نموذج محاسبي مقترح لدعم القرارات الإستراتيجية

قاسم حجاج قاسم

الملخص:

ظهرت الحاجة إلى توفير معلومات محاسبية ملائمة لبناء مقاييس مالية وغير مالية عن الأداء بغرض اتخاذ القرارات ذات الطابع الاستراتيجي في المؤسسات التي تقدم التمويل إلى المشروعات الصغيرة، وبخاصة مع اتجاه تلك المؤسسات نحو الاعتماد على الموارد الذاتية والتجارية في سد احتياجاتها من التمويل ومحاولة جعل دخل المؤسسة قادر على تغطية إجمالي التكاليف، في ظل التناقص المستمر في الدعم من الحكومات والجهات المانحة، بالرغم من تزايد الاعتماد على المشروعات الصغيرة في تحقيق التنمية بمفهومها الشامل بحيث تشمل كل من التنمية الاقتصادية والصناعية والاجتماعية، وتساهم بالنصيب الأكبر في الناتج القومي، مع قدرتها على توفير فرص عمل ورفع المستوى المعيشي لأصحابها.

تحقيقا لهدف البحث قدم الباحث نظام مقترح للتكامل بين نظام معلومات المحاسبة المالية ومجموعة من أساليب المحاسبة الإدارية الحديثة وهي نظام تحليل ربحية العميل ونظام التكلفة على أساس النشاط الموجه بالوقت، بحيث ينتج عن النظام المتكامل تقارير مالية متكاملة تعمل على تغذية بطاقة القياس المتوازن للأداء بمعلومات ذات صلة وثيقة بالقرارات الإستراتيجية وهي قرارات تشكيل هيكل التمويل، إدارة محفظة القروض، العوامل الإدارية والتشغيلية، تشكيل هيكل العملاء، وللتحقق من مدى مساهمة المعلومات المحاسبية التي يوفرها النظام المقترح في دعم القرارات ذات الصلة بهذه العوامل، تم تصميم استمارة استقصاء تناولت الجوانب المتعلقة بمتغيرات الدراسة، والتي تم تحديدها بهدف تحقيق أهداف الدراسة واختبار الفروض، وكذلك تم الاستناد إلى المعلومات النظرية التي تضمنتها المؤلفات والأبحاث والدراسات التطبيقية ذات الصلة.

Abstract:

There is a need to provide suitable accounting information to build financial and non-financial performance measures for strategic decision-making in institutions that provide finance to small enterprises. with the decline in grants provided by the donors, MFIs should achieve sustainability so that they can depend on funds generated by income, and Commercial finance. therefore small enterprises has an important role in economic development, industrial and social sectors, has the major share in GDP, Able to provide job opportunities, Increase the income of their owners.

Researcher proposed a model of integrated financial accounting information system with modern management accounting systems which are customer profitability analysis, TDABC, so the integrated system could produce integrated reports which provide BSC with information closely related to the factors affecting strategic decisions about capital structure, portfolio, operational factors and customer portfolio. For testing if there is an influence of accounting information on the strategic decision-making, the researcher designed questions so that they represent the variables, That achieve the objectives of the study and testing hypothesis, and it depend on the results of related literature and applied researches.

المقدمة.

تشير الإحصاءات إلى أهمية دور قطاع المشروعات الصغيرة ومتناهية الصغر حيث تضم ٣٩,٥% من إجمالي قوة العمل المصرية في ما لا يقل عن ٢,٦ مليون مشروع صغير[(i)]، ومطلوب من هذه المؤسسات التي تباشر نشاط التمويل المتناهي الصغر إعداد قوائم مالية مستقلة لهذا النشاط بخلاف أنشطتها الأخرى، وبحيث تكون لهذه التقارير المحاسبية قدرة الإفصاح عن معلومات على مستوى المؤسسة بهدف قياس أدائها من الناحية المالية والاجتماعية [(ii)]، ومعظم هذه المؤسسات تعتمد في إستراتيجيتها على تحقيق هدفين الأول اجتماعي حيث توفير الخدمات المالية لأكبر عدد ممكن من محدودي الدخل للارتقاء بهم إلى مستوى معيشي لائق، والثاني مالي وهو ضرورة تحقيق دخل يغطي جميع التكاليف لضمان الاستمرار في تحقيق الأهداف الاجتماعية دون الاعتماد على المنح والإعانات.

وفي سبيل دعم تلك المؤسسات في اتخاذ قرارات تحقق إستراتيجيتها على مستوى المؤسسة وعلى مستوى النشاط، فإن أنظمة المعلومات المحاسبية المعمول بها حاليا في حاجة إلى التطوير بحيث تكون وثيقة الصلة بطبيعة نشاط تمويل المشروعات الصغيرة وقادرة على متابعة تنفيذ ما تم تحقيقه من هذه الأهداف بطريقة قابلة للقياس.

مشكلة البحث:

تتمثل مشكلة البحث في قصور نظم المعلومات المحاسبية المعمول بها حاليا في التقرير عن العوامل المؤثرة على القرارات الإستراتيجية في المؤسسات التي تقدم التمويل الصغير، بحيث لا توفر تلك النظم معلومات وثيقة الصلة بهيكل التمويل، ومحفظة القروض، والعوامل الإدارية والتشغيلية، وهيكل العملاء، بالإضافة إلى عدم ملائمة المعلومات المحاسبية التي توفرها النظم الحالية لإعداد مؤشرات تقييم الأداء بهدف اتخاذ قرارات تحقيق الاستدامة.

هدف البحث:

يسعى البحث إلى تقديم مقترح لنظام معلومات محاسبي قادر على توفير معلومات تدعم القرارات الإستراتيجية في المؤسسات التي تقدم التمويل إلى المشروعات الصغيرة.

أهمية البحث.

في ضوء مشكلة الدراسة وأهدافها تكمن أهميتها في النواحي التالية:

١- **أهمية علمية**: وهي تتمثل في النقاط التالية:

- تطوير نظام معلومات المحاسبة المالية من خلال التكامل مع الأساليب الحديثة لنظم معلومات المحاسبة الإدارية وهي نظام التكلفة على أساس النشاط الموجه بالوقت ونظام تحليل ربحية العميل بهدف إنتاج تقارير مالية متكاملة.
- حداثة الأساليب الإدارية المستخدمة، وندرة الدراسات التي تناولت موضوع التكامل بين نظامي التكلفة على أساس النشاط وتحليل ربحية العميل.
- استحداث نموذج لنظام معلومات محاسبية قادر على تغذية القياس المتوازن للأداء بالمعلومات المالية وغير المالية الملائمة لقياس الأداء على المستوى الإستراتيجي.

٢- **أهمية عملية:**

وهي تنبع من كونها المحاولة الأولى لمعالجة أوجه القصور في النظم المحاسبية التقليدية المعمول بها حاليا في المؤسسات التي تقدم التمويل إلى المشروعات الصغيرة.

فروض البحث:

بغرض تحقيق هدف البحث الرئيسي في تقديم نظام معلومات محاسبي قادر على توفير معلومات مناسبة لأغراض تحقيق الإستراتيجية، فإن البحث يختبر الفرض التالي:

تؤثر المعلومات المحاسبية التي ينتجها النظام المحاسبي المقترح على القرارات ذات الصلة بتحقيق الإستراتيجية وذلك فيما يتعلق بهيكل التمويل، محفظة القروض، العوامل الإدارية والتشغيلية، هيكل عملاء المؤسسة.

حدود البحث:

يركز البحث على المؤسسات التي تقدم القروض بأحجام صغيرة بهدف تمويل مشروعات تدر دخلًا لأصحابها داخل جمهورية مصر العربية.

منهج البحث:

يستخدم الباحث المنهج الاستقرائي وذلك من خلال ملاحظة الظاهرة في صورتها الحالية والمتمثلة في قصور أنظمة المعلومات المحاسبية عن توفير معلومات ملائمة لاتخاذ القرارات ذات الصلة بتحقيق الاستدامة، ومحاولة معالجة هذا القصور عن طريق تصميم نظام معلومات محاسبي مقترح يتغلب على أوجه القصور الحالية.

خطة البحث:

- **المبحث الأول:** الدراسات السابقة.
- **المبحث الثاني:** دور نظم المعلومات المحاسبية في تحقيق الإستراتيجية.
- **المبحث الثالث:** النموذج المحاسبي المقترح.
- **المبحث الرابع**: دراسة ميدانية لاختبار فاعلية النموذج المقترح.
- **المبحث الخامس**: النتائج والتوصيات والدراسات المستقبلية.

