

اطار مقترح لتكامل نظام محاسبة التكاليف على أساس النشاط
و مدخل تحليل الأنشطة لقياس تكلفة تكوين رأس المال الفكري:

مع دراسة ميدانية

**A Proposed Framework for the Integration of ABC and Activity
Analysis Approach to measure the Cost of Inttelctual Capital
Formation: with a Field Study**

د / على مجاهد أحمد السيد

استاذ المحاسبة المساعد ورئيس قسم المحاسبة

كلية التجارة - جامعة كفر الشيخ

إطار مقترح لتكامل نظام محاسبة التكاليف على أساس النشاط و مدخل تحليل الأنشطة لقياس تكلفة تكوين رأس المال الفكري: مع دراسة ميدانية

A Proposed Framework for the Integration of ABC and Activity Analysis Approach to measure the Cost of Intellectual Capital Formation: with a Field Study

د / على مجاهد أحمد السيد

استاذ المحاسبة المساعد ورئيس قسم المحاسبة

كلية التجارة - جامعة كفر الشيخ

ملخص البحث

يهدف هذا البحث الى تطوير اطار مقترح لتكامل نظام محاسبة التكلفة على اساس النشاط مع مدخل تحليل الأنشطة لقياس تكلفة تكوين رأس المال الفكري والنظر في امكانيه الاعتراف ببعضها كأصول معنوية ورسملتها بدلاً من تحميلها على الفترة المحاسبية التي تحدث فيها كمصروفات إيرادية. ولقد اعتمد الباحث على المنهج الاستنباطي في تطوير اطار مقترح لتكامل نظام حساب التكلفة على أساس الأنشطة ومدخل تحليل الأنشطة لتحليل أنشطة تكوين رأس المال الفكري وقياس تكلفتها وتقييمها في ضوء معايير المحاسبة ذات الصلة، وذلك من خلال دراسة وتحليل الدراسات السابقة لتطوير و اشتقاق الفروض البحثية والتي تم اختبارها من خلال الدراسة الميدانية. كما اعتمد الباحث على المنهج الاستقرائي في تجميع البيانات اللازمة لاختبار الفروض التي تم تطويرها في الدراسة النظرية عن طريق استمارة استقصاء تم تصميمها خصيصاً لهذا الغرض وتحليل بيانات الدراسة الميدانية وتحليلها احصائياً. ولقد تم توزيع ٥٠٠ استمارة استقصاء على عينة عشوائية من العاملين بالشركات المساهمة المصرية و الأكاديميين . وبعد المتابعة تم تجميع عدد ٢٩٨ استمارة استقصاء بمعدل ردود مبني يمثل ٥٩,٦% من إجمالي عدد استمارات الاستقصاء التي تم توزيعها. وبعد استبعاد استمارات الاستقصاء غير المكتملة Incomplete وغير الصالحة للتحليل Invalid فقد تم الحصول على عدد ٢٨٧ قائمة استقصاء صالحة للتحليل والتي تمثل ٥٧,٤% من إجمالي عدد استمارات الاستقصاء التي تم توزيعها على مفردات العينة.

ولقد أسفرت الدراسة النظرية لهذا البحث عن أن رأس المال الفكري يمثل مكون جوهري في منظمات الأعمال الحديثة، أنه يمكن استخدام مدخل تحليل الأنشطة لتبويب الأنشطة المتعلقة بتكوين رأس المال الفكري الى أنشطة تصنيف قيمة و أخرى لا تصنيف قيمة، و أن المقصود بالأنشطة التي تصنيف قيمة هي الأنشطة التي تنتج أو تساهم في إنتاج أصول معنوية تستفيد منها المنشأة خلال الفترة الحالية فقط أو يمتد نفعها لفترات محاسبية قادمة، حيث يجب تصنيف الأنشطة التي يقتصر نفعها على الفترة المحاسبية الحالية الى مصروفات يتم الإفصاح عنها في قائمة الدخل، أما الأنشطة التي يستمر نفعها الى فترات مستقبلية فيجب تصنيفها كأصول معنوية و يتم الإفصاح عنها في قائمة المركز المالي.

كما أسفرت نتائج الدراسة الميدانية إلى أنه يمكن قياس تكلفة أنشطة تكوين رأس المال الفكري بدرجة معقولة من الثقة باستخدام نظام محاسبة التكاليف على أساس الأنشطة ABC ، أنه من الممكن تجميع تكلفة الأنشطة المسئولة عن إنتاج عناصر الأصول المعنوية التي تخص كل بعد من أبعاد رأس المال الفكري الثلاث (رأس المال البشري، الهيكلي، و العلاقات) و الإفصاح عنها في قائمة رأس المال الفكري المقترحة بدلاً من اهمالها أو الإفصاح عنها في نفس قائمة رأس المال للعيني أو الميزانية التقليدية، كما أن غالبية أفراد العينة يرون أن منفعة استخدام الاطار المقترح لقياس و الإفصاح عن رأس المال الفكري تزيد بكثير عن تكلفة استخدامه و لهذا فان هذا الاطار يتمتع بالجوى الاقتصادية.

الكلمات المفتاحية:

إطار مقترح للتكامل، نظام محاسبة التكلفة على أساس النشاط ABC ، مدخل تحليل الأنشطة، قياس تكلفة تكوين رأس المال الفكري، دراسة ميدانية.

١. مشكلة البحث

بالرغم من كثرة الدراسات التي تعرضت لرأس المال الفكري عن طريق عرض مفهومه وإبعاده وأهميته و نماذج قياسه وطرق الإفصاح عنه، إلا أن كل هذه الدراسات لم تصل بعد في مجال قياس رأس المال الفكري الى طور القياس النقدي المتعارف عليه في الفكر المحاسبي. ولقد توقفت هذه الدراسات - في حدود علم الباحث- عند مستوى القياس الوصفي أو الكمي ولم تحاول خوض غمار القياس المالي النقدي لهذا المكون الهام من مكونات المنظمات في بيئة الاعمال الحديثة. حيث تم تقديره بواسطة بعض الدراسات بـ ٨٠% من القيمة السوقية للمنظمة، ولقد قدرته دراسات أخرى بنسبة تصل الى قيمة تفوق هذه النسبة كثيرا أو قليلا عن تلك النسبة منها على سبيل المثال (السيد ، ٢٠١٧ و Sharma et al., 2016 ; AL-Hajaya, et al., 2019). ولكن على أية حال فإنه صار معترفا به في الفكر المحاسبي وبأهميته وقيمته الكبيرة في منظمات الاعمال الحديثة. و بالرغم من تلك الأهمية و تلك النسبة الكبيرة التي يمثلها رأس المال الفكري في منظمات الأعمال الحديثة، فإنه لا يظهر في القوائم المالية المنشورة. ولقد أرجعت بعض الدراسات ذلك الى المبالغة في التحفظ المحاسبي الذي يمنع الاعتراف بالأصول المعنوية المولدة داخليا (غير المشتركه) (أنظر على سبيل المثال (السيد ، ٢٠١٧ ; نور، ٢٠١٩ ; Sharma et al., 2016). وبالرغم من توفر الدليل الميداني على صحة ذلك المذهب المتحفظ، إلا ان الباحث وجد في معايير المحاسبة ذات الصلة (مثل معيار المحاسبة المصري رقم ٢٣ المقابل للمعيار الدولي رقم ٣٨) ما لا يبرر ذلك التحفظ الزائد. و كان من مبررات هذا التحفظ عدم وجود نظام لمحاسبة التكاليف يمكن الوثوق به لقياس تكلفة تكوين الأصول المعنوية داخليا. حيث جاء في الفقرة ٦٢ من المعيار المشار اليه مانصه: " يمكن عادة قياس تكلفة تكوين الأصل غير الملموس داخليا بدرجة موثوق بها من خلال وجود نظام تكاليف للمنشأة يعمل على قياس المرتبات والنفقات الأخرى التي تم اتفاقها في سبيل الحصول على هذا الأصل".

مما سبق يمكن استنتاج انه ان توافر نظام لمحاسبة التكاليف يمكن الوثوق به بقياس تكلفة تكوين رأس المال الفكري فإنه لامانع من رسملة هذه التكاليف واعتبارها اصول معنوية، و يتم الاعتراف بها بالرغم من أنها مولدة داخليا واعتبار مقابلها في جانب الالتزامات وحقوق الملكية رأس المال الفكري.

وعلى ذلك فإن مشكلة هذا البحث تتلخص في تطوير واختبار اطار مقترح لتكامل نظام محاسبة التكلفة على اساس النشاط (ABC) Activity-Based-Costing مع مدخل تحليل الانشطة Activity Analysis Approach لقياس والاعتراف بتكلفة تكوين رأس المال الفكري في منظمات الأعمال. حيث يتمتع نظام محاسبة تكاليف الأنشطة بقدر كبير من الموثوقية في الفكر المحاسبي التكاليفي لما يوفره من التحميل الدقيق القائم على علاقة السببية لتكاليف الموارد المستخدمة

على الأنشطة التي تسببت في استهلاكها. كما يتوقع الباحث ان يدعم مدخل تحليل الانشطة نظام تكاليف الأنشطة في حل هذه المشكلة.

وعلى ذلك يكون السؤال البحثي هو: هل يمكن تطوير اطار مقترح لتكامل نظام محاسبة التكاليف على أساس النشاط و مدخل تحليل الأنشطة لقياس تكلفة أنشطة تكوين رأس المال الفكري ماليا بطريقة يمكن الوثوق بها، ومن ثم الاعتراف بهذه التكاليف كأصول معنوية ورسمتها بدلاً من معالجتها كمصروفات إيرادية في الفترة المحاسبية التي تحدث فيها كما هو معمول به حالياً ؟

٢. هدف البحث:

يهدف هذا البحث الى تطوير اطار مقترح لتكامل نظام محاسبة التكلفة على اساس النشاط مع مدخل تحليل الأنشطة واختبار قدرة هذا الاطار على قياس تكلفة تكوين رأس المال الفكري التي يتم إدائها داخليا لتكوين رأس المال الفكري والنظر في امكانيه الاعتراف ببعضها كأصول معنوية ورسمتها بدلاً من تحميلها على الفترة المحاسبية التي تحدث فيها كمصروفات إيرادية . ويتفرع من هذا الهدف الرئيس الاهداف الفرعية التالية.

١. وضع اطار مقترح لتكامل نظام محاسبة التكلفة على أساس النشاط و مدخل تحليل الأنشطة .
٢. استخدام المدخل المقترح في تحليل أنشطة تكوين رأس المال الفكري داخليا.
٣. استخدام المدخل المقترح في قياس تكلفة أنشطة تكوين رأس المال الفكري داخليا.
٤. استخدام المدخل المقترح في تقييم أنشطة تكوين رأس المال الفكري داخليا للنظر في امكانية الاعتراف ببعضها كأصول معنوية في الدفاتر المحاسبية و الافصاح عنها في القوائم المحاسبية.

٣. أهمية البحث

تتمثل أهمية هذا البحث في نوعين من المساهمات المهمة: مساهمة علمية و مساهمة عملية على النحو الآتي:

- أ- الأهمية العلمية: حيث يعتبر البحث محاولة جريئة للاقتراب بالقياس المحاسبي لرأس المال الفكري الى الطور المالى النقدي بدلاً من القياس الوصفي الكمي الذى تقف عنده معظم البحوث التي تعرضت لرأس المال الفكري بالقياس والافصاح.
- ب- الأهمية العملية: حيث يفترض ان الاعتراف برأس المال الفكري في القوائم المالية المنشورة سوف يوفر معلومات هامة لكل اصحاب المصلحة في منظمات الأعمال تفيدهم في ترشيد قراراتهم الاقتصادية المتعلقة بالمنشأة.

٤. فروض البحث

طبقا لمشكلة البحث والهدف منه يمكن صياغة فروض البحث في شكل فرض رئيسي و مجموعة من الفروض الفرعية كما يلي:

الفرض الرئيس: بعض أنشطة تكوين رأس المال الفكري يمكن أن تحقق منافع اقتصادية مستقبلية للمنشأة وبالتالي يمكن رسملتها والاعتراف بتكلفتها كأصول معنوية بدلا من معالجتها كمصروفات إيرادية إذا ما تم قياس تكلفتها بطريقة يمكن الوثوق بها.

ويمكن اختبار صحة الفرض الرئيس عن طريق اختبار مجموعة من الفروض الفرعية الآتية:

١. ان نظام محاسبة تكاليف الأنشطة ABC يمكنه قياس تكلفة أنشطة تكوين رأس المال الفكري بطريقة يمكن الوثوق بها.
٢. بعض أنشطة تكوين رأس المال البشري يمكن أن تحقق منافع اقتصادية مستقبلية للمنشأة وبالتالي يمكن رسملتها والاعتراف بتكلفتها كأصول معنوية بدلا من معالجتها كمصروفات إيرادية.
٣. بعض أنشطة تكوين رأس المال الهيكلي يمكن أن تحقق منافع اقتصادية مستقبلية للمنشأة وبالتالي يمكن رسملتها والاعتراف بتكلفتها كأصول معنوية بدلا من معالجتها كمصروفات إيرادية.
٤. بعض أنشطة تكوين رأس مال العلاقات يمكن أن تحقق منافع اقتصادية مستقبلية للمنشأة وبالتالي يمكن رسملتها والاعتراف بتكلفتها كأصول معنوية بدلا من معالجتها كمصروفات إيرادية.

٥. منهج البحث

اعتمد الباحث على المنهج الاستنباطي في تطوير اطار مقترح لتكامل نظام حساب التكلفة على أساس الأنشطة ومدخل تحليل الأنشطة لتحليل أنشطة تكوين رأس المال الفكري وقياس تكلفتها وتقييمها في ضوء معايير المحاسبة ذات الصلة، وذلك من خلال دراية وتحليل الدراسات السابقة، ولتطوير و اشتقاق من الفروض البحثية والتي يتم اختبارها من خلال الدراسة الميدانية. كما اعتمد الباحث على المنهج الاستقرائي في تجميع البيانات اللازمة لاختبار الفروض التي تم تطويرها في الدراسة النظرية عن طريق استشارة استقصاء تم تصميمها خصيصا لهذا الغرض وتحليل بيانات الدراسة الميدانية وتحليلها احصائيا.

٦. الدراسات السابقة

لقد تم تقسيم الدراسات السابقة ذات الصلة بموضوع البحث في مجموعتين من الدراسات: الأولى تتعلق برأس المال الفكري و الثانية تتعلق بنظام حساب التكلفة على أساس النشاط و مدخل تحليل الأنشطة.

٦-١ دراسات مرتبطة بقياس والإفصاح عن رأس المال الفكري

دراسة عرفات (٢٠١١)

هدفت الدراسة إلى تطوير إطار مقترح للإفصاح المحاسبي عن معلومات رأس المال الفكري بشكل يلائم بيئة الأعمال المصرية، وقد شملت عينة الدراسة فئتين هما المسئولين الماليين والإداريين بالشركات المساهمة المقيدة ببورصة الأوراق المالية المصرية، والمحللين الماليين بشركات الوساطة المالية العاملة ببورصة الأوراق المالية المصرية، وتمثلت عينة الدراسة في عدد ٨٧ استمارة استقصاء.

توصلت الدراسة إلى أهمية الدور الذي تلعبه معلومات رأس المال الفكري في تحقيق المزاي التنافسية وخلق قيمة للشركات في ظل ظروف المنافسة الحالية. كما توصلت الدراسة إلى وجود قصور في الإطار العام للمبادئ المحاسبية التقليدية في معالجة معظم عناصر رأس المال الفكري الذي يمثل جزء هام من موارد الشركة. الأمر الذي يترتب عليه حدوث فشل في الإفصاح عن القيمة الحقيقية للشركة. كما أكدت الدراسة على دور معلومات رأس المال الفكري في مساعدة الإدارة على اتخاذ القرارات الإدارية على كل المستويات وعلى تصميم الاستراتيجية المناسبة للشركة في ظل بيئة الاقتصاد المعرفي.

دراسة السيد (٢٠١٤):

هدفت هذه الدراسة إلى تحديد مستوى قيام الشركات التي تعمل في البيئة المصرية بقياس الإفصاح عن رأس المال الفكري، وأثر ذلك على المركز التنافسي للشركات المصرية. وكذلك تحديد مدى الاختلاف بين تلك الشركات فيما يخص مستويات القياس والإفصاح المحاسبي عن رأس المال الفكري، طبقاً لمجموعة من المحددات كطبيعة نشاط الشركة والقطاع الذي تنتمي إليه إضافة إلى حجم الشركة. وقد تم جمع بيانات الدراسة عن طريق ٢٧١ استمارة استقصاء تم توزيعها على العاملين في القطاع المالي في الشركات المصرية و الباحثين في مجال المحاسبة في الجامعات المصرية.

توصلت الدراسة إلى وجود انخفاض عام في مستوى الإفصاح عن معلومات رأس المال الفكري في الشركات المصرية. كما توصلت إلى وجود أثر إيجابي لزيادة مستوى الإفصاح عن رأس المال الفكري على تحسين المركز التنافسي للشركات المصرية و وجود اختلاف في قياس مستوى الإفصاح على مستوى مؤشرات قياس رأس المال الفكري، وكذلك اختلاف في ترتيب هذه المؤشرات من حيث درجة أو مستوى الإفصاح، مما يوحي باختلاف درجة هذه المؤشرات فبعضها هام والأخر غير هام وذلك من وجهة نظر مستخدمي المعلومات المحاسبية بصفة عامة، وفيما يخص الفروض التي تناولت أثر خصائص الشركة (طبيعة النشاط - الحجم - نوع القطاع) على القياس والإفصاح

عن معلومات رأس المال الفكري، فقد توصلت الدراسة إلى القبول الجزئي لهذه الفروض حيث ثبت صحتها لبعض المؤشرات ورفضها لبعض المؤشرات الأخرى .

٧. دراسة Ghasempour and Yusof (2014)

هدفت الدراسة إلى تحديد درجة تأثير الإفصاح الاختياري عن عناصر ومعلومات رأس المال الفكري والأصول البشرية والأصول المعرفية على تقييمات المستثمرين للمنظمة، وقد شملت عينة الدراسة ٦٥ شركة من الشركات المسجلة في بورصة طهران للأوراق المالية خلال الفترة من عام ٢٠٠٥ إلى عام ٢٠١٢ م.

توصلت الدراسة إلى أن الشركات الكبيرة التي لديها مستوى مرتفع من الإفصاح الاختياري عن معلومات رأس المال الفكري والأصول المعرفية تحصل على تقييم أعلى من وجهة نظر المستثمرين، وقد يرغب المستثمرين في دفع مبالغ أكبر للحصول على أسهم تلك الشركات، مما يعني أن زيادة مستوى الإفصاح الاختياري عن معلومات رأس المال الفكري له تأثير إيجابي على قيمة الشركة.

