

أنظمة محاسبة التكاليف وقياس تكاليف الإنتاج والطاقات المهدرة في المصارف التجارية : دراسة حالة

Cost accounting and measurement of production and the cost of energy wasted in commercial banks Systems: Case Study

م.م أحمد مهدي صاحي * و م.م وليد عاشور خالد **
كلية الإدارة والاقتصاد – جامعة ذي قار

الملخص :

أظهرت نتائج الدراسة المقارنة أن نظام تحديد التكاليف التقليدي على أساس الحجم يعد أحد معوقات تحقيق مزايا تنافسية لتدعيم القدرة على البقاء والنمو . ورغم نجاح نظام تحديد التكاليف على أساس النشاط في التغلب على عيوب نظام التكاليف على أساس الحجم ، واجه الباحثون والممارسون صعوبات عند تطبيق جميع خطوات هذا النظام في المنشآت الصناعية والخدمية بصفة عامة وفي المصارف بصفة خاصة ، لدرجة لم تحقق معها اقتصاديات التطبيق مع إتسام بيانات التكاليف بعدم الموضوعية . ومن أجل التغلب على عيوب نظام تكاليف الأنشطة التقليدي طور الباحثون نظام تكاليف الأنشطة على الأساس الزمني في ظل مفهوم الطاقة المتاحة للتغلب على عيوب نظام تكاليف الأنشطة التقليدي من خلال تبسيط إجراءات التطبيق وزيادة دقة بيانات ومعلومات التكاليف وتحديد مجالات تحسين الأداء . لذا اقترح الباحث إطاراً عملياً لتطبيق أنظمة تحديد التكاليف المذكورة على أحد المصارف التجارية العاملة في العراق (مصرف الموصل للتنمية والاستثمار فرع بغداد) باستخدام مدخل دراسة الحالة ، ومدخل التطبيق الجزئي ، حيث أشارت نتائج الدراسة التطبيقية إلى وجود فروق جوهرية بين التكاليف المحسوبة لمنتجات الائتمان في ظل نظام التكاليف على أساس الحجم من ناحية وبين التكاليف المحسوبة في ظل نظام تكاليف الأنشطة على الأساس الزمني بسبب استخدام النظام الأول محرركات تكاليف لا تعاكس علاقة السبب والنتيجة وعدم قياس تكلفة الطاقة غير المستغلة وفصلها على تكاليف الإنتاج المحملة . كما توجد فروق بين التكاليف المحسوبة لمنتجات الائتمان في ظل تكاليف الأنشطة التقليدي من ناحية والتكاليف المحسوبة في ظل تكاليف الأنشطة على الأساس الزمني ، حيث تعزى الفروق إلى تحديد وقياس تكاليف الطاقة غير المستغلة وعدم تحميلها إلى أغراض التكلفة في ظل نظام الأنشطة الزمني . كما أشارت النتائج إلى أن بيانات نظام تكاليف الأنشطة الزمني تتسم بالدقة والموضوعية لتجنب التقدير الشخصي الذي كان يمارس في ظل تكاليف الأنشطة التقليدية بجانب فصل تكاليف الطاقة غير المستغلة وعدم تحميلها للمنتجات . ويوصي الباحث باستخدام الإطار المقترح لتطبيق نظام تكاليف الأنشطة على الأساس الزمني، مع إجراء المزيد من الدراسات لتطبيق هذا النظام على باقي خدمات المصرف التقليدية والحديثة .

Abstract :

The results of the comparative study showed that the determination of the traditional costing system, which based on size is one of the obstacles to achieving competitive advantages to strengthen the ability to continue and develop. Despite the success of the costing system, which based on activity in overcoming the disadvantages of costing system, which based on size; the

researchers faced and practitioners difficulties when applying all steps of this system in the industrial and service installations in general; and banks in particular. In order to overcome the disadvantages of the cost of traditional activities, researchers have developed a system. The costs of activities, based on a time or time bases for the system under, are the concept of energy available to overcome the disadvantages of the cost of traditional activities system by simplifying application procedures and increasing data accuracy and information costs and identify areas to improve performance.

So the researcher proposed a practical framework for the application of costing mentioned on one of the commercial banks operating in Iraq (Mosul Bank for Development and Investment, Baghdad branch) systems using the entrance to the case study, and the entrance to the partial application.

Finally, Tthe researcher recommends using the proposed framework for the application of the system the costs of activities on a time basis, and make further studies of the application of this system on the rest of the traditional and modern bank services.

الكلمات الدالة :

نظام التكاليف على أساس الحجم - نظام تكاليف الأنشطة التقليدي - نظام تكاليف الأنشطة الزمني - الطاقة المتاحة - دراسة الحالة - معدلات الزمن - أغراض التكلفة - إدارة التكلفة - المصارف .

المقدمة

يلعب القطاع المصرفي دوراً كبيراً في اقتصاديات الدول حيث يعكس نشاط المصارف سلامة الإقتصاد لما للمصارف من دور هام في عمليات الإنتاج ، التوزيع ، التبادل ، والإستهلاك، مما يسمح للإقتصاد أن يتطور وينمو (Monnin and Jokipii, 2010) . ومن ثم تتضح أهمية تجنب إتخاذ قرارات خاطئة في العمل المصرفي مثل قرارات إختيار مزيج من المنتجات والخدمات أو قرارات تسعيرها . وتشهد الصناعة المصرفية في العراق منافسة شديدة بين المصارف بعد التحرر من القيود وإزالة كافة أشكال التمييز بين المصارف العامة والخاصة أو الأجنبية من ناحية ، وبين المصارف والمؤسسات المالية غير المصرفية التي أصبحت تقدم منتجات وخدمات بديلة لخدمات المصارف ، حيث تقدم تلك المؤسسات خدمات التمويل وخدمات الإدخار للقطاعات الاقتصادية والخدمية ، لذلك أصبح لزاماً على المصارف تحقيق مزايا تنافسية من أجل البقاء والنمو في الأجل الطويل ، حيث يمكن تحقيق مزايا تنافسية من أجل البقاء والنمو في الأجل الطويل ، حيث يمكن تحقيق ذلك من خلال نظام فعال لإدارة التكلفة يعتمد على نظام محاسبة تكاليف يولد معلومات دقيقة وملائمة لتحديد تكاليف أغراض التكلفة وتحديد مجالات تحسين الأداء وإتخاذ القرارات الإدارية .

المبحث الاول

1. مشكلة البحث :

في ظل بيئة الاعمال الحديثة تم استبدال نظام الإنتاج كثيف العمل بنظام الإنتاج كثيف رأس المال وبالتالي إنخفاض دور العمل المباشر في الإنتاج ، الأمر الذي يجعل استخدام ساعات العمل المباشر أو تكلفة العمل المباشر أو أي أساس آخر يرتبط بحجم الإنتاج كأساس أو محرك لتحميل التكاليف غير المباشرة بمراكز التكلفة التي تتطابق مع الأقسام والوحدات التنظيمية في الهيكل التنظيمي للمنشآت على المنتجات سبباً في تشويه بيانات التكاليف Ratnatuga and Waldmann, (2012, Drury, 2010) . ومن ثم لا يمكن لبيانات التكاليف المشتقة من نظام التكاليف التقليدي على أساس الحجم أن تحقق مزايا تنافسية للمنشآت مما يولد الحاجة إلى نظام تكاليف جديد يحقق ويحافظ على المزايا التنافسية ويشجع على الابتكارات في المنشآت (Ostergren and Stensaker, 2011) في ضوء ما تقدم ظهر نظام تكاليف الأنشطة للتغلب على عيوب محاسبة التكاليف التقليدية من خلال تطوير مدخل لتخصيص التكاليف غير المباشرة يربط بين الموارد والأنشطة من ناحية وبين الأنشطة والمنتجات من ناحية أخرى . وعلى الرغم من جاذبية نظام تكاليف الأنشطة واجه هذا النظام تعقيدات وأخطاء في عملية القياس والتطبيق ساهمت في إنخفاض درجة دقة بيانات التكاليف Bruggeman et (Kaplan and Anderson, 2007: Lambino, 2007) . إلى أن النظام أصبح يتسم بالتعقيد وعدم المرونة وتعرضه لإحتمالات الأخطاء عند تحديد وتجميع وقياس الأنشطة ، وارتفاع تكاليف وصيانة النظام ، فضلاً عن أنه يعتمد على مفهوم الطاقة الكاملة للموارد عند قياس تكاليف الأنشطة التي تتضمن تكاليف العملاء بتكاليف الفشل وعدم الكفاءة ، الأمر الذي قد يدفع إلى عزوف العملاء الحاليين عن استمرار التعامل في المستقبل . في ضوء فشل كل من نظام التكاليف التقليدي على أساس الحجم ونظام تكاليف الأنشطة التقليدي في القياس والإفصاح عن الطاقة غير المستغلة مما يؤدي إلى تحميل المنتجات بتكاليف تلك الطاقة ، حيث يعتمد النظاميين على مفهوم الطاقة الكاملة للموارد ، قام كل من (Kaplan and Anderson, 2007) بتطوير نظام تكاليف الأنشطة على الأساس الزمني ليولد معلومات شاملة عن تكاليف المنتجات والخدمات وللتغلب على العيوب الكامنة في نظام التكاليف التقليدي على أساس الحجم ، ونظام تكاليف الأنشطة التقليدي من خلال الاعتماد على مفهوم الطاقة العملية عند القياس والإفصاح عن تكاليف الطاقة العاطلة للموارد وعدم تحميلها للمنتجات والخدمات ، وإيجاد مدخل عملي لإدارة التكلفة في المصارف غير مكلف ويتسم بالبساطة والمرونة في تشغيل وتعديل النظام (pernot et al, 2007) . وقد أشار (Gervais, 2009) إلى أنه رغم كل هذه المزايا لم يكتسب تطبيق نظام تكاليف الأنشطة على الأساس الزمني الشهرة أو التطبيق على نطاق واسع في المنشآت . ويشير الباحث إلى أنه توجد فروق جوهرية بين نظام التكاليف في المصارف ونظام التكاليف في المنشآت الصناعية ، حيث يصعب القياس الكمي لتكاليف المنتجات والخدمات في المصارف ، فضلاً عن أن المنتجات المصرفية تباع أولاً ثم تنتج وتستهلك في آن واحد ، أي لا يوجد فاصل زمني بين استهلاك وإنتاج المنتجات ، علاوة على ذلك تتسم المنتجات المصرفية بعدم قابليتها للتخزين ، مع تعدد أغراض التكلفة ، حيث يتم إشتقاق خدمات مصرفية عديدة من كل منتج مصرفي مثل قيام عميل الإئتمان بفتح حساب جاري لمقابلة خدمات الإيداعات والمسحوبات بحساب التسهيل

