



جامعة بنغازي
كلية الاقتصاد
قسم الإدارة

واقع تطبيق نظرية صفوف الانتظار بالمصارف التجارية الليبية

"دراسة ميدانية على العاملين بالمصارف التجارية العامة العاملة بمدينة بنغازي"

إعداد:

أحلام عبدالغني صالح محمد

بكالوريوس إدارة - كلية الاقتصاد

جامعة بنغازي - خريف 2005

إشراف:

د. مصطفى محمد النائلي

قدمت هذه الدراسة استكمالاً لمتطلبات درجة الإجازة العالية (الماجستير)

في الإدارة بتاريخ 2012/4/14 - بكلية الاقتصاد - جامعة بنغازي

ربيع 2012

بِسْمِ اللّٰهِ الرَّحْمٰنِ الرَّحِیْمِ

﴿وَقُلْ اَعْمَلُوا فِی سَبِیْلِ اللّٰهِ عَمَلِكُمْ وَرِسُوْلَهُ وَالْمُؤْمِنُوْنَ وَسَتُرَدُّوْنَ
اِلَىٰ عَالَمِ الْغَیْبِ وَالشَّهَادَةِ فِیَنْبِئُكُمْ بِمَا كُنْتُمْ تَعْمَلُوْنَ﴾

صدق الله العظيم

(سورة التوبة الآية: 105)

الإهداء

إلى والدي ووالدتي الأعزاء

إلى زوجي وابنتي الأحباء

إلى إخوتي وأخواتي الأوفياء

إلى كل من علمني حب العلم والمعرفة

أهدي جهدي المتواضع لهم جميعاً،،،

شكر وتقدير

الحمد لله رب العالمين، والصلاة والسلام على أفضل خلق الله أجمعين، وخاتم الأنبياء والمرسلين، سيدنا محمد عليه أشرف الصلاة والتسليم، وعلى آله وصحبه أجمعين.

وبعد:

أتقدم بجزيل الشكر والعرفان إلى كل من أشعل شمعة في دروب عملنا، ووقف على المنابر وأعطى من حصيلة فكره لينير دربنا، إلى الدكتور الفاضل / مصطفى النائلي الذي تفضل بالإشراف على هذه الدراسة فجزاه الله عنا كل خير وله منا كل التقدير والاحترام... ويسرني أيضا أن أتقدم بالشكر والتقدير إلى الأساتذة الكرام في كلية الاقتصاد، كما أتقدم بالشكر والتقدير إلى الأخوات اللواتي لم تلهن أمي، إلى من تحلوا بالإخاء وتميزوا بالوفاء والعطاء صديقاتي العزيزات...

فلهم جميعاً عظيم الشكر والتقدير

الباحثة

قائمة المحتويات

الترقيم	الموضوع	الصفحة
	الآية الكريمة.....	أ
	الإهداء.....	ب
	شكر وتقدير.....	ج
	قائمة المحتويات.....	د
	قائمة الجداول.....	ح
	قائمة الأشكال.....	ي
	ملخص الدراسة.....	ك
الفصل الأول: الإطار العام للدراسة		
1.1	المقدمة.....	2
2.1	الدراسات السابقة.....	3
3.1	مشكلة الدراسة.....	7
4.1	أهداف الدراسة.....	9
5.1	أهمية الدراسة.....	9
6.1	تعريف المصطلحات.....	9
7.1	مجتمع الدراسة.....	10
8.1	منهجية الدراسة.....	11
الفصل الثاني : الأساليب الكمية ونظرية صفوف الانتظار		
1.2	المقدمة.....	13
2.2	المفهوم العام لصفوف الانتظار.....	13
3.2	أسباب دراسة حالات صفوف الانتظار.....	15
4.2	التكاليف الأساسية في صفوف الانتظار.....	15
5.2	خصائص نظام صفوف الانتظار.....	18
6.2	بعض التعاريف الأساسية.....	22
1.6.2	مثال تطبيقي.....	23
7.2	الرموز الرياضية المستخدمة لنماذج صفوف الانتظار.....	23
8.2	نماذج صفوف الانتظار.....	24

ملخص الدراسة

تعتبر نظرية صفوف الانتظار أحد أساليب بحوث العمليات التي تهتم بالتحليل الرياضي للمواقف التي تتسم بتشكيل صفوف الانتظار بهدف إيجاد الحل المناسب من خلال التنسيق بين فترة الخدمة وسرعة وصول الزبائن، ونظرا لأهمية هذه النظرية في تقليل زمن انتظار العملاء ومدى رضائهم عن الخدمات المصرفية، عليه تتلخص مشكلة هذه الدراسة في التعرف على واقع تطبيق نظرية صفوف الانتظار في المصارف التجارية العامة العاملة بمدينة بنغازي ، والمعوقات التي تحول دون استخدامها.

ولتحقيق أهداف هذه الدراسة استخدمت الباحثة أسلوب المسح الشامل لجميع مفردات مجتمع الدراسة والذي يتكون من جميع الموظفين الليبيين الذين يشغلون وظائف رؤساء أقسام الحسابات الجارية أو من ينوب عنهم، ومديري الفروع أو من ينوب عنهم (نائب أو مساعد)، بالمصارف التجارية بمدينة بنغازي والذين بلغ عددهم (56) مفردة.

وتم الاعتماد على استمارة الاستبيان كأداة رئيسية لجمع البيانات، وتحليل هذه البيانات إحصائيا تمت الاستعانة بالحاسب الآلي، وذلك باستخدام برنامج الحزم الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS)، حيث أجريت العديد من التحاليل الإحصائية لتحليل البيانات وصفا مثل الجداول التكرارية والنسب المئوية للمقارنة بين المتغيرات وتقديم شرح وتفسير لمضمونها.

ومن ذلك التحليل خلصت الباحثة إلى عدد من النتائج أشارت في مجملها إلى القصور الواضح في استخدام نظرية صفوف الانتظار، والذي كان مرده إلى عدم المعرفة بهذه النظرية في المصارف التجارية قيد الدراسة، ويرجع ذلك لعدة أسباب تتلخص في الآتي:

- أغلبية مفردات مجتمع الدراسة مستواهم الدراسي أقل من جامعي.
 - عدم تلقي دورات تدريبية في هذا المجال.
 - عدم توفر الكوادر البشرية المؤهلة والمتخصصة لاستخدام هذا الأسلوب في المصارف التجارية قيد الدراسة.
- وبناء على النتائج المتعلقة بهذه الدراسة توصي الباحثة بالآتي:
- لوحظ من الدراسة الميدانية أن غالبية مفردات مجتمع الدراسة في المصارف التجارية، هم من حملة الشهادة الثانوية أو ما يعادلها، وحيث إن غالبية هؤلاء لديهم معرفة متوسطة أو قليلة بنظرية صفوف الانتظار لذلك نرى ضرورة توظيف حملة المؤهلات الجامعية في المصارف التجارية لدرايتهم بأهمية استخدام الأساليب العلمية في اتخاذ القرارات الخاصة بصفوف الانتظار.
 - الاستفادة من التطورات التكنولوجية وذلك من خلال تفعيل الصراف الآلي واستخدام بطاقات الدفع الإلكتروني بغرض تخفيف الازدحام أمام المصارف.
 - تقديم الدورات التدريبية والمحاضرات في مجال الأساليب الكمية، حيث يمكن أن تساهم هذه الدورات في إدراك المسؤولين لأهمية استخدام هذه النظرية.

الترقيم	الموضوع	الصفحة
1.8.2	مثال تطبيقي.....	25
2.8.2	مثال تطبيقي ..	28
الفصل الثالث : المصارف التجارية		
1.3	المقدمة.....	31
2.3	تعريف المصارف التجارية.....	32
3.3	أهمية القطاع المصرفي في ليبيا.....	33
4.3	أهداف المصارف التجارية.....	34
5.3	مفهوم الخدمة.....	36
6.3	تعريف الحساب الجاري.....	38
7.3	أهم المنافع والفوائد التي يتحصل عليها كل من المصرف والعميل من فتح الحساب الجاري.....	38
الفصل الرابع: واقع استخدام نظرية صفوف الانتظار بالمصارف التجارية العامة		
1.4	المقدمة.....	42
2.4	مفهوم المصارف التجارية.....	43
3.4	نبذة عن المصارف التجارية العامة بمدينة بنغازي المشمولة بالدراسة.	43
4.4	استخدام الأساليب الكمية ومؤشرات عن واقع اهتمام الدول المتقدمة بالأساليب الكمية.....	45
5.4	مؤشرات عن واقع استخدام الأساليب الكمية في المؤسسات الليبية..	47
الفصل الخامس: الدراسة الميدانية		
1.5	المقدمة.....	52
2.5	حدود الدراسة.....	52
1.2.5	الحدود البشرية.....	52
2.2.5	الحدود المكانية (الجغرافية).....	52
3.2.5	الحدود الزمنية.....	52
3.5	أداة جمع البيانات.....	53
4.5	منهجية الدراسة.....	54

الترقيم	الموضوع	الصفحة
5.5	مجتمع الدراسة.....	54
6.5	مصادر البيانات.....	56
7.5	الأساليب الإحصائية المستخدمة في الدراسة.....	56
8.5	الدراسة الاستطلاعية.....	56
9.5	خصائص وسمات مجتمع الدراسة.....	58
1.9.5	الوظيفة الحالية.....	58
2.9.5	العمر.....	58
3.9.5	المؤهل العلمي.....	59
4.9.5	النوع.....	60
5.9.5	التخصص العلمي.....	60
6.9.5	عدد سنوات الخبرة في الوظيفة الحالية.....	61
10.5	البرامج التدريبية واتخاذ القرارات.....	62
1.10.5	قيام المصرف بتنفيذ برامج تدريبية.....	62
2.10.5	المجالات التي يتم فيها إجراء البرامج التدريبية.....	63
3.10.5	مدى وجود أفراد متخصصين في مجال الأساليب الكمية.....	64
4.10.5	الأسلوب المتبع في اتخاذ القرارات.....	64
11.5	نظرية صفوف الانتظار.....	65
1.11.5	درجة الإلمام بنظرية صفوف الانتظار.....	65
2.11.5	مصادر المعرفة بنظرية صفوف الانتظار.....	66
3.11.5	مدى حاجة العمل المصرفي لتطبيق نظرية صفوف الانتظار.....	66
4.11.5	طرق تفعيل تطبيق نظرية صفوف الانتظار في المصارف التجارية.....	67
5.11.5	تحديد الازدحام أمام شبابيك الخدمة في قسم الحسابات الجارية.....	68
6.11.5	عدد شبابيك الخدمة بالمصارف قيد الدراسة في قسم الحسابات الجارية...	68
7.11.5	مدى كفاية عدد شبابيك الخدمة في قسم الحسابات الجارية.....	69
8.11.5	متوسط الوقت اللازم لتقديم الخدمة المصرفية في قسم الحسابات الجارية...	69
9.11.5	مدى الاعتماد على الحاسبات الآلية في تقديم الخدمة المصرفية.....	71
10.11.5	طرق معالجة زيادة معدل وصول العملاء إلى مراكز الخدمة.....	72

الترقيم	الموضوع	الصفحة
11.11.5	الرغبة في تطبيق نظرية صفوف الانتظار في المصارف قيد الدراسة.....	73
12.11.5	المشاكل والمعوقات التي تحول دون تطبيق نظرية صفوف الانتظار في المصارف قيد الدراسة.....	73
12.5	النتائج والتوصيات.....	74
1.12.5	النتائج.....	74
2.12.5	التوصيات.....	77
	قائمة المراجع.....	79
	الملاحق.....	90
	ملخص الدراسة باللغة الانجليزية.....	

قائمة الجداول

رقم	عنوان الجدول	الصفحة
1.5	توزيع رؤساء أقسام الحسابات الجارية والمدراء أو من ينوب عنهم بالمصارف العاملة بمدينة بنغازي.....	55
2.5	معامل الثبات والصدق لمقياس الدراسة.....	57
3.5	الوظيفة الحالية التي يشغلها أفراد مجتمع الدراسة.....	58
4.5	توزيع أفراد مجتمع الدراسة حسب العمر.....	59
5.5	توزيع مجتمع الدراسة حسب المؤهل العلمي.....	59
6.5	توزيع أفراد مجتمع الدراسة حسب النوع.....	60
7.5	توزيع أفراد مجتمع الدراسة حسب التخصص العلمي.....	61
8.5	توزيع أفراد مجتمع الدراسة حسب سنوات الخبرة.....	61
9.5	مدى قيام المصرف بتنفيذ البرامج التدريبية.....	62
10.5	المجالات التي يتم فيها البرامج التدريبية.....	63
11.5	مدى وجود أفراد متخصصون في مجال الأساليب الكمية.....	64
12.5	الأسلوب المتبع في اتخاذ القرارات.....	65
13.5	درجة إلمام العاملين بالمصارف بنظرية صفوف الانتظار.....	65
14.5	مصادر المعرفة بنظرية صفوف الانتظار بالنسبة للمبحوثين.....	66
15.5	مدى حاجة العمل المصرفي لاستخدام نظرية صفوف الانتظار.....	67
16.5	طرق تفعيل تطبيق نظرية صفوف الانتظار في المصارف قيد الدراسة.....	67
17.5	تحديد الازدحام أمام شبابيك الخدمة في قسم الحسابات الجارية.....	68
18.5	عدد شبابيك الخدمة في قسم الحسابات الجارية بالمصارف قيد الدراسة.....	68
19.5	مدى كفاية عدد شبابيك الخدمة في قسم الحسابات الجارية.....	69
20.5	متوسط الوقت اللازم لتقديم الخدمة المصرفية في قسم الحسابات الجارية.....	70
21.5	الخدمة المصرفية تقدم بالسرعة المطلوبة.....	70
22.5	أسباب البطء في تقديم الخدمة المصرفية في قسم الحسابات الجارية.....	71
23.5	مدى الاعتماد على الحاسبات الآلية في تقديم الخدمة المصرفية.....	71
24.5	دوافع الاعتماد على الحاسبات الآلية في تقديم الخدمة المصرفية.....	72
25.5	طرق معالجة زيادة معدل وصول العملاء إلى مراكز الخدمة.....	72

الصفحة	عنوان الجدول	رقم
73	الرغبة في تطبيق نظرية صفوف الانتظار في المصارف قيد الدراسة.....	26.5
74	المشاكل والمعوقات التي تحول دون تطبيق نظرية صفوف الانتظار في المصارف قيد الدراسة.....	27.5

قائمة الأشكال

الصفحة	عنوان الشكل	رقم
17	الموازنة بين تكاليف الانتظار وتكاليف تقديم الخدمة.....	1.2
20	نموذج القناة الواحدة / المرحلة الواحدة.....	2.2
20	نموذج القناة الواحدة / المراحل المتعددة.....	3.2
21	نموذج القنوات المتعددة / المرحلة الواحدة.....	4.2
21	نموذج القنوات المتعددة / المراحل المتعددة.....	5.2

الفصل الأول

الإطار العام للدراسة

1-1 المقدمة:

تعتبر الأساليب الكمية من الأساليب الفعالة في ترشيد واتخاذ القرارات الإدارية المختلفة، وذلك من خلال توفير المعلومات المطلوبة. فهي تسمح باستخدام أساليب علمية وأدوات رياضية لحل المشاكل الخاصة بالمنشآت المختلفة.

ويطلق على مجموعة الأساليب الكمية المستخدمة في تحليل المشكلات والبحث عن الحلول اسم بحوث العمليات، وبتعبير آخر، بحوث العمليات هي عبارة عن مجموعة من الأدوات والأساليب القياسية التي تمكن الإدارة من الوصول إلى قرارات أكثر دقة وموضوعية، وذلك بتقديم الأساس الكمي لتحليل البيانات والمعلومات المختلفة" (المنصوري، 1989:11).

ومن ضمن الأساليب الكمية الهامة والمتعارف عليها في المجال العلمي نظرية صفوف الانتظار والتي تتفرد عن غيرها من النماذج من حيث مجال تطبيقاتها فهي تحاول أساساً التنبؤ بخصائص العمليات لبعض الأنظمة التي تبدو فيها ظاهرة الانتظار واضحة.

ومن الظواهر التي نلاحظها باستمرار في الحياة اليومية وتتضمن صفوف الانتظار التالي: طابور الزبائن أمام آلات الصرف في الأسواق، وأيضاً العملاء في المصرف أمام شبابيك الصرف والإيداع والمرضى في المستشفيات. حيث إنه من الأفضل تقديم هذه الخدمات دون الحاجة للانتظار طويلاً.

إن المشكلة القائمة في مثل هذه الظواهر أو ما يشابهها هي أن الخدمات تقدم بطرق غير صحيحة، وذلك لأن عدداً كبيراً من طالبي الخدمة يصلون في نفس الوقت لمراكز تقديم الخدمة ذات الطاقة المحدودة، الأمر الذي يترتب عليه انتظارهم طويلاً لحين الحصول على الخدمة المطلوبة.

ومن خلال ذلك يمكن القول إن الفرضيات التي تقوم عليها نماذج صفوف الانتظار تتلخص في أن زمن وصول الزبائن (عملاء، مرضى....) يكون عشوائيا (أو منظما) وأن الخدمة تقدم للزبائن وفقا لمقياس معين كترتيب وصولهم مثلا، وبالتالي تسمح هذه النماذج بتحديد العدد الأمثل للزبائن الذين يمكن خدمتهم ضمن الإمكانيات المتوفرة (عدد الذين يقدمون الخدمات والوقت الممكن لتقديمها والأجهزة التي تساعد في تقديم الخدمة خلال الوحدة الزمنية المختارة).

كما أن المديرين في العادة يرغبون في معرفة طول وقت الانتظار وكما يمكن التقليل من هذا الوقت إذا ما أضيفت موارد أخرى لعملية الخدمة مثل مراكز خدمية إضافية، أو معدات إضافية لتعزيز الإنتاجية. عليه فإن المشكلة الأساسية التي تواجه المدير هي إيجاد أفضل نقطة توازن بين تكلفة تسهيلات الخدمة، وتكلفة وقت انتظار الزبائن أو متلقي الخدمة. (شافيز وميرديث، 2005).

2-1 الدراسات السابقة:

تناولت العديد من الدراسات السابقة استخدامات الأساليب الكمية بصفة عامة، وأساليب بحوث العمليات بصفة خاصة في ترشيد واتخاذ القرارات. ويلاحظ أن أغلبها تناولت موضوع الأساليب الكمية بصفة عامة في المجالات المختلفة، ومن ضمن الدراسات السابقة التي اطلعت عليها الباحثة ما يلي:

دراسة يوسف (1992) والتي كانت بعنوان "واقع استخدام الأساليب الكمية في تحليل المشكلات واتخاذ القرارات"، والتي أجريت على القطاع الحكومي بدولة الإمارات العربية المتحدة. وقد ركزت هذه الدراسة على تحديد المشكلات والصعوبات التي تحد من استخدام الأساليب الكمية في القطاع الحكومي الإماراتي وإبراز المزايا والفوائد التي يمكن أن تعود

على القطاع الحكومي من استخدام وتطبيق الأساليب والطرق الكمية، وتوصل الباحث إلى أن الأساليب الكمية غير معروفة بقدر كاف لدى متخذي القرارات في القطاع الحكومي حيث إنهم يستخدمون الأساليب التقليدية مثل الخبرة السابقة والحكم الشخصي.

بينما ركزت دراسة **احسونة (1995)** والتي كانت بعنوان "واقع استخدام أساليب بحوث العمليات في اتخاذ القرارات الإدارية في المؤسسات الصناعية الليبية"، على تحديد كيفية إدخال أساليب بحوث العمليات في المؤسسات التي لا تستخدم هذه الأساليب، وإثارة الاهتمام لدى الممارسين في المؤسسات الصناعية بأساليب بحوث العمليات. وتبين من الدراسة أن أغلب المؤسسات الصناعية الليبية لا تستخدم أساليب بحوث العمليات في عملية اتخاذ القرارات ولكنها عوضاً عن ذلك تستخدم الأساليب التقليدية، وأوصى الباحث بضرورة التأكيد على أهمية ومزايا استخدام أساليب بحوث العمليات في اتخاذ القرارات الإدارية من خلال الدورات التدريبية.

كذلك دراسة **أحمد (1998)** والخاصة باستخدام الأساليب الكمية في اتخاذ القرارات للمؤسسات الصناعية والخدمية في المملكة الأردنية الهاشمية، وقد هدفت الدراسة إلى التعرف على مدى تطبيق استخدام الأساليب الكمية في تحليل المشكلات، وتوصلت هذه الدراسة إلى أن العائق الرئيسي لاستخدام الأساليب الكمية في المؤسسات قيد الدراسة هو عدم المعرفة بهذه الأساليب.

أما دراسة **السامرائي (1999)** حول اتجاهات العاملين نحو استخدام الأساليب الكمية في اتخاذ القرار في القطاع الحكومي الأردني، والتي هدفت إلى التعرف على أهم الأسباب التي تعيق عملية استخدام الأساليب الكمية ، وتوضيح الحاجة لاستخدام الأساليب الكمية في القطاع الحكومي، وكانت من نتائج هذه الدراسة أن درجة المعرفة بالأساليب الكمية ضعيفة جداً

بالإضافة إلى سيطرة الأساليب التقليدية في اتخاذ القرارات. وأوصى الباحث باستحداث أقسام لبحوث العمليات في الوزارات لتحسين جودة القرار واستخدام الأساليب الكمية وتعيين المتخصصين في هذا المجال.

