنظمة على البقاء والاستمرار في السوق، وزيادة نجاح برامج الجودة الكلية، وزيادة رضا العميل⁽³⁾.

2.1 مبررات الدراسة:

عرّف لادون المعلومات بأنها: (مجموعة من الإجراءات التي يتم خلالها استرجاع وتشغيل وتخزين ونشر المعلومات بغرض دعم عمليات صنع القرار وتحقيق الرقابة في المنظمة)⁽⁴⁾. كما يعرف نظام المعلومات بأنه ذلك النظام الذي يتضمن مجموعة متجانسة ومتربطة من الأعمال والعناصر والموارد التي تقوم بتجميع وتشغيل وإدارة ورقابة البيانات بغرض إنتاج وتوصيل معلومات مفيدة لمستخدمي القرارات من خلال شبكة من قنوات وخطوط الاتصال⁽⁵⁾.

(1) سونيا البكري، إبراهيم سلطان. (2001). نظم المعلومات الإدارية. - الإسكندرية: الدار الجامعية. ص ص 202-206.

(2) Saunders, C. and Jones, J., (1992), "Measuring performance of information systems function", Journal of Management Information Systems, Vol.8, No.4, pp. 63-82. Accessed 20/02/2010: Available at: http://www.jmis-web.org/articles/v8_n4_p63/index.html

(3) سونيا البكري، إبراهيم سلطان. مرجع سبق ذكره. ص ص 218 - 221.

(4) علاء السالمي ... وآخرون. (2009). أساسيات نظم المعلومات الإدارية. - عمان: دار المناهج. ص 29.

(5) أحمد حسين. (2003). دليلك في تحليل وتصميم النظم. - الإسكندرية: الدار الجامعية. ص 40.

وتتضح أهمية نظم المعلومات في قدرتها على تحسين عمليات وأداء جميع أنواع وأحجام المنظمات. كذلك في مساندة عملية اتخاذ القرارات وتدعيم الأعمال التعاونية بين فرق العمل؛ مما يؤدي إلى تقوية المركز التنافسي للمنظمة في السوق الذي تعمل فيه، كما تزايدت مساهمة نظم المعلومات في تحقيق نجاح المنظمات الحديثة التي تعمل في ظل منافسة عالمية تتميز بالحدة وسرعة التغير⁽¹⁾.

وبالرغم من استخدام نظم المعلومات لأكثر من نصف قرن، فإن العديد من النظم تفشل في مرحلة التنفيذ، وذلك لعدة أسباب فبعض النظم تفوق تكاليفها الميزانية المخصصة لها؛ والبعض يكون أداؤها أقل من المتوقع، وأخرى تحتاج إلى تعديلات مهمة ومكلفة حتى تكون مقبولة للمستخدمين، هذا بالإضافة إلى إغفال دور المستخدم النهائي في المشاركة في تطوير تلك النظم⁽²⁾.

فلقد شهد العالم ثورة في تكنولوجيا المعلومات، وكانت أبرز ملامحها: النمو السريع في التجارة الإلكترونية، وتقديم الخدمات المصرفية إلكترونياً، وذلك باستخدام وسائل تكنولوجيا المعلومات؛ مما أدى إلى ظهور المصارف الإلكترونية، والتوسع في استخدام شبكة الإنترنت كوسيلة للتجارة، وانتشار استخدام الهاتف المحمول في إجراء المعاملات المالية⁽³⁾، حيث أدى ذلك إلى تزايد الضغوط على المصارف في الدول النامية لمواجهة منافسة المصارف الأجنبية، وذلك من خلال استخدام أجهزة حاسبات ذات قدرات فنية عالية، وبرامج ذات تقنية فنية عالية للتطبيقات المصرفية المختلفة، وشبكة اتصالات واسعة⁽⁴⁾.

(1) منال الكردي، جلال العبد. مرجع سبق ذكره. ص 13.

(2) (Tait, P. and Vessey, I, (1988), "The effect of user involvement on system success: A contingency approach", MIS Quarterly, Vol. 12, No.1, pp. 91-98. Accessed 20/02/2010: Available at: <http://www.cin.ufpe.br/~jmmn/papers/p232-baroudi.pdf>.

(3) البنك الأهلي المصري. 2005. "تكنولوجيا المعلومات والاتصالات". النشرة الاقتصادية. مج 85، ع1، ص 10.

(4) البنك الأهلي المصري. 2004. "تكنولوجيا المعلومات والاتصالات". النشرة الاقتصادية. مج 75، ع3، ص 15.

لقد ذكر سرفني وكلاكرك أن النظام الناجح هو الذي يقبله المستخدم؛ لأنه يقابل احتياجاته، حيث لابد أن يُعرف نجاح النظام من وجهة نظر المستخدم. لذلك يجب أن تتم مشاركة المستخدم في تصميم وتنفيذ نظم المعلومات في كل المستويات التنظيمية المتأثرة بتلك النظم، لأن عدم فهم المستخدم للنظم سيؤدي إلى سوء تفسير مخرجاتها، وانخفاض الثقة في المصمم، وقلة استخدامها. لذلك تزيد مشاركة المستخدم من فهمه واستخدامه للنظم⁽¹⁾.

3.1 مشكلة الدراسة:

بالرغم من تناول العديد من الدراسات لعوامل نجاح تطوير نظم المعلومات وأهمية مشاركة المستخدم كأحد هذه العوامل المهمة، إلا أن بعض هذه الدراسات لم تتفق على وجود علاقة موجبة بين مشاركة المستخدم ونجاح تطوير نظم المعلومات الإدارية. فلقد قام إيفز وأولسون بمراجعة 22 دراسة اهتمت بدراسة أثر مشاركة المستخدم على تطوير النظام خلال الفترة (1959-1981)، حيث وجد أن ثمان دراسات فقط (36%) أثبتت وجود علاقة موجبة بين مشاركة المستخدم ونجاح تطوير نظم المعلومات. بينما كانت باقي الدراسات في هذه الدراسة ذات نتائج مختلطة ولم يصلوا إلى اتفاق عام بشأن العلاقة بين المشاركة والتطوير⁽²⁾. ويمكن تلخيص أسباب عدم التوصل إلى اتفاق عام في النتائج إلى الأسباب التالية:

1- لم تعتمد البحوث في مشاركة المستخدم على نظرية قوية.

2- ضعف المنهجية المستخدمة في الدراسات السابقة.

1) (Cerveny, R. and Clark, T., (1981), "Conversations on why information systems fail – and what can be done about it", Systems, Objectives, Solutions, Vol. 11, pp. 149-154. Accessed 25/02/2010: Available at:

<http://www.scirp.org/Journal/PaperInformation.aspx?paperID=447>.

2) (Ives, B., Olson, (1984), "User involvement and MIS success: Are view of research", Management Science , Vol. 30, No.5, pp. 586-603. Accessed 25/02/2010: Available at: <http://mansci.journal.informs.org/content/30/5/586?cited-by=yes&legid=mansci;30/5/586>.

3- وجود متغيرات وسيطة أو متداخلة بين مشاركة المستخدم ونجاح تطوير نظم المعلومات لم تؤخذ في الحسبان.

4- عدم استخدام مقاييس لمتغيرات مشاركة المستخدم ونجاح تطوير نظم المعلومات ثبت ثباتها وصدقها.

لذلك تسعى الدراسة الحالية لمحاولة التغلب على أسباب قصور بعض الدراسات السابقة في الوصول إلى اتفاق عام في النتائج الخاصة بالعلاقة بين مشاركة المستخدم ونجاح تطوير نظم المعلومات. كما تسعى لاختبار ما توصلت إليه العديد من الدراسات السابقة من وجود علاقة موجبة بين المشاركة والنجاح في تطوير نظم المعلومات كما ينبغي أن تكون، وذلك باختبار العلاقة المباشرة من خلال دراسة أثر مشاركة المستخدم في تطوير وتنفيذ نظم المعلومات، وكذلك العلاقة غير المباشرة من خلال دراسة تأثير بعض العوامل المتداخلة وهي: تعقد المهمة، والاتصالات بين المستخدم والمطور، وتأثير المستخدم على هذه العلاقة. ويمكن صياغة مشكلة الدراسة في الأسئلة التالية:

1- ما مدى تأثير العوامل المتداخلة على العلاقة بين مشاركة المستخدم ونجاح تطوير نظم المعلومات؟

2- ما مدى ارتباط العوامل المتداخلة بمشاركة المستخدم من ناحية، وبنجاح تطوير نظم المعلومات من ناحية أخرى؟

3- ما مدى الأثر المباشر لمشاركة المستخدم في تطوير وتنفيذ نظم المعلومات؟

4- ما هي الاعتبارات التي يجب أخذها في الاعتبار عند مشاركة المستخدم في تطوير وتنفيذ نظم المعلومات؟

4.1 أهداف الدراسة:

1. تهدف هذه الدراسة إلى اختبار العلاقة بين مشاركة المستخدم وتطوير نظم المعلومات في مصرف الجمهورية بمدينة زليتن.

2. معرفة مدى تركيز انتباه المدراء والموظفين المستخدمين للنظام على العوامل المهمة المؤثرة على تطوير نظم المعلومات، حتى يمكن الاستفادة منها عند تصميم النظام وتحسين كفاءة تصميم البرمجيات.
3. محاولة الخروج بنتائج وتوصيات لتوعية المعنيين ببناء وتطوير النظام بضرورة الاعتماد على المقاييس العلمية* التي ثبت صدقها في الحكم على استمرارية نجاح تطوير نظم المعلومات ومشاركة المستخدم لتحسين جودتها.

5.1 أهمية الدراسة:

تتمثل أهمية الدراسة الحالية في جانبين: الأول أكاديمي والثاني تطبيقي

1.5.1 الجانب الأكاديمي:

- تعد هذه الدراسة مهمة من الناحية الأكاديمية، وذلك لما يلي:
1. أن هذه الدراسة تعتبر استكمالاً وإثراءً للبحوث الخاصة بدراسة تأثير مشاركة المستخدم في تطوير نظم المعلومات سواء على المستوى الأكاديمي العام أو على مستوى الدراسة بالمصرف.
 2. تساهم نتائج البحث في توضيح تأثير مشاركة المستخدم بوصفها أحد العوامل الحرجة في تطوير نظم المعلومات، وأهميتها في نجاح هذه النظم في الدول النامية، ومدى الاتفاق والاختلاف مع نتائج الدراسات الأجنبية.
 3. توضيح دور مشاركة المستخدم في نجاح تطوير نظم المعلومات.
 4. تحديد تأثير مجموعة من المتغيرات المتداخلة على العلاقة بين مشاركة المستخدم في تطوير نظم المعلومات وهي: تعقد المهمة، والاتصالات بين المستخدم والمطور، وتأثير المستخدم.

* المقاييس العلمية المستخدمة في البحث هي: (النسب المئوية والتكرارات والمتوسط الحسابي والمتوسط الحسابي النسبي، الانحراف المعياري، اختبار t للعينة الواحدة، معامل ارتباط سبيرمان لفروق الرتب، اختبار كرونباخ ألفا (α) للصدق والثبات).

2.5.1 الجانب التطبيقي:

تتمثل الأهمية التطبيقية لهذه الدراسة فيما يلي:

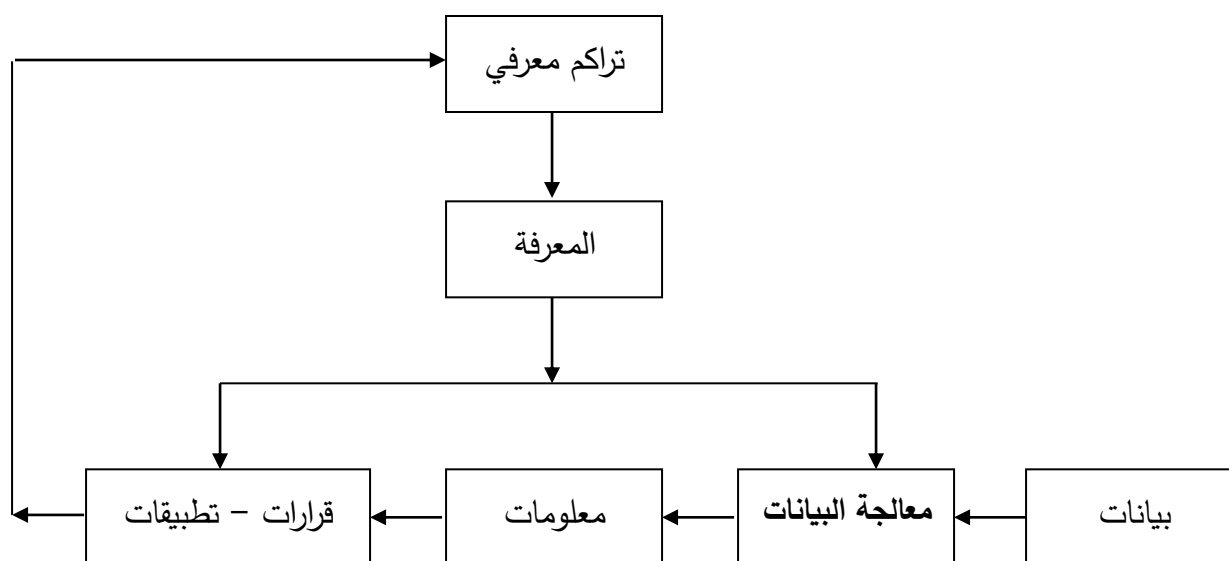
1. تتبع أهمية هذه الدراسة من الفوائد العملية التي ستعود على المنظمات؛ وذلك نتيجة توضيح دور مشاركة المستخدم في تطوير نظم المعلومات، حيث تؤدي المشاركة إلى تحسين فهم المستخدمين للنظام، وزيادة التزامهم، وتخفيض مقاومتهم للتغيير؛ وبالتالي تحسين أداء تلك المنظمات وزيادة القوة التنافسية للمنظمات في مواجهة المنظمات الأخرى.
2. بالرغم من إنشاء كثير من المنظمات لإدارات نظم المعلومات الإدارية ومراكز نظم المعلومات، إلا أن هناك قلة في عدد الدراسات التي تناولت مجالات التطبيق والاستفادة من نظم المعلومات، ودراسة العوامل التي تؤثر على نجاح التطبيق في البيئة الليبية. ولهذا تعتبر هذه الدراسة مهمة؛ لأنها تشجع المصارف على مشاركة المستخدم في تطوير وتصميم وتطبيق نظم المعلومات؛ وبالتالي تحقق فوائد مشاركة المستخدم.
3. تعتبر دراسة تأثير بعض المتغيرات المتداخلة في تفسير العلاقة بين مشاركة المستخدم وتطوير نظم المعلومات مهمة؛ نظراً لتعقد هذه العلاقة وتأثير بعض المتغيرات الوسيطة عليها. ولهذا تهتم هذه الدراسة باختبار هذه العلاقة في ظل مجموعة من المتغيرات المتداخلة وهي: (تعقد المهمة، والاتصالات بين المستخدم والمطور، وتأثير المستخدم).

6.1 مصطلحات ومفاهيم الدراسة:

- البيانات Data: يمكن تعريف البيانات بأنها مجموعة من الحقائق أو المشاهدات أو التقديرات غير المنظمة، قد تكون أرقاماً أو كلمات أو رموزاً أو حروفاً⁽¹⁾.

(1) نجم عبدالله الحميدي... وآخرون. (2009). نظم المعلومات الإدارية: مدخل معاصر. - عمان: دار وائل. ص 35.

- **المعلومات Information:** هي بيانات تمّ تصنيفها وتنظيمها بشكل يسمح باستخدامها والاستفادة منها. أي أنها بيانات معالجة⁽¹⁾.
- **المعرفة Knowledge:** هي المهارات الإبداعية والناجمة عن التفكير والتفسير المختلف والتميز لكل الموارد التنظيمية المتاحة، وكل الظروف والعوامل البيئية والتنافسية المحيطة بالمنظمة⁽²⁾.
- **العلاقة بين البيانات والمعلومات والمعرفة:** تمثل البيانات مدخلات تتم معالجتها للحصول على المعلومات. ويوضح الشكل الآتي هذه الفكرة:



شكل رقم (1-1)

نموذج لتوليد المعرفة وخلق القيمة في إطار دورة حياة النظام المعلوماتي⁽³⁾

(1) المرجع السابق. ص 35.

(2) سيد محمد جاد الرب. مرجع سبق ذكره. ص 131.

(3) حنان الصادق بيزان. (2004). "انسياب المعلومات والمشروع الوطني للمعلومات". - مجلة عالم المعلومات والمكتبات والنشر، مج 5، ع2، ص56.

- **النظام System:** مجموعة من المكونات التي ترتبط ببعضها البعض وبينها علاقات تفاعلية تمكّنها من تكوين كل متكامل من أجل تحقيق هدف معين⁽¹⁾.
- **النظام من منظور نظم المعلومات:** هو مجموعة من المكونات المرتبطة والتي تعمل معاً نحو تحقيق هدف واحد عن طريق قبول مدخلات من البيئة وإجراء عمليات تحويلية عليها لتحويلها إلى مخرجات⁽²⁾.
- **نظام المعلومات Information System:** مجموعة من المكونات التي تتفاعل مع بعضها البعض بغرض معالجة البيانات وتحويلها إلى معلومات بغرض صنع القرار⁽³⁾.
- **تكنولوجيا المعلومات Information Technology:** تكنولوجيا المعلومات هي من بين أهم الأدوات التي يستخدمها المديرون لإدارة عمليات المنظمة وما تتطلبه هذه العمليات من موارد وإدارة تغيير. وتضم تكنولوجيا المعلومات حزمة متنوعة من المكونات والعناصر أهمها:
 - عتاد الحاسوب (الأجهزة المادية ومكوناتها من مدخلات وعمليات ومخرجات نظام المعلومات).
 - برامج الحاسوب (البرامج على اختلاف أنواعها).
 - تكنولوجيا التخزين (وسائط التخزين).
 - تكنولوجيا الاتصالات (أجهزة العتاد والبرامج) والتي تستخدم لنقل البيانات من خلال شبكة الحاسوب (لربط أجهزة الحاسوب، وتبادل البيانات وموارد الشبكة)⁽⁴⁾.

(1) عبد الحميد المغربي. (2002). نظم المعلومات الإدارية: الأسس والمبادئ. - المنصورة: المكتبة العصرية. ص 18.

(2) المرجع السابق. ص 21.

(3) محمد الصيرفي. (2005). نظم المعلومات الإدارية. - الإسكندرية: مؤسسة حورس الدولية. ص 179.

(4) سعد غالب ياسين. (2009). نظم المعلومات الإدارية. - عمان: دار اليازوري. ص 32.

- **المعلومات الإدارية Management Information**: وهي المعلومات التي يستفاد منها في إنجاز الوظائف الخاصة بالإدارة وهي التخطيط والتنظيم والسيطرة واتخاذ القرارات⁽¹⁾.

- **نظام المعلومات الإدارية Management Information System**: يمكن تعريف نظام المعلومات الإدارية بأنه نظام منهجي محوسب قادر على تكامل البيانات بهدف توفير المعلومات الضرورية لصنع القرارات، إذ يقوم نظام معالجة البيانات بمساندة نظم المعلومات الإدارية، كما أن أكثر المعلومات التي يستعملها نظام المعلومات الإدارية يتم حصرها مبدئياً وخزنها بواسطة نظام معالجة البيانات⁽²⁾.

- **مشاركة المستخدم**: يستخدم مصطلح مشاركة المستخدم عند الإشارة إلى (السلوكيات والأنشطة التي يؤديها المستخدمون المستهدفون أو مندوبوهم في عملية تطوير النظم "عملية تحليل وتصميم وتنفيذ النظام")⁽³⁾.

- **تعقد المهمة**: هي الغموض وعدم التأكد المحيطين بممارسة الأعمال، واللذان ينشآن في بيئة المستخدم⁽⁴⁾.

- **الاتصالات بين المستخدم والمطور**: وهي تشير إلى مدى جودتها من حيث فهم وسماع المطور للمعلومات التي يقدمها المستخدم، وفهم المستخدم للقرارات التي يتخذها

(1) علاء السالمي ... وآخرون. (2012). أساسيات نظم المعلومات الإدارية. - عمان: دار المناهج. ص 34.

(2) نجم عبدالله الحميدي ... وآخرون. مرجع سبق ذكره. ص 73.

(3) Barki, H. and Hartwick, J., March (1994), "Measuring user participation, user involvement, and user attitude", MIS Quarterly, Vol.18, No.1, p. 60. Accessed 30/02/2010: Available at: http://www.drkresearch.org/Contact_Us/BUS_564_Project_Management/measuring_user_participation_and_involvement.pdf.

(4) Mckeen, J; Guimaraes, T. and Wetherbe, J., (1994), "The relationship between user participation and user satisfaction: An investigation of four contingency factors", MIS Quarterly, Vol.18, No.4, p. 427. Accessed 30/02/2010: Available at: <http://misq.org/the-relationship-between-user-participation-and-user-satisfaction-an-investigation-of-four-contingency-factors.html>.

المطوّر، وذلك من خلال حل الاختلافات بين المستخدم والمطوّر، والتي تظهر نتيجة اختلاف الاهتمامات، والأولويات، والخلفية التعليمية لكل منهما⁽¹⁾.

- **تأثير المستخدم:** هو درجة تأثير أفراد المنظمة على قرارات تصميم نظام المعلومات، وكذلك مدى مبادرة المستخدم في توضيح احتياجاته من المعلومات، وإرشاد وتوجيه وقيادة المصمم في تحديد مدخلات ومخرجات النظام، وإرشاد وتوجيه المصمم في التخطيط والتطوير للنظام، ومدى رضاه عن الوفاء بهذه الاحتياجات⁽²⁾.

7.1 الدراسات السابقة:

1.7.1 الدراسات الأجنبية:

تعد مشاركة المستخدم أحد العوامل المهمة في نجاح تطوير نظم المعلومات. وكانت نتائج عدد من الدراسات السابقة غير حاسمة، فبعض الدراسات أثبتت وجود علاقة موجبة بين مشاركة المستخدم ونجاح تطوير نظم المعلومات، وبعض الدراسات وجدت علاقة سالبة أو غير ذات دلالة، وسوف نستعرض فيما يلي بعض الدراسات التي تناولت دور مشاركة المستخدم في نجاح تطوير نظم المعلومات وبعض العوامل المتداخلة بين مشاركة المستخدم وتطوير نظام المعلومات.

1.1.7.1 دراسة (Almutairi & Subramanian, 2005)⁽³⁾:

هدفت الدراسة إلى تحقيق نموذج Deton and Mclean (1992) المتعلق بتحديد المتغيرات التي تقيس أداء نظم المعلومات من خلال ستة عوامل هي: جودة النظام،

1) (Robey, D., Farrow, D. and Franz, C., (1989), "Group process and conflict in system development", Management Science, Vol.35, No.10, p.1172. Accessed 30/02/2010: Available at: <http://mansci.journal.informs.org/content/35/10/1172.short>.

2) (Ibid, p.1173.

3) (Almutairi, Helail and subramanian, Girish H.,(2005), "An Empirical Application of the Delone and Mclean Model in the Kuwaiti private sector", Journal of Computer Information system, Spring. Accessed 30/02/2010: Available at: http://www.eurojournals.com/ejsr_37_2_05.pdf.

وجودة المعلومات، واستخدام النظام، ورضا مستخدمي النظام، وتأثير النظام في مستخدميه، وتأثيره في أداء الشركة، وقد تم إجراء اختبار حول مدى نجاح نظم المعلومات المطبقة على عينة مكونة من (7) شركات تمثل (7) قطاعات في الكويت، حيث تم تحليل الانحدار لإيجاد العلاقة بين المتغيرات الواردة في النموذج المذكور، وتبين وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين كل من جودة النظام وجودة المعلومات ورضا مستخدمي النظام، كما أن استخدام النظام من قبل المستخدمين يؤثر على نحو مباشر في اتجاهات هؤلاء المستخدمين تجاه النظام.

2.1.7.1 دراسة (Saleem, 1996) (1):

قام سليم بدراسة مدى تأثير مشاركة المستخدم على قبول النظام، وأن خبرة المستخدم الوظيفية المرتبطة بالنظام تتوسط العلاقة بين مشاركة المستخدم وقبول النظام. وقد توصلت نتائج هذه الدراسة إلى وجود علاقة موجبة بين مشاركة المستخدم وقبول النظام، وأن خبرة المستخدمين تتوسط هذا العلاقة؛ وبالتالي يعتمد قبول النظام على درجة مشاركة المستخدم في تطويره.

3.1.7.1 دراسة (Mckeen et al., 1994) (2):

قام مكين وزملاؤه بدراسة تعقد المهمة، حيث يعتبر التعقد أحد العوامل المهمة على عملية تطوير نظم المعلومات، وعلى العلاقة بين مشاركة المستخدم ونجاح هذه النظم. ويستخدم مفهوم التعقد بالتبادل مع مفاهيم أخرى هي عدم التأكد، والغموض. فلقد أشار مكين وزملاؤه إلى وجود نوعين للتعقد مهمين لتطوير نظم المعلومات هما:

1- تعقد المهمة: ينشأ في بيئة المستخدم، ويشير إلى الغموض وعدم التأكد المحيطين بممارسة الأعمال.

1(Saleem, N.,(1996), "An empirical test of the contingency approach to user participation in information systems development", Journal of Management ISs,Vol.13.No.1,pp.145-166. Accessed 15/02/2010: Available at: <http://www.jstor.org/discover/10.2307/40398207?uid=3738504&uid=2129&uid=2&uid=70&uid=4&sid=21101298477757>

2(Mckeen, J; Guimaraes, T. and Wetherbe, J., op,cit, pp. 427-449.

2- تعقد النظام: ينشأ في بيئة المطور، ويشير إلى الغموض وعدم التأكد المحيطين بممارسة تطوير الأعمال.

ولقد توصلت الدراسة إلى أن تعقد المهمة وتعقد النظام لهما تأثير قوي على العلاقة بين مشاركة المستخدم ورضا المستخدم عن نظام المعلومات.

4.1.7.1 دراسة (Deft, Lengel & Treveno, 1987) ⁽¹⁾:

ناقش دافت ولينجيل وتريفينو عدم التأكد والغموض، حيث يشير عدم التأكد إلى غياب المعلومات، وينخفض عدم التأكد عند توافر المعلومات، وتقاس بالفرق بين كمية المعلومات المطلوبة لأداء المهمة وكمية المعلومات التي تمتلكها المنظمة، وتتغلب المنظمة عليه من خلال جمع وتحليل البيانات، وإصدار التقارير الدورية، وتحديد القواعد والإجراءات ومقابلات الجماعات. كما يشير الغموض إلى وجود تفسيرات عديدة ومتعارضة عن موقف تنظيمي، حيث يعني التعارض والاختلاف ونقص الفهم، ويتغلب المديرون على الغموض بالتفكير فيما يفعلون والبحث في قواعد البيانات الحالية عن تفسير لهذا الموقف. كما أكدوا أن يتم التغلب على عدم التأكد من خلال اقتناء البيانات، وعلى الغموض من خلال تبادل الآراء بين المديرين لتعريف المشكلة وحل الاختلافات، ولقد توصلت الدراسة إلى أن التعقد ينشأ من عدم التأكد والغموض.

5.1.7.1 دراسة (Doll, 1987) ⁽²⁾:

كما قام دول بدراسة مدى أهمية مشاركة إدارة المستخدم في تصميم نظم المعلومات الإدارية؛ وذلك لتحديد العوامل التنظيمية التي تعرقل أو تعيق مشاركة إدارة المستخدم في

1) (Deft, R., Lengel, R. and Treveno, L., (1987), "Message equivocally, media selection, and manager performance: Implications for information system", MIS Quarterly, Vol.11, No.3, pp.355-366. Accessed 30/02/2010: Available at: http://www.waset.org/./_v6-3-23.pdf.

2) (Doll, W.J., (1987), "Encouraging user management participation in Ss design", Information and Management, Vol.13, No.1, pp.25-32. Accessed 30/02/2010: Available at: http://en.wikipedia.org/wiki/Social_networking_service.

تصميم النظم، وتمّ تجميع بيانات الدراسة من خلال عقد مقابلات مع (152) مديراً مستخدماً في (55) منظمة. ولقد توصلت الدراسة إلى وجود ثلاثة عوامل تؤثر على مشاركة المستخدم وهي:

- 1- تدعيم والتزام الإدارة العليا: بتوفير التزام مالي طويل الأجل لتطوير النظم.
 - 2- تطوير خطة عامة مكتوبة لتطوير نظم المعلومات الإدارية.
 - 3- وجود لجنة إدارية للتوجيه: تحسّن الاتصال مع إدارة المستخدم، وتحدد أولويات التطوير وتحدد أهداف المشروعات الجديدة.
- كما توصلت الدراسة إلى أن هذه العوامل الثلاثة السابقة بالإضافة إلى مشاركة إدارة المستخدم في تصميم نظم المعلومات الإدارية تمثل مواصفات أساسية لنجاح تطوير تلك النظم.

6.1.7.1 دراسة (Robey & Farrow, 1982) (1):

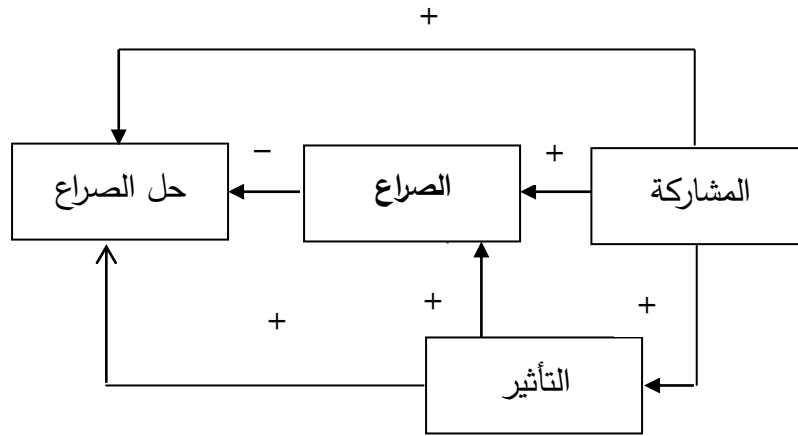
عرّف روبي وزملاؤه تأثير المستخدم إلى أنه "درجة تأثير أفراد المنظمة على قرارات التصميم النهائي لنظم المعلومات" (2)، كما درس روبي وفاروي العلاقة بين مشاركة المستخدم والتأثير والصراع وحله، وذلك لأهمية مشاركة المستخدمين في المراحل المختلفة لتطوير نظم المعلومات الإدارية. حيث عرفا الصراع بأنه تبادل النقد بين الأطراف المشاركة في عملية تطوير نظم المعلومات، وتؤدي مشاركة المستخدم إلى الصراع، كما يحدث الصراع وحله عندما يمارس المستخدمون تأثيرهم في عملية تطوير النظم، كما لا يؤدي الصراع إلى حل الصراع، ولكن مشاركة وتأثير المستخدم يؤدي إلى حل الصراع. وقد تمّ تجميع بيانات هذه الدراسة من (130) مستخدماً في ثمانية منظمات في عدة دول

1) (Robey, D., Farrow, D., (1982), "User involvement in information system development: A conflict model and empirical test", Management Science, Vol.28.No.1, pp.73-85. Accessed 30/02/2010: Available at:

http://mansci.journal.informs.org/content/28/1/73.abstract?ijkey=76d24c63930dc127f95c90d8f8121da9fe82cd58&keytype2=tf_ipsecsha

2) (Robey, D., Farrow, D. and Franz, C., (1989), op,cit, p.1172.

هي: أمريكا، الدنمارك، ألمانيا الغربية، إنجلترا، وأستراليا. ويوضح الشكل التالي نموذج تلك الدراسة:



شكل رقم (1-2)

نموذج الصراع وعلاقته بمشاركة المستخدم

وتوصلت الدراسة إلى أن الآثار المباشرة للمشاركة على الصراع تتغير عبر مراحل تطوير نظم المعلومات، حيث يتحدد الصراع في مرحلة التعريف بالتأثير وليس للمشاركة أثر مباشر على الصراع، أما في مرحلة التنفيذ يكون للمشاركة والتأثير تأثير متساوي على الصراع. كما توصلت الدراسة إلى أن المشاركة لها دور قليل في حل الصراع، حيث تسمح للمستخدمين بالقيام بالتأثير في الصراع وحله، وبالتالي تؤدي المشاركة بدون التأثير إلى حل ناجح للصراع في أي مرحلة من مراحل تطوير النظم.