الإئتماني وبالتالي تقديم خدمة دفاتر الشيكات ، خدمات التأمين على حياة العميل ، وبالتالي تداخل المنتجات والخدمات ومشاركتها في إستهلاك الأنشطة مما يولد صعوبات عند تحديد تكاليف المنتجات والخدمات . على الرغم من تلك الفروق الجوهرية لا توجد دراسات مقارنة نظرية أو عملية سابقة في بيئة المصارف تجمع بين دراسة نظام محاسبة التكاليف التقليدية ، ونظام تكاليف الأنشطة التقليدي ، ونظام تكاليف الأنشطة على الأساس الزمني ، حيث لم تقدم الدراسات السابقة إطاراً متكاملًا لتطبيق تلك الأنظمة لقياس تكاليف المنتجات والخدمات المصرفية وقياس تكلفة الطاقة غير المستغلة . لذلك يحاول هذا البحث إجراء دراسة مقارنة نظرية وعملية بين نظام التكاليف التقليدي على أساس الحجم ، ونظام تكاليف الأنشطة على الأساس الزمني من منظور تحديد التكاليف غير المباشرة وقياس وفصل تكاليف الطاقة المستغلة عن تكاليف الطاقة غير المستغلة عند قياس تكاليف المنتجات والخدمات المصرفية بما يمكن من شد الفجوة الموجودة في الدراسات السابقة .

ويمكن صياغة مشكلة البحث في صورة طرح التساؤلات التالية :

1. هل يؤدي تطبيق نظام تكاليف الأنشطة على الأساس الزمني إلى تحديد دقيق للتكاليف غير المباشرة للأنشطة ومنتجات الإنتاج المصرفي ؟
2. هل يؤدي تطبيق نظام تكاليف الأنشطة على الأساس الزمني إلى تدعيم جهود خفض التكلفة وتحديد مجالات تحسين الأداء من خلال تحديد وقياس وإدارة تكاليف الطاقة غير المستغلة وعدم تحميلها لمنتجات الإئتمان المصرفي ؟

2. فرضيات البحث :

1. تتسم بيانات نظام التكاليف الخاص بالأنشطة الزمنية بالدقة والموضوعية ، وذلك لتجنب التقدير الشخصي الذي يمارس في ظل تكاليف الأنشطة التقليدي .
2. يوجد إمكانية لفصل تكاليف الطاقة المهدرة ، وعدم تحميلها للمنتجات ، وتحديد مجالات تحسين الأداء .

3. أهداف البحث :

يهدف هذا البحث إلى إجراء دراسة مقارنة نظرية وعملية بين نظام التكاليف التقليدي على أساس الحجم ، ونظام تكاليف الأنشطة التقليدي ، ونظام تكاليف الأنشطة على الأساس الزمني واقتراح عملياً لتطبيق تلك الأنظمة لقياس تكاليف المنتجات المصرفية .

4. أهمية البحث :

تتبع أهمية البحث من أهمية وجود نظام فعال لإدارة التكلفة في المصارف يتحقق من خلال تطبيق نظام تحديد تكاليف يتسم بسهولة وبساطة ومرونة التطبيق ويحقق إقتصاديات التشغيل ، بما يسمح بتحقيق مزايا تنافسية مستدامة لتحقيق البقاء والنمو والإستمرار في الأجل الطويل .

5. حدود البحث :

1. الحدود الموضوعية : تقتصر الدراسة النظرية والتطبيقية على تناول نظام التكاليف التقليدي على أساس الحجم ، نظام تكاليف الأنشطة التقليدي ، ونظام تكاليف الأنشطة على الأساس الزمني ، على أن يقتصر نطاق الدراسة التطبيقية على قياس التكاليف غير المباشرة لمنتجات الإنتمان الممنوح للشركات الكبرى في أحد المصارف التجارية العاملة في العراق .
2. الحدود المكانية : مصرف الموصل للتنمية والاستثمار فرع بغداد .
3. الحدود الزمانية : فترة التكاليف الربع سنوية المنتهية في 30 حزيران 2013 .

6. منهج البحث :

لتحقيق أهداف البحث يعتمد الباحث على المنهجية التالية :

1. إجراء دراسة نظرية من خلال استخدام المنهج الوصفي التحليلي الذي يعتمد على أسلوب الاستقراء والاستنباط لصياغة المشكلة وتكوين الإطار النظري للدراسة من خلال الإطلاع على الكتب والدوريات والمراجع العلمية الموثقة والمحكمة ذات العلاقة بموضوع البحث .
2. إجراء دراسة تطبيقية على أحد المصارف التجارية العاملة في العراق من خلال استخدام مدخل دراسة الحالة الذي يعطي منظور واسع للبحث من خلال إجراء دراسة حالة وصفية لتحديد الموقف الحالي للمصرف قيد الدراسة ، ثم إجراء دراسة حالة استكشافية لتقييم مدى إمكانية تطبيق الإطار العملي المقترح لأنظمة التكاليف اعتماداً على مدخل المشروع التجريبي ، أي التطبيق الجزئي على منتجات المصرف من خلال فترة التكاليف الربع سنوية المنتهية في 30 حزيران 2013 والتعليق على نتائجها .

7. خطة البحث :

يتناول البحث إجراء دراسة نظرية مقارنة بين كل من نظام تحديد التكاليف التقليدي على أساس الحجم ، نظام تكاليف الأنشطة التقليدي ، ونظام تكاليف الأنشطة على الأساس الزمني ، وإجراء دراسة تطبيقية لإستخدام الإطار المقترح والتعليق على النتائج وإقتراح التوصيات .

8. هيكلية البحث :

قسم البحث إلى أربعة مباحث :- المبحث الاول (خطة البحث) وتناول فيه الباحث مقدمة عن البحث ومشكلة البحث وأهداف البحث وتوضيح أهمية البحث وفرضية البحث وحدود البحث ومنهجية البحث وهيكلية البحث والدارسات السابقة . والمبحث الثاني (الإطار النظري) وتناول فيه الباحث الجوانب النظرية التي تتعلق بتعريف نظام التكاليف التقليدي، نظام تكاليف الأنشطة التقليدي، نظام تكاليف الأنشطة على الأساس الزمني .

والمبحث الثالث (الدراسة التطبيقية) وفيه يتم تعريف عينة البحث وتصنيف البيانات وتحليلها لاختبار صحة فرضية البحث المطروحة . ومن ثم المبحث الرابع ويتضمن الاستنتاجات والتوصيات والمراجع .

9. الدراسات السابقة :

من أحدث هذه الدراسات ما يلي :

1. تناولت دراسة (Tanis and Ozyapici, 2012) تطبيق تكاليف الأنشطة على الأساس الزمني في المنشآت التي تعمل على مدار الساعة يومياً والتي تضطر إلى العمل بنظام الورديات حيث تواجه تلك المنشآت صعوبات في تحديد وتفسير الطاقة غير المستغلة ، ومن أجل تحسين كفاءة نظام تكاليف الأنشطة على الأساس الزمني اقترح الباحثون إطاراً نظرياً للتخلص من عدم التأكد الذي يكتنف تحديد وتفسير وإدارة الطاقة غير المستغلة ، وذلك من خلال التمييز بين مفهومين للطاقة غير المستغلة المفهوم الأول يعرف بالطاقة غير المستغلة الإجبارية الضرورية لاستمرار العمل ، ويشير هذا المفهوم إلى عدد العاملين المطلوب التخلص منهم أو إعادة توجيههم في مناطق إنتاجية أخرى على أساس كل وردية وليس على أساس المنشأة ككل ، في حين يعرف المفهوم الثاني بالطاقة الحقيقية والتي تشير إلى عدد العاملين المطلوب التخلص منهم من القسم أو إعادة توجيههم إلى الأقسام الأخرى في حالة الحاجة إليهم وتناسب مؤهلاتهم ومهاراتهم لمتطلبات العمل بدلاً من تعيين عاملين جدد ، وقدم الباحثين أمثلة عملية لإختبار امكانية تطبيق الإطار النظري المقترح .

2. أشارت دراسة (Bruggeman, 2010) إلى كيفية تطبيق نظام تكاليف الأنشطة على الأساس الزمني لقياس تكاليف اغراض التكلفة في الجامعات ، حيث أشارت النتائج إلى أن التطبيق يساهم في تحسين القرارات الإدارية ، وتحسين كفاءة الإدارة من خلال تحديد مجالات عدم الكفاءة ، وتزويد الأطراف الخارجية ذات العلاقة بمعلومات تكاليف ملائمة وبسيطة ، بالإضافة إلى اتساق هذا النظام مع طبيعة عمل الجامعات .

3. أشارت دراسة (Szychata, 2010) كيفية تطبيق نظام تكاليف الأنشطة على الأساس الزمني في صناعات الخدمات ، حيث أشارت إلى أن هذا النظام يناسب المنشآت الخدمية نظراً لإستخدام الوقت كمقياس للطاقة التشغيلية وكمحرك لتكاليف الموارد التي يتم تخصيصها مباشرة إلى أغراض التكلفة من خلال معادلات الزمن بما يسمح بحذف خطوة معقدة جداً تتمثل في ضرورة تخصيص تكاليف الموارد على الأنشطة أولاً عند تطبيق نظام تكاليف الأنشطة التقليدي .

4. أشارت دراسة (Withrite and kim,2006) إلى تطبيق نظام التكاليف على أساس الأنشطة على المصارف ، وتوضح الدراسة عملية تحليل المنافع والعوائق في تطبيق نظام التكاليف على أساس الأنشطة ABC في المصارف ، وتؤكد الدراسة أن المصرف قادر على تحديد إيراداته لكنه غير قادر على تحديد تكلفة كل منتج أو خدمة تؤدي إلى هذه الإيرادات، كما أن المصرف يكسب من ناحية تجارية إلا أنه غير مربح من نواحي أخرى وأن هناك ازدواجية في تنفيذ أنشطة المصرف . ومن أهم النتائج التي توصلت إليها الدراسة .