بينما أشارت دراسة الفيتوري (2000) بعنوان "استخدام الأساليب الكمية في ضبط الجودة في شركات الصناعات الغذائية الليبية"، إلى التعرف على المعوقات التي تقف عائقاً أمام استخدام الأساليب الكمية في ضبط الجودة في شركات الصناعات الغذائية، ومن نتائج هذه الدراسة عدم توفر نظام المعلومات الذي يساعد على تطبيق الأساليب الكمية في ضبط الجودة، وعدم معرفة الأفراد القائمين على ضبط الجودة بالأساليب الكمية المستخدمة في ضبط الجودة. وأوصى الباحث بضرورة تبني العمل على استخدام لأساليب الكمية (في مجال ضبط الجودة) في شركات الصناعات الغذائية الليبية.

كذلك كشفت دراسة الهندي والحمالي (2003) والتي كانت بعنوان "واقع استخدام المديرين للأساليب الكمية في اتخاذ القرارات"، التي أجريت على الأجهزة الحكومية بمدينة الرياض، إلى أن غالبية مفردات عينة الدراسة لديهم معرفة متوسطة بالأساليب الكمية وأنهم يعتمدون في اتخاذ قراراتهم على الخبرة الشخصية.

أما دراسة عاشور (2003) المتعلقة بواقع استخدام الأساليب الكمية في تحليل المشكلات بالقطاع الحكومي بدولة فلسطين، فقد ركزت على دراسة مدى انتشار الأساليب الكمية في تحليل المشكلات واتخاذ القرارات من حيث تطبيق هذه الأساليب والمعرفة بها والرغبة في الاستزادة منها. وتوصلت هذه الدراسة إلى أن أهم العقبات التي تحول دون انتشار تطبيق الأساليب الكمية هو شيوع استخدام الأساليب الشخصية في اتخاذ القرارات، وعدم وجود

متخصصين في التحليل الكمي لديها. وأوصت هذه الدراسة بضرورة الاهتمام بتدريب العاملين على استخدام الأساليب الكمية في عملية اتخاذ القرارات.

أيضاً ركزت دراسة **مشرقي (2006)** والتي كانت بعنوان "أساليب بحوث العمليات وتطبيقاتها في اتخاذ القرارات وحل المشكلات في المؤسسات الصناعية أو الخدمية في الجمهورية العربية السورية"، على التعرف على مدى تطبيق أساليب بحوث العمليات في المؤسسات محل الدراسة والمزايا التي تحققت من استخدامها. وتوصلت هذه الدراسة إلى أن العائق الرئيسي لاستخدام وتطبيق أساليب بحوث العمليات هو أن القرارات الرئيسية تتخذ من قبل الجهات العليا، وعدم توفر الحاسب والمتخصصين. وأوصت هذه الدراسة بالعمل على تنمية الوعي بأهمية ومزايا أساليب بحوث العمليات للمساعدة في اتخاذ القرارات.

أما بالنسبة لدراسة **العمروني (2008)** بعنوان "واقع استخدام أسلوب تقييم ومراجعة المشروعات في المنظمات الإنشائية الليبية"، والتي هدفت للتعرف على أهم المشكلات والصعوبات التي تقف عائقاً أمام استخدام أسلوب (P.E.R.T) باعتباره أحد الأساليب الكمية، في المؤسسات الإنشائية وإيجاد الحلول المناسبة. ومن أهم النتائج التي توصلت إليها الدراسة أن مفردات عينة البحث لا تستخدم الأساليب الكمية (أسلوب تقييم ومراجعة المشروعات) وأن أكثر من نصف مفردات عينة البحث ليس لديهم معرفة بهذا الأسلوب.

أما دراسة **عياش (2008)** والتي كانت بعنوان "واقع استخدام الأساليب الكمية في اتخاذ القرارات وحل المشكلات لدى المؤسسات الأهلية بقطاع غزة"، فقد هدفت إلى التعرف على مدى تطبيق الأساليب الكمية في حل المشكلات واتخاذ القرارات ومصادر المعرفة بهذه الأساليب ونوعية الأساليب التي تمارس في المؤسسات الأهلية. وخلصت الدراسة إلى أن المعرفة بالأساليب الكمية لدى العاملين في المؤسسات محل الدراسة دون المتوسطة،

وأن أساليب اتخاذ القرار تعتمد على الأساليب التقليدية، وكذلك عدم توفر الأشخاص المتخصصين في الأساليب الكمية. وأوصت الدراسة بإنشاء مركز متخصص بالأساليب الكمية لاتخاذ القرار والعمل على تصميم وتطوير نظم معلومات إدارية حديثة تقوم بتوفير بيانات دقيقة ومعلومات كافية للمساعدة في اتخاذ القرار الرشيد.

من خلال استعراض الدراسات السابقة والتي حاولت توضيح واقع استخدام الأساليب الكمية بصفة عامة في القطاعات الحكومية والمؤسسات الصناعية والخدمية سواء أكانت في ليبيا أو بعض الدول العربية، وإبراز أهم الأساليب الكمية المستخدمة في المساعدة على اتخاذ القرارات، كذلك بيان المعوقات التي تحول دون استخدام هذه الأساليب. فقد أجمعت هذه الدراسات على أن عملية اتخاذ القرارات غالبا ما تتم بالطرق التقليدية، وأن درجة المعرفة بالأساليب الكمية دون المتوسطة أيضا عدم وجود متخصصين في الأساليب الكمية في أغلب هذه القطاعات والمؤسسات. ومن هذا المنطلق فإن هذه الدراسة ستكون أكثر تخصصا في دراسة أحد الأساليب الكمية حيث أنها ستهتم بمعرفة مدى استخدام نظرية صفوف الانتظار في المصارف التجارية الليبية، وكذلك التعرف على المعوقات التي تحول دون استخدام هذه النظرية في التقليل من وقت انتظار العملاء.

3-1 مشكلة الدراسة:

تعتبر المصارف التجارية في الوقت الراهن من أكثر الوسطاء الماليين الذين يقومون بتقديم خدمات متعددة للجمهور، منها ما يخدم الأشخاص الاعتباريين ومنها ما يقدم للعملاء الأفراد. والعميل في تعامله مع المصرف فإنه يسعى في الواقع إلى تحقيق منفعة أو مجموعة من المنافع لإشباع حاجاته، لذلك على إدارات المصارف إدراك هذه المنافع جيدا، والعمل على تنظيمها، حتى تحقق الخدمة المصرفية بما يتوقعه العميل منها من منافع، أي

تقديم خدمات جديدة وتحسين الخدمات القائمة لإرضاء العملاء والاحتفاظ بهم ، حيث ترتبط درجة نجاح المؤسسات المصرفية في أي دولة بمدى رضا العملاء عن الخدمات التي تقدم لهم ومدى سرعة تقديمها.

عليه يعتبر البطء في تقديم الخدمة وطول وقت الانتظار للحصول عليها أمر غير مرغوب فيه. فهو ضياع للوقت من جهة، وتكبد مصاريف إضافية للمصرف من جهة أخرى، وبذلك تظهر الحاجة إلى استخدام أساليب علمية يترتب على تطبيقها التقليل من أوقات الانتظار بغية استلام الخدمة ضمن الحدود المحتملة، مثل استخدام نظرية صفوف الانتظار للمساعدة على تحديد أفضل طريقة لتخفيض أوقات انتظار الزبون من أجل الحصول على نفس الخدمة.

وفيما يخص أوضاع الخدمات المصرفية المحلية، فقد أشارت الدراسة التي قام بها جعودة (2005) أن 23.3% فقط من أفراد العينة المبحوثة في هذه الدراسة يرون بان تقديم الخدمة يتم بسرعة فائقة، بينما 55.4% من أفراد نفس العينة رأوا أن الخدمات المصرفية لا تقدم بالسرعة المناسبة. الأمر الذي يؤدي إلى إطالة فترة تقديم الخدمة والتأخير في إنجازها، ومن ثم احتمالية تشكل صفوف انتظار على الرغم من كون الخدمات التي تقدمها المصارف التجارية العاملة بمدينة بنغازي هي خدمات تقليدية. وحيث أن قسم الحسابات الجارية يعتبر من أكثر الأقسام التي تتعامل مع العملاء بشكل يومي ومباشر ، لذلك يجب على هذا القسم تقديم الخدمة بالسرعة المناسبة لتوفير وقت العميل والحصول على رضاه. ومن هنا يلاحظ أنه لا بد من تطبيق أساليب كمية معينة يعتمد عليها في تقليل الوقت اللازم لتقديم الخدمة وبالتالي تقليل زمن الانتظار. لذا تكمن مشكلة هذه الدراسة في التساؤلين التاليين:

ما هو واقع تطبيق نظرية صفوف الانتظار بالمصارف التجارية العامة العاملة بمدينة بنغازي؟ وما هي المعوقات التي تحول دون تطبيق هذه النظرية إن وجدت؟

4-1 أهداف الدراسة:

تهدف هذه الدراسة إلى الآتي:

1. التعرف على واقع تطبيق نظرية صفوف الانتظار بالمصارف التجارية موضوع الدراسة.
2. التعرف على المعوقات التي تحول دون تطبيق نظرية صفوف الانتظار في تقليل وقت انتظار العملاء بالمصارف موضوع الدراسة إن وجدت.

5-1 أهمية الدراسة:

تتبع أهمية هذه الدراسة من الاعتبارات الآتية:

1. كونها الدراسة الأولى في البيئة المحلية – على حد علم الباحثة – التي تهتم بالطرق الكمية التي تقلل من وقت انتظار العملاء في المصارف.
2. مساعدة المصارف على الدخول بقوة في عالم المنافسة، خصوصا في ظل الحديث عن إمكانية دخول المصارف الأجنبية.
3. قد تساعد هذه الدراسة على فتح المجال أمام دراسات أخرى تتناول الموضوع ذاته من جوانب أخرى.

6-1 تعريف المصطلحات:

الأساليب الكمية: تعتبر الأساليب الكمية من العلوم التطبيقية الحديثة في مجالات متعددة ومنها الإدارة، فهي تعتمد على مجموعة من الطرق والأساليب العلمية التي تساعد

متخذ القرار على اختيار القرار الأمثل لحل المشكلة من بين الحلول المتعددة لها". المهتدي (13:2004).

نظرية صفوف الانتظار: هي أسلوب كمي يهدف إلى تحديد العدد الأمثل من الأفراد أو مراكز الخدمة اللازمين لخدمة العملاء الذين يصلون عشوائيا ودون نظام (المنصوري، 1989).

المصارف التجارية: هي المصارف التي تزاول (تمارس) الأعمال المصرفية في قبولها للودائع وتقديم القروض وخصم الأوراق التجارية أو تحصيلها وفتح الاعتمادات المستندية، وإصدار خطابات الضمان، وشراء الأوراق المالية، وغيرها من الوظائف (تركستاني، 2008).
وقت الخدمة: "هو الوقت الذي يقضيه العميل في مركز تقديم الخدمة بمجرد أن تبدأ الخدمة". أندرسون وآخرون (752:2006).

الخدمة المصرفية: "هي نشاط أو منفعة يؤدي أو يقدم من قبل المصرف لفرد أو لمجموعة أفراد أو لجهة أخرى يترتب عليه أو عليها مخرجات غير ملموسة، لا يمتلكها الفرد أو الجهة المؤدى أو المقدم لها". الدسوقي (153:1994).

7-1 مجتمع الدراسة:

يتمثل مجتمع الدراسة في رؤساء أقسام الحسابات الجارية أو من ينوب عنهم، ومديري الفروع أو من ينوب عنهم (نائب أو مساعد) بالمصارف التجارية العامة العاملة في مدينة بنغازي ، والذين بلغ عددهم (56) مفردة في المصارف التجارية التالية :

1. مصرف الصحارى.
2. المصرف التجاري الوطني.

3. مصرف الجمهورية.

4. مصرف الوحدة.

وقد اقتصرت هذه الدراسة على هذه المصارف وفروعها دون غيرها، حيث تم استبعاد المصارف الخاصة والمتخصصة مثل: (المصرف الزراعي، المصرف الريفي، مصرف الادخار والاستثمار العقاري، مصرف التنمية،... الخ)، كما تم استبعاد الوكالات كونها مختلفة تنظيمياً وغير متكاملة إدارياً مقارنة بالفروع.

8-1 منهجية الدراسة:

بناء على ما تم عرضه سابقاً، تم اتباع المنهج الوصفي العلمي ، أما هيكلية الدراسة فتكونت من ثلاثة جوانب على النحو التالي:

أولاً- الجانب النظري:

تم تغطية هذا الجانب من خلال الأدب الإداري، وذلك بالاطلاع على الكتب والدوريات والتقارير وشبكة المعلومات العالمية (الإنترنت) ذات العلاقة بموضوع الدراسة لغرض تكوين إطار نظري مناسب.

ثانياً- الجانب الميداني:

وفي هذا الجانب تم جمع البيانات المتعلقة بموضوع الدراسة، وذلك من خلال استخدام استمارة الاستبيان كأداة رئيسية لجمع البيانات ذات العلاقة، بحيث تضمنت الاستمارة مجموعة من الأسئلة التي تمكن الباحثة من الحصول على البيانات التي تخدم أهداف الدراسة.

ثالثاً- الجانب التحليلي:

وتم في هذا الجانب تحليل البيانات المتحصل عليها من استمارة الاستبيان باستخدام الأساليب الإحصائية الوصفية المناسبة بما يحقق أهداف الدراسة.

الفصل الثاني

الأساليب الكمية

ونظرية صفوف الانتظار

1-2 المقدمة:

تعامل الإنسان مع عملية اتخاذ القرار منذ نشأته، إلا أن تعقد المشاكل وتطور المجتمعات والعلوم فتح الطريق أمام استخدام أساليب رياضية بسيطة للوصول إلى حل مقبول لمشاكله.

هذه الأساليب والأدوات الرياضية تشكل في مجموعها ما يسمى علم بحوث العمليات ، حيث تعد بحوث العمليات إحدى أهم الوسائل الرياضية المستخدمة في حل المشاكل الإدارية والإحصائية والعسكرية وغيرها ، من أجل ترشيد القرار الإداري لكي يأتي متجانساً مع ما هو مطروح من تحديات أمام منظمات الأعمال.

ومن هنا يمكن تعريف الأساليب الكمية على أنها عملية اتخاذ القرار باستخدام الطرق العلمية وهذا التعريف يعطي أهمية للحقائق والأرقام كأساس في التحليل الكمي (السامرائي، 1997).

وبذلك تعتبر بحوث العمليات مهمة جداً في تسهيل وتبسيط العمليات الرياضية وخصوصاً عند التعامل مع المشاكل الواقعية للتوصل إلى الحل الأمثل لها. وتعتبر نظرية صفوف الانتظار إحدى الأساليب الكمية الهامة التي تساهم في اتخاذ القرارات المتعلقة بظاهرة الانتظار وسيتم استعراض هذه النظرية فيما يلي:

2-2 المفهوم العام لصفوف الانتظار:

بدأت فكرة نظرية صفوف الانتظار في عام 1909 عندما توسع استخدام الهاتف اليدوي حيث قام العالم الألماني A.K.Erlang بإجراء تجاربه على مشكلة الازدحام في المكالمات الهاتفية، حيث كان هناك تأخير في خدمة طالبي هذه المكالمات نظراً لعدم استطاعة العاملات تلبية الطلبات الواردة بالسرعة المطلوبة، نتيجة لوجود تذبذب في وصول طلب الخدمة حسب

الفترة الزمنية فتبدأ بالتزايد من فترة الصباح حتى الظهر ثم تبدأ بالتناقص، وبالتالي رأى العالم Erlang إمكانية نمذجة هذه الظاهرة من خلال دراسة إمكانية تقديم الخدمة بفترة زمنية مناسبة وحسب الطلب، ولم يمتد انتشار تطبيق هذا الأسلوب على الظواهر الأخرى إلا بنهاية الحرب العالمية الثانية، حيث امتد استخدام العمل الذي بدأه Erlang ليشمل عددا من المشاكل التي لها صلة بصفوف الانتظار.

وبوجه عام تنشأ مشكلات صفوف الانتظار في حالتين: الأولى إذا كان معدل وصول العملاء طالبي الخدمة سريعا بدرجة تفوق معدل أداء الخدمة من جانب من يعمل بوحدة تأدية الخدمة، وتنشأ الحالة الثانية إذا كان معدل أداء الخدمة أسرع من معدل وصول العملاء، بمعنى وجود وحدات لتأدية الخدمة عاطلة بدون عمل.

ومن هنا يتضح أن هناك ثلاثة شروط أو أركان أساسية لتطبيق نظرية صفوف الانتظار هي: وجود وحدات من طلاب الخدمة (أو العملاء)، ووجود وحدات لتأدية الخدمة (مراكز الخدمة)، مع وجود زيادة في معدل وصول وحدات طلاب الخدمة تفوق طاقة وحدات تأدية الخدمة أو العكس (محمد، 1991).

إذا نظام صفوف الانتظار عبارة عن تسهيل ما يصل إليه الزبائن ثم يقضون عنده فترة زمنية معينة قبل المغادرة. أي أن الزبائن يصلون للنظام لأنهم يحتاجون إلى الحصول على خدمة معينة لهم من مقدمي الخدمة (العمرى، 1430).

وبعكس معظم أدوات بحوث العمليات فإنه ليس لنماذج صفوف الانتظار نمط عام للتضخيم أو التقليل أي أنها لا تعد من الأساليب التي تحقق الأمثلية optimization ولكنها تعد أسلوبا تطبيقيا يوفر معلومات عامة عن المشكلة قيد البحث أي أنها تعنى أساسا بدراسة

خصائص نظام معين كمتوسط وقت الانتظار ومتوسط طول الصف ومتوسط الوقت الذي يكون فيه النظام عاطلا عن العمل (العتوم، 2005:133).

وبالتالي فإن المعلومات المستوحاة من نماذج صفوف الانتظار تكون مفيدة في تحديد مستوى الخدمة الأفضل، وتقليل الأوقات العاطلة عن العمل وتقليل التكاليف المرتبطة بها. أي تحديد الحل الأمثل الذي تكون فيه التكاليف أقل ما يمكن (Vohra, 1997:382).

عليه يمكن تطبيق هذه النظرية في طائفة واسعة من الحالات التي قد تواجه في مجال الأعمال المالية والتجارية والصناعة والرعاية الصحية والخدمات العامة والهندسة. وأغلب هذه التطبيقات أحيانا تصادفنا في حالات خدمة العملاء وكذلك النقل والاتصالات السلكية واللاسلكية. (www.wikipedia.com)

2-3 أسباب دراسة حالات صفوف الانتظار:

تبرز أسباب دراسة الحالات في صفوف الانتظار في المواقع التالية:

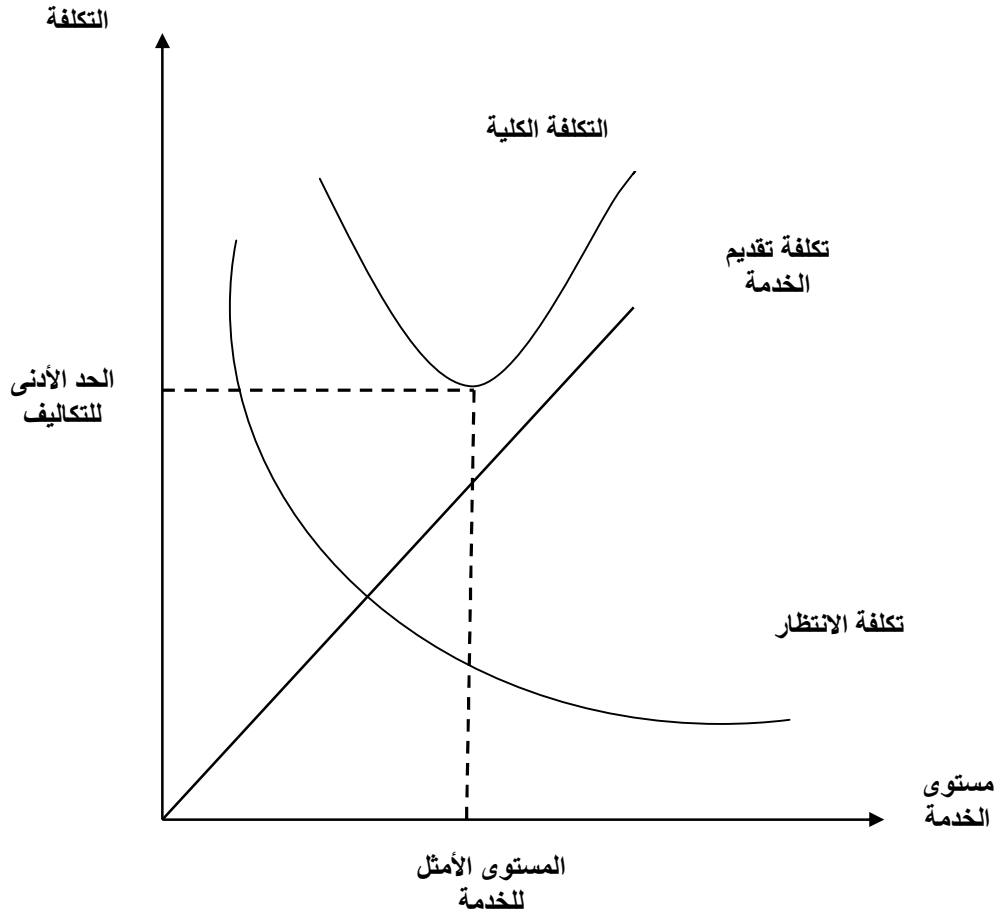
- 1) عجز قنوات الخدمة في صفوف الانتظار من تلبية طلبات الزبائن لقلتها، وهنا لابد من دراسة الحالة لتحديد عدد قنوات الخدمة الملائمة لتلبية الخدمات بشكل أسرع.
- 2) انخفاض الطلب على الخدمة، مما يؤدي إلى إبقاء الخدمة عاطلة معظم الوقت، وهنا لابد من تقليل عدد القنوات لمنع الهدر في الموارد. (التميمي، والصفار، 2007:494)

2-4 التكاليف الأساسية في صفوف الانتظار:

يمكن تفسير عدد الزبائن الذين ينتظرون في صف الانتظار بعدة طرق، فهناك صفوف انتظار قصيرة ناجمة عن وصول الزبائن بمعدل ثابت نسبيا إما لعدم وجود طفرات كبيرة على طلب الخدمة أو عن طريق تنظيم الطاقة الفائضة في نظام، مثلا كفتح العديد من شبائيك الصرف. ومن ناحية أخرى فإن صفوف الانتظار الطويلة تتجم إما عن ضعف كفاءة مقدم

الخدمة أو عدم كفاءة استغلال سعة النظام وذلك في حال وجود طفرات كبيرة على طلب الخدمة (<http://courses.csusm.edu>).