7.1.7.1 دراسة (Olson & Ives, 1981) (1):

كما أشار اولسون وإيفز إلى أن هناك أنواعاً مختلفة من المشاركة يمكن أن تتم في المراحل المختلفة لدورة حياة تطوير النظام، وقاما بدراسة مدى ارتباط مشاركة المستخدم بنجاح تطوير نظام المعلومات، حيث تمّ تجميع بيانات الدراسة من (83) مستخدماً

1) (Olson, M.H. and Ives, B., (1981), "User involvement in system design: An test of alternative approaches", Information Management, Vol. 4, No.4, pp. 183-195. Accessed 30/02/2010: Available at: <http://archive.nyu.edu/bitstream/2451/14617/1/IS-81-29.pdf>.

يعملون في (23) منظمة أمريكية. كما تمّ استخدام مقياس لمشاركة المستخدم يتضمن عنصرين الأول يهتم بمشاركة المستخدمين في المراحل المختلفة لدورة حياة تطوير النظم، والثاني يهتم بالأساليب المستخدمة لتنفيذ مشاركة المستخدم. وقد توصلت الدراسة إلى أن الأنشطة التي يؤديها المستخدمون في مشروع تطوير نظم المعلومات ترتبط ارتباطاً مهماً مع رضاهم عن المعلومات، ورضاهم عن الأفراد المسؤولين عن تطوير هذه النظم.

8.1.7.1 دراسة (Swanson, 1974) (1):

وذكر سوانسون أن نقص المشاركة أحد أسباب فشل تنفيذ نظم المعلومات الإدارية. كما طوّر أحد المقاييس الأولى لمشاركة المستخدم اعتماداً على التمييز بين المشاركة السابقة والمشاركة بالاستعلام، حيث تشير المشاركة السابقة إلى تعاون المستخدمين في عمليات تصميم وتنفيذ وتشغيل نظم المعلومات الإدارية، أما المشاركة بالاستعلام فتشير إلى عملية الاستعلام عن هذه النظم. وقد توصلت هذه الدراسة إلى أن مشاركة المستخدمين السابقة في تنفيذ النظام ينتج عنها زيادة تقدير المستخدمين لخصائص النظام باعتباره مصدراً لتوفير احتياجاتهم من المعلومات.

2.7.1 الدراسات العربية:

1.2.7.1 دراسة أميمة محمد بلحاج (2008) (2):

تكمن إشكالية الدراسة في الأسئلة التالية /

- ما هي العوامل المؤثرة على ضعف نظام المعلومات المحاسبي بالمصرف؟
- ما مدى استخدام المصرف لتقنيات المعلومات في نظام المعلومات المحاسبي؟

1) Swanson, E.B., (1974), " Management ISs: Appreciation and involvement", Management Science, Vol.21.No.2, pp.178-188. Accessed 30/02/2010: Available at: www.ecologyandsociety.org/vol11/iss2/art7/.

(2) أميمة محمد بلحاج، نظم المعلومات المحاسبي بالمصرف الأهلي (فرع العجيلات) دراسة تقييمية، أ.د. صباح رحيمة محسن، مدرسة العلوم الإنسانية - قسم دراسات المعلومات، أكاديمية الدراسات العليا، طرابلس، ربيع 2008م، ص ٣، (رسالة ماجستير غير منشورة).

- ما مدى رضا المستفيدين عن خدمات المعلومات المقدّمة لهم؟

- ما مدى كفاءة نظام المعلومات المحاسبي العامل في المصرف؟

حيث هدفت هذه الدراسة إلى دراسة واقع نظام المعلومات المحاسبية في المصرف وإظهار نقاط القوة والضعف فيه، وبيان أسباب ضعف نظام المعلومات المحاسبي في المصرف، ودراسة رضا المستفيدين عن الخدمات التي يقدمها نظام المعلومات المحاسبي في المصرف واستخدمت الدراسة منهج دراسة الحالة، وتمّ استخدام أسلوبين للتقويم: أسلوب آراء المستفيدين من خلال استمارة الاستبيان، كما استخدمت الدراسة الملاحظة المباشرة وإجراء مقابلات مع العاملين في المصرف، والأسلوب الثاني قياس كفاءة الأداء عن طريق قياس كفاءة الوقت، وتوصلت الدراسة إلى مجموعة من النتائج أهمها:

قلّة عدد أجهزة الحاسوب المستخدمة في المصرف حيث بلغت (12) جهاز حاسوب فقط، وانخفاض كفاءة الأجهزة، حيث إن الأجهزة المستخدمة ذات معالج (PT1) والسعة التخزينية للقرص الصلب لا تتعدى (2GB)، ويستخدم المصرف نظام التشغيل (DOS) وهذا النظام قديم لا يلائم متطلبات المصرف، كذلك يستخدم المصرف لغة كوبول (COBOL) وهي من اللغات التي لم تعد تستخدم في الوقت الحاضر، ويستخدم المصرف طريقة الربط الحلقي في ربط الحاسبات العاملة وهي طريقة تسلسلية تؤدي إلى توقف العمل نهائياً إذا ما توقف أي حاسوب بالشبكة.

وإن العاملين في المصرف غير راضين عن نظام المعلومات الآلي بصفاتهم مستخدمين للنظام أثبتته الوقت العاطل البالغ (97.4%)، أما رضا الزبائن فإنه يعدّ عالياً وهذا ناتج عن الجهود الكبيرة التي يبذلها العاملون في المصرف لسد طلبات الزبائن من خلال نظام المعلومات اليدوي.

ومن أهم توصيات الدراسة:

1. ضرورة زيادة عدد الأجهزة العاملة في المصرف واستبدالها بأجهزة ذات كفاءة عالية لأداء العمل بشكل مرضي.

2. تغيير نظام التشغيل من (DOS) إلى نظام حديث مثل LINUX & WINDOWS

3. تغيير الكوابل المستخدمة في المصرف وهي (Coaxial) وإحلال كوابل جديدة محلها مثل (STP) وإعادة توظيف العاملين من ذوي الاختصاصات في الحاسبات والبرمجة والتحليل والتصميم.

2.2.7.1 دراسة نبيل أحمد محمد الطبال (2007)⁽¹⁾:

تهدف الدراسة إلى دراسة واقع نظم المعلومات داخل إدارة الإنتاج والصيانة، واستثمار تكنولوجيا المعلومات في الربط بين قواعد البيانات الموجودة بالإدارة، وذلك عبر استخدام الشبكة المحلية المتوفرة بالشركة، كذلك استهدفت دراسة وضع مقترح لمركز معلومات إلكتروني للرفع من كفاءة وفاعلية النظم المعلوماتية المستخدمة. وقد توصلت الدراسة إلى عدة نتائج أهمها:

1. قصور في نظم المعلومات المستخدمة رغم توفر تكنولوجيا المعلومات بالإدارة.
 2. ضعف مساهمة النظم المستخدمة في تقليصها للأعمال الروتينية، ما يترتب عليه من ضرورة وجود فائض من القوى البشرية لإنجاز هذه الأعمال.
 3. ضعف كفاءة النظم المستخدمة من حيث دقة وسرعة وصول المعلومات نتيجة تكرار إدخال البيانات والطرق المتبعة لإرسالها، وتعدد الملفات التي تمر بها المعلومات.
 4. ضعف كفاءة النظم المستخدمة في عمليات خزن واسترجاع المعلومات؛ وذلك لعدم وجود تكامل بين قواعد البيانات المستخدمة.
- كذلك توصي الدراسة بإنشاء مركز معلومات إلكتروني بالشركة وتعميمه على باقي الشركات النفطية.

(1) نبيل أحمد محمد الطبال، دور تكنولوجيا المعلومات في تطوير النظم المعلوماتية بالشركات النفطية (مقترح مركز معلومات إلكتروني لشركة آجيب للنفط)، د. ناجي امحمد بازيئة، مدرسة العلوم الإنسانية - قسم المعلومات، أكاديمية الدراسات العليا، طرابلس، ربيع 2007م، ص ت، (رسالة ماجستير غير منشورة).

3.2.7.1 دراسة خالد الربيعي (2007)⁽¹⁾:

إن المشكلة التي قامت عليها الدراسة تكمن في حدوث حالات ضعف استجابة أو توقف عن العمل لتقنية اتصال البيانات المستخدمة (High bit rate Digital Subscriber Line) HDSL في ربط شبكة مصرف الأمة الرئيسي بشبكة فرع وكالة الفندق الكبير، وكذلك وجود تقنية الألياف الضوئية (OPTICAL FIBER) المستخدمة لربط فرع مبنى السلع بالمركز الرئيسي، والتي لم يتم استغلال إلا القليل من إمكانياتها في تنفيذ تطبيقات الاتصالات المطلوبة ومن هنا تبين وجود قصور في أداء هذه التقنيات أو توظيفها نحو تطبيقات الاتصالات في مصرف الأمة.

وتهدف هذه الدراسة إلى معرفة أثر تقنيات الاتصال المستخدمة لربط مصرف الأمة الرئيسي بفرعي المصرف هي فرع مبنى السلع وفرع وكالة الفندق الكبير على تنفيذ تطبيقات الاتصال بالمصرف وفق الآتي:

1. تحديد تطبيقات الاتصالات بشبكة مصرف الأمة.
 2. التعريف بتقنيات الاتصال المستخدمة في ربط شبكة مصرف الأمة.
 3. عرض أسس اختيار تقنيات اتصال شبكة مصرف الأمة.
 4. بيان الأسباب التي أدت إلى استخدام تقنيتين مختلفتين لربط فرعين يعملان على نفس النظام.
 5. تثبت أثر تقنيات الاتصال المستخدمة على تطبيقات الاتصال بالمصرف.
- واتبعت الدراسة منهج دراسة الحالة مستخدمة أساليب كمية ونوعية في تثبيت أثر تقنيات الاتصال المستخدمة على تطبيقات الاتصال بالمصرف، ومن هذه الأساليب استطلاع آراء المستخدمين لهذه التقنيات بالمصرف والمختصين فنياً، تطبيق معادلات

(1) خالد الربيعي، أثر تقنيات الاتصال المستخدمة في تطبيقات الاتصالات لشبكة الحاسوب بمصرف الأمة الرئيسي، د.إنعام علي توفيق الشهريلي، قسم المعلومات - شعبة نظم المعلومات، أكاديمية الدراسات العليا، طرابلس، 2007م، ص ٣، (رسالة ماجستير غير منشورة).

حسابية تتعلق بقياس حجم المعلومات المنقولة وسرعة النقل، كما استخدمت من مقاييس النزعة المركزية الوسط المرجح والوزن المئوي وخرجت الدراسة بمجموعة من النتائج أهمها:

1. أثبتت الدراسة أن تقنية الاتصال (HDSL) تتأثر بالتداخل الموجي الكهرومغناطيسي (Cross Talk) نتيجة لضعف العازل المستخدم لحماية الوسط الناقل.

2. أثبتت الدراسة أن قيمة حجم البيانات المنقولة باستخدام التقنية (HDSL) زادت السرعة التي توفرها التقنية المستخدمة بقيمة (1584 KB)، حيث بلغت نسبة الزيادة في حجم البيانات عن سرعة التقنية (79.2%)، مما يؤثر سلباً على تنفيذ تطبيقات الاتصال بالمصرف، ويؤدي إلى تأخير زمن التنفيذ أو التوقف عن التنفيذ في بعض الأحيان.

3. أظهرت الدراسة أن نسبة المستخدم من إمكانيات تقنية الألياف الضوئية (OPTICAL FIBER) لا يتجاوز (3.2%)؛ بمعنى أن نسبة المستخدم من إمكانيات التقنية قليل جداً.

4. أظهرت الدراسة من خلال إجابات المستخدمين أن استخدام تقنية اتصال الألياف الضوئية (OPTICAL FIBER) اتسم بالرضا من المستخدمين وازداد التأثير الحاصل في تطبيقات العملية للمستخدمين بنسبة بلغت (100%).

4.2.7.1 دراسة فتحي ربيع عمرو عاشور (2006)⁽¹⁾:

تكمن أهمية هذه الدراسة في تقديم وصف تحليلي للدور الذي تؤديه تكنولوجيا المعلومات في تطوير نظم الصيانة الوقائية في الشركات الصناعية، كذلك توصل الباحث من خلال هذه الدراسة إلى أن عمليات الصيانة بأنواعها خصوصاً الوقائية منها يجب أن تطبق بالشكل الصحيح وبالمقدار اللازم والكافي، لأن أي مغالاة أو تقصير في أداء

(1) فتحي ربيع عمرو عاشور، دور تكنولوجيا المعلومات في تطوير نظم الصيانة الوقائية للشركات الصناعية (دراسة تحليلية لنظام الصيانة الوقائية لمصنع أبي كماش للكيماويات)، د. ناجي بازينة، قسم المعلومات - شعبة نظم المعلومات، أكاديمية الدراسات العليا، طرابلس، خريف 2006م، ص 5، VI، (رسالة ماجستير غير منشورة).

الصيانة من الممكن أن ترفع من تكاليفها، وكذلك له تأثير سلبي ومباشر في الإنتاجية والجودة وقناعة الزبون، وبالرغم من أهمية الصيانة في رفع الإنتاجية والجودة العالية إلا أنه مازالت الصيانة تعني عند الكثيرين بأنها مكلفة جداً وغير مطبقة بالصورة الصحيحة. ولم يعط لها القيمة ولا الاهتمام التي تستحقها ولا تصنف ضمن الإدارات المهمة والعليا والمؤسسات أو الشركات، وقد تسبب هذا التفكير القاصر حول الصيانة إلى نتائج عكسية على المنتجات والخدمات مثل قلة الإنتاج وتدني مستوى الجودة وعدم رضا الزبون الذي أصبح المحور الأساسي للنجاح على الصعيدين الإنتاجي والخدمي. وقد أوصت الدراسة بعدة توصيات من أهمها على سبيل المثال لا الحصر:

1. تأهيل العاملين بأقسام الصيانة.
2. تطبيق الأساليب التقنية الحديثة عند تصميم وبرمجة نظام الصيانة.
3. بناء نظم حاسوبية متكاملة لتطوير نظم الصيانة الدورية والوقائية.

5.2.7.1 دراسة كريمة خالد العزابي (2006)⁽¹⁾:

استهدفت هذه الدراسة التحقق من مدى الممارسة الفعلية لمواصفات الأيزو العالمية في مجال الخدمات المصرفية بالمصارف التجارية الليبية، للتعرف على استعدادات المصارف الليبية لمنافسة المصارف العالمية في مجال تقديم خدمات مصرفية مميزة وبمواصفات عالمية.

وقد توصلت الدراسة إلى:

- عدم تطبيق أي من المصارف التجارية الليبية لمواصفات الأيزو البنكية.
- عدم الاهتمام بالابتكار والتجديد في مجال تطوير أداء الخدمات المصرفية.

(1) كريمة خالد العزابي، استخدام مواصفات الأيزو البنكية في تطوير الخدمات المصرفية بالتطبيق على المصارف التجارية الليبية، كلية العلوم المالية والمصرفية، القاهرة 2006ف، (رسالة ماجستير غير منشورة).

نقلاً عن: نصرية إسماعيل الفيتوري، أثر استخدام مدخل إدارة الجودة الشاملة على سياسات وممارسات إدارة الموارد البشرية - دراسة تطبيقية بقطاع المصارف التجارية بليبيا، أ.د. محمود أحمد موسى الخطيب، جامعة حلوان - كلية التجارة وإدارة الأعمال - قسم إدارة الأعمال، 2008، ص 15، (رسالة دكتوراه غير منشورة).

- اعتماد المديرين بالمصارف التجارية في عملية تطوير أداء الخدمات المصرفية على التعليمات الصادرة من المصرف المركزي الليبي، وعدم القيام بدراسات جادة؛ لتطوير أداء خدماتها المصرفية.

6.2.7.1 دراسة منال محمد الكردي (1994)⁽¹⁾:

اهتمت بدراسة العلاقة بين الخصائص الشخصية للمستخدمين (ومن هنا درجة المشاركة)، وخصائص القرارات وبيئة العمل، وبين الرضا عن نظام المعلومات ودرجة استخدام النظام. وقد تمّ تجميع بيانات الدراسة من (120) مديراً يعملون في (11) فرعاً رئيسياً لبنك مصر، و(11) فرعاً رئيسياً لبنوك الاستثمار، وقد ركزت الدراسة على توصيف موقف المستخدم كمشارك أو غير مشارك في المرحلة السابقة على الاستخدام الفعلي للنظام. وقد أثبتت الدراسة وجود علاقة ارتباط موجبة بين مشاركة المستخدم في تصميم وتنفيذ النظام ودرجة الرضا، بينما لم تظهر علاقة ارتباط معنوية بين مشاركة المستخدم ودرجة الاستخدام.

التعليق على الدراسات السابقة:

يتبين من الدراسات السابقة أنها أجريت في بيئات مختلفة مع اختلاف الأنشطة التي طبقت عليها أيضاً، وتتنوع العوامل والمتغيرات التي تناولتها، وقد أظهرت تلك الدراسات ضرورة الاهتمام بالعوامل المؤثرة في كفاءة وفاعلية نظم المعلومات عند بناء أو تطوير أداء النظم للوصول إلى نتائج أفضل تساهم في ترشيد القرار وتوفير المعلومات اللازمة للمستخدمين لها، ولعل أهم ما تختلف به الدراسة الحالية أنها توضّح دور المستخدم في تطوير النظام نتيجة علاقته واهتمامه بالمتغيرات المتداخلة في تفسير العلاقة بين مشاركة المستخدم وتطوير النظام.

(1) منال محمد الكردي، تحليل بعض المتغيرات الشخصية والبيئية وعلاقتها بفعالية نظم المعلومات الآلية- دراسة تطبيقية في قطاع البنوك. كلية التجارة. جامعة الإسكندرية، 1994ف، (رسالة ماجستير في إدارة الأعمال).

8.1 متغيرات الدراسة:

- تحاول الدراسة الكشف عن طبيعة العلاقات بين المتغيرات الآتية:
- مشاركة المستخدم باعتباره متغيراً مستقلاً: حيث تشير مشاركة المستخدم إلى السلوكيات والأنشطة التي يؤديها المستخدمون أو مندوبوهم أثناء تطوير نظام المعلومات.
 - تطوير نظام المعلومات بالشكل المطلوب والذي يتضح من خلال: رضا المستخدم واستخدام النظام ويعد متغيراً تابعاً: حيث يشير الأول إلى الدرجة التي يعتقد المستخدمون أن نظام المعلومات يقابل متطلباتهم من المعلومات، أما الثاني فيشير إلى عدد التقارير التي ينتجها نظام المعلومات وتكرار استخدام النظام.
 - مجموعة من المتغيرات المتداخلة أو الوسيطة وهي تعقد المهمة، والاتصالات بين المستخدم والمطور، وتأثير المستخدم.

9.1 فروض الدراسة:

- تم صياغة أربعة فروض بهدف اختبار صحتها وهي على النحو التالي:
- الفرض الرئيسي:** لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية واضحة بين مشاركة المستخدم وتطوير نظم المعلومات بالصورة التي ينبغي أن تكون.
- الفرض الفرعي الأول :** لا يؤثر تعقد المهمة على العلاقة بين مشاركة المستخدم وتطوير نظم المعلومات.
- الفرض الفرعي الثاني:** لا تؤثر الاتصالات بين المستخدم ومصمم النظم على العلاقة بين مشاركة المستخدم وتطوير نظم المعلومات.
- الفرض الفرعي الثالث:** لا تؤثر درجة تأثير المستخدم على العلاقة بين مشاركة المستخدم وتطوير نظم المعلومات.

10.1 منهج الدراسة:

تعتمد هذه الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي والذي يقوم على وصف وتحليل الظاهرة محل الدراسة وهي العلاقة بين مشاركة المستخدم وتطوير نظم المعلومات كما ينبغي أن يكون؛ بهدف التوصل إلى نتائج تسهم في تحقيق أهداف الدراسة، حيث سيتم تطبيق الدراسة على قطاع المصارف باعتباره من أهم القطاعات الخدمية، نظراً لأهمية هذا القطاع للمجتمع ككل من خلال تقديم مختلف الخدمات المالية لمختلف قطاعات المجتمع.

ويعتمد هذا المنهج على استخدام أسلوبين وهما:

1.10.1 الأسلوب المكتبي: وذلك بالرجوع إلى الكتب والدراسات العلمية والأدبيات والمصادر العلمية في مجال نظم المعلومات، وكذلك الرجوع إلى التقارير ونتائج الدراسات السابقة في هذا الخصوص.

2.10.1 الأسلوب الميداني: والذي يعتمد على المسح الإحصائي الميداني لمجتمع الدراسة من خلال أداة الدراسة (الاستبانة)، والتي تم تصميمها استناداً إلى الدراسات السابقة والإطار النظري للدراسة، وتتألف من قسمين يتضمن القسم الأول منها الأسئلة المتعلقة بالخصائص الديموغرافية لمجتمع الدراسة، وتضمن القسم الثاني الأسئلة المتعلقة بالمحاور التالية:

- المحور الأول: يتعلق بنجاح تطوير نظام المعلومات.
- المحور الثاني: يتعلق بمشاركة المستخدم.
- المحور الثالث: يتعلق بالاتصالات بين المستخدم والمطور.
- المحور الرابع: يتعلق بتأثير المستخدم على النظام.
- المحور الخامس: يتعلق بتعدد مهمة المستخدم.

11.1 مجتمع الدراسة:

يتضمن تعريف مجتمع الدراسة تحديد وحدات المعاينة، عناصر المعاينة، المدى الجغرافي، وذلك على النحو التالي:

- وحدات المعاينة: المجالات أو الأقسام الأساسية في المصرف.
 - عناصر المعاينة: المستخدمين في الأقسام الأساسية للمصرف.
 - المدى الجغرافي: مدينة زليتن.
- ونظراً لصغر حجم مجتمع الدراسة فإنه تمّ استهداف المجتمع بالكامل ويتمثل مجتمع الدراسة في جميع العاملين من مدراء الإدارات ورؤساء الأقسام والمستخدمين بالمصرف.

12.1 أساليب جمع البيانات:

1. إجراء مقابلات شخصية.
2. يتم توزيع قوائم الاستقصاء الخاصة بالدراسة الحالية على مدراء الإدارات ورؤساء الأقسام والمستخدمين في الأقسام.

الفصل الثاني

نظم المعلومات الإدارية

1.2 تمهيد

2.2 مدخل تحليلي لمفهوم نظم المعلومات

3.2 تصنيفات ومصادر المعلومات في المنظمات

- 4.2 الهدف الأساسي من نظم المعلومات الإدارية وأهميتها
- 5.2 مكونات نظم المعلومات الإدارية
- 6.2 وصف البناء الهرمي لنظم المعلومات الإدارية
- 7.2 تطوّر نظم المعلومات
- 8.2 الوظائف التي تؤديها نظم المعلومات الإدارية
- 9.2 مميزات وفوائد نظم المعلومات الإدارية
- 10.2 أسباب تعثر وفشل (تحديات) نظم المعلومات
- 11.2 المستقبل الاستراتيجي لأنظمة المعلومات الإدارية
- ملخص الفصل الثاني

1.2 تمهيد:

شهدت أنظمة المعلومات الإدارية تطوراً كبيراً في السنوات الأخيرة نتيجة للتطورات السريعة التي حصلت في تكنولوجيا المعلومات، ولأزم ذلك إدراكاً واسعاً ومتنامياً بأهمية هذه الأنظمة ودورها في نجاح الإدارات والمنظمات على حد سواء، إذ تعد المعلومات أحد الموارد القيمة في المنظمة والمصدر الحيوي لقوتها؛ ذلك لأن المعلومات ونظم المعلومات يعدان من قِبل أغلب الكتاب والباحثين أحد أهم الموجودات الحيوية التي تمتلكها المنظمات⁽¹⁾.

ويمكن أن نطلق على عصرنا الراهن "عصر المعلومات" أو عصر "ثورة المعلومات". إذ يتزايد الاهتمام بالمعلومات في مجالات الحياة كلها وتزيد المعلومات في الوقت نفسه بمعدلات كبيرة لدرجة يمكن أن نطلق على هذا التزايد "انفجار المعلومات". وقد وصل الإنسان إلى هذه المرحلة نتيجة لأربع ثورات هي: ثورة المعلومات، ثورة التقنية أو الحواسيب، وثورة الاتصالات، وثورة المعرفة⁽²⁾.

في ظل الثورة الأولى "ثورة المعلومات" فتتعلق بزيادة سرعة معالجة البيانات وإنتاج المعلومات باستخدام الحواسيب وزيادة قدرة هذه الأخيرة مع انخفاض تكلفتها وسهولة برمجتها وتشغيلها وزيادة درجة الثقة بها، مما دفع الإدارة بمستوياتها المختلفة إلى الإقبال المتزايد على استخدامها. أما "ثورة التقنية أو الحواسيب" الثانية فقد أصبحت الإدارة تسعى وراء الإنجازات التقنية المتلاحقة، مما أدى إلى ظهور وظائف جديدة كالبرمجة والمتابعة واستخدام الأساليب الكمية في العمل الإداري كالإحصاء والتحليل الرياضي وأساليب التنبؤ وغيرها. بينما "ثورة الاتصالات" الثالثة فقد أدت إلى ظهور عدد من المفاهيم الحديثة في مجال الإدارة من بين أهمها على سبيل المثال لا الحصر مفهوم النظم وضرورة تراسل وتبادل المعلومات، في حين تتعلق الثورة الرابعة بتضاعف المعرفة الإنسانية، مما أدى إلى

(1) محمد عبدحسين آل فرج الطائي. (2004). نظم المعلومات الإدارية المتقدمة. - عمان: دار وائل. ص17.

(2) نجم عبدالله الحميدي ... وآخرون. (2009). نظم المعلومات الإدارية: مدخل معاصر. - عمان: دار وائل.

تطوير منطق العمل الإداري وتغييره من الاعتماد على أسلوب التجربة والخطأ في اتخاذ القرارات، إلى الأسلوب العلمي⁽¹⁾، المعتمد على المعلومات لدعم ومساندة اتخاذ القرارات.

2.2 مدخل تحليلي لمفهوم نظام المعلومات:

لا يمكن فهم نظم المعلومات إلا من خلال تفكيك هذا المصطلح إلى عنصرين أساسيين هما: النظام بالمفرد أو النظم بالجمع Systems والمعلومات Information ولعل هذه المحاولة في تفكيك المصطلح إلى مكوناته وعناصره هي الأفضل أو الأنسب في وضع مفهوم نظم المعلومات ضمن سياقه الصحيح ومضمونه العلمي الدقيق⁽²⁾. إن العنصر الأول في المفهوم يشير إلى مصطلح النظام الذي يعبر عن علاقة تكوينية قوية بين حقل نظم المعلومات ونظرية النظم العامة General Systems Theory وتطبيقاته في الإدارة Systems Approach، أما عنصر المعلومات Information فهو يشير كما هو معروف إلى نتائج عملية معالجة البيانات. فالمعلومات هي نتائج معالجة البيانات حاسوبياً أو يدوياً أو بالوسيلتين معاً. وينتج عن عملية معالجة البيانات قيمة مضافة تتصف باتساق المعنى، والدقة وجودة المعطيات التي تقود المستفيد إلى فهم الظاهرة أو المشكلة. بمعنى آخر، إذا كانت البيانات Data هي المعطيات البكر، الأرقام، الأصوات، والصور المرتبطة بالواقع، وذلك باعتبارها المادة الخام التي تسجل الأحداث والوقائع اليومية بصورة تفصيلية فإن المعلومات هي القيمة الجديدة الناتجة عن معالجة المادة الخام الآنفة الذكر والتي ترتبط بسياق واضح وبمستوى عال من الدقة والموثوقية. وكما يقول عالم الإدارة الشهير Peter Drucker أن المعلومات هي البيانات الجديدة التي ترتبط ضمناً بسياق وهدف، أو هي بتعبير Bateson ذلك التمييز الذي

(1) المرجع السابق. ص 33.

(2) سعد غالب ياسين. (2005). أساسيات نظم المعلومات الإدارية وتكنولوجيا المعلومات. - عمان: دار المناهج.

يصنع تمايزاً Differences that make a difference ويعطي للمستفيد فهماً وإدراكاً⁽¹⁾.

إن عنصر النظم في مصطلح نظم المعلومات يشير إلى نظم عتاد الحاسوب، نظم البرامج نظم تكنولوجيا شبكات الاتصالات، وقبل ذلك يتضمن عنصر "النظم" الموارد الإنسانية من عمّال أو صانعي المعرفة Knowledge workers الذين يشكلون القلب النابض بالحياة في كل نظام للمعلومات. بمعنى آخر، تُشكّل نظم المعلومات التوليفة المنظمة والمتكاملة للموارد الجوهرية التالية⁽²⁾:

1. الموارد الإنسانية Human Resources
2. عتاد الحاسوب Computer Hardware
3. برامج الحاسوب Computer Software
4. شبكات الحاسوب Computer Networks
5. البيانات Data

بطبيعة الحال، لا تقتصر علاقة نظم المعلومات على معطيات وموارد البيانات وإنما ترتقي هذه العلاقة مع ارتفاع التكنولوجيا المستخدمة في نظم المعلومات، ذلك لأن نظم المعلومات تتعامل مع موارد البيانات لإنتاج المعلومات، ومع موارد المعلومات والقرارات لإنتاج المعرفة، ومع المعرفة والخبرات المتراكمة لإنتاج الذكاء واستثماره في ميادين الأعمال المختلفة⁽³⁾.

3.2 تصنيفات ومصادر المعلومات في المنظمات⁽⁴⁾:

1.3.2 تصنيف المعلومات:

(1) المرجع السابق. ص 18.
(2) المرجع السابق. ص 19.
(3) المرجع السابق. ص 19.
(4) محمد الصيرفي. (2005). نظم المعلومات الإدارية. - الإسكندرية: مؤسسة حورس الدولية. ص 132 - 133.

يمكن تصنيف المعلومات على النحو التالي:

1- معلومات إنجازية: وهي التي تستخدم في إنجاز عمل أو مشروع مثل قرار شراء منتج جديد.

2- معلومات إنمائية: وهي المعلومات التي تستخدم في تطوير وتنمية القدرات في مجال العمل مثل المعلومات التي يتلقاها المتدربون في الدورات التدريبية.

3- معلومات تعليمية: وهي المعلومات التي تحتاج إليها المنظمات التعليمية كالجامعات.

4- معلومات إنتاجية: وهي المعلومات التي تستخدم في إجراء بحوث وتطوير وسائل الإنتاج.

2.3.2 مصادر المعلومات⁽¹⁾:

■ **المصادر الداخلية:** وهي تتكون من أشخاص مثل المشرفين ورؤساء الأقسام والمديرين بمختلف مستوياتهم داخل المنظمة ويتم تجميع المعلومات هنا على أساس رسمي طبقاً للأحداث التي وقعت بالفعل، وأيضاً قد يتم التجميع على أساس غير رسمي من خلال الاتصالات والمناقشات غير الرسمية.

■ **المصادر الخارجية:** وتتضمن هذه المصادر بعض التقسيمات مثل العملاء والموردين والمنافسين والنشرات المهنية والاتحادات الصناعية والهيئات الحكومية، وهذه المصادر تمد المنظمة بالمعلومات البيئية والتنافسية التي تعطي المديرين قاعدة هامة من المعلومات تساعد على اتخاذ ما يروونه من قرارات.

3.3.2 مصادر المعلومات في المنظمة⁽²⁾:

مصادر المعلومات المتدفقة في أي نظام معلومات يتواجد في المنظمة يأخذ عدة أشكال منها:

1- وثائق العمل المستخدمة في الأنشطة الروتينية مثل الفواتير والشيكات...

(1) المرجع السابق. ص 138.

(2) المرجع السابق. ص 139.

4.3.2 دور المعلومات في نجاح العملية الإدارية:

ترتبط الإدارة في أذهاننا جميعاً بتلك الجهود الفكرية الخاصة بتحريك الموارد وخططها للاستفادة منها مستقبلاً لتحقيق أهداف معينة، ولهذا يمكن القول إنها تشتمل على جميع أوجه النشاط الإنساني، ويحتاجها الأفراد كما تحتاجها المنظمات.

إن أهمية الإدارة البالغة لكل فرد ولكل مجموعة من الأفراد تأتي من كونها تسهم في تحقيق الأهداف التي يسعى إليها الفرد أو ترسمها مجموعة الأفراد وتشير الإدارة بذلك إلى حسن استخدام قدرات الأفراد ومعلوماتهم والإمكانات والموارد المتاحة بما يحقق الأهداف المرغوب الوصول إليها بأفضل الأساليب وأقل الأعباء والتكاليف وبأكبر عائد ممكن⁽¹⁾.