المبحث الأول:
الدراسات السابقة

حيث يتم تناول هذا الموضوع من خلال النقاط التالية:

أولًا: الدراسات السابقة التي تناولت بطاقة الأداء المتوازن:

١- دراسة (Al-Mawali, H., et al. 2010)[iii].

هدفت الدراسة إلى قياس أثر استخدام مقاييس الأداء متعددة الأبعاد على الأداء المالي، وجاءت النتائج تدعم استخدام بطاقة الأداء المتوازن في تحسين الأداء المالي في فروع البنوك، حيث أن التركيز على استخدام المقاييس غير المالية وبخاصة المؤشرات ذات الصلة بالعملاء والمقاييس المرتبطة بالمنتجات والخدمات والتي يشملها جانب العمليات الداخلية ببطاقة الأداء المتوازن جميعها ذو أهمية، ويعززان من أداء المؤسسة المالي.

٢- دراسة (Greiling, D., 2010)[iv]

دراسة تطبيقية على المنظمات غير الهادفة إلى الربح وتوصلت الدراسة إلى أنه بالرغم من حداثة تطبيق BSC في المؤسسات محل الدراسة؛ إلا أنها نجحت في الاستفادة من الفوائد المتوقعة من تنفيذها على مستوى تحقيق الأهداف الإستراتيجية، والاستفادة بما تمكن له BSC من بناء نظام متكامل من مؤشرات قياس الأداء بهدف تحسين العمليات داخل المنظمة.

٣- دراسة (Tohidi, H., et al., 2010)[v]

تهدف الدراسة إلى جعل العمليات الداخلية بالمؤسسة مرتبطة بالإستراتيجية وذلك باستخدام بطاقة الأداء المتوازن، كما تهدف الدراسة إلى التعرف على كل من دور وتأثير BSC في حل المشكلات وزيادة الفاعلية والكفاءة في المؤسسة، وقد توصلت الدراسة إلى فوائد تطبيق BSC حيث تمكن من تركيز الأنشطة على تقديم الخدمات الهامة ذات البعد الاستراتيجي بديلا عن تقديم عدد كبير من الخدمات منخفضة الجودة، مواءمة خطة العمل السنوية بالأهداف المطلوب تحقيقها، زيادة مشاركة الأفراد في عملية اتخاذ القرارات.

٤- **دراسة (Ayvaz, E., & Pehlivanl, D., 2011)** [vi].
الهدف من الدراسة هو عمل نموذج لدمج بطاقة الأداء المتوازن مع نظام التكلفة على أساس النشاط وأسلوب التحليل الهرمي؛ من أجل توفير نموذج فعال لدعم اتخاذ القرارات الإستراتيجية، وجاءت النتائج تدعم استخدام نظام TDABC في التعرف على العوامل المالية الحاسمة للنجاح لتكون تحت دراية متخذ القرار بغرض تحسين العمليات الخاصة التشغيلية، وأسلوب التحليل الهرمي يوفر لمتخذ القرار استراتيجيات بديلة يتم ترتيبها من حيث الأهمية، وكنتيجة لاستخدام أسلوبي TDABC، والتحليل الهرمي فإنه يتم إمداد نظام BSC بالمعلومات الأكثر دقة.

٥- **دراسة (Divandari, A., & Yousefi, H., 2011)** [vii]
قامت الدراسة بتطوير نموذج لبطاقة الأداء المتوازن باستخدام نظام التكلفة على أساس النشاط بهدف التوفيق بين الأداء المؤسسي والأهداف الإستراتيجية، وتوصلت الدراسة إلى أن المقياس المتوازن للأداء يكسب هذه الشركات ميزة تنافسية باعتباره أداة إدارية تساعد على توضيح وفهم الإستراتيجية، بالإضافة إلى مساهمتها في تنفيذ الأهداف الإستراتيجية.

٦- **دراسة (Chan, T., & Hiap, P., 2012)** [viii]
تم اقتراح مجموعة من مقاييس الأداء تمكن الجهات المعنية من رصد التقدم في تنفيذ الخطة وصولا إلى تحقيق الأهداف الإستراتيجية، وتقييم عوامل النجاح الحاسمة، وتوصلت الدراسة إلى مجموعة من النتائج عند تطبيق BSC على الخطة الإستراتيجية قبل تنفيذها وهي إمكانية تنفيذ BSC لتقييم الخطط الإستراتيجية، وتوضيح أوجه القصور في الخطة الإستراتيجية ومن ثم اقتراح تعديلات على الخطة لمعالجة هذا القصور، وكشف علاقات السبب والنتيجة بين مكونات بطاقة الأداء المتوازن في الخطة الإستراتيجية وذلك قبل التنفيذ، وتوفير مقاييس للأداء للتركيز عليها، وما يجب أن يكون عليه الأداء.

٧- **دراسة (Al-Aama, A., 2013)** [ix]
هدف الدراسة إعادة ترتيب مكونات BSC وإعطاء وزن نسبي لكل منها يناسب مقدار المساهمة في تحقيق الإستراتيجية، ومن ثم تم وضع مكون العميل في الجزء العلوي من BSC وإعطاء وزن نسبي له ٥٠% من جملة

الأهداف الإستراتيجية المطلوب تحقيقا، مع استخدام كل من مصفوفة الأهداف الإستراتيجية ومصفوفة التخطيط للميزانية كأدوات للتكامل مع BSC، وقد أثبتت الدراسة على مدار ثلاث سنوات إمكانية تطبيق BSC في المؤسسات التي ترتكز على العميل في تحقيق أهدافها الإستراتيجية، وأن المقاييس التقليدية الأخرى في اعتمادها على المؤشرات المالية فقط هي غير مناسبة لتقييم الأداء وتحقيق الإستراتيجية.

٨- **دراسة (Panicker, S., & Seshadri, V., 2013)**[x]

توصلت الدراسة إلى أن الاعتماد على المؤشرات المالية فقط مضلل لأنه لا يعطي رؤية شاملة عن أداء البنوك، ووجدت الدراسة أن الاعتماد على المؤشرات المالية جعل الأداء متوسط بسبب التركيز فقط على النواحي المالية، وكانت نتائج المؤشرات داخل منظور العملاء هي الأسوأ، مما يحمل معنى أن عدم استخدام بطاقة الأداء المتوازن يجعل إدارة البنك تركز الاهتمام على العوامل المالية فقط وإهمال النواحي الأخرى التي تساعد على تحقيق الإستراتيجية.

٩- **دراسة (Mathiyalagan, P., et al., 2014)**[xi].

اهتمت الدراسة ببناء نموذج متطور لبطاقة الأداء المتوازن بهدف دعم اتخاذ قرارات تطوير سلاسل التوريد بحيث تعمل بأقصى كفاءة ممكنة لها من حيث السرعة والتكلفة والثقة، ولتحقيق ذلك قام الباحثان بتطوير نموذج لبطاقة الأداء المتوازن يعطي قيمة واحدة من خلالها يتم تقييم الأداء الإجمالي لسلسلة التوريد، وتتيح امكانية مقارنة الأداء الفعلي بالمخطط له، وفي حالة الانحراف عن ما هو كان مستهدف فإنه يمكن الرجوع إلى قيم كل جانب من الجوانب المكونة لبطاقة الأداء المتوازن، بالإضافة إلى قيم المؤشرات داخل كل جانب، للتعرف على أسباب الانحراف عن المخطط كبداية لاتخاذ قرارات بشأن معالجته.

١٠- **دراسة (عبد الرحمن أحمد المحارفي، ٢٠١٤)**[xii]

قدم الباحث نموذج سداسي الأبعاد لبطاقة الأداء المتوازن يتكون من عدد (٢٥) مؤشر، وتم اقتراح أبعاد BSC بما يتفق ومنظور أطراف أصحاب المصالح وهي التعلم والنمو، الموردين، والعمليات الداخلية، والعملاء، والبيئة والمجتمع، والبعد المالي، ولتحقيق الهدف من الدراسة وهو اختبار

قدرة الأبعاد المقترحة على تقييم وتحسين الأداء الاستراتيجي، تم الاعتماد على أسلوب قوائم الاستقصاء، وتوصلت الدراسة إلى وجود تأثير لجميع الأبعاد المقترحة عند استخدامها في تحسين الأداء الاستراتيجي.

١١-دراسة (Keramati, A., & Shapouri, F., 2015)[xiii]

اقترحت الدراسة إطار للتكامل بين نظام لقياس الأداء متعدد الأبعاد متمثلا في BSC، ومدخل لإيجاد أولوية معايير إدارة العلاقة مع العملاء وذلك باستخدام الشبكة التحليلية لتحديد الأوزان النسبية، وأسلوب لتقييم الأداء النسبي لإدارة العلاقة مع العملاء بين الشركات الخاضعة للدراسة باستخدام طريقة أفضلية النظام بالتشابه مع الحل الأمثل.