وبصفة عامة يوجد نوعان من التكاليف في نظام الخدمة هما تكلفة تقديم الخدمة، وتكلفة انتظار الزبائن، حيث إن كل نوع منهما يستجيب بشكل مناقض أو معاكس لاستجابة النوع الآخر للتغيرات الحاصلة في النظام (نجم، 2004:541) أي كلما كان معدل تقديم الخدمة أطول لكل وحدة في النظام زاد معدل وقت الانتظار للوحدات الأخرى، أي أن التكلفة المتدنية لتقديم الخدمة سيقابلها زيادة معينة في تكلفة الانتظار. وبالتالي على متخذ القرار أن يدرك هذه العلاقة بين التكاليف المرتبطة بتقديم خدمة جيدة للعملاء وكلفة انتظار العميل لتلقي هذه الخدمة أي الموازنة بين هذين النوعين من التكاليف بالشكل الذي يؤدي إلى تخفيض التكاليف الكلية كما هو موضح بالشكل رقم (1-2).



شكل رقم (1-2)

الموازنة بين تكاليف الانتظار وتكاليف تقديم الخدمة

(المصدر: العبد، 2004 : 422)

أي يهدف متخذ القرار إلى أن يكون خط الانتظار أقل ما يمكن، وبالشكل الذي يضمن

رضا العميل ليس هذا فحسب بل أيضا عدم مغادرة العميل دون تلقي الخدمة بل ويضمن أخيرا

عدم تفكير العميل في أن يتلقى الخدمة هذه المرة وألا يعود مرة ثانية. (العبد، 2004)

2-5 مكونات نظام صفوف الانتظار:

إن نظام صفوف الانتظار له مكونات أساسية يمكن تحديدها كالتالي:

1- معدل الوصول:

ويشير معدل الوصول إلى متوسط عدد الزبائن الذين يصلون إلى المباني التجارية ومناطق الخدمة للحصول على الخدمة المطلوبة خلال فترة زمنية محددة. ويرمز لمعدل الوصول بالرمز (LAMDA) λ . وأشار العديد من الكتاب مثل: (Gross&harris 1998)، (Turban & Meredith 1994)، (Binkley، Edward 2003) and Matthew Kristofer، (2004) إلى وجود العديد من معدلات الوصول المختلفة للزبائن في نظام صفوف الانتظار مثل: داخلية، خارجية، نهائية، لانهائية، دافعية، فردية، مجدولة، وغير مجدولة (Rahman, 2006)

إن نماذج صفوف الانتظار تعتمد على نمط الوصول ونمط الخدمة. وفيما يتعلق بنمط الوصول فمن الضروري تحديد توزيع الأوقات بين حالات الوصول المتعاقبة أي أوقات ما بين الوصول وتوزيع عدد حالات الوصول في وحدة الوقت أي توزيع معدل الوصول . حيث يمكن أن يكون نمط أو توزيع الوصول ثابتا أو متغيرا عشوائيا. فالتوزيع الثابت يعني أن الفترة الزمنية بين حالات الوصول المتعاقبة تكون ثابتة. أما التوزيع العشوائي فيعني أن أوقات ما بين حالات الوصول لا يمكن معرفتها بدقة أو التنبؤ بها بشكل مؤكد. والتوزيعات العشوائية شائعة في العديد من أنظمة صفوف الانتظار الحقيقية كما هو الحال في منافذ الخدمة في المصارف أو تجهيز قطع الغيار في المخازن. . . الخ. حيث إن أوقات ما بين حالات وصول الزبائن المتعاقبة تكون ذات توزيع عشوائي ويمكن تقربها بالتوزيعات الآسية، في حين يكون معدل الوصول موزعا توزيع بواسون (نجم، 2004).

2- طول صف الانتظار:

ويتحدد طول صف الانتظار بعدد الزبائن الذين ينتظرون الخدمة. وتختلف صفوف الانتظار وفقا للطاقة المتاحة لمركز الخدمة، فعندما تكون الطاقة المتاحة بمركز الخدمة محدودة، فإن الوصول في هذه الحالة يحدث من عدد معروف من طلاب الخدمة (Finite). أما في حالات أخرى فقد يحدث الوصول من عدد لانهائي من طلاب الخدمة (Infinite)، وفي جميع الحالات قد يكون هناك إما مركز خدمة واحد أو عدة مراكز خدمية (المنصوري، 1996).

3- معدل الخدمة:

ويشير إلى متوسط عدد الوحدات لطالبي الخدمة التي يتم خدمتها خلال فترة زمنية معينة ويرمز لها بالحرف اللاتيني (MU) μ (البحيصي، 2005:39)

4- نظام الخدمة:

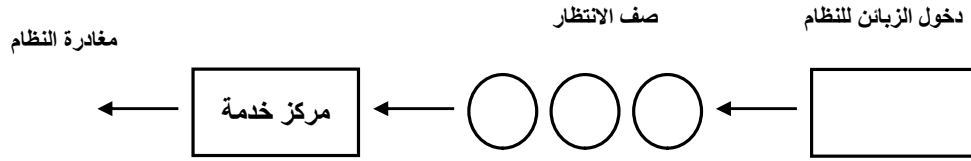
ويشير نظام الخدمة إلى ترتيب الزبائن في صف الانتظار أو تقديم الخدمة، أي قاعدة اختيار الزبائن من صف الانتظار للحصول على الخدمة. ومن أكثر النظم استخداما، وربما أكثرها عدالة، هو نظام "القادم أولا، يتلقى الخدمة أولا" "First come first served (FCFS)، وهناك نظم أخرى يمكن أن نصادفها في الواقع العملي مثل نظام "القادم أخيرا، يتلقى الخدمة أولا" "Last come first served (LCFS)، ونظام الخدمة بترتيب عشوائي (SIRO) Service in random order. ويجب أن نأخذ في الاعتبار أيضا حالة تخصيص أماكن انتظار خاصة عن الأماكن العادية لعملاء يأخذون الأولوية الأولى في الحصول على الخدمة (Taha, 1996).

5- مراكز الخدمة:

هي مراكز تأدية الخدمة أي الأمكنة التي تتجه إليها الوحدات طالبة الخدمة من اجل الحصول على الخدمة (البحيبي، 2005:34).

ويوجد أربع قنوات أساسية لصفوف الانتظار والتي تحددها طبيعة مراكز الخدمة:
(www.usfca.edu)

أ) نظام انتظار يتكون من قناة واحدة ذات مرحلة واحدة لجميع العملاء من خلال المرور على مقدم خدمة واحد في وقت واحد على العملية برمتها ومثال ذلك المستهلكين في سوق صغير أمام صراف واحد، كما في الشكل رقم (2-2).

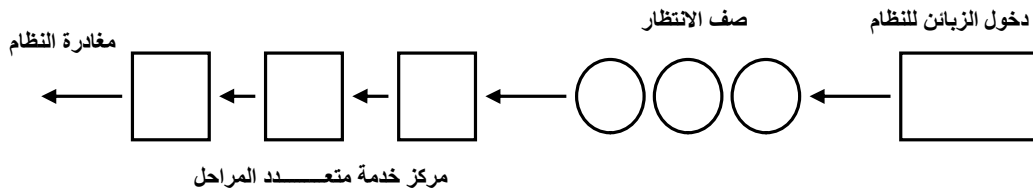


شكل رقم (2-2)

القناة الواحدة / المرحلة الواحدة

ب) نظام انتظار يتكون من قناة واحدة ذات مراحل متعددة وذلك مثل الخطوط الإنتاجية حيث أن المنتج يمر على العديد من خطوط الإنتاج للوصول لشكله النهائي، كما في

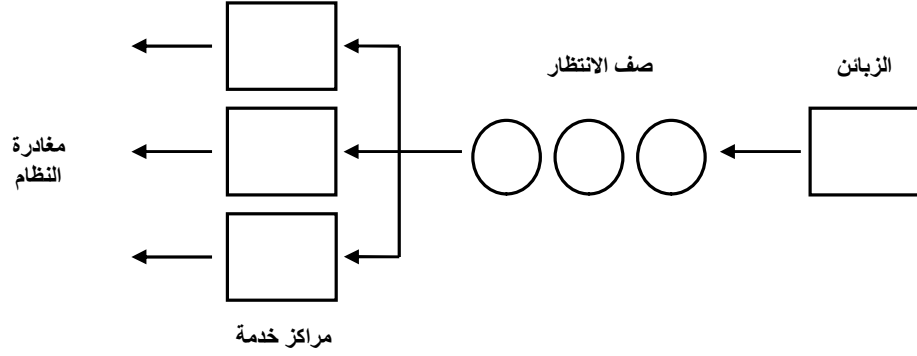
الشكل رقم (3-2).



شكل رقم (3-2)

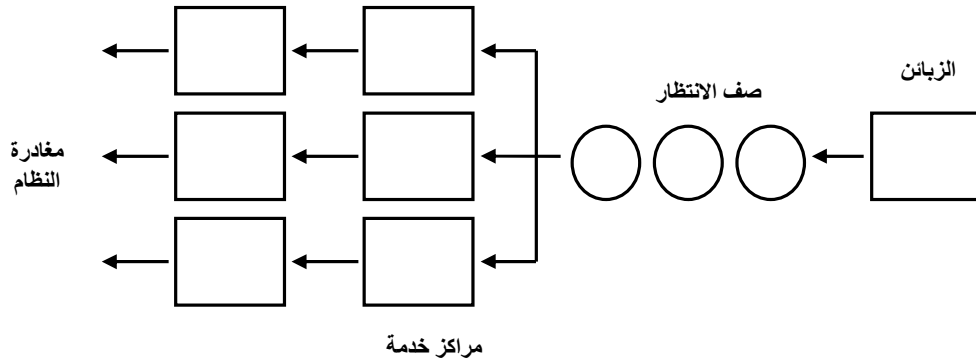
القناة الواحدة / المراحل المتعددة

ج) نظام انتظار يتكون من عدة قنوات خدمة ذات مرحلة واحدة، ومثال ذلك العملاء أمام نوافذ الصرف والإيداع بالمصارف، كما في الشكل رقم (2-4).



شكل رقم (2-4)
القنوات المتعددة / المرحلة الواحدة

د) نظام انتظار مكون من عدة قنوات خدمية ذات مراحل متعددة، مثال ذلك إجراءات التسجيل في الجامعة، كما في الشكل رقم (2-5).



شكل رقم (2-5)
القنوات المتعددة / المراحل المتعددة

6- السلوك البشري: Human behavior

ويجب أخذ السلوك البشري في الاعتبار وذلك باعتبار أن الإنسان أحد مكونات نماذج صفوف الانتظار سواء أكان عميلاً و/أو مقدم خدمة، فقد يسرع مقدم الخدمة (البشري) من معدل أداء الخدمة عندما يرى زيادة في طول صف الانتظار. وقد ينتقل العميل (البشري) من صف انتظار إلى آخر أقل عدداً أملاً في تخفيض زمن الانتظار. وقد لا يلتحق العميل (البشري) بالصف أصلاً عندما يجده طويلاً بصورة تجعله يتوقع وقت انتظار طويل. أو قد يلتحق العميل بالصف فترة معينة ثم يصاب بالملل من طول فترة الانتظار فينصرف قبل الحصول على الخدمة. (لاحظ أنه، وفقاً للطبيعة البشرية، وقت الانتظار الذي يعتبر طويلاً بالنسبة لشخص معين قد لا يكون كذلك بالنسبة لشخص آخر). (Taha, 1996)

2-6 تعاريف أساسية لبعض مصطلحات نماذج صفوف الانتظار:

- **زمن الوصول:** وهو الزمن الذي يصل فيه الزبون إلى الطابور.
- **زمن المغادرة:** وهو الزمن الذي يكمل فيه الزبون الخدمة ويغادر النظام.
- **زمن المغادرة من الطابور:** وهو الزمن الذي يغادر فيه الزبون الطابور لبدء الخدمة.
- **الزمن في الطابور = زمن المغادرة من الطابور - زمن الوصول.**
- **زمن الخدمة:** ويمثل الزمن المستغرق لخدمة الزبون ويطلق عليها أيضاً عملية الخدمة. ويبدأ زمن الخدمة في الفترة الزمنية من وصول الزبون إلى مركز تقديم الخدمة حتى إنجاز الخدمة المطلوبة.

زمن الخدمة = زمن المغادرة - زمن المغادرة من الطابور.

- **الزمن في النظام = زمن المغادرة - زمن الوصول = الزمن في الطابور + زمن الخدمة.**

2-6-1 مثال تطبيقي:

نفترض أن زبوننا إلتحق بطابور في بنك الساعة 2:00 وصل لنافذة الصراف عند

الساعة 2:03 وأنهى معاملته وغادر الساعة 2:05 وهكذا فإن:

(1) زمن الوصول = 2:00.

(2) زمن المغادرة من الطابور = 2:03.

(3) زمن المغادرة من النظام = 2:05.

(4) الزمن في الطابور = 3 دقائق.

(5) زمن الخدمة = 2 دقيقة.

(6) الزمن في النظام = 5 دقائق.

2-7 الرموز الرياضية المستخدمة لنماذج صفوف الانتظار:

n	عدد الوحدات في النظام (عدد الوحدات في صف الانتظار + عدد الوحدات في مركز الخدمة
λ	متوسط معدل الوصول إلى النظام خلال فترة زمنية معينة
μ	معدل تقديم الخدمة خلال فترة زمنية معينة
L	العدد المتوقع من الوحدات في النظام
L_q	عدد الوحدات المتوقع في صف الانتظار
W	الوقت المتوقع الذي تقضيه الوحدات في النظام
W_q	الوقت المتوقع الذي تقضيه الوحدات في صف الانتظار
P_0	احتمال عدم وجود وحدات في النظام
P_n	احتمال وجود عدد n وحدة في النظام
e	معامل الاستخدام

8-2 نماذج صفوف الانتظار:

إن نماذج صفوف الانتظار عديدة ويمكن استخدامها لتحديد مقاييس الأداء للنظام، وأن هذا التعدد في النماذج يعطي مرونة كبيرة لصانع القرار في استخدام هذه النماذج. ونشير فيما يأتي لهذه النماذج:

أولاً: مركز خدمة واحد ذو مرحلة واحدة:

ويفترض هذا النموذج وجود قناة خدمة واحدة أو شخص واحد يقدم الخدمة للوحدات التي تطلب الخدمة. ويرمز له بالرمز (M/M/1)، ويقوم هذا النموذج على افتراضات أساسية هي:

1. الشرط الأساسي وهو أن معدل الوصول أقل من معدل الخدمة $\lambda < \mu$
2. القدرة الاستيعابية للنظام وطالبي الخدمة لانهائية.
3. معدل الوصول يتبع توزيع Poisson.
4. معدل الخدمة يتبع التوزيع Exponential.
5. طريقة تقديم الخدمة تكون الذي يأتي أولاً تقدم له الخدمة أولاً.
6. ومعادلات هذا النموذج تكون كالتالي: (www.books.google.com)

1- معامل الاستخدام $e = \lambda / \mu$

2- احتمال عدم وجود أي وحدة في النظام $P_0 = 1 - \lambda / \mu$

3- متوسط عدد الوحدات في صف الانتظار

$$L_q = \frac{\lambda^2}{\mu - (\mu - \lambda)} = L - \lambda / \mu$$

4- متوسط عدد الوحدات في النظام

$$= L \quad L_q + \lambda / \mu = \frac{\lambda}{\mu - \lambda}$$

5- متوسط الوقت الذي تقضيه الوحدات في صف الانتظار

$$W_q = L_q / \lambda = \frac{\lambda}{\mu - (\mu - \lambda)}$$

6- متوسط الوقت الذي تقضيه الوحدات في النظام

$$W = W_q + 1/\mu = \frac{1}{\mu - \lambda}$$

7- احتمال وجود عدد n من الوحدات في النظام

$$P_n = \left(\frac{\lambda}{\mu}\right)^n = P_0 \left(\frac{\lambda}{\mu}\right)^n \left(1 - \frac{\lambda}{\mu}\right)$$

2-8-1 مثال تطبيقي:

تواجه إدارة إحدى المصارف مشكلة خط الانتظار أثناء ساعات العمل بالفترة المسائية والمخصصة لعمليات الصرف والإيداع فقط، حيث تقدم عدد من عملاء هذا الفرع بشكوى إلى إدارة الفرع بسبب طول فترة الانتظار، مما جعل إدارة الفرع تشعر بأنه ما لم تتخذ إجراءات عملية لحل هذه المشكلة فإن عملاء هذا الفرع سيفكرون في الانتقال إلى فروع أخرى أقل ازدحاماً، وبالتالي نقص عملاء هذا المصرف، وتبين أيضاً أن عملاء هذا الفرع يصلون إلى شبك الصرف والإيداع الذي يشغله موظف واحد طوال الفترة المسائية بنمط مماثل لتوزيع بواسون، حيث قدر متوسط معدل الوصول إلى شبك الصرف والإيداع بما يعادل 50 عميلاً في الساعة، أما موظف الصرف والإيداع فقد تبين أنه يستغرق في المتوسط دقيقة واحدة من كل عميل لإنهاء إجراءات الصرف والإيداع، حيث وجد أن نمط وقت الخدمة يتبع ما يعرف بالتوزيع الآسي.

المطلوب إيجاد:

- أ. معامل الاستخدام لشباك الصرف والإيداع.
- ب. متوسط عدد العملاء في صف الانتظار.
- ج. متوسط عدد العملاء في الفرع.
- د. متوسط فترة الانتظار في الصف.
- هـ. متوسط فترة الانتظار في الفرع.
- و. احتمال وجود أكثر من 4 عملاء في الفرع. (المنصوري، 1996)

الحل:

$$60 = \mu \quad , \quad 50 = \lambda$$

$$e = 50 / 60 = 0.8333 \quad .1$$

بمعنى أن موظف الصرف والإيداع سيكون مشغولا 83.33% من الوقت.

2. متوسط عدد العملاء في صف الانتظار

$$L_q = (50)^2 / 60 - (60-50) = 4.1667 \quad \text{عميل}$$

3. متوسط عدد العملاء في الفرع

$$L = 50 / (50-60) = 5 \quad \text{عملاء}$$

4. متوسط فترة الانتظار في صف الانتظار

$$W_q = 50 / (50-60) = 0.0333 \quad \text{ساعة أو 5 دقائق}$$

5. متوسط فترة الانتظار في الفرع

$$W = 1 / 60-50 = 0.1 \quad \text{ساعة}$$

$$P_n = \left(\frac{\lambda}{\mu}\right)^n \left(1 - \frac{\lambda}{\mu}\right) = P_{(n>4)} = 1 - [P_0 + P_1 + \dots + P_4] \quad .6$$

$$P_{(0)} = (0.8333)^0 (1 - 0.8333) = 0.1667$$

$$P_{(1)} = (0.8333)^1 (1 - 0.8333) = 0.1389$$

$$P_{(2)} = (0.8333)^2 (1 - 0.8333) = 0.1158$$

$$P_{(3)} = (0.8333)^3 (1 - 0.8333) = 0.0965$$

$$P_{(4)} = (0.8333)^4 (1 - 0.8333) = 0.0804$$

$$0.5983$$

$$P(n > 4) = 1 - P(n \leq 4) = 1 - 0.5983 = 0.4017$$

ثانيا: مراكز خدمة متعددة ذات مرحلة واحدة :

عندما يكون عدد الوحدات في النظام (n) أكبر من عدد قنوات الخدمة (s) فإن هذا

النظام سيصل إلى حالة التوازن عندما يكون معدل الوصول (λ) أقل من معدل تقديم الخدمة

(μ) مضروبا في عدد قنوات الخدمة (s).

$$(\lambda < \mu \cdot s)$$

ويرمز له بالرمز (M/M/S)

ويقوم هذا النموذج على الافتراضات الأساسية التالية:

1. القدرة الاستيعابية للنظام وطالبي الخدمة لانهائية.

2. معدل الوصول يتبع توزيع Poisson.

3. معدل تقديم الخدمة يتبع التوزيع Exponential.

4. طريقة تقديم الخدمة FCFS.