دراسة Mangena et al., (2016)

هدفت الدراسة إلى فحص الأثر المشترك لكلا من الإفصاح عن معلومات رأس المال الفكري والإفصاح المالي على تكلفة رأس المال وكذلك تحليل الأثر الفردي لكلا منهما على تكلفة رأس المال، وقد اعتمدت الدراسة عند قياس مستوى الإفصاح عن معلومات رأس المال الفكري على مؤشر إفصاح يتضمن عدد ٦١ عنصر. تم تقسيمها إلى ثلاثة مجموعات كالتالي (رأس المال البشري يشمل ٢٢ عنصر، ورأس المال الهيكلي يشمل ١٨ عنصر، ورأس المال العلاقات ويشمل ٢١ عنصر)، وقد تمثلت عينة الدراسة في ١٢٥ شركة مسجلة في بورصة لندن للأوراق المالية في المملكة المتحدة، ويقصد بتكلفة رأس المال هنا تكلفة حقوق الملكية Equity Capital وليس الدين Debt.

توصلت الدراسة إلى وجود علاقة عكسية بين مستوى الإفصاح عن معلومات رأس المال الفكري و تكلفة رأس المال، كما يتضاعف الأثر السلبي للعلاقة بين الإفصاح المالي وتكلفة رأس المال عند دمجها مع الإفصاح عن معلومات رأس المال الفكري حيث توصلت النتائج إلى أن الإفصاح عن معلومات رأس المال الفكري يجعل الإفصاح المالي أكثر فائدة ووضوحاً للمستثمرين مما يترتب عليه خفض تكاليف رأس المال بالنسبة للشركة.

دراسة محمود (٢٠١٦)

هدفت الدراسة إلى دراسة مدى إمكانية تنمية رأس المال الفكري بمكوناته الثلاثة (رأس المال البشري - رأس المال التنظيمي - رأس المال العلاقات) بالإضافة إلى رأس مال الابتكار، هذا

التقسيم يتفق ويتلاءم مع هدف البحث من خلال مقومات استخدام مقاييس الأداء المتوازن كأداة لإدارة الاستراتيجية.

توصلت الدراسة من خلال التحليل النظري والتحليل الإحصائي للبحث الميداني الى وجود علاقة معنوية بين مقومات استخدام مقاييس الأداء المتوازن اوراس المال الفكري مما يشير الى أهمية تدعيم تطبيق مدخل مقاييس الأداء المتوازن والتأكيد على أهمية توافر مقومات استخدام تلك المقاييس لضمان فعاليتها في إدارة استراتيجية المنشأة من أجل النمو والاستمرارية هذا من ناحية وكوسيلة لتنمية رأس المال الفكري للمنظمة من ناحية أخرى.

دراسة (2016) Sharma et al.,

هدفت الدراسة إلي فحص مستوي وجودة الإفصاح المحاسبي عن رأس المال الفكري في شركات تكنولوجيا المعلومات الصينية والهندية، وقد اعتمدت الدراسة على التقسيم الثلاثي لعناصر رأس المال الفكري هي رأس المال البشري ، ورأس المال الداخلي (الهيكلية) ، رأس مال الخارجي (رأس مال العلاقات)، وتم استخدام أسلوب تحليل المحتوى لعينة مكونة من ٤٠ شركة مقسمة الي أكبر ٢٠ شركة تكنولوجيا معلومات مسجلة في بورصة شنغهاي للأوراق وأكبر ٢٠ شركة تكنولوجيا معلومات مسجلة في سوق الأوراق المالية الهندية.

وتوصلت الدراسة الى أن شركات تكنولوجيا المعلومات الصينية تميل إلي أداء أفضل من حيث مستوي وجودة الإفصاح المحاسبي عن معلومات رأس المال الفكري مقارنة بشركات تكنولوجيا المعلومات الصينية، حيث اهتمت الشركات العاملة في مجال تكنولوجيا المعلومات الهندية بالإفصاح عن عناصر رأس مال العلاقات يليه رأس المال الهيكلية يليه رأس المال البشري، في حين اهتمت الشركات الصينية بالإفصاح عن عناصر رأس مال العلاقات يليه رأس المال البشري يليه رأس المال الهيكلية.

دراسة (2017) Mulyadi and panggabean

هدفت الدراسة إلي قياس الي أي درجة تقوم الشركات الأندونيسية بالإفصاح المحاسبي عن معلومات رأس المال الفكري، وقد تم جمع بيانات الدراسة من التقارير السنوية للشركات المسجلة في بورصة الأوراق المالية الأندونيسية التي تعمل في قطاعي التمويل والأدوية وذلك خلال عام ٢٠١٢، وقامت الدراسة بتقسيم رأس المال الفكري إلي ثلاثة مجموعات كالتالي (رأس المال البشري، رأس المال الداخلي، رأس المال الخارجي).

وتوصلت الدراسة إلي وجود زيادة في وعي الشركات الأندونيسية بأهمية الإفصاح عن معلومات رأس المال الفكري، والذي انعكس على زيادة مستوى الإفصاح الاختياري عن معلومات

رأس المال الفكري في تقاريرها السنوية ، كما توصلت الدراسة إلى إختلاف طبيعة رأس المال الفكري في قطاعي التمويل والأدوية.

دراسة (Rodrigues et al., 2017)

هدفت الدراسة إلى تحليل العلاقة بين اليات حوكمة الشركات ومستوي الإفصاح المحاسبي عن معلومات رأس المال الفكري خلال فترة الأزمة المالية العالمية، وقد اعتمدت الدراسة على نظرية الوكالة ووجهة النظر القائمة على الموارد Resources- Based Perspective، وتم الحصول على بيانات الدراسة من التقارير السنوية لـ ١٥ شركة مسجلة في مؤشر Psi-20 Index على مدار ٥ سنوات من عام ٢٠٠٧ إلى عام ٢٠١١.

وتوصلت الدراسة إلى وجود علاقة عكسية بين زيادة نسبة المديرين المستقلين وازدواجية الدور للمدير التنفيذي، ومستوي الإفصاح المحاسبي عن معلومات رأس المال الفكري، بالإضافة إلى وجود علاقة ايجابية بين (نموذج Dual Continental للحوكمة) نوع الصناعة، وحجم مجلس الادارة، وحجم الشركة، ومستوي الإفصاح المحاسبي عن معلومات رأس المال الفكري، ولم تؤثر الأزمة المالية العالمية على مستوى الإفصاح المحاسبي عن معلومات رأس المال الفكري، و يدل ذلك على زيادة وعي الشركات بأهمية الإفصاح عن رأس المال الفكري في تحسين سمعتها و تحقيق مزايا تنافسية.

دراسة السيد (٢٠١٧)

هدفت الدراسة الى قياس مدى وجود فجوة في القياس المحاسبي للشركات وتأثيرها على الخصائص النوعية لجودة المعلومات المحاسبية في التقارير المالية المنشورة للشركات في بيئة الاعمال المصرية.

ولقد توصلت الدراسة الى وجود فجوة كبيرة بين القيمة السوقية والقيمة الدفترية للشركات التي تعمل في بيئة الاعمال المصرية ، وصل حجم هذه الفجوة التي عرفت بفجوة القياس المحاسبي الى ٨٠% من قيمة الشركة . وقد أرجعت الدراسة هذه الفجوة الى مجموعة من العوامل أهمها الالتزام الصارم بتطبيق مبدأ التكلفة التاريخية، والمغالاة في تطبيق التحفظ المحاسبي الذي لا يعترف بالكثير من الأصول غير الملموسة المتولدة داخليا وما يقابلها من رأس المال الفكري، كما توصلت الدراسة الى وجود تأثير سلبي و جوهري لفجوة القياس المحاسبي على الخصائص النوعية لجودة المعلومات المحاسبية.

دراسة (Abdulmajid, 2018)

هدفت الدراسة الى التحقق من أهمية استخدام معلومات رأس المال الفكري في قياس الأداء في الجامعات الحكومية المصرية، اعتمدت الدراسة على عينة تتكون من مجموعة من أعضاء هيئة

التدريس وطلاب الدراسات العليا وطلاب البكالوريوس من الجامعات الحكومية المصرية. شملت عينة الدراسة ٢٠٠ استمارة استقصاء.

توصلت الدراسة إلى وجود أهمية كبيرة لاستخدام معلومات رأس المال الفكري فى قياس الأداء للجامعات الحكومية المصرية والذي يستطيع ان يعزز أداء الجامعات من أجل التنافس على مستوى العالم. كما تشير النتائج ان استخدام المعلومات المرتبطة برأس مال العلاقات المتغير الأكثر أهمية فى قياس الأداء فى الجامعات الحكومية المصرية.

دراسة Elsyied (2018)

هدفت الدراسة إلى تطوير واختبار مؤشر مقترح لمكونات وعناصر الإفصاح عن معلومات رأس المال الفكري، واختبار أهمية معلومات رأس المال الفكري بالنسبة لمتخذي قرارات الاستثمار فى الأوراق المالية فى بيئة الأعمال المصرية، اعتمدت الدراسة على عينة عشوائية من المستثمرين فى سوق الأوراق المالية المصرى، تمثلت عينه الدراسة فى ١٧٧ استمارة استقصاء.

وتوصلت الدراسة الى أن اغلبية المستقصى منهم يقرون بأهمية معلومات رأس المال الفكري حيث تقع اغلبية الردود بين فئتي هام وهام جدا. كما أسفرت الدراسة عن وجود إختلافات فى درجة أهمية بعض عناصر معلومات رأس المال الفكري ووجود إتفاق على درجة أهمية البعض الأخر. كما تشير نتائج الدراسة إلى أن هناك إتفاقا على درجة أهمية أغلبية بنود المعلومات الخاصة بمعلومات رأس المال الفكري من الفئات المختلفة للمستقصى منهم.

١٢- دراسة ابزاهيم (٢٠١٨)

هدفت الدراسة الى التعرف على أثر خصائص لجنة المراجعة على مستوى الإفصاح المحاسبي عن معلومات رأس المال الفكري، وذلك من خلال استخدام اسلوب تحليل المحتوى للتقارير المالية السنوية لعينة تضم ١٢٠ شركة من الشركات المسجلة فى بورصة الأوراق المالية المصرية عن عام ٢٠١٥.

توصلت الدراسة الى انخفاض مستوى الإفصاح المحاسبي عن معلومات رأس المال الفكري فى بيئة الأعمال المصرية، كما أظهرت النتائج وجود علاقة إيجابية ذات دلالة إحصائية بين خاصيتي دورية اجتماعات لجنة المراجعة واستقلال لجنة المراجعة و مستوى الإفصاح المحاسبي عن معلومات رأس المال الفكري، و وجود علاقة عكسية ذات دلالة إحصائية بين مستوى الإفصاح المحاسبي عن معلومات رأس المال الفكري ونسبة ملكية أعضاء لجنة المراجعة فى أسهم الشركة، فى حين لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين مستوى الإفصاح المحاسبي عن معلومات رأس المال الفكري و خاصيتي الخبرة المالية وحجم لجنة المراجعة.

دراسة Nawaz (2019)

هدفت الدراسة الى فحص تأثير كفاءة رأس المال الفكري على الأداء المالي للبنوك الإسلامية العاملة في المملكة المتحدة ، حيث تم استخدام مقياسي متوسط العائد على الاصول ومتوسط العائد على حقوق الملكية لقياس الاداء المالي، وتم قياس كفاءة رأس المال الفكري بمعامل القيمة المضافة الفكرية، بالإضافة الى عدد الموظفين وحجم البنك كمتغيرات رقابية وتم تطبيق الدراسة على ٦ بنوك إسلامية تعمل في المملكة المتحدة.

توصلت الدراسة الى أن كفاءة رأس المال الفكري مقياس بمعامل القيمة المضافة الفكرية يرتبط بشكل إيجابي بالأداء المالي للبنوك الإسلامية في المملكة المتحدة. كما تشير النتائج إلى أن حجم البنك وعدد الموظفين يساهم بشكل متساوي في تحقيق أداء مالي أعلى من قبل البنوك الإسلامية. بالإضافة إلى ذلك ، لوضحت الدراسة التأثير الإيجابي للأنواع الفرعية لرأس المال الفكري على الاداء المالي للبنوك الإسلامية.

دراسة Al-Hajaya et al., (2019)

هدفت الدراسة الى فحص مستوى ومحتوى الإفصاح عن معلومات رأس المال الفكري (IC) للشركات الأردنية كحالة للإقتصاديات النامية، خاصة من الدول العربية، باستخدام أسلوب تحليل المحتوى للتقارير المالية لعام ٢٠١٦ للثلاثة قطاعات الرئيسية (القطاع المالي، القطاع الصناعي، القطاع الخدمي)، شملت عينه الدراسة على ٢١٥ شركة مدرجة في بورصة عمان.

توصلت الدراسة إلى انخفاض مستوى الإفصاح عن معلومات رأس المال الفكري، وكانت أكثر عناصر رأس المال الفكري إفصاحاً كان رأس المال الداخلي (رأس المال الهيكلي) يليه رأس المال البشري وأخيراً رأس المال الخارجي (رأس مال العملاء)، وكانت شركات القطاع المالي أكثر القطاعات إفصاحاً عن معظم بنود رأس المال الفكري، تليها شركات القطاع الصناعي، وأخيراً شركات قطاع الخدمات.

دراسة Kamath (2019)

هدفت الدراسة الى فحص اثر خصائص حوكمة الشركات على أداء رأس المال الفكري للشركات الهندية حيث تمثلت خصائص حوكمة الشركات في (حجم مجلس الإدارة، استقلال اعضاء مجلس الإدارة، عدد اجتماعات مجلس الإدارة، مكافأة أعضاء مجلس الإدارة، تكوين المجلس) لعينة من ٩٥ شركة مدرجة في البورصة الوطنية في الهند، لمدة ٧ سنوات من العام المالي (٢٠١٠-٢٠١١ حتى (٢٠١٦-٢٠١٧).

توصلت الدراسة إلى وجود اثر لخصائصحوكمة الشركات على أداء رأس المال الفكري للشركات ذات رأس المال الاكبر في الهند، وتعتبر خاصيتي حجم مجلس الإدارة واستقلال أعضاء مجلس الإدارة اهم عناصر حوكمة الشركات تأثيراً على أداء رأس المال الفكري، حيث اثر حجم مجلس الإدارة بشكل سلبي على أداء الشركات، فيحين اثر استقلال اعضاء مجلس بشكل ايجابي على أداء رأس المال الفكري.

دراسة نور (٢٠١٩)

هدفت الدراسة الى قياس تأثير رأس المال الفكري على الأداء المالي والقيمة السوقية للشركة، وقد شملت عينة الدراسة على ١٨ شركة من الشركات المدرجة في المؤشر EGX30، وتم قياس كفاءة رأس المال الفكري ومكوناته باستخدام مقياس معامل القيمة الفكرية المضافة المعدل، وتم استخدام معدل العائد على الأصول ومعدل العائد على حقوق الملكية للتعبير عن الأداء المالي، كما تم استخدام نسبة القيمة السوقية الى القيمة الدفترية للتعبير عن القيمة السوقية.

وتوصلت الدراسة الى ان رأس المال البشري مصدر العمليات الإبداعية لذلك فهو أهم مكونات رأس المال الفكري، الذي لا يعبر فقط عن قيمة الأصول غير الملموسة ولكنه قيمة جميع العمليات المعرفية التي ينتج عنها خلق قيمة جديدة وتحقيق ميزة تنافسية للمنشأة، كما توصلت الدراسة الى وجود علاقة ايجابية بين رأس المال الفكري وكلاً من الأداء المالي والقيمة السوقية للشركة، وجود ايجابية بين رأس المال البشري والأداء المالي، ولكن لا توجد علاقة بين رأس المال البشري والقيمة السوقية للمنشأة. بالنسبة لرأس المال الهيكلي توجد علاقة سلبية مع الأداء المالي، بينما لا توجد علاقة مع القيمة السوقية للشركة، اما بخصوص رأس مال العلاقات لا يرتبط بالأداء المالي، بينما يرتبط ايجابيا مع القيمة السوقية للشركة.

٦-٢ دراسات تتعلق بنظام محاسبة تكاليف الأنشطة ومدخل تحليل الأنشطة

دراسة ابراهيم (٢٠٠٣)

- هدفت الدراسة إلى التعرف على دور نظام التكاليف على أساس النشاط في تخطيط ورقابة تكاليف العلاقات العامة، واعتمدت الدراسة على اجراء دراسة تطبيقية على إدارة العلاقات العامة بجامعة الملك فيصل بالمملكة العربية السعودية . وتوصلت الدراسة إلى أن
- التكاليف الاختيارية يصعب تخطيطها بدرجة مقبولة من الموضوعية ، مما يؤثر على كفاءة وفعالية الرقابة عليها .
 - يحقق نظام التكاليف على أساس النشاط العديد من المزايا ومنها تحديد تكلفة المنتج بدقة وعدالة اكبر، سلامة القرارات الإدارية والمساعدة في تسعير المنتجات، تحقيق كفاءة استخدام الموارد المتاحة ، المساعدة في تقييم الأداء .
 - يساعد نظام التكاليف على أساس النشاط في تخطيط ورقابة تكاليف العلاقات العامة.

دراسة العائدي والتكريتي (٢٠١٠) .

- هدفت الدراسة إلى التعرف على دور مدخل الأنشطة (التكاليف / الإدارة على أساس النشاط) في تحقيق استراتيجية منظمات الأعمال . وتوصلت الدراسة إلى أن :
- الاعتماد على نظم التكاليف التقليدية لا يساهم بشكل فعال في تحقيق استراتيجية المنظمة وذلك بسبب عدم الدقة في حساب تكلفة المنتج ، مما ينعكس سلباً على اغلب القرارات التي تتخذها إدارة المنظمة .
 - ظهر نظام التكاليف / الإدارة على أساس النشاط نتيجة للإنتقادات التي ترافق نظم التكاليف التقليدية وخصوصاً في ظل التطور التكنولوجي وزيادة حدة المنافسة .
 - يركز مدخل الأنشطة على الأنشطة الأساسية بالمنشأة باعتبارها سبب حدوث التكلفة ، مما يسهل تحليل الأنشطة والتعرف على الأنشطة المهمة التي تضيف قيمة المنتج والواجب الاهتمام بها، والأنشطة الأقل أهمية أي التي لا تضيف قيمة والواجب التخلص منها.
 - يساهم مدخل الأنشطة في تخفيض تكلفة المنتج وبالتالي تعزيز القدرة التنافسية للمنظمة.

دراسة حجاج وآخرون (٢٠١٠)

- هدفت الدراسة إلى وضع إطار محاسبي لقياس وتحليل التكاليف البيئية بفرض تحسين جودة المعلومات المحاسبية وترشيد التكاليف البيئية ، وذلك باستخدام مدخل تحليل الأنشطة خلال دورة حياة المنتج. وتوصلت الدراسة إلى إن :
- وضع إطار مقترح لقياس وتحليل التكاليف البيئية تتمثل خطواته في : تحديد نطاق التطبيق ، تحليل ودراسة الجوانب المختلفة للمنشأة وتحديد جميع الأنشطة ، تحليل الأنشطة وفقاً للهدف منها إلى أنشطة بيئية و غير بيئية ، تحليل الأنشطة البيئية وفقاً لمراحلها إلى مرحلة ما قبل الإنتاج ومرحلة الإنتاج ومرحلة ما بعد الإنتاج ، تحليل الأنشطة البيئية لكل مرحلة من مراحل دورة حياة المنتج وفقاً للغرض منها: (أنشطة منع، وتقييم، وفشل داخلي، وفشل خارجي) ، تخصيص تكاليف الحماية البيئية على أنشطة الأداء البيئي ، تحديد محركات التكاليف البيئية
 - هناك مدخلان أساسيان لتتبع أنشطة التكاليف البيئية، وهما مدخل الأثر البيئية، ومدخل الأنشطة البيئية، وقد تبين أن الأثر البيئي لأي نشاط لا يعتبر معياراً جيداً لتمييز التكاليف البيئية الداخلية عن الأنواع الأخرى من التكاليف.