ويعرف تايلور Taylor الإدارة بأنها: "معرفة ما يجب أن يمارسه الأفراد بدقة، والتأكد من تطبيقهم لذلك بأفضل الطرق، وأقل التكاليف"⁽²⁾.

ويركز دافيس Davis على وظائف الإدارة عند تعريفه لها فيقول: "إن الإدارة تتعلق بتنسيق أعمال المنظمة وتنظيمها وتحديد سياسات الأعمال والرقابة النهائية على المديرين والقائمين بالتنفيذ"⁽³⁾.

5.3.2 السمات الأساسية للمعلومات:

إن أهم السمات التي يجب أن تتميز بها المعلومات هي:

1- **الوضوح:** إن وضوح المعلومات يجعلها أكثر فائدة في المجال المطلوب بها ولزيادة

الوضوح في المعلومات يتم ما يلي:

- وضع المعلومات والإحصائيات في جداول متكاملة عن المجال المطلوب بحيث تتسم بالسهولة.
- دمج المتغيرات المتشابهة وفصل المتغيرات المختلفة.
- استخدام النسب المئوية في توضيح المعلومات.

(1) عبد الحميد المغربي. (2002). نظم المعلومات الإدارية: الأسس والمبادئ. - المنصورة: المكتبة العصرية. ص 48.

(2) المرجع السابق. ص 48.

(3) المرجع السابق. ص 48.

- 2- **الدقة والصحة:** إن دقة البيانات يجعل النتائج (المعلومات) دقيقة ومعتمداً عليها في المجال المطلوب منها، أي تخفيض نسبة الخطأ الموجودة والناجمة عن العمليات الحسابية المختلفة، ويقصد بالمعلومات الصحيحة أن تكون معلومات حقيقية عن الشيء التي تعبر عنه⁽¹⁾.
- 3- **السرعة:** ويقصد بالسرعة هنا إمكانية توفير المعلومات بفترة زمنية قصيرة مع مراعاة الوضوح والدقة عند جمعها.
- 4- **الشمولية:** أي شمولها وتمثيلها للمجال المطلوب جمعها من أجله.
- 5- **التكلفة:** أي العائد المتوقع من البيانات أكبر من كلفة الحصول عليها.
- 6- **الواقعية:** والتي تعتبر العنصر الحاسم للبيانات أي أن البيانات يجب أن تكون ممثلة للواقع أي مأخوذة من واقع حالة المشكلة⁽²⁾.
- 7- **الصدق:** وهذا يعني أن نظام المعلومات يجب أن يقوم على بيانات واقعية وموضوعية وصادقة سواء عن البيئة أو المنافسين أو المستهلكين أو عن مختلف أنشطة المنظمة.
- 8- **الملاءمة:** أي يجب أن تكون المعلومات متوافرة في الوقت المناسب وبالقدر الملائم لمتطلبات كل موقف⁽³⁾.

4.2 الهدف الأساسي من نظم المعلومات الإدارية وأهميتها:

إن الهدف الأساسي من نظم المعلومات الإدارية هو إعطاء المنشأة أقصى فائدة من استخدام الحاسب الآلي والنظم المساعدة هو توفير المعلومات وإدارتها واستخدامها في الحياة العملية وذلك بتحليل المعلومات والبيانات التي تمتلكها الشركة أو المؤسسة أو

(1) أحمد حسين. (2003). دليلك في تحليل وتصميم النظم. - الإسكندرية: الدار الجامعية. ص 51.

(2) علاء السالمي ... وآخرون. (2009). أساسيات نظم المعلومات الإدارية. - عمان: دار المناهج. ص 20.

(3) سيد محمد جاد الرب. مرجع سبق ذكره. ص 192.

المنشأة الحكومية التي لا تستهدف الربح، والتي تستفيد من هذا أيضاً بتحليل البيانات والوصول إلى قرارات مدعمة وأقرب ما يكون للأفضل⁽¹⁾.

وبالرغم من أهمية نظم المعلومات لجميع المنظمات إلا أن أهميتها تبرز بشكل واضح في المنشآت الكبيرة المعقدة التركيب، ويمكن لنظم المعلومات أن تحقق ما يلي:

1- تمكين الإدارة من اتخاذ القرارات على أساس رشيد من خلال تقديم المعلومات المناسبة في الوقت المناسب.

2- تجنب الإدارة الوقوع في أخطاء التخطيط وتنظيم وتخصيص الأعمال.

3- تسهم في تحقيق أفضل استثمار للبيانات المتاحة.

4- تعمل على تحديد وقياس العلاقات بين المتغيرات واستخدامها في التنبؤ.

5- تحقق التكامل بين بيانات التسويق والإنتاج والتمويل وغيرها من البيانات المتخصصة لتعطي في النهاية صورة كاملة للإدارة.

6- توفر المعلومات بأقل قدر من الازدواج حيث تتوحد جهة نشر وتوزيع المعلومات، كذلك تزود صانعي القرارات في المنظمة بالمعلومات المناسبة لاتخاذ قراراتهم في أفضل ظروف ممكنة.

7- تقلل من الوقت المستغرق في اتخاذ القرارات حيث لا يرسل لمراكز اتخاذ القرارات إلا القدر اللازم من المعلومات.

8- تتيح فرصة الاستفادة من الأجهزة الإلكترونية في تحليل وعرض وحفظ المعلومات⁽²⁾.

9- يخدم نظام المعلومات الإدارية مختلف الوظائف والمستويات الإدارية في المنظمة.

10- يترتب على كفاءة نظام المعلومات الإدارية في المنظمة فوائد غير مباشرة كثيرة وهي التي تكون نتاج القرارات الإدارية الفعالة. فإذا كانت المعلومات صحيحة تؤدي إلى

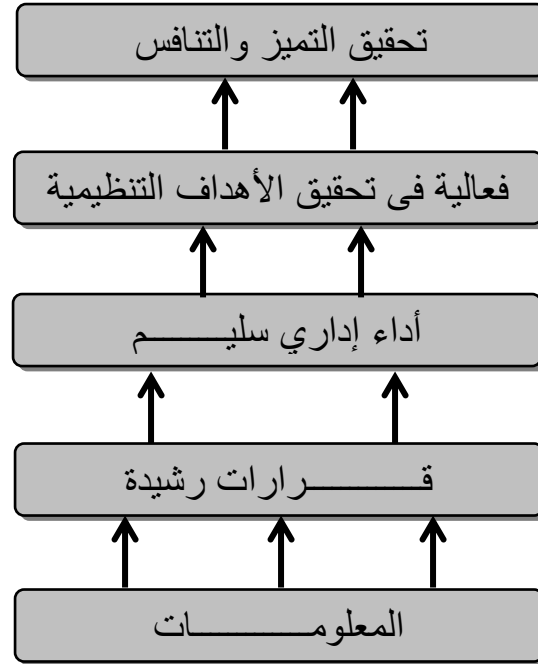
قرار صحيح وهذا يكون لصالح المنظمة في جميع الحالات⁽³⁾.

(1) فؤاد الشريبي. (2008). نظم المعلومات الإدارية. - عمان: دار أسامة. ص 8.

(2) عبدالحميد المغربي. مرجع سبق ذكره. ص ص 35-36.

(3) سيد محمد جاد الرب. مرجع سبق ذكره. ص 184.

تمثل المعلومات الأساس الجوهري للعمل الفردي والجماعي، وتتضح أهميتها من خلال استقراء الشكل التالي:

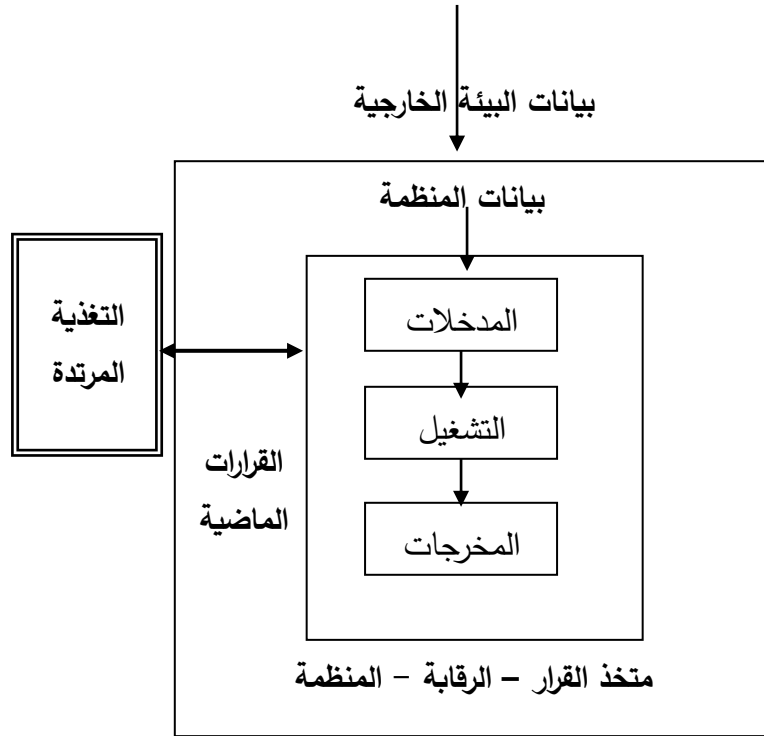


شكل رقم (2-2)
يوضح أهمية المعلومات للمنظمة

5.2 مكونات نظام المعلومات IS Components:

إن أي نظام عام يتكون من خمسة مكونات أساسية هي المدخلات والتشغيل أو التحويل والمخرجات وإجراءات التغذية المرتدة للنظام ووسائل الرقابة على النظام. ويوضح الشكل التالي هذه المكونات⁽¹⁾:

(1) سيد محمد جاد الرب. مرجع سبق ذكره. ص 60 - 64.



البيئة الخارجية

شكل رقم (2-3)
مكونات نظام المعلومات

ومما سبق يتضح أن نظام المعلومات يتكون من المكونات الأساسية التالية⁽¹⁾:

1.5.2 المدخلات Inputs:

بما أن النظام قائم على التفاعل بين عناصره أو مكوناته إذا فلابد من وجود موارد مادية أو بشرية والتي تشكل المادة الخام لهذا التفاعل لذلك فإن هذه الموارد يمكن تسميتها

(1) علي محمد رحومة. (2006). التحليل والتصميم والنمذجة الحديثة لنظم المعلومات. - بنغازي: دار الكتب الوطنية.

بالمدخلات لكونها تشكل نقطة البدء في عملية التفاعل في النظام؛ ليتمكن أن يعمل النظام لغرض تحقيق الهدف المطلوب منه⁽¹⁾.

2.5.2 المعالجة Processing:

إن هذا المكوّن هو تحديداً: عملية التحويل الفعلي للمدخلات إلى مخرجات إنها العنصر العملي للنظام، ويمكن لهذه العملية أن تعدّل المدخلات كلياً أو جزئياً، ويتوقف هذا على الخصائص المطلوبة في المخرجات. هذا يعني أنه حسبما يكون تعديل ما في خصائص المخرجات تكون المعالجة ويمكن تعديل المدخلات أيضاً في بعض الحالات للتمكن من معالجة التحويل⁽²⁾.

3.5.2 المخرجات Outputs:

هي العناصر التي تخرج من النظام أي من عملية معالجة البيانات، وقد تكون (بضائع، خدمات، معلومات...) فهي ينبغي أن تكون متوافقة مع توقعات المستفيد منها. إن البيانات التي تنتهي معالجتها تصبح معلومات. أي يمكن الاستفادة منها لأداء الغرض المطلوب من النظام؛ لأن الغاية الرئيسية لأي نظام هي إنتاج مخرجات لها قيمة لمستخدميه.

4.4.2 التخزين Storage:

يعني التخزين وضعية البيانات والمعلومات في حالة سكون وهي عادةً ما تكون فيما يعرف بالملفات: (مادية ملموسة، أو إلكترونية داخل الحاسوب في نظم المعلومات)، والملفات الإلكترونية التي يتعامل من خلالها الحاسوب في برامجه وإجراءاته المختلفة، هي عبارة عن سجلات إلكترونية يتم تقييدها في أنساق منطقية معينة بغرض ترتيب وحفظ البيانات والمعلومات بأنواعها في أشكال محددة؛ مثال ذلك ما يعرف بقواعد البيانات⁽³⁾.

(1) علاء السالمي ... وآخرون. (2009). مرجع سبق ذكره. ص 48.

(2) علي محمد رحومة. مرجع سبق ذكره. ص 28.

(3) المرجع السابق. ص 29.

5.5.2 الرقابة أو التحكم Control:

إن عنصر الرقابة أو التحكم، هو العنصر الذي يوجّه النظام، ويضبط علاقاته الداخلية. فهو النظام الفرعي لاتخاذ القرار الذي يضبط النموذج المسيطر على نشاطات: الإدخال، المعالجة، الإخراج. مثلاً العملية الإدارية، فهي في حقيقتها عملية رقابية، تحكمية؛ بالمعنى الموضوعي لسير العمل في نظام ما.

وفي نظم الحاسوب، يؤثر نظام التشغيل والبرمجيات المرافقة له في سلوك النظام تأثيراً شاملاً. وبذلك فإن خصائص المخرجات تقدّر ماهية المدخلات، وكميتها حتى يمكن بقاء النظام في حالة توازن أي تحت التحكم.

وبصورة تفصيلية، يمكن أن يلاحظ أن النظام يتكون حقيقةً، من ثمانية عناصر، وهي الخمسة عناصر المذكورة مضافاً إليها العناصر الآتية:

6.5.2 التغذية الراجعة (المرتدة) Feedback:

هذا العنصر هو الذي بواسطته يمكن تعديل المخرجات في حالة ظهور انحرافات معينة (غير مطلوبة)؛ وذلك بإعادة التغذية (من المخرجات) كمدخلات مرة أخرى، أي تغذية راجعة. وتتم هذه العملية عن طريق مراقبة المخرجات، ومقارنتها بالمطلوب منها أو بالمستوى المحدد والقياسات المعيارية لها، ليتم بذلك تعديل المدخلات في حالة ظهور انحرافات (مرفوضة) عن القياسات المحددة.

7.5.2 الحدود Boundaries:

يقصد بعنصر الحدود الفواصل الفارقة بين وظائف النظام، أو أنظمتها الفرعية. وهو عنصر أساسي للتعريف بمكونات أو مركبات النظام، ومعالجته، وعلاقاته المتبادلة عند اتصاله بنظام آخر. وعلى سبيل المثال يوجد في نظام المصارف نظام فرعي يعرف بـ"أمانة الصندوق"، وهو يختص بالودائع والأنشطة المتعلقة بحسابات الادخار والحسابات الجارية للزبائن، ويمكن وضع حد Boundary، بينها وبين أنشطة حبس الرهن مثلاً أو منح الائتمان وما شابهها⁽¹⁾.

(1) المرجع السابق. ص 29-30.

إن لكل نظام حدوداً تحدد مجال نفوذه وأدائه لوظيفته، ويمكن ملاحظة الحدود بشكل واضح في مختلف وظائف الأعمال، إذ إن كل موظف لابد له أن يعي جيداً حدود عمله ومسؤولياته، ودوره الذي يحقق هدف وظيفته. ولاشك أن هذه المنظمة تعني بالذات الترابط العلائقي بين مختلف النظم الفرعية للنظام الواحد، إضافةً إلى غيره من الأنظمة الأخرى.

8.5.2 البيئة Environment:

تعرف البيئة بأنها جميع النظم الخارجية المحيطة بالنظام المعني. إذ أن كل شيء يمكن رؤيته نظاماً بشكل أو بآخر. فإذا ما نظرنا إلى نظام بعينه، فإن أي نظام خارجه هو نظام وعنصر من العناصر التي تكوّن في مجموعها البيئة⁽¹⁾.

6.2 وصف البناء الهرمي لنظم المعلومات الإدارية⁽²⁾:

الشكل رقم (2-4) يوضح البناء الهرمي لأنواع نظم إدارة المعلومات حسب المستويات الإدارية في المنظمة، ومن خلال الإمعان في هذا الشكل نلاحظ ما يلي:

إن المستوى التنفيذي يتضمن البيانات المطلوبة معالجتها وتقديمها إلى المستوى الثاني، أما المستوى التكتيكي فيتضمن مصادر المعلومات الناتجة من العمليات اليومية، وتكون تفصيلية. والمستوى الثالث الاستراتيجي يتضمن المعلومات المرسلّة من المستوى التنفيذي، وتساعد هذه المعلومات في التخطيط التكتيكي وصنع القرار.

1.6.2 المستوى التنفيذي، ويتضمن:

- الحركات التشغيلية اليومية، وفي الغالب تكون تفصيلية.
- تجميع الحركات اليومية وتصنيفها وإخراجها في تقارير دورية إلى المستوى التكتيكي.

(1) المرجع السابق. ص 31.

(2) علاء السالمي ... وآخرون. (2009). مرجع سبق ذكره. ص 65 - 66.

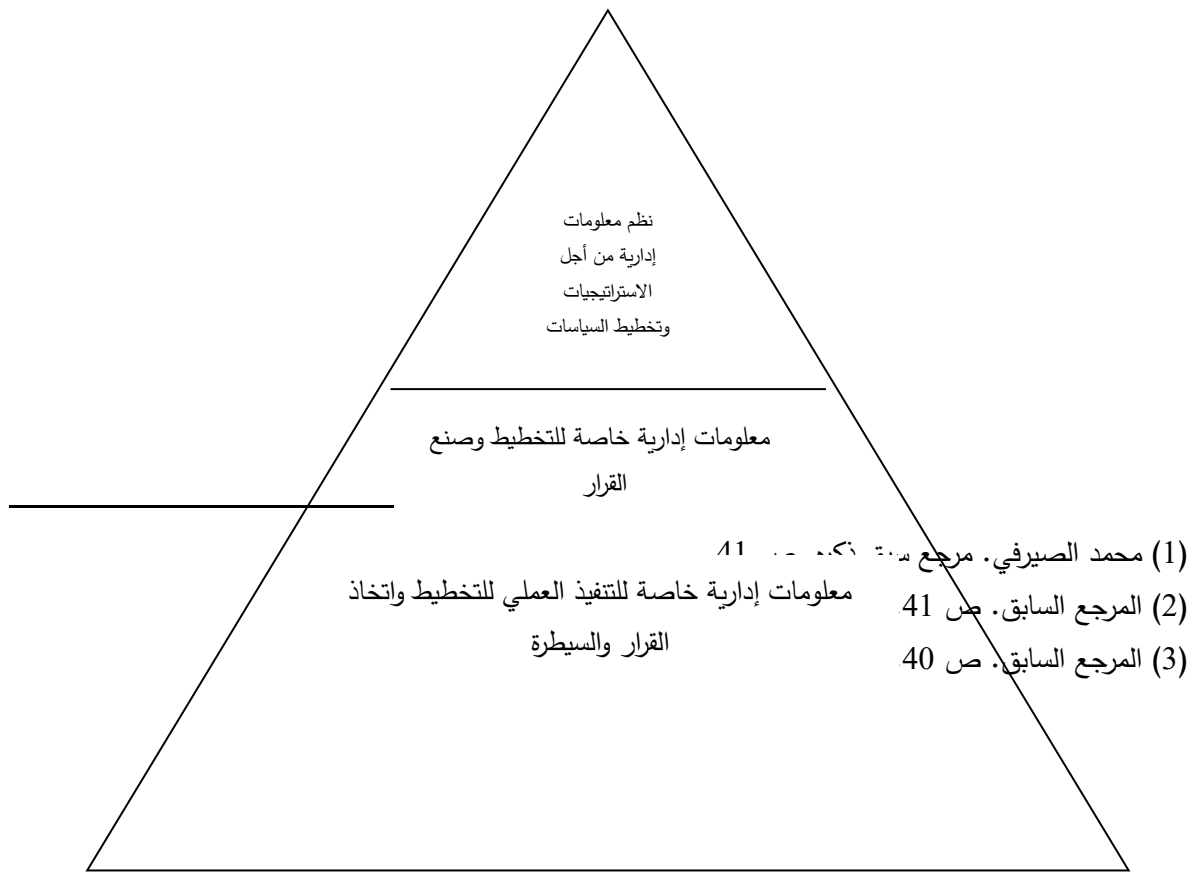
- يختص هذا المستوى بالخطط من قبل المستوى التكتيكي حيث يقوم بترجمتها من العموميات إلى التفاصيل بالاستفادة بالموارد المتاحة بُغية تحقيق الأهداف المستهدفة⁽¹⁾.

2.6.2 المستوى التكتيكي، ويتضمن:

- الحركات التشغيلية اليومية، وفي الغالب تكون تجميعية.
- تقدم التقارير للمدراء في هذا المستوى والمستوى الاستراتيجي لإنجاز الوظائف الإدارية المختلفة.
- يقوم هذا المستوى بتنسيق أنشطة ومهام المستوى التنفيذي بحيث توجه كل أنشطة المنظمة نحو هدف مشترك واحد⁽²⁾.

3.6.2 المستوى الاستراتيجي، ويتضمن:

- معلومات ملخصة قابلة للتحليل.
- معلومات استنتاجية في إعداد الخطط والاستراتيجيات وصنع القرار.
- يستجيب هذا المستوى لاحتياجات المستويين الآخرين للنظام بالإضافة إلى الرقابة المستمرة على خطط كل المستويات⁽³⁾.



معالجة العمليات الناتجة من استجابة الطلبات

شكل رقم (2-4)

وصف البناء الهرمي لنظم إدارة المعلومات في المنظمة

7.2 تطور نظم المعلومات:

من البديهي القول أن التغيّر والتطوّر في حقل نظم المعلومات المحوسبة Computer Based Information Systems كان في الواقع جذرياً ومتسارعاً ونوعياً للغاية طوال العقدين الماضيين على وجه الخصوص⁽¹⁾.

فالتقنيات المعلوماتية الحديثة أفرزت تطبيقات جديدة لنظم المعلومات، وأنتجت نظم حاسوبية جديدة ذات قدرات فائقة ومبتكرة ومتطورة باستمرار. وقد ازداد تأثير هذه النظم بصورة جوهرية على طبيعة عمل الإدارة وطريقة عمل المنظمة ونوع مستوى تعقيد النظم الأخرى التي تستخدمها لتصنيع مخرجاتها من منتجات وخدمات ومعلومات... إلخ.

ولم تكن نظم المعلومات الحاسوبية في الخمسينات والستينات والتي كانت عملياتها تقتصر على معالجة وتشغيل البيانات وسحق الأرقام واستخدام السرعة لتحقيق مزايا خاصة بالعمل محل اهتمام من قِبل الإدارات آنذاك. إذ من المعروف أن الإدارات التنفيذية العليا للمنظمات لم تكن تهتم كثيراً بتكنولوجيا المعلومات والاتصالات وتطبيقاتها في

(1) علاء السالمي ... وآخرون. (2009). مرجع سبق ذكره. ص 221.

الماضي لأسباب عديدة منها محدودية تطبيقات الحاسوب وتكاليفها العالية، وبعضها الآخر يرجع لأن حقل الحاسوب وبرامجه ونظمه كان مقتصرًا على القلة من الخبراء والمبرمجين والمتخصصين⁽¹⁾.

لكن بعد التحول النوعي المستمر الذي طرأ على تكنولوجيا النظم واستمرار تطورها ابتداءً من ظهور نظم تشغيل البيانات، إلى ظهور نظم معالجة المعلومات التي بدأت في أواخر الستينيات وازدهرت في عقد السبعينات مثل (MIS)، فإن تركيز واهتمام الإدارة تحول بصورة مكثفة نحو هذه التكنولوجيا ذات التأثير المتعاظم ليس على مجال الأعمال وبناء المنظمات فحسب بل وعلى الحياة واستمرارية وجودها.

أما الفترة ما بين الثمانينات والتسعينات فقد ظهرت أدوار جديدة وأكثر اتساعاً لهذه الأنظمة، وقد أسهمت عوامل عدة في إبراز هذه الأدوار منها التطورات الحاصلة في مجال تكنولوجيا المعلومات (الحاسبات)، إضافةً إلى التطورات الحاصلة في مجال البرمجيات وأنظمة التشغيل، وأخيراً التطورات في مجال شبكات الاتصالات التي سهلت عملية نقل وتبادل المعلومات داخل المنظمات وخارجها ومن بين التطورات في مجال أنظمة المعلومات والتي كانت انعكاس للعوامل السابقة هو ظهور نظام معلومات المدراء (Executive Information System EIS) لدعم عملية صنع القرارات في المستويات الإدارية العليا من خلال تزويد المدراء بالمعلومات ذات البعد الاستراتيجي.

هذا إضافةً إلى ظهور الأنظمة الخبيرة (Expert System ES) التي هي من تطبيقات الذكاء الاصطناعي (Artificial Intelligence) والتي يتضح من خلالها الدور الجديد لأنظمة المعلومات باعتبارها تحل محل الخبراء لخدمة المدراء من خلال تزويدهم بالخبرة في مجال اتخاذ القرارات في موضوعات أو مشاكل محدودة، أما عن أهم وآخر التطورات التي ظهرت ابتداءً من التسعينات وإلى الآن فهو ظهور مفهوم أنظمة المعلومات استراتيجية (Strategic Information System SIS) الذي أضاف دور جديد لأنظمة المعلومات، هو المساهمة في توفير المعلومات من أجل صياغة وتنفيذ

(1) المرجع السابق. ص 221.

الأهداف الاستراتيجية للمنظمات وفي الوقت الذي كان يقتصر دورها سابقاً على توفير المعلومات لدعم القرارات الروتينية، لذا نجد أن مهام العاملين في قسم المعلومات تبعاً لذلك ثم تعدي تلك المهام التقليدية التي تقتصر على توفير المعلومات لصنع القرارات وإنما أصبح دورها يتمثل في بناء قاعدة معلومات استراتيجية للمنتجات أو الخدمات التي يمكن من خلالها الحصول على الميزة التنافسية وتدعيم المركز التنافسي للمنظمات وزيادة الحصة السوقية لها وتحقيق أعلى مستوى من الربحية قياساً بالمنافسين⁽¹⁾.

8.2 الوظائف التي تؤديها نظم المعلومات الإدارية:

- من بين أهم وظائف نظم المعلومات الإدارية على سبيل المثال لا الحصر:
1. تجميع البيانات من مختلف الإدارات والأنشطة في المنظمة، بالإضافة إلى جمع البيانات عن البيئة الخارجية التي تعمل فيها المنظمة.
 2. إعداد التعليمات الخاصة بتشغيل هذه البيانات - أي القيام بوضع الإجراءات وبرامج التشغيل اللازمة، هذا وتحدد التعليمات أو الأوامر الخاصة بتشغيل البيانات في ضوء الاعتبارات الآتية:
- الاستخدام: حيث يتم تحديد الشخص أو الجهة التي تستخدم المعلومات كما يتم تحديد مواصفات المعلومات المطلوبة.
 - الخبرات المتخصصة: وتشمل الخبرات في مجالات المحاسبة والإدارة والاقتصاد والهندسة وغيرها.
 - تكنولوجيا المعلومات: أي تحديد الطريقة الملائمة لتشغيل البيانات سواء كانت يدوية أو شبه آلية أو إلكترونية.

(1) نجم عبدالله الحميدي ... وآخرون. مرجع سبق ذكره. ص ص 55 - 56.

3. وتشمل الوظيفة الثالثة تجميع وتحليل وتبويب وتلخيص للبيانات وتعكس هذه الخطوة عملية معالجة وتشغيل البيانات أي أنها الوظيفة الفنية لنظام المعلومات الإدارية.

4. تقسيم وتصنيف المعلومات في ملفات وتشمل هذه الوظيفة حفظ وتخزين البيانات على مختلف وسائل الحفظ حتى يمكن استرجاعها في الوقت المناسب.

5. استخراج المعلومات طبقاً لحاجة مستخدميها، وتمثل هذه الوظيفة جانب المخرجات في نظام المعلومات الإدارية.

6. توصيل المعلومات إلى مستخدميها وهذه الوظيفة تمثل الهدف النهائي من نظام المعلومات الإدارية. فيتم تزويد المديرين بالمعلومات اللازمة لهم ثم بعد ذلك يتم التعرف على مدى جودة هذه المعلومات أو ما يسمى باسترجاع النتائج⁽¹⁾.

9.2 مميزات وفوائد نظم المعلومات الإدارية:

1.9.2 مميزات نظام المعلومات الإدارية:

إن من بين أهم مميزات هذه النظم على سبيل المثال لا الحصر:

- 1- نظام مفتوح لأن معظم أنظمة المعلومات الإدارية تستخدم لأغراض التخطيط واتخاذ القرارات والتي تستلزم بالضرورة تفاعلاً مع محيط العمل الخارجي.
- 2- المرونة: نظام مرن لأنه يراجع ويحدّث باستمرار وتجري عليه تغييرات.
- 3- الاستقرار: نظام مستقر لأنه متى ما تمّ تصحيحه يفترض بهذا النظام التعامل مع أصناف معينة من المشاكل بحيث يزود الإدارة بالمعلومات تبعاً لبرنامج معين.
- 4- تعتبر أنظمة المعلومات الإدارية هي المركز العصبي للتنظيم داخل المنشأة⁽²⁾.

2.9.2 فوائد نظم المعلومات الإدارية:

(1) سيد محمد جاد الرب. مرجع سبق ذكره. ص ص 190 - 191.

(2) المرجع السابق. ص 64.

لعل مما سبق عرضه من مميزات لنظم المعلومات الإدارية نلاحظ أن استخدامها في المنظمات يؤكد أهميتها لغرض قيام المنظمات بأنشطتها وفعاليتها بـغية تحقيق الأهداف التي ترغب تحقيقها في مستوياتها الإدارية كافة وتحقيق وظائفها في التخطيط والرقابة والتنظيم واتخاذ القرارات لكونها تحتاج بشكل دائم ومستمر للمعلومات لغرض تنفيذ هذه الوظائف وأن هذه النظم تفيد المنظمة في المجالات التالية:

- 1- تقديم المعلومات إلى مختلف المستويات الإدارية عند الحاجة لغرض ممارسة وظائفها في التخطيط والتنظيم والسيطرة.
- 2- تحديد وتوضيح قنوات الاتصال أفقياً وعمودياً بين الوحدات الإدارية في المنظمة لتسهيل عملية الاسترجاع.
- 3- تقييم نشاطات المنظمة وتقييم النتائج بـغية تصحيح الانحرافات.
- 4- تهيئة الظروف لاتخاذ قرارات فعالة عن طريق تجهيز المعلومات بشكل مختصر وفي الوقت المناسب.
- 5- المساعدة على التنبؤ بمستقبل المنظمة والاحتمالات المتوقعة بـغية اتخاذ الاحتياطات اللازمة في حالة وجود خلل في تحقيق الأهداف.
- 6- إمكانية الاستفادة من هذه النظم بإصدار تقارير سواء كانت تجميعية أو تفصيلية آنيّاً أو شهريّاً أو فصليّاً أو سنوياً عن نشاطات المنظمة.
- 7- حفظ البيانات والمعلومات التاريخية الضرورية التي تعتبر أساسية في عملها.
- 8- البث الانتقائي للمعلومات وتزويد المستفيدين والباحثين بالمعلومات التي يرغبون بها بشكل فردي أسبوعياً وشهريّاً ... إلخ.
- 9- الإحاطة الجارية والمستمرة بالمعلومات التي تخدم المستفيدين عن التطورات الحديثة في ما يخص نشاطات المنشأة أو المستفيد.
- 10- الرد على الاستفسارات وتكون عن طريق التحوار بين المستفيد والنظام⁽¹⁾.

(1) علاء السالمي ... وآخرون. (2009). مرجع سبق ذكره. ص 65.