عليه فإن معادلات هذا النموذج تكون كالتالي:

$$e = \lambda / \mu \quad \text{-1 معامل الاستخدام}$$

$$P = \frac{e^s \cdot \mu \cdot s}{s! (\mu \cdot s - \lambda)} \cdot P_0 \quad \text{-2 احتمال أن يكون النظام مشغولاً}$$

حيث إن قيمة P_0 تعطى من جدول خاص أو تحسب من خلال معادلة خاصة بعد

معرفة قيمة (e) وقيمة (s) .

$$P_0 = \frac{1}{\left[\sum_{k=0}^{s-1} \frac{1}{k!} \left(\frac{\lambda}{\mu} \right)^k \right] + \left[\frac{1}{s!} \left(\frac{\lambda}{\mu} \right)^s \frac{\mu \cdot s}{\mu \cdot s - \lambda} \right]}$$

-3 متوسط عدد الوحدات في النظام

$$L = P \cdot \frac{s}{s-e} + e$$

-4 متوسط عدد الوحدات في صف الانتظار

$$Lq = P \cdot \frac{e^s}{s-e}$$

-5 الوقت الذي تقضيه الوحدات في النظام

$$W = \frac{L}{\lambda}$$

-6 الوقت الذي تقضيه الوحدات في صف الانتظار

$$Wq = \frac{Lq}{\lambda}$$

2-8-2 مثال تطبيقي:

إذا كان عدد مراكز الخدمة لإحدى العيادات (5) مراكز، وكان متوسط تقديم الخدم

للمرضى (6) أشخاص في الساعة، وكان معدل الوصول (24) شخصاً في الساعة.

المطلوب:

1. ما هو احتمال أن يكون النظام مشغولاً.
2. احسب متوسط عدد الزبائن في النظام.
3. احسب متوسط عدد الوحدات في صف الانتظار.
4. ما هو الوقت الذي يقضيه الزبون في النظام.
5. ما هو الوقت الذي يقضيه الزبون في صف الانتظار.

الحل:

$$\lambda = 24 \text{ شخصاً في الساعة.}$$

$$\mu = 6 \text{ أشخاص.}$$

$$S = 5 \text{ قنوات.}$$

$$\text{الشرط الأساسي } \lambda < \mu \cdot S$$

$$24 < 30$$

$$e = \frac{\lambda}{\mu} = \frac{24}{6} = 4 \quad \text{معامل الاستخدام}$$

$$P = \frac{(4)^5 \cdot 6 \cdot 5}{5 \cdot 4 \cdot 3 \cdot 2 \cdot 1 (6 \cdot 5 - 25)} \cdot 0.0130 \quad -1$$

$$P = 0.5547 = 55.47\%$$

$$L = 0.5547 \cdot \frac{4}{5-4} + 4 = 6.2188 \quad \text{شخص} \quad -2$$

$$0.5547 = L_q \left(\frac{4}{5-4} \right) = 2.2188 \quad \text{شخص} \quad -3$$

$$W = \frac{6.2188}{24} = 0.259 \quad \text{دقيقة} \quad -4$$

$$W_q = \frac{2.2188}{24} = 0.924 \quad \text{دقيقة} \quad -5$$

الفصل الثالث

المصارف التجارية

1-3 مقدمة:

تعتبر المصارف التجارية مؤسسات تسعى إلى تحقيق هدف الربح من وراء عملياتها ونشاطاتها فهو يمثل الغرض الأول والأساسي لها ، حيث يؤثر على سمعة ومركز المصرف من حيث إدارته واتباعه لسياسات مصرفية هادفة . وعلى اعتبار أن العميل هو هدف وغاية المصرف ، فإن فهم سلوك العميل يعتبر حجر الأساس في عملية تصميم وإنتاج وتسويق الخدمة المصرفية. لذلك تقوم المصارف بصورة مستمرة بتطوير وسائل تقديم الخدمة المصرفية ، لمحاولة إرضاء العملاء الحاليين واستقطاب عملاء جدد.

عليه، تعتبر عملية اختبار المصرف من قبل العميل مسألة مهمة وذلك تباين مستوى الخدمات المقدمة بين المصارف ، وبالتالي يجب على المصارف التجارية التعرف على آراء وانطباعات العملاء حيال الخدمات المصرفية التي تقدمها حتى تتمكن من تقديم خدماتها بما يناسب احتياجات العملاء.

ولقد حدد (Molyneux phili (1990) العوامل التي يمكن من خلالها إطلاق تسمية

مصرف وهي :

1. السمعة الجيدة نتيجة الاحتفاظ بالودائع.
2. وجود شبكة واسعة من الخدمات المصرفية المتخصصة ذات الجودة العالية لاسيما الحسابات الجارية وحسابات الودائع وقبول الأموال في الأعمال المصرفية للبيع بالجملة وتقديم القروض والتسهيلات بالمكشوف أو الإقراض في نطاق الأعمال المصرفية وتقديم خدمات عمليات تبادل العملات الأجنبية والتعامل بالكمبيالات والسندات الأذنية بما في ذلك تمويل التجارة الخارجية وتقديم الاستثمارات المالية والتسهيلات اللازمة في ميدان بيع وشراء الاستثمارات.

3. الاحتفاظ بحد أدنى من رأس المال والاحتياطات وذلك بهدف إظهار قدرة البنك في السيطرة على المخاطر وامتصاص الخسائر.

2-3 تعريف المصارف التجارية:

تعتبر المصارف التجارية نوعاً من المؤسسات المالية الوسيطة التي تقوم بتجميع مدخرات الأفراد والوحدات الاقتصادية التي تحقق فائضا وتستخدمها في إقراض الأفراد والمشروعات ذات العجز، أي أنها مؤسسات مالية لأنها تتعامل في الأموال أي تقوم بالإقراض والاقتراض، ومؤسسات وسيطة لأنها تقوم بالوساطة بين جمهور المدخرين والمستثمرين (www.scriba.com).

والآتي استعراض لبعض التعاريف المختارة:

المصارف منشآت تهدف أساساً إلى تحقيق الربح وذلك بجانب المساهمة في تنمية الاقتصاد القومي، ويرتبط نشاط المصارف التجارية بتداول الأموال في صورتها النقدية حيث تقوم هذه المصارف بتجميع مدخرات الأفراد والمنشآت والهيئات على هيئة ودائع استثمار؛ هذه الودائع تستخدم في إقراض الغير أو استثمارات أخرى يمكن أن تعود بفائدة على رأس المال المستثمر لدى المصرف. إضافة إلى ذلك تقوم بتقديم الخدمات للعملاء مقابل الحصول على فائدة ومنها على سبيل المثال قيام المصرف بتحصيل الشيكات لحساب العملاء، أو القيام بعمليات خصم الأوراق التجارية، وشراء وبيع الأوراق المالية، وفتح الاعتمادات المستندية، ومنح خطابات الضمان (البديري، 2003:16).

ويمكن تعريف المصارف التجارية أيضا على أنها المصارف التي تقوم بقبول ودائع تدفع عند الطلب أو لأجل محددة، وتزاول عمليات التمويل الداخلي والخارجي وخدمته بما يحقق أهداف خطة التنمية، ودعم الاقتصاد القومي وتباشر عمليات تنمية الادخار والاستثمار

المالي في الداخل والخارج بما في ذلك المساهمة في إنشاء المشروعات ، وما ستلزمه من عمليات مصرفية وتجارية ومالية، وفقاً للأوضاع التي يقرها البنك المركزي. (www.mjls.org)

وهي أيضا المصارف التي تقبل بصفة معتادة، ودائع تُدفع عند الطلب. وتعد المصارف التجارية أهم عناصر سوق النقد، ويُطلق عليها أحيانا "بنوك الودائع"، بالنظر إلى أن أهم أوجه نشاطها هو قبول الودائع تحت الطلب، وذلك على خلاف المصارف المتخصصة، التي لا تقبل، عادة، الودائع تحت الطلب. وتمنح المصارف التجارية الائتمان لعملائها، وهي بذلك تخلق نقوداً جديدة، في صورة ودائع. (www.goaic.gov.eg)

أما (Ritter Lawrence s: 2002) فقد عرف المصارف بأنها "مؤسسات مالية تقدم تنوعا واسعا من الخدمات بما فيها حسابات الشيكات وقروض الأعمال". ومن خلال التعاريف السابقة يمكن القول بأنها توضح بالتفصيل أعمال المصارف التجارية ودورها في تنمية الاقتصاد القومي من خلال المساهمة في إنشاء المشروعات الاقتصادية والتجارية، وكذلك تقديمها للخدمات المالية خصوصا خدمات الائتمان والادخار كما أنها توفر مجالا واسعا من الوظائف المالية لأي منظمة في ميدان الاقتصاد.

3-3 أهمية القطاع المصرفي في ليبيا :

تلعب مصارف القطاع العام التجارية في ليبيا دورا هاما في التنمية الاقتصادية من حيث جذب وتعبئة المدخرات المحلية وتمويل المشروعات العملاقة والمساهمة في البنية الأساسية للاقتصاد الليبي، وتتميز هذه المصارف بانتشارها الجغرافي الأوسع على مستوى البلاد، حيث يبلغ عدد فروع ووكالات المصارف التجارية حوالي 301 فرعا ووكالة منتشرة في جميع

أنحاء ليبيا، وتستحوذ هذه المصارف على حوالي 90% من حصة السوق من إجمالي الودائع ويعتبر القطاع العائلي المساهم الأكبر في إجمالي الودائع المجمعة لدى هذه المصارف. وبدورها تقوم هذه المصارف بتقديم العديد من القروض والتسهيلات الائتمانية إلى مؤسسات وشركات القطاع العام، كما أنها تقدم بعض الخدمات المصرفية ذات الطابع الاجتماعي للعديد من شرائح المجتمع المختلفة وتساهم في تمويل خطط التنمية وإنشاء أو المساهمة في الشركات والمشاريع الاقتصادية وفقا للقواعد المقررة حسب القوانين الصادرة بشأنها، فهي في وظيفتها تختلف اختلافا جوهريا عن الوظائف التقليدية للمصارف التجارية الأخرى، ذلك أن المصارف التجارية الليبية تساهم مساهمة فعالة في تمويل كافة الأنشطة الاقتصادية إلى جانب المصارف المتخصصة، فهي بذلك تقترب من مفهوم المصارف الشاملة (القماطي وآخرون ، 2005:45).

4-3 أهداف المصارف التجارية :

تعتبر المصارف في جميع أقطار العالم أداة مهمة وفعالة في تسيير وتوجيه شؤون الاقتصاد، بما يحقق الأهداف القومية المرسومة، مما جعل أحد أهم الاقتصاديين يصفها بأنها ملكات الصناعة والتجارة وأن العصر الحالي هو عصر الائتمان، ويمكن القول إن المصارف التجارية لم تضع عند ظهورها خدمة المجتمع كهدف من إنشائها، وإنما كان الربح هو الهدف الأساسي لها (درغال، 2007)، أما في العصر الحالي فإن المصارف التجارية تتسم بثلاث سمات عن غيرها من منشآت الأعمال، وتتعلق هذه السمات بالربحية، والسيولة، والأمان. وترجع تلك السمات في تأثيرها الملموس على تشكيل السياسات الخاصة بالأنشطة الرئيسية التي تمارسها المصارف، والتي تتمثل في قبول الودائع، وتقديم القروض، والاستثمار في

الأوراق المالية، وتتمثل الوديعة في مبلغ من المال يودع لدى المصرف ويكون لصاحبه الحق في استرداده في تاريخ لاحق، ويمكن التمييز بين ثلاثة أنواع من الودائع:

1. ودائع تحت الطلب: وهي الودائع التي يتم بها فتح حسابات جارية دائنة يتم من خلالها إجراء عمليات السحب والإيداع والتحويل .. وفي أغلب البلدان لا تقوم المصارف التقليدية بدفع فوائد على أرصدة هذه الحسابات ويكون لصاحبها حق السحب منها نقداً أو بموجب شيكات.

2. ودائع التوفير: وهي الودائع الخاصة بصغار المودعين ويحق للعميل السحب من هذه الودائع وفقاً لقواعد وتعليمات ينظمها المصرف المركزي ويعتبر حساب التوفير حساباً شخصياً لا يحق لغير صاحب الحساب أو ورثته أو وكلائه السحب منه ولا يمنح صاحب حساب التوفير صكاً خاصاً به لهذا يتم تنفيذ طلبات السحب من حساب التوفير من خلال قسيمة سحب خاصة بهذا الحساب أو ما يعرف بكتيبات التوفير.

3. ودائع لأجل: وهي الودائع التي يتم إيداعها في حساب وديعة لأجل لمدد مختلفة شهر أو 3 شهور أو سنة وتقوم المصارف بسداد فوائد على أرصدة هذه الودائع، وبطبيعة الحال كلما زادت مدة الوديعة زادت الفائدة ولا يحق للعميل سحب هذه الوديعة إلا عند حلول أجل استحقاقها وهذا يعني أنه إذا قام العميل بكسر الوديعة (السحب قبل تاريخ الاستحقاق) فإنه يحرم من الفائدة (www.alejmaabank.com).

والنوعان الأخيران من الودائع لا تعطيان لصاحبهما حق السحب بموجب شيكات، غير

أنهما تعطياه الحق في الحصول على فوائد (هندي، 1996).

وبالتمعن في أهداف المصارف التجارية: الربحية، السيولة، والأمان. نلاحظ التعارض الواضح فيما بينها لذلك يعتبر التوفيق بينها مهمة صعبة لإدارة المصرف التجاري. ويرجع التعارض بين الأهداف الثلاثة إلى التعارض بين طرفين أساسيين من الأطراف المعنية بشؤون المصرف وهما: الملاك (المساهمون في المصرف)، والمودعون (العملاء). فالملاك يأملون في تحقيق أقصى عائد وهو ما قد يؤثر سلبا على مستوى السيولة ودرجة الأمان، أما المودعون فيأملون في أن يحتفظ المصرف بقدر كبير من الأموال السائلة وأن يوجه موارده الحالية إلى استثمارات تنطوي على حد أدنى من المخاطر، وهو ما يترك أثرا عكسيا على الربحية.

وعلى العموم فإن نشاط المصرف التجاري يسعى إلى تحقيق التوفيق بين الأهداف الثلاثة أي: تعظيم الربحية، وتوفير أقصى حد من السيولة، وتحقيق الأمان للمودعين (www.alarby.ahlamoontada.com).

5-3 مفهوم الخدمة:

تعتبر دراسة الخدمة المصرفية مهمة لمساعدة المصرف على الاحتفاظ بزبائنه وموظفيه وجعلهم راضين ، عليه يمكن تعريف الخدمة على أنها نشاط أو منفعة يسديها طرف لآخر وتتسم أساسا بأنها غير ملموسة، ولا يترتب على تقديمها أي نوع من أنواع الملكية. (Kotler, 1987:433) ويعرف البعض الخدمة على أنها ذلك النشاط غير الملموس الذي يقدم للمنتفع ويهدف إلى إشباع حاجاته ورغباته (Stanton,1978:17).

أما Lovelock فيعرف الخدمة على أنها "تجربة زمنية، يعيشها الزبون في وقت تفاعله مع عون في المؤسسة أو مع دعم مادي أو تقني".

أما الخدمة المصرفية فيمكن تعريفها بأنها " نشاط أو منفعة يؤدي أو تقدم من قبل المصرف لفرد أو مجموعة أفراد أو لجهة أخرى، يترتب عليه أو عليها مخرجات غير ملموسة، لا يمتلكها الفرد أو الجهة المؤدى أو المقدم لها " (الدسوقي،1994:153).

وبذلك يمكن القول أن الخدمة المصرفية تتميز بالتالي :

- الاعتماد على الودائع في نشأتها وفي خدماتها المصرفية.
- خدمات غير ملموسة لبيع فكرة في شكل خدمات معينة.
- التأثير المتبادل بين الأنشطة الاقتصادية والسياسية والنشاط الاقتصادي.
- ارتباط الخدمة المصرفي ارتباطا وثيقا بشخصية مقدم الخدمة دون سواه.
- تنوع وتعدد خدمات المصرف.

ونظرا لأن المصارف نشأت وتطورت لتلبية حاجات المجتمعات من الخدمات المصرفية المتعددة، وتعدد أشكال هذه الخدمات المصرفية وفقا لإشباع هذه الاحتياجات، لذلك على المصارف ضمان تادية مهامها ومسئولياتها المالية والاجتماعية لكل من المؤسسات والقطاعات والعملاء الأفراد بما يضمن رضاهم وذلك من خلال تنويع الخدمات المصرفية التي تقدمها كافة الأقسام المختلفة.

ويعتبر قسم الحسابات الجارية من أهم أقسام المصارف التجارية وأحد أهم العمليات المصرفية المعاصرة وأحد الأقسام الفنية التي يؤدي من خلالها المصرف عمله ونشاطه اليومي للعملاء، حيث تتركز فيه حسابات العملاء والشركات والهيئات والمؤسسات، وتفتح تلك الحسابات لدى المصرف لإيداع الأموال النقدية أو الشيكات التي تقوم المصارف بتحصيلها نيابة عن العملاء، وسحب تلك الأموال عند الحاجة إليها (www.acc4arab.com).

3-6 تعريف الحساب الجاري:

يعرف الحساب الجاري على انه " الحساب الذي تدفع المبالغ المودعة فيه عند الطلب ويستخدم فيه دفتر الشيكات لسحب الأموال المودعة لكل الأفراد والمؤسسات ويسمى حسابا جاريا لأنه بطبيعته يكون متحركا صعودا وهبوطا حسب طبيعة العمل وهذه الحركة تعكس نشاط الحساب ويأتي منها تسميته بالحساب الجاري. والمصرف لا يدفع فائدة على الحساب الجاري ولكنه يأخذ مصروفات نظير الخدمات التي يقدمها لزبون الحساب الجاري والتي تمثل المصروفات الفعلية التي يتكبدها في سبيل حفظ الحساب الجاري" (www.onb.com.sd).

ويعرف أيضا بأنه " القائمة التي تقيد بها المعاملات المتبادلة بين العميل والمصرف".

أو " هي النقود التي يعهد بها الأفراد أو الهيئات إلى المصرف على أن يتعهد الأخير بردها أو برد مبلغ مساو لها لدى الطلب أو بالشروط المتفق عليها" (www.saaaid.net).

وتنقسم الحسابات الجارية في المصرف إلى نوعين:

1. حسابات جارية دائنة : وتمثل ودائع الأفراد والهيئات لدى المصارف.
2. حسابات جارية مدينة: وتمثل السلف والتسهيلات الائتمانية والقروض التي يمنحها المصرف لعملائه.

3-7 أهم المنافع والفوائد التي يحصل عليها كل من المصرف والعميل من فتح

الحسابات الجارية :

أولاً: المنافع التي تعود على المصرف:

1. استثمار الأموال الموجودة في الحسابات الجارية دون أن يشترك عملاؤه - أصحاب هذه الأموال - في الأرباح التي تدرها هذه الاستثمارات.

2. فتح حساب جارٍ لأحد العملاء يؤدي غالباً إلى أن هذا العميل يحتاج إلى خدمات مصرفية أخرى - يستفيد منها المصرف، وطبعاً يلجأ العميل إلى المصرف الذي به حسابه الجاري.

3. فتح الحسابات الجارية يزيد من قدرة المصرف على توسيع الائتمان واستثمارها، حيث يزيد الرصيد النقدي لهذا المصرف، وبالتالي يزيد ربحه من جراء استثمار هذه المبالغ.

4. الأجرور التي تتقاضاها بعض المصارف مقابل الخدمات التي تقدمها للعملاء؛ كفتح الحساب، وإصدار الشيكات، وبطاقات السحب الآلي وغيرها.

ثانياً: المنافع التي تعود على العميل (صاحب الحساب الجاري):

1. حفظ أمواله من المخاطر المختلفة؛ كالسرقة أو الضياع.
2. إضافة إلى ميزة حفظ المال فإنه يكون مضموناً على المصرف، ولصاحبه حرية التصرف فيه متى شاء.
3. الانتفاع من الخدمات التي يقدمها المصرف لصاحب الحساب الجاري غالباً بدون مقابل، ومن ذلك:

أ. الحصول على دفتر الشيكات.

ب. الحصول على بطاقة السحب الآلي.

ج. تسديد قيمة مشترياته عن طريق أجهزة نقاط البيع بواسطة الشبكة الإلكترونية.

د. تسديد فواتير الخدمات العامة؛ كفواتير الكهرباء والهاتف والماء ونحوها.

هـ. التحويلات والإيداعات المصرفية.

4. سهولة وسرعة تحصيل النقود المحولة إلى المصرف من جهات حكومية أو غير حكومية؛ كتحويل الرواتب الشهرية مثلاً.

5. الأسعار المميزة للخدمات الأخرى التي يقدمها المصرف، والتي تتعلق غالباً بالحوالات والصرف الأجنبي ورسوم فتح الاعتمادات وبطاقات الائتمان وخطابات الضمان.

6. استخدام الأموال في الحساب الجاري كرهن، وذلك بأن يتفق العميل مع مصرفه على حجز مبلغ من المال في حسابه الجاري لا يسمح له أن يسحبه أو يحرر الشيكات مقابله؛ ليكون رهناً لضمان وفائه بالتزاماته الواجبة أو التي مآلها إلى الوجوب للمصرف أو لمؤسسة أخرى، مثل حالات فتح الاعتماد المستندي للاستيراد، أو إصدار البطاقة الائتمانية، أو كفالة جهة أخرى من قبل ذلك العميل.

إضافة إلى ما سبق فإن الحساب الجاري يستفيد منه الطرفان في تيسير واختصار كثير من العمليات التي تحصل بينهما؛ إذ إن تسوية كل عملية من العمليات المتتابعة يسبب كثيراً من التعقيد، بينما يمكن بواسطة الحساب الجاري تجميع العمليات كلها وإخضاعها لنظام واحد، وكذلك فإن من فوائد الحسابات الجارية عدم تعطيل رؤوس الأموال؛ لأنه إذا استحق على أحد طرفيه دين فإنه لا يدفعه نقداً ومباشرة، بل يستغله ويقيد في حساب الدائن ما يقابله.