دراسة Jeyaraj (2015)

- هدفت الدراسة إلى إجراء دراسة مقارنة بين كل من نظام التكاليف التقليدي ونظام التكاليف على أساس النشاط من حيث الملاءمة والقابلية للتطبيق ، التأكيد من مدي قدرة نظام التكاليف على أساس النشاط على توفير القدرة التنافسية .

- وتوصلت الدراسة إلى إن :
- البيئة الجديدة تتطلب معلومات ملاءمة حول التكاليف والأداء عن أنشطة المنظمة وعملياتها ومنتجاتها وخدماتها وعملياتها .
- المنظمات الناجحة تحاول تحسين الجودة وخفض التكاليف ورفع كفاءة العمليات والقضاء على التالف ، وهذا لا يتحقق بدون التخصيص الدقيق للتكاليف
- يساعد نظام التكاليف علي أساس النشاط في تحديد مزيج الخط الانتاجي ، تسعير المنتجات ، وتقييم التكنولوجيا الجديدة
- يساعد نظام التكاليف علي أساس النشاط في تحليل الأنشطة وتحدي الأنشطة التي تضيف قيمة والتي لا تضيف قيمة .

دراسة Tarigan (2018)

- هدفت الدراسة إلي دراسة مدي فعالية الإدارة على أساس النشاط في تعزيز كفاءة تكلفة الإنتاج ، وقد توصلت الدراسة إلى إن
- كفاءة تكاليف الإنتاج تساعد في الحفاظ على استمرارية المنشأة ، وكذلك في مواجهة المنافسة العالمية.
- يمكن تحسين كفاءة تكاليف الإنتاج من خلال تحديد وتقليل الأنشطة غير ذات القيمة المضافة لخفض تكاليف الإنتاج وزيادة الأرباح
- تساعد الإدارة على أساس القيمة في الحد من الأنشطة التي لا تضيف قيمة في عملية الإنتاج مما ينعكس بالإيجاب على تحسين كفاءة تكلفة الإنتاج.

دراسة shen & Yang (2018)

- هدفت الدراسة إلي دراسة مدي فعالية نظام التكاليف على أساس النشاط في تحسين الربحية والأداء ، وقد توصلت الدراسة إلى إن
- تتعرض نظم التكاليف التقليدية لعدد من الانتقادات في ظل بيئة الأعمال المعاصرة
- يساعد نظام التكاليف علي أساس النشاط في التخصيص الدقيق للتكاليف
- يساعد تحليل الأنشطة في تحسين فعالية الأنشطة وتعزيز القدرة التنافسية للشركة.

دراسة Kalaena (2019)

- هدفت الدراسة إلي تحليل ما إذا كانت هناك أنشطة غير ذات قيمة مضافة في عملية إنتاج الأسماك في Pratama Bitung. وقد توصلت الدراسة إلى:
- تواجه المنظمات في بيئة الأعمال المعاصرة منافسة حادة مما يجعل كل منظمة ترغب في تقديم أفضل أداء للعملاء مع تقليل الوقت والتكلفة..

- ان تحليل الأنشطة امر هام لزيادة فعالية عملية الإنتاج .
- يوصي المنظمات باستخدام مفهوم ABM في عملية الإنتاج الخاصة بهم.
- يساعد منهج تحليل الأنشطة في اختيار الأنشطة وتقليل الوقت ومشاركة الأنشطة والقضاء على الأنشطة غير المضيفة للقيمة

تعليق على الدراسات السابقة

من العرض السابق يمكن القول بأن قضية قياس و الإفصاح عن رأس المال الفكري تشغل حيزا كبير من اهتمام الباحثين في مجال المحاسبة و لكن محاولاتهم اقتصرت على محاولة قياس القيمة التي يمكن إعطاؤها لرأس المال الفكري و الأهمية الكبير للإفصاح عنه. و لكن قياس قيمة رأس المال الفكري لا تتوفر لها أدلة اثبات موضوعية يمكن الوثوق بها و اعتمادها من قبل المراجعين و مستخدمى القوائم المالية . و لذلك يسعى هذا البحث الى محاولة تكلفة تكوين رأس المال الفكري باستخدام نظام محاسبة تكاليف الأنشطة ABC و مدخل تحليل الأنشطة.

٧- مفهوم رأس المال الفكري و محاولات قياسه

٧-١. تعريف رأس المال الفكري

حاول الباحثون تقييم تعريف لرأس المال الفكري الا انه لم يتم الاتفاق على تعريف عام وموحد لرأس المال الفكري ويمكن عرض بعض التعريفات التي تناولت رأس المال الفكري كمايلي:

- عرفه (البغدادي، ٢٠١٣، ص ٦) "مجموعة القدرات البشرية والموارد المعرفية غير الملموسة التي تسيطر عليها المنشأة نتيجة لأحداث سابقة ، ومن المتوقع أن تحقق منافع اقتصادية مستقبلية تسهم في دعم قدرتها التنافسية"
- كما عرفه (محمود، ٢٠١٧، ص.١٦٢) بأنه "الموارد الاقتصادية غير الملموسة والمتمثلة في قدرات العاملين والتي تمكنهم من تقديم مساهمات فكرية بالإضافة الي العلاقات مع العملاء والتي تساعد على زياده الانتاجية وخلق قيمة وثروه للمنشأة".
- في حين عرفه (Elsetouhi, 2014, p.37)) بأنه "هو ذلك الجزء الحيوي من الأصول غير الملموسة للشركة التي تم التقاطها Captured والاستفادة منها بشكل فعال لخلق القيمة ومزايا تنافسية أو لتحقيق أهداف المنشأة".
- في حين عرف (Li and Zhao, 2018, p.1) بأنه "الأصول غير المبرئية للشركة".

- مما سبق و من الدراسات السابقة يمكن للباحث تقديم تعريف لرأس المال الفكري على النحو الآتي: رأس المال الفكري هو الحق على الأصول المعنوية المتولدة داخليا في المنشأة؛ حيث يعتبر رأس المال العيني صاحب الحق في صافي الأصول الملموسة بينما يعتبر رأس المال الفكري صاحب

الحق في الأصول غير الملموسة المتولدة داخليا، والتي تم تكوينها على مدار التاريخ الماضي للمنشأة. عن طريق القيام بمجموعة متنوعة من الأنشطة لخلق رأس مال بشري و رأس مال هيكلية و رأس مال علاقات خاصة بالمنشأة.

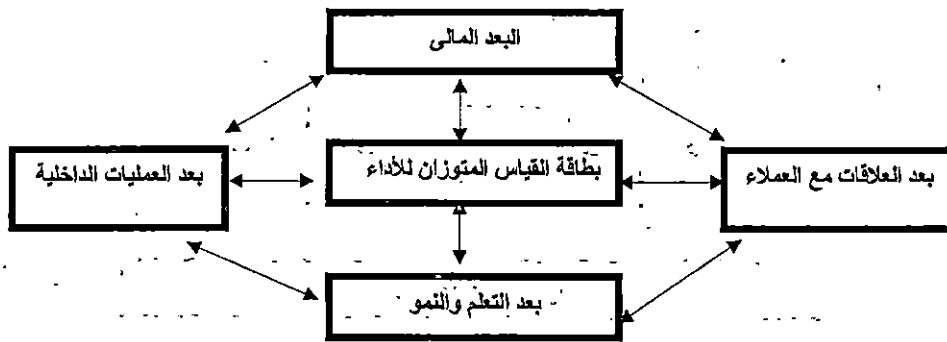
٧-٢: القياس المحاسبي لرأس المال الفكري

يمثل القياس المحاسبي لعناصر القوائم المالية احد أهم الوظائف الأساسية للمحاسبة. والتي ازدادت صعوبة وتعقيدا كنتيجة للتحول نحو الاقتصاديات القائمة على المعرفة. حيث زادت أهمية الأصول المعنوية في هيكل أصول الشركات. والتي تكون في أغلبها أصولا غير ملموسة يصعب قياسها بنظم المحاسبة التقليدية التي وضعت قواعدها في ظل الاقتصاديات الصناعية. الأمر الذي دفع الباحثين الى البحث عن طرق مقترحة لمحاولة الوصول الى قياس رأس المال الفكري ويمكن عرض أهم تلك المحاولات كما يلي:

٧-٣: بطاقة القياس المتوازن للأداء The Balance Score-Card

قدم Kaplan and Norton سنة ١٩٩٧م بطاقة القياس المتوازن للأداء التي تعتمد على مجموعة مترابطة من ابعاد مقاييس الاداء تمثلت في اربعة ابعاد اساسية هي بعد الأداء المالي، وبعد العلاقات مع العملاء، وبعد العمليات الداخلية، وبعد التعلم والنمو. حيث تعكس هذه الابعاد رؤية واستراتيجية الشركة.

وتعد بطاقة القياس المتوازن للأداء هي من أولى المحاولات التي تم تقديمها لتصميم نظام قياس أداء يترجم استراتيجية المنشأة إلى أهداف واضحة، وذلك من خلال محاولة للتوازن بين الأهداف قصيرة الأجل وطويلة الأجل، ومقاييس الأداء المالية وغير المالية كما تعد من أوائل المحاولات لقياس عناصر رأس المال الفكري في الأبعاد الثلاثة غير البعد المالي و في قياس مسببات الأداء والأهداف (الجندي، ٢٠٠٥، ص ١٣٥؛ ابراهيم، ٢٠١٨، ص ٤٤:٤٣) ويوضح الشكل (١) اطار Kaplan and Norton لرؤي استراتيجية التنظيم من خلال المقياس المتوازن للأداء.



شكل (١) المقياس المتوازن لتقييم الأداء
(المصدر: Kaplan and Norton, 1992, p.72)

٧-٤. مدخل مستكشف سكانديا Skandia Navigator

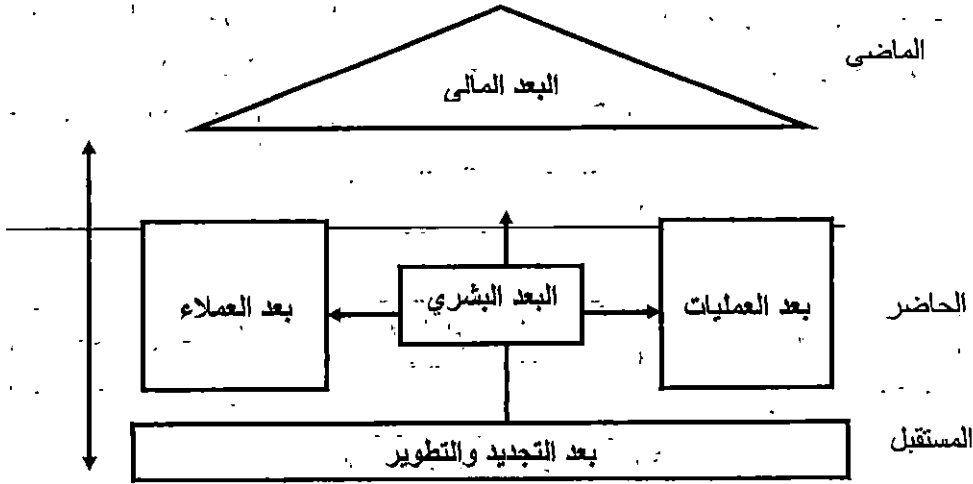
وضع مستكشف سكانديا بواسطة شركة التأمين السويدية Skandia، ويعتبر مستكشف سكانديا من أكثر المدخل المعروفة في قياس رأس المال الفكري ويعتمد هذا المدخل على خمسة أبعاد رئيسية تعبر عن المنظمة ككل في شكل مترابط وهي (البعد المالي - بعد العملاء - بعد العمليات - بعد التجديد والتطوير - بعد الموارد البشرية).

ولقد اهتم هذا المستكشف بالمنظور الزمني للأبعاد المذكورة وحقق توازنا ما بين الماضي الذي كان يهتم فقط بالمقاييس المالية ووصولاً إلى المستقبل الذي يركز على القيمة الابتكارية والإبداعية للمنظمة ويعبر عنها ببعض المؤشرات المالية وغير المالية ويمتد رأس المال الفكري وفقاً لمستكشف سكانديا ليشمل جميع الأبعاد (الشهاوي، 2011، ص ٥٨٧). ويوضح الشكل (٢) مستكشف سكانديا.

٧-٥. مدخل معدل القيمة السوقية إلى الدفترية:

يعتبر هذا المدخل من أبسط المدخل المقترحة لقياس قيمة رأس المال الفكري بشكل إجمالي حيث يعتمد في حسابه لقيمة رأس المال الفكري على الفرق بين القيمة السوقية والقيمة الدفترية للشركة. ومن أجل استخدام المدخل بشكل أفضل يجب تعديل البيانات التاريخية بأثر التضخم أو تكلفة الاستبدال (Rodov and Leliaert, 2002, pp:328-329) ويمكن حساب رأس المال الفكري باستخدام المعادلة الآتية

$$\text{رأس المال الفكري} = \text{القيمة السوقية للشركة} - \text{القيمة الدفترية للشركة}$$



شكل (٢) مستكشف سكانديا

المصدر: (Daniel, Andriessen, 2004, p112)

٦-٧ مدخل Tobin's Q

يعتمد مدخل توبينز الذي تم تطويره لقياس الأصول الفكرية عن طريق James Tobin على نسبة القيمة السوقية للشركة - على أساس متوسط القيمة السوقية للسهم مضروباً في عدد الأسهم التي يتكون منها رأس المال المدفوع - إلى تكلفة الإحلال للأصول، فإذا كانت قيمة قيمة "q" أكبر من الواحد الصحيح فذلك يعني أن القيمة السوقية لتنظيم الأعمال أكبر من تكلفة الإحلال للأصول فإن هذا التنظيم يحصل على عوائد أكثر من العوائد العادية التي يحصل عليها من استثمارات، ويمثل ارتفاع قيمة "q" إشارة احتمالية بإمكانية امتلاك الشركة للكثير من الأصول الفكرية والمعرفية، ومن ثم فإن هذه الأصول ترتبط ارتباطاً وثيقاً بقيمة "q" (زغلول، ٢٠٠٢، ص ١٦٠).

٧-٧. معدل العائد على الأصول (ROA) The Return On Assets

معدل العائد على الأصول ROA هو نسبة متوسط دخل الشركة قبل الضرائب على متوسط الأصول المملوكة ومقارنة معدل العائد على أصول الشركة مع معدل الصناعة لتحديد ما إذا كانت الشركة لديها رأس مال فكري أم لا. ويتم حساب معدل العائد على الأصول بالمعادلة الآتية:

$$ROA(1) = \frac{\text{متوسط دخل الشركة قبل الضرائب لمدة تتراوح بين ثلاث إلى خمس سنوات}}{\text{متوسط الأصول المملوكة لنفس الفترات من ثلاثة إلى خمسة سنوات}}$$

(٢) ثم مقارنة نسبة ROA التي تم حسابها مع متوسط الصناعة

- إذا كان الفرق بين ROA للشركة و ROA للصناعة فرق موجب فإن هذه الزيادة الموجبة تعني أن الشركة لديها رأس مال فكري .
- إذا كان الفرق بين ROA للشركة و ROA للصناعة فرق سالب أو صفر فإن ذلك يعني أن الشركة ليس لديها رأس مال فكري .

(٣) ويمكن إيجاد قيمة رأس المال الفكري للشركة كما يلي :

- رأس المال الفكري = الزيادة السنوية في متوسط دخل الشركة ÷ متوسط معدل تكلفة رأس المال.
- حيث يتم حساب الزيادة السنوية في متوسط دخل الشركة = مقدار الزيادة الموجبة في ROA × متوسط الأصول المملوكة للشركة.

من العرض السابق يمكن القول بأن هناك محاولات كثيرة لقياس رأس المال الفكري و لكن على الرغم من كثرة تلك المحاولات إلا أنها تواجه بعدد من الانتقادات كما يلي:

- أغلبها نماذج وصفية تحاول قياس رأس المال الفكري في شكل مجموعه من المؤشرات او مقاييس للاداء.
- النماذج الكمية للقياس تقيس رأس المال الفكري في صورة إجمالية بالفرق بين القيمة السوقية والتكلفة التاريخية ولا تساعد على تحديد قيمة كل عنصر على حده.
- بالإضافة إلى أن الفرق بين القيمة السوقية والقيمة الدفترية لا يمكن القول بأنه يرجع بالكامل إلى رأس المال الفكري وإنما قد يرجع جزء منه إلى الوضع الاقتصادي للسوق او عامل التضخم.

و بناء على ما سبق يقدم الباحث اطارا مقترحا لقياس رأس المال الفكري بطريقتين على النحو الآتي:

الطريقة الأولى: رأس المال الفكري بالقيمة عبارة عن الفرق بين القيمة السوقية لصفافى أصول الشركة مقاسة بحاصل ضرب عدد الأسهم في القيمة السوقية للسهم و بين القيمة العادلة للأصول الملموسة المملوكة للشركة.

الطريقة الثانية : رأس المال الفكري بالتكلفة عبارة عن مجموع تكلفة الأنشطة التي يتم القيام بها في المنشأة بهدف خلق أو تكوين عناصر رأس المال الفكري . أى تكلفة أنشطة تكوين الأصول المعنوية المنتجة داخليا في المنشأة.

حيث تقيس الطريقة الأولى رأس المال الفكري بالقيمة أما الطريقة الثانية فتقيس رأس المال الفكري بالتكلفة . و الباحث إذ يؤكد أن الطريقتين من الممكن استخدامهما بشئ من السهولة في ظل توجه معايير المحاسبة نحو قياس القيمة العادلة (المعيار الدولي رقم ١٣) الا أن الباحث يفضل الطريقة الثانية للأسباب الآتية:

١. أن الطريقة الثانية تقيس تكلفة أنشطة تكوين رأس المال الفكري و قياس التكلفة يتسم بالموضوعية حيث تتوفر المستندات و أدلة الإثبات اللازمة لموضوعية القياس.
٢. أن مبادئ المحاسبة المتعارف عليها تلزم المحاسبين بتسجيل الأصول المكتتاه أو المنشأة داخليا بتكلفة اقتنائها أو انشائها.
٣. أن الباحث يحاول اختبار اطار مقترح لنظام محاسبة التكاليف لقياس تكلفة تكوين عناصر رأس المال الفكري كما سيتم عرضه في القسم التالي من البحث.