10.2 أسباب تعثر وفشل (تحديات) نظم المعلومات:

إن السؤال الذي يطرح نفسه بالبحاح هو: لماذا تفشل بعض أنظمة المعلومات في تحقيق الأهداف التي صممت من أجلها؟

إن أهم أسباب تعثر وفشل نظام المعلومات تتمثل فيما يلي:

- 1- عدم التخطيط لتصميم نظم المعلومات: حيث يضمن التخطيط السليم نجاح نظام المعلومات وذلك لتحديد أهدافه بوضوح سواء عند تصميمه أو تطبيقه.
- 2- عدم التحديد الدقيق لإمكانيات نظام المعلومات وتحليل القيود والحدود المفروضة على النظام والمؤثرة على تشغيله ونتائجه.
- 3- العمل بناءً على التعامل برد الفعل بدلاً من المبادرة والمشاركة الفاعلة للمستخدم في تصميم النظام، وحتى حين تشغيله.
- 4- الفشل في تهيئة الظروف التي من خلالها يمكن أن يعمل النظام بكفاءة.
- 5- التقدير الخاطئ لاحتياجات المنظمة المستقبلية من المعلومات.
- 6- التسرع في إدخال تقنيات الحاسب الآلي دون الدراسة والتحليل اللازمين.
- 7- نقص تغذية النظام بالبيانات الضرورية والدقيقة عن متغيرات البيئة الخارجية المختلفة.
- 8- عدم تكوين المزيج المتكامل من الأفراد والأجهزة والمعدات والإجراءات التي يعمل في ضوئها النظام⁽¹⁾.

11.2 المستقبل الاستراتيجي لأنظمة المعلومات الإدارية:

من الملاحظ إن نظم المعلومات الإدارية منذ ظهورها وإلى اليوم مرت بمراحل تطويرية عديدة كان لها انعكاس واضح على الأنشطة الإدارية داخل المنظمات وعلى طبيعة عمل المدراء، إضافةً إلى تأثيرها الواضح على علاقة المنظمات بمتغيرات البيئة

(1) عبد الحميد المغربي. مرجع سبق ذكره. ص 47.

الخارجية والمتمثلة في الزبائن والمنافسين وكافة المتعاملين معها، هذا إضافةً إلى دورها في عمليات التخطيط الاستراتيجي وإيجاد الميزة التنافسية للمنظمات. إن هذه التأثيرات جعلت المدراء غير قادرين على تجاهلها، لأنها أصبحت تؤدي دوراً مهماً وحاسماً في نجاح منظماتهم⁽¹⁾.

1.11.2 الدور الاستراتيجي لأنظمة المعلومات الإدارية:

هناك مجالات عدّة يمكن أن يتضح من خلالها الدور الاستراتيجي لأنظمة المعلومات في منظمات اليوم، وسوف يتم التطرّق إلى بعض هذه المجالات على سبيل المثال، وهي على النحو التالي:

1.1.11.2 العمليات الإدارية وأنظمة المعلومات:

إن أنظمة المعلومات وبفضل التطوّرات في مجال تكنولوجيا المعلومات أسهمت في تغيير طريقة أداء العمليات الإدارية، حيث زودت المدراء بقدرات جديدة لأداء وظائفهم الإدارية كالتخطيط والتنظيم والتوجيه والرقابة على سبيل المثال لا الحصر، حيث أصبح من الممكن الآن للمدراء الحصول على المعلومات الخاصة لأي مستوى إداري وفي أي مجال وظيفي وفي أي وقت. إن توقّر هذه المعلومات وبهذه السرعة والدقة يمكن أن يسهم في نجاح عملية التخطيط وإعداد التنبؤات المستقبلية لأنشطة المنظمات، إضافةً إلى تسهيل أداء العملية الرقابية من قبل المدراء على أنشطتهم المختلفة وفي أي رقعة جغرافية تمارس، أما عن دور نظام المعلومات في مجال التوجيه، فقد أصبح بمقدور المدراء توجيه العاملين من خلال شبكة المعلومات الإلكترونية حيث يستطيع مدراء اليوم وبشكل فعال الاتصال وبشكل متكرر بآلاف العاملين وتحديد مهامهم وتوجيههم نحو أدائها ومتابعتهم أثناء وبعد أدائهم لأعمالهم خاصةً في المنظمات كبيرة الحجم وذات الفروع المنتشرة في جميع أنحاء العالم حيث من الصعب التعامل المباشر مع العاملين في تلك الفروع⁽²⁾.

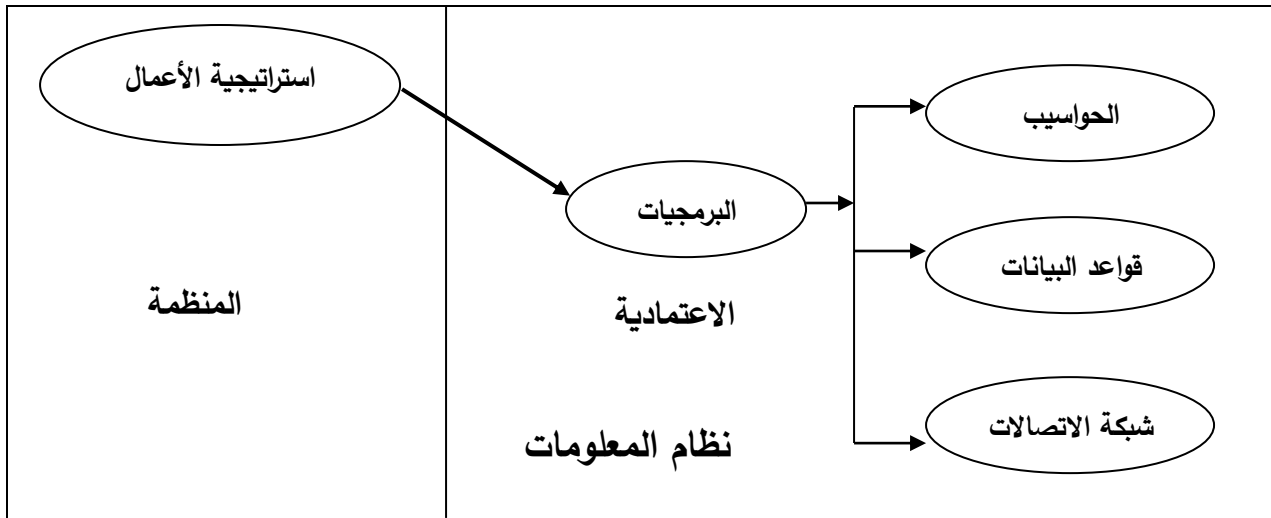
2.1.11.2 استراتيجية الأعمال وأنظمة المعلومات:

(1) نجم عبدالله الحميدي ... وآخرون. مرجع سبق ذكره. ص 54.

(2) المرجع السابق. ص 60.

قبل الحديث عن العلاقة بين هذين العاملين (استراتيجية الأعمال وأنظمة المعلومات) لابد من الإشارة إلى أن الدور الاستراتيجي لأنظمة المعلومات الإدارية يرجع الفضل فيه للتطورات التي حصلت في مجال تكنولوجيا المعلومات، والتي أسهمت في إيجاد نوع من الاعتمادية المتبادلة فيما بين المنظمات وأنظمتها المعلوماتية والتي تتضح من خلال العلاقة بين استراتيجية الأعمال من جهة والمعدات والبرمجيات وقواعد البيانات والاتصالات ذات الصلة بأنظمتها المعلوماتية من جهة أخرى، حيث إن أي تغيير يحدث في استراتيجية الأعمال يجب أن يقابله بالمثل تغيير في العناصر الأخرى، والشكل التالي يوضح هذه العلاقة⁽¹⁾.

(1) المرجع السابق. ص 57.



شكل رقم (2-5)

يوضح العلاقة بين استراتيجية الأعمال وأنظمة المعلومات

إن هذه العلاقة أصبحت عاملاً مهماً يأخذه المدراء في حساباتهم عند التخطيط للمستقبل⁽¹⁾.

(1) المرجع السابق. ص 58.

ملخص الفصل الثاني

تعرّض هذا الفصل إلى تعريف النظام ونظام المعلومات الإدارية وبعض التعريفات المتعلقة بنظام المعلومات الإدارية، حيث إن أنظمة المعلومات الإدارية مرّت بمراحل تطويرية عديدة كان لها انعكاس واضح على الأنشطة الإدارية وعلى طبيعة عمل المدراء. كما تعرّض أيضاً إلى تصنيفات ومصادر المعلومات في المنظمة وأهمية نظم المعلومات الإدارية وتطوّر نظم المعلومات والوظائف التي تؤديها نظم المعلومات الإدارية. حيث إن لنظم المعلومات الإدارية دوراً أساسياً في دعم الأنشطة الإدارية للمدراء من خلال ما توفره من معلومات تساعد في أداء الوظائف الإدارية من تخطيط وتنظيم ورقابة وتوجيه.

وأخيراً تعرّض هذا الفصل إلى المستقبل الاستراتيجي لنظام المعلومات الإدارية، حيث إن هناك علاقة ارتباط واضحة بين استراتيجية الأعمال وأنظمة المعلومات المعتمدة على الحاسوب، حيث إن أيّ تغيير يحدث في استراتيجية الأعمال يجب أن يقابله بالمثل تغيير في المعدات والبرمجيات وقواعد البيانات والاتصالات ذات الصلة بأنظمة المعلومات المعتمدة على الحاسوب.

الفصل الثالث

مشاركة المستخدم

1.3 تمهيد

2.3 مدخل تحليلي لمفهوم مشاركة المستخدم

3.3 أنماط مشاركة المستخدم

4.3 دور المستخدم في مراحل تطوير نظم المعلومات

5.3 نماذج تفسير طبيعة مشاركة المستخدم

6.3 مقاييس نجاح تطوير نظم المعلومات

7.3 العوامل المؤثرة على نجاح تطوير نظم المعلومات

ملخص الفصل الثالث

1.3 تمهيد:

تعد مشاركة المستخدم أحد العوامل المهمة في نجاح تطوير نظم المعلومات؛ فمشاركة المستخدم تزيد من استخدام النظام ورضا المستخدم عن النظام، وتزيد من قبول المستخدم للنظام، حيث إن هناك أنواع مختلفة من المشاركة يمكن أن تتم في المراحل المختلفة لدورة حياة النظام. حيث سنتعرف في هذا الفصل على أهم العوامل المؤثرة في نجاح تطوير نظام المعلومات والتي من بينها الاتصالات بين المستخدم والمطور؛ فالاتصالات بين المستخدم والمطور لها تأثير مهم على نجاح تطوير وتنفيذ النظام وعلى المشاركة الفعالة للمستخدمين في تطوير نظام المعلومات. حيث إن فشل الاتصالات بين المستخدم والمصمم أثناء تطوير النظام يؤدي إلى عدم رضا المستخدمين عن نواتج النظام. فلا بد من حل الاختلافات بينهم في مرحلة التعريف، فعادةً تكون توقعات المستخدمين عن النظام غير حقيقية؛ لأنه كلما كانت توقعات المستخدمين حقيقية زاد رضا المستخدمين عن النظام.

كما يعتبر التعقد مفهوماً نسبياً حيث تعتبر مهمة الأعمال (أو مشروع تطوير لإحدى تطبيقات نظم المعلومات) معقدة بدرجة عالية (غامضة وغير مهيكلة) وملبئة بعدم التأكد في أحد المنظمات، وقد لا تُرى هكذا في منظمة أخرى، وذلك لقيام المنظمة بتحديد وحل الاختلافات المهمة، وتوفير المعلومات المطلوبة وتنمية الخبرات والمهارات المكتسبة من خلال جهود تطوير أنظمة سابقة مشابهة. كما يرتبط تعقد المهمة بمستوى فهم المستخدم للمهمة، ويرتبط تعقد النظام بمستوى فهم المطور لمشروع التطوير.

كما ويعد تأثير المستخدم أحد العوامل المهمة المؤثرة في نجاح نظام المعلومات، وعلى العلاقة بين مشاركة المستخدم ونجاح تطوير هذه النظم، فيشير التأثير إلى درجة تأثير المستخدمين على قرارات التصميم النهائي لنظم المعلومات من خلال مشاركتهم. كما أن الصراع قد يحدث بين المستخدمين بعضهم وبعض، المطورين بعضهم وبعض، والمستخدمين والمطورين.

كما ذكر تيت وفيسي أن هناك العديد من العوامل التي تؤثر على التطوير والتنفيذ الناجح لنظم المعلومات المبينة على الحاسب مثل العوامل التنظيمية والبيئية والشخصية، ومن أهم العوامل التي ذكرها مشاركة المستخدم النهائي في تطوير وتنفيذ تلك النظم. وتعد مشاركة المستخدم أحد العوامل المهمة للتغلب على فشل تطوير نظم المعلومات، نظراً لأنها تحقق التزام المستخدم، وتجنب مقاومته، وتؤكد على أن متطلبات المستخدمين تمت مقابلتها.

وقد أكدت العديد من الدراسات على أن لمشاركة المستخدم في تصميم وتطوير نظم المعلومات دوراً هاماً وكبيراً في نجاحها؛ وذلك لأنها تحسّن جودة النظم، وتحقق فهم والتزام المستخدم؛ وبالتالي تزيد قبوله واستخدامه للنظام، كما تزيد من فهم المصمم لمدخلات المستخدم، ودمج اقتراحاته في النظام، وتخفّض مقاومته للتغير، وتزيد رضاه⁽¹⁾. كما اتفقت العديد من الدراسات مع دراسة إيفز وأولسون في أن مشاركة المستخدم تحسّن جودة النظام من خلال:

1- إعداد تقرير دقيق وشامل عن المتطلبات الوظيفية وغير الوظيفية لمستخدم نظام المعلومات.

2- تقديم خبرتهم عن المنظمة لأفراد نظم المعلومات.

3- تجنب تطوير خصائص غير مقبولة أو غير مهمة.

4- تحسين فهم المستخدم عن النظام⁽²⁾.

كما تزيد مشاركة المستخدم من قبول المستخدم للنظام من خلال:

1- تنمية توقعات حقيقية عن قدرات النظام.

2- حل النزاع والصراع في مشاكل تصميم النظام.

(1) سونيا البكري، إبراهيم سلطان. (2001). نظم المعلومات الإدارية. - الإسكندرية: الدار الجامعية. ص 383.

(2) Ives, B., Olson, (1984), "User involvement and MIS success: Are view of research", Management Science, Vol. 30, No.5, pp. 586-603. Accessed 30/02/2010: Available at: <http://mansci.journal.informs.org/content/30/5/586?cited-by=yes&legid=mansci;30/5/586>.

3- تنمية شعور المستخدم بملكية النظام.

4- تخفيض مقاومة المستخدم للتغيير.

5- زيادة التزام المستخدم للنظام⁽¹⁾.

لذلك اهتمت الدراسة الحالية بدراسة بعض هذه العوامل المؤثرة على نجاح تطوير نظم المعلومات. حيث يهدف هذا الفصل إلى التعرّف على المفاهيم الأساسية لمتغيرات الدراسة، حيث يركز على الإطار النظري لمفهوم مشاركة المستخدم، ودور المستخدم في تطوير نظم المعلومات، كذلك العوامل المؤثرة على نجاح تطوير نظم المعلومات، ونماذج تفسير طبيعة مشاركة المستخدم، ومقاييس نجاح نظام المعلومات.

2.3 مدخل تحليلي لمفهوم مشاركة المستخدم:

يستخدم مصطلح مشاركة المستخدم (User Participation) عند الإشارة إلى (السلوكيات والأنشطة التي يؤديها المستخدمون المستهدفون أو مندوبوهم في عملية تطوير النظم)⁽²⁾.

كما أوضح كابلمان أن مشاركة المستخدم تشير إلى الالتزام السلوكي من المستخدمين تجاه أنشطة تطوير نظم المعلومات⁽³⁾.

1) (Laudon, K. and Laudon, J., (2006), Management Information Systems: Managing the digital firm, Ninth Edition, Pearson Education, Inc., Upper Saddle River, New Jersey, p.552.

2) (Barki, H. and Hartwick, J., (1989), "Rethinking the concept of user involvement", MIS Quarterly, Vol. 13, No.1, p. 21. Accessed 30/02/2010: Available at: <http://www.jstor.org/discover/10.2307/248700?uid=3738504&uid=2129&uid=2&uid=70&uid=4&sid=21101254647211>.

3) (Kappelman, L.A., (1995), "Measuring user involvement: A diffusion of innovation perspective", The Data Base for Advances in Information Systems, Vol. 26, No.23, p. 65. Accessed 30/02/2010: Available at: http://latienda.ie.edu/working_papers_economia/WP04-31.pdf.

وبالتالي تشير مشاركة المستخدم إلى "السلوكيات والأنشطة المرتبطة بالتصميم والتي يؤديها المستخدمون المستهدفون أو مندوبوهم أثناء عملية تطوير النظام".

1.2.3 أهمية مشاركة المستخدم:

1- الحصول على نظم معلومات مرتفعة الجودة تأخذ في الاعتبار متطلبات

المستخدمين وتقلل من احتمالات تضمين ملامح غير ضرورية في النظام.

2- زيادة فرصة قبول المستخدمين للنظام ورضاهم عن مخرجاته نظراً لمشاركتهم في بنائه.

3- تزيد المشاركة في شعور المستخدمين بأهمية النظام وقيمتة بالنسبة لعملهم؛ مما يزيد من فرصة استخدامه له⁽¹⁾.

2.2.3 دعم الإدارة العليا للنظام:

ينعكس دعم الإدارة العليا للنظام على كل من المصممين والمستخدمين، حيث يدرك الطرفان أن مشاركتهم في تطوير النظام ستكون موضع الاهتمام والرعاية من الإدارة. كما أن مساندة الإدارة العليا تضمن توفير الموارد الكافية لضمان استمرار ونجاح النظام، ومن ناحية أخرى تؤدي مساندة الإدارة العليا دوراً كبيراً في انتشار استخدام النظام وزيادة قبوله لدى المرؤوسين وتعتبر مساندة الإدارة العليا ضرورية لوضع أهداف نظم المعلومات داخل المنظمة⁽²⁾.

3.3 أنماط مشاركة المستخدم:

هناك بعض من أنماط مشاركة المستخدم حيث تتمثل هذه الأنماط في أنواع ودرجات وأشكال مشاركة المستخدم نذكر منها على سبيل المثال لا الحصر ما يلي:

(1) منال الكردي، جلال العبد. (2002). نظم المعلومات الإدارية: الأساسيات والتطبيقات الإدارية. - الإسكندرية: جامعة قناة السويس. ص 377.

(2) (Barki, H. and Hartwick, J.,(1989), op,cit, p.22.

1.3.3 أنواع ودرجات وأشكال مشاركة المستخدم:

اهتمت بعض الدراسات بالتمييز بين أنواع ودرجات وأشكال مشاركة المستخدم. فقد اتفقت بعض الدراسات السابقة مع ترتيب إيفز وأولسون⁽¹⁾ لدرجات مشاركة المستخدم، وهي كالتالي:

- 1- لا مشاركة: يكون المستخدمون غير راضين أو غير مدعويين للمشاركة.
 - 2- المشاركة الرمزية: تكون معلومات المستخدم مطلوبة ولكن يتم إهمالها.
 - 3- المشاركة بالنصيحة: يتم الحصول على نصيحة المستخدمين من خلال المقابلات أو قوائم الاستقصاء.
 - 4- المشاركة بالتحكم الضعيف: يكون لدى المستخدمين مسؤولية ضعيفة في كل مرحلة من مراحل تطوير النظام.
 - 5- المشاركة بالفعل: يكون المستخدم عضواً في فريق التصميم، أو يكون مسؤولاً رسمياً عن الاتصال مع فريق تطوير نظم المعلومات.
- كما ذكر إيفز وأولسون إن نوع المشاركة قد تتنوع من مشاركة مباشرة، حيث يشترك كل الأفراد المتأثرين بالنظام في تطويره، إلى مشاركة غير مباشرة، حيث يشارك مندوبين عن المستخدمين في عملية تطوير النظم. واقترحا ثلاثة أنواع للمشاركة:
- 1- مشاركة استشارية: حيث تؤخذ قرارات النظام بواسطة أفراد النظام، بينما تتأثر أهداف وشكل النظام باحتياجات قسم المستخدم وبصفة خاصة احتياجات الرضا عن العمل.
 - 2- مشاركة بالإنابة: حيث يتم تمثيل كل المستويات والوظائف لجماعة المستخدم في فريق تصميم النظام.
 - 3- المشاركة بالإجماع: حيث يتم مشاركة كل العاملين في القسم المستخدم لنظم المعلومات في عملية تصميم النظام، وذلك من خلال الاتصالات والاستشارات كحد أدنى.

(1) Ives, B., Olson, op,cit, p. 600.

كما ميز باركي وهارتويك⁽¹⁾ بين عدة أشكال لمشاركة المستخدم ومن أهمها:

- 1- مباشرة (المشاركة من خلال التصرف الشخصي)، وغير مباشرة (المشاركة من خلال التمثيل بالآخرين).
- 2- رسمية (استخدام جماعات وفرق ولقاءات رسمية)، وغير رسمية (علاقات ومناقشات ومهام غير رسمية).
- 3- مشاركة يتم فيها أداء الأنشطة بواسطة الفرد نفسه فقط، ومشاركة تتم من خلال أنشطة تؤدي مع الآخرين.
- 4- مشاركة سلبية ومشاركة إيجابية.

أي يشير مفهوم المشاركة إلى مجموعة الأنشطة التي يتم القيام بها بواسطة المستخدمين أو من يمثلونهم في عملية تحليل وتصميم وتنفيذ النظام، وتكون المشاركة مباشرة في حالة اشتراك جميع المستخدمين في تطوير النظام، وتكون غير مباشرة عندما يشترك ممثلون عنهم مع اللجنة المشرفة على تطوير النظام، وتعتبر المشاركة حقيقية عندما ينتج عنها تأثير في القرارات التي يتم اتخاذها خلال مراحل إنشاء النظام⁽²⁾.

4.3 دور المستخدم في مراحل تطوير نظم المعلومات:

تتوقف الخصائص الأساسية للنظام المقترح على احتياجات مستخدمي النظام الحالي وتطلعاتهم المستقبلية. لذا فمن المهم التوصل إلى إجماع وموافقة المستخدمين على

1) (Barki, H. and Hartwick, J., March (1994), "Measuring user participation, user involvement, and user attitude ", MIS Quarterly, Vol.18, No.1, p. 60. Accessed 30/02/2010: Available at: <http://www.jstor.org/discover/10.2307/249610?uid=3738504&uid=2129&uid=2&uid=70&uid=4&sid=21101254647211>

(2) منال الكردي، جلال العبد. مرجع سبق ذكره. ص 377.

متطلبات النظام، وإقناع المستخدمين بأن يشاركوا بالفعل في تحديد مواصفات النظام المقترح⁽¹⁾.

كما ذكر لودون ولودون أن متطلبات واحتياجات المستخدم النهائي أحد المصادر الأساسية لأفكار تطوير نظم المعلومات، فعندما يشعر المستخدم النهائي بأن النظام الحالي به خطأ أو لا يفي باحتياجاته بمعنى أنه غير ملائم، فإن هذا يعني الحاجة إلى نظام جديد. ولقد حددا ثلاثة مصادر لأفكار تطوير النظم هي طلبات المستخدم النهائي، وقسم نظم المعلومات، والإدارة العليا⁽²⁾.

ولقد قسّم إيفز وأولسون⁽³⁾ المستخدمين إلى نوعين هما:

1- مستخدمين أساسيين: وهم الذين يستخدمون مخرجات النظام.

2- مستخدمين ثانويين: وهم الذين يشغلون النظام ويمدونه بالمدخلات اللازمة.

ويعتبر مستخدمو النظام هم الأفراد أو الهيئات أو الوحدات التي تستقبل وتستخدم مخرجات النظام إما للاستخدام النهائي أو كمدخلات لنظام آخر. كما يمكن تقسيم مستخدمي نظم المعلومات إلى مستخدمين داخليين (إدارة الشركة بجميع مستوياتها والعاملين والمراجعين الداخليين)، ومستخدمين خارجيين (ويتمثلون في المستخدمين لمخرجات نظام المعلومات وهم الأطراف التي يتعامل معها النظام خارج الشركة) ومن أمثلتهم الموردون، والعملاء، حملة الأسهم، والجهات الحكومية⁽⁴⁾.

وباعتبار أن الدراسة تتمحور حول أساليب وبدائل تطوير نظم المعلومات، لذلك لا بد من الوقوف على أهم المراحل التي يتم فيها مشاركة المستخدم وهي ثلاثة أساليب للتطوير هي⁽⁵⁾:

(1) أحمد حسين علي حسين. (2002 - 2003). دليلك في: تحليل وتصميم النظم. - الإسكندرية: الدار الجامعية. ص 36.

(2) (Laudon, K. and Laudon, J., op.cit, p. 520).

(3) (Ives, B., Olson, op.cit, p. 600).

(4) أحمد حسين علي حسين. مرجع سبق ذكره. ص 36.

(5) (Laudon, K. and Laudon, J., op.cit, p. 515).

1.4.3 دورة حياة تطوير النظم The System Development Life Cycle:

تتكون من عدة مراحل لتطوير النظم سواء ببناء نظام جديد أو تعديل النظام الحالي وهي⁽¹⁾:

- 1- تحديد المشروع: يتم القيام بدراسة مبدئية للتأكد من جدوى النظام ومدى الحاجة إليه.
- 2- دراسة وتحليل النظم: يتم تحليل الاحتياجات من المعلومات بصورة دقيقة، لتحديد أهداف النظام الجديد وتطوير الوظائف المطلوب أدائها بواسطة تلك النظام.
- 3- تصميم النظام ويتكون من مرحلتين:
 - أ- التصميم المنطقي أو المفاهيمي: حيث يتم تحديد مكونات النظام والعلاقات التي تربط تلك المكونات وكيفية ظهور النظام للمستخدم النهائي، وبالتالي يتم توصيف المدخلات، والمخرجات، والعمليات، والوظائف التي يؤديها النظام.
 - ب- التصميم المادي: يتم ترجمة نواتج المرحلة الأولى إلى تصميم فني للنظام، ويتضمن تحديد البرامج والحاسبات ومكوناتها، والاتصال عن بعد، وسرية وأمن النظام.
- وفي مرحلة التصميم، يبرز دور المستخدم النهائي في عملية التصميم وأهمية مشاركته؛ لأن تصميم وتنفيذ نظام المعلومات يتم من أجل المستخدمين، ولأن مشاركة المستخدم في التصميم تزيد فهمه وقبوله للنظام، كما لابد أن يكون للمستخدم رقابة كافية على عملية التصميم حتى يتأكد من أن النظام يوفّر احتياجاته⁽²⁾.
- 4- البرمجة: يتم تحويل مواصفات التصميم إلى كيان مادي "البرامج"، أي يتم تحديد البرامج التي سوف تحقق التصميم الذي تمّ التوصل إليه ثم يقوم المبرمجون بكتابة البرامج أي تحويل التصميم إلى أكواد.

(1) منال الكردي، جلال العبد. مرجع سبق ذكره. ص ص 333-347.

(2) منال الكردي، جلال العبد. مرجع سبق ذكره. ص ص 335-347.

5- التنفيذ: يتم إدخال النظام في المنظمة واختباره، وذلك للتأكد من أن نواتج النظام هي النواتج الصحيحة والمطلوبة. ويتضمن الاختبار ثلاثة أنشطة هي:

أ- اختبار أجزاء النظام: حيث يتم اختبار كل برنامج في النظام على حدة، وذلك للتأكد من أن كل البرامج خالية من الأخطاء.

ب- اختبار النظام ككل: حيث يتم اختبار الوظائف التي يؤديها النظام، والتأكد من أن أجزاء النظام تعمل مع بعضها البعض كما هو مخطط لها.

ج- اختبار القبول: حيث يقوم المستخدمون بتقييم النظام ومراجعة الإدارة له، ويتم التصريح بالتحويل إلى النظام الجديد.

6- ما بعد التنفيذ: تسمى تلك المرحلة بالمراجعة اللاحقة، وذلك لضمان استمرار عمل النظام بعد تنفيذه، وأنه يقابل الأهداف التي صُمم من أجلها، ويحقق أعلى معدل أداء له وتخفض تكلفته.

كما حدد لوكاس (Lucas, 1982) مسؤوليات المستخدم في مراحل تطوير نظم المعلومات، وهي موضحة في الجدول التالي⁽¹⁾:

جدول رقم (3-1)

مسؤوليات المستخدم في مراحل التطوير (Lucas, 1982)

مراحل التطوير	مسؤوليات المستخدم في مراحل التطوير
1- التعريف	تحديد الاحتياجات من المعلومات، وصف إجراءات التشغيل الحالية، واقتراح التطبيقات.
2- دراسة الجدوى	تقييم النظام الحالي واقتراح البدائل.
3- تحليل النظم	وصف النظام الحالي وتقييم وتحليل البيانات.
4- التصميم	تصميم المدخلات، المخرجات، إجراءات التشغيل، وخطة التحويل إلى النظام، والتنبؤ بتأثير النظام على المستخدمين.
5- التوثيق	مراجعة المواصفات والمساعدة في تطوير المواصفات للإجراءات اليدوية.

(1) Lucas, H.C., (1982), "Information systems concepts for management", New York, McGraw-Hill.

مراحل التطوير	مسئوليات المستخدم في مراحل التطوير
6- البرمجة	مراقبة التقدم.
7- الاختبار	اختبار عام للبيانات وتقييم النتائج.
8- التدريب	التعامل مع إدارة حلقات التدريب.
9- التحول والتركيب	تقديم المواد اللازمة للنظام وتقييم النظام بعد التركيب.
10- التشغيل	استخدام المخرجات (التقارير)، مراقبة استخدام النظام، واقتراح التعديلات والإضافات لإثراء النظام.

2.4.3 استراتيجية التطور والنمو / التصميم التجريبي:

يستخدم هذا البديل في حالة عدم الوضوح لبعض الخطوات أو المواقف في دورة حياة تطوير النظم، إذ قد لا يعرف المستخدمون ما يحتاجون وتظهر حاجاتهم عندما يقومون باستخدام النظام. لذلك يتم تصميم نظام مبدئي بناءً على المناقشات مع المستخدمين، ثم يتم إضافة تطبيقات أخرى للنظام بناءً على الاحتياجات التي تظهر أثناء تنفيذ النظام. وهذا الأسلوب يشجع مشاركة المستخدم.

3.4.3 استراتيجية التطوير بواسطة المستخدم النهائي:

وهي من المداخل الحديثة لتطوير النظم، وهي مفيدة عندما يعرف مستخدمو النظام حاجاتهم من المعلومات وأيضاً صغر حجم النظم نسبياً وعدم تعقده، ويؤدي ذلك المدخل إلى اختصار مراحل دورة الحياة⁽¹⁾.

5.3 نماذج تفسير طبيعة مشاركة المستخدم:

(1) سونيا البكري، إبراهيم سلطان. مرجع سبق ذكره. ص 300.

عرّف نيومان ونوبل طبيعة مشاركة المستخدم باعتبارها عملية تفاعلية بين متخصصي النظم والمستخدمين أو ممثليهم. ولقد اقترحا أربعة نماذج لتفسير طبيعة مشاركة المستخدم في المراحل المختلفة من التطوير، وهذه النماذج هي⁽¹⁾:

1.5.3 نموذج التعلم:

حيث تعد مشاركة المستخدم فرصة لأن يعلم المصممون المستخدمون كيفية استخدام النظام. وبالتالي تصبح توقعات المستخدمين أكثر واقعية ويقبلوا التغيرات، ويتم قياس النجاح في التطوير برضا المستخدم عن النظام واستخدامه كما يقصده المصممون. وفي هذا النموذج يكون التعلم من جانب واحد حيث يحصل المصممون على قدر ضئيل من المعلومات من المستخدمين باستثناء بعض التفاصيل عن احتياجات المستخدم.

2.5.3 نموذج الصراع:

يفسر الصراع الذي يحدث أثناء مشاركة المستخدم في تصميم النظام، وكيف أن المشاركة تؤدي لحلول ناجحة توظف في تطوير النظام، ولكنه لا يفسر كيف يتم هيكلة الصراع، حيث إن تطوير نظم المعلومات يشتمل على اهتمامات وأهداف وآراء مختلفة لمصممي النظم؛ وبالتالي قد تؤدي المشاركة إلى زيادة الصراع في عملية التطوير في حالة تضارب وجهات النظر بين المطور والمستخدم، كما تؤدي إلى اكتشاف الاختلافات بين المصممين والمستخدمين وحلها. ويتحدد النجاح في هذا النموذج بوجود حل مقبول لكل الأطراف.

3.5.3 النموذج السياسي:

يوضح المحددات السياسية في تطوير نظم المعلومات، كما يأخذ في اعتباره الصراع في المنظمة، ويهتم بهيكلة الصراع ودور القوة في حله. وينتهي الصراع في هذا النموذج بوجود طرفين أحدهما فائز والآخر خاسر.

(1) Newman, M. and Noble, F., (1990), "User involvement as an interaction process: A case study", Information Systems Research, Vol.1, No.1, pp. 89- 113. Accessed 30/02/2010: Available at: <http://isr.journal.informs.org/content/1/1/89.abstract>.