وبهذا يتبين أن أموال الحسابات الجارية هي مما يمثل قطب الرحى بالنسبة لموارد البنوك ومحور نشاطاتها في المجال الاقتصادي والتجاري وفي ميادين أنشطتها الأخرى

الفصل الرابع

واقع استخدام نظرية صفوف

الانتظار بالمصارف التجارية العامة

1-4 مقدمة :

يجمع رجال الاقتصاد والباحثون أن عملية التنمية تحتاج إلى إستراتيجية أو فعالية منهجية وتغطية مالية وأعباء تمويلية في جميع أطوارها ومراحلها، وأن النهوض باقتصاديات الدول يتطلب جهوداً مضمّنة تبدو في تهيئة الظروف وتعبئة جميع القوى في المجتمع مادية ومعنوية.

وفي هذا الإطار لا يمكن إغفال ما للمصارف من دور هام وفعال في الاقتصاد، بل إنها عصبه إذ يستحيل قيام اقتصاد في دولة عصرية دون مصارف (درغال، 2007).

فالقِطاع المصرفي يعتبر من القطاعات المهمة في الاقتصاد القومي لكونه يمتلك خاصية معينة تجاه العملاء كما أن مدى الإقبال في التعامل مع النظام المصرفي يعتمد على مستوى الخدمات المقدمة من قبل هذا القطاع (علوان، 2003).

ولعل أهم ما يميز المصارف التجارية عن غيرها من مؤسسات مالية ومصرفية وأخطر ما يؤثر في الاقتصاد هو قدرة هذه المصارف على خلق النقود، والتي تعني ببساطة أن المصرف يقدم تسهيلات ائتمانية للعملاء بدون أن يكون هناك حقيقة ودائع مخصصة ومقابلة لها، وبالتالي قدرتها على التأثير على عرض النقود والطلب عليها في المجتمع، وكذلك تفاعلها مع السياسات النقدية متأثراً بها وتأثيراً فيها.

كما أن انتشار المصارف في المجتمع يسهل على الأفراد الحصول على الخدمة المصرفية وفي ذات الوقت يجعل هذا التنظيم المصرفي أكثر قدرة على جمع أكبر كمية من الودائع ومنح التسهيلات المصرفية مما يترك أثراً بالغاً في الاقتصاد القومي)

والمنظمات الخدمية بوجه عام، والمصرفية منها بوجه خاص، معنية أكثر من غيرها ببناء العلاقات وتطويرها مع العملاء وتطوير أساليب تقديم خدماتها، لأن عملاء اليوم أكثر وعياً وإدراكاً من ذي قبل؛ فحجم المعلومات التي يتلقونها أصبح هائلاً، وعملية بناء العلاقات غدت أكثر صعوبة، مما يعني ضرورة توفير معلومات حديثة وشاملة واستغلالها في خدمة العملاء من خلال أدوات غير تقليدية تضمن بقاءهم كعملاء دائمين في المصرف (الملحم، 2007).

لذا يتم التركيز في هذا الفصل على مفهوم المصارف التجارية، وإعطاء نبذة على المصارف التجارية العامة بمدينة بنغازي، وأخيراً مؤشرات عن واقع استخدام الأساليب الكمية في المصارف التجارية العامة.

2-4 مفهوم المصارف التجارية:

يعرف المصرف التجاري وفقاً للقانون رقم (1) لسنة 2005م بأنه " كل شركة تقوم بصفة عامة بقبول الودائع في حسابات جارية، تدفع عند الطلب، أو في حسابات لأجل، ومنح القروض والتسهيلات الائتمانية وغير ذلك من الأعمال المصرفية".

3-4 نبذة عن المصارف التجارية العامة بمدينة بنغازي المشمولة بالدراسة:

المصارف التجارية وعددها أربعة مصارف بعض منها مملوك للمجتمع (مصرف ليبيا المركزي)، والبعض الآخر يشترك في ملكيته الخاص، ومصرف واحد مملوك بالكامل للقطاع الخاص.

أولاً : مصرف الجمهورية:

وهو من المصارف التجارية المهمة في ليبيا تعود ملكيته للدولة ويعمل على تمويل النشاط الاقتصادي في البلاد ويساهم في عملية التنمية الاقتصادية الجارية في ليبيا، تأسس عام

1970م ويبلغ رأسماله في الوقت الحاضر 60,61 مليون دولار، له شبكة مراسلين واسعة تغطي أغلب دول العالم ويبلغ عدد فروع المحلية 76 فرعاً تغطي أنحاء ليبيا منها 6 فروع و7 وكالات في مدينة بنغازي، ويعمل به أكثر من 3000 موظفاً.

وقد تم دمج مصرف الأمة مع مصرف الجمهورية وهو من مصارف القطاع العام ويبلغ عدد فروع 53 فرعاً منتشرة في أنحاء البلاد.

ثانياً: مصرف الوحدة:

هو أحد المصارف التجارية المهمة في ليبيا، تأسس قبل نحو 35 عاماً، وهو من المصارف التي يساهم فيها القطاع الخاص بنسبة 13% إلى جانب مساهمة الدولة المتمثلة (بمصرف ليبيا المركزي) بنسبة 87%، يساهم المصرف مساهمة فعالة في دعم جهود التنمية الاقتصادية في البلاد من خلال تمويل مختلف الأنشطة الاقتصادية في البلاد إلى جانب مساهمته في تمويل الشركات والأفراد. تغطي فروع 71 جميع أنحاء البلاد منها 14 فرعاً في مدينة بنغازي، وله شبكة مراسلين عربية ودولية ويعمل به أكثر من 3000 موظفاً.

ثالثاً: مصرف الصحارى:

يعتبر مصرف الصحارى أحد أكبر المصارف في ليبيا، تأسس عام 1964م وسجل كثنائي مصرف تجاري في ليبيا، يبلغ عدد فروع 48 فرعاً تغطي كافة المناطق الرئيسية، منها 5 فروع في مدينة بنغازي وفريق عمل يضم حوالي 1500 موظفاً، يقدم باقة متنوعة من الخدمات المصرفية الحديثة والمتطورة ويقدم التمويل للمشروعات الصغيرة والمتوسطة، كذلك تمويل التجارة الخارجية والأفراد والشركات ويساهم في النشاط الاقتصادي في البلاد.

رابعاً: المصرف التجاري الوطني:

تأسس المصرف التجاري الوطني عام 1970م وتعود ملكيته للدولة ويبلغ رأسماله 58,3 مليون دولار، ويمتلك شبكة فروع محلية واسعة (50 فرعاً) منتشرة في أنحاء البلاد، منها 3 فروع و4 وكالات في مدينة بنغازي، كما يمتلك شبكة مراسلين ومكاتب تمثيل تغطي مناطق مهمة في العالم.

4-4 استخدام الأساليب الكمية ومؤشرات عن واقع اهتمام الدول المتقدمة

بالأساليب الكمية :

إن عملية اتخاذ القرار هي لب وظيفة المدير فبينما يعد التخطيط، والتنظيم، والتوجيه، والرقابة هي الوظائف الرئيسية للإدارة، فإننا نجد أن اتخاذ القرارات هو نشاط يتضمن كل الوظائف السابقة، ولقد كان الاعتقاد السائد إلى عهد قريب أن هذا النشاط يعتمد على قدرات الأفراد الشخصية ومهاراتهم في التصرف في المواقف المختلفة، ولكن في ظل التقدم الحالي في مجالات العلوم المختلفة حدث تغير كبير في النظرة إلى الدور الذي يلعبه اتخاذ القرارات في نجاح المنظمة وتحقيق أهدافها وأصبح القرار يتخذ بناء على دراسات علمية.

وقد بينت المدرسة الإدارية في جامعة لانكستر (النسخة الالكترونية جامعة لانكستر 2005) مدى احتياجنا لبحوث العمليات لأنها تؤدي إلى تحقيق أفضل استفادة ممكنة من الموارد المتاحة، فالأسواق العالمية اليوم تعني أن يتوقع العملاء تقديم المنتجات العالية الجودة والخدمات عندما يحتاجون إليها، والمنظمات سواء أكانت عامة أو خاصة تحتاج إلى توفير هذه المنتجات والخدمات بفعالية وكفاءة قدر الإمكان، وهذا يتطلب تخطيطاً دقيقاً وتحليل وهو عادة يستند إلى الأساليب والنماذج الكمية في اتخاذ القرار (عياش، 2008).

ويمكن القول أن الأساليب الكمية في الإدارة بدأت بها بريطانيا لحل المشكلات الناجمة عن إدارة العمليات العسكرية خلال الحرب العالمية الثانية، وشجعت النتائج الجيدة التي تحصلت عليها بريطانيا من استخدام بحوث العمليات الولايات المتحدة الأمريكية في قبول بحوث العمليات واستخدامها في مجالات مختلفة، ومنذ ذلك الحين توسع استخدام أساليب بحوث العمليات للمساعدة في تحليل المشكلات واتخاذ القرارات في عدة مجالات أخرى كال دفاع، والمالية، والصحة، والداخلية، والبيئة، والتعليم، والمواصلات والتجارة.

وفيما يتعلق باستخدام الأساليب الكمية في الدول النامية، فقد تناول العديد من الباحثين استخدامات بحوث العمليات في الدول النامية، منها دراسة مشرقي (2006)، التي كانت بعنوان "أساليب بحوث العمليات وتطبيقاتها في اتخاذ القرارات وحل المشكلات في المؤسسات الصناعية والخدمية في الجمهورية السورية" وتوصلت هذه الدراسة إلى وجود قصور في استخدام أساليب بحوث العمليات نتيجة لعدم توفر الحاسبات الآلية وعدم توفر متخصصين في بحوث العمليات.

وأوضحت دراسة عياش (2008)، التي كانت بعنوان "واقع استخدام الأساليب الكمية في اتخاذ القرار وحل المشكلات لدى المؤسسات الأهلية بقطاع غزة"، إلى أن عملية اتخاذ القرارات الإدارية تعتمد على الأساليب التقليدية، وأن المعرفة بالأساليب الكمية لدى أفراد مجتمع الدراسة لا تزال دون المتوسط.

وأوضحت دراسة محمد (1991)، والتي كانت بعنوان "إمكانية استخدام نظرية صفوف الانتظار لتطوير الخدمات المكتبية"، أن تطوير النظم التعليمية خاصة تلك التي تهتم بمصادر المعلومات والخدمات المكتبية تتطلب استخدام نظرية صفوف الانتظار ونماذجها المختلفة أكثر من الاعتماد على بديهية الحل.

4-5 مؤشرات عن واقع استخدام الأساليب الكمية في المؤسسات الليبية :

توضح العديد من الدراسات التي أجريت على المؤسسات الليبية أن أغلب المؤسسات الصناعية الليبية لا تستخدم أساليب بحوث العمليات في عملية اتخاذ القرار ولكنها تستخدم الأساليب التقليدية وذلك لعدم معرفة المديرين بتلك الأساليب (احسونة،1995).

كما أن عدم توفر نظام المعلومات الذي يساعد على تطبيق هذه الأساليب الكمية وعدم معرفة الأفراد القائمين بالعمل بالأساليب الكمية يعتبر سببا رئيسيا في عدم استخدامها (الفيثوري،2001).

كما تشير الهوني (2008)، إلى بعض الأسباب الأخرى لعدم استخدام الأساليب الكمية منها عدم وجود الظروف المشجعة على تطبيق هذه الأساليب بالإضافة إلى عدم توفر الأشخاص المتخصصين في مجال الأساليب الكمية.

ومن ناحية أخرى يمكن إجمال التغييرات التي طرأت على الجهاز المصرفي الليبي في عاملين رئيسيين هما، التغيير في الملكية، والتغيير في الإدارة. فقد أدى تأميم المصارف التجارية إلى تكريس الوضع الاحتكاري للمصارف القائمة وجعلها كما لو كانت مصرفا واحدا. أيضا فإن هذا الوضع مكن مصرف ليبيا المركزي، بصفته المالك للمصارف التجارية، من أن يصدر تعليماته لهذه المصارف بشكل مباشر، ما جعله في غنى عن استخدام أي من وسائل السياسة النقدية المعروفة، كما حدد للمصارف التجارية حجم ونوع وتكلفة الائتمان.

أدى هذا الوضع إلى تعطيل القدرات الكامنة لإدارات المصارف، والى حرمانها من

اتخاذ مبادرات مستقلة.

يضاف إلى ذلك أن ملكية الدولة للجهاز المصرفي جعلت المصارف إحدى مجالات التوظيف بغض النظر عن العدد الأمتل من الموظفين الذين تحتاجهم هذه المؤسسات، مما أدى إلى تضخم عدد العاملين بها كغيرها من مؤسسات القطاع العام والتقليل من قدراتها التنافسية . وبوجه عام، كان أداء الجهاز المصرفي دون المستوى المطلوب، إذ يلاحظ تدني مستوى الخدمات المصرفية، وارتفاع نسبة السيولة المصرفية، نتيجة لإحجام إدارة المصارف عن منح تسهيلات ائتمانية للقطاع الخاص بسبب القيود التشريعية والإدارية وغياب الضمانات الكافية وسليبات التجارب السابقة، مما يدل على عدم استخدام موارد المصارف بطريقة كفؤة (www.libya-alyoum.com).

كما تعتمد المصارف الليبية في إنجاز عملياتها المصرفية على منظومات مبرمجة محلياً ومحدودة الكفاءة وغير مترابطة وأعدت بتقنية متأخرة نسبياً مما ساهم في محدودية الخدمات التي تقدمها واستهلاكها لوقت طويل نسبياً وضعف قدرات التحكم والرقابة على هذه العمليات كذلك الاعتماد على أدوات الدفع التقليدية مثل الصكوك والحوالات وعدم وجود بنية تحتية ومنظومات تمكن المصارف من استحداث أدوات دفع سريعة وفعالة مثل بطاقات الدفع المسبق وبطاقات الائتمان والصراف الآلي وهذا أدى إلى الاعتماد على استخدام النقد وبطء معدل دوران النقود في الاقتصاد مما ساهم سلباً في توظيف المدخرات وكذلك في قدرة السياسة النقدية على أداء وظائفها (www.tcci.net.ly).

فقد أبدى عملاء المصارف التجارية العاملة في مدينة بنغازي حاجتهم إلى استحداث خدمات مصرفية غير متوفرة حالياً في المصارف التي يتعاملون معها متمثلة في خدمة الصراف الآلي، وبطاقة الائتمان، والخزائن الشخصية، وتسديد الفواتير، على التوالي حيث تعتبر هذه الخدمات من الخدمات المصرفية المواكبة لعمليات التطور التكنولوجي في

المصارف التجارية بصفة عامة التي يحتاجها جميع أنواع عملاء المصارف التجارية باختلاف عملياتهم المصرفية وحجم تعاملاتهم (زغبية، 2008).

عليه توضح الدراسات التي أجريت على المصارف التجارية في ليبيا أن مستويات الرضا عن الخدمة المصرفية التي تقدمها المصارف التجارية العامة الواقعة بمدينة بنغازي تعكس حالة الرضا العام للعملاء، إلا أن هذه المستويات ليست كلها مرتفعة. واقتصار المصارف على تقديم الخدمات التقليدية فقط، رغم حاجة العملاء إلى خدمات مصرفية جديدة (جعودة، 2005).

كما أوضحت دراسة الجهيمي (1992)، أن المصارف التجارية في ليبيا لا تقدم خدماتها بسهولة ويسر، حيث إنه لا يوجد تجديد ولا تحسين للعمليات والخدمات المصرفية، واقتصرت أعمالها على مجرد أداء الوظائف التقليدية فقط .

أما دراسة زغبية (2008)، والتي كانت بعنوان " مستوى رضا العملاء الاعتباريين عن الخدمات المصرفية المقدمة في المصارف التجارية العاملة بمدينة بنغازي "، فقد أوضحت بأن (36.8%) من مفردات عينة الدراسة يرون وجود تأخير بسيط في تقديم الخدمة بالمصارف قيد الدراسة. بينما يرى (24.3%) من مفردات العينة أن الخدمات المصرفية تقدم بتأخير كبير. مما يعني أن الخدمات المصرفية في المصارف قيد الدراسة لا تقدم بالسرعة اللازمة والمطلوبة لعملائها التي تعتبر إحدى العوامل التي يتحقق عن طريقها رضا العملاء عن هذه المصارف، مع الأخذ بالعلم أن هذه الخدمات هي خدمات تقليدية ومحدودة حالياً والتي يفترض أن تقدم بسرعة عالية، وقد يرجع السبب في ذلك إلى عدم استخدام التقنية الحديثة بشكل شامل وكفاء في كافة عمليات المصرف، الأمر الذي قد يسهم في تأخير تقديم الخدمة وإنجازها.

كما تشير دراسة الشخي (2009)، والتي كانت بعنوان " قياس جودة الخدمات المصرفية المقدمة في المصارف التجارية العامة في ليبيا"، إلى أن المصارف التجارية الليبية تقدم خدماتها ما بين سرعة عادية أو تأخير بسيط بنسبة (74.2%) من مفردات العينة وهذا مؤشر غير مقبول يؤثر وبشكل سلبي على العلاقة ما بين المصرف والعميل ويلاحظ أيضا أن ما نسبته (15.6%) من مفردات العينة أجابوا بأن هناك تأخيرا كبيرا في تقديم الخدمات المصرفية.

ومن خلال الدراسات السابقة التي تمكنت الباحثة من الإطلاع عليها، يتبين أن هناك قصوراً ومعوقات في استخدام الأساليب الكمية بصفة عامة من قبل المصارف التجارية، كما أنه يوجد عدم رضا عام عن الخدمات المصرفية.

عليه يمكن القول إن المصارف التجارية العامة بمدينة بنغازي تعاني من تراكم صفوف الانتظار، وبناء على ذلك تعتقد الباحثة أنه لا يتم تطبيق الأساليب الكمية بالمصارف التجارية العامة بمدينة بنغازي، الأمر الذي تطلب القيام بدراسة عن واقع تطبيق نظرية صفوف الانتظار بالمصارف التجارية الليبية، وهذا ما سيوضحه الجزء الميداني في الفصل القادم من هذه الدراسة.

الفصل الخامس

الدراسة الميدانية

1-5 المقدمة:

بعد أن تم في الفصول السابقة استعراض مشكلة الدراسة وأهدافها والإطار النظري لها ، فإن هذا الفصل يتناول الدراسة الميدانية التي تنقسم إلى الدراسة الاستطلاعية، والدراسة الرئيسية، فالدراسة الاستطلاعية يقصد بها القيام بنفس خطوات الدراسة الرئيسية على عينة أصغر من العينة المحددة في المجتمع الأصلي للدراسة، أما الدراسة الرئيسية فهي التعرف على واقع تطبيق نظرية صفوف الانتظار لدى العاملين بقطاع المصارف التجارية العامة قيد الدراسة.

2-5 حدود الدراسة:

(1-2-5) الحدود البشرية: وتشمل كافة رؤساء أقسام الحسابات الجارية أو من ينوب عنهم، ومدراء الفروع أو من ينوب عنهم (نائب أو مساعد) بالمصارف التجارية العاملة بمدينة بنغازي.

(2-2-5) الحدود المكانية (الجغرافية): لقد حددت مدينة بنغازي مجالا جغرافيا لهذه الدراسة، باعتبارها تتمتع بكافة المقومات التي تحتاجها الدراسة من حيث الحجم والكثافة السكانية، ووجود العديد من المرافق الإنتاجية والخدمية بما فيها القطاع المصرفي الشامل والمتنوع، الأمر الذي يمكن أن يساعد في تعميم نتائج هذه الدراسة على بقية المناطق المشابهة في ليبيا.

(3-2-5) الحدود الزمنية: وقد شملت الفترة من سنة 2009م إلى سنة 2012م.

3-5 أداة جمع البيانات:

لقد تم الاعتماد في هذه الدراسة على أداة رئيسية لجمع البيانات تتمثل في استمارة الاستبيان، إذ أنها تعد من الوسائل المناسبة لجمع البيانات، خاصة إذا كان مجتمع البحث على مستوى ملائم من الثقافة، والاستعانة أحياناً بالمقابلة الشخصية كلما أمكن ذلك لإيضاح أي غموض أو عدم فهم قد يطرأ أثناء ملء استمارات الاستبيان.

وقد روعي في إعداد الاستمارة كافة الأسس المنهجية التي تيسر الحصول على البيانات والمعلومات المطلوبة دون تردد من جانب المبحوثين ، ويبلغ عدد الاستمارات (56) استمارة بمعدل استمارتين لكل فرع من المصارف التجارية ، استلمت بالكامل أي بنسبة 100% من مجتمع الدراسة، وقد احتوت الاستمارة على (25 سؤالاً).

وقد تم إعداد الاستبيان على النحو التالي:

1. إعداد استبيان أولي من أجل استخدامه في جمع البيانات والمعلومات.
2. عرض الاستبيان على المشرف من أجل اختبار مدى ملاءمته لجمع البيانات.
3. تعديل الاستبيان بشكل أولي حسب ما يراه المشرف.
4. تم عرض الاستبيان على مجموعة من المحكمين والذين قاموا بدورهم بتقديم النصح والإرشاد وتعديل وحذف ما يلزم.
5. إجراء دراسة استطلاعية أولية للاستبيان والتعديل حسب ما يناسب.
6. توزيع الاستبيان على جميع أفراد العينة لجمع البيانات اللازمة للدراسة.

4-5 منهجية الدراسة :

تتبع هذه الدراسة الاستكشافية المنهج الوصفي ، حيث يتعرض بالدراسة الميدانية لواقع تطبيق نظرية صفوف الانتظار في أقسام الحسابات الجارية بالمصارف التجارية العاملة بمدينة بنغازي.