وتوصلت الدراسة إلى أهمية بطاقة الأداء المتوازن في تقييم الأداء وأن بعد التعلم والنمو هو الأكثر تأثيرا من بين أبعاد BSC في تقييم وتحسين الأداء كما أنه يؤثر بشكل كبير على الأبعاد الأخرى المكونة لنظام BSC، كما أوضحت النتائج العوامل الحاسمة في نجاح إدارة العلاقة مع العملاء والتي تعمل على تحقيق نتائج مالية أفضل بحيث جاءت المؤشرات الأكثر أهمية ذات صلة برأسمال الشركة، العاملين، الاحتفاظ بالعملاء، قيمة العملاء، جذب عملاء جدد.

١٢- دراسة (Singh, S., et al., 2015)[xiv]

قدمت الدراسة نموذج للتقييم يقوم على التكامل بين أسلوب التحليل الهرمي ونظام الاستدلال الضبابي وبطاقة الأداء المتوازن، بحيث تم استخدام BSC بغرض تصنيف المؤشرات المالية وغير المالية الهامة على المستويين التشغيلي والاستراتيجي لقياس الاستدامة البيئية بحيث تم انتقاء هذه المؤشرات من الدراسات السابقة ووضعها ضمن الأبعاد الأربعة المكونة لنظام BSC، واستخدم أسلوب التحليل الهرمي للحصول على وزن نسبي لتلك المؤشرات بما يمكن من ترتيبها من حيث أهميتها بالنسبة إلى الاستدامة البيئية، وبإدخال تلك الأوزان النسبية إلى نظام الاستدلال الضبابي نحصل على تقييم موضوعي وشامل للاستدامة، وجاءت نتائج الدراسة التطبيقية تدعم الإطار المقترح في تقييم الأداء وأن استخدام الأهمية النسبية بديلا عن القيم المطلقة لمؤشرات قياس الأداء داخل الإطار المقترح جعلها أكثر موثوقية.

ثانيًا: تحليل الدراسات السابقة واستخلاص النتائج.

من خلال تحليل الدراسات السابقة التي تناولت بطاقة الأداء التوازن يجد الباحث أنها اتفقت على مجموعة من النقاط بالإضافة إلى إهمالها مجموعة من الاعتبارات وهي كالتالي:

١- النقاط التي اتفقت عليها الدراسات السابقة:

١-١ قصور نظم تقييم الأداء التي تعتمد على مقاييس الربحية في اتخاذ قرارات تحسين الأداء المالي، والعمليات التشغيلية، بالإضافة إلى عدم صلاحيتها في تقييم ومراجعة الإستراتيجية.

١-٢ تعمل BSC على تحقيق التوازن بين الأهداف وتجنب التركيز على الأهداف المالية وإهمال الجوانب غير المالية والحيوية في تحقيق الإستراتيجية.

١-٣ اهتمت بعض الدراسات بتطوير بطاقة الأداء المتوازن من خلال التكامل مع الأساليب الإدارية الحديثة وكان نظام التكلفة على أساس النشاط هو الأكثر شيوعا.

٢- الاعتبارات التي أغفلتها الدراسات السابقة:

٢-١ لم تتناول الدراسات السابقة موضوع تطوير نظام المعلومات المحاسبي بهدف توفير معلومات ملائمة للاستخدام بواسطة بطاقة الأداء المتوازن، وجاءت جميعها لتتعامل مع نظم المعلومات المحاسبية المعمول بها دون دراسة مدى ملائمة هذه النظم في توفير المعلومات التي تحتاج إليها BSC لأغراض قياس وتحقيق الإستراتيجية، ويرى الباحث أن عدم تناول النظم المحاسبية التي تمد BSC بالمعلومات بالتطوير قد يؤدي إلى انتقال أوجه القصور الموجودة في هذه النظم إلى بطاقة الأداء المتوازن.

٢-٢ عدم تناول الدراسات السابقة موضوع التكامل بين BSC ونظام تحليل ربحية العميل بالرغم من أهمية محور العملاء كمكون رئيس في BSC ودوره الهام في تحقيق الإستراتيجية.

المبحث الثاني:
دور نظم المعلومات المحاسبية في تحقيق الإستراتيجية

حيث يتناول الباحث دور أنظمة معلومات المحاسبة المالية والإدارية في التقرير عند الأداء عند العمل بطريقة منفردة، والدور الذي تقوم به تلك الأنظمة عند إحداث التكامل فيما بينها وبيان مدى الحاجة إلى هذا التكامل عند التقرير عند الأداء في مؤسسات التمويل الصغير.

أولًا: دور نظام معلومات المحاسبة المالية في التقرير عن الأداء.

بالرغم من الاستخدام الواسع لمقاييس الربحية، إلا أن التركيز عليها كمقياس وحيد سوف يقلل من فرص النجاح في المستقبل، وبذلك فالمؤسسات في حاجة إلى تطوير أنظمة قياس الأداء لتكون قادرة على قياس الأداء في المدى القصير والبعيد على حد سواء، ويتم ذلك من خلال التكامل مع المقاييس غير المالية[xv]، ومقاييس الأداء المالية مثل الأرباح والتدفق النقدي والعائد على الاستثمار كمؤشرات لتقييم الأداء لها عدد من أوجه القصور[xvi].

- لا تسمح للمديرين لتقييم مدى جودة أداء الموظفين عبر مجموعة كاملة من المجالات ذات الأهمية الإستراتيجية، مثل الجودة وتقديم الخدمات.
- يمكن للمقاييس المالية التقليدية أن تتعارض مع إستراتيجية المؤسسة، لأنها لا تركز على الأهداف الأخرى مثل العملاء، الأطراف الخارجية.

ثانيًا: دور نظام معلومات المحاسبة الإدارية في التقرير عن الأداء.

يخدم نظام معلومات المحاسبية الإدارية الأنشطة الإدارية للمديرين في المؤسسة والتي في أغلبها تشمل عمليات الاتصال مثل القيادة وتوصيل المعلومات، والأنشطة الإعلامية مثل إعداد التقارير، وعملية اتخاذ القرار مثل

قرارات تخصيص الموارد،[xvii] وتهدف الأنشطة الإدارية إلى القيام بمهام عديدة حيث تقع جميعها تحت ثلاث فئات تحت مسمى أبعاد العمل الإداري وهي:

- **الفترة الزمنية**: حيث ترتبط المهام طويلة المدة بالأهداف الإستراتيجية وهي من اهتمامات الإدارة العليا، والمهام قصيرة المدة بإجراءات العمل وهي من مهام الإدارة التنفيذية.
- **العملية الإدارية**: من وجه نظر المحاسبة الإدارية غالبا ما يتم تقسيم العملية الإدارية إلى ثلاث مراحل وهي التخطيط، صنع القرار، عملية التقييم أو الرقابة.
- **المجال الوظيفي:** وهي تجميع مجموعة من العمليات الإدارية لتنفيذ مهام محددة، في إشارة إلى وظائف المحاسبة، التمويل، التسويق، الخ.

ومعلومات المحاسبة الإدارية نطاق Scope حيث يتم الحكم عليها بأنها ذات نطاق واسع عندما تكون للمستخدم الخارجي، وغير مالية ومستقبلية، وذات نطاق ضيق إذا ما كانت داخلية، مالية، تاريخية[Laitinen, E., 2014].

ثالثًا: دور النظم المحاسبية المتكاملة في التقرير عن الأداء الاستراتيجي.

تستخدم مقاييس الأداء لأغراض اتخاذ العديد من القرارات التي تؤدي إلى تحقيق الإستراتيجية، ويتوقع من استخدام مقاييس الأداء رفع الكفاءة في تنفيذ الإستراتيجية، وتحديد ما يجب القيام به لتنفيذ هذه الإستراتيجية، ومقاييس الأداء الأكثر شمولا والصالحة للاستخدام في المستقبل هي التي تحقق الغرض من استخدامها، وتكون مقاييس الأداء شاملة عندما تغطي جميع جوانب القرارات عند تنفيذ الإستراتيجية، وصالحة للاستخدام في المستقبل أي في الوقت الذي يتم فيه تنفيذ الإستراتيجية بما يتضمن ذلك المرونة في إجراء تغييرات على مقاييس الأداء لتعكس التعديلات المحتملة في الإستراتيجية، وهذان العاملان يعملان على أن تتفق مقاييس الأداء مع طبيعة العمل داخل المؤسسة[xviii].