4.5.3 النموذج العشوائي:

تؤدي العشوائية والصدفة دوراً كبيراً في هذا النموذج وأن الأفراد ذوو رشد محدود وأنهم غير متأكدين من اهتماماتهم، ويطبق هذا النموذج على نوع محدد من المنظمات أو قرارات توصف بأنها فوضى منظمة.

ويعد نموذج الصراع من أكثر هذه النماذج السابقة استخداماً؛ وذلك لأن الصراع قد يؤدي إلى نتائج إيجابية أو سلبية، وذلك اعتماداً على كيف يدار الصراع لأن الاستخدام الإيجابي للصراع يحسّن نواتج المشاركة في تصميم النظم⁽¹⁾.

ولقد عرّف باركي وهارتويك الصراع بين الأفراد بأنه ظاهرة تحدث بين الأطراف ذات الاعتمادية المتبادلة وذات ردود الفعل السلبية تجاه الاختلافات المدركة بينهم والتعارض في المحافظة على أهدافهم. كما حددا الأبعاد الثلاثة للصراع وهي:

1- الاعتمادية المتبادلة: وتعني محافظة كل طرف على أهدافه اعتماداً على أفعال الطرف الآخر.

2- الاختلاف: يحدث عند وجود اختلاف في القيم، والاحتياجات، والاهتمامات، والآراء، والأهداف بين الأطراف.

3- التعارض: يحدث عندما يوجد طرف أو أكثر من الأطراف تتعارض اهتماماتهم وأهدافهم مع محافظة الطرف الآخر على اهتماماته وأهدافه.

كما اقترحا إضافة بُعد رابع هو (الانفعالات السلبية) مثل الغيرة، والغضب، والقلق، والإحباط، حيث تظهر هذه الانفعالات عند حدوث اختلاف أو تعارض الأطراف في المحافظة على أهدافهم. وتوجد هذه الصفات أو الأبعاد الأربعة في عملية تطوير نظم المعلومات، حيث يشترك في فريق تطوير المشروع أطراف متعددة بينهم اعتمادية متبادلة؛

(1) Barki, H. and Hartwick, J., (2001), "Interpersonal conflict and its management in information system development" MIS Quarterly, Vol.25, No.2, p. 195. Accessed 30/02/2010: Available at: <http://www.jstor.org/discover/10.2307/3250929?uid=3738504&uid=2129&uid=2&uid=70&uid=4&sid=21101254647211>.

فالمستخدم يعتمد على أفراد النظام أو المحليين الذين يطورون النظام، كما يعتمد أفراد النظام على المستخدمين لتقييم النظام المطور، وكلاهما يعتمد على الإدارة العليا لتقديم الموارد اللازمة للمشروع. وتختلف الأطراف المشاركة في تطوير نظم المعلومات في الآراء والاهتمامات والأهداف، كما قد تتعارض تصرفاتهم واهتماماتهم، ونتيجة لهذا يظهر بينهم العداء والغضب والإحباط.

وبالتالي تظهر أهمية مشاركة المستخدم في تطوير نظم المعلومات في حل الصراع في المشاكل التي تظهر أثناء تصميم النظم؛ وذلك من خلال الاتصالات الفعالة بين المستخدم والمحل في عملية تطوير تلك النظم⁽¹⁾.

6.3 مقاييس نجاح تطوير نظم المعلومات:

ذكر الكردي والعبد (2002) أن لنظم المعلومات ثلاثة أدوار رئيسية في المنظمة وهي:

1- تدعيم العمليات التشغيلية.

2- تدعيم اتخاذ القرارات بواسطة المديرين.

3- تدعيم الاستراتيجيات لتحقيق ميزة تنافسية⁽²⁾.

كما أكد جيانج وكلين وكارر على الدور المهم لنظام المعلومات داخل المنظمة في تصميم وبناء وتنفيذ النظم لتحسين الأداء التنظيمي، حيث لا يوجد الآن جانب من جوانب عمل المنظمة لا يتأثر بتكنولوجيا المعلومات⁽³⁾.

كما ذكر ميللر ودويل أن نظم المعلومات تدعم أنشطة العمليات واتخاذ القرارات؛ مما أدى إلى زيادة الميزانيات المالية المخصصة لهذه النظم⁽⁴⁾، وهذا دعا إلى وجود طرق يمكن الاعتماد عليها لتقييم فعاليتها.

1) (Barki, H. and Hartwick, J., (2001), op,cit, pp. 195- 200.

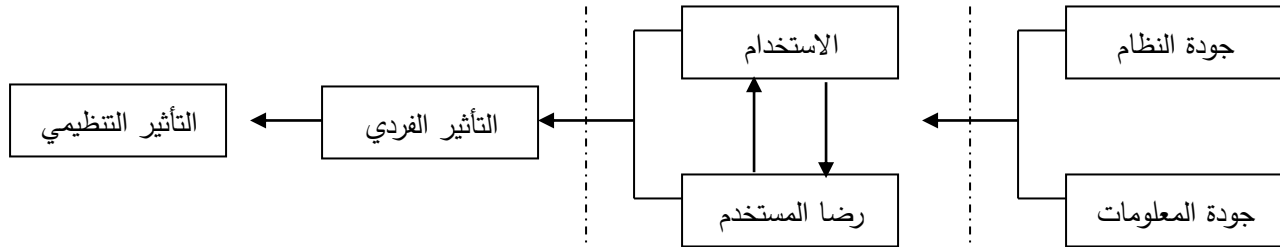
2) منال الكردي، جلال العبد. مرجع سبق ذكره. ص 345.

3) (Jiang, J., Klein, G and Carr, C., (2002), "Measuring information system service quality: SERVQUAL form the other side", MIS Quarterly, Vol. 26, No. 2, pp. 145- 166. Accessed 30/02/2010: Available at:

<http://www.jstor.org/discover/10.2307/4132324?uid=3738504&uid=2129&uid=2&uid=70&uid=4&sid=21101254647211>.

ذكر ديلون وماكلين أنه لا يوجد مقياس واحد للنجاح، وإنما توجد عدة مقاييس، حيث من خلال مراجعتهم لمائة مقالة تحتوي على عدة مقاييس لنجاح النظم استطاعا تحديد ستة أبعاد هامة تشكّل نموذج نظم المعلومات وهي:

- 1- جودة النظام: تقيس نظام معالجة المعلومات نفسه.
 - 2- جودة المعلومات: تقيس مخرجات المعلومات.
 - 3- استخدام المعلومات: مدى استخدام المستخدم لمخرجات نظام المعلومات.
 - 4- رضا المستخدم: مدى استجابة المستخدم لمخرجات نظام المعلومات.
 - 5- التأثير الفردي: أثر نظام المعلومات على سلوك المستخدم. ومدى التأثير الإيجابي للنظام، والذي يزيد من فهم المستخدم ويحسن قراره.
 - 6- التأثير التنظيمي: أثر نظام المعلومات على الأداء التنظيمي⁽¹⁾.
- ويوضح الشكل التالي نموذج تلك الدراسة:



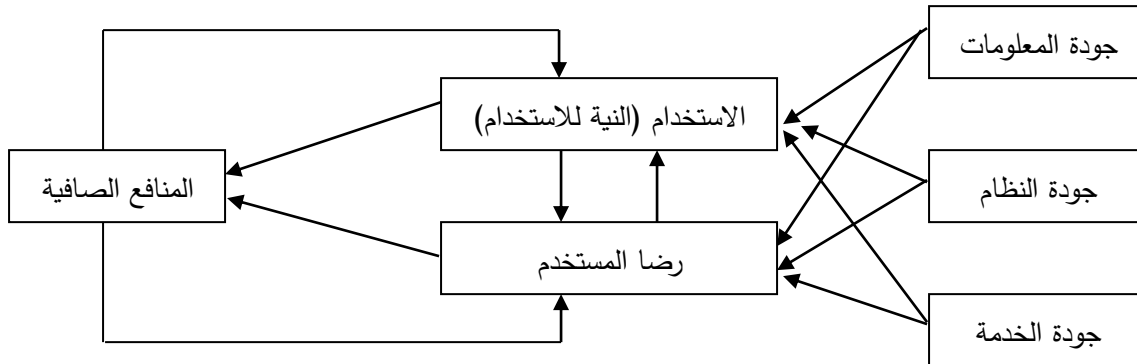
شكل رقم (3-1)
نموذج نجاح نظم المعلومات

4(Miller, J. and Doyle, B., (1987), "Measuring the effectiveness of computer based information system in the financial service sector", MIS Quarterly, Vol.11, No.1, pp. 107- 115. Accessed 15/02/2010: Available at: <http://www.sdaw.info/asp/aspecis/19950070.pdf>.

1(Delone, W.H. and Mclean, E.R., (1992), "Information systems success: The quest for the dependent variable", Management Science, Vol. 3, No. 1, pp. 60- 95. Accessed 15/02/2010: Available at: <http://isr.journal.informs.org/content/3/1/60.abstract>.

المصدر: (Delone, Mclean, 1992).

حيث إن مدى التأثير الإيجابي للنظام يزيد من فهم المستخدم للنظام ورضاه عنه، وبالتالي يؤثر تأثير الفرد على التأثير التنظيمي للنظام ككل. ثم قام ديلون وماكلين بمراجعة أكثر من 150 مقالة نشرت خلال الثماني سنوات من الفترة (1993-2000) وتوصلت نتائج الدراسة إلى النموذج المعدل لنموذج نجاح نظم المعلومات، والذي يتكون من خمسة مقاييس لنجاح النظم هي: جودة المعلومات، وجودة النظام، وجودة الخدمة، والاستخدام، ورضا المستخدم، حيث ينتج عن المقاييس الأخيرين المنافع الصافية. والشكل التالي يوضح هذا النموذج⁽¹⁾:



شكل رقم (2-3)

النموذج المعدل لنجاح نظم المعلومات

المصدر: (Delone, Mclean, 2002).

1) (Delone, W.H. and Mclean, E.R., (2002), "Information systems success revisited", Proceedings of the 35th Hawaii International Conference on System Sciences. Accessed 16/02/2010: Available at: <http://csdl.computer.org/comp/proceedings/hicss/2002/1435/08/14350238.pdf>.

كما اقترح ويكسم وتود نموذجاً متكاملأً يربط بين رضا المستخدم وقبول تكنولوجيا المعلومات، وقاما باختبار النموذج من خلال تجميع بيانات الدراسة من 465 مستخدماً يعملون في سبعة منظمات مختلفة. ويوضح الشكل التالي النموذج المقترح في هذه الدراسة⁽¹⁾.

1) Wixom, B. and Todd, P., (2005), "A theoretical integration of user satisfaction and technology acceptance", Information Systems Research, Vol. 16, No. 1, pp. 85- 102. Accessed 16/02/2010: Available at: <http://infosys.highwire.org/content/16/1/85.abstract>.

- 1- يعد مقياس رضا المستخدم من أكثر مقاييس نجاح نظم المعلومات استخداماً في الدراسات السابقة، حيث يتمتع بأكبر قدر من القبول والاستخدام بين باحثي نظم المعلومات.
- 2- يعتبر توافر الثبات والصدق لمقياس رضا المستخدم عاملاً مهماً لفهم النجاح؛ وذلك من خلال تسهيل المقارنة بين نتائج الدراسات المختلفة.
- 3- يعد قياس استخدام نظام المعلومات من أكثر مقاييس نجاح نظم المعلومات استخداماً، وبصفة خاصة عندما يكون استخدام النظام اختيارياً.
- ومن الواضح أن رضا المستخدم واستخدامه للنظام من أكثر المقاييس استخداماً لنجاح نظام المعلومات.

7.3 العوامل المؤثرة على نجاح تطوير نظم المعلومات:

اهتمت دراسات عديدة بتحديد العوامل المؤثرة على نجاح تطوير نظم المعلومات. فلقد ذكر سرينيفاسان أن التعقد الفني بمعنى تعقد النظام يؤثر على فعالية نظام المعلومات⁽¹⁾.

كما قام ميللر ودويل بقياس نجاح تطوير نظام المعلومات في قطاع الخدمات المالية. وقد اختبرا سبعة عوامل حرجة لقياس نجاح تطوير النظام وهي: النظام التقليدي، والاستجابة لاحتياجات النظام الجديد، وإمكانية الاعتماد على الخدمة، وجودة أفراد نظام المعلومات، ومساهمة المستخدم، والتطوير بواسطة المستخدم، والاتجاه الاستراتيجي للمنظمة⁽²⁾.

1) (Srinivasan, A., (1985), "Alternative measures of system effectiveness: Associations and implications", MIS Quarterly, Vol.9, No.3, pp. 243. Accessed 16/02/2010: Available at: <http://aisel.aisnet.org/misq/vol9/iss3/1/>.

2) (Miller, J. and Doyle, B., op, cit, pp. 110- 115.

كما أثبت تيت وفيسي وجود آثار قوية لمتغير النظام الفني (تعقد النظام) ومتغير عملية التطوير (القيود على الموارد) على نجاح النظام سواء بطريق مباشر أو غير مباشر من خلال تأثيرهم على مشاركة المستخدم⁽¹⁾.

وقد حدد ساندروز وجونز عشرة أبعاد لأداء وظيفة نظام المعلومات وهي:

- 1- تأثير النظام على الاتجاه الاستراتيجي.
- 2- تكامل تخطيط النظام مع تخطيط المنظمة.
- 3- جودة مخرجات المعلومات من النظام.
- 4- مساهمة النظام في الأداء المالي للمنظمة.
- 5- الكفاءة التشغيلية لنظام المعلومات.
- 6- اتجاهات الإدارة والمستخدمين.
- 7- قدرات أفراد النظام.
- 8- تكامل التكنولوجيا عبر الوحدات التنظيمية الأخرى.
- 9- كفاءة ممارسات عملية التطوير.
- 10- قدرة النظام على تحديد واستخدام التكنولوجيا.

ولقد وجد أن اختيار أبعاد أداء وظيفة نظام المعلومات واختيار المقاييس لكل بعد، تتأثر بمنظور مقيم النظام (المدير العام) أو مديري النظام والعوامل التنظيمية وهي: رسالة المنظمة، وحجم المنظمة، وتدعيم الإدارة العليا ومديري نظم المعلومات، والبيئة التنافسية، وحجم وظيفة نظم المعلومات⁽²⁾.

1) (Tait, P. and Vessey, I, (1988), "The effect of user involvement on system success: A contingency approach", MIS Quarterly, Vol. 12, No.1, pp. 100-105. Accessed 16/02/2010: Available at: <http://www.cin.ufpe.br/~jmmn/papers/p232-baroudi.pdf>.

2) (Saunders, C. and Jones, J., (1992), "Measuring performance of information systems function", Journal of Management Information Systems, Vol.8, No.4, pp. 63-70. Accessed 16/02/2010: Available at: http://www.jmis-web.org/articles/v8_n4_p63/index.html

كما توصل مكين وزملاؤه لوجود تأثير قوي لتعدد النظام والمهمة على العلاقة بين مشاركة المستخدم ورضا المستخدم، وأن تأثير المستخدم والاتصالات بين المستخدم والمطور تعتبر مؤشرات مستقلة لرضا المستخدم⁽¹⁾.

كما ذكر لودون ولودون أربعة عوامل مؤثرة على نجاح تطوير نظم المعلومات وهي: مشاركة المستخدم، ودرجة تدعيم الإدارة العليا، ومستوى الخطر والتعدد، وجودة الإدارة لعملية التنفيذ⁽²⁾.

لذلك اهتمت الدراسة الحالية بدراسة بعض هذه العوامل المؤثرة على نجاح تطوير نظم المعلومات وهي: تعدد المهمة، والاتصالات بين المستخدم والمطور، وتأثير المستخدم. وسوف يتم في الجزء التالي التذكير بالعوامل التي سبق الإشارة إليها في متن الإطار العام ومنهجية الدراسة حيث:

يشير **تعدد المهمة** إلى الغموض وعدم التأكد المحيطين بممارسة الأعمال، والذي ينشأ في بيئة المستخدم⁽³⁾.

كما تشير **الاتصالات بين المستخدم والمطور** إلى مدى جودتها من حيث فهم وسماع المطور للمعلومات التي يقدمها المستخدم، وفهم المستخدم للقرارات التي يتخذها المطور؛ وذلك من خلال حل الاختلافات بين المستخدم والمطور، والتي تظهر نتيجة اختلاف الاهتمامات، والأولويات، والخلفية التعليمية لكل منهما⁽⁴⁾.

كما يشير **تأثير المستخدم** إلى درجة تأثير أفراد المنظمة على قرارات تصميم نظام المعلومات، كذلك إلى مدى مبادرة المستخدم في توضيح احتياجاته من المعلومات، وإرشاد

1) (McKeen, J; Guimaraes, T. and Wetherbe, J., (1994), "The relationship between user participation and user satisfaction: An investigation of four contingency factors", MIS Quarterly, Vol.18, No.4, p. 427. Accessed 16/02/2010: Available at: <http://misq.org/the-relationship-between-user-participation-and-user-satisfaction-an-investigation-of-four-contingency-factors.html>

2) (Laudon, K. and Laudon, J., op.cit, pp. 551-553.

3) (McKeen, J; Guimaraes, T. and Wetherbe, J., op.cit, pp. 427.

4) (Ibid, pp. 429.

وتوجيه وقيادة المصمم في تحديد مدخلات ومخرجات النظام، وإرشاد وتوجيه المصمم في التخطيط والتطوير للنظام، ومدى رضاه عن الوفاء بهذه الاحتياجات⁽¹⁾.

⁽¹⁾ Ibid, pp. 430.

ملخص الفصل الثالث

تعرّض هذا الفصل إلى تعريف مشاركة المستخدم، ودور المستخدم ومسؤولياته في مراحل تطوير نظم المعلومات. كما تعرض هذا الفصل إلى تحديد العوامل المؤثرة على تطوير نجاح النظم، حيث ستركز الدراسة الحالية على بعض هذه العوامل وهي تعقد المهمة، والاتصالات بين المستخدم والمطوّر، وتأثير المستخدم، وذلك لدراسة تأثير تلك العوامل على العلاقة بين مشاركة المستخدم في تصميم وتطوير نظم المعلومات ونجاح تلك النظم.

وقد اعتمدت الدراسة الحالية على تعريف باركي وهارتويك لمشاركة المستخدم والذي يشير إلى "السلوكيات والأنشطة التي يؤديها المستخدمون أو المندوبين عنهم في عملية تطوير نظام المعلومات".

وتوفّر مراحل دورة حياة النظام فرصاً متعددة لمشاركة المستخدمين بدءاً من مرحلة تعريف النظام وتصميمه وحتى الانتهاء من تنفيذه، حيث تعتبر المشاركة عنصراً مهماً لضمان الحصول على نظم ذات جودة عالية، وزيادة قبول المستخدم للنظام، وزيادة رضا المستخدم عن النظام، وزيادة درجة استخدامه.

وأخيراً تعرّض هذا الفصل إلى توضيح المقاييس المستخدمة في قياس نجاح نظم المعلومات، حيث ستركز الدراسة الحالية على مقياسين هما: رضا المستخدم واستخدام النظام.

الفصل الرابع

تصميم الدراسة الميدانية

1.4 تمهيد

2.4 واقع القطاع المصرفي الليبي

3.4 مصرف الجمهورية بمدينة زليتن

4.4 منهج الدراسة

5.4 الأساليب الإحصائية المستخدمة في تحليل البيانات

6.4 تحليل البيانات واختبار الفرضيات

7.4 فرضيات الدراسة

1.4 تمهيد:

يهدف هذا الفصل إلى توصيف القطاع المصرفي الليبي، للتعرف على التطور التاريخي للمصارف التجارية وطبيعة هيكلها التنظيمية، حيث تعرّض هذا الفصل لمراحل تطور القطاع المصرفي الليبي طبقاً للتغير في الأوضاع السياسية التي مرت بها البلاد. كما ويتناول هذا الفصل وصفاً مفصلاً للإجراءات التي اتبعتها الباحثة في تنفيذ الدراسة، ومن ذلك تعريف منهج الدراسة، ووصف مجتمع الدراسة، وإعداد أداة الدراسة الاستبيان، والتأكد من صدقها وثباتها، وبيان إجراءات الدراسة، والأساليب الإحصائية التي استخدمت في معالجة النتائج.

وستتناول الباحثة في هذا الفصل العناصر التالية:

2.4 واقع القطاع المصرفي الليبي

1.2.4 نبذة عن تطور القطاع المصرفي الليبي.

مرّ النظام المصرفي الليبي بعدة مراحل، طبقاً للتغير في الظروف والأوضاع السياسية التي مرت بها البلاد وهذه المراحل هي:

1.1.2.4 مرحلة ما قبل الستينات:⁽¹⁾

تشير المصادر التاريخية إلى أن أول ظهور للمصارف في ليبيا بدأ إبان العهد العثماني، حيث أنشئ أول مصرف زراعي في مدينة بنغازي سنة 1868 وآخر في مدينة طرابلس سنة 1901، ثم افتتح البنك العثماني فرعين له: الأول بمدينة طرابلس في سنة 1906، في حين بدأ الثاني في مدينة بنغازي سنة 1911.

كما قام بنك روما سابقاً بفتح أول فروع له سنة 1907 في طرابلس وبنغازي، حيث كان الهدف من فتح مصرف روما لفروعه هو السيطرة على الاقتصاد الوطني، تمهيداً لاحتلال ليبيا، وبعد احتلال ليبيا في سنة 1911 بدأت المصارف الإيطالية تنشئ فروعاً

(1) صالح الأمين الأرباح. (1985). الجهاز المصرفي في الجماهيرية. - طرابلس: المعهد العالي للإدارة والأعمال المصرفية. ص 155.

لها حيث افتتح بنك إيطاليا فرعاً له بمدينة طرابلس سنة 1912 وآخر بمدينة بنغازي، وفي نفس السنة أي 1912 قام مصرف سيشيليا بافتتاح فرع له بمدينة طرابلس، ثم تلاه بنك نابولي بافتتاح فرعاً له سنة 1913.

وبعد انتهاء الحرب العالمية الأولى تأسس أول مصرفين إيطاليين محلياً هما: مصرف التوفير في سنة 1923، ومصرف طرابلس.

وبعد هزيمة إيطاليا في الحرب العالمية الأولى ودخول قوات الحلفاء إلى ليبيا في سنة 1923، قام بنك باركليز بافتتاح فرعين له في كل من طرابلس وبنغازي، وقام بالأعمال المصرفية المختلفة، كما كان يتولى تقديم الخدمات المصرفية إلى الإدارة العسكرية البريطانية، بالإضافة إلى إصدار النقد نيابة عن سلطات الاحتلال، واستمر هذا المصرف في مزاوله أعماله حتى عام 1963.

وتميزت فترة الخمسينات بوجود نظام مصرفي يشمل فروع لمصارف أجنبية في ليبيا وتعمل وفق قانون أصدرته الإدارة البريطانية دون وجود مصرف مركزي يراقب ويتابع العمليات المصرفية الداخلية والخارجية، فبالإضافة إلى بنك باركليز الذي بدأ نشاطه في 1943، عادت ثلاث فروع لمصارف إيطالية إلى مزاوله عملها في ليبيا بموجب الترخيص الذي فتح لها في سنة 1951 بعد ما أقفلت أبوابها إثر هزيمة إيطاليا في الحرب العالمية الثانية كما منح في نفس الفترة ترخيصاً لكل من البنك العربي، والبنك العقاري التونسي الجزائري، وبنك مصر والبنك البريطاني للشرق الأوسط، كما رخص في فترة لاحقة لكل من: بنك أوف أمريكا، والبنك الشرقي، وبنك مورجان جارتني.

أما في ما يتعلق بالمصارف الليبية فيلاحظ أنه لا وجود لها قبل فترة الخمسينات مما دفع الحكومة الليبية في ذلك الوقت إلى التقدم بمذكرة إلى لجنة النقد الليبية أوضحت بها ضرورة إنشاء مصرف مركزي وطني، وقد تمت الموافقة على إصدار القانون رقم 30 لسنة 1955 بإنشاء "البنك الوطني الليبي" الذي بدأ نشاطه في شهر إبريل عام 1956، وقد سمح القانون للبنك الوطني الليبي بممارسة بعض الأعمال المصرفية التجارية والعادية إلا أنه لم يسمح له بتنظيم أعمال المصارف والإشراف عليها.

وقد صدر قانون المصارف رقم 4 لسنة 1963، والذي تغير بموجبه اسم البنك الوطني إلى مصرف ليبيا، حيث منحت له سلطات مصرف مركزي. أما فيما يتعلق بتلييب القطاع المصرفي فقد تمّ تلييب أربعة فروع لمصارف أجنبية عاملة في ليبيا وهي:

- في سنة 1964 تأسس مصرف الصحاري بدلاً من بنك سيشيليا، وكان توزيع رأس ماله كالتالي: 51% لليبين، 29% بنك أمريكا، 20% بنك سيشيليا.
- وفي نفس السنة تأسست الشركة المصرفية الإفريقية بدلاً من البنك التونسي الجزائري بالنسب التالية: 51% لليبين، 49% تشارتر بنك أوف إنجلترا.
- وفي سنة 1966 تأسس بنك شمال إفريقيا كبديل عن البنك البريطاني للشرق الأوسط، حيث كان رأس ماله موزعاً كالتالي: 51% لليبين، 39% للبنك البريطاني للشرق الأوسط، 15% مورجان جرافي بنك.
- وفي نفس الوقت تأسس مصرف النهضة العربية كبديل عن بنك مصر، وذلك بالتوزيع التالي: 51% لليبين، 49% بنك مصر.

2.1.2.4 مرحلة ما بعد الستينات:⁽¹⁾

بتاريخ 1969/11/13، صدر قرار يقضي بتلييب المصارف الأجنبية العاملة في ليبيا؛ بحيث تتخذ المصارف شكل شركات مساهمة ليبية لا يقل المملوك فيها عن 51% على الأقل من رأس المال المدفوع، وهذه المصارف هي:

- بنك روما تغير اسمه إلى مصرف الأمة.
- بنك باركليز تغير إلى مصرف الجمهورية.
- البنك العربي تغير إلى مصرف العروبة.

(1) مصرف ليبيا المركزي. الإحصائيات النقدية والمصرفية خلال الفترة (1966-2000). إدارة البحوث والإحصاء. ص ص 6-7.

نقلًا عن: صالح الأرياح. مرجع سبق ذكره. ص 157.

- بنك نابولي تغيّر إلى مصرف الاستقلال.
- وفي نوفمبر 1969 تأسس أول مصرف ليبي برأس مال ليبي 100% وهو مصرف القافلة.
- وفي 21 نوفمبر 1970 أُصدر قرار استرجاع الأموال المغتصبة من قبل إيطاليا؛ ونتيجة لهذا القرار انتقلت حصص بنك روما وبنك سيشيليا وبنك نابولي في مصرف الصحاري ومصرف الأمة ومصرف الاستقلال إلى الشعب الليبي آنذاك، وأصبحت مملوكة بالكامل لليبيين، وفي 22 ديسمبر 1970 صدر قانون التأمين رقم (153) لسنة 1970، حيث استهدف ما يلي:
- تأمين الحصص الأجنبية في المصارف التجارية.
- إعادة تنظيم المصارف.
- تحديد مساهمة الليبيين بحيث لا تزيد عن خمسة آلاف دينار حتى الدرجة الرابعة.
- رفع نسبة مساهمة مصرف ليبيا المركزي إلى 51% في المصارف التي يساهم فيها بأقل من ذلك.
- ونتيجة لصدور هذا القانون تم فصل القسم التجاري عن مصرف ليبيا المركزي، وأدمج مع مصرف العروبة ومصرف الاستقلال تحت اسم المصرف التجاري الوطني، بينما أدمجت المصارف التالية في مصرف جديد سُمي بمصرف الوحدة وهي: (مصرف شمال أفريقيا، مصرف النهضة العربية، الشركة المصرفية الإفريقية والقافلة الأهلي، البنك التجاري)، كما لم يتعرض القانون للمصارف التالية: مصرف الأمة، ومصرف الجمهورية، ومصرف الصحاري؛ وذلك لضخامة عملياتها وخبرتها الواسعة في هذا المجال، وبذلك أصبح عدد المصارف التجارية العاملة في ليبيا منذ شهر ديسمبر 1970 خمسة مصارف ليبية وهي المصرف التجاري الوطني، ومصرف الأمة، ومصرف الجمهورية، ومصرف الوحدة، ومصرف الصحاري⁽¹⁾، بفروعها والتي بلغت 236 فرعاً مملوكة بالكامل للدولة من

(1) النشرة الاقتصادية. إدارة البحوث والإحصاء. المصرف المركزي الليبي. 2002. ص ص 15 - 16.

خلال مصرف ليبيا المركزي، والجدول التالي يوضح عدد فروع ووكالات المصارف العاملة في ليبيا.

جدول رقم (4-1)

عدد فروع ووكالات المصارف العاملة في ليبيا

اسم المصرف	فرع	وكالة	المجموع
مصرف الأمة	40	15	55
مصرف الصحاري	38	7	45
مصرف الجمهورية	54	27	81
مصرف التجاري	48	12	60
مصرف الوحدة	60	12	72
المجموع	240	73	313

المصدر: مصرف ليبيا المركزي، النشرة الاقتصادية، إدارة البحوث والإحصاء، 2005.

2.1.4 هيكل الجهاز المصرفي الليبي:

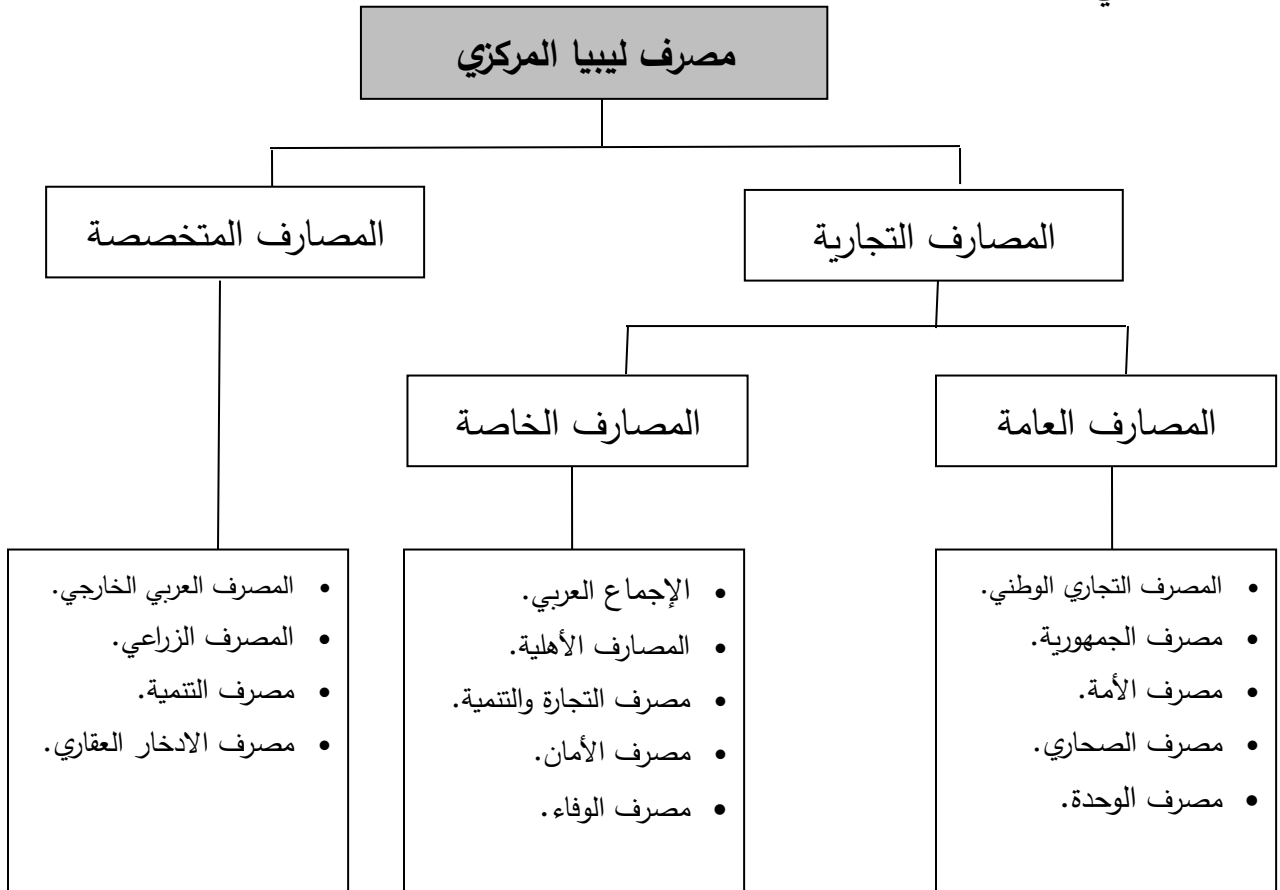
يتكون الجهاز المصرفي من المؤسسات المصرفية والقوانين والأنظمة التي تعمل في ظلها تلك المؤسسات، ومن هنا فإن الجهاز المصرفي الليبي يتكون من المؤسسات المصرفية التالية:

- مصرف ليبيا المركزي.
- المصارف التجارية وتنقسم إلى:
المصارف التجارية العامة وهي: (مصرف الأمة، والجمهورية، والوحدة، والصحاري، والتجاري، والوطني).