1. أن نظام التكاليف على أساس الأنشطة ABC يحدد تكلفة الخدمات بدقة .
2. امكانية نظام التكاليف على أساس الأنشطة ABC على قياس ربحية العملاء أو المنتجات .

3. أن نظام التكاليف على أساس الأنشطة ABC يعمل على تحسين عملية صنع القرار، ومساعدة المصارف على تحقيق الأهداف المخططة (الإستراتيجية). وملخص الدراسة ضرورة تطبيق نظام التكاليف على أساس الأنشطة الإستراتيجية في المصرف لانه الخيار الصحيح في قطاع الخدمات المصرفية لتحقيقه العديد من المنافع .
5. أشارت دراسة (Mark, et al,2000) الى تطبيق نظام مقياس الأداء المتوازن على البنوك المحلية في الولايات المتحدة الأمريكية والتي جاءت كترجمة رؤيتها و استراتيجياتها إلي مجموعة من الأهداف والقياسات الاستراتيجية المشتركة لإستراتيجية البنوك إلى الأفعال والتصرفات الإدارية، وتهدف الدراسة الى تحديات كثيرة تواجه صناعة البنوك مما استدعى إدارة البنوك إلى النظر في تطوير من أدائها عن طريق استخدام مقياس الأداء المتوازن(البعد الزمني،البعد المالي وغير المالي،البعد الاستراتيجي،البعد البيئي) وتضمنت الدراسة على ثلاثة خطوات لتطبيق نظام مقياس الأداء المتوازن 1.تحديث شامل لإستراتيجية البنك . 2. تحديث شامل لمقاييس الأداء المتوازن المستخدمة في البنك. 3. تطوير الأهداف الإستراتيجية ومقياس الأداء في شكل نظام الاستراتيجي الشامل (SWOT Analyses) وقد أكدت الدراسة على أهمية إجراء تحليل من أجل التأكيد على الاستراتيجيات الحالية وتطوير استراتيجيات متعددة تركز أساساً على تفاوت الأهداف الإستراتيجية التي تمتاز بها المنظمة التي تتضمن نقاط القوة التي تعمل المنظمة على تقويتها ونقاط الضعف التي تعمل المنظمة على تجنبها والعمل على تطوير أدائها والبدائل الإستراتيجية المتوفرة لها والتي تعمل المنظمة على استخدامها أجل تحقيق أهدافها المرسومة و معرفة التحديات التي تواجهها وإمكانية التخلص منها، وساعد التحليل الاستراتيجي الإدارة لتحديد الأهداف (BSC) الإستراتيجية التي يقوم عليها نظام مقياس الأداء المتوازن وتوصلت الدراسة الى أن على المنشأة أن تحدد أهدافها بدقة كبيرة من أجل تحديد المؤشرات الواضحة لقياس الأداء التي من الممكن أن تؤخذ بنظر الاعتبار من نقاط القوة والضعف في كلا المنهجين والاستفادة من مناطق القوة وزيادتها والعمل على تجنب نقاط الضعف.
6. أشارت دراسة (Maiga and Jacobs,2003) إلى توضيح أثر التكامل بين مقياس الأداء المتوازن ونظام التكاليف على أساس الأنشطة ABC على أداء منشآت الأعمال، وبيئة الدراسة أن تفاعل هذين النظامين معاً يؤدي إلى تدعيم وتحسين العمليات وأن مقياس الأداء المتوازن يطرا الإدارة بإطار تكاملي لإدارة جميع أنشطة المنشأة . ومن أهم النتائج التي توصلت إليها الدراسة. 1. أن جميع المحاور الأربعة لمقياس الأداء المتوازن ينسجم مع نظام التكاليف على أساس الأنشطة ABC ويؤثر على أداء المنشأة غير أن نسجام محور العمليات الداخلية في مقياس الأداء المتوازن مع نظام التكاليف على أساس الأنشطة ABC لا يؤثر على هامش الارباح . 2. يجب على الباحثين أن يدركوا الأهمية من قواعد مقياس الأداء المتوازن ونظام التكاليف على أساس الأنشطة ABC لتحديد الفعالية من التدخلات في بيئة التصنيع المعاصرة .3.سعي الشركات إلى تحسين أساسي في برامجها من خلال مبادرات التصنيع من أجل إتمام معايير الأداء المتميزة . وكذلك توصلت الدراسة إلى ضرورة إجراء الاكثير من الدراسات التطبيقية والميدانية لدراسة أثر التكامل بين مقياس الأداء المتوازن ونظام التكاليف على أساس الأنشطة ABC لأن هناك متغيرات كثيرة تؤثر على إستراتيجية وحدة الأعمال في الواقع العلمي والعملية .
7. تعد دراسة (Cooper, Robin & Kaplan, Robert, 2000) امتداد للدراسة التي أجريت عام 1988 ، وتوصلت هذه الدراسة إلى توضيح دور نظام تكاليف الأنشطة في قياس تكاليف الإنتاج وبالتالي اتخاذ قرار اداري سليم. وقد توصلت ايضا الدراسة إلى إمكانية تطبيق نظام تكاليف الأنشطة إلى جانب نظم التكاليف التقليدية .

8. أشارت دراسة (Cooper, Robin & Kaplan, Robert,1998) إلى معرفة هل أن تطبيق نظام التكلفة على أساس النشاط يؤدي إلى تخفيض تكاليف المنتجات وتم تطبيق هذه الدراسة على إدارة المشتريات في شركة ABB Ltd الأمريكية ، من خلال تصنيف إدارة المشتريات إلى مجموعة أنشطة تم دراستها من خلال تطبيق المنهج التحليلي الوصفي . وقد بينت الدراسة إلى أن تطبيق نظام التكلفة على أساس النشاط يؤدي إلى خفض التكاليف عن طريق استبعاد الأنشطة غير المضيفة لقيمة وحدة المنتج والإبقاء على الأنشطة التي تضيف قيمة لوحدة المنتج مما سيؤدي إلى تخفيض تكاليف المنتجات .

9. أشارت دراسة (Partridge, 11 , 1994) إلى توضيح الأسباب التي جعلت الشركات الأمريكية تتخلى عن أنظمة التكاليف التقليدية والتحول إلى نظام ABC وقامت هذه الدراسة بواسطة المعهد الأمريكي للمحاسبين القانونيين على الشركات الصناعية والتجارية الأمريكية. وتوصلت الدراسة إلى أن 29 % من الشركات الأمريكية تحولت إلى تطبيق نظام ABC في حين أن 56 % من هذا الشركات تستخدم نظام ABC فقط نظام للتحليل والرقابة بالإضافة إلى أنظمة التكاليف التقليدية .

10. دراسة (Cooper, Robin & Kaplan, Robert,1988) أشارت إلى توضيح أهمية نظام التكلفة على أساس النشاط في احتساب تكاليف المنتجات بشكل دقيق جداً وأثره على اتخاذ القرارات المختلفة، حيث وضحت الدراسة أن القياس الدقيق للتكلفة سيؤدي إلى اتخاذ قرارات دقيقة و صحيحة. وتوصلت الدراسة إلى أن اتخاذ القرارات الإدارية الدقيقة والصحيحة يعتمد بدرجة كبيرة على الاحتساب الدقيق لتكاليف الإنتاج .

ويرى الباحث أن الدراسات السابقة تهدف إلى :-

1. إن معظم الدراسات السابقة حول تطبيق نظام التكاليف على أساس الأنشطة أيدت تطبيق هذا النظام الجديد للتكاليف . وأكدت منفعه ولم يقتصر ذلك على المنشآت الصناعية وحسب بل المنشآت الخدمية وللمؤسسات الحكومية ، مثل المحليات ولم يقتصر النظام على المنشآت الضخمة ولكن حتى على مستوى المنشآت الصغيرة وقد وضحت بعض الدراسات تلك الإجراءات التي تسمح لتلك الشركات الصغيرة بالتحول إلى تطبيق النظام .

2. أتفقت بعض الدراسات السابقة حول تطبيق مقياس الأداء المتوازن واعتبرته أداة إدارية إستراتيجية مهمة من أجل تحسين وتطوير مقاييس الأداء المالية وغير المالية للمنشآت.

3. أكدت الدراسات السابقة أهمية التكامل بين نظام التكاليف على أساس الأنشطة ومقياس الأداء المتوازن وضرورة دماجه مع نظام الإدارة على أساس الأنشطة لأنه يساعد على تحسين وتطوير منشآت الأعمال في ظروف المنافسة العالمية وبيئة التصنيع المعاصرة .

4. تضمنت الدراسات السابقة على مجتمعات متعددة فلم تقتصر على الدول المتقدمة صناعياً في العالم الغربي بل أيضاً على المنشآت والمصارف والجامعات والمستشفيات في الوطن العربي ممثلة في الأردن وسوريا وجمهورية مصر العربية والسعودية والعراق .

5. هدفت بعض الدراسات السابقة إلى وجود دور لمحاسب التكاليف في قياس تكلفة المشروعات الزراعية ، قياس تكاليف مراحل إنتاج الألبان . وبعضها يهدف إلى التعرف على المقومات الرئيسية اللازمة لتطبيق نظام

على ABC التكلفة في صناعة النفط، وأثره في تطبيق نظام محاسبة التكاليف المبني على الأنشطة وتعظيم الربحية في المستشفيات الخاصة، والبعض الآخر يهدف إلى بيان أهمية نظام التكلفة لتخفيض تكاليف على أساس النشاط ABC وبيان أسباب تحول الشركات من أنظمة التكاليف التقليدية إلى نظام المنتجات .

بينما يهدف هذا البحث يهدف هذا البحث إلى إجراء دراسة مقارنة نظرية وعملية بين نظام التكاليف التقليدي على أساس الحجم ، ونظام تكاليف الأنشطة التقليدي ، ونظام تكاليف الأنشطة على الأساس الزمني واقتراح عملياً لتطبيق تلك الأنظمة لقياس تكاليف المنتجات المصرفية .