يأتي التعبير عن طبيعة العمل داخل المؤسسة من خلال دمج التقارير الداخلية والخارجية في إطار واحد متماسك، ويعتبر التكامل بين المحاسبة المالية والإدارية خطوة فريدة نحو تطوير التقارير المالية والوصول إلى قرارات إدارية واستثمارية أكثر جودة، كما أن توفير مقاييس تعتمد على معلومات مالية وغير مالية يحتاج إلى دعم نظام معلومات المحاسبة المالية بالعديد من معلومات المحاسبة الإدارية بغرض تحقيق شفافية التقارير المالية ورفع مستوى جودة المعلومات من خلال ما تشمله معلومات المحاسبة الإدارية من مقاييس مالية وغير مالية ناتجة عن المداخل الحديثة بالمحاسبة الإدارية مثل بطاقة الأداء الموازن، المحاسبة عن تكلفة النشاط، قياس القيمة الاقتصادية للدخل والموارد[xix].

ويعمل النظام المتكامل على تحقيق العديد من الأمور التي تساعد على تحقيق الإستراتيجية وهي كالتالي:[محمد وداد الأرضي، ٢٠١٢]

- **فهم استراتيجيه المؤسسة** وبيان الأهداف التي تكفل تنفيذ الإستراتيجية ووضع مقاييس لهذه الأهداف.
- **تطوير نظم تقييم الأداء** من خلال الحد من الاعتماد على المقاييس المالية كمقاييس وحيدة للأداء وإيجاد توازن بينها وبين المقاييس غير المالية.
- **بناء نظم للحوافز** تبنى على مقاييس الأداء المالية وغير المالية مما يكون لها دور كبير في بيان التقدم في أداء الأعمال ومستوى تنفيذ الاستراتيجيات المتبعة.
- **تحليل بيانات العملاء** كأساس لبناء توقعات عن التدفقات المستقبلية، وكذلك بيان تقسيمات العملاء ومستوى التركيز على فئة محددة وهو ما يؤثر أيضا على بناء التوقعات في المستقبل.
- **المساعدة في مواجهة حالة عدم التأكد** حيث يعمل النظام المتكامل على إعطاء قدرة على توقع الأداء في المستقبل، حيث أن للمقاييس غير المالية قوة تفسيرية عالية توضح العلاقة السببية بين القيمة المحققة ومحركات هذه القيمة وكذلك توفير معلومات عن مدى تحسن الأداء في تلك المحركات.

رابعًا: أسباب الحاجة إلى التكامل بين نظم معلومات المحاسبة المالية والإدارية.

يوجد العديد من الخصائص التي تتصف بها المؤسسات التي تقدم التمويل إلى المشروعات الصغير، تجعلها في الحاجة إلى التكامل بين نظام معلومات المحاسبة المالية والإدارية بهدف التقرير عن الأداء.

١- تعدد الأطراف المهتمة بقياس الأداء.

تعددت الأطراف التي تحتاج إلى مؤشرات قياس الأداء، كما تتباين المعلومات التي هم في حاجة إليها، وفيما يلي أبرز هذه الأطراف:

- **المساهمون** وهم في حاجة إلى معلومات تمكنهم من الحكم على قدرة المؤسسة على تحقيق الأرباح.
- **الإدارة:** في حاجة إلى معلومات عن مدى تحقيق الأهداف المالية والاجتماعية، وقدرة المؤسسة على الاستخدام الأمثل لمواردها.
- **المانحون:** في حاجة إلى معلومات للحكم على الكفاءة في استخدام المنح وأنها تعطي أعظم منفعة اقتصادية واجتماعية.
- **الدائنون:** في حاجة إلى معلومات تمكنهم من الحكم على قدرة المؤسسة علي الوفاء بالتزاماتها.
- **الحكومة** والتي قد تكون أحد المانحين وهي في كل الأحوال تهتم بالأهداف الاجتماعية والأثر علي الاقتصاد الكلى للبلد.

٢- تباين أهداف عملية القياس والتقرير عن الأداء.

نظام تقييم الأداء الذي يعمل بشكل أفضل هو الذي لدية القدرة على التعامل مع أهداف متعددة ومتنوعة ومتعارضة فيما بينها، وان النظم الكمية لا يمكن الاعتماد عليها في مثل هذه الحالة[xx]، وبما أن مؤسسات التمويل الصغير قائمة على العميل Client-Based Organizations فهي تهتم بالجانب الاجتماعي من عملها مع الجانب التجاري، ومن الضروري أن تظهر مقاييس الأداء العمل الاجتماعي[xxi]، فالمؤسسة التي لا تفصح عن دورها الاجتماعي في

التقارير المالية تفقد ثقة العملاء والممولين، في حين أن الإفصاح عن الدور الاجتماعي سوف يعمل على جذب المزيد من العملاء، وبالتالي تحسين الأداء في المستقبل والاستمرارية في أداء العمل [Akisik, O., & Gal, G., 2014].

٣- تعدد العوامل المؤثرة في إستراتيجية المؤسسة.

تتأثر إستراتيجية المؤسسات التي تقدم التمويل إلى المشروعات الصغيرة بالكثير من العوامل المالية وغير المالية، وحتى يمكن القول أن مقاييس الأداء المستخدمة تتسم بالكفاءة يجب أن يكون لها تأثير على عمليات المؤسسة، فالمقاييس متعددة الجوانب هي أكثر كفاءة وذلك لشمولها على الكثير من العوامل، وكلما كانت مخرجات نظام تقييم الأداء أكثر ارتباطا بالعوامل المؤثرة على أداء ازدادت فاعلية نظام التقرير عن الأداء، والمقاييس متعددة الجوانب تتيح معلومات شاملة عن الأداء[Tung, et al. 2011].

ويرى الباحث أن مخرجات نظام المعلومات المحاسبي يجب أن يوفر نوعية من المعلومات ذات صلة بالعوامل المؤثرة على استدامة المؤسسة وهي كالتالي:

- معلومات ذات صلة بهيكل تمويل المؤسسة، لتوفير مقاييس أداء تساعد على تحديد هيكل التمويل الذي عنده تكون تكلفة التمويل ومخاطر رأس المال عند أدنى مستوى.
- معلومات ذات صلة بالعمليات التشغيلية، تعمل على تكوين مجموعة من مقاييس الأداء لرصد وتحسين العمليات التشغيلية.
- معلومات ذات صلة بمخاطر الائتمان، توفر مؤشرات للأداء قادرة على تحديد مصادر الخطر واختيار أفضل وسائل تخفيض المخاطر لتكون عند الحد الأدنى.
- معلومات ذات صلة بالعملاء وذلك بغرض بناء مجموعة من المقاييس ذات الصلة بالعملاء تساعد على تكوين محفظة العملاء التي تحقق أعلى أرباح، وتعطي رؤية واضحة عن العلاقة بين العمليات بالمؤسسة وخصائص العملاء[xxii].

توفير معلومات عن العوامل المؤثرة في الاستراتيجية يجب أن يكون مدعوم بربط هذه العوامل مع بعضها البعض ومعرفة العلاقات السببية التي تنشأ فيما بينها، ويتحقق هذا من خلال التكامل بين أنظمة المعلومات المحاسبية المالية وأساليب المحاسبة الإدارية المناسبة للعمل في بيئة مؤسسات التمويل الصغير.

٤- تحقيق التوازن بين الأهداف المتعارضة.

طبيعة مؤسسات التمويل الصغير تفرض أن تكون مقاييس الأداء متعددة الجوانب ويراعى فيها اختلاف الوزن النسبي لكل مقياس حسب أهميته أو دوره في تحقيق الكفاءة[xxiii]، وأن تشمل مقاييس الأداء أربع عناصر رئيسية هي الاستدامة المالية أو الربحية، إدارة الأصول، جودة محفظة القروض والكفاءة والإنتاجية وأن توازن بين أهداف مؤسسة التمويل الصغير. [xxiv]

المبحث الثالث:
النموذج المحاسبي المقترح

يعتمد النظام المتكامل للمحاسبة المالية والإدارية المقترح على بناء مجموعة من العلاقات بين الأنظمة التي يتشكل منها بهدف تحقيق ملائمة أنظمة المعلومات المحاسبية مع أهداف المؤسسة الإستراتيجية وهذه العلاقات يوضحها الشكل التالي.

أولًا: الدمج بين نظام تحليل ربحية العميل وTDABC.

يوجد العديد من العوامل التي تؤثر على ربحية العميل، وهي لا تضح بالنظر إلى إجمالي الإيرادات المحققة من العميل أو إلى الربح الإجمالي للمؤسسة، وفي ظل تأدية الخدمة إلى عملاء مختلفين فإن كل منهم يحتاج إلى مجهود يختلف عن الآخر، وهذا المجهود ينعكس في تكاليف غير مباشرة ترتبط بكل عميل حسب المجهود المبذول في خدمته، وتكون المؤسسة في حاجة إلى التخصيص الدقيق لهذه التكاليف غير المباشرة وذلك لتحديد العائد المحقق من كل عميل بدقة، وهذا يتحقق من خلال استخدام نظم التكلفة على أساس النشاط[xxv].

