

مدى اعتماد نظم دعم القرار الموجهة بالنماذج عند اتخاذ قرارات
الإقراض

- دراسة ميدانية في المصارف العاملة في سورية -

**The Extent of Adopting Decision Support Systems Driven by
Models in making Lending Decisions
" A Field Study In The Operating Banks In Syria "**

ملخص البحث

تهدف هذه الدراسة إلى التعرف على مستوى نظم دعم القرار الموجهة بالنماذج في المصارف العاملة في سورية، وكذلك تبيان الفروق الجوهرية حول مدى اعتماد هذا النوع من النظم في عينة البحث وفقاً للمتغيرات الديمغرافية. ولتحقيق أهداف البحث، قامت الباحثة بإعداد الاستبيان الخاص بالدراسة، وتوزيعه على العينة المستهدفة، والمكونة من 52 مفردة موزعة على 6 مصارف، وبعد التأكد من موثوقية أداة الدراسة، والاتساق الداخلي للعبارات، تم التوجه إلى اختبار فرضيات البحث، بالاعتماد على البرنامج الإحصائي للعلوم الاجتماعية .

ولقد توصلت نتائج الدراسة إلى:

- هناك ضعف في مستوى نظم دعم القرار الموجهة بالنماذج، في المصارف عينة البحث.
- هناك اختلافات جوهرية لمدى اعتماد عينة البحث على الإكمال كنظام دعم قرار موجه بالنماذج أثناء دراسة طلبات القروض، وهذه الاختلافات تعود لنوع القطاع، وكان لصالح القطاع الخاص، في حين قبلت الفرضية العدمية القائلة بعدم وجود اختلافات جوهرية وفقاً للمتغيرات الديمغرافية الأخرى.
- وفي ضوء نتائج الدراسة قامت الباحثة بتقديم بعض المقترحات لتحسين مستوى نظم دعم القرار الموجهة بالنماذج كأسلوب هام لدراسة طلبات القروض.

الكلمات المفتاحية: نظم المعلومات، نظم دعم القرار، نظم دعم القرار الموجهة بالنماذج.

أولاً: الإطار العام للبحث

1- مقدمة البحث

ظهرت نظم دعم القرار كنتاج للتطورات المتسارعة بمجال أنظمة المعلومات، وترجع أهميتها في أنها قد وفرت للمديرين السبل الكفيلة للتعامل مع المشكلات و الموضوعات الجديدة و التي تحتاج إلى التنبؤ و التطلع المستقبلي في بيئة تتسم بالديناميكية وارتفاع مستويات المخاطرة .

إذ نجد أن هذه النظم تساهم في إنجاح عمليات صنع القرارات المختلفة شبه وغير الميكنة، وخاصة المهمة منها كقرارات الإقراض، نظراً لضخامة حجم التوظيفات في قروض، بالإضافة إلى صعوبة استردادها قبل تاريخ الاستحقاق في بعض الأحيان، وبالتالي يتوجب وضع السياسات الكفيلة و اتخاذ القرارات المناسبة لضمان سلامة الأموال المقرضة، و ذلك من خلال الدقة و السرعة في اتخاذ القرارات المتعلقة إما بتشكيل محفظة القروض أو لمنح القروض للمتعاملين.

2- مشكلة البحث

لاحظت الباحثة من خلال إطلاعها على دراسات سابقة (الجوهر وتوفيق، 2009) وكذا (خبايا و جباري، 2009)¹ أن هناك ضعفاً في استغلال نظم دعم القرار. إذ تلجأ المنظمات بصفة عامة إلى نظم المعلومات في اغلب الأحيان بغرض تخفيض تكاليف الأصول المكنية و تداول المستندات.

¹ كريمة علي الجوهر و عمر إقبال توفيق، 2009- دور نظم المعلومات السائدة في تحسين فاعلية اتخاذ القرارات، ورقة عمل مقدمة إلى المؤتمر العلمي الثالث لكلية الاقتصاد و العلوم الإدارية، جامعة العلوم التطبيقية الخاصة بالأردن.

² عبد الله خبايا، عبد الوهاب جباري، 2009 - النظم الخبيرة و نظم دعم القرار كمدخل لاتخاذ القرار في المؤسسة، ورقة عمل مقدمة إلى الملتقى الدولي: صنع القرار في المؤسسة الاقتصادية، أيام 14 - 15 أفريل، سيلة - الجزائر .

و نجد أن المصارف في القطر السوري و بصفة خاصة المصارف العامة ليست بعيدة عن هذا إذ أكدت دراسة (الحميدي، 2001)³ و دراسة (إسماعيل، 2004)⁴ ما سبق، كما بينت أن المصارف السورية لاتزال مغيبة عن البرمجيات الحديثة.