ويعتبر هذا المنهج أحد المناهج الرئيسية الذي يعتمد عليه بشكل رئيسي في الدراسات العلمية على مستويين أو مرحلتين ، المستوى الأول هي مرحلة البحوث أو الدراسات الاستكشافية حيث تهدف هذه البحوث بوجه عام إلى التعرف على ظاهرة معينة باكتشاف معارف وأفكار جديدة تساعد على تحديد المشكلة البحتة بدقة ، أما المستوى الثاني من البحوث التي تعتمد على المنهج الوصفي في تناول موضوعاتها هي البحوث الوصفية أو كما يطلق عليها الدراسات الوصفية التشخيصية المتعمقة (أبو شنب ، 2007:129).

5-5 مجتمع الدراسة :

يتكون مجتمع الدراسة من جميع الموظفين الليبيين الذين يشغلون وظائف رؤساء أقسام الحسابات الجارية أو من ينوب عنهم ، ومدراء الفروع أو من ينوب عنهم (نائب أو مساعد)، بالمصارف التجارية بمدينة بنغازي المشمولة بالدراسة وهي:

1. مصرف الصحارى.

2. المصرف التجاري الوطني.

3. مصرف الجمهورية.

4. مصرف الوحدة.

الجدول (1-5)

توزيع رؤساء أقسام الحسابات الجارية والمدراء أو من ينوب عنهم بالمصارف التجارية العاملة بمدينة بنغازي *

اسم المصرف	اسم الفرع	رؤساء أقسام الحسابات الجارية أو من ينوب عنهم	مدراء الفروع أو من ينوب عنهم (نائب أو مساعد)
مصرف الصحارى	الفرع الرئيسي بنغازي	✓	✓
	فرع البركة	✓	✓
	فرع عبد المنعم رياض	✓	✓
	فرع مبناء بنغازي	✓	✓
	فرع الصابري	✓	✓
المصرف التجاري الوطني	الفرع التجاري الرئيسي	✓	✓
	فرع الميدان	✓	✓
	فرع الهوارى	✓	✓
مصرف الجمهورية	فرع شارع جمال عبد الناصر	✓	✓
	فرع السوق	✓	✓
	فرع الفندق	✓	✓
	فرع قار يونس	✓	✓
	فرع سوق النور	✓	✓
مصرف الوحدة	فرع سوق الجريد	✓	✓
	الفرع الرئيسي بنغازي	✓	✓
	فرع المختار	✓	✓
	فرع الميدان	✓	✓
	فرع السوق	✓	✓
	فرع الصابري	✓	✓
	فرع الرويسات	✓	✓
	فرع الخليج	✓	✓
	فرع القرية السياحية	✓	✓
	فرع النهر الصناعي	✓	✓
	فرع تيبستي	✓	✓
	فرع مستودع رأس المنقار	✓	✓
	فرع حديقة الشعب	✓	✓
	فرع شارع الوحدة العربية	✓	✓
	فرع سوق مواد البناء	✓	✓
الإجمالي		28	28

* تم إعداد هذا الجدول من قبل الباحثة بناءً على البيانات المتحصل عليها من خلال مقابلة المسؤولين بالمصارف محل الدراسة .

وقد بلغ عدد مفردات مجتمع الدراسة (56) مفردة ، وتم استخدام أسلوب الحصر الشامل

لجميع مفردات مجتمع الدراسة بجميع المصارف التجارية العامة بمدينة بنغازي.

6-5 مصادر البيانات :

تتم الإشارة إلى جميع المصادر التي تم الرجوع إليها مثل الكتب والدوريات والرسائل

العلمية والنشرات والتقارير والمؤتمرات وشبكة المعلومات العالمية (الانترنت).

7-5 الأساليب الإحصائية المستخدمة في الدراسة:

بعد الانتهاء من عملية جمع استمارات الاستبيان التي تم توزيعها على العاملين

بالمصارف التجارية العامة بمدينة بنغازي ، اعتمدت الباحثة على عدد من الأساليب

الإحصائية لتحليل البيانات وصفيًا و التي تتناسب وطبيعة هذه الدراسة مثل الجداول

التكرارية، والنسب المئوية للمقارنة بين المتغيرات وتقديم شرح وتفسير لمضمونها.

8-5 الدراسة الاستطلاعية :

تعد العينة الاستطلاعية عينة مصغرة للعينة المحددة للدراسة الرئيسية، ويتم إجراء

الدراسة الاستطلاعية قبل البدء في الدراسة الميدانية وذلك للإطلاع على الظروف المحيطة

بالظاهرة والإجراءات التي سيتم فيها إجراء البحث الميداني وذلك نظرا لأهميتها في مساعدة

الباحث على تطبيق أدوات البحث مثل الكشف عن مشكلات في صياغة الأسئلة، ومعرفة

جوانب الضعف في استمارة الاستبيان ، والتأكد من ثبات وصدق الاستبيان، ويعرف الثبات

على انه " الاتساق في قياس الشيء الذي تقيسه أداة القياس، أو درجة الاتساق داخل الفقرات

للمقياس والتجانس الكلي له، ودرجة الثقة في نتائج المقياس " (ملحم، 2002:244)،

أما صدق المقياس فيقصد به "مقدرة ذلك المقياس على قياس ما وضع من أجله "

(عوض، 1990:239)، وعليه فقد شملت عينة الدراسة الاستطلاعية (15) استمارة استبيان من المصارف الأربعة من مجتمع الدراسة.

وقامت الباحثة بالتحقق من ثبات الأداة باحتساب معامل ألفا كرونباخ

(Alpha Cronbach) لفحص الاتساق الداخلي للفقرات بالمعادلة التالية :

$$\alpha = \left(\frac{N}{N-1} \right) \left(1 - \frac{\sum \sigma^2 q}{\sigma t^2} \right)$$

حيث إن:

1 = مقدار الثبات.

N = عدد عبارات الأسئلة.

$\sigma^2 q$ = تباين كل بند من بنود المقياس بحسب درجة الأفراد في هذا البند.

σt^2 = تباين المقياس الكلي.

وتم اشتقاق معامل الصدق من الجذر التربيعي لمعاملات الثبات لكل المقاييس. وبالتالي

تم الحصول على البيانات التالية:

جدول (5-2)

معامل الثبات والصدق لمقياس الدراسة

المقياس	معامل الثبات	معامل الصدق
العبارات المحددة لواقع استخدام نظرية صفوف الانتظار بالمصارف التجارية الليبية.	0.65	0.81

ونظرا لان قيم معامل الثبات والصدق مقبولة ودالة إحصائية فان استمارة الاستبيان

أصبحت جاهزة ليتم توزيعها على مجتمع الدراسة.

9-5 خصائص وسمات مجتمع الدراسة:

احتوت استمارة الاستبيان الموزعة على مجتمع الدراسة خصائص معينة كالوظيفة، السن، المؤهل العلمي، النوع، التخصص وعدد سنوات الخبرة.

1-9-5 الوظيفة الحالية :

يتبين من الجدول (3-5) أن 37.5% يمثلون رؤساء أقسام الحسابات الجارية ، و 30.4% هم عبارة عن نائب أو مساعد المدير ، أما 19.6% فهم عبارة عن مديري الفروع ، في حين أن 12.5% هم مساعد رئيس قسم الحسابات الجارية.

جدول(3-5)

الوظيفة الحالية التي يشغلها أفراد مجتمع الدراسة

النسبة المئوية	العدد	الوظيفة الحالية
19.6%	11	مدير الفرع
30.4%	17	نائب أو مساعد المدير
37.5%	21	رئيس قسم الحسابات الجارية
12.5%	7	مساعد رئيس قسم الحسابات الجارية
100%	56	الإجمالي

2-9-5 العمر:

يتضح من الجدول (4-5) أن الفئة العمرية (من 38 إلى 47 سنة) تشكل أعلى نسبة من مجتمع الدراسة وبنسبة 37.5% ، وهذا المؤشر يدل على المشاركة الفعالة للعنصر الشاب في المصارف قيد الدراسة ، تليها مباشرة الفئة العمرية (من 48 إلى 57 سنة) وبنسبة 35.7% ، ثم تليها الفئة العمرية (من 28 إلى 37 سنة) وبنسبة 21.4% ، ثم الفئة العمرية (من 18 إلى 27 سنة) وبنسبة 3.6% ، وتأتي أخيرا الفئة العمرية (من 58 سنة فما فوق) وبنسبة 1.8%.

جدول (4-5)

توزيع أفراد مجتمع الدراسة حسب العمر

النسبة المئوية	العدد	فئات العمر
3.6%	2	من 18 إلى 27 سنة
21.4%	12	من 28 إلى 37 سنة
37.5%	21	من 38 إلى 47 سنة
35.7%	20	من 48 إلى 57 سنة
1.8%	1	من 58 سنة فما فوق
100%	56	الإجمالي

3-9-5 المؤهل العلمي:

يتضح من الجدول (5-5) أن نسبة الحاصلين على شهادة الثانوية العامة أو ما يعادلها تمثل أعلى نسبة إذ بلغت نسبتها 30.4% وهي نسبة كبيرة نوعا ما تدل على تدني المستوى الدراسي لأغلب مفردات مجتمع الدراسة وهذا بدوره يؤثر على مصداقية المعلومات التي تم جمعها ، ثم تليها فئة الحاصلين على البكالوريوس أو الليسانس وبنسبة 28.6% ، أما بالنسبة لفئة الحاصلين على الدبلوم العالي فقد بلغت 25% ، في حين تبلغ نسبة الحاصلين على الدبلوم المتوسط 10.7% ، أما المرتبة الأخيرة فكانت لحملة الماجستير وبنسبة 5.4%.

جدول (5-5)

توزيع مجتمع الدراسة حسب المؤهل العلمي

النسبة المئوية	العدد	المؤهل العلمي
5.36%	3	ماجستير
28.57%	16	بكالوريوس أو ليسانس
25.0%	14	دبلوم عالي
10.71%	6	دبلوم متوسط
30.36%	17	ثانوية عامة أو ما يعادلها
100%	56	الإجمالي

5-9-4 النوع :

يتضح من الجدول (5-6) أن 80.4% من أفراد مجتمع الدراسة هم من فئة الذكور، بينما 19.6% من أفراد مجتمع الدراسة هن من فئة الإناث مما يدل على أن نسبة الذكور أعلى بكثير من نسبة الإناث وذلك لتمثيل مجتمع الدراسة.

جدول (5-6)

توزيع أفراد مجتمع الدراسة حسب النوع

النوع	العدد	النسبة المئوية
ذكر	45	80.4%
أنثى	11	19.6%
الإجمالي	56	100%

5-9-5 التخصص :

من خلال استعراض البيانات الواردة في الجدول (5-7) تبين أن اغلب أفراد مجتمع الدراسة وبما نسبته 33.9% غير متخصصين وهذا من المتوقع أن يؤدي إلى ضعف في عملية اتخاذ القرارات الخاصة بآلية تقديم الخدمات المصرفية بالمصارف قيد الدراسة ، وان 32.1% من أفراد مجتمع الدراسة تخصصهم إدارة أعمال ، بينما 25% تخصص محاسبة ، و7.1% تخصص اقتصاد ، وأخيرا 1.8% تخصص آداب ، وهو دليل على تنوع التخصصات لمدرء الفروع ورؤساء أقسام الحسابات الجارية.

جدول (5-7)

توزيع أفراد مجتمع الدراسة حسب التخصص العلمي

التخصص	العدد	النسبة المئوية
غير متخصص	19	33.93%
إدارة أعمال	18	32.14%
محاسبة	14	25.0%
اقتصاد	4	7.14%
آداب	1	1.79%
الإجمالي	56	100%

6-9-5 عدد سنوات الخبرة في الوظيفة الحالية :

يتضح من الجدول (5-8) إن 51.8% من مفردات مجتمع الدراسة لديهم خبرة تزيد عن 15 سنة ، وهذا يدل على قدرتهم على الإلمام بالجوانب المختلفة للأنشطة التي يقومون بها، وهذا من المفترض أن يعزز قدرتهم على القيام بعملهم بالشكل الصحيح.

جدول (5-8)

توزيع أفراد مجتمع الدراسة حسب سنوات الخبرة

عدد سنوات الخبرة	العدد	النسبة المئوية
أقل من 5 سنوات	2	3.6%
من 5 وأقل من 10 سنوات	12	21.4%
من 10 وأقل من 15 سنة	13	23.2%
15 سنة فما فوق	29	51.8%
الإجمالي	56	100%

10-5 البرامج التدريبية واتخاذ القرارات :

إن مقدار نجاح المنظمات يتوقف في المقام الأول على قدرة وكفاءة القادة الإداريين وفهمهم للقرارات الإدارية وأساليب اتخاذها والعمل على متابعة تنفيذها وتقييمها عن طريق تدريب العاملين على كيفية الأداء الصحيح والسليم لأعمالهم.

1-10-5 قيام المصارف بتنفيذ برامج تدريبية :

تعتبر الدورات التدريبية في المجالات العلمية ذات أهمية كبيرة نظرا لما تهيئه هذه الدورات للموظف من معارف ومهارات جديدة تتطلبها مهنته ، أو من خلال تعرفه على أفضل الحلول للمشكلات التي يواجهها أثناء ممارسته لمهنته مما يزيده تمكنا في أداء عمله ويساعده على تجنب الأخطاء ، ليصل بذلك إلى المستوى المنشود الذي تطمح إليه أي جهة تسعى للرقى والتقدم. والجدول (5-9) يوضح مدى قيام المصارف قيد الدراسة بتنفيذ البرامج التدريبية من عدمه.

ويتضح من الجدول (5-9) أن جميع المصارف قيد الدراسة تقوم بتنفيذ برامج تدريبية وهو مؤشر جيد يدل على اهتمام المصارف بالموظفين للارتقاء إلى مستوى أداء جيد.

جدول(5-9)

مدى قيام المصارف بتنفيذ البرامج التدريبية

الإجابة	العدد	النسبة المئوية
نعم	56	100%
لا	0	0%

5-10-2 المجالات التي يتم فيها إجراء البرامج التدريبية :

يعتمد تحديد المجالات التي يتم فيها إجراء البرامج التدريبية على تقدير الاحتياج التدريبي للموظفين لكل مجال أي تحديد وترتيب الاحتياجات التدريبية واتخاذ القرارات ووضع الخطط بشأن تلبية هذه الاحتياجات. والجدول (5-10) يوضح المجالات التي يتم فيها إجراء البرامج التدريبية.

ويتضح من الجدول (5-10) أن هناك تنوعاً في المجالات التي تجري فيها الدورات التدريبية، فقد جاء المجال الإداري في المرتبة الأولى وبنسبة 35.7% ، يليه مجال الحاسب الآلي وبنسبة 26.8% ، ثم يليه المجال المحاسبي وبنسبة 23.2% ، ثم تأتي المنظومة المصرفية وبنسبة 8.9% ، ويأتي في المرتبة الأخيرة مجال بحوث العمليات وبنسبة 5.4% ، وهذا يشير إلى عدم إدراك المسؤولين بالمصارف التجارية قيد الدراسة بأهمية تدريب العاملين في هذا المجال لرفع مستوى أدائهم وتنمية مهاراتهم.

جدول(5-10)

المجالات التي يتم فيها البرامج التدريبية

النسبة المئوية	العدد	مجال الدورة التدريبية
5.4%	3	مجال بحوث العمليات
35.7%	20	المجال الإداري
23.2%	13	المجال المحاسبي
26.8%	15	مجال الحاسب الآلي
8.9%	5	المنظومة المصرفية
100%	56	الإجمالي

3-10-5 مدى وجود أفراد متخصصين في مجال الأساليب الكمية:

يعتبر اختيار الموظفين على أساس الكفاءة والتوافق بين المنصب واختصاص الفرد أمراً مهماً حيث يساعد على رفع كفاءة المنظمات الإنتاجية والخدمية، والجدول (5-11) يوضح مدى وجود أفراد متخصصون في مجال الأساليب الكمية.

ويبين الجدول (5-11) أن أغلب المصارف التجارية قيد الدراسة ليس لديهم أفراد متخصصين في مجال الأساليب الكمية وبنسبة 91.1% ، مما يدل على تدني مستوى المعرفة بأهمية هذا المجال في تسيير الخدمات المصرفية ، وبالتالي عدم الاستفادة من العناصر البشرية المتخصصة في مجال الأساليب الكمية في تطبيق نظرية صفوف الانتظار لحل مشكلة الازدحام.

جدول (5-11)

مدى وجود أفراد متخصصين في مجال الأساليب الكمية

الإجابة	العدد	النسبة المئوية
نعم	5	8.9%
لا	51	91.1%
الإجمالي	56	100%

4-10-5 الأسلوب المتبع في اتخاذ القرارات:

يلاحظ من الجدول (5-12) أن 57.1% من أفراد مجتمع الدراسة يعتمدون على تطبيق القوانين والقرارات في اتخاذ القرارات ، بينما يعتمد باقي أفراد مجتمع الدراسة على الخبرة السابقة في اتخاذ القرارات وبنسبة 42.9% ، ومن هنا يلاحظ عدم تطبيق الأساليب الكمية في اتخاذ القرارات ، وبالتالي عدم تطبيق نظرية صفوف الانتظار باعتبارها أحد الأساليب الكمية.

جدول (5-12)

الأسلوب المتبع في اتخاذ القرارات

النسبة المئوية	العدد	أسلوب اتخاذ القرارات
57.1%	32	تطبيق القوانين والقرارات
42.9%	24	الخبرة السابقة
0.0%	0	الحدس والتخمين
0.0%	0	المحاولة والخطأ
0.0%	0	إتباع الأساليب الكمية
100%	56	الإجمالي

11-5 نظرية صفوف الانتظار :

1-11-5 درجة الإمام بنظرية صفوف الانتظار:

يتضح من الجدول (5-13) إن 57.1% من المبحوثين لديهم إمام بنظرية صفوف الانتظار وهي نسبة كبيرة إلا إنهم لا يطبقونها ، بينما 42.9% من المبحوثين لا يوجد لديهم إمام بالنظرية مما قد يكون له تأثير سلبي على عملية اتخاذ القرارات الخاصة بصفوف الانتظار.

جدول (5-13)

درجة إمام العاملين بالمصارف بنظرية صفوف الانتظار

النسبة المئوية	العدد	درجة الإمام بنظرية صفوف الانتظار
12.5%	7	كبيرة
44.6%	25	متوسطة
42.9%	24	لا توجد
100%	56	الإجمالي

2-11-5 مصادر المعرفة بنظرية صفوف الانتظار:

يتضح من الجدول (5-14) إن المقررات الدراسية والخبرة العملية تعتبران من أهم مصادر المعرفة بنظرية صفوف الانتظار وبنسبة 39.2% ، ويتضح من هذه النسبة أهمية المقررات الدراسية والخبرة العملية في إكساب المعرفة بنظرية صفوف الانتظار، بينما 5.4% من المبحوثين تحصلوا على هذه المعرفة من الدورات التدريبية ، ومن هنا يلاحظ عدم الاهتمام بهذا المجال الأمر الذي يعكس عدم تطبيق هذه النظرية في المصارف قيد الدراسة.

جدول(5-14)

مصادر المعرفة بنظرية صفوف الانتظار بالنسبة للمبحوثين

النسبة المئوية	العدد	المصادر
42.9%	24	لم يجب
19.6%	11	مقررات دراسية
5.4%	3	دورات تدريبية
1.8%	1	الكتب والمجلات العلمية
19.6%	11	الخبرة العملية
10.7%	6	الانترنت
100%	56	الإجمالي

3-11-5 مدى حاجة العمل المصرفي لتطبيق نظرية صفوف الانتظار:

يلاحظ من الجدول (5-15) أن 55.3% من أفراد مجتمع الدراسة يرون أنه توجد حاجة إلى تطبيق نظرية صفوف الانتظار وهي نسبة جيدة تدل على رغبة المبحوثين في معالجة مشكلة الازدحام وتسيير الخدمات المصرفية.

جدول (5-15)

مدى حاجة العمل المصرفي لاستخدام نظرية صفوف الانتظار

النسبة المئوية	العدد	مدى حاجة العمل المصرفي لنظرية صفوف الانتظار
42.9%	24	لم يجب
19.6%	11	كبيرة
35.7%	20	متوسطة
1.8%	1	لا توجد
100%	56	الإجمالي

4-11-5 طرق تفعيل تطبيق نظرية صفوف الانتظار في المصارف التجارية:

يلاحظ من الجدول (5-16) إن 37.5% من أفراد مجتمع الدراسة يرون أن إقامة الدورات التدريبية هي أنسب وسيلة تساعد على المعرفة بهذه النظرية ، نظرا لعدم وجود الكفاءات التخصصية في مجال الأساليب الكمية، إذ أن أغلبية الباحثين إما أن مستواهم الدراسي أقل من جامعي أو أنهم غير متخصصون.

جدول (5-16)

طرق تفعيل استخدام نظرية صفوف الانتظار في المصارف قيد الدراسة

النسبة المئوية	العدد	طرق تفعيل النظرية
42.9%	24	لم يجب
37.5%	21	إقامة دورات تدريبية
16.1%	9	الاهتمام بالوعي بأهمية خدمة الزبون
3.6%	2	الحث على الحفاظ على سمعة المصرف
100%	56	الإجمالي

5-11-5 تحديد الازدحام أمام شبائيك الخدمة في قسم الحسابات الجارية:

يلاحظ من الجدول (5-17) إن 98.2% من أفراد مجتمع الدراسة أكدوا وجود الازدحام في أقسام الحسابات الجارية بالمصارف التجارية قيد الدراسة ، وبالرغم من ذلك فإنهم لا يطبقون الأساليب العلمية المناسبة لحل مشكلة هذه المشكلة.