ويكون الدمج من خلال استخدام نظام TDABC بغرض تخصيص تكاليف الأنشطة على شرائح العملاء وذلك لأن كل مجموعة من العملاء لها تأثير مختلف على مسببات استهلاك الأنشطة بنوعيها Transaction Drivers والتي تمثل عدد المرات التي يتم فيها تنفيذ النشاط، Duration Drivers والتي تمثل الوقت المستغرق لتنفيذ النشاط، فمثلا عند تقسيم العملاء على أساس أحجام القروض نجد أن الشرائح الأقل في أحجام القروض صغيرة تكون بأعداد كبيرة وبالتالي يزيد فيها مسببات المعاملات Transaction Drivers عنه في الشرائح الأعلى في أحجام القروض والتي تكون أعداد القروض أقل، وعلى العكس نجد أن مدة خدمة القرض Duration Drivers هي أطول في القروض التي حجمها كبير وذلك يرجع إلى تحري الجودة العالية مقارنة بالقروض الأصغر حجما والتي تتطلب إجراءات بسيطة، هذا بالإضافة إلى وجود أنشطة تخص شرائح معينة من العملاء كشرط استخراج تراخيص المشروع للقروض التي تزيد عن مبلغ معين وهذا يتبعه تكاليف زائدة في المعاملات والوقت مع العميل تتجسد في أنشطة متابعة العميل ومراجعة المستندات وإلى ذلك.

كما أن تحليل ربحية العميل باستخدام نظام TDABC يحقق النجاح في تطبيق إستراتيجية الريادة في التكلفة أو إستراتيجية تمايز المنتجات وتتضح عمق

العلاقة بين النظامين من خلال تحقيق نظام تحليل ربحية العملاء لغرضين من منظور المحاسبة الإدارية وهما[xxvi]:

- **الأول:** تحديد التكاليف المتعلقة بالأنشطة الخاصة بالتعامل مع العملاء.
- **الثاني:** تحديد الأنشطة التي لا تضيف قيمة ثم محاولة تخفيض تكلفتها.

ثانيًا: التكامل بين المقياس المتوازن للأداء وعناصر النظام المتكامل.

بغرض تجميع جميع العناصر المؤثرة على استراتيجية مؤسسة التمويل يتم ربط بطاقة الأداء المتوازن من خلال مجموعة من العلاقات مع النظام المتكامل المقترح وهى:

١- تكامل المقياس المتوازن للأداء ونظام تحليل ربحية العميل.

ينظر في المؤسسات المالية إلى رضا العميل بأنه المحرك الأساسي للأعمال وغالبا ما يكون هو المسبب الرئيسي للربحية، فإشباع احتياجات العملاء يجعل منهم عملاء دائمين للمؤسسة وبالتالي تزداد ربحيتهم بمرور الوقت مع انخفاض التكاليف المتعلقة بالتسويق وجذب العملاء، ولكن بالنظر إلى رضا العملاء باعتباره العامل الوحيد لتحقيق الربحية قد يؤدى بالمؤسسة إلى الفشل وذلك لتجاهل مجموعة العوامل الأخرى المؤثرة على الربحية[xxvii]، وبالتالي يجد الباحث أن التكامل بين نظام المحاسبة عن العملاء وبطاقة الأداء المتوازن يعمل على تجنب اعتبار أن ربحية العميل هي السبب الوحيد لنجاح المؤسسة مما يدعم اتخاذ قرارات أكثر فاعلية بالأخذ في الاعتبار جميع الجوانب المؤثرة على الربحية من خلال التفاعل مع المناظير الأربعة لبطاقة الأداء المتوازن.

١- تكامل المقياس المتوازن للأداء ونظام TDABC.

يوفر استخدام نظام التكلفة على أساس النشاط الموجه بالوقت العديد من المزايا الهامة لمقاييس الأداء حيث يتم تقييم المؤسسة من خلال أربع وجهات نظر مختلفة وبطريقة صحيحة، وعند وضع الأهداف والمقاييس المالية يتم الأخذ في الاعتبار الرؤية والإستراتيجية وتحقيق التوازن بين كل من الأهداف قصيرة

وطويلة الآجل، والمقاييس المالية وغير المالي [Ayvaz, E., & Pehlivanl, D., 2011]، ويسهل نظام TDABC من عملية ترجمة الإستراتيجية إلى مقاييس للأداء، كما يوفر مقاييس أداء شاملة يمكن التفاعل معها باتخاذ إجراءات بشأنها، مثل مقاييس الأداء عن ربحية العملاء والمنتجات، ويساهم نظام TDABC في الجوانب الأربعة لنظام BSC.

فمن وجهة النظر المالية فإن عوامل النجاح الهامة تعتمد على الربحية، ودقة القياس التي يوفرها TDABC تجعل مقاييس ربحية المنتجات والعملاء في المؤسسة أكثر دقة وتؤدي إلى اتخاذ قرارات أفضل، ومن وجهة نظر العملاء فأن تحليل ربحية العميل يساعد الشركة على تحديد إستراتيجية العميل المناسبة وطريقة تنفيذ هذه الإستراتيجية، وبالتالي فإن TDABC يوفر البيانات المطلوبة لنظام BSC، ومن منظور العمليات فإنه يوفر بيانات تعمل على تحسين أداء العمليات داخل المؤسسة، ونظام BSC يوضح العمليات الهامة التي تحقق الإستراتيجية ويقترح الوسائل لتحسين هذه العمليات، وبذلك فإن نظام TDABC يكسب BSC السرعة والدقة، ويجعل المعلومات عن ربحية العميل قابلة للاستخدام، هذا بجانب توفير معلومات لقياس الكفاءة التشغيلية في بيئة معقدة وديناميكية[xxviii].

ثالثًا: التكامل بين نظام المحاسبة المالية والنظام المدمج للمحاسبة الإدارية.

بالنظر إلى بطاقة الأداء المتوازن كأحد أساليب تقييم الأداء فهي لها دور في إعطاء رؤية شاملة عن أداء المؤسسة من خلال مجموعة المقاييس التي توفرها عن جميع العوامل التي تؤثر على الاستدامة وبالتالي الوقوف عند عوائق تحقيق الإستراتيجية وتركيز الجهد لإزالتها، وهي تحتاج إلى أنظمة معلومات مالية وإدارية تمدها بالمعلومات التي تحتاج إليها عن عوامل تحقيق الإستراتيجية لصياغتها في صورة كمية قابلة للقياس والمقارنة.

تتشكل عناصر النظام المتكامل من نظام معلومات المحاسبة المالية، نظام التكلفة على أساس النشاط ونظام المحاسبة عن العملاء، حيث يقوموا بوظيفة منتجو المعلومات التي تحتاج إليها بطاقة الأداء المتوازن وبشكل متكامل فيما بينهما مما يوفر الجهد والتكلفة وإنتاج معلومات أكثر موائمة مع طبيعة مؤسسة التمويل وإستراتيجيتها في تحقيق الاستدامة، كما أن التكامل أصبح ممكنا بما يتطلبه من تكنولوجيا متطورة ومهارات في التعامل معها وذلك لأن التكنولوجيا أصبحت سهلة التعامل بالإضافة إلى توافر المهارات البشرية لتشغيلها.

المبحث الرابع:
دراسة ميدانية لاختبار فاعلية النموذج المقترح

تمهيد:

يسعى الباحث من خلال هذه الدراسة إلى اختبار العلاقة بين المعلومات المحاسبية التي ينتجها النظام المقترح وقرارات تحقيق إستراتيجية مؤسسات تمويل المشروعات الصغيرة، وذلك من خلال تصميم قائمة استقصاء تم توزيعها على الإدارة العليا في تلك المؤسسات.

أولًا: وصف متغيرات الدراسة.

يستند اختيار المتغيرات في الدراسة على المشكلات وأهدافها وأيضا الدراسات السابقة، وتشمل هذه الدراسة على متغيرين رئيسيين، وهما **المتغير المستقل** المعلومات المحاسبية التي يوفرها النظام المقترح **والمتغير التابع** وهو القرارات ذات الصلة بتشكيل هيكل رأس المال، محفظة القروض، كفاءة المؤسسة الإدارية والتشغيلية، وهيكل العملاء بالمؤسسة.

ثانيًا: اختيار عينة الدراسة.