٨- نظم محاسبة التكاليف و قياس تكلفة تكوين رأس المال الفكري

تأثرت نظم محاسبة التكاليف في المنظمات بالتطورات في بيئة الإنتاج الحديثة ، وبصفة خاصة التحول إلى الآلية وتقنيات الإنتاج الحديثة، ولقد انعكس ذلك على هيكل وعناصر التكاليف ، الأمر الذي أدى إلى انخفاض مستوى التكاليف المباشرة وزيادة مستوى التكاليف غير المباشرة، حيث أصبحت التكاليف المباشرة تشكل أقل من ٤٠ % من تكلفة المنتجات في حين زادت نسبة

التكاليف غير المباشرة التي ما يقرب من ٦٠% (Novak & Popesko, 2014) ، أبو العزم ، (٢٠١٥).

ولاشك أن هذه التطورات جعلت نظم التكاليف التقليدية لا تتوافق مع بيئة التصنيع الحديثة ، حيث أوضح (Johnson & Kaplan, 1987) أنه في ظل التطورات الحديثة وبيئة التصنيع الحديثة لم تعد أنظمة التكاليف التقليدية ذات فائدة كبيرة لمتخذي القرارات.

وقد أكد الباحثون حول العالم تعرض أنظمة التكاليف التقليدية للعديد من الانتقادات (أبو خشبة، ١٩٩٩؛ Puttman, 2009؛ Cooper, 1990؛ Majid & Sulaiman, 2008؛ أبو العزم، ٢٠١٥؛ عرابي ٢٠١٣؛ الفيومي، ١٩٩١) لعل من أهمها:

١- عدم الدقة في تحديد تكلفة المنتج نظراً لعدم وجود علاقة سببية بين تكلفة المنتج وبين ما تم استخدامه من الموارد بالمنشأة أي عدم وجود علاقة السبب والنتيجة.

٢- الاعتماد على حجم الإنتاج في تحميل التكاليف الإضافية مما يؤدي إلى تخفيض التكاليف المحملة على المنتجات ذات الإنتاج المنخفض وتحميل المنتجات ذات الإنتاج الكبير بتكلفة أكبر مما ينبغي.

٣- العجز في توفير المعلومات غير المالية اللازمة لإتخاذ القرارات.

٤- أنظمة التكاليف التقليدية مصممة أساساً لخدمة هدف تقييم المخزون بغرض إعداد قائمة الدخل ومن ثم فإن هذه الأنظمة لم توفر للمديرين المعلومات الدقيقة والملائمة في الوقت المناسب بما يساعد في تحقيق الكفاءة التشغيلية وتحديد تكلفة المنتجات أو الخدمات .

٥- عدم اهتمام نظم محاسبة التكاليف التقليدية بقياس عناصر رأس المال الفكري نظراً لعدم توفر أدوات قياس هذه العناصر.

ونتيجة لذلك قدم (Cooper & Kaplan (1987) نظام التكاليف على أساس النشاط

(ABC) Activity-Based-Costing كبدل لنظم التكاليف التقليدية.

٨-١ نظام حساب التكلفة على أساس النشاط

ظهر نظام التكاليف على أساس النشاط Activity-Based-Costing (ABC) في أواخر

١٩٨٠ بعد نشر كتاب Kaplan and Johnson, "The rise: Lost Relevance: and Fall of

"Accounting Management" فقد تعرضت بيئة الأعمال لمجموعة من التغيرات والتي من أهمها

زيادة حجم التكاليف الصناعية غير المباشرة. في مقابل انخفاض نسبة تكلفة الأجور المباشرة، الأمر

الذي يفرض على نظم محاسبة التكاليف التي تركز على تكلفة الأجور المباشرة ضرورة إفساح المجال

لنظم التكاليف التي تركز على التكاليف الصناعية غير المباشرة (تكلفة العمل الإلاني) :

(Alsayed, 2004, p.68).

ويعتبر نظام التكاليف على أساس النشاط ابتكار المحاسبة الإدارية الأكثر شهرة وصدارة في السنوات الماضية ، ويأتي في الأصل ويشيع استخدامه في الولايات المتحدة الأمريكية ، وكان ينظر إليه على أنه الحل الأمثل لاستعادة ملائمة نظم التكاليف في تخصيص التكاليف على نحو أكثر دقة ، وذلك قياساً بنظم التكاليف التقليدية (Wegmann, 2007, p.1; Okutmus , 2015 , p . 46 ; Gross, 2005, P.14 ; Sedjley, 2001, P. 6) .

٨-١-١ تعريف نظام التكاليف على أساس النشاط Activity-Based-Costing

تطور مفهوم نظام قياس التكلفة على أساس النشاط عبر الفترة الزمنية التي تلت ظهوره حيث عرفه (Cooper,1990) بأنه نظام يقوم بتحليل الأنشطة التي تمارس في الشركة ، وتجميع التكاليف غير المباشرة لكل نشاط على حدة ، فيتم أولاً تخصيص تكاليف الموارد الموجودة على الأنشطة ، ثم ثانياً تخصيص تكاليف الأنشطة على موضوعات القياس التكاليفي (المنتجات أو الخدمات أو العملاء) بحسب الاستفادة منها .

ولقد عرفه (Horngren, et. Al., 2000, p. 140) بأنه نظام للتكلفة يركز على الأنشطة ، وبحسب تكلفة الأنشطة ثم يقوم بتخصيص تكاليف هذه الأنشطة لموضوعات القياس التكاليفي مثل المنتجات والخدمات والعملاء .

ويعرف (hasan , 2017 , p 1) نظام التكاليف على أساس النشاط بأنه نظام جديد ظهر في الولايات المتحدة الأمريكية في الثمانينات لحساب تكلفة وحدة المنتجات باستخدام مسببات تكلفة أكثر ملائمة مما يدعم عملية صناعة القرارات الاستراتيجية ورقابة وإدارة التكلفة بشكل أكثر فعال . ويتفق ذلك مع تعريف (Banker, et. al., 2008, p.1) حيث يعرف نظام التكاليف على أساس النشاط على أنه نظام تم تصميمه بطريقة أكثر موضوعية لتوفير معلومات دقيقة لإدارة المنشأة ويعتمد على استخدام مسببات تكلفة متعددة لحساب تكلفة المنتجات والخدمات .

وتشير دراسة (Jeyaraj , 2015 , p 39) إلى أن نظام التكاليف على أساس النشاط يمثل طريقة لحساب التكاليف تهتم بتحديد الأنشطة بالمنظمة ، وتخصيص تكاليف الموارد للأنشطة ثم تخصيص تكاليف الأنشطة إلى موضوع القياس التكاليفي . وهذا يتفق مع تعريف (Abbas & Wagdi,2014,p.2) حيث عرف نظام التكاليف على أساس النشاط على أنه نظام يركز على كيفية استهلاك الأنشطة للموارد وكيفية استهلاك الوحدات موضوع القياس التكاليفي لهذه الأنشطة .

ويخلص (السيد، ٢٠١٥، ص ١٤٤) إلى أن نظام التكاليف على أساس النشاط هو إطار أو منهج جديد لمحاسبة التكاليف يركز على تخصيص التكاليف الصناعية غير المباشرة على الأنشطة التي تسبب التكاليف بدلا من التخصيص مباشرة على المنتجات عن طريق محركات أو مسببات التكلفة للأنشطة وصولاً لتحديد تكلفة وحدة المنتج من كل نشاط بدقة وبالتالي تكون أكثر أهمية ومنفعة لمستخدميها بالمقارنة بالنظم التقليدية للتكاليف .

يتضح للباحث من خلال التعريفات السابقة أن نظام التكاليف على أساس النشاط يتميز بما

يلي:

- يركز على الأنشطة كنقطة محورية باعتبارها المستهلكة للموارد
- يعتمد على التوسع في مجوعات التكاليف بدلا من استخدام عدد محدود من الأقسام كما هو موجود في نظم التكاليف التقليدية، وبالتالي تحقيق درجة أكثر من التجانس
- يحاول تطبيق مبدأ السببية في تخصيص التكاليف من خلال تخصيص تكاليف الموارد للأنشطة ثم تخصيص تكاليف الأنشطة إلى المنتجات والخدمات
- يستخدم العديد من مسببات التكلفة .

٨-١-٢ الفروض الأساسية التي يقوم عليها نظام التكاليف على أساس النشاط

توجد مجموعة من الفروض الأساسية التي يقوم عليها نظام التكاليف على أساس النشاط ومنها :

١- يقوم هذا النظام على فرض أساسي وهو أن المنتجات تستهلك الأنشطة، والأنشطة تستهلك الموارد، بمعنى وجود فرق بين استهلاك الموارد واستهلاك الأنشطة (Soekardan, 2016, p. 335؛ سامي، ٢٠١٢، ص ٧٦)

٢- يفترض ضرورة وجود العديد من مسببات التكلفة التي تسبب استهلاك الموارد : ويعتمد عدد هذه المسببات على عدد الأنشطة التي تقوم بها المنشأة، فزيادة الأنشطة يؤدي إلى زيادة استهلاك الموارد، مما يستوجب زيادة عدد مسببات التكلفة وذلك للوصول إلى نتائج أكثر دقة عند تحديد التكلفة (إبراهيم، ٢٠١٢، ص ٣٣٠)

٣- يفترض أن تكون مجوعات التكلفة متجانسة: ويقصد بالتجانس أن التكاليف في مجمع التكلفة تكون لمجموعة من الأنشطة المترابطة مع بعضها، بمعنى حدوث تغير في مستوى واحد من هذه الأنشطة سيصاحبه تغير مماثل في الأنشطة الأخرى (الغندور، ٢٠١٥، ص ٤١)

٤- يعتبر نظام التكاليف على أساس النشاط نموذج قائم على الاستهلاك وليس الأنفاق: حيث يفترض الاستغلال الكامل للطاقة وتحميل الطاقة العاطلة على نشاط بذاته أو إلى كل الأنشطة بالمنشأة (الكومي، ٢٠٠٧، ص ١٨٨؛ Gross, 2005, p. 15; Webber & Clinton, 2004, P. 24)

٥- أن التكاليف داخل مجمع التكلفة بمثابة تكلفة متغيرة تتناسب طرديا مع التغيرات في مستوى النشاط (Keys & Merwe, 2001 a, P. 3; Ahmed & Moosa, 2011, P. 771)

٨-٣ منهجية نظام حساب التكلفة على أساس النشاط في تخصيص التكاليف غير المباشرة

تشير العديد من الدراسات (السيد ، ٢٠١٥ ، ١٤٥ ؛ السوافيري و النافع ٢٠١٣ ص ٣١٢ ؛ Banker et al, 2008, p 3 ؛ الجمل ، ٢٠٠٩ ، ص ٢٣-٢٤ ؛ Jeyaraj, 2015 , p 3 ؛ wegmann, 2007, p.9 ؛ p 42 ؛ wgmann, 2007, p.9 ؛ جرد ، ٢٠١٦ ، ص ٤٧ ؛ Hansson, 2003, p.21 ؛) إلى ان تخصيص التكاليف غير المباشرة في ظل نظام التكاليف على أساس النشاط يكون من خلال مرحلتين :

المرحلة الأولى: يتم تتبع تكاليف الموارد المتاحة على مجتمعات الأنشطة بناء على نسبة الاستفادة والتي يجب ان تكون مجموعها ١٠٠% على افتراض ان كل الموارد المتاحة مستغلة ويقوم الربط بين الموارد والأنشطة باستخدام مسببات الموارد Resource Driver كمرحلة أولى. المرحلة الثانية: يتم تتبع تكاليف مجتمعات النشاط على موضوع القياس التكاليفي حسب درجة الاستفادة كل منتج من النشاط . ويقوم الربط بين الأنشطة وموضوع القياس التكاليفي باستخدام مسببات الأنشطة Activity Driver كمرحلة ثانية (Kowsari, 2013, P. 2500).

وعلى الرغم من ان نظام التكاليف على أساس النشاط حافظ على تخصيص التكاليف غير المباشرة على مرحلتين إلا انه احدث تطورا جوهريا في تخصيص التكاليف في المرحلة الأولى و الثانية ، ففي المرحلة الأولى يتم اعداد مجتمعات التكلفة على أساس الأنشطة وتتبع تكاليف الموارد المستهلك على هذه المجتمعات بناء على مسببات تعكس سبب استهلاك النشاط لهذه الموارد ، وفي المرحلة الثانية تعدد مسببات التكلفة لتعكس العلاقة السببية لاستفادة موضوع القياس التكاليفي من مجتمعات تكاليف الأنشطة (أبو العزم ، ٢٠١٥ ، ب ، ص ٥٧٢). ويمكن اتمام هاتين المرحلتين من خلال اتباع الخطوات التالية (Levant, et. al., 2008, P. 175):

الخطوة الأولى : التعرف على الأنشطة المختلفة.

الخطوة الثانية : تخصيص التكاليف الإضافية للأنشطة المختلفة باستخدام مسببات استهلاك الموارد.

الخطوة الثالثة : تحديد مسببات الأنشطة لكل نشاط.

الخطوة الرابعة : تحديد معدل مسبب النشاط بواسطة قسمة إجمالي تكلفة النشاط على الحجم العملي لمسبب النشاط.

الخطوة الخامسة: ضرب معدل مسبب النشاط في استهلاك مسبب النشاط لتتبع التكلفة للأوامر أو المنتجات أو العملاء.

٨-١-٤ مزايا تطبيق نظام حساب التكلفة على أساس النشاط

تناولت العديد من الدراسات (Carroll, N. & Lord, 2016, P. 174 ؛ المشهوروي ، ٢٠١٥ ، ص ٣١٠ ؛ Manesh, et. Al., 2016, p. 186 ؛ عبيد الله ، ٢٠١١ ، ص ٣٠٨ ؛ Hasan , 2017, p.1 ؛ عبد اللطيف ، ٢٠١٣ ، ص ٣٢٥ ؛ جرد ، ٢٠١٦ ، ص ٤٥ ؛ الحوالى ،

٢٠١٢ ، ص. ٣٨ ، صاحب ، ٢٠١٦ ، ص ٢٢ ؛ عبد الحليم ، ٢٠١٤ ، ص ؛ Katrichis ,et al,2015,P263 ،) مزايا نظام التكاليف على أساس النشاط في ابعاد مختلفة منها:

• زيادة مستوي الدقة في حساب تكلفة المنتجات مقارنة بنظم التكاليف التقليدية

حيث يقوم نظام التكاليف على أساس النشاط بتحليل كل مكون من مكونات التكاليف الصناعية غير المباشرة لتحديد الأنشطة التي تسببت في حدوثها ، حيث ينظر إلى الأنشطة على انها سبب حدوث التكاليف الصناعية غير المباشرة. ويستخدم (ABC) مسببات تكلفة بعضها يكون مرتبط بالحجم (مثل ساعات العمل المباشر أو ساعات دوران الآلات) ومسببات اخرى تكون مرتبطة بالصفقة أو بدفعة الإنتاج (مثل عدد مرات تجهيز الآلات أو عدد مرات التشغيل أو عدد أوامر الشراء) وبمجرد تحديد انتماء عنصر التكلفة الصناعية غير المباشرة وإصاقها بمسبب التكلفة يتم حساب تكلفة هذا النشاط . وأخيرا يتم تخصيص التكاليف على موضوع القياس التكاليفي الذي يستهلك الأنشطة ، مما يحقق تخصص نصيب عادل من تكاليف الإنتاج لكل منتج . بمعنى ان عملية تخصيص التكاليف في نظام التكاليف على اساس النشاط اتجهت ناحية تتبع التكلفة Tracing أكثر من تحميل التكاليف بسبب اهتمام النظام بخلق علاقة أكثر مباشرة بين عناصر التكلفة وموضوع القياس التكاليفي ، وينظر ABC إلى تكاليف الإنتاج برؤية شاملة او بالمعنى الواسع لتشمل بالإضافة الى التكاليف الصناعية تكاليف جميع الأنشطة المدعمة بدءا من طلب المواد الخام من الموردين و حتى استلام النقدية من العملاء(السيد ، ٢٠٠٦ ، ص ٢٥) . وهذا ما اكدته دراسة كلا من (Soekardan , 2016 , P. 336; Abbas & Wagdi, 2014, p.2) حيث اشار إلى ان نظام التكاليف على أساس النشاط يحقق دقة في تخصيص التكاليف غير المباشرة من خلال اختيار مسببات التكلفة المناسبة للموارد والأنشطة والتركيز على العلاقات السببية.

ويعتمد نظام التكاليف على أساس النشاط على زيادة عدد مجتمعات التكلفة "cost pools" المستخدمة في تجميع التكاليف غير المباشرة بناء على عدد الأنشطة الموجودة داخل الشركة بدلا من تجميعها في عدد محدود من مراكز التكلفة علي مستوي الإدارات أو الأقسام . (شاهين ، ٢٠١٠ ، ص ٢٣٠.)

ويخلص الباحث من العرض السابقة إلى ان نظام التكاليف على أساس النشاط ، يحقق تخصيص دقيق للتكاليف مقارنة بنظام التكاليف التقليدي من خلال ربط التكاليف بالأنشطة المسببة لها فهو يعترف بان الأنشطة وليس المنتجات هي المسببة للتكاليف مما يعنى محاولة تطبيق مبدأ السببية ، كما انه يحاول تخفيض عدم تجانس التكاليف في مجتمعات التكاليف من خلال زيادة عدد مجتمعات التكاليف ، يعترف بتعدد وتنوع نماذج الإنتاج وذلك باستخدام مسببات تكلفة متنوعة و يعترف بمسببات اخرى للتكلفة غير مرتبطة بالحجم .

• تحليل ربحية العملاء والمنتجات

حيث يساعد نظام التكاليف على أساس النشاط في تحليل الربحية من خلال الفهم الأفضل لمسببات التكلفة والتحديد الدقيق للتكلفة بما يساعد في التعرف على العملاء والمنتجات وقنوات التوزيع الأكثر والأقل ربحية ، و الكشف عن المنتجات والعملاء غير المربحين والتكاليف عديمة الفائدة . كما يوفر معلومات دقيقة عن تكاليف الموارد المطلوبة لإنتاج السلع لعملاء بصفة خاصة ، مما يمكن المديرين من تحقيق تسعير أكثر ربحية وعلاقات أفضل مع العملاء (Abbeele, et. Al., 2013, p. 37; Wei, 2011, p. 65; Kaplan & Argyies, 1994, p. 84).