المبحث الثاني

1. الدراسة النظرية :

1/1 نظام التكاليف التقليدي :

تتشابه مقومات نظام محاسبة التكاليف في المصارف مع نظام محاسبة التكاليف في المنشآت الصناعية، غير ان هناك تباين كبير في الطبيعة والأهمية النسبية لعناصر التكاليف في المصارف ، حيث لا توجد تكاليف مواد خام مباشرة أو تكاليف عمل مباشر، لأن منتجات وخدمات المصارف ذات طبيعة غير ملموسة ولا تستهلك موارد بنمط ثابت ، وتحتاج إلى خدمات مساندة من أقسام عديدة ، وبالتالي تمثل التكاليف غير المباشرة الوزن النسبي الأكبر في هيكل تكاليف المصارف ، وذلك على عكس الطبيعة والأهمية النسبية لعناصر التكاليف في المنشآت الصناعية التي تحتل تكلفة المواد الخام المباشرة وتكلفة العمل المباشر الوزن النسبي الأكبر في ظل بيئة التصنيع التقليدية ، غير أن هيكل التكاليف في تلك المنشآت أصبح يميل نحو التكاليف غير المباشرة على حساب العمل المباشر في ظل بيئة التصنيع الحديثة . ويمكن التمييز بين نظام التكاليف المباشرة ونظام التكاليف التقليدي حيث لا يأخذ النظام الأول التكاليف غير المباشرة في الاعتبار عند تحديد تكاليف أغراض التكلفة ويطبق هذا النظام في معظم المصارف ، في حين يأخذ النظام الثاني في الاعتبار كلا من التكاليف غير المباشرة والمباشرة عند تحديد تكاليف أغراض التكلفة ، حيث يتم تحميل التكاليف العادية أو التكاليف المعيارية أو معدلات تحميل فعلية في إطار تطبيق نظام التكاليف الفعلية تتمثل في حجم الإنتاج أو أسس ترتبط بحجم الإنتاج مثل ساعات العمل المباشر، ساعات العمل الآلي ، الأجور المباشرة ، تكاليف المواد المباشرة بإفترض أن الأسس المشار إليها تمثل محركات للتكاليف غير المباشرة ، لذلك يعرف هذا النظام بنظام التكاليف على أساس الحجم . أشار (Dur, 2012) إلى أن نظام التكاليف التقليدي به تشوهات في التكاليف لأنه لا يخصص على نحو دقيق تكاليف الأقسام الداعمة أو مراكز التكلفة الخدمية مثل قسم المشتريات ، قسم الصيانة .. الخ على الأقسام الإنتاجية ، حيث يعتمد النظام على استخدام أسس تخصيص لا تعكس السبب والنتيجة بين التكاليف غير المباشرة وأغراض التكلفة . لذلك يرى الباحث أن نظام محاسبة التكاليف التقليدي ينطوي على أوجه قصور ساهمت في فقدان جاذبيته وفعاليته لأنه مصمم بالدرجة الأولى ليلبي متطلبات إعداد القوائم المالية الخارجية ، وتحقيق البساطة في التطبيق ، حيث يركز النظام على الأجل القصير وليس على الأجل الطويل ، ولا يساهم بشكل دقيق في تحديد العملاء المربحين وغير المربحين ، ويعتمد على افتراض خاطئ يتمثل في أن المنتجات تستهلك موارد ، مع تجاهل محركات تكاليف هامة عند تحميل التكاليف غير المباشرة في ظل بيئة التصنيع الحديثة .

2/1 نظام تكاليف الأنشطة التقليدي :

يفترض نظام تكاليف الأنشطة التقليدي أن المنتجات أو أغراض التكلفة تستهلك أنشطة وأن الأنشطة تستهلك موارد أي الربط بين الموارد المستخدمة والأنشطة التي تستخدم تلك الموارد ، ثم الربط بين تكاليف الأنشطة وبين أغراض التكلفة ، كما يستخدم النظام محركات تكاليف عند مستويات عديدة من الأنشطة (Bruggeman and Hoozee, 2010) . يتمحور إهتمام نظام تكاليف الأنشطة على الأنشطة التي تؤدي وليس على التكاليف التي تحدث باعتبار أن التكاليف تمثل النتيجة وأن الأنشطة

تمثل السبب وأن إدارة التكلفة الفعالة وتحقيق وفورات في التكاليف تتطلب التركيز على السبب وليس على النتيجة ، وذلك ما يميز نظام تكاليف الأنشطة عن نظام التكاليف التقليدي . ويواجه نظام تكاليف الأنشطة التقليدي مجموعة من الإنتقادات تتمثل في إمكانية ظهور مجموعة من الأخطاء سواء عند إختيار محركات التكاليف ويعرف ذلك بخطأ التحديد ، وإمكانية إحتواء مراكز تكلفة الأنشطة على أنشطة فرعية غير متجانسة لأشتقاق محرك تكاليف واحد أي الاعتماد على استخدام المتوسطات ويعرف ذلك بخطأ التجميع ، وإمكانية حدوث أخطاء عند تحديد وتخصيص تكلفة الموارد المستخدمة بواسطة أغراض التكلفة حيث تعرف تلك الأخطاء بأخطاء القياس (Datar and Gupta, 1994) . ويعتمد نظام تكاليف الأنشطة على استخدام محركات تعتمد على تقديرات نسب مئوية من الزمن الكلي المتاح كأساس لتخصيص تكاليف الموارد على الأنشطة (محركات الموارد) ثم إستخدام محركات تكاليف الأنشطة لتحميل التكاليف غير المباشرة على أغراض التكلفة بحيث تعكس تلك المحركات تكرار أو كثافة طلب أغراض التكلفة على الأنشطة . أشار كل من (Bruggeman and Evereart, 2007) إلى أنه يمكن تطبيق نظام تكاليف الأنشطة من خلال الخطوات التالية :

1. تحديد الأنشطة الأساسية والفرعية في مراكز الأنشطة .
 2. تحديد تكاليف الأنشطة بإستخدام محركات تكاليف الموارد .
 3. تحديد محركات تكاليف الأنشطة .
 4. تحديد كميات محركات التكاليف .
 5. تحديد تكلفة وحدة محرك التكلفة لكل وعاء تكلفة في مراكز الأنشطة .
 6. تحديد تكاليف أغراض التكلفة بإستخدام محركات تكاليف الأنشطة .
- وقد أشار (Kaplan and Anderson, 2007) إلى أنه يمكن تطبيق نظام تكاليف الأنشطة التقليدي في قطاعات أعمال متباين ، غير أن هذا النجاح لم يكن مقبولاً بشكل واسع ، حيث فشلت بعض الشركات في تطبيق تكاليف الأنشطة ، في حين عزف آخرون عن التطبيق ، ويعزى ذلك الفشل إلى إرتفاع تكاليف تصميم وتطبيق وتشغيل النظام لأنه يستهلك الوقت في إجراء المقابلات والمسوح الميدانية لتجميع البيانات اللازمة لتطبيق النظام ، فضلاً عن أنه يعتمد على بيانات تتسم بعدم الموضوعية لإعتمادها على الحكم والتقدير الشخصي ، مع صعوبة تحديث النظام وعدم إعطاء معلومات عن الطاقة العاطلة ، وإستخدام محركات لتخصيص تكاليف الموارد على الأنشطة تعتمد النسب المئوية للزمن . يرى الباحث أن هناك ما يشير إلى صعوبة تطبيق هذا النظام في المصارف حتى الآن حيث أنه على الرغم من ظهور هذا النظام منذ عقد الثمانينات من القرن الماضي لا تزال الدراسات الحديثة آخرها دراسة (Sarokolaei et al, 2012) تتناول كيفية تطبيق نظام تكاليف الأنشطة التقليدي في أحد المصارف العاملة في إيران لقياس تكاليف الودائع مع مقارنة نتائج التطبيق مع نتائج نظام التكاليف التقليدي على أساس الحجم حيث أشارت النتائج إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين تكاليف النظامين فيما يتعلق بالحساب الجاري وودائع الإيداع .
- 3/1 نظام تكاليف الأنشطة على الأساس الزمني :**

نشأ نظام تكاليف الأنشطة على الأساس الزمني لتبسيط نظام تكاليف الأنشطة التقليدي من خلال التخلص من المقابلات المستهلكة للوقت والإحصائيات التي يعدها الموظفين والتي تكون عرضة للأخطاء مع اختصار إجراءات تحديد التكاليف وتحقيق المرونة في تشغيل النظام ، حيث أشار (Kaplan and Anderson, 2007) إلى أن نظام تكاليف الأنشطة على الأساس الزمني يتميز بما يلي :

1. سهولة وسرعة بناء النظام وتشغيله على نحو متكرر وإستخدام إجراءات بسيطة لتقدير التكلفة من خلال تخصيص تكاليف الموارد مباشرة إلى أغراض التكلفة (المنتجات، الخدمات، العملاء، مناطق البيع، ألخ) ويوفر معلومات عن العمليات غير الكفوءه وأستخدامات الطاقة .
2. إمكانية إستخدامه في الصناعات العديدة وفي المنشآت ذات درجات التعقيد المتباينة .
3. يسهل النظام أحداث التكامل بشكل جيد مع نظام بيانات المنشآت وأنظمة العلاقة بين الإدارة والعملاء .

4. يعتمد نظام تكاليف الأنشطة على الأساس الزمني على مفهوم الطاقة المتاحة الذي يأخذ في الاعتبار الوقت الزمني العاطل أو غير المستخدم من جانب الأنشطة والذي لا يحمل بطريقة تلقائية إلى المنتجات بما يوفر مدخل عملي لتحديد تكاليف أغراض التكلفة دون حدوث تشوهات في التكاليف . طبقاً لهذا النظام يتم تقدير طاقة كل قسم أو عملية وتخصيص تكاليف طاقة الموارد على أغراض التكلفة مباشرة وذلك على أساس الزمن المطلوب لأداء الأنشطة المطلوبة من جانب أغراض التكلفة ، وبذلك يمكن تقدير الطاقة غير المستغلة في حالة إنخفاض الطلب من جانب الأنشطة على الطاقة العملية للموارد التي يتم قياسها في صورة وحدات من الزمن . ويمكن تحديد السمات المتباينة للأنشطة عن طريق معادلات الزمن حيث يكون زمن الأنشطة دالة في السمات المتباينة للأنشطة الأساسية والمتباينة ، وبذلك يتم تحديد الزمن وتكلفة النشاط لأي غرض تكلفة على أساس خصائص كل غرض تكلفة (Kaplan, 2006) . وقد أشار (Bruggeman and Evereat, 2007) إلى أن تطبيق نظام تكاليف الأنشطة على الأساس الزمني يمر بالخطوات التالية :

1. تحديد أوعية تكاليف المواد والأنشطة التي تستخدم تلك الموارد .
2. تحديد تكاليف أوعية تكاليف الموارد .
3. تقدير الطاقة العملية لكل وعاء تكلفة موارد في صورة وحدات زمنية .
4. حساب تكلفة وحدة الزمن من الطاقة العملية للموارد .
5. تحديد الوحدات الزمنية المطلوبة لأداء كل نشاط وإعداد معادلات الزمن لكل غرض تكلفة .
6. حساب تكلفة كل غرض تكلفة عن طريق ضرب ناتج الخطوات السابقة في تكلفة وحدة الزمن من الطاقة العملية للموارد .