جدول(5-17)

تحديد الازدحام أمام شبائيك الخدمة في قسم الحسابات الجارية

الازدحام	العدد	النسبة المئوية
يوجد في اغلب الأحيان	18	32.1%
يوجد في بعض الأحيان	37	66.1%
لا يوجد	1	1.8%
الإجمالي	56	100%

6-11-5 عدد شبائيك الخدمة في قسم الحسابات الجارية بالمصارف قيد الدراسة:

يلاحظ من الجدول (5-18) أن 59% أي أغلب المصارف قيد الدراسة يتراوح عدد شبائيك الصرف فيها (من 3 إلى 4) شبائيك وهو عدد غير كافٍ مما يؤدي إلى تكون صفوف الانتظار وهو ما يؤكد الجدول (5-19).

جدول(5-18)

عدد شبائيك الخدمة في قسم الحسابات الجارية بالمصارف قيد الدراسة

عدد الشبائيك	العدد	النسبة المئوية
1	4	7.1%
2	11	19.6%
3	19	34%
4	14	25%
5	8	14.3%
الإجمالي	56	100%

5-11-7 مدى كفاية عدد شبابيك الخدمة في قسم الحسابات الجارية:

يتضح من الجدول (5-19) أن 85.7% من أفراد مجتمع الدراسة يشكون في كفاية عدد شبابيك الخدمة ، ومن هنا يتضح أن عدم تطبيق نظرية صفوف الانتظار يجعلهم غير قادرين على تحديد العدد المناسب من شبابيك الخدمة.

جدول(5-19)

مدى كفاية عدد شبابيك الخدمة في قسم الحسابات الجارية

النسبة المئوية	العدد	كفاية الشبابيك
14.3%	8	كافيا
53.6%	30	كافيا إلى حد ما
32.1%	18	غير كافي
100%	56	الإجمالي

5-11-8 متوسط الوقت اللازم لتقديم الخدمة المصرفية في قسم الحسابات الجارية:

يتضح من الجدول (5-20) أن متوسط الوقت اللازم لتقديم الخدمة المصرفية (من 10 إلى 20 دقيقة) جاء في المرتبة الأولى وبنسبة 66.1% وهي مدة طويلة تؤدي إلى تكون صفوف الانتظار وبالتالي الازدحام، وهذا ما يؤكد الجدول (5-21) حيث يرى أغلب المبحوثين أن الخدمة تقدم إلى حد ما بالسرعة المطلوبة ، بينما يرى 26.8% أنها لا تقدم بالسرعة المطلوبة.

جدول (5-20)

متوسط الوقت اللازم لتقديم الخدمة المصرفية في قسم الحسابات الجارية

النسبة المئوية	العدد	الوقت
28.57%	16	أقل من 10 دقائق
66.07%	37	من 10 إلى 20 دقيقة
3.57%	2	من 21 إلى 40 دقيقة
1.79%	1	أكثر من 40 دقيقة
100%	56	الإجمالي

جدول (5-21)

الخدمة المصرفية تقدم بالسرعة المطلوبة

النسبة المئوية	العدد	
10.7%	6	نعم
62.5%	35	إلى حد ما
26.8%	15	لا
100%	56	الإجمالي

ويرجع السبب الرئيسي في بطء تقديم الخدمة المصرفية من وجهة نظر أفراد مجتمع

الدراسة إلى عدم كفاية العاملين، وهذا ما يوضحه الجدول (5-22) بنسبة 30.4% ، في حين

تمثل قلة شبابيك الصرف و معدل وصول الزبائن أكبر من معدل تقديم الخدمة السبب الثاني

لبطء تقديم الخدمة المصرفية وبنسبة 26.8%.

جدول (5-22)

أسباب البطء في تقديم الخدمة المصرفية في قسم الحسابات الجارية

النسبة المئوية	العدد	أسباب البطء
26.8%	15	معدل وصول الزبائن أكبر من معدل تقديم الخدمة
26.8%	15	قلة شبانيك الصرف
30.4%	17	عدم كفاية العاملين
16.4%	9	الأعطال الفنية
100%	56	الإجمالي

9-11-5 مدى الاعتماد على الحاسبات الآلية في تقديم الخدمة المصرفية في قسم

الحسابات الجارية:

تبين من الجدول (5-23) أنه يتم الاعتماد كلياً على الحاسبات الآلية في تقديم الخدمة المصرفية في قسم الحسابات الجارية بنسبة 83.9% ، وتعتبر هذه النسبة جيدة جداً لما للحاسبات الآلية من أهمية بالغة في المساعدة على تقديم الخدمات المصرفية بالسرعة المطلوبة، وهذا ما يؤكد الجدول (5-24) حيث يرى نصف أفراد مجتمع الدراسة أن الاعتماد على الحاسبات الآلية يساعد على تقليل زمن تقديم الخدمة.

جدول (5-23)

مدى الاعتماد على الحاسبات الآلية في تقديم

الخدمة المصرفية في قسم الحسابات الجارية

النسبة المئوية	العدد	مدى الاعتماد على الحاسبات الآلية
83.9%	47	اعتماد كلي
16.1%	9	اعتماد جزئي
0.0%	0	لا يعتمد
100%	56	الإجمالي

جدول (5-24)

دوافع الاعتماد على الحاسبات الآلية في
تقديم الخدمات المصرفية في قسم الحسابات الجارية

النسبة المئوية	العدد	دوافع الاعتماد
50.0%	28	تقليل زمن تقديم الخدمة
39.3%	22	مواكبة التطور التقني
10.7%	6	خفض التكاليف
100%	56	الإجمالي

10-11-5 طرق معالجة زيادة معدل وصول العملاء إلى مراكز الخدمة في قسم

الحسابات الجارية:

يتضح من الجدول (5-25) أن زيادة نقاط أو شبابيك الخدمة تعتبر إحدى طرق معالجة زيادة معدل وصول العملاء إلى مراكز الخدمة في قسم الحسابات الجارية من وجهة نظر 57.1% من أفراد مجتمع الدراسة، وهذا ما أشار إليه الجدول (5-18) حيث إن أغلب المصارف قيد الدراسة لا يزيد عدد شبابيك الصرف فيها عن (3) شبابيك.

جدول (5-25)

طرق معالجة زيادة معدل وصول العملاء
إلى مراكز الخدمة في قسم الحسابات الجارية

النسبة المئوية	العدد	طرق المعالجة
57.1%	32	زيادة نقاط أو شبابيك الخدمة
5.4%	3	زيادة ساعات العمل
19.6%	11	الاعتماد على الأداء الآلي
17.9%	10	زيادة معدلات أداء شبابيك تقديم الخدمة
100%	56	الإجمالي

11-11-5 الرغبة في تطبيق نظرية صفوف الانتظار في المصارف قيد الدراسة:

يتضح من الجدول (5-26) أن 62.5% من مجتمع الدراسة لديهم الرغبة في استخدام نظرية صفوف الانتظار، وتعتبر هذه النسبة دليل على إدراك هؤلاء لأهمية هذه النظرية في حل مشكلة الازدحام في المصارف قيد الدراسة ، بينما 37.5% لا يوجد لديهم الرغبة في استخدام هذه النظرية.

جدول(5-26)

الرغبة في استخدام نظرية صفوف الانتظار في المصارف قيد الدراسة

النسبة المئوية	العدد	الرغبة
62.5%	35	نعم
37.5%	21	لا
100%	56	الإجمالي

12-11-5 المشاكل والمعوقات التي تحول دون تطبيق نظرية صفوف الانتظار في

المصارف قيد الدراسة :

يتضح من الجدول (5-27) الذي يعرض المشاكل والمعوقات التي تحول دون تطبيق نظرية صفوف الانتظار بالمصارف التجارية قيد الدراسة ، وهو أحد الأهداف الرئيسية لهذه الدراسة، أن 53.6% من أفراد مجتمع الدراسة يروا من خلال خدمتهم أن السبب الرئيسي لعدم تطبيق نظرية صفوف الانتظار يرجع إلى عدم تلقيهم دورات تدريبية في هذا المجال ، كما أن عدم توفر الكوادر البشرية المؤهلة والمتخصصة يعتبر أحد العوائق إذ بلغت نسبته 16.1% ، في حين أشار 14.3% منهم إلى تدني مستوى إدراك المسؤولين لأهمية استخدام نظرية صفوف الانتظار في حل مشكلة الازدحام بالمصارف التجارية قيد الدراسة.

جدول (5-27)

المشاكل والمعوقات التي تحول دون استخدام
نظرية صفوف الانتظار في المصارف قيد الدراسة

النسبة المئوية	العدد	المشاكل والمعوقات
14.3%	8	تدني مستوى إدراك المسؤولين لأهمية استخدام هذه النظرية
53.6%	30	عدم تلقي دورات تدريبية في هذا المجال
16.1%	9	عدم توفر الكوادر البشرية المؤهلة والمتخصصة
12.5%	7	تفضيل المسؤولين والعاملين للوسائل التقليدية
3.6%	2	عدم وجود الحوافز المناسبة
100%	56	الإجمالي

12-5 النتائج والتوصيات :

قامت هذه الدراسة ببحث واقع تطبيق نظرية صفوف الانتظار بالمصارف التجارية الليبية، وفي ضوء البيانات التي تم تجميعها وتحليلها في إطار الأهداف الرئيسية لتلك الدراسة فقد توصلت إلى مجموعة من النتائج والتوصيات التي ترى الباحثة أنها سوف تساعد في تطبيق نظرية صفوف الانتظار في المصارف قيد الدراسة للمساعدة في اتخاذ القرارات.

1-12-5 النتائج :

يمكن تقسيم النتائج المتوصل إليها في هذه الدراسة إلى نتائج أولية تتعلق بأهداف الدراسة ، ونتائج أخرى.

1. نتائج أولية تتعلق بأهداف الدراسة :

- فيما يتعلق بواقع تطبيق نظرية صفوف الانتظار في المصارف التجارية العامة بمدينة بنغازي ، فقد كشفت الدراسة أنه لا يتم تطبيق هذه النظرية في المصارف التجارية قيد

الدراسة حيث ينحصر أسلوب اتخاذ القرارات على تطبيق القوانين والقرارات والخبرة السابقة فقط.

- أما فيما يتعلق بالمشاكل والمعوقات التي تحول دون تطبيق نظرية صفوف الانتظار في المصارف قيد الدراسة فقد كشفت الدراسة أن عدم تلقي الدورات التدريبية في هذا المجال يعتبر العائق الرئيسي لعدم تطبيق هذه النظرية ، كما دلت الدراسة على تدني مستوى إدراك المسؤولين لأهمية استخدام هذه النظرية ،مما ترتب عليه انخفاض مستوى الاهتمام بالدورات التدريبية الخاصة بمجال تلك النظرية ، كذلك عدم توفر الكوادر البشرية المؤهلة والمتخصصة يعتبر أحد العوائق التي تحول دون تطبيق نظرية صفوف الانتظار في المصارف التجارية قيد الدراسة.

2. نتائج عامة :

يمكن تلخيص هذه النتائج في النقاط التالية :

أ. أن نسبة كبيرة من مفردات مجتمع الدراسة مستواهم الدراسي أقل من جامعي ، حيث أن بعضاً منهم من حملة الثانوية العامة أو ما يعادلها ، وأن عدداً آخر منهم غير متخصص ، الأمر الذي قد ينعكس سلباً على اتخاذ القرارات الخاصة بتطبيق نظرية صفوف الانتظار.

ب. أما بالنسبة للاستفادة من الدورات التدريبية فمعظم هذه الدورات كانت في المجال الإداري ، كما يلاحظ أن أغلبية المصارف قيد الدراسة لا يوجد بها أشخاص متخصصون في مجال الأساليب الكمية ، وهذا يعكس عدم إتباع الأساليب الكمية في اتخاذ القرارات والاعتماد على تطبيق القوانين والقرارات.

ج. من خلال تحليل البيانات الخاصة بنظرية صفوف الانتظار في المصارف التجارية ،
تبين أن :

- درجة المعرفة بنظرية صفوف الانتظار في المصارف التجارية قيد الدراسة متوسطة وترجع المعرفة المتوسطة بهذه النظرية إلى المقررات الدراسية والخبرة العملية ، إلا أنه يلاحظ أن (42.9%) من مفردات مجتمع الدراسة ليس لديهم إلمام بهذه النظرية وهي نسبة لا يستهان بها.
- أظهرت النتائج أن الشعور بالحاجة لاستخدام نظرية صفوف الانتظار متوسطة ، أما أهم الطرق المتبعة لتفعيل استخدام هذه النظرية في المصارف قيد الدراسة فقد كشفت الدراسة أن من أهم الطرق هو إقامة الدورات التدريبية والاهتمام بالوعي بأهمية خدمة الزبون.
- كشفت الدراسة أنه يوجد ازدحام في بعض الأحيان أمام شبابيك الخدمة بالمصارف قيد الدراسة ويرجع ذلك إلى قلة شبابيك الخدمة حيث أن أغلبية هذه المصارف يتراوح عدد شبابيك الخدمة فيها (من 3 إلى 4 شبابيك) وهو عدد غير كافٍ إلى حد ما من وجهة نظر المبحوثين.
- تبين من خلال الدراسة أن أغلبية المبحوثين يعتقدون أن الخدمة تقدم إلى حد ما بالسرعة المطلوبة حيث تستغرق (من 10 إلى 20 دقيقة) ، وأنه يمكن معالجة ذلك من خلال زيادة شبابيك الخدمة في المصارف التجارية.

5-12-2 التوصيات :

في نهاية هذه الدراسة ومن خلال ما تضمنته من نتائج توصي الباحثة بالاتي :

1. لوحظ من الدراسة الميدانية أن بعض المبحوثين في المصارف التجارية ، هم من حملة الثانوية العامة أو ما يعادلها ، وأن عدداً آخر منهم غير متخصص ، وحيث إن غالبية هؤلاء لديهم معرف متوسطة أو قليلة بنظرية صفوف الانتظار لذلك نرى ضرورة توظيف حملة المؤهلات الجامعية في المصارف التجارية لدرابتهم بأهمية استخدام الأساليب العلمية في اتخاذ القرارات الخاصة بصفوف الانتظار.
2. إن من أسباب البطء في تقديم الخدمة هو عدم كفاية العاملين في شبابيك الخدمة ، لذلك يجب الاستفادة من التطورات التكنولوجية وذلك من خلال إدخال الصراف الآلي واستخدام بطاقات الدفع الالكتروني بغرض تخفيف الضغط على شبابيك الصراف.
3. العمل على تنمية الوعي لأهمية ومزايا استخدام نظرية صفوف الانتظار للمساعدة في اتخاذ القرارات عن طريق تقديم الدورات التدريبية والمحاضرات في مجال الأساليب الكمية ، حيث يمكن أن تساهم هذه الدورات في إدراك المسؤولين لأهمية استخدام هذه النظرية.

المراجع

أولاً: المراجع العربية:

أ- الكتب:

1. - البديري ، حسين جميل ، (2003) ، البنوك : مدخل إداري ومحاسبي ، الطبعة الأولى ، (عمان : الوراق للنشر والتوزيع).
2. البرعي ، محمد بن عبد الله ؛ التويجري ، محمد بن إبراهيم ، (1993) ، معجم المصطلحات الإدارية ، الطبعة الأولى ، (الرياض : مكتبة عبيكان).
3. أبو شنب ، جمال محمد ، (2007) ، البحث العلمي : المناهج والطرق والأدوات ، (الإسكندرية : دار المعارف الجامعية).
4. التميمي ، ماجدة عبداللطيف ؛ الصفار ، احمد إسماعيل ، (2007) ، بحوث العمليات تطبيقات على الحاسوب ، الطبعة الأولى ، (عمان : دار المناهج للنشر والتوزيع).
5. الدسوقي ، حامد أبو زيد ، (1994) ، إدارة البنوك ، (القاهرة : مركز جامعة القاهرة للنشر).
6. الراوي ، خالد وهيب ، (2003) ، إدارة العمليات المصرفية ، الطبعة الثانية ، (عمان : دار المناهج للنشر والتوزيع).
7. السامرائي ، حسين عبد اللطيف ، (1997) ، الأساليب الكمية في اتخاذ القرارات الإدارية ، (عمان : دار الهلال).
8. العبد ، جلال إبراهيم ، (2004) ، استخدام الأساليب الكمية في اتخاذ القرارات الإدارية ، (الإسكندرية : دار الجامعة الجديدة).
9. العنوم ، شفيق ، (2006) ، بحوث العمليات ، الطبعة الأولى ، (عمان : دار المناهج للنشر والتوزيع).

10. المنصوري ، محمود محمد ؛ المنصوري ، عبدالجليل ادم ، (1989) ، الأساليب الكمية لاتخاذ القرارات الإدارية ، (بنغازي : دار الكتب الوطنية).
11. المنصوري ، محمود محمد ، (1996) ، أساليب بحوث العمليات واستخداماتها في ترشيد عملية اتخاذ القرارات ، (بنغازي : منشورات مركز بحوث العلوم الاقتصادية).
12. المهتدي ، أكرم محمد عرفان ، (2004) ، الأساليب الكمية في اتخاذ القرارات ، الطبعة الأولى ، (عمان : دار الصفاء).
13. النعاس ، عبدالرحيم محمد ، (1970) ، ظهور وتطور النقود والمصارف في ليبيا ، (طرابلس : مؤسسة الفرجاني).
14. النعيمي ، محمد عبدالعال ، الحمداني ، رفاة شهاب؛ الحمداني ، احمد شهاب ، (1999) ، مقدمة في بحوث العمليات ، الطبعة الأولى ، (عمان : دار وائل للطباعة والنشر).
15. أندرسون ، ديفيد ؛ سوني ، دينيس ؛ وليامز ، توماس ، (2006) ، الأساليب الكمية في الإدارة ، تعريب البلقيني ، محمد توفيق؛ المحلاوي، ميرفت طلعت، (الرياض : دار المريخ للنشر).
16. تركستاني، أنيسة، (2008)، أنواع البنوك، www.sgarra.wordpress.com تم الاطلاع بتاريخ : 2009/5/15.
17. حنفي، عبدالغفار ، (1997)، إدارة البنوك، (الإسكندرية: الدار الجامعية للطباعة والنشر).
18. شافيز ، سكوت ؛ ميرديث ، جاك ، (2005) ، إدارة العمليات : منهج عملية الأعمال بصفحات الانتشار ، تعريب : سرور، سرور علي ؛ عبد الرحمن ، محمد يحيى، (الرياض : دار المريخ للنشر).

19. طه ، حمدي ،(1996) ، مقدمة في بحوث العمليات ، تعريب : حسين ، احمد حسين ؛ احمد ، محمد علي ، (الرياض : دار المريخ للنشر).
20. عاشور ، يوسف حسين ، (2002) ، مقدمة في بحوث العمليات ، الطبعة الرابعة ، (غزة : مكتبة الجامعة الإسلامية).
21. عوض، عباس محمود ، (1990) ، القياس التربوي والنفسي ، (الإسكندرية : دار المعرفة).
22. مشرفي ، حسين على ، (1997) ، نظرية القرارات الإدارية : مدخل كمي في الإدارة، (عمان : دار الفاروق للنشر والتوزيع).
23. ملحم ، سامي محمد ، (2002) ، القياس والتقويم في التربية وعلم النفس ، (عمان: دار المسيرة للنشر).
24. نجم ، نجم عبود ،(2004) ، مدخل إلى الأساليب الكمية : نماذج _ تطبيقات ، الطبعة الأولى ، (بغداد : الوراق للنشر والتوزيع) .
25. هندي ، منير إبراهيم ،(1996) ، إدارة البنوك التجارية : مدخل اتخاذ القرارات ، الطبعة الثالثة ، (الإسكندرية : المكتب العربي الحديث).

ب- الدوريات :

1. احمد ، علاء الدين عبد الرحيم ، (1998) ، "واقع استخدام الأساليب الكمية في اتخاذ القرارات : دراسة ميدانية للمؤسسات الصناعية والخدمية في المملكة الأردنية الهاشمية"، الإدارة العامة ، معهد الإدارة العامة ، الرياض ، المجلد الثامن والثلاثون، العدد الثالث ، ص ص 557-584.

2. السامرائي ، حسين ، (1999) ، "اتجاهات العاملين نحو استخدام الأساليب الكمية في اتخاذ القرار في القطاع الحكومي الأردني" ، الإدارة العامة ، معهد الإدارة العامة ، الرياض ، المجلد الثامن والثلاثون ، العدد الرابع ، ص ص 745-766.
3. القماطي ، سالم مفتاح ، وآخرون ، (2005) ، " ليبيا : انفتاح ، إصلاح وتطور " ، اتحاد المصارف العربية ، العدد مائتان وستة وتسعون ، ص ص 43_48.
4. الملحم ، صالح بن عبدالله ، (2007) ، "دور التسويق بالعلاقات في القطاعات البنكية وعوائق تطبيقها : دراسة ميدانية على البنوك التجارية في المملكة العربية السعودية " ، الإداري ، معهد الإدارة العامة ، سلطنة عمان ، السنة التاسعة والعشرون ، العدد مائة وعشرة ، ص ص 95_144.
5. الهندي ، وحيد بن احمد ؛ الحمالي ، راشد بن محمد ، (2003) ، "واقع استخدام المديرين للأساليب الكمية في اتخاذ القرارات : دراسة ميدانية على الأجهزة الحكومية بمدينة الرياض" ، مجلة جامعة الملك سعود ، العلوم الإدارية ، الرياض ، المجلد الخامس عشر ، ص ص 73-114.
6. زيود ، لطيف ؛ العمار ، رضوان ؛ حليبية ، كندة ، (2007) ، " القياس المحاسبي لتكلفة الخدمات المصرفية " ، مجلة جامعة تشرين للدراسات والبحوث العلمية ، سلسلة العلوم الاقتصادية والقانونية ، المجلد التاسع والعشرون ، العدد الثاني.
7. سليمان ، محمد بن علي سعيد بيت علي ، (2007) ، " العناصر المحددة لاختيار البنوك التجارية من قبل مستهلكي الخدمة المصرفية في مدينة صلالة بسلطنة عمان " ، الإداري ، معهد الإدارة العامة ، سلطنة عمان ، السنة التاسعة والعشرون ، العدد مائة وعشرة ، ص ص 91-65 .