المصارف التجارية الخاصة وهي: (المصارف الأهلية، مصرف الأمان، ومصرف الوفاء والإجماع العربي، ومصرف التجارة والتنمية).
- المصارف المتخصصة وتشمل:

(المصرف العربي الخارجي، والمصرف الزراعي، مصرف التنمية، ومصرف الادخار العقاري).

أما عن القوانين فقد خضعت المصارف التجارية للقانون رقم (1) لسنة 1993م، وتعديلاته وكذلك القانون التجاري الليبي، ويوضح الشكل التالي هيكل الجهاز المصرفي الليبي.



شكل (1-4)

هيكل الجهاز المصرفي الليبي

المصدر: مصرف ليبيا المركزي، النشرة الاقتصادية، المجلد 44، 2004، ص11.

من الشكل السابق يتضح أن المصارف التجارية العامة تخضع لملكية مصرف ليبيا المركزي، بالإضافة إلى ذلك فإن المصارف الخاصة رغم أن ملكيتها خاصة، إلا أنها تعمل تحت إشراف ورقابة المصرف المركزي، وهذا بدوره جعل هذه المصارف إدارات تنفيذية لتنظيم سياسات الدولة، تتلقى الأوامر من المصرف المركزي، وبالتالي انعدمت روح المنافسة ما بين المصارف التجارية، واقتصر دور المصارف التجارية على تقديم الخدمات التقليدية وعدم الاهتمام بتطوير الخدمات المصرفية.

3.4 مصرف الجمهورية بمدينة زليتن:

هو أحد المصارف العاملة في ليبيا تأسس المصرف على أساس أنه فرع لبنك باركليز البريطاني في ليبيا، ليحمل اسمه الحالي في 22 ديسمبر 1970، حين صدر قرار بتأميمه بالكامل وجميع فروعه داخل ليبيا ليحمل اسم مصرف الجمهورية.

1.3.4 الدمج مع مصرف الأمة:

في (2008) قرّر مصرف ليبيا المركزي دمج مصرفي الأمة والجمهورية في مصرف واحد تحت اسم مصرف الجمهورية. وصارت ميزانية المصرف الجديد بعد الدمج (8 مليارات دينار ليبي) ليصبح ثاني أكبر المصارف الليبية بعد المصرف الليبي الخارجي. وبعدها موظفين بلغ أثناء الدمج ما يزيد عن 5,800 موظفة وموظف إضافة إلى 164 فرعاً له. كما أنه استناداً لحجم الأصول حل بين قائمة البنوك العشرة الكبرى في شمال أفريقيا⁽¹⁾.

(1) "مصرف الجمهورية في سطور". تاريخ الوصول 29 مايو 2009. - تاريخ الإطلاع: 26-04-2012م. - متاح

في: www.ar.wikipedia.org/wiki/

2.3.4 التوصيف الإداري للأقسام المصرف:

1.2.3.4 قسم المحاسبة والحسابات الجارية:

يقوم هذا القسم بعدة أعمال:⁽¹⁾.

- فتح الحسابات: (حسابات جارية - للأفراد - للشركات والتشاركيات).
- حسابات التوفير: (تمرير المرتبات والحوافظ- إصدار دفاتر الصكوك- إصدار الصكوك المصدقة).
- إجراءات التحويل الداخلي بين الفروع.
- مراجعة الحركة اليومية داخل الفرع.
- تمرير صكوك المقاصة الداخلية - والفروع الأخرى.
- تمرير صكوك المقاصة الإلكترونية.
- الأصول الثابتة للفرع.
- هذا بالإضافة إلى أعمال الشباك والتعامل اليومي مع الجمهور.
- أخذ التوكيلات من الزبائن.
- إفادات بخصوص الاحتفاظ بحساب جارٍ أو بخصوص قفل حساب.
- إفادة بخصوص إصدار صكوك مصدقة.
- بلاغات بخصوص ضياع دفاتر الصكوك.
- طباعة كشوفات الحساب للزبائن.

2.2.3.4 قسم الخزينة:

يعتبر قسم الخزينة من أهم الأقسام بالمصرف فهو بمثابة العمود الفقري، فهو يقوم

بعدة مهام أهمها:

- القرطاسية الخاضعة للرقابة.
- العملة الأجنبية (دولار - يورو).

(1) مقابلة مع: أحمد محمد البكوش. مدير مصرف الجمهورية بمدينة زليتن. 26-04-2012م. الساعة الثانية مساءً.

- العملة بالدينار الليبي.
- كذلك يقوم بتزويد الصرافين بعملة (الدينار الليبي) للزبائن.
- الإيداعات النقدية من الزبائن - والسحب.

3.2.3.4 قسم التحويلات:

- يقوم بعدة أعمال أهمها:
- البطاقات بخصوص السحب الآلي.
- تحويلات وستريثون
- التحويلات الخارجية خارج البلاد وتحويل مباشر.
- الإعتمادات المستندية
- بيع وشراء العملة الأجنبية للزبائن.
- بطاقات خدمة النقل.

4.2.3.4 قسم الائتمان:

- منح السلف الاجتماعية
- مراجعة أقساط السلف والقروض مع الزبائن.
- منح القروض.
- التعامل مع الجمهور.
- منح الإفادات بخصوص عدم وجود التزام مالي داخل الفرع.
- مراجعة أقساط القروض القديمة مع الجمعيات الإسكانية.
- مراجعة أقساط الغير - قروض الادخار - الجمعيات الخيرية - المصرف الزراعي - البريد - شركة البيادر - شركة صقور أفريقيا... إلخ

5.2.3.4 قسم المراجعة الإسلامية:

- تمويل مشاريع.
- المشاركة والمضاربة.
- بيع الأجهزة الإلكترونية.

- بيع الأثاث المنزلي.
- بيع السيارات.
- الشؤون الإدارية.
- منح الإجازات للموظفين (إجازة طارئة - إجازة زواج - إجازة مرضية - إجازة سنوية).
- متابعة إجراءات الموظفين بالفرع مع إدارة الموارد البشرية.
- استقبال الموظفين الراغبين في العمل داخل الفرع ومتابعة إجراءات تعيينهم مع جهات الاختصاص.
- التقارير السنوية لموظفين الفرع.
- إجراءات الترقية والعقاب والخصم ولفت النظر والفصل والإنذارات للموظفين.
- متابعة مصاريف العلاج للموظفين القدامى المتقاعدين من الفرع.
- الدورات التدريبية داخل وخارج البلاد.
- علاج الموظفين والتنسيق مع العيادات المتعاقد معها.

6.2.3.4 قسم المراجعة:

يقوم هذا القسم بمراجعة المعاملات اليومية داخل الفرع من صكوك واردة ومقاصة ومرتببات والبريد والسيولة الداخلة للخزينة... وهو يعتبر المراقب المالي للفرع، ولا يتم تمرير أي معاملة إلا بختم وتوقيع المراجعين.

4.4 منهج الدراسة:

من أجل تحقيق أهداف الدراسة قامت الباحثة باستخدام المنهج الوصفي التحليلي، وذلك بهدف وصف الظاهرة موضوع الدراسة وتحليل بياناتها وبيان العلاقة بين مكوناتها والآراء التي تطرح حولها والعمليات التي تتضمنها والآثار التي تحدثها.

1.4.4 بيئة ومجتمع الدراسة:

- بيئة الدراسة: تتمثل بيئة الدراسة في مصرف الجمهورية - فرع زليتن.

- مجتمع الدراسة: يتمثل مجتمع الدراسة في جميع العاملين في الدوائر والأقسام بالمصرف، وذلك نظراً لصغر حجم مجتمع الدراسة فإنه تمّ اعتماده بالكامل.

جدول (4-2)

توزيع مفردات مجتمع الدراسة حسب المصرف

المصرف	العدد
مصرف الجمهورية - فرع زليتن	100
المجموع	100

2.4.4 أداة جمع البيانات:

اعتمدت الباحثة على استمارة الاستبيان لجمع البيانات المتعلقة بموضوع الدراسة حيث قامت بتصميم استمارة الاستبيان للحصول على البيانات التي تساعد على اختبار فرضيات الدراسة. وتضم هذه الاستمارة ثمانية محاور من الأسئلة وهذه المحاور هي:

- المحور الأول: ويضم 5 أسئلة شخصية وتشمل الجنس، والمؤهل العلمي، والوظيفة الحالية، ومدة الخدمة، مدى التحاقك بدورات تدريبية إدارية وفنية أثناء مدة خدمتك.
- المحور الثاني: ويضم 6 فقرات تتعلق بنجاح تطوير نظام المعلومات.
- المحور الثالث: ويضم 8 فقرات تتعلق بمشاركة المستخدم.
- المحور الرابع: ويضم 4 فقرات تتعلق بالاتصالات بين المستخدم والمطوّر.
- المحور الخامس: ويضم 6 فقرات تتعلق بتأثير المستخدم على النظام.
- المحور السادس: ويضم 6 فقرات تتعلق بتعدد مهمة المستخدم.

وقبل المباشرة في توزيع استمارات الاستبيان على المشاركين في الدراسة تمّ التحقق من صدقه، وذلك بعرضه على مجموعة من أعضاء هيئة التدريس في مجال شعبة نظم المعلومات ودراسات المعلومات والإحصاء والمحاسبة، وتمّ إدخال بعض التعديلات على

بنود الاستبيان على ضوء ملاحظاتهم واقتراحاتهم كما هو موضح بالملحق رقم (1). وبعد عملية التحكيم قامت الباحثة بتوزيع 100 استمارة استبيان على موظفي المصرف، وبعد فترة تم الحصول على عدد 73 استمارة استبيان من الاستثمارات الموزعة والجدول رقم (4-3) يبين عدد استمارات الاستبيان الموزعة والمتحصل عليها ونسبة الفاقد منها.

جدول رقم (4-3)

عدد استمارات الاستبيان الموزعة والمتحصل عليها ونسبة الفاقد منها

الاستمارات الموزعة	المتحصل منها	الفاقد منها	نسبة الفاقد
100	73	27	0.27

من خلال هذا الجدول نلاحظ أن نسبة الفاقد من استمارات الاستبيان الموزعة 27.0 %.

5.4 الأساليب الإحصائية المستخدمة في تحليل البيانات:

1. النسب المئوية والتكرارات والمتوسط الحسابي والمتوسط الحسابي النسبي: يستخدم هذا الأمر بشكل أساسي لغرض معرفة تكرار فئات متغير ما وتقيد الباحثة في وصف مجتمع الدراسة المبحوث.
2. الانحراف المعياري: وذلك لتحديد استجابات أفراد مجتمع الدراسة، إزاء محاور الدراسة المختلفة، لكل فقرة من تلك المحاور.
3. اختبار t للعينة الواحدة (One Sample T Test): وذلك لاختبار فرضيات عدم حول المتوسط الحسابي لفرضيات البحث.
4. معامل ارتباط سبيرمان لفروق الرتب: لمعرفة نوع ودرجة العلاقة بين المتغيرات المراد قياس العلاقة بينها.
5. اختبار كرونباخ ألفا (α) للصدق والثبات.

يعتبر اختبار كرونباخ ألفا من الاختبارات الإحصائية المهمة لتحليل بيانات الاستبيان، فللقيام بأي تحليل لبيانات الاستبيان يجب إجراء اختبار ألفا (α) وهو اختبار يبين مدى مصداقية إجابات أفراد المجتمع على أسئلة الاستبيان حيث:

$$\alpha = \left(\frac{N}{N-1} \right) \left(1 - \frac{\sum \sigma_q^2}{\sigma_t^2} \right)$$

α = معامل الثبات N = عدد الأسئلة في الاستبيان σ_q^2 = تباين السؤال

σ_t^2 = تباين جميع الأسئلة

وتكون قيمة معامل كرونباخ ألفا ما بين (0, 1)، ويبين مدى الارتباط بين إجابات مفردات المجتمع فعندما تكون قيمة معامل كرونباخ ألفا صفر فيدل ذلك على عدم وجود ارتباط مطلق بين إجابات مفردات المجتمع. أما إذا كانت قيمة معامل كرونباخ ألفا واحداً صحيحاً فهذا يدل على أن هناك ارتباطاً تاماً بين إجابات مفردات المجتمع. ومن المعروف أن أصغر قيمة مقبولة لمعامل كرونباخ ألفا (α) هي 0.6 وأفضل قيمة تتراوح بين (0.7 إلى 0.8) وكلما زادت قيمته عن 0.8 كان ذلك أفضل. في حين إذا كانت قيمة معامل كرونباخ ألفا أقل من 0.6 فيتم استخدام إجراء Scale if item deleted (المقياس عند حذف البند) فيتم حذف بعض الأسئلة التي تجعل قيمة معامل كرونباخ ألفا يصل إلى 0.6 أو أكثر.

6.4 تحليل البيانات واختبار الفرضيات:

لقد استخدمت الباحثة مقياس ليكرت الخماسي Likert Scale لتقدير درجة الإجابة لعبارات كل من المحور الثاني والثالث والرابع، حيث منح الدرجات من (1-5) ابتداءً بالبدائل (لا أوافق بشدة، لا أوافق، غير متأكد، أوافق، أوافق بشدة) وأعطى وزناً لكل بديل، (أوافق بشدة = 5، أوافق = 4، غير متأكد = 3، لا أوافق = 2، لا أوافق بشدة = 1) والتي تقيس اتجاهات وآراء المستقضي منهم، ثم تم توزيع الإجابات إلى خمس مستويات متساوية وتم تحديد طول الخلايا في مقياس ليكرت الخماسي، من خلال حساب المدى

بين درجات المقياس (5-1 = 4) ومن ثمّ تقسيمه على أكبر قيمة في المقياس للحصول على طول الخلية أي (4 ÷ 5 = 0.8)، وبعد ذلك تمّ إضافة هذه القيمة إلى أقل قيمة في المقياس (بداية المقياس وهي واحد صحيح)، وذلك لتحديد الحد الأعلى لهذه الخلية، وهكذا أصبح طول الخلايا كما هو موضح بالجدول التالي:

جدول رقم (4-4)

يوضح المحك المعتمد في الدراسة (إجابات الأسئلة ودلالاتها)

الوسط الموزون	متوسط (درجة الموافقة)	طول الخلية	القيم (المقياس)	الإجابة على الأسئلة (البديل)
36.0 - 20.0	متوسط معبر على درجة لا أوافق بشدة	1.8 - 1	1	لا أوافق بشدة
52.0 - 36.0	متوسط معبر على درجة لا أوافق	2.6 - 1.8	2	لا أوافق
68.0 - 52.0	متوسط معبر على درجة غير متأكد	3.4 - 2.6	3	غير متأكد
84.0 - 68.0	متوسط معبر على درجة أوافق	4.2 - 3.4	4	أوافق
100.0 - 84.0	متوسط معبر على درجة أوافق بشدة	5 - 4.2	5	أوافق بشدة

وبالتالي يكون متوسط هذه البدائل (3). فإذا كان متوسط الإجابة 3 فيشير هذا إلى أن درجة الموافقة غير متأكد. وإذا كان متوسط الإجابة أكبر من 3 فيشير هذا إلى أن درجة الموافقة موجودة. أما إذا كان متوسط الإجابة أقل من 3 فيشير هذا إلى أن درجة الموافقة غير موجودة. وبالتالي سوف يتم اختبار ما إذا كان متوسط درجة الموافقة

تختلف عن 3 أم لا. وكذلك تم استخدام مقياس ليكرت الثلاثي Likert Scale لتقدير درجة الإجابة لعبارات المحورين الخامس والسادس، حيث منح الدرجات من (1-3) ابتداءً بالبدائل (نادراً، أحياناً، دائماً) وأعطى وزن لكل بديل، (دائماً= 3، أحياناً= 2، نادراً= 1) والتي تقيس اتجاهات وآراء المستقصى منهم، ثم تم توزيع الإجابات إلى ثلاث مستويات متساوية وتم تحديد طول الخلايا في مقياس ليكرت الثلاثي، من خلال حساب المدى بين درجات المقياس (3-1 = 2) ومن ثم تقسيمه على أكبر قيمة في المقياس للحصول على طول الخلية أي (2 ÷ 3 = 0.67) وبعد ذلك تم إضافة هذه القيمة إلى أقل قيمة في المقياس (بداية المقياس وهي واحد صحيح)، وذلك لتحديد الحد الأعلى لهذه الخلية، وهكذا أصبح طول الخلايا كما هو موضح بالجدول التالي:

جدول رقم (4-5)

يوضح المحك المعتمد في الدراسة (إجابات الأسئلة ودلالاتها)

الوسط الموزون	متوسط (درجة الموافقة)	طول الخلية	القيم (المقياس)	الإجابة على الأسئلة (البديل)
55.66 - 33.3	متوسط معبر على درجة نادراً	1.67 - 1	1	نادراً
78 - 55.6	متوسط معبر على درجة أحياناً	2.34 - 1.67	2	أحياناً
100 - 78	متوسط معبر على درجة دائماً	3.0 - 2.34	3	دائماً

وبالتالي يكون متوسط هذه البدائل (2). فإذا كان متوسط الإجابة 2 فيشير هذا إلى أن درجة التأثير أحياناً. وإذا كان متوسط الإجابة أكبر من 2 فيشير هذا إلى أن درجة التأثير دائماً. أما إذا كان متوسط الإجابة أقل من 2 فيشير هذا إلى أن درجة التأثير نادراً. وبالتالي سوف يتم اختبار ما إذا كان متوسط درجة التأثير يختلف عن 2 أم لا. وبعد

الانتهاء من ترميز الإجابات وإدخال البيانات في كلا الحالتين باستخدام حزمة البرمجيات الجاهزة SPSS (Statistical Package for Social Science)، تمّ استخدام هذه الحزمة في تحليل البيانات كما يلي:

أولاً: صدق الاستبيان

يقصد بصدق الاستبيان أن تقيس أسئلة الاستبيان ما وضعت لقياسه، وقد قامت الباحثة بالتأكد من صدق الاستبيان بطريقتين:

1. عَرَضَهُ عَلَى المحكمين:

عَرَضَت الباحثة استمارة الاستبيان على مجموعة من المحكمين تألفت من خمسة أعضاء متخصصين في مجالي نظم المعلومات والإحصاء والمحاسبة ودراسات المعلومات والحاسوب من الأكاديمية الليبية وجامعة طرابلس وجامعة المرقب، وأسماء المحكمين بالملحق رقم (2)، وقد استجابت الباحثة لآراء السادة المحكمين وقامت بإجراء ما يلزم من حذف وتعديل في ضوء المقترحات المقدمة، وبذلك ظَهَرَ الاستبيان في صورته النهائية.

2. صدق المقياس:

يتم قياس صدق المقياس بعدة طرق أخذت منها الباحثة الطريقتين التاليتين:

• الاتساق الداخلي:

يقصد بصدق الاتساق الداخلي مدى اتساق كل فقرة من فقرات الاستبيان مع المحور الذي تنتمي إليه هذه الفقرة، وقد قامت الباحثة بحساب الاتساق الداخلي للاستبيان، وذلك من خلال حساب معاملات الارتباط بين كل فقرة من فقرات محاور الاستبيان والدرجة الكلية للمحور نفسه.

جدول رقم (4-6)

معامل الارتباط بين كل فقرة من فقرات المحور الأول (نجاح تطوير نظام المعلومات)
والدرجة الكلية للمحور

الرقم	الفقرة	معامل الارتباط	قيمة الاحتمال P-Value
1.	علاقات قوية بين العاملين بمركز الحاسب الآلي (وحدة نظام المعلومات).	0.801	0.021
2.	تعاملات ودية بين العاملين بمركز الحاسب الآلي (وحدة نظام المعلومات).	0.804	0.000
3.	الاشتراك المباشر في التطوير من خلال التصرف الشخصي	0.682	0.007
4.	الاشتراك غير المباشر في التطوير من خلال التمثيل بالآخرين	0.604	0.002
5.	دقة وفعالية مخرجات نظام المعلومات	0.898	0.011
6.	اكتمال نواتج وتقارير نظام المعلومات	0.700	0.007

يوضح الجدول أعلاه معامل الارتباط بين كل فقرة من فقرات المحور الأول
(نجاح تطوير نظام المعلومات) والدرجة الكلية، والذي يبين أن معاملات الارتباط ذات
دلالة إحصائية عند مستوى معنوية $\alpha = 0.05$ وبذلك يعتبر المحور صادقاً لما وضع
لقياسه.

جدول رقم (4-7)

معامل الارتباط بين كل فقرة من فقرات المحور الثاني (مشاركة المستخدم) والدرجة
الكلية للمحور

الرقم	الفقرة	معامل الارتباط	قيمة الاحتمال P-Value
1.	تحديد أهداف نظام المعلومات.	0.742	0.001
2.	تحديد احتياجاتكم من المعلومات.	0.734	0.017
3.	تقييم الطرق البديلة لمقابلة احتياجاتكم من المعلومات.	0.777	0.031
4.	تحديد مصادر المعلومات.	0.754	0.013

الرقم	الفقرة	معامل الارتباط	قيمة الاحتمال P-Value
5.	توضيح مسارات تدفق المعلومات.	0.821	0.000
6.	تحديد وتطوير أشكال مدخلات هذا النظام.	0.830	0.000
7.	تحديد وتطوير أشكال مخرجات (التقارير - شاشات التقصي...) هذا النظام.	0.741	0.014
8.	اختبار نظام المعلومات وتقييم أدائه.	0.851	0.021

يوضح الجدول أعلاه معامل الارتباط بين كل فقرة من فقرات المحور الثاني (مشاركة المستخدم) والدرجة الكلية، والذي يبين أن معاملات الارتباط ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوية $\alpha = 0.05$ وبذلك يعتبر المحور صادقاً لما وضع لقياسه.

جدول رقم (4-8)

معامل الارتباط بين كل فقرة من فقرات المحور الثالث (الاتصالات بين المستخدم والمطور) والدرجة الكلية للمحور

الرقم	الفقرة	معامل الارتباط	قيمة الاحتمال P-Value
1.	القدرة على التحدث.	0.843	0.001
2.	الاهتمام بالمستخدمين وتلبية احتياجاتهم والتعامل معهم بفعالية.	0.841	0.000
3.	التعبير بوضوح عن أفكار المستخدمين.	0.754	0.001
4.	الاستجابة للرد على رسائلهم بسرعة.	0.732	0.014

يوضح الجدول أعلاه معامل الارتباط بين كل فقرة من فقرات المحور الثالث (الاتصالات بين المستخدم والمطور)، والدرجة الكلية، والذي يبين أن معاملات الارتباط ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوية $\alpha = 0.05$ وبذلك يعتبر المحور صادقاً لما وضع لقياسه.

جدول رقم (4-9)

معامل الارتباط بين كل فقرة من فقرات المحور الرابع (تأثير المستخدم على النظام)
والدرجة الكلية للمحور

الرقم	الفقرة	معامل الارتباط	قيمة الاحتمال P-Value
1.	إرشاد وتوجيه وقيادة عملية تحديد وتوضيح متطلبات المدخلات وتفاصيل نظام المعلومات.	0.847	0.001
2.	المبادرة في تفسير وتوضيح احتياجاتكم من المعلومات.	0.876	0.000
3.	إرشاد وتوجيه وقيادة عملية تحديد وتوضيح متطلبات المخرجات وتفاصيل نظام المعلومات.	0.761	0.002
4.	إجراء لقاءات أو اجتماعات بينكم وبين المطورين تحتوي على أسئلة وإجابات تُدار بواسطة المطورين.	0.746	0.032
5.	يتحمل المطور المسؤولية الأساسية للتأكد من أن نظام المعلومات يرضي احتياجاتك وأهدافك.	0.879	0.004
6.	التأثير في إرشاد وتوجيه التخطيط والتطوير لهذا النظام أثناء تطبيق نظام المعلومات.	0.605	0.003

يوضح الجدول أعلاه معامل الارتباط بين كل فقرة من فقرات المحور الرابع (تأثير المستخدم على النظام) والدرجة الكلية، والذي يبين أن معاملات الارتباط ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوية $\alpha = 0.05$ وبذلك يعتبر المحور صادقاً لما وضع لقياسه.

جدول رقم (4-10)

معامل الارتباط بين كل فقرة من فقرات المحور الخامس (تعقد مهمة المستخدم) والدرجة الكلية للمحور

الرقم	الفقرة	معامل الارتباط	قيمة الاحتمال P-Value
1.	عدم وضوح الأهداف المرتبطة بالوظيفة والمهمة التي يجب أداءها.	0.822	0.021
2.	عدم معرفة وقت الانتهاء من المهمة والمدة المطلوبة لتطوير وبناء النظام.	0.771	0.008

الرقم	الفقرة	معامل الارتباط	قيمة الاحتمال P-Value
3.	عدم معرفة الطريقة التي يجب أن تؤدي بها المهام.	0.798	0.000
4.	تعارض وتضارب وجهات النظر بين المستخدم والمطور.	0.803	0.002
5.	حدوث مشاجرات أثناء اللقاءات بينكم وبين المطورين.	0.771	0.008
6.	وجود انفعالات سلبية (إحباط، قلق، غضب).	0.801	0.000

يوضح الجدول أعلاه معامل الارتباط بين كل فقرة من فقرات المحور الخامس (تعتقد مهمة المستخدم) والدرجة الكلية، والذي يبين أن معاملات الارتباط ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوية $\alpha = 0.05$ وبذلك يعتبر المحور صادق لما وضع لقياسه.

• ثبات الاستبيان:

يقصد بثبات الاستبيان أن تعطي هذه الاستبانة نفس النتيجة لو تم إعادة توزيع الاستبيان أكثر من مرة تحت نفس الظروف والشروط، أو بعبارة أخرى أن ثبات الاستبيان يعني الاستقرار في نتائج الاستبيان وعدم تغييرها بشكل كبير عند إعادة توزيعها على أفراد المجتمع عدة مرات خلال فترات زمنية معينة. وقد تحققت الباحثة من ثبات استبانة الدراسة من خلال طريقة معامل ألفا كرونباخ Cronbach's Alpha Coefficient فكانت النتائج كما هي مبينة بالجدول التالي:

جدول رقم (4-11)

نتائج اختبار كرونباخ ألفا

م	المحور	قيمة معامل ألفا
1	نجاح تطوير نظام المعلومات	0.617
2	مشاركة المستخدم	0.891
3	الاتصالات بين المستخدم والمطور	0.852
4	تأثير المستخدم على النظام	0.783
5	تعتقد مهمة المستخدم	0.790

م	المحور	قيمة معامل ألفا
6	الدرجة الكلية	0.855

واضح من النتائج المبينة في الجدول أعلاه أن قيمة معامل ألفا كرونباخ مرتفعة لكل محور من محاور الاستبيان. كذلك فإن قيمة معامل ألفا لجميع محاور الاستبيان كانت من (0.897) وهذا يعنى أن معامل الثبات مرتفع، وتكون الباحثة قد تأكدت من صدق وثبات استبانة الدراسة مما يجعلها على ثقة تامة بصحة الاستبيان وصلاحيته لتحليل النتائج والإجابة على أسئلة الدراسة واختبار فرضياتها.