في حين أشار (Gervais et al 2010) إلى أن نظام تكاليف الأنشطة على الأساس الزمني يعاني من بعض العيوب تتمثل في صعوبة قياس الوقت الزمني في حالة عدم إمكانية إجراء الملاحظة المباشرة للأنشطة ، وبالتالي يتم استخدام تقديرات للوقت من جانب المشتغلين ، بجانب صعوبة تفسير الطاقة غير المستغلة نظراً لعدم التأكد الذي يحيط بالطاقة غير المستغلة لاسيما في المنشآت الخدمية التي تعمل على مدار الساعة أو المنشآت التي تقدم خدمات يتم إستهلاكها مباشرة عند طلبها والتي تضطر إلى الإبقاء على الطاقة لتقديم تلك الخدمات عند طلبها وبالتالي لا يجلب التخلص من تلك الطاقة لتحسين الكفاءة (Balanchandram et al, 2007) . وقد تم تطبيق نظام تكاليف الأنشطة على الأساس الزمني في المنشآت التي تعمل في القطاعات الاقتصادية المتباينة .

المبحث الثالث

1. الدراسة التطبيقية :

قام الباحث بإجراء دراسة حالة وصفية للمصرف قيد الدراسة التطبيقية من خلال إجراءات الزيارات الميدانية العديدة وإجراء مقابلات شخصية مع المسؤولين بالمصرف مع إجراء الملاحظة المباشرة الشاملة . حيث تم اختيار مصرف الموصل للتنمية والاستثمار فرع بغداد لانه يقدم كافة المنتجات والخدمات المصرفية التقليدية والحديثة للمؤسسات والتجزئة المصرفية والاستثمار من خلال شبكة فروع بلغت 26 فرعاً ووحدة مصرفية منتشرة في جميع أنحاء العراق . ومن أجل تحسين القرار الإئتماني وتحقيق الإدارة الفعالة للمخاطر يطبق المصرف السياسة المركزية في اتخاذ قرار الإئتمان المصرفي بعد أن كان يطبق سياسة اللامركزية ، من خلال منح سلطات واسعة لمديري الفروع في منح التسهيلات الإئتمانية بكافة أنواع الضمانات إبان أن كان مملوكاً بالكامل للدولة ، وقد أسفرت هذه السياسة عن نتائج غير ايجابية تمثلت في انخفاض جودة الأصول وإتساع فجوة المخصصات التي تم سدها بالكامل قبل الإستحواذ على المصرف. تقضي السياسة الإئتمانية للمصرف الفصل بين سلطة منح الإئتمان المصرفي وسلطة متابعة التسهيلات الإئتمانية كما تتضمن إنشاء قطاعات متخصصة بالمركز الرئيسي بالمصرف تتولى منح الأئتمان ، حيث يتولى قطاع إئتمان الشركات منح التسهيلات الإئتمانية . وقد اختار الباحث مدخل المشروع التجريبي التي يتم بموجبها إجراء التطبيق الجزئي وليس الكلي حيث يتم تطبيق أنظمة تحديد التكاليف التقليدية والحديثة لقياس تكاليف منتجات الأئتمان المصرفي التي يقدمها قطاع أئتمان الشركات حيث تستحوذ تلك المنتجات على نحو نسبة 50 % من إجمالي المحفظة الإئتمانية للمصرف ، علاوة على أن هذا النوع من الأئتمان ينطوي على مخاطر عالية نظراً لضخامة حجم التسهيلات الممنوحة للعميل الواحد ، مما يتطلب تسعير هذه المنتجات في ضوء بيانات ومعلومات تكاليف دقيقة تعكس الإستفادة الحقيقية من تكاليف الموارد المتاحة وقياس الطاقة غير المستخدمة من الموارد ودراسة كيفية التعامل معها .

1/2 الإطار المقترح لتطبيق أنظمة محاسبة التكاليف :

يقترح الباحث إطاراً عملياً لتطبيق أنظمة التكاليف قيد دراسة المقارنة في المصرف قيد دراسة الحالة الإستكشافية حيث تم قيام الباحث بتحويل الأطر النظرية في الدراسات السابقة إلى أطر عملية باستخدام بيانات فعلية .

1/1/2 إطار تطبيق نظام تكاليف الأنشطة على الأساس الزمني :

تم تطبيق هذا النظام من خلال إتباع الخطوات التالية :

1. الخطوة الأولى :

تحديد أوعية تكاليف الموارد والطاقة العملية للموارد ومعدل تكلفة الوحدة الزمنية للطاقة العملية : في هذه الخطوة تم استخدام البيانات التي تم الحصول عليها من خلال المقابلات والملاحظات المباشرة والرجوع إلى بعض السجلات المساعدة لعناصر التكاليف لتحديد أوعية تكاليف الموارد وتكاليف تلك الاوعية وطاقاتها النظرية والمتاحة بعد استبعاد الوقت الزمني الذي يعزى إلى عوامل لا يمكن التحكم فيها ، ويوضح مما سبق الجدول رقم (1) التالي :

جدول رقم 1 (تحديد أوعية تكاليف الموارد والطاقة العملية للموارد ومعدل تكلفة الوحدة الزمنية للطاقة العملية).

أوعية تكاليف الموارد	الطاقة النظرية للموارد بالدقيقة	الطاقة العملية للموارد
الأجور وما في حكمها	20 موظف × 7 ساعات عمل يومياً × 5 أيام عمل × 12 أسبوع × 60 دقيقة = 504000 دقيقة	504000 × 90% = 453600 تم استبعاد 10% من الطاقة النظرية لمقابلة أيام العطلات الرسمية ولمقابلة الاحتياجات الشخصية للعاملين
تكاليف الحواسيب الآلية وخدمات تكنولوجيا المعلومات	الطاقة النظرية لأجهزة حواسيب آلية شخصية وخدمات أجهزة الاتصالات والشبكات = 400000 دقيقة	400000 × 90% = 360000 تم استبعاد نسبة 10% من الطاقة النظرية لمقابلة أعمال الصيانة والاعطال الطارئة
تكاليف التسهيلات الأخرى	الطاقة النظرية للمطبوعات وإهلاكات الأصول وإيجارات المباني والمصاريف الإدارية الأخرى = 75000 دقيقة	75000 × 90% = 67500 دقيقة حيث تم استبعاد 10% لمقابلة أي عوامل لا يمكن التحكم فيها من جانب البنك
المجموع		881100 دقيقة

المصدر: إعداد الباحث بالاعتماد على أساس البيانات التي تم الحصول عليها من المصرف .

2. الخطوة الثانية :

تحديد أغراض التكلفة لخدمات الإنتمان المصرفي التي يتم قياس تكاليفها على نحو منفصل . تتباين أنواع التسهيلات الإنتمانية حسب نوع الضمانات في نمط إستهلاك الموارد غير المباشرة حيث يتسبب وجود نوع معين من الضمان في إستهلاك موارد لم تكن تستهلك كل الموارد في حالة عدم وجود هذا الضمان ، وعلى الرغم من مساهمة الضمانات في تخفيض مخاطر التسهيلات إلا أنها تكبد المصرف تكاليف موارد غير مباشرة ، وبالتالي يفضل تحديد أغراض التكلفة لمنتجات الإنتمان المصرفي من منظور أنواع الضمانات وليس من منظور آخر مثل نوع أو طبيعة النشاط الإقتصادي (قطاع الصناعة ، قطاع التجارة ، قطاع الخدمات ، قطاع الزراعة .. الخ) أو الغرض من التسهيلات (تسهيلات تمويل رأس المال العامل ، تسهيلات تمويل أصول استثمارية) أو طبيعة التسهيلات (تسهيلات مباشرة تنطوي على منح العملاء سيولة نقدية وتكون هذه التسهيلات في صورة خطابات ضمان أو اعتمادات مستندية .. الخ) لأن هذه التبويبات لا تعكس أنماط استهلاك الموارد من جانب منتجات الإنتمان . ويوضح ما سبق الجدول رقم (2) التالي :

جدول رقم 2 (اغراض التكلفة لمنتجات الإنتمان المصرفي والبيانات الكمية عنها)

ت	غرض التكلفة	عدد حسابات العملاء الجدد	عدد حسابات العملاء القدامى	الإجمالي
1	تسهيلات إنتمانية بدون ضمان عيني	15	158	173
2	تسهيلات إنتمانية بضمان بضائع	2	7	9
3	تسهيلات بضمان رهن عقاري	-	10	10
4	تسهيلات إنتمانية بضمان رهن تجاري	2	20	22
5	تسهيلات إنتمانية بضمان أوراق تجارية	4	35	39
6	تسهيلات إنتمانية بضمان أوراق مالية	4	40	44
7	تسهيلات إنتمانية بضمان تنازلات	3	30	33
	المجموع	30	300	330

المصدر: إعداد الباحث بالاعتماد على أساس البيانات التي تم الحصول عليها من المصرف .

3. الخطوة الثالثة :

تحديد الأنشطة الأساسية والطلب على الوحدات الزمنية المطلوبة لأداء تلك الأنشطة . في هذه الخطوة يتم تحديد الأنشطة الأساسية المتسببة في حدوث تكاليف الموارد ومقدار الوحدات الزمنية المطلوبة لأداء تلك الأنشطة مع مراعاة السمات المتباينة لأغراض التكلفة عند تحديد الوحدات الزمنية .