8. عاشور، يوسف حسين ، (2003) ، " واقع استخدام الأساليب الكمية في تحليل المشكلات بالقطاع الحكومي بدولة فلسطين" ، الإداري ، معهد الإدارة العامة ، مسقط، العدد الخامس والتسعون ، ص ص 91-127.
9. علوان ، محمد حسين ، (2003) ، " كيفية قياس مستوى الخدمات المصرفية : دراسة تطبيقية على إحدى المؤسسات المصرفية الأردنية" ، الإداري، معهد الإدارة العامة، سلطنة عمان، السنة الخامسة والعشرون، العدد الثاني والتسعون، ص ص 77-108.
10. محمد ، سمير عبدالعال ، (1991) ، " إمكانية استخدام نظرية صفوف الانتظار لتطوير الخدمات المكتبية : دراسة حالات بجامعة الإمارات العربية المتحدة " ، مجلة كلية التربية ، جامعة الإمارات ، ص ص 263 _ 289.
11. مشرقي، حسين علي ، (2006)، "أساليب بحوث العمليات وتطبيقاتها في اتخاذ القرارات وحل المشكلات في المؤسسات الصناعية أو الخدمية في الجمهورية العربية السورية"، الإداري، معهد الإدارة العامة، مسقط، العدد مائة وأربعة، ص ص 85-110.
12. مصطفى ، احمد سيد ، (1990) ، " استكشاف الفروق والتشابهات بين نظامي الإنتاج الصناعي والخدمي : دراسة تطبيقية على صناعة الملابس الجاهزة ، والخدمات المصرفية " ، المجلة العلمية للاقتصاد والتجارة ، جامعة عين شمس ، العدد الاول ، ص ص 181-279 .
13. يوسف ، درويش عبد الرحمن ، (1992) ، " واقع استخدام الأساليب الكمية في تحليل المشكلات واتخاذ القرارات : دراسة ميدانية للقطاع الحكومي بدولة الإمارات العربية المتحدة" ، الإدارة العامة ، معهد الإدارة العامة ، الرياض ، المجلد الحادي والثلاثون ، العدد الثالث والسبعون ، ص ص 107-134.

ج - رسائل الماجستير :

1. احسونة ، ناصر فرج مصطفى ، (1995) ، "واقع استخدام أساليب بحوث العمليات في اتخاذ القرارات الإدارية في المؤسسات الصناعية الليبية" ، رسالة ماجستير غير منشورة ، بنغازي ، جامعة قاريونس ، كلية الاقتصاد والعلوم السياسية ، قسم إدارة الأعمال.

2. البحيصي ، منال إسماعيل ، (2005) ، "استخدام الأساليب الكمية في اتخاذ القرارات: استخدام نموذج محاكاة بالحاسوب لحل مشكلة خطوط الانتظار في عيادة صحية" ، غزة ، الجامعة الإسلامية ، كلية التجارة ، قسم إدارة الأعمال.

www.iugaza.edu

تم الإطلاع بتاريخ : 2009/12/28

3. الشخي ، عبد الحميد عبد الكريم ، (2009) ، "قياس جودة الخدمات المصرفية المقدمة من المصارف التجارية العامة في ليبيا ، بنغازي" ، أكاديمية الدراسات العليا ، كلية الاقتصاد والعلوم السياسية ، قسم إدارة الأعمال والتنظيم.

4. العمروني ، يوسف عبد الواحد ، (2008) ، "واقع استخدام أسلوب تقييم ومراجعة المشروعات في المنظمات الإنشائية الليبية" ، رسالة ماجستير غير منشورة ، بنغازي ، جامعة قاريونس ، كلية الاقتصاد والعلوم السياسية ، قسم إدارة الأعمال.

5. العمري ، محمد بن سالم ، (1340) ، "تحديد حجم طاقم التمريض باستخدام نماذج الصفوف" ، المملكة العربية السعودية ، جامعة الملك سعود ، كلية العلوم ، قسم الإحصاء وبحوث العمليات.

تم الإطلاع بتاريخ : 2010/1/3

6. الفيتوري ، اشرف عبد السلام ، (2001) ، "استخدام الأساليب الكمية في ضبط الجودة في شركات الصناعية الغذائية الليبية - الواقع والمعوقات" ، رسالة ماجستير غير منشورة ، بنغازي ، جامعة قاريونس ، كلية الاقتصاد والعلوم السياسية ، قسم إدارة الأعمال.
7. الهوني ، رانيا ، (2008) ، "استخدام الأساليب الكمية في التخطيط والرقابة على المخزون بالمؤسسات الخدمية الطبية الليبية" ، رسالة ماجستير غير منشورة ، بنغازي ، جامعة قاريونس ، كلية الاقتصاد ، قسم إدارة الأعمال.
8. جعودة ، علي محمد ، (2005) ، "مستوى رضا العملاء عن الخدمات المصرفية المقدمة في المصارف التجارية الليبية" ، رسالة ماجستير غير منشورة ، بنغازي ، جامعة قاريونس ، كلية الاقتصاد والعلوم السياسية ، قسم إدارة الأعمال.
9. رغال ، رشيد ، (2007) ، دور المصارف في تعبئة الموارد المالية للتنمية: دراسة مقارنة بين المصارف التقليدية والمصارف الإسلامية ، لخضر ، كلية العلوم الاجتماعية والعلوم الإسلامية ، قسم الشريعة.
10. زغبية ، عبير عبد الرازق علي ، (2008) ، "مستوى رضا العملاء الاعتباريين عن الخدمات المصرفية المقدمة في المصارف التجارية العاملة بمدينة بنغازي" ، بنغازي ، أكاديمية الدراسات العليا ، كلية الاقتصاد والعلوم السياسية ، قسم الإدارة والتنظيم.

11. سعدات ، عائشة ؛ بن عمارة ، صبرينة ، "مذكرة مقدمة من ضمن متطلبات نيل شهادة

الليسانس تخصص تسويق"، بالمدينة، الجزائر، معهد العلوم الاقتصادية والعلوم التجارية

وعلوم التسيير ، قسم التسويق.

[Http://etudiantdz.com](http://etudiantdz.com)

تم الإطلاع بتاريخ : 2010/1/3

12. عياش ، جابر محمد ، (2008) ، "واقع استخدام الأساليب الكمية في اتخاذ وحل

المشكلات لدى المؤسسات الأهلية بقطاع غزة"، غزة ، الجامعة الإسلامية ، كلية

التجارة ، قسم إدارة الأعمال.

www.iugaza.edu.ps

تم الاطلاع بتاريخ : 2009/4/8

ثانياً: المراجع الأجنبية :

أ- الكتب :

1. -Kotler , (1980), **Marketing Management** , (new jury prince hill)
2. -Kotler , Philip. R. andreasen ,Alan.(1987), **Strategic Marketing for Nonprofit Organization** , 3rd ed., (new jersey: prentice-hall , Inc , Englewood cliff)
3. -Lawrence , Ritter. And other , (2000) , **Principles of Money Banking and Financial Markets** , 10th ed., (Addison-Wesley Lang Mam Inc).
4. -Philip , Molyneux. Shamroukh , Nidal. (1999), **Financial Innovation**, (john Wiley and sons chichester).
5. -Stanton , William. (1978), **Fundamentals of Marketing**, 3rd ed., (New York: MC Graw-hill book co., Inc)
6. -Vohra , ND . (1997),**Quantitative Technique in Management**, (India)

ب - الدوريات :

1. -Rahman , Mohammad Anisur. (2006), "**waiting line system in health sector of Bangladesh : the case of dental care services in Dhaka city**". Daffodil international university journal of business and economics, VOL.1 , NO.1, July 2006

www.daffodilvarsity.edu.bd

تم الإطلاع بتاريخ : 2009/12/20

ثالثاً : المواقع الالكترونية :

-www.wikipedia.com

تم الإطلاع بتاريخ : 2010/1/5

-www.courses.csusm.edu

تم الإطلاع بتاريخ : 2010/1/8

-www.usfca.edu

تم الإطلاع بتاريخ : 2010/1/9

-www.books.google.com

تم الإطلاع بتاريخ : 2010/1/11

-www.scriba.com

تم الإطلاع بتاريخ : 2010/1/23

-www.mjls.org

تم الإطلاع بتاريخ : 2010/2/20

-www.goeic.gov.eg

تم الإطلاع بتاريخ : 2010/2/25

-www.alejmaabank.com

تم الإطلاع بتاريخ : 2010/2/23

-www.alarby.ahlamoontada.com

تم الإطلاع بتاريخ : 2010/2/20

-www.acc4arab.com

تم الإطلاع بتاريخ : 2010/3/9

-www.onb.com.sd

تم الإطلاع بتاريخ : 2010/3/9

-www.saaid.net

تم الإطلاع بتاريخ : 2010/3/9

-www.denana.com

تم الإطلاع بتاريخ : 2010/2/28

-www.marefa.org

تم الإطلاع بتاريخ : 2010/3/16

-www.libya-alyoum.com

تم الإطلاع بتاريخ : 2010/4/13

-www.tcci.net.ly

تم الإطلاع بتاريخ : 2010/4/13

الملاحق

جامعة بنغازي - كلية الاقتصاد

الدراسات العليا - قسم الإدارة

الأخ المحترم :

تحية طيبة وبعد ،،،

تقوم الباحثة بإعداد دراسة استطلاعية بعنوان: "واقع استخدام نظرية صفوف الانتظار بالمصارف التجارية الليبية"، لهدف استكمال متطلبات الإجازة العامة في الإدارة. وتهدف الدراسة إلى التعرف على آلية تقديم خدمات الحسابات الجارية بالمصارف التجارية العامة بمدينة بنغازي، ومدى استخدام نظرية صفوف الانتظار في تقديم هذه الخدمة. ويتطلب استكمال هذه الدراسة الحصول على بعض البيانات من العاملين بالمصارف التجارية، لذا نأمل منكم التفضل مشكورين بالمساهمة في تقديم هذه البيانات المطلوبة من خلال الإجابة على أسئلة الاستبيان المرفق بكل دقة وموضوعية، علما بأن هذه البيانات المجمعمة ستستخدم لأغراض البحث العلمي بكل سرية وأمانة.

مع فائق الشكر والاحترام

والسلام عليكم

الباحثة

نبذة عن نظرية صفوف الانتظار

تعتبر نظرية صفوف الانتظار من الأساليب الكمية التي تهدف إلى تحديد العدد الأمثل من الأفراد أو مراكز الخدمة اللازمين لخدمة العملاء الذين يصلون عشوائيا ودون نظام ، مثل الزبائن الذين ينتظرون أمام آلات الصرف في الأسواق ، وأيضا العملاء في المصرف أمام شبابيك الصرف والإيداع. حيث من الأفضل تقديم هذه الخدمات دون الحاجة للانتظار طويلا. وبوجه عام تنشأ مشكلة صفوف الانتظار إذا كان معدل وصول العملاء أسرع من معدل أداء الخدمة من جانب مقدم الخدمة (الصراف). وبالتالي فإن هذه النظرية تهدف إلى دراسة عجز مراكز الخدمة (شبابيك الخدمة) من تلبية طلبات الزبائن إما لقلّة عددها أو لقلّة العاملين في هذه المراكز أو لعدم كفاءتهم ، وذلك لتلبية الخدمات بشكل أسرع. عليه ينبغي أن تقدم الخدمات بسرعة فائقة وجودة عالية لإرضاء العملاء والاحتفاظ بهم، حيث ترتبط درجة نجاح المؤسسات الخدمية في أي دولة بمدى رضا العملاء عن الخدمات التي تقدم لهم ومدى سرعة تقديمها.

يرجى وضع علامة (✓) أمام الإجابة المناسبة أو ملء الفراغ الموجود أمام بعض الأسئلة.

أولاً- البيانات الأولية:

1- الوظيفة الحالية:

- | | | | |
|----------------------------|--------------------------|----------------------------------|--------------------------|
| مدير الفرع. | <input type="checkbox"/> | نائب أو مساعد المدير. | <input type="checkbox"/> |
| رئيس قسم الحسابات الجارية. | <input type="checkbox"/> | مساعد رئيس قسم الحسابات الجارية. | <input type="checkbox"/> |

2- السن:

- | | | | |
|--------------------|--------------------------|-------------------|--------------------------|
| من 18 إلى 27 سنة. | <input type="checkbox"/> | من 28 إلى 37 سنة. | <input type="checkbox"/> |
| من 38 إلى 47 سنة. | <input type="checkbox"/> | من 48 إلى 57 سنة. | <input type="checkbox"/> |
| من 58 سنة فما فوق. | <input type="checkbox"/> | | |

3- المؤهل العلمي:

- | | | | |
|----------------------|--------------------------|---------------------------|--------------------------|
| دكتوراه. | <input type="checkbox"/> | ماجستير. | <input type="checkbox"/> |
| بكالوريوس أو ليسانس. | <input type="checkbox"/> | دبلوم عالي. | <input type="checkbox"/> |
| دبلوم متوسط. | <input type="checkbox"/> | ثانوية عامة وما في حكمها. | <input type="checkbox"/> |

4- النوع:

- | | | | |
|------|--------------------------|-------|--------------------------|
| ذكر. | <input type="checkbox"/> | أنثى. | <input type="checkbox"/> |
|------|--------------------------|-------|--------------------------|

5- التخصص:

- | | | | |
|--------------|--------------------------|---------|--------------------------|
| إدارة أعمال. | <input type="checkbox"/> | محاسبة. | <input type="checkbox"/> |
| اقتصاد. | <input type="checkbox"/> | إحصاء. | <input type="checkbox"/> |
| آداب. | <input type="checkbox"/> | | |

6- عدد سنوات الخبرة في الوظيفة الحالية :

- | | | | |
|------------------------------|--------------------------|-------------------------------|--------------------------|
| أقل من 5 سنوات. | <input type="checkbox"/> | من 5 سنوات و أقل من 10 سنوات. | <input type="checkbox"/> |
| من 10 سنوات و أقل من 15 سنة. | <input type="checkbox"/> | 15 سنة فما فوق. | <input type="checkbox"/> |

ثانياً- المعلومات الأساسية :

7- هل يقوم المصرف بتنفيذ برامج تدريبية للعاملين ؟

نعم لا

8- في حال تنفيذ برامج تدريبية للعاملين ، ففي أي من المجالات التالية يتم تنفيذ هذه البرامج التدريبية ؟

مجال بحوث العمليات. المجال الإداري.
المجال المحاسبي. مجال الحاسب الآلي.
مجال الاتصالات. المنظومة المصرفية.

9- هل يوجد داخل المصرف أفراد متخصصون في مجال الأساليب الكمية ؟

نعم لا

10- ما هو الأسلوب المتبع عند اتخاذ القرارات بالمصرف ؟

تطبيق القوانين والقرارات. الخبرة السابقة.
الحدس والتخمين. المحاولة والخطأ.
إتباع الأساليب الكمية.

11- ما درجة إلمامك بما يعرف بنظرية صفوف الانتظار :

كبيرة. متوسطة. لا توجد.

في حالة الإجابة بعبارة _ لا توجد _ يتم الانتقال إلى السؤال رقم _ 16 _ مباشرة.

12- إذا كان لديك معرفة بنظرية صفوف الانتظار ، فمن أي المصادر التالية تحصلتم على هذه المعرفة ؟

مقررات دراسية. دورات تدريبية. الكتب والمجلات العلمية
الخبرة العملية. الانترنت.

13- ما مدى حاجة العمل المصرفي لتطبيق نظرية صفوف الانتظار ؟

كبيرة. متوسطة. لا توجد.

14- ما طرق تفعيل تطبيق نظرية صفوف الانتظار في المصارف التجارية ؟

- إقامة دورات تدريبية.
- نظم حوافز.
- الاهتمام بالوعي بأهمية خدمة الزبون.
- الحث على الحفاظ على سمعة المصرف.

15- هل يوجد ازدحام أمام شبابيك الخدمة في قسم الحسابات الجارية بالمصرف ؟

- يوجد في أغلب الأحيان.
- يوجد في بعض الأحيان.
- لا يوجد.

16- كم عدد شبابيك الخدمة في قسم الحسابات الجارية بالمصرف ؟

.....

17- هل عدد شبابيك الخدمة في قسم الحسابات الجارية كافيا ومناسبا لحجم العمل ؟

- كافيا.
- كافيا إلى حد ما.
- غير كافي.

18- ما متوسط الوقت اللازم لأداء الخدمة التي يتم تقديمها ؟

- أقل من 10 دقائق.
- من 10 دقائق إلى 20 دقيقة.
- من 20 دقيقة إلى 40 دقيقة.
- أكثر من 40 دقيقة.

19- هل تعتقد أن الخدمة تقدم بالسرعة المطلوبة ؟

- نعم.
- إلى حد ما.
- لا لا.

20- إذا كانت الخدمة لا تقدم بالسرعة المطلوبة ، فما هي من وجهة نظرك أسباب البطء في تقديم الخدمة ؟

- معدل وصول الزبائن أكبر من معدل تقديم الخدمة
- قلة شبابيك الصرف.
- عدم كفاية العاملين.
- طول إجراءات التعامل.
- الأعطال الفنية.

21- هل يتم الاعتماد على الحاسبات الآلية في تقديم الخدمات المصرفية ؟

اعتماد كلي. اعتماد جزئي. لا يعتمد.

22- في حالة الاعتماد على الحاسبات الآلية ، فما هي الدوافع في نظرك ؟

تقليل زمن تقديم الخدمة. مواكبة التطور التقني.
خفض التكاليف. تقليل فرص الاحتكاك بين العملاء ونظم الخدمة

23- في حال زيادة معدل وصول العملاء إلى مراكز الخدمة ، فكيف يمكن معالجة ذلك الأمر؟

زيادة نقاط أو شبابيك الخدمة. زيادة ساعات العمل.
الاعتماد على الأداء الآلي. زيادة معدلات أداء شبابيك تقديم الخدمة.

24- في حال عدم استخدامكم لنظرية صفوف الانتظار هل توجد لديكم الرغبة في استخدامها ؟

نعم. لا.

25- في حال عدم استخدامكم لنظرية صفوف الانتظار، فأى المشاكل والمعوقات التالية في رأيكم تعتبر

عائقا أمام استخدامها ؟

تدني مستوى إدراك المسؤولين لأهمية استخدام هذه النظرية.
عدم تلقي العاملين دورات تدريبية في هذا المجال.
عدم توفر الكوادر البشرية المؤهلة والمتخصصة.
تفضيل المسؤولين والعاملين للوسائل التقليدية.
عدم وجود الحوافز.

نشكركم على إجاباتكم وحسن تعاونكم

الباحثة

Abstract

Queuing theory is one of scientific techniques applied in operational research. It deals with mathematical analysis of the cases that characterized of long queuing lines to work out the optimal solutions through coordinating between queue discipline and arrival pattern. Such theory is very much of significance in reducing clients' waiting time while increasing their satisfaction. Therefore, the current study attempts to identify the reality of implementing of queuing theory in Libyan commercial banks that operate in Benghazi city and potential hindrances.

For the purpose of the study, the comprehensive survey of collecting the population items was utilized. The population, however, consists of all Libyan employees who hold position of current account chief (or their deputies), managers of Libyan commercial banks' branches in Benghazi (56 subjects).

A questionnaire was used as a main tool of gathering the basic data. The collected data was analyzed with assistance of SPSS software. Many statistical analyses were conducted to descriptive data such as frequencies and percentages to compare the variables and come out of good explanation of their implication.

The overall obtained results indicate that there was an evident lack in the use of queuing. This shortness was mainly due to personnel unawareness of this theory in the banks under study. The major reasons behind such deficiency can be summed up as follows:

- Most of subjects were holding high school degree at most.
- Working staff receive no training courses whatsoever.
- There was no qualified personnel specialized in utilizing such technique in the commercial banks in question.

In light of the above outcomes, the following recommendations may be submitted:

- It was observed from the empirical study that most of the subjects acquire high school degree or the like. This, in turn, made them short in knowledge of queuing theory. Thus, it is highly recommended to hire those university graduated people in commercial banks because of their knowledge of scientific methods importance in making queuing-related decision.
- Banks, on their part, should activate automated teller machines in order to reduce the crowdedness within these banks.
- Banks should run training programs in quantitative methods as they make contribution to good awareness of using such theory.

University of Benghazi
Faculty of Economics
Department of Management



Reality of implementing Queuing Theory in Libyan Commercial Banks

"An empirical study on personnel of public commercial banks operating
in Benghazi city"

By:

Ahlam A. Salah

Bachelor of Management

Faculty of Economics

Benghazi University

Fall 2005-2006

Supervisor:

Dr. Mustafa M. Naili

A thesis submitted in partial fulfillment of the requirement of Master's
degree in management, Faculty of Economics, Benghazi University.

Spring 2011