ثانياً: خصائص مفردات المجتمع

الجدول التالي يبين التوزيع التكراري والنسبي للمؤهل العلمي لمجتمع الدراسة العاملين بالمصرف:

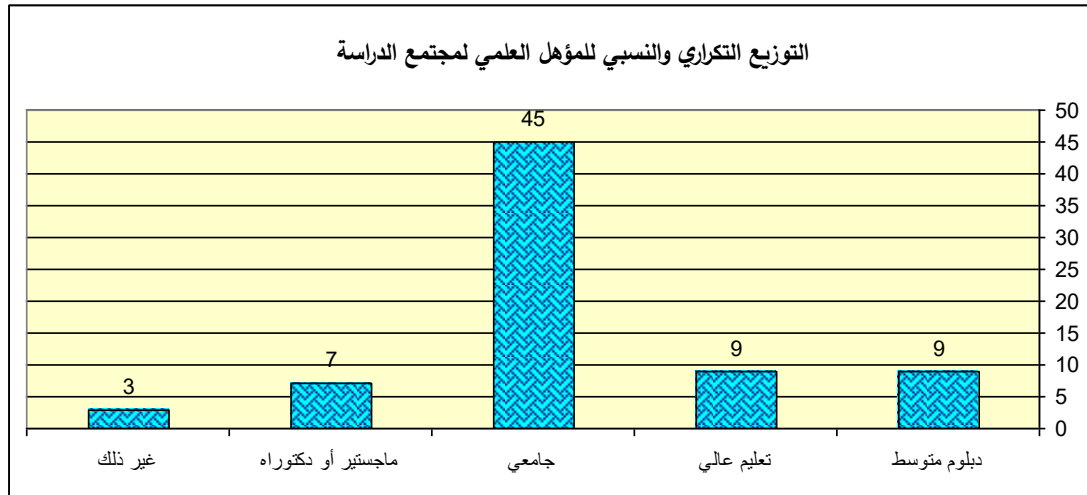
جدول رقم (4-12)

يبين التوزيع التكراري والنسبي للمؤهل العلمي لمجتمع الدراسة العاملين بالمصرف

الفئة	التكرار	النسبة المئوية
دبلوم متوسط	9	12.3
تعليم عالي	9	12.3
جامعي	45	61.6
ماجستير أو دكتوراه	7	9.6
غير ذلك	3	4.1
المجموع	73	99.9

من الجدول أعلاه أظهرت البيانات الواردة بالدراسة أن الغالبية من أفراد مجتمع الدراسة حاصلين على مؤهل جامعي (61.6%)، يليها مؤهلي دبلوم متوسط وتعليم عالي

بنسبة (12.3%). ثم جاء مؤهل ماجستير أو دكتوراه في المرتبة الثالثة وبنسبة (9.6%). أما أقل نسبة فكانت للحاصلين على المؤهل العلمي (غير ذلك) بنسبة (4.1%). مما يدل على أن الموظفين مستواهم العلمي يؤهلهم للقيام بأعمال المصرف بصورة جيدة ومناسبة مع متطلبات العمل بالمصارف من حيث التطور العلمي والمهني، والشكل التالي يبين التمثيل البياني لنتائج جدول رقم (4-12):



شكل رقم (4-3)

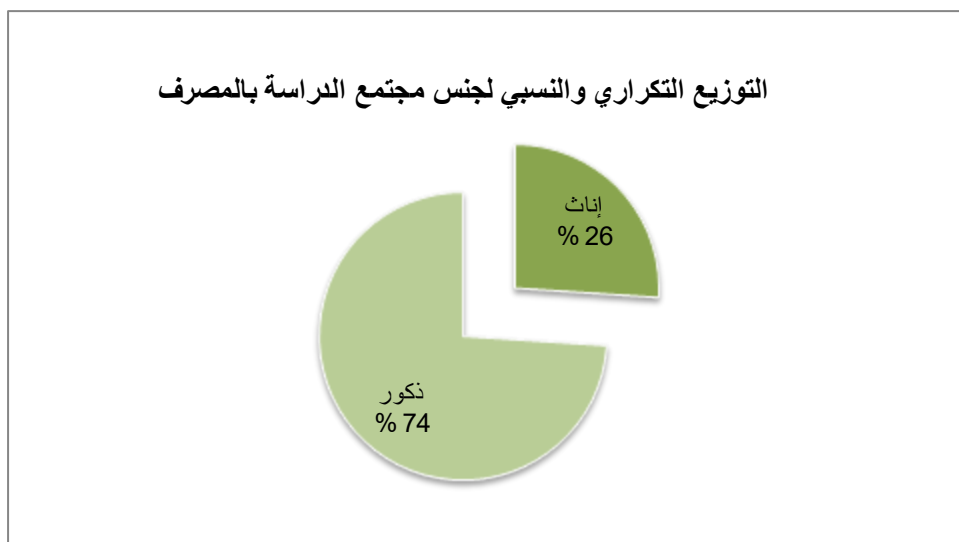
وكذلك من ضمن النتائج المتحصل عليها أيضاً التوزيع التكراري والنسبي لجنس المجتمع قيد الدراسة بالمصرف كما هو مبين بالجدول رقم (4-13) التالي:

جدول رقم (4-13)

التوزيع التكراري والنسبي لجنس مجتمع الدراسة بالمصرف

الجنس	العدد	النسبة المئوية
إناث	19	26.0
ذكور	54	74.0
المجموع	73	100.0

فلقد أظهرت البيانات الواردة بالجدول أعلاه أن الغالبية من أفراد المجتمع (74.0%) كانوا من الذكور والنسبة الباقية كانت للإناث بنسبة (26.0%)، مما يدل على أن المصرف معتمد على الذكور أكثر من الإناث في كادره الوظيفي، والشكل التالي يبين التمثيل البياني لنتائج الجدول:



شكل رقم (4-4)

التوزيع النسبي لجنس مجتمع الدراسة بالمصرف

أما عن الجدول رقم (4-14) التالي فإنه يبين التوزيع التكراري والنسبي لمدة الخدمة للمجتمع قيد الدراسة:

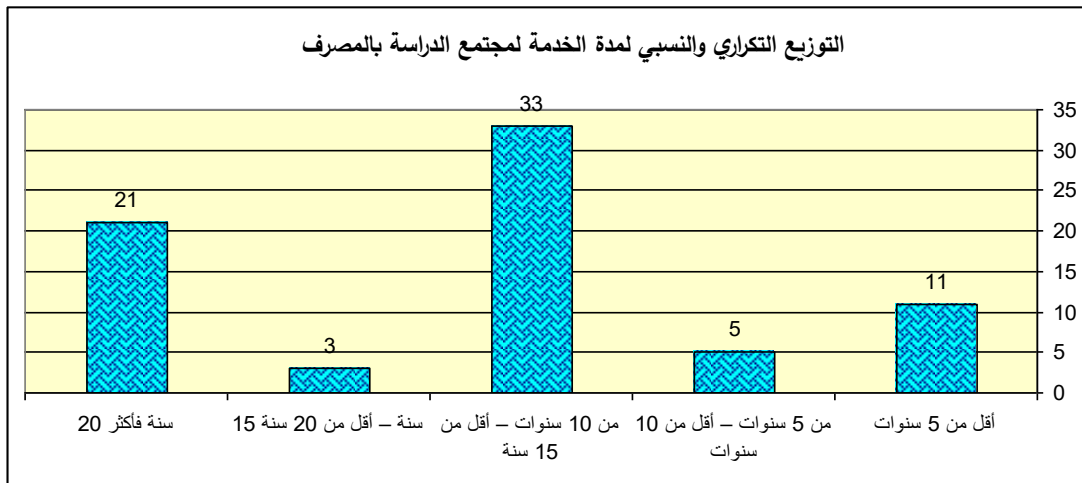
جدول رقم (4-14)

التوزيع التكراري والنسبي لمدة الخدمة لمجتمع الدراسة بالمصرف

النسبة المئوية	التكرار	مدة الخدمة
15.1	11	أقل من 5 سنوات
6.8	5	من 5 سنوات - أقل من 10 سنوات
45.2	33	من 10 سنوات - أقل من 15 سنة

النسبة المئوية	التكرار	مدة الخدمة
4.1	3	15 سنة - أقل من 20 سنة
28.8	21	20 سنة فأكثر
100.0	73	المجموع

لقد أظهرت البيانات الواردة بالجدول أعلاه أن الغالبية من أفراد المجتمع (45.2%) كانت مدة خدمتهم في مجال عملهم الحالي (موظف مصرف) من 10 سنوات - أقل من 15 سنة، (28.8%) منهم مدة خدمتهم 20 سنة فأكثر، (15.1%) منهم مدة خدمتهم أقل من 5 سنوات، (6.8%) منهم مدة خدمتهم من 5 سنوات - أقل من 10 سنوات، (4.1%) منهم مدة خدمتهم 15 سنة - أقل من 20 سنة، مما يدل على أن الموظفين بالمصرف يتمتعون بمستوى خبرة عالي. مما يجعلهم على درجة عالية من الكفاءة، والشكل التالي يبين التمثيل البياني لنتائج الجدول:



شكل رقم (4-5)

التوزيع النسبي لمدة الخدمة لمجتمع الدراسة

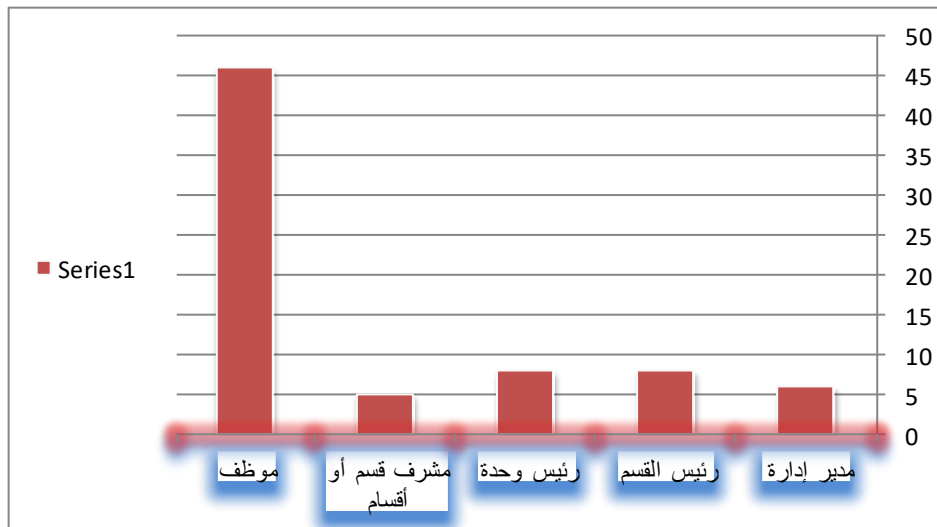
أما عن الجدول رقم (4-15) التالي فإنه يبين التوزيع التكراري والنسبي للوظيفة الحالية للمجتمع قيد الدراسة:

جدول (4-15)

التوزيع التكراري والنسبي للوظيفة الحالية لمجتمع الدراسة بالمصرف

الوظيفة الحالية	التكرار	النسبة المئوية
مدير إدارة	6	8.2
رئيس القسم	8	11.0
رئيس وحدة	8	11.0
مشرف قسم أو أقسام	5	6.8
موظف	46	63.0
المجموع	73	100.0

لقد أظهرت البيانات الواردة بالجدول أعلاه أن الغالبية من أفراد المجتمع (63.0%) كانت وظيفتهم الحالية موظف مصرفي، بينما (11.0%) كانت وظيفتهم الحالية رئيس القسم أو رئيس وحدة. و(8.2%) مدير إدارة. و(6.8%) مشرف قسم أو أقسام. والشكل التالي يبين التمثيل البياني لنتائج الجدول:



شكل رقم (4-6)

التوزيع النسبي الوظيفة الحالية لمجتمع الدراسة

7.4 فرضيات الدراسة:

- الفرضية الرئيسية:

فرض العدم (H_0): ليس هناك علاقة ذات دلالة إحصائية واضحة بين مشاركة المستخدم وتطوير نظم المعلومات بالصورة التي ينبغي أن تكون.

الفرض البديل (H_1): هناك علاقة ذات دلالة إحصائية واضحة بين مشاركة المستخدم وتطوير نظم المعلومات بالصورة التي ينبغي أن تكون.

لاختبار هذه الفرضية قامت الباحثة باستخدام اختبار سبيرمان لفروق الرتب فكانت النتائج وفق ما هو موضح بالجدول التالي:

جدول رقم (4-16)

اختبار سبيرمان لفروق الرتب بين تطور نظم المعلومات ومشاركة المستخدم

تطور نظم المعلومات	مشاركة المستخدم	العوامل	
0.648**	1.000	قيمة معامل الارتباط	مشاركة المستخدم
0.003	-	مستوى المعنوية المشاهد	
-	0.648**	قيمة معامل الارتباط	تطوير نظم المعلومات
1.000	0.003	مستوى المعنوية المشاهد	

من الجدول أعلاه نلاحظ أنه أن قيمة مستوى المعنوية المشاهد (P-Value=0.003) كان أصغر من مستوى المعنوية المحدد ($\alpha = 0.01$)، مما يدل على رفض فرض العدم وقبول الفرض البديل، أي إنه هناك علاقة ذات دلالة إحصائية واضحة بين مشاركة المستخدم وتطوير نظم المعلومات بالصورة التي ينبغي أن تكون. أي بمعنى

كلما زادت مشاركة المستخدم زاد تطوير نظم المعلومات بالصورة التي ينبغي أن تكون،
والعكس صحيح.

- الفرضية الفرعية الأولى:

- لا يؤثر تعقد المهمة على العلاقة بين مشاركة المستخدم وتطوير نظم المعلومات
الفرض العدم (H_0): إن عملية تعقد المهمة تؤثر أحياناً على العلاقة بين مشاركة
المستخدم وتطوير نظم المعلومات.

الفرض البديل (H_1): إن عملية تعقد المهمة تؤثر بدرجة تختلف عن أحياناً على
العلاقة بين مشاركة المستخدم وتطوير نظم المعلومات.

لاختبار هذه الفرضية قامت الباحثة بحساب الوسط الحسابي، والانحراف المعياري
والوزن النسبي واختبار (t) حول المتوسط الافتراضي ($\mu=2$) لتحليل فقرات محور تعقد
مهمة المستخدم فكانت النتائج وفق ما هو موضح بالجدول التالي:

جدول رقم (4-17)

حساب الوسط الحساب، والانحراف المعياري والوزن النسبي اختبار (t) لتحليل فقرات

محور تعقد مهمة المستخدم

المحور	الفقرة	μ	σ	الوزن النسبي	الفرضية	قيمة (ت) المحسوبة t-calculated	مستوى المعنوية المشاهد P-value	الإجابة
تعقد مهمة المستخدم	عدم وضوح الأهداف المرتبطة بالوظيفة والمهمة التي يجب أداءها.	2.05	0.437	68.3	$H_0 : \mu = 2$ VS $H_1 : \mu \neq 2$	1.070	0.288	أحياناً
	عدم معرفة وقت الانتهاء من المهمة والمدة المطلوبة لتطوير وبناء النظام.	2.01	0.589	67	$H_0 : \mu = 2$ VS $H_1 : \mu \neq 2$	0.199	0.843	أحياناً
	عدم معرفة الطريقة التي يجب أن تؤدي بها المهام.	2.08	0.571	69.3	$H_0 : \mu = 2$ VS $H_1 : \mu \neq 2$	1.229	0.223	أحياناً
	تعارض وتضارب وجهات النظر بين المستخدم والمطور.	2.03	0.707	67.3	$H_0 : \mu = 2$ VS $H_1 : \mu \neq 2$	0.331	0.741	أحياناً
	حدوث مشاجرات أثناء اللقاءات بينكم وبين المطورين.	1.96	0.789	65.3	$H_0 : \mu = 2$ VS $H_1 : \mu \neq 2$	-0.445	0.658	أحياناً
	وجود انفعالات سلبية (إحباط، قلق، غضب).	1.81	0.638	60.3	$H_0 : \mu = 2$ VS $H_1 : \mu \neq 2$	-2.568	260.0	أحياناً

يتضح من نتائج الجدول رقم (4-17) أن مستوى المعنوية المشاهد (P-Value)

لجميع الفقرات كان أكبر من مستوى المعنوية المحدد ($\alpha = 0.05$)، مما يدل على أن أفراد

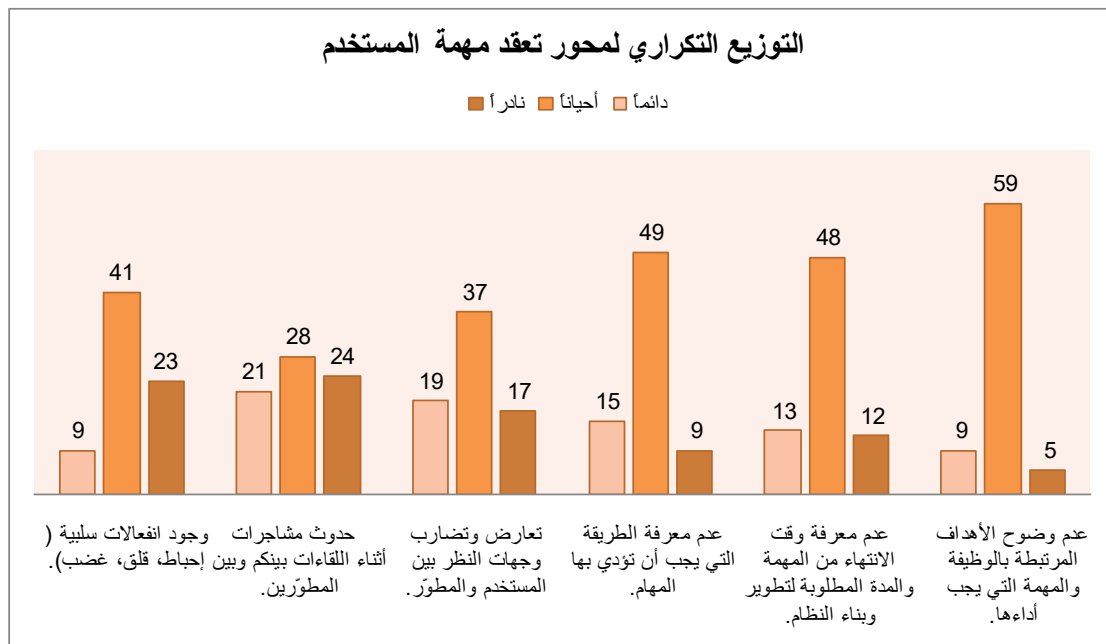
المجتمع المبحوثين أعطوا إجابة: تتعقد مهمة المستخدم أحياناً لهذه الفقرات. ولزيادة

التوضيح تمّ المقارنة بين الوزن النسبي لهذه الفقرات ودرجة التعقد وفق المحك المُعد من قِبَل الباحثة فكانت نتائج الفقرات وترتيبها كما يلي:

الفقرة "عدم معرفة الطريقة التي يجب أن تؤدي بها المهام." حصلت على المرتبة الأولى من حيث درجة التعقد لمهمة المستخدم، وذلك لأنها حصلت على متوسط حسابي (2.08) ووزن نسبي (69.3) وهو ينحصر بين (55.67% - 78%) المعبّر على درجة: أحياناً، ثم تليها في المرتبة الثانية الفقرة "عدم وضوح الأهداف المرتبطة بالوظيفة والمهمة التي يجب أداءها." حيث حصلت على متوسط حسابي (2.05) ووزن نسبي (68.3) وهو ينحصر بين (55.67% - 78%) المعبّر على درجة: أحياناً، ثم جاءت في المرتبة الثالثة الفقرة "تعارض وتضارب وجهات النظر بين المستخدم والمطوّر"، حيث حصلت على متوسط حسابي (2.03) ووزن نسبي (67.3) وهو ينحصر بين (55.67% - 78%) المعبّر على درجة: أحياناً، ثم جاءت الفقرة "عدم معرفة وقت الانتهاء من المهمة والمدة المطلوبة لتطوير وبناء النظام." في المرتبة الرابعة بمتوسط حسابي (2.01) ووزن نسبي (67) وهو ينحصر بين (55.67% - 78%) المعبّر على درجة أحياناً، ثم جاءت في المرتبة الخامسة الفقرة "حدوث مشاجرات أثناء اللقاءات بينكم وبين المطوّرين" بمتوسط حسابي (1.96) ووزن نسبي (65.3) وهو ينحصر بين (55.67% - 78%) المعبّر على درجة: أحياناً، ثم جاءت في المرتبة الأخيرة الفقرة "وجود انفعالات سلبية (إحباط، قلق، غضب)." بمتوسط حسابي (1.81) ووزن نسبي (60.3) وهو ينحصر بين (55.67% - 78%) المعبّر على درجة: أحياناً.

مما سبق يتبين لنا أن الأفراد المبحوثين أجابوا بتعقد مهمة المستخدم أحياناً لجميع فقرات المحور، وهذا دليل على قبول فرض العدم.

ولزيادة التوضيح تمّ تمثيل فقرات المحور بالشكل البياني التالي:



شكل رقم (4-7)

التوزيع التكراري لمحور تعقد مهمة المستخدم

ولتأكيد النتائج التي تم الحصول عليها أعلاه في كل المحور، تم استخدام اختبار (t) حول المتوسط الافتراضي ($\mu = 2$) فكانت النتائج وفق الجدول التالي:

جدول رقم (4-18)

اختبار (t) للمتوسط العام لمحور تعقد مهمة المستخدم

القرار	مستوى المعنوية المشاهد P-Value	قيمة (ت) المحسوبة t-calculated	الفرضية	الانحراف المعياري Standard Deviation	المتوسط Mean	السؤال
قبول فرض العدم	0.811	-0.253	$H_0 : \mu = 3$ VS $H_1 : \mu \neq 3$	0.096	1.99	يؤثر تعقد المهمة على العلاقة بين مشاركة المستخدم وتطوير نظم

بالمقارنة بين مستوى المعنوية المشاهد ($P\text{-Value} = 0.811$) للمتوسط العام للمحور ومستوى المعنوية المحدد $\alpha = 0.05$ نجد أن ($P\text{-Value}$) أكبر من α ، مما يدل على قبول فرض عدم القائل بأن عملية تعقد مهمة المستخدم تؤثر أحياناً على العلاقة بين مشاركة المستخدم وتطوير نظم المعلومات.

- الفرضية الفرعية الثانية:

- لا تؤثر درجة تأثير المستخدم على العلاقة بين مشاركة المستخدم وتطوير نظم المعلومات.

الفرض عدم (H_0): إن تأثير المستخدم يؤثر أحياناً على العلاقة بين مشاركة المستخدم وتطوير نظم المعلومات.

الفرض البديل (H_1): إن تأثير المستخدم يؤثر بدرجة تختلف عن أحياناً على العلاقة بين مشاركة المستخدم وتطوير نظم المعلومات.

لاختبار هذه الفرضية قامت الباحثة بحساب الوسط الحسابي، والانحراف المعياري والوزن النسبي واختبار (t) حول المتوسط الافتراضي ($\mu = 2$) لتحليل فقرات محور تأثير المستخدم على النظم فكانت النتائج وفق ما هو موضح بالجدول التالي:

جدول رقم (4-19)

حساب الوسط الحسابي، والانحراف المعياري والوزن النسبي اختبار (t) لتحليل

فقرات محور تأثير المستخدم على النظم

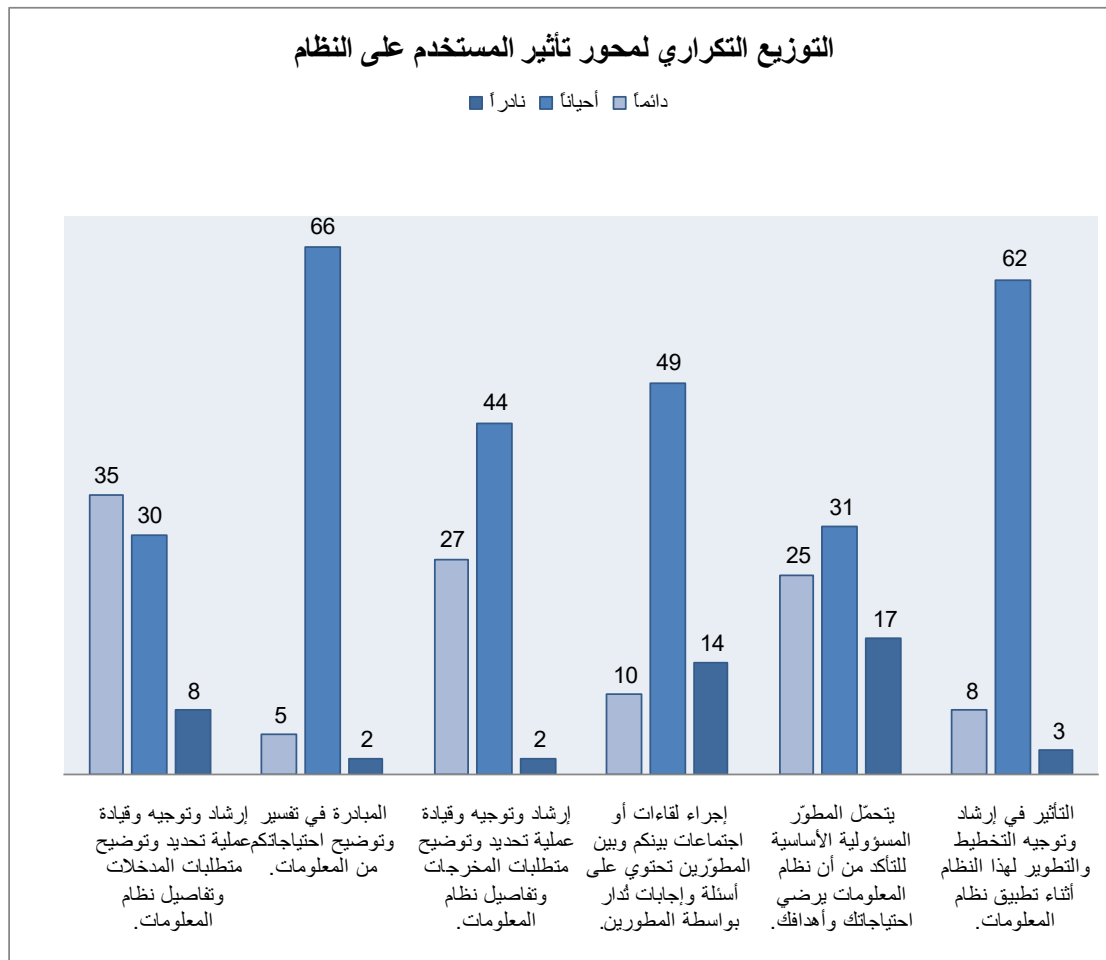
المحور	الفقرة	μ	σ	الوزن النسبي	الفرضية	قيمة (ت) المحسوبة t-calculated	مستوى المعنوية المشاهد P-value	الترتيب	الإجابة
تأثير المستخدم على النظم	إرشاد وتوجيه وقيادة عملية تحديد وتوضيح متطلبات المدخلات وتفاصيل نظام المعلومات.	2.34	0.677	78	$H_0 : \mu = 2$ VS $H_1 : \mu \neq 2$	4.667	0.000	1	دائماً

المحور	الفقرة	μ	σ	الوزن النسبي	الفرضية	قيمة (ت) المحسوبة t-calculated	مستوى المعنوية المشاهد P-value	الإجابة
	المبادرة في تفسير وتوضيح احتياجاتكم من المعلومات.	2.04	0.309	68	$H_0 : \mu = 2$ VS $H_1 : \mu \neq 2$	1.136	0.260	أحياناً
	إرشاد وتوجيهه وقيادة عملية تحديد وتوضيح متطلبات المخرجات وتفاصيل نظام المعلومات.	2.34	0.533	78	$H_0 : \mu = 2$ VS $H_1 : \mu \neq 2$	5.492	0.000	دائماً
	إجراء لقاءات أو اجتماعات بينكم وبين المطورين تحتوي على أسئلة وإجابات تُدار بواسطة المطورين.	1.95	0.575	65	$H_0 : \mu = 2$ VS $H_1 : \mu \neq 2$	-0.815	0.418	أحياناً
	يتحمل المطور المسؤولية الأساسية للتأكد من أن نظام المعلومات يرضي احتياجاتك وأهدافك.	2.11	0.756	70.3	$H_0 : \mu = 2$ VS $H_1 : \mu \neq 2$	1.239	0.219	أحياناً
	التأثير في إرشاد وتوجيه التخطيط والتطوير لهذا النظام أثناء تطبيق نظام المعلومات.	2.07	0.385	69	$H_0 : \mu = 2$ VS $H_1 : \mu \neq 2$	1.521	0.133	أحياناً

يتضح من نتائج جدول رقم (4-19) أن مستوى المعنوية المشاهد (P-Value=0.000) للفقرتين "إرشاد وتوجيه وقيادة عملية تحديد وتوضيح متطلبات المدخلات وتفاصيل نظام المعلومات" و "إرشاد وتوجيه وقيادة عملية تحديد وتوضيح متطلبات المخرجات وتفاصيل نظام المعلومات" كان أصغر من مستوى المعنوية المحدد ($\alpha = 0.05$) مما يدل على أن أفراد المجتمع المبحوثين أعطوا درجة تأثير لهاتين الفقرتين تختلف عن أحياناً، ولمعرفة نوع الاختلاف فيما إذا كان (نادراً) أو (دائماً). تم إيجاد المتوسط الحسابي لهما فكان (2.34) والوزن النسبي (78) وهو ينحصر بين (78% - 100%) المعبر على درجة دائماً يؤثر المستخدم على النظم. أما بقية الفقرات فقد كان مستوى المعنوية المشاهد (P-Value) أكبر من مستوى المعنوية المحدد ($\alpha = 0.05$) مما يدل على أن أفراد المجتمع المبحوثين أعطوا إجابة يؤثر أحياناً المستخدم على النظم. ولزيادة التوضيح تم المقارنة بين الوزن النسبي لهذه الفقرات ودرجة التأثير وفق المحك المعد من قبل الباحثة فكانت نتائج الفقرات وترتيبها كما يلي:

الفقرة "يتحمل المطور المسؤولية الأساسية للتأكد من أن نظام المعلومات يرضي احتياجاتك وأهدافك" حصلت على المرتبة الثانية من حيث درجة تأثير المستخدم، وذلك لأنها حصلت على متوسط حسابي (2.11) ووزن نسبي (70.3) وهو ينحصر بين (55.67% - 78%) المعبر على درجة أحياناً، ثم تليها في المرتبة الثالثة الفقرة "التأثير في إرشاد وتوجيه التخطيط والتطوير لهذا النظام أثناء تطبيق نظام المعلومات"، حيث حصلت على متوسط حسابي (2.07) ووزن نسبي (69) وهو ينحصر بين (55.67% - 78%) المعبر على درجة أحياناً، ثم جاءت في المرتبة الرابعة الفقرة "المبادرة في تفسير وتوضيح احتياجاتكم من المعلومات"، حيث حصلت على متوسط حسابي (2.04) ووزن نسبي (68) وهو ينحصر بين (55.67% - 78%) المعبر على درجة أحياناً، أما الفقرة "إجراء لقاءات أو اجتماعات بينكم وبين المطورين تحتوي على أسئلة وإجابات تُدار بواسطة المطورين"، فقد جاءت في المرتبة الأخيرة بمتوسط حسابي (1.95) ووزن نسبي (65) وهو ينحصر بين (55.67% - 78%) المعبر على درجة أحياناً.

مما سبق يتبين لنا أن الأفراد المبحوثين أجابوا بـ (أحياناً) يؤثر المستخدم على النظام لأغلب فقرات المحور، وهذا دليل على قبول فرض العدم. ولزيادة التوضيح تمّ تمثيل فقرات المحور بالشكل البياني التالي:



شكل رقم (4-8)

التوزيع التكراري لمحور تأثير المستخدم على النظام

ولتأكيد النتائج التي تمّ الحصول عليها أعلاه في كل المحور تمّ استخدام اختبار (t) حول المتوسط الافتراضي ($\mu = 2$) فكانت النتائج وفق الجدول التالي:

جدول رقم (4-20)

اختبار (t) للمتوسط العام لمحور تأثير المستخدم على النظم

السؤال	المتوسط Mean	الانحراف المعياري Standard Deviation	الفرضية	قيمة (ت) المحسوبة t-calculated	مستوى المعنوية المشاهد P-Value	القرار
تؤثر درجة تأثير المستخدم على العلاقة بين مشاركة المستخدم وتطوير نظم المعلومات	2.14	0.161	$H_0 : \mu = 3$ VS $H_1 : \mu \neq 3$	2.137	0.086	قبول فرض العدم

بالمقارنة بين مستوى المعنوية المشاهد (P-Value = 0.086) للمتوسط العام للمحور ومستوى المعنوية المحدد $\alpha = 0.05$ نجد أن (P-Value) أكبر من α ، مما يدل على قبول فرض العدم القائل بأن درجة تأثير المستخدم على النظم تؤثر أحياناً على العلاقة بين مشاركة المستخدم وتطوير نظم المعلومات.

- الفرضية الفرعية الثالثة:

- لا تؤثر الاتصالات بين المستخدم ومصمم النظم على العلاقة بين مشاركة

المستخدم وتطوير نظم المعلومات

الفرض العدم (H_0): تأثير الاتصالات بين المستخدم ومصمم النظم على العلاقة

بين مشاركة المستخدم وتطوير نظم المعلومات متوفر إلى حد ما.

الفرض البديل (H_1): تأثير الاتصالات بين المستخدم ومصمم النظم على العلاقة

بين مشاركة المستخدم وتطوير نظم المعلومات.

لاختبار هذه الفرضية قامت الباحثة بحساب الوسط الحسابي، والانحراف المعياري

والوزن النسبي واختبار (t) حول المتوسط الافتراضي ($\mu = 3$) لتحليل فقرات محور

الاتصالات بين المستخدم والمطور فكانت النتائج وفق ما هو موضح بالجدول التالي:

جدول رقم (4-21)

حساب الوسط الحساب، والانحراف المعياري والوزن النسبي اختبار (t) لتحليل

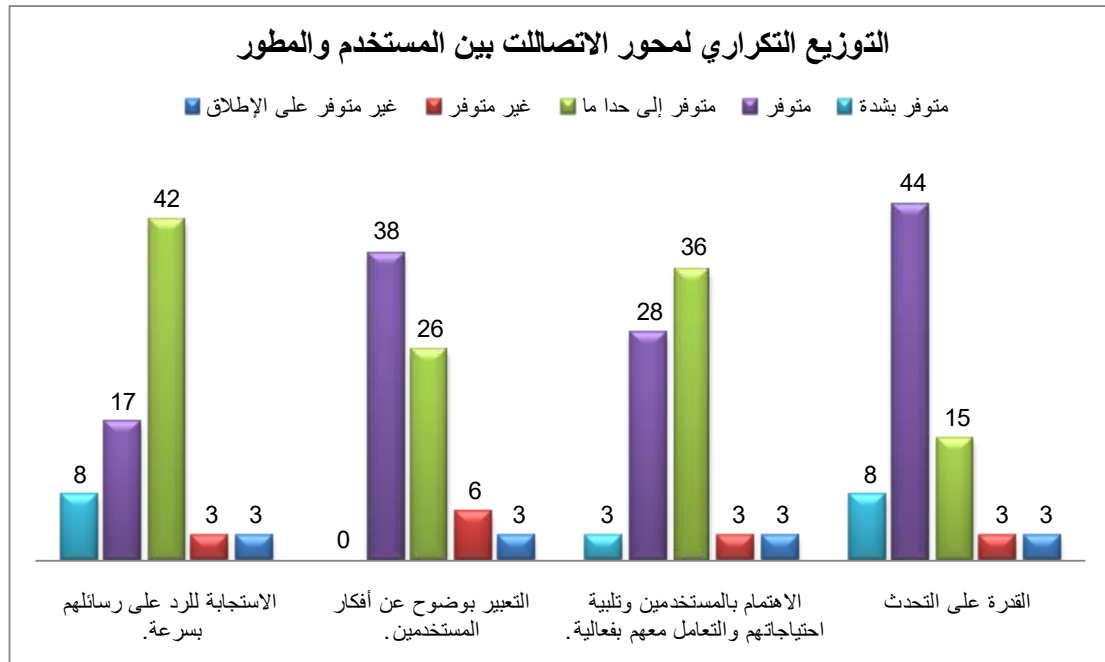
فقرات محور الاتصالات بين المستخدم والمطور

المحور	الفقرة	μ	σ	الوزن النسبي	الفرضية	قيمة (ت) المحسوبة t-calculated	مستوى المعنوية المشاهد P-value	ترتيب	الإجابة
الاتصالات بين المستخدم والمطور	القدرة على التحدث.	3.69	0.877	73.8	$H_0 : \mu = 3$ VS $H_1 : \mu \neq 3$	6.807	0.000	1	متوفر
	الاهتمام بالمستخدمين وتلبية احتياجاتهم والتعامل معهم بفعالية.	3.55	0.867	71	$H_0 : \mu = 3$ VS $H_1 : \mu \neq 3$	5.402	0.000	2	متوفر
	التعبير بوضوح عن أفكار المستخدمين.	3.55	0.867	71	$H_0 : \mu = 3$ VS $H_1 : \mu \neq 3$	5.402	0.000	2	متوفر
	الاستجابة للرد على رسائلهم بسرعة.	3.51	0.915	70.2	$H_0 : \mu = 3$ VS $H_1 : \mu \neq 3$	4.734	0.000	3	متوفر

يتضح من نتائج جدول رقم (4-21) أن مستوى المعنوية المشاهد (P-Value) لجميع الفقرات كان أصغر من مستوى المعنوية المحدد ($\alpha = 0.05$)، مما يدل على أن أفراد المجتمع المبحوثين أعطوا إجابة لهذه الفقرات تختلف عن متوفر إلى حد ما، ولمعرفة نوع الاختلاف ما إذا كان بالتوفر أو بعدم التوفر تمّ المقارنة بين الوزن النسبي لهذه الفقرات ودرجة التوفر وفق المحكّ المعد من قبل الباحثة فكانت نتائج الفقرات وترتيبها كما يلي:

الفقرة "القدرة على التحدث" حصلت على المرتبة الأولى من حيث درجة التوفر لمحور الاتصالات بين المستخدم والمطور، وذلك لأنها حصلت على متوسط حسابي (3.69) ووزن نسبي (73.8) وهو ينحصر بين (68% - 84%) المعبر على درجة متوفر، ثم تليها في المرتبة الثانية الفقرتان "الاهتمام بالمستخدمين وتلبية احتياجاتهم والتعامل معهم بفعالية" و "التعبير بوضوح عن أفكار المستخدمين"، حيث حصلت على متوسط حسابي (3.55) ووزن نسبي (71) وهو ينحصر بين (68% - 84%) المعبر على درجة متوفر، ثم جاءت في المرتبة الأخيرة الفقرة "الاستجابة للرد على رسائلهم بسرعة" حيث حصلت على متوسط حسابي (3.51) ووزن نسبي (70.2) وهو ينحصر بين (68% - 84%) المعبر على درجة متوفر.