4. الخطوة الرابعة :

تحديد الطاقة المستغلة وغير المستغلة للأنشطة . في هذه الخطوة يتم تحديد تكاليف الموارد المستغلة بواسطة الأنشطة بناء على الطلب الفعلي للأنشطة حيث يتم تجميع كل من الوحدات الزمنية للأنشطة المتجانسة ، والكميات الفعلية لمقياس أو محركات تلك الأنشطة وبمعلومية تكلفة الوحدة الزمنية المحتسبة في الخطوة الأولى يتم قياس تكلفة الأنشطة ، ويشير الباحث إلى أن هذه الخطوة تشبه ما يطبق في نظام تكاليف الأنشطة التقليدي ولكن يتم تحميل الأنشطة بتكاليف الموارد التي تم طلبها في صورة وحدات زمنية . ويشير الجدول رقم (3) إلى أن إجمالي الوحدات الزمنية التي طلبتها الأنشطة بلغ 790920 دقيقة بتكلفة 1225926 من إجمالي طاقة عملية للموارد بلغت 881100 دقيقة بتكلفة إجمالية 1370000 ، لذلك بلغت الطاقة غير المستخدمة 90180 دقيقة بتكلفة 144074 ، لم يتم تحميلها للأنشطة أو لأغراض التكلفة .

جدول رقم 3 (تحديد الطاقة المستغلة والمهذرة (غير المستغلة) للأنشطة)

كود الأنشطة النوعية	إجمالي الوحدات الزمنية لأداء الأنشطة الفرعية (بالدقيقة)	طلب الأنشطة على الطاقة العملية للموارد (بالدقيقة)	نوع محرك التكاليف	إجمالي كميات محرك التكلفة	إجمالي تكاليف الأنشطة	تكلفة محرك تكاليف الأنشطة
1، 2، 3، 4، 5، 6، 7، 8، 9، 10، 11، 12، 13	1230	405900	عدد الحسابات	330	629145	1906.5
14، 15، 16، 17	240	79200	عدد الحسابات	330	122760	372
19، 20، 22	720	25920	عدد مرات السحب والإيداع	36	40176	1116
18، 21، 23، 24	720	6480	عدد الحسابات	9	10044	1581
34، 35، 36، 37	1020	10200	عدد الحسابات	10	15810	1581
25، 26، 27، 28، 29، 30	1440	31680	عدد الحسابات	22	49104	2232
33	120	5280	عدد الحسابات	44	8184	186
31، 32	420	196560	عدد مرات الإيداع	468	304668	651
38، 39، 40	900	29700	عدد الحسابات	33	46035	1390
	6810	790920			1225926	
		881100			1370000	
		90180			144074	

المصدر : إعداد الباحث

5. الخطوة الخامسة :

تطوير معدلات الزمن . تُعد معادلة الزمن لأي نشاط دالة في عدد العوامل المحتملة التي تميز هذا النشاط بحيث أشار (Kaplan and Anderson, 2007) إلى أنه يتم التعبير عن تلك المعادلة كما يلي :

$$T=B0+B1 \times i+\dots+Bn \times n$$

حيث أن :

T: تشير إلى الزمن المطلوب لأداء النشاط .

B0: تشير إلى الزمن المعياري لأداء النشاط الأساسي .

B1: تشير إلى الوقت المقدر للنشاط الإضافي i حيث أن $i = 1, \dots, n$

Xi: تشير إلى كمية النشاط الإضافي i حيث أن $i = 1, \dots, n$

يتضح من المعادلة أن تطوير معادلة الزمن لأي عملية أو نشاط يتطلب تحديد النشاط الأساسي والعوامل التي تؤثر في هذا النشاط وذلك للتعبير عن الزمن المعياري لأداء النشاط وكذلك تحديد الوقت المطلوب لأداء الأنشطة الإضافية . في هذه الخطوة يتم تطوير معدلات الزمن لقياس التكاليف غير المباشرة لأغراض التكلفة دون الحاجة إلى تخصيص تكاليف الموارد إلى الأنشطة ، حيث يتيح نظام TDABC (Time-Driven Activity-Based Costing) إمكانية تحميل تكاليف طاقة الموارد مباشرة إلى أغراض التكلفة مباشرة دون الحاجة إلى تحميلها على تكاليف الأنشطة أولاً ، بالإضافة إلى إمكانية قياس تكاليف أغراض تكلفة عديدة دون الحاجة إلى إجراء تعديلات على خريطة الأنشطة ، وذلك عن طريق تطوير معدلات الزمن لأي غرض تكلفة نرغب في قياس تكلفته على نحو منفصل طالما تم تحديد تكلفة وحدة الطاقة العملية للموارد . على سبيل المثال يمكن احتساب تكلفة منح إئتمان مصرفي لعميل جديد والذي قد يحتاج إلى وحدات زمنية أكبر عند أداء الأنشطة ، وتكلفة منح إئتمان مصرفي لعميل قائم لا يحتاج أداء الأنشطة إلى وقت إضافي ، واحتساب تكلفة عميل يحصل على أكثر من منتج إئتماني في إطار دراسة إئتمانية واحدة ، حيث يمكن وبسهولة تطوير معادلة الزمن لأي غرض تكلفة من خلال حصر الأنشطة الأساسية (أنشطة منح الإئتمان وأنشطة متابعة التسهيلات ابتداء من النشاط 1 إلى النشاط 18) اللازمة لإنجاز غرض التكلفة ، والوحدات الزمنية المطلوبة لأداء تلك الأنشطة مضروبة في تكلفة وحدة الطاقة العملية للموارد المخصصة للأقسام والإدارات بالبنك مضروبة بكمية غرض التكلفة ، مع تحديد الأنشطة الإضافية (باقي الأنشطة الواردة في قاموس الأنشطة اعتباراً من النشاط 19 إلى النشاط 40) وكمية هذه الأنشطة التي تستهلكها أغراض التكلفة . هذا ويتم تطوير معادلة الزمن لكل منتج إئتماني عن طريق تحديد إجمالي الوحدات الزمنية المطلوبة لإنتاج وحدة واحدة من المنتج مضروبة في عدد التسهيلات للمنتج لنحصل على إجمالي الوحدات الزمنية للمنتج مضروبة في تكلفة الوحدة الزمنية من الطاقة العملية للموارد لنحصل على إجمالي التكاليف غير المباشرة المحملة على المنتج ، ويمكن التعبير عن ما سبق رياضياً كما يلي :

$$\sum_{l=1}^n 1 - X1n \times y$$

حيث أن :

T: تشير إلى الوقت الزمني لأداء الأنشطة الأساسية اللازمة لأداء جميع أغراض التكلفة (الأنشطة من 1 إلى 18) .

I: كمية مقياس غرض التكلفة أي كمية وحدة التكلفة (عدد التسهيلات) وتجدر الإشارة إلى أنه تم اختيار كمية التسهيلات وليس قيمة التسهيلات كوحدة تكلفة أو كمقياس يعبر عن نشاط الإئتمان لأن عدد التسهيلات هو الذي يحرك التكلفة .

X: تشير إلى الزمن المطلوب لأداء الأنشطة الفرعية اللازمة لأداء غرض تكلفة معين (الأنشطة من 19 إلى 40) .

Y: تشير إلى الكميات الفعلية لمقياس النشاط (مثل عدد مرات السحب والإيداع) .

بتطبيق المعادلة السابقة يتم اشتقاق معادلات الزمن التالية لأغراض التكلفة :

$$1. \text{ معادلة الزمن لمنتج التسهيلات بدون ضمان عيني (يحتاج إلى أنشطة أساسية فقط) :}$$

$$=30+30+60+120+60+120+180+60+60+60+120+60+240+30+120+60+60$$

$$1470 \text{ دقيقة} \times 173 \text{ تسهيل إئتماني} = 254310 \text{ دقيقة} \times 1.55 \text{ دينار} = 394180.5$$

$$2. \text{ معادلة الزمن لمنتج التسهيلات بضمان بضائع (يحتاج إلى أنشطة أساسية وإضافية) :}$$

$$120+300+30+30+60+120+60+120+180+60+60+60+240+30+120+60+60$$

$$=300+2010 \text{ دقيقة} \times 9 \text{ تسهيل إئتماني} = 18090 \text{ دقيقة} + (720 \text{ دقيقة} \times 36 \text{ عمليات إيداع}$$

$$\text{وسحب بضائع}) = 25920 = 44010 \text{ دقيقة} \times 1.55 \text{ دينار} = 68215.5$$

$$3. \text{ معادلة الزمن لمنتج التسهيلات بضمان رهن عقاري (يحتاج إلى أنشطة أساسية وإضافية) :}$$

$$300+300+30+30+60+120+60+120+180+60+60+60+240+30+120+60+60$$

$$=120+300+2310 \text{ دقيقة} \times 10 \text{ تسهيلات} = 23100 \times 1.55 \text{ دينار} = 35805$$

$$4. \text{ معادلة الزمن لمنتج التسهيلات بضمان رهن تجاري (يحتاج إلى أنشطة أساسية وإضافية) :}$$

$$300+300+120+30+30+60+120+60+120+180+60+60+60+240+30+120+60$$

$$=120+300+2370 \text{ دقيقة} \times 22 \text{ تسهيل إئتماني} = 52140 \text{ دقيقة} \times 1.55 \text{ دينار} = 80817$$

$$5. \text{ معادلة الزمن لمنتج التسهيلات الائتمانية بضمان أوراق تجارية (يحتاج إلى أنشطة أساسية وإضافية):}$$

$$=30+30+60+120+60+120+180+60+60+60+240+30+120+60$$

$$1470 \text{ دقيقة} \times 39 \text{ تسهيل إئتماني} = 47970 \text{ دقيقة} + (420 \text{ دقيقة} \times 468 \text{ عمليات إيداع أوراق}$$

$$\text{تجارية}) = 196560 = 244530 \text{ دقيقة} \times 1.55 \text{ دينار} = 379021.5$$

6. معادلة الزمن لمنتج التسهيلات بضمان أوراق مالية (يحتاج إلى أنشطة أساسية وإضافية) :
$$=120+30+30+30+60+120+60+120+180+60+60+60+240+30+120+60$$
$$1380 \text{ دقيقة} \times 44 \text{ تسهيل ائتماني} = 60720 \text{ دقيقة} \times 1.55 \text{ دينار} = 94116$$

7. معادلة الزمن لمنتج التسهيلات بضمان تنازلات (يحتاج إلى أنشطة أساسية وإضافية) :
$$+300 +300+30+30+60+120+60+120+180+60+60+60+240+30+120+60$$
$$124294.5 = 300 +300 \text{ تسهيل ائتماني} = 80190 \text{ دقيقة} \times 1.55 \text{ دينار}$$