يشمل مجتمع الدراسة على الجهات التي تقدم التمويل الصغير وهي أربع جهات، واستنادا إلى تقرير الهيئة العامة للرقابة المالية وجد العدد الإجمالي

للمجتمع بنحو (٤١٣) جهة تمويل[xxix] و ١٣٢٩ على مستوى الفروع، وبالاستناد إلى المعادلات الإحصائية تم تحديد حجم العينة وذلك بإتباع التالي:

١- حجم العينة لمجتمع غير معلوم.

تصاغ المعالة الإحصائية كالتالي[xxx]:

$$n_0 = \frac{Z^2 Pq}{e^2} = \frac{(1.96)^2(.5)(.5)}{(.05)^2} = 384$$

حيث إن

n_0	=	حجم العينة لمجتمع غير معلوم
Z	=	القيمة الجدولية عند درجة الثقة 95%
P	=	نسبة في المجتمع
q	=	مكمل النسبة في المجتمع = $(1- P)$
e	=	الخطأ المسموح به عند درجة الثقة 95%

٢- ضبط حجم العينة.

يعدل حجم العينة لمجتمع غير المعلوم بالتخفيض لكي يناسب مع حجم المجتمع المعلوم وذلك من خلال صياغة المعادلة التالية[xxxi].

$$n = \frac{n_0}{1+[(n_0-1)\div N]} = \frac{384}{1+[(384-1)\div 1329]} = 298$$

وبذلك يرى الباحث أن حجم عينة (٢٩٨) هو مناسب لإجراء هذه الدراسة، ولتأكيد الحصول على هذا العدد من قوائم الاستقصاء قام الباحث بتوزيع عدد (٤٠٠) قائمة، وذلك بمراعاة أن تكون العينة عشوائية طبقية Random Sampling Stratified، وأن يكون عدد المفردات لكل طبقة من خمسين إلى

مائة مفردة، وذلك لضمان صلاحية البيانات لإجراء التحليل الإحصائي، وتم الحصول على استجابات أفراد عينة الدراسة كما هو موضح بالجدول رقم (١):

مفردات العينة	قوائم الاستقصاء الموزعة	قوائم الاستقصاء المستلمة	القوائم صالحة الاستعمال	معدل القوائم الخاضعة للتحليل
مؤسسات تمويل متخصصة	120	107	105	87.50 %
البنوك	120	95	94	78.33 %
جمعيات رجال الأعمال	80	56	53	66.25 %
الجمعيات الأهلية	80	68	62	77.50 %
الإجمالي	**400**	**326**	**314**	**78.50 %**

ثالثًا: اختبارات الثبات والصدق:

استخدم الباحث في هذه المرحلة أسلوب المقابلات الشخصية للحصول على عدد (٢٦) قائمة استقصاء بهدف إجراء اختبارات الثبات والصدق:

وفيما يلي الجدول رقم (٢) الذي يظهر الثبات والصدق لأسئلة قائمة الاستقصاء.

أسئلة استمارة الاستقصاء	عدد العبارات	معامل ألفا الثبات	درجة الصدق
السؤال الأول	15	0.785	0.886
السؤال الثاني	9	0.750	0.866
السؤال الثالث	12	0.773	0.879
السؤال الرابع	14	0.831	0.912

من خلال بيانات الجدول أعلاه يتضح أن قيمة معامل Cronbach's Alpha تتراوح بين (٠.٧٥٠ و ٠.٨٣١) وهي جميعها أكبر من ٧٠%، وهذا

يشير إلى ثبات أسئلة قائمة الاستقصاء، كما يتضح أيضا أن درجات الصدق للأسئلة الأربعة هي مرتفعة، وبالتالي القبول بتوزيع قوائم الاستقصاء وتجميع البيانات لإخضاعها لعمليات التحليل الإحصائي باستخدام برنامج الحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية SPSS.

ثالثا: اختبار الفروض واستخلاص النتائج.

تم استخدام نموذج الانحدار الخطي البسيط لإيجاد درجة التأثير بين المتغيرات.

١- اختبار العلاقة بين المعلومات المحاسبية وقرارات تشكيل هيكل التمويل:

باختبار الفرض الأول تم التوصل إلى النتائج التالية كما يوضحها الجدول رقم (٣):

المتغير التابع	المتغير المستقل	معاملات المقدرة Bi	اختبار "T"		اختبار "F"		R^2	R
			القيمة	المعنوية	القيمة	المعنوية		
قرارات تشكيل هيكل التمويل	معلومات محاسبية عن هيكل التمويل	0.332	3.751	0.000	1964.97	0.000	0.863	0.929
		0.915	44.328	0.000				

يلاحظ من بيانات الجدول أعلاه أن قيمة الارتباط R هي (٠.٩٢٩)، وهي تعني وجود ارتباط طردي قوي، وهذه العلاقة دالة عند مستوى معنوية (٠.٠٥)، بمعنى أن الزيادة في الاعتماد على المعلومات المحاسبية التي يوفرها النظام المقترح تؤدي إلى زيادة درجة تحقيق القرارات ذات الصلة بتشكيل هيكل التمويل لأهدافها، كما أن معنوية اختبار (F) أقل من (٠.٠٥)، مما يعني القبول بصلاحية النموذج، وباستخدم (T-test) لاختبار معنوية العلاقة بين المتغيرين يتم صياغة الفروض التالية:

- **الفرض العدم:** المعلومات المحاسبية ليس لها أثر معنوي على قرارات تشكيل هيكل التمويل.
- **الفرض البديل:** المعلومات المحاسبية لها أثر معنوي على قرارات تشكيل هيكل التمويل.

يتضح من بيانات الجدول أعلاه أن مستوى معنوية اختبار (T) أقل من (٠.٠٥)، وبالتالي نرفض الفرض العدم وقبول الفرض البديل بأن المعلومات المحاسبية لها أثر معنوي على قرارات تشكيل هيكل التمويل، وأن قيمة معامل التحديد (R^2) تساوي (٠.٨٦٣) وهذا يعني أن المعلومات المحاسبية تفسر ما نسبته ٨٦% من التغير الذي يحدث في تشكيل هيكل التمويل، كما نجد أن العلاقة الخطية بين المعلومات المحاسبية وهيكل التمويل هي علاقة طردية، حيث إن قيمة معامل الانحدار يساوي (٠.٩١٥).

٢- اختبار العلاقة بين المعلومات المحاسبية وقرارات تجويد محفظة القروض.

تم التوصل إلى النتائج التي يوضحها الجدول رقم (٤).

المتغير التابع	المتغير المستقل	معاملات المقدرة Bi	اختبار "ت"		اختبار "ف"		R2	R
			القيمة	المعنوية	القيمة	المعنوية		
قرارات تجويد محفظة القروض	معلومات محاسبية ذات صلة بمحفظة القروض	0.082	0.737	0.462	1493.6	0.000	0.827	0.910
		0.963	38.648	0.000				

يلاحظ من بيانات الجدول أعلاه أن قيمة الارتباط هي (٠.٩١٠)، وهذه العلاقة دالة عند مستوى معنوية (٠.٠٥)، وبالتالي يوجد علاقة بين المعلومات المحاسبية وقرارات تجويد محفظة القروض. وتم استخدام اختبار (F) بهدف

اختبار صلاحية نموذج الانحدار الخطي البسيط في تمثيل العلاقة بين المتغيرين، انطلاقا من فرضية ابتدائية مفادها عدم صلاحية النموذج، وبالرجوع إلى بيانات الجدول أعلاه يتضح أن مستوى المعنوية لاختبار (F) أقل من (٠.٠٥)، مما يعني القبول بصلاحية النموذج.

واستخدم (T-test) لاختبار معنوية العلاقة بين المتغيرين بصياغة الفروض التالية:

- **الفرض العدم:** المعلومات المحاسبية لا تؤثر على قرارات تجويد محفظة القروض.
- **الفرض البديل:** المعلومات المحاسبية تؤثر على قرارت تجويد محفظة القروض.

يتضح من بيانات الجدول أعلاه أن مستوى معنوية اختبار (T) أقل من (٠.٠٥)، وبالتالي نرفض الفرض العدم والقبول بالفرض البديل بأن المعلومات المحاسبية لها أثر معنوي على قرارات تشكيل هيكل التمويل. وأن قيمة معامل التحديد (R^2) تساوي (٠.٨٢٧) وهذا يعني أن المعلومات المحاسبية تفسر ما نسبته ٨٣% من التغير الذي يحدث في مستوى الجودة في محفظة القروض وهي نسبة كبيرة، كما يتضح أن العلاقة الخطية بين المعلومات المحاسبية والجودة في محفظة القروض هي علاقة طردية، حيث إن قيمة معامل الانحدار لجودة محفظة القروض يساوي (٠.٩٦٣).