• تحسين الرقابة على عناصر التكاليف

يؤدي تطبيق نظام التكاليف على أساس النشاط-إلى زيادة فاعلية الرقابة من خلال الزبط بين ثلاث متغيرات وهي النشاط، والموارد التي تم استهلاكها، والمسئول عن هذا النشاط (شاهين ، ٢٠١٠ ، ص. ٣٣٢ ، المشهور اوي ، ٢٠١٥ ، ص. ٣١ ؛ Manesh et al., 2016 p 186) . ويشير كلا من (السيد ، ٢٠١٥ ، ص ١٥٧ ؛ صاحب ، ٢٠١٦ ، ص. ٢٢ ؛ بدوي ، ٢٠١٢ ، ص ١٨) إلى ان نظام التكاليف على أساس النشاط يساعد في فرض رقابة فعالة على التكاليف من خلال رقابة الأنشطة المسببة لهذه التكاليف بشكل مباشر وليس الرقابة على مستوى المنتج النهائي بعد إتمام إنتاج السلعة

• تخفيض التكاليف ودعم التحسين المستمر

يمكن نظام التكاليف على أساس النشاط من تخفيض التكاليف ودعم التحسين المستمر عن

طريق (Alsayed , 2004, p. 77-78):

- أ- تخفيض الأنشطة : تخفيض الوقت و الجهد اللازم لأداء النشاط .
- ب- استبعاد الأنشطة : استبعاد الأنشطة التي لا تضيف قيمة نهائيا .
- ج- اختيار الأنشطة : اختيار البديل ذات التكلفة الأقل.
- د- مشاركة الأنشطة : عن طريق عمل للتغيرات اللازمة لجعل النشاط يخدم أكثر من منتج في وقت واحد وبالتالي تحقيق وفورات اقتصادية الحجم

وهذا ما لكدته دراسات كلا من (Al-Nuaimi & Alekam, et. Al., 2017, p. 452;

Soekardan, 2016, p. 336 : حيث تشير إلى ان نظام التكاليف على اساس النشاط يساعد في

تحليل الأنشطة وتوضيح الأنشطة المضيفة للقيمة و الأنشطة التي لا تضيف قيمة في المنشأة مما ينعكس بالإيجاب على ترشيد تخصيص الموارد .

وتشير دراسة Gosselin, 1997 إلى ان كثيرا من المنشآت تبدأ بالفعل في تحليل الأنشطة

كخطوة أولى في تطبيق نظام التكاليف على أساس النشاط ثم فضلوا استخدام المعلومات في تحسين الأداء الحالي حتى لو لم يستكملوا خطوات تطبيق نظام التكاليف على أساس النشاط ، وهذه العملية تشكل أهمية لإدارة المنشأة حيث تساعد على فهم و تقييم الأنشطة بالمنشأة مما يمكنها من اتخاذ

إجراءات حذف الأنشطة عديمة أو ضعيفة القيمة. ولذلك فإن تحليل الأنشطة له فوائد المباشرة حتى ولو لم يطبق نظام التكاليف على أساس النشاط بشكل كامل (Tse & Gong , 2009, P. 42).

٢-٨ مدخل تحليل الأنشطة

١-٢-٨ علاقة نظام محاسبة تكاليف الأنشطة بمدخل تحليل الأنشطة

لقد تطور نظام التكاليف على أساس النشاط من خلال ثلاث مراحل وهي إدارة الأنشطة، ثم مرحلة محاسبة تكاليف الأنشطة، ثم مرحلة التكاليف على أساس النشاط (Aiyathurai, et.al., 1991) ثم ظهرت مرحلة رابعة من نظام التكاليف على أساس النشاط تسمى بالإدارة على أساس الأنشطة (Activity-Based-Management (ABM) وهي تعتمد على نظام التكاليف على أساس النشاط كمصدر رئيسي للمعلومات (الشناوي، ٢٠١٤) : وعرف (Belverd et al , 2002) الإدارة على أساس الأنشطة بأنها طريقة لإدارة الأنشطة الرئيسية بالمنظمة حيث يتم تحديد كيف يستهلك كل نشاط من هذه الأنشطة الموارد، وتصنيف هذه الأنشطة إلى أنشطة تضيف قيمة وأنشطة لا تضيف قيمة والتي يجب أن يتم العمل على إستبعادها مما يؤدي إلى تخفيض التكاليف.

وقد أكد (Turney, 1992) بوجود علاقة تبادلية بين نظام التكاليف على أساس النشاط ونظام الإدارة على أساس النشاط. وتعتبر الإدارة على أساس النشاط إستخدام إقتصادي لنظام التكاليف على أساس النشاط في مجال القرارات المتعلقة بتحسين أداء العمليات وإستبعاد الأنشطة التي لا تضيف قيمة (Hilton,1997).

وتنقسم الإدارة على أساس الأنشطة إلى جانبين :- الجانب الأول يتعلق بتقييم الأنشطة والجانب الثاني يتعلق بتحليل الأنشطة ويتضمن تحديد الأنشطة وتحديد أسبابها الجذرية والأحداث التي تستدعي الأنشطة Activity Drivers والعلاقة بين الأنشطة (Hilton & platt, ٢٠١٤). وسوف يعتمد الباحث في هذا البحث على الجانب المتعلق بتحليل الأنشطة والذي يؤدي داخل نظام الإدارة على أساس النشاط في محاولة لتحليل أنشطة رأس المال الفكري ..

٢-٢-٨ مفهوم وخطوات مدخل تحليل الأنشطة

عرف (Maher,1997) مدخل تحليل الأنشطة على أنه مدخل لرقابة العمليات بهدف رفع كفاءة الأنشطة التي تضيف قيمة وإستبعاد أو زيادة فعالية الأنشطة التي لا تضيف قيمة. في حين يعرف (Baker,1998) مدخل تحليل الأنشطة على أنه المنهجية المستخدمة لتحليل مخرجات المنظمة والتعرف على العمليات التي تخلق هذ المخرجات، ويعتبر بمثابة قلب نظام التكاليف على أساس النشاط والإدارة على أساس النشاط ويوفر البيانات الأساسية التي لاغني عنها لمحاسبة الأنشطة.

وقد عرف (Barfield et al, 2003) مدخل تحليل الأنشطة بأنه عملية تفصيل مختلف الإجراءات المتكررة التي يتم تنفيذها لتصنيع منتج أو تقديم خدمة ، وتبويبها الى مضيقة للقيمة وغير مضيقة للقيمة ، ووضع الطرق المختلفة لتخفيض أو للحد من الأنشطة الغير مضيقة للقيمة . فى حين عرف (Phan et al 2014) مدخل تحليل الأنشطة على انه المستوي الأول والأكثر سهولة بالنسبة للإدارة على أساس الأنشطة ويهتم بالتعرف على الأنشطة والإجراءات اللازمة لتحويل الموارد الى مخرجات . فى حين عرفه (وادي واخرون ، ٢٠١٦) بأنه التحليل المنظم للأنشطة اللازمة لإنتاج المنتج أى تحديد الأنشطة التي تستهلك الموارد اللازمة لإنتاج المنتج.

ويتضمن مدخل تحليل الأنشطة مجموعة من العناصر وهي التعرف على الأنشطة ، تصنيف الأنشطة ، إعداد خريطة الأنشطة ، والانتهاى من التحليل لتقديم معلومات عن الجوانب المخلفة لكل نشاط (الهلباوي ٢٠٠٣ ، Baker, 1998).

٢-٨-٣ المبادئ و الإجراءات التي يقوم عليها مدخل تحليل الأنشطة

يعتمد مدخل تحليل الأنشطة على مجموعة من المبادئ تشمل:

- ١- الأنشطة التي ليست ذات فائدة هي الأنشطة التي لا تضيف قيمة للعملاء .
- ٢- تحليل الأنشطة الهامة لعدم ضياع الوقت فى الأشياء غير الهامة ، حيث وجد ان ٢٠% فقط من الأنشطة تسبب ٨٠% من التكاليف .
- ٣- مقارنة الأنشطة بافضل الممارسات داخل المنشأة أو خارجها .
- ٤- البحث عن العلاقات بين الأنشطة . (Alsayed, 2005)
و يرى (Hilton & platt, 2014) أن خطوات تحليل الأنشطة تتمثل فى الأتى:
- ١- التعرف على الأنشطة الهامة فى المنظمة وتقسيم الأنشطة الى المستويات الأساسية .
- ٢- التعرف على الأنشطة التي لا تضيف قيمة .
- ٣- فهم العلاقة بين الأنشطة والاسباب الجذرية أو سبب إستدعاء الأنشطة .
- ٤- التقرير على تكاليف الأنشطة التي لا تضيف قيمة . حيث ينبغى التقرير عن تكاليف الأنشطة التي لا تضيف قيمة فى تقارير تكاليف النشاط ، وبالتالي تمكين الإدارة من اجراء التحسين المستمر والقضاء على تكاليف الأنشطة التي لا تضيف قيمة .
- كما أن البعض (Awasth, 1994) يرى أن خطوات مدخل تحليل الأنشطة تتمثل فيما يلى:
- ١- التركيز على الأنشطة التي تستخدم أعلى قدر من الموارد المتاحة .
- ٢- تحليل فعالية الأنشطة بهدف تحديد المستفيد من القيمة التي تحققها سواء كان مستهلك داخلي أو خارجي .
- ٣- دراسة مدي امكانية التخلص من الأنشطة التي لا تضيف قيمة .

٤- دراسة مدى إمكانية زيادة فعالية الأنشطة التي لا تضيف قيمة ولا يمكن التخلص منها باستخدام طرق معينة مثل تغيير تصميم المنتج أو تغيير طرق التصنيع أو إعادة تخطيط المصنع (السيد، ١٩٩٩).

٨-٢-٤ المعلومات التي يوفرها مدخل تحليل الأنشطة

يؤكد العديد من الباحثين حول العالم (Baker, 1998; Hosen & Mowen, 2006; et. Evan Al., 1996; Barfield et al, 2003). أن استخدام مدخل تحليل الأنشطة يؤدي إلى توفير العديد من المعلومات عن المنظمة. فعلى سبيل المثال أشار (Evan et. Al., 1996) أن تحليل الأنشطة يساعد في توفير معلومات عن الأنشطة التي يتم تأديتها داخل المنشأة، وتكلفة تلك الأنشطة، ومستوى أداء تلك الأنشطة، وما تضيفه تلك الأنشطة من قيمة، وكيفية إدارة تلك الأنشطة.

كما أشار (Baker, 1998) إلى أن مدخل تحليل الأنشطة يوفر معلومات عن المنظمة تتضمن: ماهى الأعمال التي تتم داخل المنظمة؟، وكيف يتم أدائها؟، وتكلفة أدائها، وجودة أداء هذه الأعمال، وقت أدائها، ومخرجات هذه الأعمال.

كما أوضح (Hansen & Mowen, 2006) أن مدخل تحليل الأنشطة يعتبر عملية تعريف ووصف للأنشطة التي تنفذ داخل المنظمة، ويوفر أربع نتائج هامة هي:

- ما هي الأنشطة التي يتم تنفيذها:
- كيف يتم تنفيذها.
- الموارد والوقت المطلوب لتنفيذها.
- تحديد قيمة الأنشطة للإبقاء على الأنشطة التي تضيف قيمة فقط.

كما عرض (Barfield et al, 2003) أن الهدف الأساسي من مدخل تحليل الأنشطة هو التعرف على الأنشطة الهامة للمنظمة و البحث عن أفضل الطرق لكيفية أدائها ليتم الوصول إلى الأفضل و البحث الدائم عن فرص التطوير.

كما اشار معهد (CAM-I) في دراسة بعنوان Glossary of Activity Based Management ان مدخل تحليل الأنشطة يوفر معلومات عن الأنشطة، وكيفية أداء الأفراد للأنشطة، والوقت الذي يتم قضاؤه في أداء تلك الأنشطة، وما هي الموارد اللازمة لأداء تلك الأنشطة، وقيمة هذه الأنشطة.

٨-٢-٥ مزايا استخدام مدخل تحليل الأنشطة

عرض العديد من الباحثين (Forrest, 1996; ; Lynne & Friedman, 1996; Hornngren, et al 1999; Morrow, 1994; Alsayed, 2005; محمد، ٢٠١٠; Soekardan, 2016; شاهين، ٢٠١٠; Mcnair, et al 2001; Phant et al, 2014) مزايا عديدة لإستخدام مدخل تحليل الأنشطة يمكن عرض بعضها فيما يلي:

- البيانات المحاسبية التي تعدّ على أساس النشاط (ABCD) تعتبر بيانات أكثر دقة وموثوقية من وجهة نظر المحاسبين والإداريين، ومن ثم يمكن إستخدامها بشكل فعال في إدارة التكلفة وصنع القرارات . (Lyne&Friedman,1996) & (Alsayed,2005)
- الأساليب التي تعتمد على تحليل الأنشطة تساعد في قياس ورقابة وتحسين الأداء (Morrow,1994)
- يعتبر مدخل تحليل الأنشطة أداة تساعد الإدارة على إستكشاف وإستغلال الفرص المتاحة.(محمد ٢٠١٠)
- يساعد مدخل تحليل الأنشطة الإدارة في تحقيق التحسين المستمر من خلال تبويب الأنشطة على أساس محورين هما :- هل النشاط يضيف قيمة. ، هل يتم أداء النشاط بكفاءة.(Soekardan , 2016).
- يساعد مدخل تحليل الأنشطة في ترشيد إستخدام الموارد عن طريق التخلص من الأنشطة التي لا تضيف قيمة ، وإن لم يكن ذلك ممكناً فلا بد أن يتم تخفيض تخصيص الموارد الى تلك الأنشطة إلى أقل درجة ممكنة ، أما بالنسبة للأنشطة التي تضيف قيمة فلا بد من البحث عن تعظيم الإستفادة من الموارد المخصصة لهذه الأنشطة لتعظيم القيمة المضافة من تلك الأنشطة.(شاهين ، ٢٠١٠)
- أثبتت الدراسات أن تحليل الأنشطة يساهم في توفير ٢٥% من التكلفة عن طريق إستبعاد الأنشطة التي لا تضيف قيمة (Mcnair , et al ,2001) -
- كما يساعد مدخل تحليل الأنشطة في تحسين جودة وفعالية الأنشطة من خلال إعادة تخصيص الوقت والموارد (Forrest ,1996)
- كما يساهم مدخل تحليل الأنشطة في عملية القياس والتنبؤ بالتكاليف ، حيث تعتبر المنفعة الأكثر أهمية لتحليل الأنشطة هي توجيه المحاسبين الإداريين الى مسيبات التكلفة المناسبة (Horngren , et al 1999)
- كما يساعد مدخل تحليل الأنشطة في التعرف على فرص التطوير ، وتخفيض الفاقد وتعزيز الموقف الاستراتيجي (Alsayed, 2005) (phan et. Al. 2014)
- وأثبتت الدراسات أيضا أن مدخل تحليل الأنشطة يساهم في تحقيق العديد من الأهداف مثل التخطيط الجيد ، إعادة تصميم العمليات ، إعادة هيكلة الشركة من خلال إعادة الهندسة. ، تخفيض الوقت ، ارضاء العملاء (Baker,1998).

٩. تكامل نظام تكاليف الأنشطة و مدخل تحليل الأنشطة : الاطار المقترح

بناء على العرض السابق لنظام حساب التكلفة على أساس النشاط ABC و مدخل تحليل الأنشطة Activity Analysis Approach يمكن وضع تصور لتكامل عملهما معا في مجموعة من الخطوات على النحو الآتي:

الخطوة الأولى: تحديد الأنشطة الهامة في المنظمة

حيث يتم استخدام منهجية نظام حساب التكلفة على أساس النشاط في تحليل وظائف المنظمة إلى عمليات ثم تحليل العمليات، إلى أنشطة . مع التركيز على الأنشطة التي تستهلك أعلى قدر من الموارد المتاحة .

الخطوة الثانية: حصر و تحليل أنشطة تكوين رأس المال:

حيث يتم تحليل الأنشطة في هذه الخطوة من خلال تحديد الهدف من كل نشاط وتحديد أنشطة رأس المال الفكرى والأنشطة بخلاف رأس المال الفكرى . ثم يتم تحليل أنشطة تكوين رأس المال الفكرى إلى أنشطة تكوين رأس المال البشرى وأنشطة تكوين رأس المال الهيكلى وأنشطة تكوين رأس مال العلاقات.

الخطوة الثالثة: استخدام نظام محاسبة التكلفة على أساس الأنشطة ABC فى حساب تكلفة أنشطة تكوين عناصر رأس المال الفكرى. و ذلك عن طريق حصر و قياس تكاليف الموارد التي تستهلكها هذه الأنشطة.

الخطوة الرابعة: تقييم أنشطة تكوين عناصر رأس المال الفكرى المنتجة داخليا

فى هذه المرحلة يتم تحليل أنشطة تكوين عناصر رأس المال الفكرى وتصنيفها باستخدام مدخل تحليل الأنشطة إلى أنشطة تضيف قيمة ويمكن تصنيفها إلى أصول معنوية وأنشطة تضيف قيمة ويفضل معالجتها كمصروفات وأنشطة لا تضيف قيمة ويجب معالجتها كخسائر. حيث يتم الاعتماد فى هذه المرحلة على مجموعة من المعايير والارشادات التي يمكن استخدامها فى عملية التحليل والتبويب ويمكن عرضها كما يلى :

- يعتبر النشاط مضيفا للقيمة إذا نتج عنه منفردا أو مع غيره من الأنشطة واحدا أو أكثر من عناصر رأس المال الفكرى .

- كما يمكن اعتبار النشاط مضيفا للقيمة إذا توافر فيه أحد الشروط الآتية (Hosen and Mowen,2006):

١- ينتج عنه تغيير فى الحالة. و يقصد بذلك حالة عنصر رأس المال الفكرى الذى يستهدف إنتاجه.

٢- التغيير لا يمكن أن يتحقق من الأنشطة السابقة بدون هذا النشاط.

٣- لا يمكن القيام بالأنشطة التالية بدون هذا النشاط .

الخطوة الخامسة : تقييم عناصر تكوين رأس المال الفكرى المنتجة داخليا

فى هذه المرحلة يتم استخدام مدخل تحليل الأنشطة فى تقييم عناصر رأس المال الفكرى المتولدة داخليا من الأنشطة السابق تصنيفها كأنشطة مضيقة للقيمة . للنظر فى مدى امكانية الاعتراف بها كأصول معنوية وفق المنهج التالى:

- يتم تبويب عنصر رأس المال الفكرى كأصل معنوى إذا توافر فيه كل المعايير الاتية:

١- قابلية الأصل للتحديد والتمييز .

٢- أن يكون الأصل الناتج من هذا النشاط لصالح وتحت سيطرة المنظمة.

٣- أن يكون للأصل منافع اقتصادية متوقعة فى المستقبل.

٤- القدرة على قياس تكلفته بموثوقية.

الخطوة السادسة: تحديد تكلفة أبعاد رأس المال الفكرى

فى المرحلتين السابقتين تم تحديد الأنشطة التى تنتج أو تساهم فى انتاج عناصر رأس المال الفكرى ثم تحديد أى عناصر رأس المال الفكرى يمكن اعتبارها أصول معنوية و أيها لا يمكن الا معالجتها كمصروفات. و فى هذه المرحلة يتم تجميع تكاليف الأنشطة التى تصيف قيمة و التى تنتمى أو يقصد بها تكوين عنصر محدد من عناصر رأس المال الفكرى و يتم تحميل هذا العنصر بتكاليف الأنشطة المستخدمة فى تكوينه وفقا لمنهج نظام قياس التكلفة على أساس الأنشطة. ثم يتم تجميع عناصر رأس المال الفكرى التى تنتمى لكل بعد من أبعاد رأس المال الفكرى الثلاثة (بشرى - هيكلى - علاقات) . ثم يتم تجميع تكلفة عناصر كل بعد لتوفير تكلفة تكوين هذا البعد من أبعاد رأس المال الفكرى.