ويمكن تطوير معادلات زمنية لآحد العملاء بالبنك الذي يحصل على نوعين من التسهيلات الائتمانية :
الأول في صورة تسهيلات بدون ضمان عيني ، والثاني في صورة تسهيلات بضمان بضائع ، حيث
قام العميل خلال فترة التكاليف بإجراء عمليات إيداع بضائع وسحب بضائع من المخازن بلغت 12
مرة . جدير بالذكر أن هذا العميل تم منحه التسهيلات في إطار دراسة ائتمانية واحدة وبالتالي يستهلك
العميل مرة واحدة أنشطة منح الائتمان التي تبدأ من كود النشاط 1 إلى كود النشاط 13 بإجمالي 1230
دقيقة وأنشطة متابعة التسهيلات التي تبدأ من كود النشاط 14 إلى كود النشاط 17 بإجمالي 240 دقيقة
(أنشطة تؤدي عند مستوى جميع وحدات عرض التكلفة) بالإضافة إلى الأنشطة التي تؤدي عند
مستوى عرض تكلفة منتج التسهيلات بضمان بضائع وتتضمن هذه الأنشطة أرقام 19، 20، 22،
بإجمالي وحدات زمنية 720 دقيقة \times 12 مرة سحب وإيداع بضائع بإجمالي 8640 دقيقة والثاني عند
مستوى المنتج وتشمل الأنشطة أرقام 18، 21، 23، 24 بإجمالي وحدات زمنية 1020 دقيقة وبذلك
تكون معادلة الزمن لهذا العميل كما يلي : $1230 + 240 + 8640 + 1020 = 11130$ دقيقة $\times 1.55$
(تكلفة وحدة الزمن من الطاقة العملية) = 17251.5 ، حيث يمثل هذا المبلغ إجمالي تكاليف الموارد
التي استهلكها هذا العميل .

2/1/2 إطار تطبيق نظام تكاليف الأنشطة التقليدي:

يعتمد هذا النظام على فكرة الربط بين الموارد والأنشطة من ناحية وبين الأنشطة وأغراض
التكلفة من ناحية أخرى حيث يتم توزيع تكاليف الموارد على الأنشطة كمرحلة أولى ثم توزيع تكاليف
الأنشطة على أغراض التكلفة كمرحلة ثانية وأخيراً باستخدام محركات تعكس العلاقة المسببة بين
التكلفة والأنشطة. ويتم تطبيق نظام تكاليف الأنشطة التقليدي في المصرف قيد الدراسة من خلال
الاستفادة بمعلومات وبيانات نظام تكاليف الأنشطة التقليدي في المصرف قيد الدراسة من خلال
الاستفادة بمعلومات وبيانات نظام تكاليف الأنشطة الزمني المستخدم سلفاً وذلك كما يلي :

1. يتم تجميع الأنشطة الفرعية المتجانسة الموجودة في قاموس الأنشطة في مراكز أنشطة رئيسية التي
تشكل أوعية تكاليف الأنشطة .

2. تحديد محركات تكاليف الموارد وهي عبارة عن الوحدات الزمنية المستهلكة بواسطة مراكز
الأنشطة الرئيسية .

3. تحديد محركات تكاليف الأنشطة عند المستويات الهرمية للأنشطة حيث يتم التمييز بين الأنشطة عند مستوى وحدة عرض التكلفة والأنشطة عند مستوى دفعة من الأنشطة .

4. تحديد الكميات الفعلية لمحركات التكلفة .

5. تحديد إجمالي تكاليف الأنشطة الرئيسية من خلال ضرب إجمالي الوحدات الزمنية المطلوبة بواسطة الأنشطة الرئيسية على الكميات الفعلية لمحرك التكاليف حيث يستخدم هذا المعدل في تحديد تكاليف أغراض التكلفة .

6. تحديد تكاليف أغراض التكلفة من خلال ضرب كميات محركات التكلفة المستهلكة بواسطة أغراض التكلفة في تكلفة وحدة محرك التكلفة .

تم حساب إجمالي تكاليف أغراض التكلفة في ظل تكاليف الأنشطة التقليدية كما يلي :

1. التسهيلات بضمان عيني = تكاليف أنشطة منح الإئتمان + تكاليف أنشطة متابعة التسهيلات = 464130

2. التسهيلات بضمان البضائع = تكاليف أنشطة منح الإئتمان + تكاليف أنشطة متابعة التسهيلات + تكاليف أنشطة عند مستوى الدفعة + تكاليف أنشطة عند مستوى المنتج = 80454.8

3. التسهيلات بضمان رهن تجاري = تكاليف أنشطة منح الإئتمان + تكاليف أنشطة متابعة التسهيلات + تكاليف أنشطة عند مستوى المنتج = 108558.4

4. التسهيلات بضمان رهن عقاري = تكاليف أنشطة منح الإئتمان + تكاليف أنشطة متابعة التسهيلات + تكاليف أنشطة عند مستوى المنتج = 45047

5. التسهيلات بضمان رهن أوراق مالية = تكاليف أنشطة منح الإئتمان + تكاليف أنشطة متابعة التسهيلات + تكاليف أنشطة عند مستوى المنتج = 124891.8

6. التسهيلات بضمان أوراق تجارية = تكاليف أنشطة منح الإئتمان + تكاليف أنشطة متابعة التسهيلات + تكاليف أنشطة عند مستوى الدفعة = 413143.3

7. التسهيلات بضمان التنازل عن مستحقات = تكاليف أنشطة منح الإئتمان + تكاليف أنشطة متابعة التسهيلات + تكاليف أنشطة عند مستوى المنتج = 133775.1

3/1/2 إطار تطبيق نظام التكاليف التقليدي على أساس الحجم :

في ظل هذا النظام يتم توزيع التكاليف غير المباشرة على أغراض التكلفة النهائية لمنتجات الإئتمان المصرفي باستخدام محركات تكاليف تعتمد على حجم الإنتاج بافتراض أن عدد التسهيلات الائتمانية هي محرك التكاليف وليس قيمة التسهيلات الائتمانية، لأن عدد التسهيلات وليس قيمة

التسهيلات هو الذي يحرك التكاليف ويتطبق ما تقدم في ظل نظام التكاليف الفعلية يتم استخدام المعادلة التالية لتحميل التكاليف غير المباشرة :

معدل التحميل للتكاليف غير المباشرة : إجمالي التكاليف غير المباشرة الفعلية للطاقة المتاحة / إجمالي عدد حسابات الإئتمان المصرفي خلال فترة التكاليف = $330 / 1370000 = 0.000241$ حساب 4.151.5 وبالتالي يمكن حساب تكلفة كل منتج أو عرض التكلفة عن طريق ضرب معدل التحميل في عدد الحسابات الفعلية لأي نوع من التسهيلات بحيث يتحمل المنتج ذو عدد الحسابات الأكبر بنصيب أكبر من التكاليف غير المباشرة .

2/2 التعليق على نتائج الدراسة التطبيقية :

من أجل التعليق على نتائج الدراسة التطبيقية يتم تحديد النسب المئوية للموارد التي تم استهلاكها بواسطة كل منتج من إجمالي الموارد في ظل مفهوم الطاقة الكلية بالنسبة لنظام التكاليف التقليدي على أساس الحجم، ونظام تكاليف الأنشطة التقليدي، إما بالنسبة لنظام تكاليف الأنشطة على الأساس الزمني يتم إتباع مفهوم الطاقة المتاحة، حيث يوضح الجدول التالي تلك النسب .

جدول رقم 4 مقارنة النسب المئوية لإجمالي تكاليف أغراض التكلفة في ظل أنظمة التكاليف

ت	أغراض التكلفة	محاسبة التكاليف التقليدية	محاسبة تكاليف الأنشطة	محاسبة تكاليف الأنشطة الزمنية
1	تسهيلات ائتمانية بدون ضمان عيني	52.5%	34%	32.1%
2	تسهيلات ائتمانية بضمان بضائع	2.7%	5.9%	5.8%
3	تسهيلات بضمان رهن عقاري	3%	3.3%	3.1%
4	تسهيلات ائتمانية بضمان رهن تجاري	6.7%	7.9%	8%
5	تسهيلات ائتمانية بضمان أوراق تجارية	11.8%	30.1%	32.2%
6	تسهيلات ائتمانية بضمان أوراق مالية	13.3%	9.1%	8.8%
7	تسهيلات ائتمانية بضمان تنازلات	10%	9.7%	10%
	المجموع	100%	100%	100%

المصدر: إعداد الباحث

تجدر الإشارة إلى ان استخدام مدخل دراسة الحالة لا يسمح بإجراء اختبارات إحصائية لمعنوية الفروق بين التكاليف المحتسبة في ظل أنظمة التكاليف المتبادلة حيث تتطلب الأساليب الإحصائية لاختبارات الفروض بيانات في صورة Panel Data أي سلسلة زمنية Time Series وعدد من المصارف Cross-Section حيث أن إيجاد هذه البيانات يخرج عن نطاق وأهداف البحث .
واتساقاً مع هدف البحث الذي يتمثل في اقتراح إطاراً عملياً لتطبيق نظم تكاليف قيد دراسة المقارنة في المصارف، يقوم الباحث بالتعليق على النتائج الفعلية للدراسة التطبيقية، حيث أشارت نتائج الدراسة التطبيقية إلى وجود فروق ملحوظة بين التكاليف المحتسبة لمنتجات الإئتمان في ظل نظام التكاليف على أساس الحجم من ناحية وبين التكاليف المحتسبة لتلك المنتجات في ظل نظام تكاليف الأنشطة على الأساس الزمني على سبيل المثال يستهلك المنتج بدون ضمان عيني نسبة 52.5% من إجمالي الموارد

في نظام التكاليف التقليدي مقابل 32.1% في ظل نظام الأنشطة الزمني، في حين بلغت نسبة الموارد المستهلكة لمنتج الرهن التجاري 11.8% في نظام التكاليف التقليدي مقابل 32.2% في نظام الأنشطة الزمني، ويعزى الانحراف إلى استخدام نظام التكاليف التقليدي محركات تكاليف لا تعكس علاقة السبب والنتيجة بالإضافة إلى عدم قياس وفصل تكاليف الطاقة غير المستغلة. من ناحية أخرى توجد فروق طفيفة بين التكاليف المحسوبة لمنتجات الإئتمان في ظل تكاليف الأنشطة التقليدي من ناحية والتكاليف المحسوبة للمنتجات في ظل تكاليف الأنشطة على الأساس الزمني. كما إن استخدام بيانات وتقديرات الزمن التي تم تجميعها عند تطبيق نظام تكاليف الأنشطة على الأساس الزمني عند تطبيق نظام تكاليف الأنشطة التقليدي أدى إلى حصر الفروق بين تكاليف المنتجات في ظل النظامين في تكاليف الطاقة غير المستغلة، كما ساهم هذا الإجراء في انخفاض الفروق بين تكاليف أغراض التكلفة في ظل النظامين لأسباب بخلاف تكاليف الطاقة حيث أن هذه الفروق كان يمكن أن تكون كبيرة في حالة غياب تلك البيانات أو إذا تم تطبيق تكاليف أغراض الأنشطة التقليدي دون احتواء احتمالات الأخطاء الكامنة في جميع مراحل تطبيقه.