٣- اختبار العلاقة بين المعلومات المحاسبية وقرارات تحسين الكفاءة الإدارية والتشغيلية.

تم التوصل إلى النتائج التي يوضحها الجدول رقم (٥):

المتغير التابع	المتغير المستقل	معاملات المقدرة Bi	اختبار "ت"		اختبار "ف"		R^2	R
			القيمة	المعنوية	القيمة	المعنوية		
قرارات تحسين الكفاءة التشغيلية	معلومات محاسبية عن العوامل الإدارية والتشغيلية	0.119	1.932	0.054	4499.1	0.000	0.935	0.967
		0.969	67.076	0.000				

يلاحظ من بيانات الجدول أعلاه قيمة الارتباط (٠.٩٦٧) وهي تعني وجود ارتباط طردي قوي، وهذه العلاقة دالة عند مستوى معنوية (٠.٠٥)، وبالتالي وجود علاقة بين المعلومات المحاسبية وكفاءة المؤسسة الإدارية. ولاختبار صلاحية النموذج في تمثيل العلاقة بين المتغيرين تم استخدام اختبار (F) بافتراض عدم صلاحية النموذج، ومن بيانات الجدول السابق يتضح أن مستوى المعنوية أقل من (٠.٠٥)، مما يعني القبول بصلاحية النموذج. ويستخدم اختبار (T) لاختبار معنوية العلاقة بين المتغيرين وذلك بصياغة الفروض التالية:

- **الفرض العدم:** المعلومات المحاسبية ليس لها أثر معنوي على الكفاءة الإدارية والتشغيلية.
- **الفرض البديل:** المعلومات المحاسبية لها أثر معنوي على الكفاءة الإدارية والتشغيلية.

من بيانات الجدول أعلاه يتضح أن مستوى معنوية اختبار (T) اقل من (٠.٠٥)، وبالتالي نرفض الفرض العدم والقبول بالفرض البديل بأن المعلومات المحاسبية لها أثر معنوي على مستوى الكفاءة الإدارية والتشغيلية. وأن قيمة معامل التحديد (R^2) تساوي (٠.٩٣٥) وهذا يعني أن المعلومات المحاسبية تفسر ما نسبته ٩٣% من التغير الذي يحدث في مستوى كفاءة المؤسسة الإدارية والتشغيلية، كما يتضح من بيانات الجدول أعلاه وجود علاقة طردية بين المعلومات المحاسبية ومستوى الكفاءة الإدارية والتشغيلية، حيث إن قيمة معامل الانحدار لكفاءة المؤسسة الإدارية والتشغيلية يساوي (٠.٩٦٩).

٤- اختبار العلاقة بين المعلومات المحاسبية وقرارات تحديد خصائص العملاء.

تم التوصل إلى النتائج التالية كما يوضحها الجدول رقم (٦):

المتغير التابع	المتغير المستقل	معاملات المقدرة Bi	اختبار "ت"		اختبار "ف"		R^2	R
			القيمة	المعنوية	القيمة	المعنوية		
قرارات خاصة بهيكل العملاء	معلومات محاسبية عن هيكل العملاء	0.099	1.925	0.055	7044.2	0.000	0.958	0.979
		0.982	83.930	0.000				

يلاحظ من بيانات الجدول أعلاه أن قيمة الارتباط هي (٠.٩٧٩)، وهي تشير إلى وجود ارتباط طردي قوي، وهذه العلاقة دالة عند مستوى معنوية (٠.٠٥)، وبالتالي وجود علاقة بين المعلومات المحاسبية وهيكل عملاء المؤسسة، وبهدف اختبار صلاحية النموذج في تمثيل العلاقة بين المتغيرين تم استخدام اختبار (F) من فرضية مفادها عدم صلاحية النموذج، وبما أن مستوى معنوية اختبار (F) أقل من (٠.٠٥) تم رفض الفرضية المبدئية وقبول الفرض البديل بصلاحية النموذج. ويستخدم اختبار (T) لاختبار معنوية العلاقة بين المتغير التابع والمتغير المستقل من خلال صياغة الفروض التالية:

- **الفرض العدم :** المعلومات المحاسبية ليس لها أثر معنوي على هيكل العملاء.
- **الفرض البديل:** المعلومات المحاسبية لها أثر معنوي على هيكل العملاء.

يتضح من بيانات الجدول السابق أن مستوى معنوية اختبار (T) أقل من (٠.٠٥)، وبالتالي نرفض الفرض العدم والقبول بالفرض البديل بأن المعلومات المحاسبية لها أثر معنوي على هيكل عملاء المؤسسة. ويتضح من بيانات الجدول أعلاه أن قيمة معامل التحديد (R^2) تساوي (٠.٩٥٨) وهذا يعني أن المعلومات المحاسبية تفسر ما نسبته ٩٦% من التغير الذي يحدث في تشكيل هيكل العملاء

وهي نسبة مرتفعة، ويتضح أيضا وجود علاقة طردية بين المعلومات المحاسبية وهيكل العملاء، حيث إن قيمة معامل الانحدار لهيكل العملاء يساوي (٠.٩٨٢).

المبحث الخامس:
النتائج والتوصيات والدراسات المستقبلية

أولًا: النتائج.

في ضوء تحقيق أهداف البحث واختبار الفروض جاءت النتائج كالتالي:

على مستوى الدراسة النظرية.

توصل الباحث إلى أن عمل أنظمة معلومات المحاسبة المالية والإدارية بطريقة منفردة لا يوفر المعلومات المحاسبية اللازمة للتقرير عن الإستراتيجية ويعيق اتخاذ قرارات تحقيقها، وقدم الباحث نظام مقترح للتكامل بين نظام معلومات المحاسبة المالية ومجموعة من أساليب المحاسبة الإدارية وهي نظام تحليل ربحية العميل ونظام التكلفة على أساس النشاط الموجه بالوقت، وبطاقة القياس المتوازن للأداء، ويوفر النظام المقترح معلومات على مستوى مجموعات العملاء الذين تجمعهم صفات متجانسة سواء على أساس مالي أو وصفي، وتتصل هذه المعلومات بالعوامل المؤثرة في بالإستراتيجية، وتستخدم لبناء مقاييس مالية وغير مالية عن الأداء يوفر المعلومات التي تحتاج إليها الإدارة بغرض اتخاذ القرارات ذات الصلة بالإستراتيجية، كما يجعل من المعلومات المحاسبية ملائمة للاستخدام بواسطة أنظمة قياس وتقييم الأداء الاستراتيجي.

على مستوى الدراسة الميدانية.

جاءت نتائج التحليل الإحصائي تؤيد صحة فروض الدراسة حيث وجود علاقة ايجابية بين المعلومات المحاسبية التي يوفرها النظام المقترح وجميع العوامل المؤثرة في الإستراتيجية وهي هيكل التمويل، محفظة القروض، العوامل الإدارية والتشغيلية، هيكل عملاء المؤسسة، كما أفادت نتائج الدراسة الميدانية أن

جميع القرارات ذات الصلة بالعوامل المؤثرة في الاستدامة تتأثر وبدرجة كبيرة بالمعلومات المحاسبية التي يوفرها النظام المقترح، كما أظهرت النتائج أن الاختلاف في جهة التمويل يصاحبه فروق ذات دلالة إحصائية في المعلومات المحاسبية المستخدمة بواسطة متخذ القرار فيما يتصل بالعوامل الإدارية والتشغيلية، وهيكل العملاء، مع عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في المعلومات المحاسبية ذات الصلة بهيكل التمويل و محفظة القروض.

وتؤثر المعلومات التي يوفرها النظام المقترح على القرارات ذات الصلة بالعوامل المؤثرة في إستراتيجيتها وذلك على النحو التالي:

١- ترشيد قرارات تشكيل هيكل التمويل حيث يمكن التنبؤ بتأثير تنفيذ بنود التعاقد على أهداف المؤسسة المالية والاجتماعية.

٢- ترشيد قرارات تجويد محفظة القروض عن طريق وضع سياسات وإجراءات تتفق مع نوع وتكلفة المخاطر المرتبطة بكل مجموعة من العملاء.

٣- زيادة كفاءة العمليات الإدارية والتشغيلية عن طريق خفض تكاليف تشغيل القرض باستبعاد الأنشطة غير الهامة وتقليل الوقت اللازم لأداء الخدمة إلى العميل، وتحسين الإنتاجية من خلال تدريب الموظفين على الأنشطة الهامة وتلك التي تستهلك المزيد من الوقت وإعادة توزيع الموظفين للقيام بالأنشطة الهامة والتي يكون بها اختناقات.