وبعد إطلاع الباحثة على دراسة (النيب، 2010)⁵، والنتائج المتوصل إليها والمتمثلة في أن أسلوب المصرف المعتمد أثناء دراسة طلبات القروض يساهم ب 33.43% من القروض المتعثرة، وعن بين الأسباب والعوامل التي أدت إلى هذا، هو التهاون والإهمال في الدراسة الائتمانية من قبل موظفي الائتمان، وقد ارجع ذلك إلى أسباب عديدة حسب وجهة نظره: منها نقص التأهيل أو ضغط العمل، أو المنافسة. وبالتالي لم يشر الباحث إلى الأسلوب المعتمد أثناء دراسة طلبات القروض؟ وهذا ما دفعنا لإثارة التساؤلات البحثية التالية :

- أ- هل تملك المصارف عينة البحث تصور واضح حول اعتماد نظم دعم القرار الموجهة بالنماذج وأهميتها في اتخاذ قرارات الإقراض؟
- ب- ما مستوى نظم دعم القرار الموجهة بالنماذج في المصارف عينة البحث ؟
- ج- هل هناك تباين واضح في عينة البحث حول مدى اعتماد هذه النظم أثناء دراسة طلبات القروض؟ وإلى أي سبب تعود هذه الاختلافات في حال وجودها؟

³ نجم الحميدي، 2001- تصميم نظام دعم للقرارات الإستراتيجية بالتنطبق على القطاع المصرفي. أطروحة دكتوراه غير منشورة، جامعة حلب، كلية الاقتصاد.

⁴ صر حجي إسماعيل، 2004- دور نظم المعلومات المالي في ترشيد القرارات الاستثمارية بالتنطبق على المصارف التجارية في سورية - دراسة ميدانية - رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة دمشق، كلية الاقتصاد.

⁵ علاء عبد الله النيب، 2010- مدى مساهمة إدارة مخاطر الائتمان في تقليص القروض المتعثرة- دراسة تطبيقية في المصارف السورية، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة دمشق، كلية الاقتصاد .

3- أهمية البحث

تأتي أهمية موضوع البحث من:

- مدى أهمية نظم دعم القرار الموجهة بالنماذج ومساهمتها في ترشيح قرارات الإقراض في المصارف عينة البحث .
- أهمية قطاع المصارف وحساسية نشاط الإقراض فيها .
- المساهمة في إثراء المكتبة العربية، نظرا لندرة الدراسات التي تناولت الموضوع، وخاصة في البيئة المصرفية السورية.
- يعتبر هذا البحث مساهمة متواضعة من الباحثة لتحسين مستوى نظم دعم القرار الموجهة بالنماذج كأسلوب لدراسة طلبات القروض في المصارف العاملة في سورية.

4- أهداف البحث

تتجسد أهداف البحث فيما يلي :

- التعرف إلى مستوى نظم دعم القرار الموجهة بالنماذج في المصارف عينة البحث.
- التعرف إلى أسباب التباين في تطبيق نظم دعم القرار الموجهة بالنماذج في المصارف العاملة في سورية أثناء دراسة طلبات القروض وفقا للمتغيرات الديمغرافية.

5- فرضيات البحث

الفرضية الأولى:

- لا توجد اختلافات ذات دلالة معنوية بين المستوى المائد لنظم دعم القرار الموجهة بالنماذج والمستوى المطلوب.

الفرضية الثانية :

- لا توجد اختلافات جوهرية بين عينة البحث حول مدى اعتماد نظم دعم القرار الموجهة بالنماذج وفقا للمتغيرات الديمغرافية (القطاع، الجنس، العمر، المستوى العلمي، وسنوات الخبرة).

6- منهجية البحث

ومن أجل التحقق من أهداف البحث واختيار الفرضيات تم الاعتماد على المنهج الوصفي التحليلي، من خلال الرجوع إلى كافة الأدبيات ذات الصلة بموضوع البحث: الكتب، مواقع الانترنت، والأبحاث (رسائل ماجستير، أطروحات الدكتوراه، أوراق عمل مقننة للمؤتمرات)، بالإضافة إلى جمع البيانات الأولية من خلال المقابلات، وقائمة الاستبيان الموزعة على عينة البحث لإتمام الدراسة الميدانية.

7- مجتمع وعينة البحث

يتمثل مجتمع البحث في جميع دارسي طلبات القروض ومتخذي قرارات الإقراض في المصارف العاملة في سورية (العامة والخاصة)، ولكن لكبر مجتمع البحث في ظل قيود الوقت والجهد ستقتصر الدراسة على عينة من المصارف (3 مصارف عامة و3 مصارف خاصة) تم انتقاؤها بالمعايير العشوائية التطبيقية غير التماسية، من أصل 20 مصرف⁶ بالإضافة إلى كل من مصرف الأمان، مصرف الكويت الوطني- سورية، و مصرف الإبداع اللذين لم يباثروا عملهم بعد، وقد تم توزيع 10 استبيانات عشوائية على دارسي طلبات القروض في الإدارة العامة في كل مصرف من مصارف عينة البحث، وتم استرجاع 52 استبيان من أصل 60.