المبحث الرابع

الاستنتاجات والتوصيات

استهدف هذا البحث أنظمة محاسبة التكاليف وقياس تكاليف الإنتاج والطاقات المهدرة في المصارف التجارية العاملة في العراق باستخلاص النتائج التالية :

أولاً : الاستنتاجات

1. أن بيانات نظام التكاليف الخاص بالأنشطة الزمنية تتسم بالدقة والموضوعية لتجنب التقدير الشخصي الذي كان يمارس في ظل تكاليف الأنشطة التقليدي .
2. هناك إمكانية فصل تكاليف الطاقة المهدرة وعدم تحميلها للمنتجات وتحديد مجالات تحسين الأداء .
3. أهمية تطبيق نظام تكاليف الأنشطة على الأساس الزمني في المصارف التجارية من أجل تحديد وحدة النشاط المصرفي، وقياس تكلفة الخدمات المقدمة، وتحقيق الرقابة على التكلفة .
4. رافق تطبيق نظام ABC التقليدي العديد من المشاكل منها الجهد والتكلفة، وتعقيد النظام، وصعوبة التحديث، لذلك ظهر نظام TDABC الزمني تعديلاً لهذا النظام .
5. تميز نظام TDABC الزمني بسهولة التطبيق مقارنة بنظام ABC التقليدي والقدرة على استخدام مسببات زمن مختلفة وأدخالها في معادلة الزمن وسهولة التحديث .
6. حيث أشارت نتائج الدراسة التطبيقية إلى وجود فروق جوهرية بين التكاليف المحسوبة لمنتجات الإئتمان في ظل نظام التكاليف على أساس الحجم من ناحية وبين التكاليف المحسوبة في ظل نظام تكاليف الأنشطة على الأساس الزمني بسبب استخدام النظام الأول محركات تكاليف لا تعكس علاقة السبب والنتيجة وعدم قياس تكلفة الطاقة غير المستغلة وفصلها على تكاليف الإنتاج المحملة .
7. أشارت نتائج الدراسة التطبيقية إلى وجود فروق بين التكاليف المحسوبة لمنتجات الإئتمان في ظل تكاليف الأنشطة التقليدي من ناحية والتكاليف المحسوبة في ظل تكاليف الأنشطة على الأساس الزمن ،

حيث تعزي الفروق إلى تحديد وقياس تكاليف الطاقة غير المستغلة وعدم تحميلها إلى أغراض التكلفة في ظل نظام الأنشطة الزمني .

ثانياً : التوصيات

1. يوصي الباحث إدارة المصارف التجارية باستخدام الإطار المقترح لتطبيق نظام تكاليف الأنشطة على الأساس الزمني TDABC .

2. السعي نحو تحقق اقتصاديات التشغيل والمساهمة الفعالة في إدارة التكلفة من خلال تحقيق الدقة والموضوعية في بيانات التكاليف وتحديد مجالات التحسين المحتملة .

3. يوصي الباحث بفحص تكاليف الطاقة العاطلة وتحديد بدائل الاستفاد منها .

4. ضرورة قيام المصارف التجارية بإنشاء أقسام مستقلة لمحاسبة التكاليف وإمدادها بالكفاءات العلمية والعملية والعمل على تطوير أنظمتها المحاسبية لتواكب التطور المستمر في الأعمال المصرفية وبالأخص أن القناعة متوفرة من كفاءة نظام التكاليف الخاص بالأنشطة الزمنية .

5. ضرورة عقد دورات تدريبية للعاملين في المصارف التجارية وخصوصاً المسؤولين والإدارة العليا في نظم التكاليف بشكل عام وتنصب تلك الدورات على بيان مميزات نظم تكاليف الأنشطة على الأساس الزمني وآلية تطبيقها .

6. أن تقوم الجمعيات المهنية ممثلة في جمعية المحاسبين والمدققين بدورها في إقامة دورات تدريبية متخصصة ومحاضرات وورش العمل للموظفين في قطاع المصارف وتوجيههم لفوائد تلك الانظمة وآلية تطبيقها العملية .

7. وأخيراً يقترح الباحث إجراء المزيد من الدراسات لاقتراح إطاراً لتطبيق نظام تكاليف الأنشطة على الأساس الزمني لقياس تكاليف منتجات الودائع والمنتجات المصرفية الحديثة .

قائمة المراجع

- 1- Balanchandran, K and Radhakrishnan, s (2007), “Aframework for Unused Capacity, Theory and Empirical Analysis”, Journal of Applied Management Accountanting Research, 5(1), pp. 21-38.
- 2- Bruggeman, W (2010), “Full Economic Costing using Time-Driven Activity Based Costing”. B&M Consulting.
- 3- Bruggeman, W; Everaert, P; Anderson S. and Levant, Y. (2005), Modeling Logistic Cost Using Time- Driven ABC, A case in a distribution Company”, Working Paper University of Gent.
- 4- Bruggeman, W; Everaert, P (2007). Time-driven activity-based costing, exploring the underlying Model, Cost Management, 21 (2), 16.
- 5- Bruggeman, W, Hoozee S (2010), Identifying Operational Improvements during the Design Processof a Time- Driven ABC Sstem, the Role of Collevtive Worker Participation and Leadership Style, Manager Account Res 12 (3), 185-198.
- 6- Datar, S. and Gupta. M (1994). Aggregation, Specification and Measurement Errors in Product Costiong. The Accounting Review 69 (4), 567- 591.
- 7- Drury, C. (2012). Mangement and Cost Accounting 8th ed. Cengage Learning, Hampshire.
- 8- Gervais, M Levan, Y. Ducrocq, c (2010). “Time – Driven Activity Based Costing (TDABC), An Initial Appraisal through a Longitudinal Case Study” JAMAR, Vol. 8, No. 2< 2010, pp. 1-20.
- 9- Gervais, M (2009). “Driven Activity- Based costing (TDABC), New Wine, or Just New Bottels? 32 nd Annual EAA Congress, Tampere.
- 10- Hooze S., Bruggeman W. (2010). “Identifying Operational Improvements During the Design Process of a Time-driven ABC system, the Role of Collective Worker Part. And Leadership Style”, Management Accountanting Res. 21, (3), 185- 198.
- 11- Kaplan R. and Adderson S. (2004). “time-Drive Activity-Based Costing”, Harvard Business Rev. Vol. 82, No. 11, pp. 131- 138.
- 12- Kaplan R (2006), The Competitive Advantage of Management Accounting, J Manage Account Res 18, 127- 135.
- 13- Kaplan R, and Anderson S, (2007), Time-Driven Activity – Based Costing, Harvard Business School Press.

- 14- Kaplan R, en Anderson S. (2007). The Innovation of Time-Driven Activity-Based Costing'm Cost Management, Vol. 21, No. 2< pp. 5- 15.
- 15- Lambino C. (2007), "Time Driven Activity Based Costing", Government Finance Review, 23 (4), pp. 74- 75.
- 16- Monnin, p. and Jokipii, T. (2010). "the Impact of Banking Sector Stability on thw Real Economy", Swiss National Bank Working Papers, 2010 (5).
- 17- Ostergren , K and Stensakerm I (2011), "Management Control without budgets, A Field Study of "BeyongBudgetting' in Practice, European Accounting Rev. 20(1), pp. 149- 181.
- 18- Pernot, E, Roodhooft F. and Van den Abbeela, A (2007), "Time Driven Activity Based costing for Inter-Library Services, A case Study in a Univ., Journal of Academic Libraianship, 33(5), pp. 551- 560.
- 19- Rantnatunga, J &Waldmann, E (2010), Transparent Costing, Has the emperor gotcolthes? Accounting Forum, 34 (3-4), pp. 196- 210.
- 20- Sarokolaei, M., Ebrati, M, Khanghah, V. and Ebrati, M (2012). A Comparative Study of Activity-based Costing Systems and the Traditional System. A cost Study of Refah Bank, Afrikan Journal of Business Mangement, Vol. 6 (45).
- 21- Stout, E and Propri J (2012). Implementing Time- Driven Activity Based Costing at a Meduim – Sized Elecronic Company "managemet accounting Quarterly, SPR, Vol. 12, No. 3.
- 22- Szychta A. (2010). "Time-Driven Activity Based Costing in Service Industries Social Sciences/ No. 67. PP. 49-60.
- 23- Tanis, V, and Ozyapici, (2012). The Measurement and Managemrnt of Unused Capacity in a Time-Driven Activity- Based Costing", JAAMAR, Vol. 10, No, 2, pp. 43- 56.
- 24- Witherite, Jeffrey, and Kim, Il-woon, (2006). Implementing Activity-Based Costing in the Banking Industry, Bank Accounting and Finance, 29- 34.
- 25- Mark L, Frigo, and Paul G, Pustorino, and George W., Krull Jr.(2000).The Balanced Scorecard for Community Banks:Translating Strategy into Action, Bank Accounting and Finance, Vol. 13, Issue 3,17- 37.

- 26- Maiga, Adam, and Jacobs, Fred A, (2003). Balanced scorecard, activity based costing and company performance: an empirical analysis, Journal of Managerial Issues • Fall.
- 27- Cooper, Robin & Kaplan, Robert. Measure Costs Right: Make the Right Decisions, Harvard Business Review, 2000.
- 28- Partridge, Miker Perven, "More Companies Turn To ABC", Journal of Accountancy, Vol 178, Issue 1, Jul, 1994.
- 29- Cooper, Robin & Kaplan, Robert. Measure Costs Right: Make the Right Decisions, Harvard Business Review, Sep. _ Oct. 1988.