الخطوة السابعة: يتم تقييم عناصر رأس المال الفكرى المتولدة داخليا و المحسوب تكلفتها فى الخطوة السابقة فإذا كان من المتوقع أن تستند منافعها خلال الفترة المحاسبية الحالية تعالج كمصروفات و تحمل تكلفتها على الفترة الحالية و تظهر ضمن بنود قائمة الدخل. و إذا كان من المتوقع أن تستفيد منها المنظمة خلال الفترة أو الفترات المحاسبية القادمة تعالج تكاليف هذه العناصر كأصول متداولة أو ثابتة - حسب طول الفترة الزمنية التى من المتوقع أن تحصد خلالها المنظمة منافع اقتصادية مستقبلية خلالها- و تظهر هذه الأصول فى قائمة المركز المالى للمنشأة.

الخطوة الثامنة: يتم تقييم تكلفة الأصول المقابلة لرأس المال الفكرى التى تم رسملتها و الاعتراف بها كأصول معنوية فى نهاية كل فترة محاسبية وفقا لمعايير المحاسبة الخاصة بتقييم الأصول المتداولة (التكلفة أو السوق أيهما أقل) او معيار اضمحلال الأصول الثابتة المصرى رقم ٣١ المقابل للمعيار الدولى رقم ٣٦ . حيث يتم عمل المخصصات المناسبة اذا لزم الأمر بالنسبة للأصل الذى تقل قيمته السوقية أو التى يمكن تحقيقها عن قيمته الدفترية.

الخطوة التاسعة: إذا توافر دليل كافي على انقطاع المنافع الاقتصادية المستقبلية من أحد الأصول المقابلة لرأس المال الفكرى يتم حذفه من الأصول و تحميل ما تبقى من تكلفته الدفترية على الفترة الحالية أى معالجة قيمته الدفترية كخسائر أو كمصروفات فى قائمة الدخل خلال الفترة.

الخطوة العاشرة : يتم التمييز بين الأصول المتداولة و الأصول الثابتة و الأصول المعنوية فى طريقة العرض و الإفصاح طبقاً لمعايير المحاسبة المرتبطة بكل نوع.

١٠. استخدام الإطار المقترح فى قياس و تحليل أنشطة تكوين رأس المال الفكرى

١٠. ١. خطوات تطبيق الإطار المقترح

سيحاول الباحث تطبيق الإطار المقترح السابق عرضه فى الجزء السابق من البحث على أنشطة تكوين رأس المال الفكرى الذى يتم تكوينه داخلياً من خلال مجموعة من الخطوات على النحو الآتى.

الخطوة الأولى: تحديد الأنشطة الهامة فى المنظمة

حيث يتم استخدام منهجية نظام حساب التكلفة على أساس النشاط فى تحليل وظائف المنظمة الى عمليات ثم تحليل العمليات الى أنشطة . مع التركيز على الأنشطة التى تستهلك أعلى قدر من الموارد المتاحة . كما يتم تحليل الأنشطة الى المستويات الأساسية . على سبيل المثال بدلاً من إدراج الإختيار والتعيين كنشاط ينبغى ان يقسم الى قائمة تحتوى على الأنشطة المكونة له مثل نشاط تكوين لجنة الإختيار والتعيين ، نشاط الإعلان عن إحتياجات الشركة من العاملين ، نشاط تقييم مستوى خبرات العاملين والتراكم المعرفى الناجم عن التجارب فى الحياة العملية بواسطه خبراء ، نشاط إختيار الشركة للعاملين ذوى المواهب وحملة المؤهلات الاكاديمية والمهنية المتميزة ، و نشاط تعيين وتسكين العاملين الذين تم إختيارهم .

الخطوة الثانية: حصر و تحليل أنشطة تكوين رأس المال

حيث يتم تحليل الأنشطة فى هذه الخطوة من خلال تحديد الهدف من كل نشاط وتحديد أنشطة رأس المال الفكرى والأنشطة بخلاف رأس المال الفكرى . ثم يتم تحليل أنشطة تكوين رأس المال الفكرى الى أنشطة تكوين رأس المال البشرى وأنشطة تكوين رأس المال الهيكلى وأنشطة تكوين رأس مال العلاقات. و طبقاً للتعريف السابق عرضه فإن رأس المال الفكرى يتكون عن طريق أداء مجموعة من الأنشطة يتولد عنها مجموعة من الأصول المعنوية التى تزيد من قيمة المنظمة . و يقابل هذه الأصول المعنوية فى جانب الحقوق على الأصول رأس المال الفكرى بأبعاده الثلاثة . حيث يتم التمييز بين مكونات رأس المال الفكرى الثلاثة كما يلى:

- رأس المال البشري: وهو المعرفة المحفوظة في ذهن العامل الفرد والتي لا تملكها المنظمة بل هي مرتبطة بالفرد شخصياً، وتمثل في المهارات، الإبداع، والخبرات... ،
- رأس المال الهيكلي: ويضم القدرة الهيكلية على تحريك وتطوير المبادرات، من خلال الأخذ في الاعتبار التوقعات الجديدة والإعتراف بالأفكار الجديدة والمفاهيم والأدوات المتكيفة مع التغيير، والتي تشمل الثقافة، النماذج التنظيمية، والعمليات، والإجراءات ،
- رأس مال العلاقات: وهو الذي يعكس طبيعة العلاقات التي تربط المنظمة بعملائها ومورديها ومنافسيها.

ويوضح الجدول التالي أمثلة على أنشطة تكوين رأس المال البشري ورأس المال الهيكلي ورأس مال العلاقات. كما يوضح الجدول مجموعة مقترحة من الأنشطة التي يمكن القيام بها لتكوين عناصر الأصول المعنوية التي تقابل رأس المال الفكري في المنشآت . كما يوضح تبويب الأصول المعنوية المتولدة عن هذه الأنشطة الى الأبعاد الثلاثة لرأس المال الفكري

جدول رقم (١٠-١) يعرض أمثلة للأشطة التي يمكن القيام بها لتكوين رأس المال الفكري في المنظمة

ابعاد رأس المال الفكري	عكس الإصول غير الملموسة	الأشطة
رأس المال البشري	ولاء العاملين رضاء العاملين خبره العاملين مهاره العاملين تحفيز العاملين	<p>وظيفة الاختيار والتعيين</p> <ul style="list-style-type: none"> - نشاط تكوين لجنة الاختيار التعيين - نشاط الإعلان عن احتياجات الشركة من العاملين - نشاط تقييم مستوى تقييم خبرات العاملين والتراكم المعرفي الناتج عن التجارب في الحياة العملية بواسطة خبراء - نشاط اختيار الشركة للعاملين ذوي المواهب وحمله المؤهلات الأكاديمية والمهنية المتميزة - نشاط تعيين وتمكين العاملين الذين تم اختيارهم <p>وظيفة تطوير نظام الرقابة الداخلية على الأفراد</p> <ul style="list-style-type: none"> - نشاط تكوين لجنة لفحص نظام الرقابة الداخلية على الأفراد - أنشطة اعداد تقارير التغذية العكسية لرفع مستوى الرقابة الداخلية على الأفراد - أنشطة تحفيز العاملين بالالتزام بخطط المنشأة الموضوعه <p>وظيفة التدريب والتعليم للأفراد وزيادة مستوى الخبرات</p> <ul style="list-style-type: none"> - نشاط البحث عن كل ما هو جديد في مجال التعليم والتدريب - نشاط تكوين لجن لدراسة احتياجات افراد الشركة من الدورات التدريبية في نطاق تخصص الشركة - نشاط اعداد الدورات التدريبية المتخصصة في مجال رفع كفاءه الأفراد - نشاط عقد لقاءات الدورات وورش العمل لتبادل الخبرة بين الشركة وخبراء من خارجها - نشاط التأكد من مدى اكتساب الأفراد للحد المرغوب فيه من التعليم والتدريب <p>وظيفة الشركة فيما يخص تقديم المزايا العينية للعاملين</p> <ul style="list-style-type: none"> - نشاط دراسة احتياجات العاملين من الخدمات التي توفر لهم الراحة وتمتعهم بالأمان . مما يزيد من مدى ولاعهم للشركة - نشاط تقديم تلك الخدمات التي سبق تحليلها <p>وظيفة الاستثمار في تنمية قدرات التعليم المستمر لدى العاملين</p> <ul style="list-style-type: none"> - نشاط البحث عن وسائل وطرق التعليم المستمر المتاحة - نشاط اعداد جداول زمنية للتسيق بين التعليم والعمل - نشاط تحفيز العاملين على التعليم المستمر - نشاط متابعة تطور مستوى العاملين <p>وظيفة تقيمه قدرات العاملين فيما يتعلق بالمشاركة في اتخاذ القرارات</p> <ul style="list-style-type: none"> - نشاط اعداد خطة لتنمية قدرات العاملين فيما يتعلق بالمشاركة في اتخاذ القررات من خلال الاستعانة بخبراء متخصصين في ذلك - نشاط تحفيز العاملين وخلق الدوافع المعنوية على المشاركة - نشاط عقد ندوات وورش عمل للترعية بأهمية المشاركة - نشاط عقد اجتماعات للاستماع ما قد يتخذونه من قرارات في ظل مواقف وظروف معينة <p>وظيفة تحفيز العاملين لزياده الانتاجية وتدعيم الولاء للشركة</p> <ul style="list-style-type: none"> - نشاط البحث عن طرق لتحفيز العاملين - نشاط تقييم مستوى العاملين - نشاط دراسة الظروف الاجتماعية للعاملين وتقديم الحوافز التي تساعده على تخطي تلك الظروف مما يضمن ولاعهم للشركة

ابعاد رأس المال الفكري	عناصر الأصول غير الملموسة	الأنشطة
رأس المال الهيكلي	تكنولوجيات المعلومات نظم الانتاج العمليات البرامج قواعد البيانات ثقافة المنظمة فلسفة الإدارة الحقوق المعرفية	<p>وظيفة الاستثمار في تكنولوجيا المعلومات</p> <ul style="list-style-type: none"> - نشاط البحث عن كل ما هو جديد في مجال تكنولوجيا المعلومات - نشاط تكوين لجنة دراسة وتقييم البدائل التكنولوجية المتاحة - نشاط اختيار أفضل البدائل التكنولوجية التي تم تقييمها <p>وظيفة التدريب على استخدام تكنولوجيا المعلومات</p> <ul style="list-style-type: none"> - نشاط البحث عن الدورات المتاحة في تحسين مستوى استخدام تكنولوجيا المعلومات - نشاط البحث عن افضل مدربين لتلك الدورات - نشاط اعداد وتجهيز القاعات المناسبة لتلك الدورات - نشاط تمويل تلك الدورات - نشاط تقييم مستوى العاملين ومدى الاستفادة من هذه الدورات <p>وظيفة البحوث والتطوير في كل المجالات</p> <ul style="list-style-type: none"> - نشاط البحث والاكتشاف عن كل ما هو جديد في مجال عمل الشركة - نشاط البحث عن مصادر جديدة لخلق قيمة مضافة للشركة - نشاط تطوير المعرفة القائمة لدى الشركة - نشاط تمويل البحوث والتطوير الذي تقوم به الشركة <p>وظيفة اعداد الموازنات التخطيطية لتكنولوجيا المعلومات في الفترة القادمة</p> <ul style="list-style-type: none"> - نشاط اعداد لجنة اكتشاف ما هو الجديد في مجال تكنولوجيا المعلومات واحتياجات الشركة منها مستقبلا - نشاط اعداد لجنة لتقدير حجم التكاليف والنفقات التي ستتحملها الشركة في سبيل الحصول على ذلك <p>وظيفة اعداد الموازنات التخطيطية للبحوث والتطوير في الفترة القادمة</p> <ul style="list-style-type: none"> - نشاط اعداد لجنة للتخطيط وتحديد مجالات البحوث التي يجب اجرائها مستقبلا - نشاط اعداد لجنة لتقدير حجم التكاليف والنفقات التي ستتحملها الشركة لتلك البحوث والتطوير <p>وظيفة حماية حقوق الملكية الفكرية للشركة</p> <ul style="list-style-type: none"> - نشاط تسجيل براءات الاختراع وحقوق الملكية الفكرية للشركة <p>وظيفة شراء حقوق الملكية الفكرية وبراءات الاختراع والعلامات التجارية</p> <ul style="list-style-type: none"> - نشاط البحث عن افضل الاختراعات الحديثة التي قد تشتري الشركة براءات اختراعها - نشاط تمويل شراء حقوق الملكية الفكرية وبراءات الاختراع والعلامات التجارية <p>وظيفة اعداد افضل الهياكل التنظيمية لاداره الشركة</p> <ul style="list-style-type: none"> - نشاط دراسة افضل الهياكل التنظيمية التي توضع قواعد سير العمل وتحافظ على اسرار الشركة والاستغنى بالخبراء المتخصصين - نشاط اعداد افضل الهياكل التنظيمية التي توضح قواعد سير العمل وتحافظ على اسرار الشركة والاستغنى بالخبراء المتخصصين
رأس مال العلاقات	العلاقة بالعملاء العلاقة بالموردين العلاقة بالمنافسين العلاقة بالحكومة العلاقة بالمجتمع العلاقة بالبيئة	<p>وظيفة الاتصال بالعملاء</p> <ul style="list-style-type: none"> - نشاط اعداد قواعد بيانات العملاء - نشاط الاتصال بالعملاء بالوسائل المختلفة - نشاط اعداد موقع الشركة على الانترنت <p>وظيفة خدمات ما بعد البيع</p> <ul style="list-style-type: none"> - نشاط استقبال شكاوى العملاء - نشاط خدمات الضمان <p>وظيفة الاعلان والترويج</p> <ul style="list-style-type: none"> - نشاط دراسات وبحوث السوق الهادفة الى معرفة احتياجات العملاء - نشاط اعداد خطة الاعلان والترويج بناء على دراسة السوق - نشاط تمويل خطة الاعلان والترويج المقترحة <p>وظيفة الاتصال بالموردين</p> <ul style="list-style-type: none"> - نشاط اعداد قواعد بيانات الموردين - نشاط الاتصال بالموردين <p>وظيفة تطوير انشطه خدمة المجتمع والبيئة</p> <ul style="list-style-type: none"> - نشاط دراسة تأثيرات الشركة على المجتمع والبيئة المحيطة - نشاط توفير وسائل الحماية الممكنة للمجتمع والبيئة المتاحة <p>وظيفة تحسين العلاقات بالأجهزة الرسمية في البيئة المحيطة</p> <ul style="list-style-type: none"> - نشاط دراسة القوانين المفروضة والتكيف معها - نشاط العلاقات العامة بالشركة

الخطوة الثالثة: استخدام نظام محاسبة التكلفة على أساس الأنشطة ABC في حساب تكلفة أنشطة تكوين عناصر رأس المال الفكري. وذلك عن طريق حصر وقياس تكاليف الموارد التي تستهلكها الأنشطة. و يمكن عرض تصور لعمل نظام محاسبة التكاليف على أساس النشاط في قياس تكلفة أنشطة تكوين عناصر رأس المال الفكري من خلال الجدول التالي:

جدول رقم (١٠-٢) تحميل تكاليف الموارد على الأنشطة

تحميل تكاليف الموارد على الأنشطة		
الأنشطة	عناصر التكاليف	مسيبات استخدام الموارد
وظيفة الاختيار والتعيين		
نشاط الإعلان عن احتياجات الشركة من العاملين	نفقات الطباعة والإعلان	عدد مرات الإعلان
نشاط تكوين لجنة الاختيار والتعيين	- مكافآت أعضاء اللجنة - تكاليف المعدات والأدوات للجنة	ساعات العمل في اللجان عدد أوامر صرف الأدوات والمعدات
نشاط تقييم مستوى خبرات العاملين والفرق المعرفي الناتج عن التجارب في الحياة العملية بواسطة خبراء	نفقات الطباعة - مكافآت الإشراف على التقييم	عدد المطبوعات ساعات الإشراف على التقييم / إجمالي ساعات العمل
نشاط تعيين وتعيين العاملين الذين تم اختيارهم	تكاليف التعيين والسكنين	عدد العاملين الجدد في كل نشاط
وظيفة تطوير نظام الرقابة الداخلية على الأفراد		
- نشاط تكوين لجنة لفحص نظام الرقابة الداخلية على الأفراد	مكافآت أعضاء اللجنة - تكلفة المعدات والأدوات للجنة	* ساعات العمل في اللجان * عدد أوامر صرف الأدوات والمعدات
- نشاط اعداد تقارير التغذية العكسية لرفع مستوى الرقابة الداخلية على الأفراد	تكاليف طباعة التقارير - مكافآت الإشراف على التقارير - مكافآت مراجعة التقارير	* عدد التقارير المطبوعة * ساعات الإشراف على التقارير / إجمالي ساعات العمل * ساعات مراجعة التقارير / إجمالي ساعات العمل
أنشطة تحفيز العاملين بالالتزام بخطط المنشأة الموضوعه	تكاليف أقمم المؤتمرات والندوات لتوضيح خطط المنشأة تكاليف أقمم المؤتمرات والندوات لتحفيز العاملين تكاليف النشرات والمجلات التثقيفية بخطط المنشأة	* عدد مرات إقامة الندوات - عدد النشرات
نشاط البحث عن كل ما هو جديد في جديد في مجال التعليم والتدريب	تكاليف استخدام شبكات الإنترنت في البحث - تكاليف الاتصال بمراد الترتيب	عدد ساعات استخدام شبكات الإنترنت - مدة المكالمات
نشاط تكوين لجان لدراسة احتياجات أفراد الشركة من الدورات التدريبية في نطاق تخصص الشركة	مكافآت أعضاء اللجان - تكاليف المعدات والأدوات للجنة	ساعات العمل في اللجان / إجمالي ساعات العمل عدد أوامر صرف الأدوات والمعدات
نشاط اعداد الدورات التدريبية المتخصصة في مجال رفع كفاءه الأفراد	مكافآت المدربين - تكاليف المعدات والأدوات اللازمة للتدريب	عدد المدربين لكل تخصص - عدد المشرفين على التدريب - عدد أوامر صرف الأدوات والمعدات
نشاط عقد لقاءات الدورات وورش العمل لتبادل الخبرة بين الشركة وخبراء من خارجها	تكاليف الاتصال بالشركات الخارجية - تكاليف الانتقالات وبدل السفر للعاملين	- مدة المكالمات - عدد الرسائل - عدد الجاهزيات * عدد المشاركين
نشاط التأكد من مدى اكتساب الأفراد للحد المرغوب فيه من التعليم والتدريب.	مكافآت أعضاء لجان اختبار العاملين - المعدات والأدوات اللازمة	ساعات العمل في اللجان عدد أوامر صرف الأدوات والمعدات
وظيفة الشركة فيما يخص تقديم المزايا العينية للعاملين		
نشاط دراسة احتياجات العاملين من الخدمات التي توفر لهم الراحة وتشعرهم بالأمان مما يزيد من مدى ولائهم للشركة.	- تكاليف الاعلان عن تقديم طلبات العاملين - نفقات الاتصال بخبراء خارجيين - نفقات زيارة شركات اخرى - تكاليف اعداد مقابلات مع العاملين	- عدد مرات الاعلان - مدة المكالمات - عدد المأموريات * عدد المشاركين - عدد العاملين تم مقابلتهم - عدد العاملين
نشاط تقديم تلك الخدمات التي سبق تحديدها	- تكاليف توفير الأمن والراحة للعاملين	عدد العاملين
وظيفة الاستثمار في تنمية قدرات التعليم المستمر لدى العاملين		
- نشاط البحث عن وسائل وطرق التعليم المستمر المتاحة	تكاليف استخدام الانترنت - تكاليف الاستعانة بخبراء في مجال التعليم المستمر	- عدد ساعات استخدام الانترنت - عدد الخبراء المتكديين للتعليم في كل نشاط
- نشاط اعداد جداول زمنية للتسيق بين التعليم والعمل	- تكاليف طباعة الجداول الزمنية تكاليف اعداد مقابلات لتحديد اوقات للتعليم	- عدد مرات الطباعة - عدد العاملين
- نشاط تحفيز العاملين على التعليم المستمر	- تكاليف المزايا العينية والمالية للعاملين بهدف دعم التعلم المستمر	- عدد العاملين المستفيدين
- نشاط متابعة تطور مستوى العاملين	- نفقات اعداد ورش عمل وندوات - نفقات تقييم العاملين - نفقات طباعة استمارات تقييم ذاتي	- عدد الندوات - عدد العاملين المستفيدين - عدد مرات الطباعة
وظيفة تنمية قدرات العاملين فيما يتعلق بالمشاركة في اتخاذ القرارات	تكاليف الاستعانة بخبراء متخصصين	عدد الخبراء المتكديين في كل نشاط