ثانياً: الجانب النظري

لقد أشار (O'Brien,2000) في تصنيفه لنظم المعلومات أن هذه الأخيرة تشمل نظم دعم العمليات مُمتلة بنظم معالجة المعاملات، ونظم السيطرة على العمليات(الإنتاج) Process Control System كنظم التصميم بمساعدة الحاسب Computer-Aided Design Systems، بالإضافة إلى نظم التعاون بين فرق العمل Enterprise Collaboration Systems كنظم أتمتة المكاتب، في حين يشمل القسم الثاني على نظم دعم الإدارة والتي تتضمن نظم المعلومات الإدارية (تقارير معلومات

⁶موقع مصرف سورية المركزي (<http://www.banquecentrale.gov.sy/main-ar.htm>)، مديرية مفوضية الحكومة، إحصائيات محدثة حتى 2011-09-30، تاريخ الدخول للموقع: 2011-10-15.

للمديرين)، ونظم دعم القرار (دعم تقاعلي للقرارات)، ونظم معلومات التنفيذيين (دعم معلوماتي للإدارة العليا)⁷. وتعتبر نظم دعم القرار أحد أهم نظم المعلومات الحديثة.

1- مفهوم نظم دعم القرار

لقد وردت العديد من التعاريف لنظم دعم القرار، نذكر من بينها:

- "هي النظم التفاعلية الحوارية، التي تقدم الدعم للمدير عند اتخاذ القرارات غير المهيكلية والشبيهة بها."⁸

- كما عُرِّفت بأنها: "نظم معلومات حاسوبية تفاعلية، تساعد الإدارة على اتخاذ القرارات شبه المهيكلية وغير المهيكلية، وذلك من خلال استخدام النماذج، قاعدة البيانات، وواجهة بسيطة وصديقة للمستخدم."⁹

- وأشار Efreem G.Mallach، بعد إطلاعه على العديد من التعاريف إلى عدة نقاط متعلقة بنظم دعم القرار وهي أن نظم دعم القرار هي: نظم معلومات، يستخدمها المدراء فقط، تستخدم لاتخاذ القرارات، تستخدم لدعم الأشخاص وليس استبدالهم، تدعم القرارات شبه وغير المهيكلية، تركز على قاعدة بيانات، وأيضا على قاعدة نماذج، كما أشار أن النقاط الثلاثة الأخيرة تتوفر في كل أنظمة دعم القرار.¹⁰

وكما هو ملاحظ من خلال هذه التعاريف التي يصب محتواها في نفس المعنى تقريبا، أنها ركزت على نوع القرارات المدعومة (شبه و/ أو غير المهيكلية)، وكذلك بعض مكونات نظم دعم القرار والمتمثلة في قاعدة بيانات و قاعدة نماذج، في حين أهملت المكونات الأخرى (مثل: قاعدة معرفة و شبكات الاتصال).

وبالتالي يمكن تعريف نظم دعم القرار بأنها: نظم معلومات حاسوبية، قائمة على أحد أو بعض أو كل المكونات التالية: (قاعدة بيانات، قاعدة نماذج، قاعدة معرفة،

⁷ O'Brien James. A, 2000- Introduction To Information Systems: Essentials For The Interneted Enterprise. 9th ed, Irwin/ McGraw-Hill, USA, P 32.

⁸ محمد حافظ حجازي، 2006- دعم القرارات في المنظمات. ط 1، دار الوفاء، الإسكندرية، ص 224.

⁹ سعد غالب ياسين، 2005- تحليل وتصميم نظم المعلومات. ط 1، دار المناهج، صان، الأردن، ص 40.

¹⁰ Efreem G. Mallach, 2000- Design Support And Data Warehouse Systems. McGraw-Hill Higher Education, International Edition, USA, p 10-12.

إدارة قاعدة النماذج وظائف تطبيق النموذج وصيانتته وربط مكونات قاعدة النماذج بالنظام الفرعي لإدارة البيانات والنظام الفرعي لإدارة الحوار مع المستخدم النهائي¹⁴ إن العلاقة بين قاعدة البيانات وقاعدة النماذج علاقة تفاعلية في اتجاهين فقد يطلب متخذ القرار استخدام نموذج معين، ويحتاج تشغيل هذا النموذج إلى بيانات محددة، تتولى قاعدة النماذج طلب البيانات المطلوبة للنموذج من قاعدة البيانات، فتقوم عادة هذه الأخيرة بإرسال البيانات المطلوبة لقاعدة النماذج، وتتولى هذه الأخيرة إجراء التحليلات المطلوبة وإرسال نتائج التحليلات لمستخدم النظام، ويمكن أن تطلق على نظم دعم القرار التي تركز على قاعدة النماذج كمكون بارز بنظم دعم القرار الموجهة بالنماذج أو القائمة على النماذج وهو ما يعرف ب:

¹⁵Decision Support Systems Driven by Models(DM-DSS)

ثالثاً: الجانب العملي (تحليل واختبار الفرضيات)