٤- ترشيد قرارات تشكيل هيكل عملاء المؤسسة، حيث يتم تحديد الخصائص المالية والنوعية للعملاء الذين يشكلون هيكل العملاء، وتقسيم العملاء إلى مجموعات متجانسة على أساس خصائصهم المالية والوصفية، واتخاذ قرارات خاصة بكل مجموعة من العملاء وذلك فيما يتعلق بعدد وحجم القروض المستهدف إقراضها لكل مجموعة، ووضع شروط عقد القرض كالحد الأدنى والأعلى لمبلغ القرض وتحديد مدة وسعر فائدة القرض والضمانات المطلوب توفيرها.

ثانيًا: التوصيات والدراسات المستقبلية.

- تطبيق النظام المقترح في مؤسسات التمويل الصغير بهدف توفير معلومات لاتخاذ قرارات تحقيق الاستراتيجية.
- بناء المقاييس المالية وغير المالية باستخدام المعلومات المتوفرة من النظام المقترح.
- إجراء دراسات لبيان كيفية التكامل بين نظم معلومات المحاسبة المالية والإدارية في المؤسسات الصناعية والخدمية والتجارية بهدف توفير معلومات عن الأداء للاستخدام الخارجي.

المراجع:-

١- مؤسسة بلانت فاينانس، (٢٠٠٨)، "أثر التمويل متناهي الصغر في مصر – دراسة مسحية" ص. ١٧ www.sme.gov.eg

٢- [ii] قانون التمويل متناهي الصغر رقم ١٤١ لسنة ٢٠١٤

3- **Al-Mawali, H., Zainuddin, Y., & Ali, N., (2010), "Balanced Scorecard (BSC) Usage and Financial Performance of Branches in Jordanian Banking Industry" World Academy of Science, Engineering and Technology, Vol. 4, No. 6, PP.941-948.**

4- **Greiling, D., (2010), "Balanced Scorecard Implementation in German Non-Profit Organizations" International Journal of Productivity and Performance Management, Vol. 59, No. 6, PP. 534-554**

5- **Tohidi, H., Jafari, A., & Afshar, A., (2010), "Using Balanced Scorecard in Educational Organizations" Procedia-Social and Behavioral Sciences, Vol. 2, No. 2, PP. 5544-5548**

6- **Ayvaz, E., & Pehlivanl, D., (2011),"The Use of Time Driven Activity Based Costing and Analytic Hierarchy Process Method in The Balanced Scorecard Implementation" International Journal of Business and Management, Vol. 6, No. 3, PP.146-158**

7- **Divandari, A., & Yousefi, H., (2011), "Balanced Scorecard: A Tool for Measuring Competitive Advantage of Ports with Focus on Container Terminal" International Journal of Trade, Economics and Finance, Vol. 2, No. 6, PP. 472-477**

8- Chan, T., & Hiap, P., (2012), "A Balanced Scorecard Approach to Measuring Industry Performance" Journal of Construction in Developing Countries, Vol. 1, PP. 23-41

9- Al-Aama, A., (2013), "Using Balanced Scorecards to Manage IT Strategies in Public Organizations: The Case of Jeddah Municipality" Engineering Management Research, Vol. 2, No., PP. 111-121

10- (Panicker, S., & Seshadri, V., (2013), "Devising a Balanced Scorecard to Determine Standard Chartered Bank's Performance: A Case Study" International Journal of Business Research and Development (IJBRD), Vol. 2, No. 2, PP. 35-42

11- Mathiyalagan, P., Mannan, K., & Parthiban, P., (2014), "Performance Evaluation in Supply Chain using Balanced Scorecard" Int'l Journal of Advances in Mechanical & Automobile Engg. (IJAMAE), Vol. 1, No. 1, PP. 4-10

١٢-عبد الرحمن أحمد المحارفي، (٢٠١٤) "بطاقة القياس المتوازن لتطوير وتحسين نظم تقييم الأداء بالتطبيق على صناعة البتروكيماويات السعودية" مجلة كلية التجارة للبحوث العلمية، كلية التجارة، جامعة الإسكندرية، العدد الثاني، المجلد الواحد والعشرون، ص ص. ١٩٩-٢١٩

13- Keramati, A., & Shapouri, F., (2015), "Multidimensional Appraisal of Customer Relationship Management: Integrating Balanced Scorecard and Multi Criteria Decision Making Approaches" Information Systems and e-Business Management, PP. 1-35.

14- Singh, S., Olugu, E., Musa, S., & Mahat, A., (2015), "Fuzzy-Based Sustainability Evaluation Method for Manufacturing SMEs Using Balanced Scorecard

Framework" Journal of Intelligent Manufacturing, PP. 1-18

15- **Akisik, O., & Gal, G., (2014), "Financial Performance and Reviews of Corporate Social Responsibility Reports" Journal of Management Control, Vol. 25, No. 3-4, P. 263**

16- **Tung, A., Baird, K., & Schoch, H., (2011), "Factors Influencing the Effectiveness of Performance Measurement Systems" International Journal of Operations & Production Management, Vol. 31, No. 12, P. 1298**

17- **Laitinen, E., (2014), "The Association between CEO Work, Management Accounting Information, and Financial Performance: Evidence from Finnish Top Managers" Journal of Management Control, Vol. 25, No. 3-4, PP. 221-257**

18- **Korhonen, T., Laine, T., & Suomala, P., (2013) "Understanding Performance Measurement Dynamism: a Case Study" Journal of Management & Governance, Vol. 17, No. 1, PP. 35-58.**

١٩-محمد وداد الأرضي، (٢٠١٢) "دور المقاييس غير المالية الناتجة عن التكامل بين المحاسبة المالية والإدارية في تطوير التقارير المالية" مجلة المحاسبة المصرية، كلية التجارة، جامعة القاهرة، العدد الثالث، السنة الثانية، ص ص. ٣٢٧-٣٢٨

20- **Rissman, A., & Smail, R., (2014), "Accounting for Results: How Conservation Organizations Report Performance Information" Environmental management, Vol. 55, No. 4, PP. 916-929**

21- **Waweru, N., Spraakman, G., (2010), "The Appropriateness of Performance Measurement Systems in the Services Sector: Case Studies from the Micro Finance Sector in Kenya" Management Accounting Section (MAS) Meeting Paper, P.4 Available at SSRN**

22- **Islam, M., Yang, Y., & Mia, L., (2012), "The Impact of Company Learning and Growth Capabilities on the Customer-Related Performance, Benchmarking" an International Journal, Vol. 19, No. 2, P.150**

23- **Sanfeliu, C., Royo, R., & Clemente, I., (2013), "Measuring Performance of Social and Non-Profit Microfinance Institutions (MFIs): an Application of Multicriterion Methodology" Mathematical and Computer Modelling, Vol. 57, No. 7-8, Apr., PP. 1671–1678**

24- **Nieto, B., Cinca, C., & Molinero, C., (2007), "Microfinance Institutions and Efficiency" OMEGA: International Journal of Management Science, Vol. 35, No. 2, PP. 131-142**

25- **Altink, R., (2010), "Cost Allocation and Customer Profitability at TKF, from ABC to CPA" Master Thesis in Business Administration, University of Twente, Enschede, Netherland, PP. 1-119**

٢٦-أسامه سعيد عبد الصادق، (٢٠١١)، "استكشاف أبعاد العلاقة بين المحاسبة عن العملاء والمنافسين، دراسة إدراك وتطبيق المحاسبين الإداريين لمتطلبات الأداء الاستراتيجي" مجلة المحاسبة والإدارة والتأمين، جامعة القاهرة، العدد ٧٨، ص ص. ١-٧٢

27- **Frost & Sullivan, (2013), "How Banks Can Use Customer Profitability Analytics to Thrive in Uncertain Times" Stratecast, Mar., P.6**

28- **Diab, A., (2011), "A Framework to Align Strategic Efficiency and Performance Improvement Using the Integration of Activity Based Costing and Non-Financial Performance Measurements" Master Thesis in Accounting, Faculty of Commerce, Beni Suef University,Egypt, PP. 107-108**

٢٩-**الهيئة العامة للرقابة المالية، (٢٠١٠)، "تقرير عن صناعة التمويل الأصغر في مصر" ص. ٥**

30- **Singh, A., & Masuku, M., (2013), "Fundamental of Applied Research and Sampling Techniques" International Journal of Medical and Applied Sciences, Vol. 2, No. 4, P. 130**

31- **Kotrlik, J., & Higgins C., (2001), "Organizational Research: Determining Appropriate Sample Size in Survey Research" Information technology, learning, and performance journal, Vol. 19, No. 1, P. 46**