-	نشاط تحفيز العاملين وخلق الدوافع المعنوية على المشاركة	- نفقات اعداد ورش عمل ومؤتمرات - نفقات منح حوافز وكفالات للأفراد	- عدد الندوات والمؤتمرات - عدد العاملين المستفيدين
-	نشاط عقد ندوات وورش عمل للتوعية بأهمية المشاركة	- تكاليف اعداد ورش عمل	عدد الورش
-	نشاط عقد اجتماعات للاستماع ما قد يتخذونه من قرارات في ظل مواقف وظروف معينة	- تكاليف اجراء مقابلات مع العاملين - تكاليف ورش العمل - تكاليف المعدات والأدوات اللازمة	عدد العاملين الذين تم مقابلتهم عدد الورش عدد اوامر صرف الادوات والمعدات
وظيفة تحفيز العاملين لزياده الإنتاجية وتدعيم الولاء للشركة			
-	نشاط البحث عن طرق لتحفيز العاملين	- تكلفة الاستعانة بخبراء - نفقات المقابلات مع العاملين	- عدد الخبراء - عدد المقابلات
-	نشاط تقييم مستوى العاملين	- تكلفة اعداد اختبارات للعاملين	- عدد الاختبارات
-	نشاط دراسة الظروف الاجتماعية للعاملين وتقديم الحوافز التي تساعد على تحضى تلك الظروف مما يضمن ولاء للشركة	- نفقات المقابلات مع العملاء - نفقات الحوافز ورعاية العاملين	- عدد المقابلات - عدد العاملين المستفيدين
وظيفة الاستثمار في تكنولوجيا المعلومات			
-	نشاط البحث عن كل ما هو جديد في مجال تكنولوجيا المعلومات	- تكلفة الخبراء - تكاليف الزيارات الميدانية للشركات الأخرى	- عدد الخبراء في كل نشاط - عدد المأموريات * عدد المشاركين
-	نشاط تكوين لجنة دراسة وتقييم البدائل التكنولوجية المتاحة	- تكلفة المعدات والأدوات اللازمة للجان	عدد اوامر صرف الادوات والمعدات
-	نشاط اختيار افضل البدائل التكنولوجية التي تم تقييمها	- تكلفة اختيار افضل البدائل	عدد البدائل المقترحة
وظيفة التدريب على استخدام تكنولوجيا المعلومات			
-	نشاط البحث عن الدورات المتاحة في تحسين مستوى استخدام تكنولوجيا المعلومات	- تكلفة الخبراء - تكاليف الزيارات الميدانية للشركات الأخرى	- عدد الخبراء - عدد المأموريات * عدد المشاركين
-	نشاط البحث عن افضل مدربين لتلك الدورات	- تكاليف جمع معلومات عن المدربين	عدد العاملين
-	نشاط اعداد وتجهيز القاعات المناسبة لتلك الدورات	- تكاليف المعدات والأدوات اللازمة	عدد اوامر صرف الادوات والمعدات
-	نشاط تقييم مستوى العاملين ومدى الاستفادة من هذه الدورات	- تكاليف المقابلات مع العاملين	عدد العاملين
وظيفة البحث والتطوير في كل المجالات			
-	نشاط البحث والاكتشاف عن كل ما هو جديد في مجال عمل الشركة	- تكاليف الاستعانة بالخبراء - تكاليف الزيارات الميدانية	- عدد الخبراء - عدد المأموريات * عدد المشاركين
-	نشاط البحث عن مصادر جديدة لخلق قيمة مضافة للشركة	- تكاليف الاستعانة بالخبراء - تكاليف الزيارات الميدانية	- عدد الخبراء - عدد المأموريات * عدد المشاركين
-	نشاط تطوير المعرفة القائمة لدى الشركة	- تكاليف اعداد ورش العمل والندوات - المقابلات بالعاملين - الاستعانة بالخبراء	- عدد الخبراء - عدد المقابلات - عدد الورش والندوات
وظيفة اعداد الموازنات التخطيطية لتكنولوجيا المعلومات في الفترة القادمة			
-	نشاط اعداد لجنة لاختشاف ما هو الجديد في مجال تكنولوجيا المعلومات واحتياجات الشركة منها مستقبلا	- مكافآت اعضاء اللجنة - نفقات الاستعانة بالخبراء	- ساعات العمل في اللجان - عدد الخبراء
-	نشاط اعداد لجنة لتقدير حجم التكاليف والنفقات التي ستحملها الشركة في سبيل الحصول على ذلك	- تكاليف اعداد اللجان - تكاليف المعدات والالات	عدد اللجان عدد اوامر صرف الادوات والمعدات
نشاط حماية حقوق الملكية الفكرية للشركة			
-	نشاط حماية حقوق الملكية الفكرية للشركة	- تكاليف تسجيل براءات الاختراع وحقوق الملكية للشركة	- عدد براءات الاختراع
-	نشاط تسجيل براءات الاختراع وحقوق الملكية الفكرية للشركة	- تكاليف تسجيل براءات الاختراع وحقوق الملكية للشركة	- عدد براءات الاختراع
-	وظيفة شراء حقوق الملكية الفكرية وبراءات الاختراع والعلامات التجارية	- تكاليف تسجيل براءات الاختراع وحقوق الملكية للشركة	- عدد براءات الاختراع
-	نشاط البحث عن افضل الاختراعات الحديثة التي قد تشتري الشركة براءات اختراعها	- تكاليف البحث عن براءات الاختراع	- عدد البحوث - عدد الخبراء

	- الاستعانة بالخبراء	
- أنشطة تمويل شراء حقوق الملكية الفكرية وبراءات الاختراع والعلامات التجارية	- تكاليف تمويل حقوق الملكية الفكرية	- عدد حقوق الملكية الفكرية في كل قسم
- وظيفة أعداد أفضل الهياكل التنظيمية لإدارة الشركة		
- نشاط دراسة أفضل الهياكل التنظيمية التي توضح قواعد سير العمل وتحافظ على أسرار الشركة والاستعانة بالخبراء المتخصصين	- تكاليف المقابلات مع العملاء - تكاليف الزيارة الميدانية - تكاليف الاستعانة بالخبراء	- عدد العملاء - عدد الأوامر * عدد المشاركين
- نشاط أعداد أفضل الهياكل التنظيمية التي توضح قواعد سير العمل وتحافظ على أسرار الشركة والاستعانة بالخبراء المتخصصين	- تكاليف الاستعانة بالخبراء	- عدد الخبراء
- وظيفة الاتصال بالعملاء		
- نشاط أعداد قواعد بيانات العملاء	- تكاليف شراء البرامج - تكاليف تطوير قواعد البيانات - زوالب ومزايا المتخصصين في تصميم قواعد البيانات	- عدد البرامج - نسبة البيانات المسجلة لكل قسم
- نشاط الاتصال بالعملاء بالوسائل المختلفة	- تكاليف الاتصال بالعملاء	- مدة المكالمات - عدد الرسائل
- نشاط أعداد موقع للشركة على الانترنت	- نفقات حجز مساحة تفرزنية على الانترنت - نفقات الاستعانة بمصممي مواقع الانترنت	- نسبة البيانات المسجلة لكل قسم
- وظيفة خدمات ما بعد البيع		
- نشاط استقبال شكاوى العملاء	- رواتب ممثلي خدمات العملاء - تكاليف فحص متطلبات العملاء	- عدد العاملين في خدمة العملاء - عدد متطلبات العملاء
- نشاط خدمات الضمان	- رواتب ومزايا العاملين في قسم الضمان - تكاليف فحص طلبات الضمان المقدمة للعملاء - تكاليف السفر والنقل - تكاليف الإصلاح والاستبدال	- عدد العاملين في قسم الضمان - عدد الطلبات - عدد المأموريات * عدد المشاركين - عدد مرات الاستبدال - عدد مرات الصيانة
- وظيفة الإعلان والترويج		
- نشاط دراسات وبحوث السوق الهادفة الى معرفة احتياجات العملاء	- تكاليف العاملين في قسم بحوث التسويق - تكاليف الحصول على استشارات خارجية في التسويق - نفقات الزيارات الميدانية للسوق - نفقات التواصل مع العملاء - نفقات عمل استبيان على مواقع الانترنت للعملاء	- عدد العاملين - عدد المستشارين - عدد الخبراء - عدد المأموريات * عدد المشاركين - مدة المكالمات - عدد الرسائل - عدد الاستبيانات
- نشاط أعداد خطة الإعلان والترويج بناء على دراسة السوق	- مرتبات العاملين بقسم تنفيذ المبيعات - نفقات عمل معارض للمنتجات - تكاليف الاعلانات عن المنتجات في الصحف والتلفزيون والانترنت والاداعة - تكاليف اللوحات الاعلانية	- عدد العاملين - عدد المعارض - عدد مرات النشر في الصحف والتلفزيون والانترنت والاداعة - عدد اللوحات الاعلانية
- وظيفة الاتصال بالموردين		
- نشاط أعداد قواعد بيانات الموردين	- تكلفة شراء البرامج - نفقات أعداد قواعد البيانات	- عدد البرامج - نسبة للبيانات
- نشاط الاتصال بالموردين	- نفقات الاتصال بالموردين	- مدة المكالمات - عدد الرسائل
- وظيفة تطوير انشطه خدمه المجتمع والبيئة		
- نشاط دراسة نظريات الشركة على المجتمع والبيئة المحيطة	- تكاليف الاستعانة بالخبراء	- عدد الخبراء
- نشاط توفير وسائل الحماية الممكن للمجتمع والبيئة المتاحة	- نفقات شراء اجهزة لحماية البيئة	- عدد الاجهزة لكل قسم
- نشاط تحسين العلاقات بالأجهزة الرسمية في البيئة المحيطة		
- نشاط تحسين العلاقات بالأجهزة الرسمية في البيئة المحيطة	- تكاليف التواصل مع الأجهزة الرسمية - تكاليف الزيارات الميدانية	- مدة المكالمات - عدد الرسائل - عدد المأموريات * عدد المشاركين
- نشاط دراسة القوانين المفروضة والتكيف معها	- تكاليف الاستعانة بخبراء	- عدد الخبراء

وفقا للجدول السابق يتم قياس تكاليف أنشطة تكوين رأس المال الفكري عن طريق ضرب عدد مسببات الموارد لكل نشاط في معدل محرك التكلفة لمُسبب استهلاك الموارد لكل نشاط . على سبيل المثال يتم حساب تكلفة نشاط الاعلان عن احتياجات الشركة من العاملين عن طريق ضرب عدد مرات الاعلان مضروبا في التكلفة بالجنيه لكل إعلان وهكذا.

الخطوة الرابعة : تقييم أنشطة تكوين عناصر رأس المال الفكري المنتجة داخليا

يحاول الباحث في هذه المرحلة تحليل أنشطة تكوين عناصر رأس المال الفكري وتصنيفها باستخدام مدخل تحليل الأنشطة الى أنشطة تضيف قيمة ويمكن تصنيفها الى أصول معنوية وأنشطة تضيف قيمة ويفضل معالجتها كمصروفات وأنشطة لا تضيف قيمة ويجب معالجتها كخسائر.

وقد اعتمد الباحث في هذه المرحلة على مجموعة من المعايير والارشادات التي يمكن استخدامها في عملية التحليل والتبويب ويمكن عرضها كما يلي :

يتم تصنيف الأنشطة الى أنشطة تضيف قيمة وأنشطة لا تضيف قيمة . و يعتبر النشاط مضيفا للقيمة إذا نتج عنه منفردا أو مع غيره من الأنشطة واحدا أو أكثر من عناصر رأس المال الفكري .

وقد اعتمد الباحث على ما توصلت اليه الدراسات السابقة المرتبطة بمدخل تحليل الأنشطة . حيث يعتبر النشاط مضيف للقيمة اذا توافر فيه أحد الشروط الآتية (Hosen and Mowen, 2006) :

٤- ينتج عنه تغير في الحالة. ويقصد بذلك حالة عنصر رأس المال الفكري الذي يستهدف انتاجه.

٥- التغير لا يمكن ان يتحقق من الأنشطة السابقة بدون هذا النشاط.

٦- لا يمكن القيام بالأنشطة التالية بدون هذا النشاط .

وقد قام الباحث بتطبيق تلك الشروط على بعض الأنشطة المكونة لعناصر رأس المال الفكري كما يلي:

١- أنشطة متعلقة بتكوين رأس المال البشري : يتكون رأس المال البشري من العديد من العناصر مثل (ولاء العاملين ،رضاء العاملين ،خبرة العاملين ...الخ) والتي تتكون بدورها من مجموعة الأنشطة امثلة (نشاط الاختيار والتعيين ، نشاط تطوير نظام الرقابة الداخلية على الافراد الخ) ، وقام الباحث بتطبيق تلك المعايير على تلك الأنشطة للتحقق مما إذا كانت تضيف قيمة أم لا وذلك على سبيل المثال .

- وبالتطبيق على نشاط تكوين لجنة الاختيار والتعيين للعاملين ، يتضح أنه يحدث تغيير في حالة عنصر الموارد البشرية في المنظمة. حيث انه يساعده على اختيار العاملين ذوي

المواهب والخبرات، والذين لا يمكن الحصول عليهم إلا إذا تم تكوين لجنة الاختيار والتعيين لما لها من نظرة فاحصة في أستقطاب العاملين أصحاب المواهب والخبرات . حيث ان ذلك النشاط يعتبر نشاط بداية لباقي الأنشطة التالية . كما انه لا يمكن القيام بالعديد من الأنشطة الاخرى بدون القيام بذلك النشاط فدون القيام بتكوين لجنة الاختيار والتعيين كيف يمكن للمنتأة الحصول على هؤلاء العاملين . كما أن هذا النشاط سوف يمكن المنظمة من القيام بمجموعة الأنشطة التالية مثل (تكسين العاملين في وظائفهم ، وتدريبهم ... الخ). وبالتالي نجد ان الثلاث شروط توافرت في ذلك النشاط لذلك يمكن اعتباره نشاط مضيف للقيمة .

ب- أنشطة متعلقة بتكوين رأس المال الهيكلي : يتكون رأس المال الهيكلي من العديد من العناصر مثل (تكنولوجيات المعلومات ، نظم الإنتاج ، العمليات... الخ) والتي تتكون بدورها من مجموعة من الأنشطة مثل (نشاط الاستثمار في تكنولوجيا المعلومات ، نشاط التدريب على استخدام تكنولوجيا المعلومات ، نشاط البحث عن مصادر جديدة لخلق قيمة مضافة للشركة... الخ). وقد قام الباحث ايضا بتطبيق تلك المعايير على تلك الأنشطة للتحقق مما اذا كانت تضيف قيمة ام لا، على سبيل المثال .

- بالتطبيق على نشاط البحث عن مصادر جديدة لخلق قيمة مضافة للشركة ، يتضح انه قد يحدث تغيير في حالة المستوى التكنولوجي في المنظمة اذا توصلت تلك البحوث التي الهدف المنشود منها . كما انه لا يمكن للشركة القيام بأنشطة اخرى مثل تطوير منتجات جديدة الا بناء على نتائج تلك البحوث . بالاضافة ان نشاط البحوث لا بد منه قبل اقتناء تكنولوجيا جديدة . و بناء على ذلك تتوافر الثلاثة شروط اللازمة لاعتبار ذلك النشاط مضيف للقيمة .

ج- أنشطة متعلقة بتكون رأس مال العلاقات : يتكون رأس مال العلاقات من العديد من العناصر مثل (العلاقة بالعملاء ، العلاقة بالموردين ، العلاقة بالمنافسين ... الخ) والتي تتكون بدورها من خلال القيام بمجموعة من الأنشطة مثل (نشاط الاتصال بالعملاء ، نشاط الاعلان والترويج ، نشاط اعداد قواعد بيانات الموردين الخ). وقد قام الباحث ايضا بتطبيق تلك المعايير على تلك الأنشطة للتحقق مما اذا كانت تضيف قيمة ام لا ، على سبيل المثال .

- بالتطبيق على نشاط اعداد قواعد بيانات الموردين ، يتضح انه يحدث تغيير في حالة العلاقات بين المنظمة و الموردين. حيث انه يساعد في ادارة حسابات الموردين والتواصل معهم . كما انه لا يمكن اقامة علاقات جيدة مع الموردين بدون توفير معلومات عنهم . كما انه يمكن من القيام بالعديد من الأنشطة الاخرى فهو يمكن من القيام بنشاط التواصل مع الموردين . وبالتالي تتوافر الثلاثة شروط في هذا النشاط لذلك يمكن اعتباره نشاط مضيف للقيمة .

الخطوة الخامسة : تقييم عناصر تكوين رأس المال الفكري المنتجة داخليا

في هذه المرحلة يتم استخدام مدخل تحليل الأنشطة في تقييم عناصر رأس المال الفكري المتولدة داخليا من الأنشطة السابق تصنيفها كأنشطة مضافة للقيمة : للنظر في مدى إمكانية الاعتراف بها كأصول معنوية وفق المنهج التالي:

- يتم قبول عنصر رأس المال الفكري كأصل معنوي إذا توافر فيه كل المعايير الآتية - وقد اعتمد الباحث على المعيار المحاسبي المصري - معيار الأصول غير الملموسة رقم ٢٣ والمقتبس من المعيار المحاسبي الدولي رقم ٣٨ - الذي وضع أربعة شروط للاعتراف بالأصل غير الملموس كما يلي (معايير المحاسبة المصرية، المعيار رقم ٢٣، ٢٠١٥؛ IAS, No.38):

١. قابلية الأصل للتحديد والتمييز .
٢. أن يكون الأصل الناتج من هذا النشاط لصالح وتحت سيطرة المنظمة.
٣. أن يكون للأصل منافع اقتصادية متوقعة في المستقبل.
٤. القدرة على قياس تكلفته بموثوقية.