الفرضية الأولى: لا توجد اختلافات ذات دلالة معنوية بين المستوى المعتمد لنظم دعم القرار الموجهة بالنماذج والمستوى المطلوب، في المصارف عينة البحث. ويمكن اختبار صحة هذه الفرضية من خلال النتائج المبينة بالجدول التالي:

الجدول (1): المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لنظم دعم القرار الموجهة

بالنماذج مع اختبار One Simple T-Test

رقم العبارة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	اختبار	
			One-Simple T-Test	Sig
1	2.6538	1.39866	Sig/2	.000
2	3.0962	1.28734	Sig	.000
3	3.7308	1.68168		0.127

¹⁴ سعد غالب ياسين، نظم مساندة القرارات. مرجع سبق ذكره من 70 - 71.

¹⁵ يمكن الإطلاع على أحدث التصنيفات لنظم دعم القرار حسب التطور التاريخي لها بالرجوع إلى: Power Daniel J, A Brief History of Decision Support Systems, version 4.1, Editor DSS Resources.COM, <http://dssresources.com/history/dsshistory.html>, 23-10-2011.

مجلة جامعة الفرات	سلسلة العلوم الأساسية	العدد:	لعام
4	2.4423	.99830	.000
5	1.9423	.75182	.000
6	3.0385	1.59609	.000
6-1	2.8462	1.35956	.000
7	2.9038	1.40391	.000
8	2.8846	1.39542	.000
9	2.0192	1.05701	.000
10	2.0769	1.18564	.000
11	2.3269	1.14996	.000
12	2.2885	1.17718	.000
12-7	2.5962	1.24868	.000
12-1	2.4712	1.25797	.000

المصدر: من إعداد الباحثة اعتماداً على مخرجات البرنامج الإحصائي (SPSS)

ولإجراء اختبار العينة الأحادية ذات الاتجاه المحدد مع المتوسط المفترض (4))
 $(H_0: u \geq 4)$ ، يجب التأكد من أن المتوسط الحسابي أكبر أو يساوي 4، وهذا غير
 محقق في كافة عبارات وأبعاد نظم دعم القرار الموجهة بالنماذج، ومن خلال ملاحظة
 قيمة Sig في العمود الثاني، نجد أن كافة قيمها أقل من $0,05^{16}$ وبالتالي نرفض
 فرضية العدم القائلة بعدم وجود اختلافات ذات دلالة معنوية بين المستوى السائد
 والمستوى المطلوب، أي أن نظم دعم القرار السائدة في المصارف عينة البحث لا
 ترقى للمستوى المطلوب.

و نلاحظ أيضاً أن المتوسط الإجمالي للعبارات التي تقيس المتغير القرعي لنظم
 دعم القرار الموجهة بالنماذج منخفضة جداً وبتباين معياري قدره **1.25797**، ومن
 أجل تحليل أكثر دقة لمستوى نظم دعم القرار الموجهة بقاعدة نماذج يجب تحليل

¹⁶ تم الفرض على مستوى معنوية 0.05

الأبعاد المكونة له، فنلاحظ من خلال العبارة رقم (1) أن المتوسط الحسابي لأفراد العينة الذين يلجئون لقواعد النماذج المتاحة أثناء دراسة طلبات القروض يقدر بـ 2.6538 وهو منخفض نوعاً ما، إذ يتضح لنا من خلال نسب المستجوبين أن 53.8% لا يتجهون أبداً لقواعد النماذج أو يتجهون لها نادراً، في حين نجد 28.0% فوق المتوسط¹⁷، وهذا لا يمكن تفسيره إلا في ظل عدم إتاحة البيانات الدقيقة والمناسبة حتى يتم استغلال نظم قواعد النماذج بالشكل المناسب، ونشير هنا إلى أن هناك فصل بين نظم دعم القرار الموجهة بالبيانات ونظم دعم القرارات الموجهة بالنماذج، ففي حين نجد أن هذه النظم اتجهت حالياً نحو الاندماج والتكامل، نجد أن هذا غير محقق في عينة البحث، فمن خلال المقابلات¹⁸ التي قامت بها الباحثة في المصارف عينة البحث تبين لها أن النظام الفرعي الموجه بالنماذج المعتمد من قبل المصارف هو النماذج المتاحة على الإكسل، وهذا إما بمبادرات شخصية من قبل المحللين الائتمانيين نظراً لحاجتهم لمثل هذه الأنظمة، أو بإشراف إدارة المصرف ويعتبر التزاماً في كل الظروف كما في مصرف فرنسبنك.