مما سبق يتبين لنا أن الأفراد المبحوثين أجابوا بمتوفر على جميع فقرات محور الاتصالات بين المستخدم والمطور، وهذا دليل على قبول الفرض البديل. ولزيادة التوضيح تم تمثيل فقرات المحور بالشكل البياني التالي:



شكل رقم (4-9)

التوزيع التكراري لمحور الاتصالات بين المستخدم والمطوّر

ولتأكيد النتائج التي تمّ الحصول عليها أعلاه في كل المحور تمّ استخدام اختبار (t) حول المتوسط الافتراضي ($\mu=3$) فكانت النتائج وفق الجدول التالي:

جدول رقم (4-22)

اختبار (t) للمتوسط العام لمحور الاتصالات بين المستخدم والمطوّر

السؤال	المتوسط Mean	الانحراف المعياري Standard Deviation	الفرضية	قيمة (ت) المحسوبة t-calculated	مستوى المعنوية المشاهد P-Value	القرار
تؤثر الاتصالات بين المستخدم ومصمم النظم على العلاقة بين مشاركة المستخدم وتطوير نظم المعلومات	3.58	0.078	$H_0 : \mu = 3$ VS $H_1 : \mu \neq 3$	14.566	0.001	رفض فرض العدم

بالمقارنة بين مستوى المعنوية المشاهد (P-Value = 0.001) للمتوسط العام للمحور ومستوى المعنوية المحدد $\alpha = 0.05$ نجد أن (P-Value) أصغر من α ، مما يدل على رفض فرض العدم وقبول الفرض البديل، وحيث أن متوسط إجابات المبحوثين على هذا التساؤل يساوي (3.58) وهو أكبر من (3)، أي بمعنى أن المبحوثين أجابوا بتوفر تأثير الاتصالات بين المستخدم ومصمم النظم على العلاقة بين مشاركة المستخدم وتطوير نظم المعلومات.

النتائج والتوصيات

- أولاً: النتائج
- ثانياً: التوصيات
- ثالثاً: اقتراحات لدراسات مستقبلية

النتائج والتوصيات

باعتبار أن الدراسة الحالية استهدفت اختبار مدى قوة العلاقة بين مشاركة المستخدم في تطوير نظم المعلومات، ومدى تأثير مجموعة من المتغيرات الوسيطة (تعقد المهمة، والاتصالات بين المستخدم والمطور، وتأثير المستخدم) على العلاقة بين مشاركة المستخدم وتطوير هذه النظم، وفي ضوء التحليلات النظرية والعملية الإحصائية السابقة، نورد فيما يلي أهم نتائج الدراسة:

أولاً/ النتائج:

1. هناك علاقة ذات دلالة إحصائية واضحة بين مشاركة المستخدم وتطوير نظم المعلومات بالصورة التي ينبغي أن تكون. أي بمعنى كلما زادت مشاركة المستخدم زاد تطوير نظم المعلومات بالصورة التي ينبغي أن تكون، والعكس صحيح. حيث أن مشاركة المستخدم في تطوير نظم المعلومات ستزيد من رضا المستخدم وتحته على استخدام النظام، كما تحسن وتتمى مهارات المستخدمين في استخدام النظام في زيادة التزامهم وقبولهم للنظام.
2. إن مشاركة المستخدم في تصميم وتحديد متطلبات نظم المعلومات ستزيد من فهمهم لكيفية أداء النظام، كما ستزيد من فهمهم لكيفية أن مخرجات النظام من المعلومات تناسب المنظمة وكيفية مساعدتهم في حل مشاكلهم.
3. إن لتعقد المهمة تأثيراً معنوياً ذا دلالة إحصائية على العلاقة بين مشاركة المستخدم وتطوير نظم المعلومات، حيث تؤدي زيادة تعقد وعدم فهم وضوح المهام التي يؤديها المستخدم إلى خفض درجة مشاركة المستخدم وعدم رضاه عن النظام. وتزيد مشاركة المستخدم في تطوير نظم المعلومات مع وضوح وفهم المستخدم للمهام التي يؤديها وانخفاض الغموض وعدم تأكد المحيطين بالمهام التي يؤديها المستخدم. وكل هذا يؤيد نتائج الفرض أن تعقد المهمة ذو تأثير معنوي وذو دلالة إحصائية على العلاقة بين مشاركة المستخدم ونجاح تطوير نظم المعلومات.

4. اتضح من نتائج الفرض أن درجة تأثير المستخدم على النظم تؤثر أحياناً على العلاقة بين مشاركة المستخدم وتطوير نظم المعلومات.
5. إن الاتصالات بين المستخدم والمطور تؤثر تأثيراً معنوياً وذات دلالة إحصائية على العلاقة بين مشاركة المستخدم ونجاح تطوير نظم المعلومات، حيث تعتبر الاتصالات بين المستخدم والمطور عاملاً مهماً ومؤثراً على نجاح تطوير نظم المعلومات، وحيث تساعد الاتصالات الفعالة على حل الاختلافات بينهم وجعل توقعات المستخدم عن هذه النظم أكثر واقعية.
6. أظهرت الدراسة أن مصرف الجمهورية بزلتين يعتمد على عنصر الذكور من الموظفين، أكثر من عنصر الإناث، والذين كانوا أيضاً يتمتعون بخبرة عالية؛ مما يجعلهم قادرين على أداء أعمالهم بصورة جيدة.

ثانياً/ التوصيات:

- من خلال نتائج الدراسة الحالية يمكن صياغة توصيات الدراسة فيما يلي:
- 1- أظهرت نتائج الدراسة وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين مشاركة المستخدم ونجاح تطوير نظم المعلومات (رضا المستخدم واستخدام النظام). لذلك توصي الدراسة بزيادة عدد الأنشطة التي يؤديها المستخدمون في تطوير وتصميم وتنفيذ نظم المعلومات، لزيادة رضاهم عن تلك النظم، ومن ثمّ ستزيد كفاءتهم في أداء عملهم، وبالتالي ترتفع كفاءة المصارف ويزيد رضا عملائهم عنهم.
 - 2- كذلك أظهرت نتائج الدراسة أنه كلما كانت المهام التي يؤديها المستخدم واضحة ومفهومة زادت مشاركة المستخدم ونجاح تطوير نظم المعلومات. لذلك توصي الدراسة بأنه يجب على مطوري النظم في المصارف بشكل عام ومصرف الجمهورية مجال الدراسة بشكل خاص جعل مهام مستخدم تلك النظم واضحة ومفهومة، حيث يكون قادراً على تقديم آرائه ومقترحاته لتحسين تلك النظم.

3- توصي الدراسة بزيادة جودة الاتصالات بين المستخدم والمطوّر في المصارف، لحل الاختلافات بينهم ومساعدة المستخدم على تقديم معلومات مفهومة ومسموعة إلى أنشطة تطوير نظم المعلومات، وذلك من خلال التوسع في استخدام شبكات الحاسب الآلي لربط فروع المصرف وربط الأقسام الداخلية في المصرف لزيادة إمكانية تبادل المعلومات إلكترونياً.

4- توصي الدراسة بزيادة وعي المستخدمين بأن نظم المعلومات مهمة وضرورية وأنها ذات أهمية، ومناسبة لهم. بمعنى زيادة مساهمة المستخدم، وذلك لزيادة رضاهم عن نظم المعلومات ورفع كفاءتهم في أداء عملهم.

ثالثاً: اقتراحات لدراسات مستقبلية:

- 1- اقتصرَت الدراسة الحالية على دراسة متغير مستقل واحد، وهو مشاركة المستخدم، وقد أثبتت الدراسات السابقة وجود متغيرات هامة أخرى، يمكن أن تؤثر على نجاح تطوير نظم المعلومات تأثيراً مباشراً؛ ومنها اتجاهات المستخدم، وتدريب المستخدم، وتعدد النظم. لذلك توصي الدراسة الحالية أن تقوم الدراسات المستقبلية بدراسة بعض من هذه المتغيرات؛ وذلك للتعرف بصورة أكثر عمقاً على أثر تلك المتغيرات على نجاح نظم المعلومات.
- 2- اقتصرَت الدراسة الحالية على دراسة بعض المتغيرات الوسيطة التي تؤثر على العلاقة بين مشاركة المستخدم ونجاح تطوير نظم المعلومات. لذلك توصي الدراسة الحالية أن تقوم الدراسات المستقبلية بدراسة متغيرات أخرى مثل القيود على الموارد ومساهمة المستخدم والخصائص الشخصية للمستخدم (كالسن والخبرة ومستوى التدريب) وتدعيم الإدارة العليا، لمعرفة تأثيرها على هذه العلاقة.
- 3- اقتصرَت الدراسة الحالية على دراسة المتغير التابع (نجاح تطوير نظم المعلومات) باستخدام مقياسين هما: رضا المستخدم واستخدام النظام. وقد أثبتت الدراسات السابقة وجود مقاييس أخرى لقياس نجاح نظم المعلومات أهمها جودة خدمة النظم. لذلك توصي الدراسة الحالية أن تقوم الدراسات المستقبلية باستخدام مقياس جودة الخدمة لقياس نجاح تلك النظم.
- 4- اقتصرَت الدراسة الحالية على مصرف تجاري واستثماري. لذلك توصي الدراسة أن تقوم الدراسات المستقبلية باختبار متغيرات الدراسة على قطاعات أخرى، حتى يمكن تعميم النتائج ثم مقارنة النتائج التي يتم التوصل إليها مع نتائج الدراسة الحالية.

قائمة المراجع المستخدمة

المراجع

أولاً: المراجع العربية

1- الكتب:

1. أحمد حسين. (2003). دليلك في تحليل وتصميم النظم. - الإسكندرية: الدار الجامعية.
2. سعد غالب ياسين. (2009). نظم المعلومات الإدارية. - عمان: دار اليازوري.
3. سونيا البكري، إبراهيم سلطان. (2001). نظم المعلومات الإدارية. - الإسكندرية: الدار الجامعية.
4. سيد محمد جاد الرب. (2009). نظم المعلومات الإدارية: الأساسيات والتطبيقات الإدارية. - الإسكندرية: جامعة قناة السويس.
5. عبدالحميد المغربي. (2002). نظم المعلومات الإدارية: الأسس والمبادئ. - المنصورة: المكتبة العصرية.
6. علاء السالمي ... وآخرون. (2009). أساسيات نظم المعلومات الإدارية. - عمان: دار المناهج.
7. علاء السالمي ... وآخرون. (2012). أساسيات نظم المعلومات الإدارية. - عمان: دار المناهج.
8. علي محمد رحومة. (2006). التحليل والتصميم والنمذجة الحديثة لنظم المعلومات. - بنغازي: دار الكتب الوطنية.
9. فؤاد الشربي. (2008). نظم المعلومات الإدارية. - عمان: دار أسامة.
10. محمد الصيرفي. (2005). نظم المعلومات الإدارية. - الإسكندرية: مؤسسة حورس الدولية.
11. محمد عبدحسين آل فرج الطائي. (2004). نظم المعلومات الإدارية المتقدمة. - عمان: دار وائل.

12. منال الكردي، جلال العبد. (2002). مقدمة في نظم المعلومات الإدارية: النظرية - الأدوات - التطبيقات. - الإسكندرية: الدار الجامعية.
13. نجم عبدالله الحميدي... وآخرون. (2009). نظم المعلومات الإدارية: مدخل معاصر. - عمان: دار وائل.

2- المقالات العلمية والدوريات:

1. حنان الصادق بيزان. (2004). "انسياب المعلومات والمشروع الوطني للمعلومات". - مجلة عالم المعلومات والمكتبات والنشر، مج 5، ع2، ص65.

3- الرسائل العلمية العربية:

1. أميمة محمد بلحاج، نظم المعلومات المحاسبي بالمصرف الأهلي (فرع العجيلات) دراسة تقويمية، أ.د. صباح رحيمة محسن، مدرسة العلوم الإنسانية - قسم دراسات المعلومات، أكاديمية الدراسات العليا، طرابلس، ربيع 2008م، (رسالة ماجستير غير منشورة).
2. خالد الربيعي، أثر تقنيات الاتصال المستخدمة في تطبيقات الاتصالات لشبكة الحاسوب بمصرف الأمة الرئيسي، د.إنعام علي توفيق الشهريلي، قسم المعلومات - شعبة نظم المعلومات، أكاديمية الدراسات العليا، طرابلس، 2007م، (رسالة ماجستير غير منشورة).
3. فتحي ربيع عمرو عاشور، دور تكنولوجيا المعلومات في تطوير نظم الصيانة الوقائية للشركات الصناعية (دراسة تحليلية لنظام الصيانة الوقائية لمصنع أبي كماش للكيماويات)، د. ناجي بازينة، قسم المعلومات - شعبة نظم المعلومات، أكاديمية الدراسات العليا، طرابلس، خريف 2006م، (رسالة ماجستير غير منشورة).

4. نصرية إحمد الفيتوري، أثر استخدام مدخل إدارة الجودة الشاملة على سياسات وممارسات إدارة الموارد البشرية - دراسة تطبيقية بقطاع المصارف التجارية بليبيا، أ.د. محمود أحمد موسى الخطيب، جامعة حلوان - كلية التجارة وإدارة الأعمال - قسم إدارة الأعمال، 2008م، (رسالة دكتوراه غير منشورة).
5. منال محمد الكردي، تحليل بعض المتغيرات الشخصية والبيئية وعلاقتها بفعالية نظم المعلومات الآلية- دراسة تطبيقية في قطاع البنوك، كلية التجارة. جامعة الإسكندرية، 1994م، (رسالة ماجستير في إدارة الأعمال).
6. نبيل أحمد محمد الطبال، دور تكنولوجيا المعلومات في تطوير النظم المعلوماتية بالشركات النفطية (مقترح مركز معلومات إلكتروني لشركة آجيب للنفط)، د. ناجي احمد بازينة، مدرسة العلوم الإنسانية- قسم المعلومات، أكاديمية الدراسات العليا، طرابلس، ربيع 2007م، (رسالة ماجستير غير منشورة).

4- المنشرات والتقارير:

1. البنك الأهلي المصري. 2005. "تكنولوجيا المعلومات والاتصالات". النشرة الاقتصادية. مج 85، ع1.
2. البنك الأهلي المصري. 2004. "تكنولوجيا المعلومات والاتصالات". النشرة الاقتصادية. مج 75، ع3.
3. صالح الأمين الأرباح. (1985). الجهاز المصرفي في الجماهيرية. - طرابلس: المعهد العالي للإدارة والأعمال المصرفية.
4. مصرف ليبيا المركزي. الإحصائيات النقدية والمصرفية خلال الفترة (1966-2000). إدارة البحوث والإحصاء.
5. النشرة الاقتصادية. إدارة البحوث والإحصاء. المصرف المركزي الليبي. 2002.

5- المقابلات الشخصية:

1. مقابلة مع: أحمد محمد البكوش. مدير مصرف الجمهورية. 26-04-2012م.
الساعة الثانية مساءً.

6- المواقع الإلكترونية

1. www.gumhouria-bank.com.ly

ثانياً: المراجع الأجنبية

1. Almutairi, Helail and subramanian, Girish H.,(2005), "An Empirical Application of the Delone and Mclean Model in the Kuwaiti private sector", Journal of Computer Information system, Spring.
2. Barki, H. and Hartwick, J., (2001),"Interpersonal conflict and its management in information system development" MIS Quarterly, Vol.25, No.2, pp.195-228.
3. Barki, H. and Hartwick, J., (1989), "Rethinking the concept of user involvement", MIS Quarterly, Vol. 13, No.1.
4. Barki, H. and Hartwick, J., March (1994),"Measuring user participation, user involvement, and user attitude ", MIS Quarterly, Vol.18, No.1, pp.59-82.
5. Cervený, R. and Clark, T., (1981),"Conversations on why information systems fail – and what can be done about it", Systems, Objectives, Solutions, Vol. 11, pp.149-154.
6. Deft, R., Lengel, R. and Treveno, L., (1987), "Message equivocally, media selection, and manager performance: Implications for information system", MIS Quarterly, Vol.1, pp.355-366.
7. Delone, W.H. and Mclean, E.R., (1992), "Information systems success: The quest for the dependent variable", Management Science, Vol. 3, No. 1, pp.60-95.

8. Delone, W.H. and Mclean, E.R., (2002), "Information systems success revisited", Proceedings of the 35th Hawaii International Conference on System Sciences.
9. Doll, W.J.,(1987), "Encouraging user management participation in Ss design", Information and Management, Vol.13.No.1, pp.25-32.
10. Ives, B., Olson,(1984), "User involvement and MIS success: Are view of research", Management Science , Vol. 30, No.5, pp.586-603.
11. Jiang, J., Klein, G and Carr, C., (2002), "Measuring information system service quality: SERVQUAL form the other side", MIS Quarterly, Vol. 26, No. 2, pp.145-166.
12. Kappelman, L.A., (1995), "Measuring user involvement: A diffusion of innovation perspective", The Data Base for Advances in Information Systems, Vol. 26, No.23, pp.65-86.
13. Laudon, K. and Laudon, J., (2006), Management Information Systems: Managing the digital firm, Ninth Edition, Pearson Education, Inc., Upper Saddle River, New Jersey. pp. 116-135.
14. Lucas,H.C.,(1982),"Information systems concepts for management", New York, McGraw-Hill.
15. Mckeen, J; Guimaraes, T. and Wetherbe, J., (1994), "The relationship between user participation and user satisfaction: An investigation of four contingency factors", MIS Quarterly, Vol.18, No.4, pp.427-449.
16. Miller, J. and Doyle, B., (1987), "Measuring the effectiveness of computer based information system in the financial service sector", MIS Quarterly, Vol.11, No.1, pp.107-125.
17. Newman, M. and Noble, F., (1990), "User involvement as an interaction process: A case study", Information Systems Research, Vol.1, No.1, pp.89-113.
18. Olson, M.H. and Ives, B., (1981),"User involvement in system design: An test of alternative approaches", Information Management, Vol. 4, No.4, pp.183-195.

19. Robey, D., Farrow, D. and Franz, C., (1989), "Group process and conflict in system development", *Management Science*, Vol.35, No.10, pp.1172-1191.
20. Robey, D., Farrow, D., (1982), "User involvement in information system development: A conflict model and empirical test", *Management Science*, Vol.28.No.1, pp.73-85.
21. Saleem, N., (1996), "An empirical test of the contingency approach to user participation in information systems development", *Journal of Management ISs*, Vol.13.No.1, pp.145-166.
22. Saunders, C. and Jones, J., (1992), "Measuring performance of information systems function", *Journal of Management Information Systems*, Vol.8, No.4, pp.63-82.
23. Srinivasan, A., (1985), "Alternative measures of system effectiveness: Associations and implications", *MIS Quarterly*, Vol.9, No.3, pp.243-253.
24. Swanson, E.B., (1974), "Management ISs: Appreciation and involvement", *Management Science*, Vol.21.No.2, pp.178-188.
25. Tait, P. and Vessey, I, (1988), "The effect of user involvement on system success: A contingency approach", *MIS Quarterly*, Vol. 12, No.1, pp.91-107.
26. Wixom, B. and Todd, P., (2005), "A theoretical integration of user satisfaction and technology acceptance", *Information Systems Research*, Vol. 16, No. 1, pp.85-102.

الملاحق

- استمارة الاستبيان
- قائمة بأسماء المحكمين
- التحليل الإحصائي للبيانات

● استثمار الاستبيان

● قائمة بأسماء المحكمين

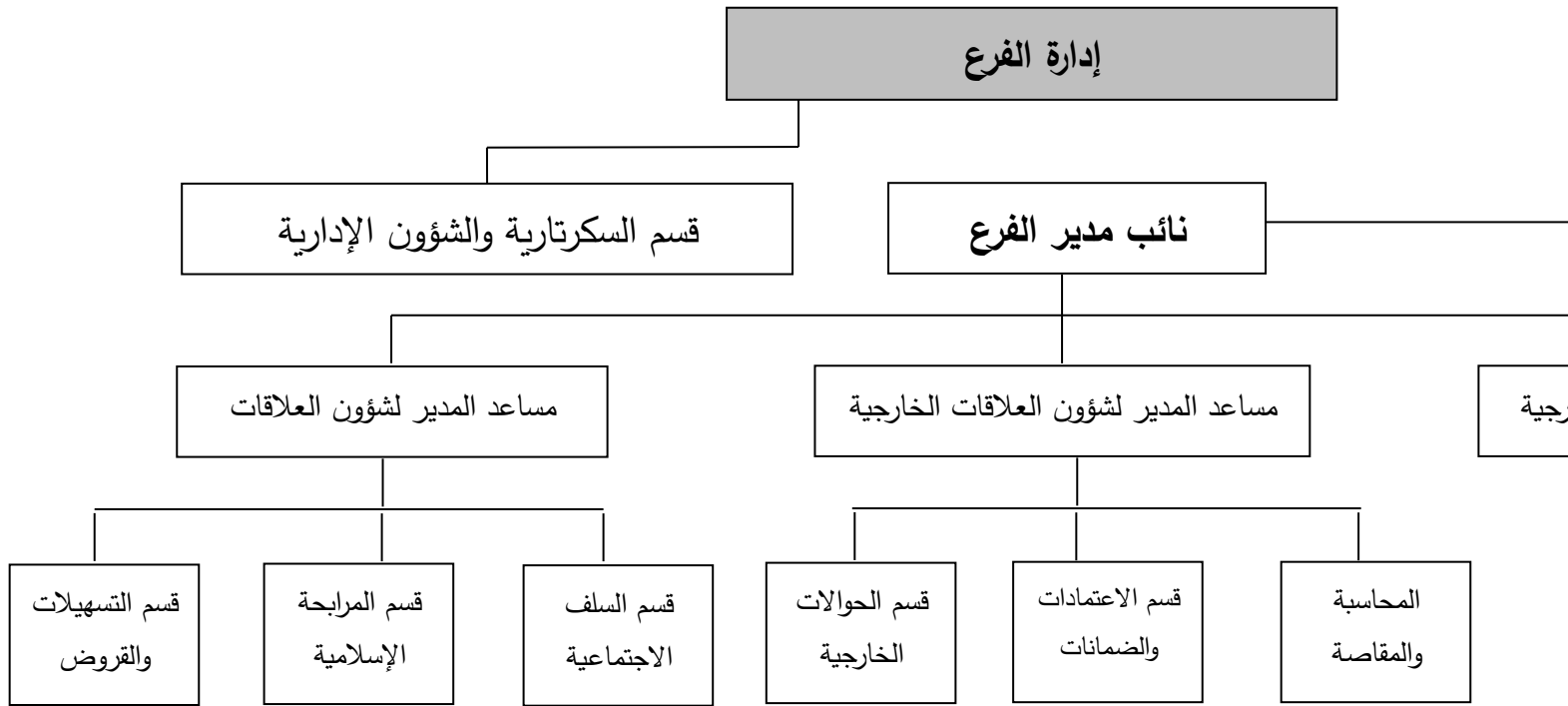
قائمة بأسماء المحكمين

- أ. د مبروكة محيريق - عضو هيئة تدريس بالأكاديمية الليبية - قسم دراسات المعلومات.
- د. عادل إصميدة - عضو هيئة تدريس بالأكاديمية الليبية - قسم الحاسوب.
- د. جمال التواتي - عضو هيئة تدريس بالأكاديمية الليبية - قسم نظم المعلومات.
- د. عبدالغني الفطيسي - عضو هيئة تدريس بجامعة المرقب - كلية الاقتصاد والتجارة- زليتن - قسم المحاسبة.
- أ. معمر الأخضر - عضو هيئة تدريس بجامعة طرابلس - قسم الإحصاء.

● التحليل الإحصائي للبيانات

شكل (2-4)

الهيكل التنظيمي لمصرف الجمهورية - فرع زليتن



الأكاديمية الليبية
مدرسة العلوم الإدارية والمالية
قسم إدارة الأعمال - شعبة نظم المعلومات

استمارة استبيان

السادة الكرام / مدراء الإدارات
رؤساء الأقسام بالمصرف
الموظفين بالمصرف

تحية طيبة وبعد ؛؛؛

هذه الاستمارة تم إعدادها ضمن رسالة ماجستير حول (أثر مشاركة مستخدمي نظم المعلومات في تطويرها: دراسة تطبيقية على مصرف الجمهورية بمدينة زليتن)، وإن إجاباتكم سيكون لها أهمية كبرى وأثر فاعل في توفير المعطيات اللازمة لعمليات التحليل والتحقق وتأكيد النتائج والتوقعات. وأود أن أشكر سيادتكم مقدماً على أنكم خصصتم بعضاً من وقتكم الثمين للاستجابة والمساهمة بآرائكم في هذا البحث العلمي، وأحيط سيادتكم بأن البيانات التي ستدلون بها سوف تستخدم فقط لأغراض علمية السابق ذكرها، كما أنها ستعالج بشكل لن يتم من خلاله التعرف على هوية الشخص.

مع خالص شكري وتقديري لتعاونكم

وتفضلوا بقبول فائق الاحترام

والسلام عليـ ورحمة الله وبركاتهـ كم

الباحثة
سمية علي الشكري

(في المربع المناسب : يرجى التكرم بوضع إشارة)

أولاً / البيانات العامة:

① الجنس :

☐ ذكر

☐ أنثى

② المؤهل العلمي :

☐ دبلوم متوسط

☐ تعليم عالي

☐ جامعي

☐ ماجستير أو دكتوراه

☐ غير ذلك

③ الوظيفة الحالية :

☐ مدير إدارة

☐ رئيس قسم

☐ رئيس وحدة

☐ مشرف قسم أو أقسام

☐ موظف

④ مدة الخدمة :

☐ أقل من 5 سنوات

☐ من 5 سنوات – أقل من 10 سنوات

☐ من 10 سنوات – أقل من 15 سنة

☐ 15 سنة – أقل من 20 سنة

☐ 20 سنة فأكثر

⑤ مدى التحاقك بدورات تدريبية إدارية وفنية أثناء مدة خدمتك:

☐ سنوية

☐ نصف سنوية

☐ فصلية

☐ شهرية

☐ غير منظمة

ثانياً / الأسئلة المتعلقة بموضوع الدراسة:

(في الخانة المناسبة: ✓ الرجاء قراءة العبارات التالية ووضع علامة)

أوافق بشدة	أوافق	غير متأكد	لا أوافق	لا أوافق بشدة

المحور الأول: نجاح تطوير نظام المعلومات

الرجاء تحديد رأيك حول مدى فعالية العناصر التالية في تطوير نظام معلومات فعال :

1- علاقات قوية بين العاملين بمركز الحاسب الآلي (وحدة نظام المعلومات).

2- تعاملات ودية بين العاملين بمركز الحاسب الآلي (وحدة نظام المعلومات).

3- الاشتراك المباشر في التطوير من خلال التصرف الشخصي.

4- الاشتراك غير المباشر في التطوير من خلال التمثيل بالآخرين.

5- دقة وفعالية مخرجات نظام المعلومات.

6- اكتمال نواتج وتقارير نظام المعلومات.

المحور الثاني: مشاركة المستخدم

الرجاء تحديد إلى أي درجة كانت مشاركتكم في بناء وتطوير النظام، وذلك فيما يتعلق بالعناصر التالية:

مشاركة فعالة جداً	مشاركة فعالة	مشاركة إلى حد ما	مشاركة ضعيفة	مشاركة ضعيفة جداً

1- تحديد أهداف نظام المعلومات.

2- تحديد احتياجاتكم من المعلومات.

3- تقييم الطرق البديلة لمقابلة احتياجاتكم من المعلومات.

4- تحديد مصادر المعلومات.

5- توضيح مسارات تدفق المعلومات.

6- تحديد وتطوير أشكال مدخلات هذا النظام.

7- تحديد وتطوير أشكال مخرجات (التقارير - شاشات التقصي ...) هذا النظام.

8- اختبار نظام المعلومات وتقييم أدائه.

المحور الثالث: الاتصالات بين المستخدم والمطور⁽¹⁾

إلى أي مدى تتوفر الصفات والخصائص التالية في مطور النظام بالمصرف:

متوفر بشدة	متوفر	متوفر إلى حدا ما	غير متوفر	غير متوفر على الإطلاق

1- القدرة على التحدث.

2- الاهتمام بالمستخدمين وتلبية احتياجاتهم والتعامل معهم بفعالية.

3- التعبير بوضوح عن أفكار المستخدمين.

4- الاستجابة للرد على رسائلهم بسرعة.

المحور الرابع: تأثير المستخدم على النظام

إلى أي مدى يكون للمستخدم تأثيراً على النظام بالمصرف:

دائماً	أحياناً	نادراً

1- إرشاد وتوجيه وقيادة عملية تحديد وتوضيح متطلبات المدخلات وتفاصيل نظام المعلومات.

2- المبادرة في تفسير وتوضيح احتياجاتكم من المعلومات.

3- إرشاد وتوجيه وقيادة عملية تحديد وتوضيح متطلبات المخرجات وتفاصيل نظام المعلومات.

4- إجراء لقاءات أو اجتماعات بينكم وبين المطورين تحتوي على أسئلة وإجابات تُدار بواسطة المطورين.

5- يتحمل المطور المسؤولية الأساسية للتأكد من أن نظام المعلومات يرضي احتياجاتك وأهدافك.

6- التأثير في إرشاد وتوجيه التخطيط والتطوير لهذا النظام أثناء تطبيق نظام المعلومات.

(1) الاتصالات بين المستخدم والمطور: وهي تشير إلى مدى جودتها من حيث فهم وسماح المطور للمعلومات التي يقدمها المستخدم، وفهم المستخدم للقرارات التي يتخذها المطور.

نادراً	أحياناً	دائماً	الخور الخامس: تعقد مهمة المستخدم⁽¹⁾ الرجاء توضيح إلى أي مدى تؤدي العناصر التالية لتعقيد مهمة المستخدم:
			1- عدم وضوح الأهداف المرتبطة بالوظيفة والمهمة التي يجب أداؤها.
			2- عدم معرفة وقت الانتهاء من المهمة والمدة المطلوبة لتطوير وبناء النظام.
			3- عدم معرفة الطريقة التي يجب أن تؤدي بها المهام.
			4- تعارض وتضارب وجهات النظر بين المستخدم والمطور.
			5- حدوث مشاجرات أثناء اللقاءات بينكم وبين المطورين.
			6- وجود انفعالات سلبية (إحباط، قلق، غضب).

والله ولي التوفيق

(1) تعقد المهمة: هي الغموض وعدم تأكد المحيطين بممارسة الأعمال التي تنشأ في بيئة المستخدم.