ونشير هنا إلى أن عينة البحث لا تتجه نحو اعتماد نماذج التنبؤ (الانحدار، السلاسل الزمنية)، وكذا نماذج التنبؤ والتصنيف الأخرى (المتقدمة) مثل الشبكات العصبية، وأشجار القرار، وإنما تكتفي غالباً بحساب النسب المالية على الإكسل فقط. وبالنسبة للعبارة رقم (3) نلاحظ أن $Sig = 0.127 > 0.05$ وبالتالي نشير هنا إلى أن هذا المتوسط لا يختلف عن المتوسط المفترض (4) إذ نلاحظ أن المتوسط الحسابي لمدى تفاعل المستخدم مع النظام يقدر بـ 3.7308 وبالرجوع للإحصاءات

¹⁷ تم حساب النسبة اعتماداً على مخرجات التحليل الإحصائي.

¹⁸ مقابلة مع مدراء قسم التقييم ومدراء قسم الائتمان في المصارف عينة البحث، خلال الفترة 07/12 إلى 02/01/2011.

الوصفية نجد أن 69.2% من المستجوبين تفاعلهم فوق المتوسط في حين نجد أن 5.8% ضمن المتوسط أما 25% الباقية¹⁹ الذين كان متوسطهم الحسابي (1) فهم نفس الفئة الذين لا يعتمدون على قواعد النماذج أبدا أثناء دراستهم لطلبات القروض. الفرضية الثانية: لا توجد اختلافات جوهرية حول مستوى نظام دعم القرار الموجه بالنماذج وفقا للمتغيرات الديمغرافية

وسيتم في هذا الجزء إثبات فرضيات العدم أو رفضها، حول مدى اعتماد عينة البحث على نظم دعم القرار الموجهة بالنماذج وفقا للمتغيرات الديمغرافية (نوع القطاع، الجنس، الفئة العمرية، المستوى العلمي، عدد سنوات الخبرة).

1- لا توجد اختلافات جوهرية لمستوى نظم دعم القرار الموجهة بالنماذج بين أفراد العينة وفق متغير نوع القطاع.

نلاحظ من خلال الملحق رقم (2)²⁰ أن متوسط القطاع الخاص أكبر من متوسط القطاع العام حول مدى اعتماد نظام دعم القرار الموجهة بالنماذج، ومن أجل معرفة جوهرية هذا الاختلاف نقوم بالاختبار Independent Samples Test والموضح في الجدول التالي:

الجدول (02): اختبار Independent Samples Test لمتغير القطاع.

اختبار تساوي المتوسطات Independent Samples Test		اختبار تجانس التباين Levene's Test		
Sig	T	Sig	F	
0.000	-5.598-	0.152	2.116	تجانس التباين معتمد
0.000	-5.698-			تجانس التباين غير معتمد

المصدر من إعداد الباحثة اعتمادا على مخرجات برنامج SPSS

¹⁹ تم حساب النسبة اعتمادا على مخرجات التحليل الإحصائي.

²⁰ ص 20.

نلاحظ من خلال عود اختبار تجانس التباين Levene's Test أن $Sig=0.152 \leq 0.05$ ، وبالتالي هناك تجانس في التباين، وبالعودة إلى اختبار Independent Samples Test نجد أن:

$sig= 0.000 < 0.05$ وبالتالي فإننا نرفض الفرضية القائلة بعدم وجود اختلافات جوهرية لتصبح:

- توجد اختلافات جوهرية بين متوسطي كل من القطاع الخاص والعام حول مدى تطبيق نظم دعم القرار الموجهة بالنماذج أثناء دراسة طلبات القروض، وهذا الاختلاف لصالح القطاع الخاص.

2- لا توجد اختلافات جوهرية لمستوى نظم دعم القرار الموجهة بالنماذج بين أفراد العينة وفق متغير الجنس

نلاحظ من خلال الملحق رقم (2): أن متوسطي الذكور والإناث متقاربين حول مدى تطبيق نظام دعم القرار الموجه بالنماذج، ومن أجل معرفة مدى جوهرية هذا الفرق منقول بإجراء اختبار Independent Samples Test والموضح في الجدول التالي :

الجدول (03): اختبار Independent Samples Test لمتغير الجنس

اختبار تماوي المتوسطات Independent Samples Test		اختبار تجانس التباين Levene's Test		
Sig	T	Sig	F	
0.892	0.137	0.185	1.803	تجانس التباين معتمد
0.901	0.126			تجانس التباين غير معتمد

المصدر من إعداد الباحثة اعتمادا على مخرجات برنامج SPSS

نلاحظ من خلال عود اختبار تجانس التباين Levene's Test أن $Sig=0.185 > 0.05$ ، وبالتالي هناك تجانس في التباين، وبالعودة إلى اختبار Independent Samples Test الموافق لنص السطر، نجد أن:

$sig= 0.892 > 0.05$ وبالتالي فإننا نقبل الفرضية القائلة بعدم وجود اختلافات جوهرية لتصبح:

الأخيرة فمتوسطها الحسابي منخفض عن المتوسطات الأخرى، ومن أجل معرفة ما إذا كان هذا الاختلاف معنويًا سنقوم بإجراء اختبار One Way Anova الموضح في الجدول التالي:

الجدول رقم (05): اختبار One Way Anova لمتغير المستوى العلمي

Anova			Test of Homogeneity of Variances	
Sig	F	الاختلافات	Sig	Levene's
0.151	1.847	بين الفئات	0.041	3.421

المصدر من إعداد الباحثة اعتمادًا على مخرجات برنامج SPSS

من خلال اختبار Levene's نلاحظ أن $Sig=3.421 > 0.05$ ، أي أن شرط تجانس التباين محقق، أما بالنسبة لقيمة Sig في اختبار One Way Anova بلغت 0.151 وهي أكبر من 0.05، وبالتالي فإننا نقبل الفرضية القائلة بعدم وجود اختلافات جوهرية، أي:

- لا توجد اختلافات جوهرية لمستوى نظم دعم القرار الموجه بالنماذج بين أفراد العينة وفق المستوى العلمي.

5- لا توجد اختلافات جوهرية لمستوى نظم دعم القرار الموجهة بالنماذج بين أفراد العينة وفق متغير الخبرة.

كما هو موضح في الملحق رقم (2): فقد تم استبعاد بعض الفئات منها (11-15) سنة و (31-35) سنة وذلك باعتبار أن الانحراف المعياري مساوي للصفر لتساوي المتوسط الحسابي للمجيبين (مجيبان فقط في كل فئة)، أما بالنسبة للفئتين (16-20) سنة و (21-25) سنة فلا ينتمي أي مجيب إلى هاتين الفئتين في حين ينتمي مجيب واحد للفئة (26-30) سنة، وبالتالي سيتم اختبار الفرضية باعتماد على أول فئتين فقط و 47 مفردة من العينة (90.3846% من عينة البحث)، ومن أجل معرفة فيما إذا كانت هذه الاختلافات جوهرية سنقوم باختبار Independent Samples Test كما هو موضح في الجدول التالي:

الجدول (06): اختبار Independent Samples Test لمتغير الخبرة

اختبار تساوي المتوسطات Independent Samples Test		اختبار تجانس التباين Levene's Test		
Sig	T	Sig	F	
0.746	-0.326-	0.001	13.699	تجانس التباين معتمد
0.795	-0.264-			تجانس التباين غير معتمد

المصدر من إعداد الباحثة اعتماداً على مخرجات برنامج SPSS

نلاحظ من خلال صمود اختبار تجانس التباين Levene's Test أن $Sig=0.001 < 0.05$ ، وبالتالي ليس هناك تجانس في التباين، وبالعودة إلى اختبار Independent Samples Test الموافق له نجد أن: $sig=0.795 > 0.05$ وبالتالي فإننا نقبل الفرضية القائلة بعدم وجود اختلافات جوهرية لتصبح:

- لا توجد اختلافات جوهرية بين متوسطي كل من الذكور والإناث حوى مدى اعتماد نظم دعم القرار الموجهة بالنماذج أثناء دراسة طلبات القروض.

رابعاً: النتائج

1- هناك ضعف كبير في مستوى نظم دعم القرار الموجهة بالنماذج سواء من حيث نوعية هذا النظام والمتمثل في (Excel) باعتباره نظام دعم قرار عام الاستخدام وليس مخصص لاتخاذ قرارات الإقراض، أو بما يحتويه من بعض النماذج التي تسهل على المستخدم حساب النسب المالية ومقارنتها بنسب معيارية وحساب مؤشر التنبؤ بالتعثر (أو إفلاس الشركات)، إذ يتم الاعتماد على قيمة Z-score (نموذج شيرود و النمان) والتي لا تمثل البيئة السورية ولا تعكس مؤشرات أي دلالة عليها.

2- تتجه المصارف عينة البحث إلى نظام دعم القرار المتاح، إما بإلزام من الإدارة العليا للمصرف، أو كمبادرات شخصية من بعض المحللين الائتمانيين لحاجتهم لها ووعيهم بضرورتها.

3- هناك اختلافات جوهرية لمدى اعتماد عينة البحث على الإكسل كنظام دعم قرار موجه بالنماذج أثناء دراسة طلبات القروض، وهذه الاختلافات تعود لنوع القطاع، وكان لصالح القطاع الخاص.

4- لا توجد اختلافات جوهرية لمدى اعتماد عينة البحث على الإكسل كنظام دعم قرار موجه بالنماذج أثناء دراسة طلبات القروض، وفق متغيرات (الجنس ، العمر، سنوات الخبرة، المستوى العلمي).

5- إن نوعية النماذج التي تعتمد عليها عينة البحث والتي يتيحها الإكسل هامة ولكنها غير كافية، وبذلك تحول نظام دعم القرار الموجه بالنماذج إلى أداة لتقليل الأخطاء وسرعة حساب النسب، حتى أن مقارنة هذه النسب تتم بطريقة يدوية، بمقارنة هذه النسب مع النسب لدراسات سابقة (واعتبار هذه النسب معيارية)، وهذا ما أدى إلى انخفاض بعد سهولة تفسير النتائج ، وهذا في ظل غياب مؤشرات اقتصادية معيارية للمقارنة، ما أدى بعينة البحث إلى اعتماد الخبرة أو ملفات مدروسة سابقاً.

6- إن طبيعة النماذج المعتمدة ضعيفة وهناك عزوف للمصارف عن اعتماد النماذج المتقدمة (مثل: أشجار التصنيف، الشبكات العصبية الاصطناعية)، وكذا النظم الخبيرة، وهذا بسبب البيئة الداخلية والخارجية الغير مهيأة لاعتماد مثل هذه النظم (قلة البيانات وعدم دقتها، ضعف شبكات الاتصالات، ثقافة المجتمع، ثقافة المصرف) ونشير هنا أن ثقافة المجتمع، والبيئة الداخلية والخارجية للمصرف، غير مشجعة حالياً لاعتماد نظم دعم القرار، وبالتالي تطبيق مثل هذه النظم لن يعطي النتائج المطلوبة، بل بالعكس ربما يساهم في فشلها أكثر.

خامساً: المقترحات

1- فتح باب للحوار وتبادل الأفكار وتبادل المقترحات بين موظفي قسم القروض و موظفي قسم التقنية، والإدارة العامة للمصرف، وهذا لتحقيق الانتفاع الأكبر من الأنظمة المتاحة وتحديث هذه الأنظمة بما يتناسب واحتياجات متخذ القرار الإداري، وإمكانيات قسم التقنية.

- 2- الاتجاه نحو اعتماد نظم معلومات متكاملة، وهذا بالاستعداد عن تراكمية الأنظمة (الترقيع) لتحقيق كفاءة وفاعلية أكثر في النظام، وكذا السعي لتحقيق توافقية في الأنظمة من خلال اخذ بعين الاعتبار نوعية (نظام التشغيل، ونظام المصرف، ونظام قاعدة البيانات)، أثناء اختيار نظام الإقراض، وهذا ما يوفر على المصرف الوقوع في العديد من المشكلات أثناء تطوير وتحديث الأنظمة، وبالتالي تحقيق أعلى استفادة، وأيضاً تجنب الازدواجية في العمل، وبالتالي تجنب الإرباك أثناء القيام بوظائف، تخزين المعلومات وتحديثها واسترجاعها إلى جانب تخفيض أعباء وتكاليف النظام.
- 3- اعتماد نظام تدفق العمل، والذي يساهم في تنظيم عملية اتخاذ قرار الإقراض، ولكن بعد تهيئة البيئة الداخلية للمصرف من حيث:
- 3-1- إعادة النظر في نظام الأجور والمكافآت ومستوى الموظفين في قسم القروض.
- 3-2- إن تطبيق نظام تدفق العمل يتطلب إجراءات صلب واضحة والتقييد بالإجراءات والتعليمات ، وهذا ما يجب على المصارف التقييد به هي الأخرى.
- 3-3- يجب تحديث آلية عمل الموجه الألي لنظام تدفق العمل حسب التغييرات التي تحدث في المصرف، وحسب طبيعة الموظفين أيضاً.
- 3-4- يوفر نظام تدفق العمل للقروض فرصة تحقيق الإدارة بالمشاركة لاتخاذ قرارات الإقراض وهذا باستثمار غرف المحادثات (غير المستغلة بالشكل المطلوب في المصارف) للمشاركة الجماعية في اتخاذ قرارات الإقراض.
- 4- دعم أنظمة الإقراض في المصرف بقواعد نماذج بسيطة ونماذج التنبؤ و/ أو نماذج متقدمة (مثل أشجار التصنيف، الشبكات العصبية الاصطناعية) و/ أو قواعد معرفة (مثل:النظم الخبيرة)، حسب احتياجات المصرف وأولوياته وحسب البيئة التي يعمل فيها، لتغطية الفجوة الحالية الناتجة عن المبادرات الشخصية في المصارف لاعتماد قواعد نماذج الإكمال، مع القيام بالتحديثات المناسبة تحت إشراف إدارة المصرف وفق التغييرات المستمرة التي تحدث في البيئة المحيطة به.

سادسا: أهم الملاحق

ملحق رقم (01): مقياس نظم دعم القرار الموجهة بالنماذج

	الجزء الثاني: مستوى النظام الفرعي لإدارة قواعد النماذج
1	تلقا إلى نظام إدارة قواعد النماذج المتاح لك أثناء دراسة طلبات القروض.
2	يلبي البرنامج المتاح لك، كافة احتياجاتك من النماذج لدراسة طلبات القروض.
3	إن النماذج المتاحة لدراسة طلبات القروض تتيح بساطة وسهولة التعامل معها دون الحاجة إلى وسيط.
4	تتسم مخرجات (نتائج) النماذج المتاحة، بصعوبة الفهم والتفسير.
5	يتم تطوير قواعد النماذج (كإضافة أو تعديل الدوال والنماذج) كلما تطلب الأمر ذلك بما يتناسب مع احتياجاتك .
6	يتم الأخذ برأيك أثناء القيام بتطوير قاعدة النماذج لنتناسب مع احتياجاتك.
	تعتمد على النماذج التالية أثناء دراسة طلبات القروض:
7	نماذج ودوال بسيطة تسهل لك حساب النسب المالية.
8	التحليلات الإحصائية التي يوفرها لك البرنامج (متوسطات، وسيط ، تكرارات...).
9	نماذج التنبؤ بالفضل المالي للمؤسسات (نماذج مركبة من عدة نسب مالية كمية أو كمية ونوعية).
10	نماذج تقييم المشاريع الاستثمارية.
11	تحليل الحساسية.
12	إدارة السيناريو Scenario Manager

المراجع

- 1- إسماعيل عمر حجي ، 2004- دور نظام المعلومات المالي في ترشيد القرارات الاستثمارية بالتطبيق على المصارف العقارية في السورية - دراسة ميدانية - "رسالة ماجستير غير منشورة"، جامعة دمشق ، كلية الاقتصاد.
- 2- الجوهري كريمة علي و توفيق عمر إقبال، 2009- دور نظم المعلومات المساندة في تحسين فاعلية اتخاذ القرارات. ورقة عمل مقدمة إلى المؤتمر العلمي للثالث لكلية الاقتصاد و العلوم الإدارية، جامعة العلوم التطبيقية الخاصة، الأردن.
- 3- حجازي محمد حافظ، 2006- دعم القرارات في المنظمات. ط 1، دار الوفاء، الإسكندرية.
- 4- الحميدي نجم، 2001- تصميم نظام دعم للقرارات الإستراتيجية بالتطبيق على القطاع المصرفي. "رسالة دكتوراه غير منشورة"، جامعة حلب، كلية الاقتصاد.
- 5- الحميدي نجم عبد الله، 2009- وآخرون، نظم المعلومات الإدارية: مدخل معاصر. ط 2، دار وائل، عمان، الأردن.
- 6- خياطة عبد الله، جباري عبد الوهاب، 2009 - النظم الخبيرة و نظم دعم القرار كمدخل لاتخاذ القرار في المؤسسة. ورقة عمل مقدمة إلى المنتدى الدولي: صنع القرار في المؤسسة الاقتصادية، أيام 14 - 15 أفريل، مسيلة - الجزائر .
- 7- النقيب علاء عبد الله، 2010- مدى مساهمة إدارة مخاطر الائتمان في تقليص الفروض المتعثرة- دراسة تطبيقية في المصارف السورية.رسالة ماجستير غير منشورة جامعة دمشق، كلية الاقتصاد .
- 8- الطائي محمد عبد حسين، 2009- نظم مساندة القرارات باعتماد البرمجية الجاهزة. ط 1، دار وائل، عمان.
- 9- ياسين سعد غالب، 2005- تحليل وتصميم نظم المعلومات. ط 1، دار المناهج، عمان، الأردن.
- 10- ياسين سعد غالب، 2010- نظم مساندة القرارات. ط 1، دار المناهج، عمان، الأردن.
- 11- Daniel J Power, A Brief History of Decision Support Systems. version 4.1, Editor DSS Resources.COM, <http://dssresources.com/history/dsshistory.html>, 23-10-2011.
- 12- James O'Brien A, 2000- Introduction To Information Systems: Essentials For The Internetworked Enterprise. 9th ed , Irwin/ McGraw-Hill, USA.
- 13- Mallaeh Efreem G, 2000- Design Support And Data Warehouse Systems. McGraw-Hill Higher Education, International Edition, USA.
- 13- موقع مصرف سورية المركزي (<http://www.banquecentrale.gov.sy/main-ar.htm>)، مديرية مفوضية الحكومة، إحصائيات محدثة حتى 30-09-2011، تاريخ الدخول للموقع: 15-10-2011.

Abstract

This study has aimed to identify the level of decision support systems -driven by models in the operating banks in Syria, as well as to determine the fundamental differences about the extent of adopting decision support systems-driven by models by the research sample according to the demographic variables.

To achieve the objectives of this research, the researcher prepared a questionnaire, and distributed it to the targeted sample, which consisted of 52 individuals located in six banks and after asserting the reliability of the study tool and consistency of the statements of the variables, the study intended to test the research hypotheses, depending on the SPSS program (Version 16)

This study is concluded by a number of results:

- There is an inadequacy in the level of decision support systems driven by models in the research sample banks.
- There are fundamental differences for the research sample in adopting excel as a decision support system driven by models during the study of loan applications, and these differences are due to the type of sector which were in favor of the private sector- while this study accepted nihilism hypothesis in which there are no significant differences according to other demographic variables.

In the light of results of this study the researcher provided some suggestions for general management of operating banks in Syria, to improve the level of decision support systems driven models in the research sample banks.

Key word : Information Systems, Decision Support Systems, Models-Driven Decision Support Systems