وقد قام الباحث بتطبيق تلك المعايير على بعض عناصر رأس المال الفكري الناتجة من الأنشطة التي تصنيف قمية لتحديد أيها يمكن اعتباره أصل وأيها يمكن اعتباره مصروف أو خسارة :

- أ- عناصر تكوين رأس المال البشري : في هذه المرحلة يحاول الباحث تطبيق شروط الاعتراف بالأصل المعنوي على بعض رأس المال البشري لتحديد مدى إمكانية الاعتراف بها كأصول غير ملموسة على سبيل المثال :
- الزيادة في خبرة و مهارات العاملين

يعالج هذا العنصر طبقا للممارسات المحاسبية التقليدية، على انه مصروف ولا يمكن اعتباره أصل ، ومن وجه نظر الباحث يري انه يمكن اعتباره أصل حيث:

- تكاليف الأنشطة التي تزيد من خبرات و مهارات العاملين يمكن تحديدها (شرط التحديد).
- العاملين يمكن السيطرة عليهم من خلال التعاقدات المسبقة (شرط إمكانية السيطرة).
- يوجد منافع اقتصادية متوقعة في المستقبل من زيادة خبرات و مهارات العاملين بالمنظمة
- بالإضافة إلى إمكانية قياس تكلفة أنشطة زيادة خبرات و مهارات العاملين بموثوقية وذلك وفقا لمنهجية نظام حساب التكلفة على أساس الأنشطة .

ب- عناصر تكوين رأس المال الهيكلي :

على سبيل المثال: لقتناء تكنولوجيا انتاج حديثة جديدة

- تكاليف البحث عن مصادر جديدة لتكنولوجيا الانتاج للشركة يمكن تحديدها (شرط التحديد).

- نتائج الابحاث يمكن السيطرة عليهم من خلال الاحتفاظ بتلك النتائج سرية (شرط امكانية السيطرة).
- يوجد منافع اقتصادية متوقعة في المستقبل من نتائج تلك الابحاث.
- بالاضافة الى امكانية قياس تكلفة أنشطة البحث عن تكنولوجيا إنتاج جديدة بموثوقية عن طريق نظام حساب التكلفة على أساس الأنشطة.

ت- عناصر تكوين رأس مال العلاقات

- على سبيل المثال : وجود قواعد بيانات للموردين
- تكاليف أنشطة إعداد قواعد بيانات الموردين يمكن تحديدها
- قاعدة بيانات الموردين يمكن السيطرة عليها من خلال الحفاظ على سريتها و تأمينها
- يوجد العديد من المنافع المستقبلية المتوقعة من وجود قواعد بيانات للموردين تساعد على توفير معلومات عن كل مورد ومايتحقق عنها من منافع متوقعة مثل تحديد الاستراتيجيات المناسبة للتعامل مع كل مورد وسرعة اتمام الاعمال .. الخ
- امكانية قياس ذلك الاصل بموثوقية وذلك نتيجة لامكانية تحديد تكلفة عن طريق نظام قياس التكلفة على أساس النشاط .

الخطوة السادسة: تحديد تكلفة أبعاد رأس المال الفكرى

في المرحلتين السابقتين تم تحديد الأنشطة التي تنتج أو تساهم في إنتاج عناصر رأس المال الفكرى ثم تحديد أى عناصر رأس المال الفكرى يمكن اعتبارها أصول معنوية و أيها لا يمكن الاعالجتها كمصروفات. و فى هذه المرحلة يتم تجميع تكاليف الأنشطة التي تضيف قيمة و التي تنتمى أو يقصد بها تكوين عنصر محدد من عناصر رأس المال الفكرى و يتم تحميل هذا العنصر بتكاليف الأنشطة المستخدمة فى تكوينه وفقا لمنهج نظام قياس التكلفة على أساس الأنشطة. ثم يتم تجميع عناصر رأس المال الفكرى التي تنتمى لكل بعد من أبعاد رأس المال الفكرى الثلاثة (بشرى - هيكلى - علاقات) . ثم يتم تجميع تكلفة عناصر كل بعد لتوفير تكلفة تكوين هذا البعد من أبعاد رأس المال الفكرى.

الخطوة السابعة: يتم تقييم عناصر رأس المال الفكرى المتولدة داخليا و المحسوب تكلفتها فى الخطوة السابقة فإذا كان من المتوقع أن تستفيد منافها خلال الفترة المحاسبية الحالية تعالج كمصروفات و تحمل تكلفتها على الفترة الحالية و تظهر ضمن بنود قائمة الدخل. و إذا كان من المتوقع أن تستفيد منها المنظمة خلال الفترة أو الفترات المحاسبية القادمة - باستخدام مدخل تحليل الأنشطة و فى ضوء معايير المحاسبة الخاصة بالاعتراف بالأصول (معيار المحاسبة المصرى رقم ١٠ المقابل للمعيار الدولى ١٦ و الخاص بالأصول الثابتة و معيار المحاسبة المصرى رقم ٢٣ المقابل للمعيار الدولى ٣٨ الخاص بالأصول المعنوية) فإذا توافرت شروط الاعتراف بالأصول (الملموسة أو غير الملموسة)- تعالج تكاليف هذه العناصر كأصول متداولة أو ثابتة - حسب طول الفترة الزمنية التي

من المتوقع أن تحصد خلالها المنظمة منافع اقتصادية مستقبلية خلالها- و تظهر هذه الأصول في قائمة المركز المالي للمنشأة.

الخطوة الثامنة: يتم تقييم تكلفة الأصول المقابلة لرأس المال الفكري التي تم رسملتها و الاعتراف بها كأصول معنوية في نهاية كل فترة محاسبية وفقا لمعايير المحاسبة الخاصة بتقييم الأصول المتداولة (التكلفة أو السوق أيهما أقل) او معيار اضمحلال الأصول الثابتة المصرى رقم ٣١ المقابل للمعيار الدولى رقم ٣٦ . حيث يتم عمل المخصصات المناسبة اذا لزم الأمر بالنسبة للأصل الذى تقل قيمته السوقية أو التى يمكن تحقيقها عن قيمته الدفترية.

الخطوة التاسعة: إذا توافر دليل كافي على انقطاع المنافع الاقتصادية المستقبلية من أخذ الأصول المقابلة لرأس المال الفكري يتم حذفه من الأصول و تحميل ما تبقى من تكلفته الدفترية على الفترة الحالية أى معالجة قيمته الدفترية كخسائر أو كمصروفات فى قائمة الدخل خلال الفترة.

الخطوة العاشرة : يتم التمييز بين الأصول المتداولة و الأصول الثابتة و الأصول المعنوية فى طريقة العرض و الإفصاح طبقا لمعايير المحاسبة المرتبطة بكل نوع.

١٠ . ٢ . الاطار المقترح: نظرة تقويمية

يتميز الاطار المقترح بسهولة الفهم و انخفاض تكلفة تطبيقه حيث يعتمد على نظام محاسبة تكاليف الأنشطة ABC الذى أصبح مألوما للمستخدمين سواء فى الوسط العملى أو الأكاديمى . كما أن هذا الاطار يشجع الادارة على بذل مزيد من الاهتمام بأنشطة تكوين رأس المال الفكري و مراقبة تكاليف هذه الأنشطة . كما يعتمد هذا الاطار على قياس تكلفة تكوين رأس المال الفكري و ليس قيمته و هذا يجعله المقياس على درجة كبيرة من الموضوعية و القبول و الثقة من جانب مستخدمي المعلومات المحاسبية.

١١ . الدراسة الميدانية

تسعى الدراسة الميدانية الى اختبار الاطار المقترح لقياس تكلفة تكوين رأس المال الفكري ليتسنى الاعتراف به فى القوائم المالية للشركات. وبالنسبة للبيانات الميدانية فقد تم تجميعها بواسطة استمارة استقصاء صممت خصيصاً لهذا الغرض، ولقد تضمنت استمارة الاستقصاء الجوانب المتعلقة بمتغيرات الدراسة بغرض تجميع البيانات تمهيدا لتحليلها إحصائيا لاختبار فروض الدراسة.

١/١١ مجتمع وعينة الدراسة

يتمثل مجتمع الدراسة في مجموعة الموظفين العاملين في القطاع المالي في الشركات المساهمة المصرية و الأكاديميين المتخصصين فى البحث المحاسبى. ونظراً لأنه لا يمكن إجراء المسح الشامل لمجتمع الدراسة فقد تم الاقتصار على عينة ممثلة لهذا المجتمع. ومن ثم فقد تم توزيع استمارة

استقصاء على عينة عشوائية من العاملين بالشركات المساهمة المصرية و الأكاديميين . حيث تم توزيع عدد ٥٠٠ استمارة استقصاء على عينة عشوائية من الشركات المختلفة المنتشرة بجمهورية مصر العربية و الباحثين بكليات التجارة فى مصر. وبعد المتابعة تم تجميع عدد ٢٩٨ استمارة استقصاء بمعدل ردود مبدئي يمثل ٥٩,٦% من إجمالي عدد استمارات الاستقصاء التي تم توزيعها. وبعد استبعاد استمارات الاستقصاء غير المكتملة Incomplete وغير الصالحة للتحليل Invalid فقد تم الحصول على عدد ٢٨٧ قائمة استقصاء صالحة للتحليل والتي تمثل ٥٧,٤% من إجمالي عدد استمارات الاستقصاء التي تم توزيعها على مفردات العينة.

٢/١١ أسلوب جمع البيانات و وصف استمارة الاستقصاء

لتحقيق الهدف الرئيسي من هذه الدراسة المتمثل فى اختبار اطار مقترح لقياس تكلفة تكوين رأس المال الفكرى و الاعتراف بها فى القوائم المالية للشركات- فقد تم تصميم استمارة استقصاء مكونة من عدة أقسام على النحو الآتى: القسم الأول و يتكون من عدة أسئلة تتعلق بمعلومات عامة عن الأشخاص الذين قاموا بتعبئة استمارة استقصاء من حيث: نوع الشركة التي يعملون فيها (حكومية ، قطاع أعمال عام ، أم قطاع خاص) ، طبيعة نشاط الشركة (صناعية ، تجارية، أم خدمية) ؛ للتخصص الخاص بالمستجوب (فى مجال المحاسبة أم فى مجال آخر)؛ وعدد سنوات الخبرة العملية للمستجوبين. أما القسم الثانى من استمارة الاستقصاء فقد اشتمل على سؤال المستجوبين عن مدى ثقة المستجوبين فى نظام حساب التكلفة على أساس الأنشطة ABC فى شركات عينة الدراسة فى قياس تكلفة أنشطة تكوين رأس المال الفكرى. ثم سبعة و عشرين سؤالاً عن أنشطة رأس المال البشرى و مدى امكانية تبويبها الى أصول معنوية أو مصروفات أو خسائر . ولقد تضمن القسم الثالث تسعة عشر سؤالاً عن أنشطة تكوين رأس المال الهيكلى . و فى القسم الرابع أربعة عشر سؤالاً عن أنشطة تكوين رأس مال العلاقات . و فى القسم الخامس سؤال عن طريقة عرض رأس المال الفكرى فى القوائم المالية. و أخيراً تم السؤال عن الجدوى الاقتصادية لتطبيق الاطار المقترح بمعنى هل تزيد منافع تطبيقه على تكاليف تطبيقه أم لا ؟

٣/١١ الأساليب الإحصائية المستخدمة

لأغراض هذه الدراسة، تم استخدام برنامج الحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية للقيام بعملية التحليل الإحصائي و ذلك لاختبار الفروض الإحصائية لهذه الدراسة، ولقد قام الباحث بإجراء التحليل الوصفي Descriptive Analysis (مثل معدل التكرارات والنسب) للبيانات التي تم تجميعها للتعرف على الخصائص الأساسية لعينة البحث ومتغيرات الدراسة. كما تم إجراء بعض الاختبارات اللامعلمية Non-Parametric Tests (مثل مربع كاي K^2) لاختبار فروض البحث والتعرف على مدى وجود أنشطة يمكن اعتبار تكلفتها مولدة لأصول معنوية يمكن استخدامها فى قياس و الإفصاح عن رأس المال الفكرى و كذا مدى جوهرية الاختلاف بين آراء المستجوبين فى هذا الصدد. كما تم

استخدام مستوى معنوية $P = 0.05$ ، و الذي يعد مستوى مقبول في العلوم الاجتماعية بصفة عامة (Sekaran, 2005) . و يقابله مستوى ثقة يساوي ٩٥% لتفسير نتائج الدراسة ، و كذلك تم استخدام الاختبارات الإحصائية التالية:

١. اختبار ألفا كرونباخ لمعرفة ثبات فقرات إستمارة إستقصاء.

٢. النسب المئوية والتكرارات.

٣. الاختبارات الوصفية مع الترتيب Descriptive Analysis with Ranking

٤. اختبار مربع كاي K^2

وسوف يتناول البحث في الأقسام التالية التحليل الوصفي Descriptive Analysis

لخصائص عينة الدراسة، ونتائج الاختبارات الإحصائية لفروض الدراسة.

اختبار ألفا كرونباخ Cronbach's Alpha

تم إجراء اختبار ألفا كرونباخ Cronbach's Alpha وذلك بهدف اختبار درجة الموثوقية أو الاعتمادية Reliability لقياس مدى الثبات أو الاتساق الداخلي لأسئلة إستمارة الإستقصاء. وتمثل درجة الاعتمادية لإختبار- ألفا كرونباخ معامل الثبات الداخلي بين الإجابات الواردة بإستمارة الإستقصاء، وتعد القيمة المقبولة إحصائيا لمعامل ألفا كرونباخ ، بأنها القيمة التي تساوي ٦٠% فأكثر، أما إذا كانت أقل من ذلك فتعد درجة الثبات أو الإتساق الداخلي لأسئلة إستمارة الإستقصاء ضعيفة (Sekaran, 2005) ، ومن خلال نتائج التحليل الإحصائي وجد أن قيمة معامل ألفا كرونباخ هي ٨٣,٧% أي أنه يمكن الاعتماد على نتائج إستمارة الإستقصاء والاطمئنان إلى مصداقيتها في تحقيق أهداف الدراسة.

٤/١١ التحليل الوصفي لخصائص عينة الدراسة

يوضح الجدول التالي خصائص عينة الدراسة من حيث نوع الشركات و طبيعة نشاطها و حجمها وكذلك من حيث تخصص المشاركين في الإستقصاء و مؤهلاتهم و خبراتهم العملية.

جدول رقم ١: خصائص عينة الدراسة من حيث نوع الشركات و طبيعة النشاط

نوع الشركة	العدد	%	طبيعة نشاط الشركة	العدد	%	خبرة المستجوبين	العدد	%
- حكومة	١١٦	٤٠,٣	- صناعية	٣١	٤٠,٣	- أقل من ٥ سنوات	٩٠	٣١,٢
- قطاع عام	٢٥	٨,٧	- تجارية	١١٧	٨٠,٧	- ٥ سنوات فأكثر	١٩٧	٦٨,٨
- قطاع خاص	١٦٤	٥٠,٧	- خدمية	١٣٩	٥٠,٧			
الإجمالي	٢٨٧	١٠٠%	الإجمالي	٢٨٧	١٠٠%	الإجمالي	٢٨٧	١٠٠%

يتضح من الجدول السابق (جدول رقم ١) أن حوالي ٤٠% من الشركات المشاركة في الدراسة من الشركات الحكومية، أن حوالي ٩% شركات قطاع أعمال عام، و ٥١% شركات القطاع الخاص. كما يتضح أن حوالي ٤٨% من الشركات المشاركة في الاستقصاء من الشركات الخدمية بينما تمثل الشركات التجارية حوالي ٤١% و الشركات الصناعية ١١% من اجمالي عدد المستجوبين، و أن حوالي ٦٩% من إجمالي عدد المستجوبين من أصحاب الخبرة التي تزيد عن خمس سنوات في مجال عملهم.

جدول رقم ٢: خصائص عينة الدراسة من حيث مؤهل المستجوبين

المؤهل الدراسي	العدد	%	تخصص المستجوبين	العدد	%
- بكالوريوس محاسبة	٢٤٣	٨٤,٤	- محاسبون	١٥٢	٥٣
- دراسات عليا (دبلوما، ماجستير، أو دكتوراه)	٨	٢,٨	- غير محاسبون	١٣٥	٤٧
- مؤهل غير محاسبي	٣٦	١٢,٥			
الإجمالي	٢٨٧	%١٠٠	الإجمالي	٢٨٧	%١٠٠

ولقد أظهرت خصائص عينة الدراسة (جدول رقم ٢) أيضا أن معظم المستجوبين الذين شملتهم الدراسة من المحاسبين (٥٣% تقريبا) بينما يمثل غير المحاسبين نسبة ٤٧% تقريبا. و يعد غالبية المستجوبين من حملة بكالوريوس المحاسبة بنسبة ٨٤% و حملة الشهادات الأعلى من الدبلوم و الماجستير و الدكتوراه فيمثلون نسبة ٣% تقريبا ، أما حملة الشهادات غير المحاسبية فنسبتهم ١٣%. ومن العرض السابق يتضح أن عينة البحث على درجة كبيرة من الخبرة و التنوع في مجال العمل و طبيعة نشاط الشركات التي يعملون فيها بما يجعل عينة البحث ممثلة لمجتمع الأعمال و يجعل النتائج المستخلصة منها قابلة للتعميم.

٥/١١ فروض البحث:

طبقا لمشكلة البحث والهدف منه يمكن صياغة فروض البحث في شكل فرض رئيسي و مجموعة من الفروض الفرعية كما يلي:

الفرض الرئيسي

بعض أنشطة تكوين رأس المال الفكري يمكن أن تحقق منافع اقتصادية مستقبلية للمنشأة وبالتالي يمكن الاعتراف بتكلفتها كأصول معنوية بدلا من معالجتها كمصروفات إيرادية إذا تم قياس تكلفتها بطريقة يمكن الوثوق بها.

يمكن اختبار صحة الفرض الرئيسي عن طريق اختبار مدى صحة مجموعة من الفروض

الفرعية الآتية:

- ١- ان نظام تكاليف الأنشطة يمكنه قياس تكلفة أنشطة تكوين رأس المال الفكري بطريقة يمكن الوثوق بها.
- ٢- بعض أنشطة تكوين رأس المال البشري يمكن أن تحقق منافع اقتصادية مستقبلية للمنشأة وبالتالي يمكن الاعتراف بتكلفتها كأصول معنوية بدلاً من معالجتها كمصروفات إيرادية.
- ٣- بعض أنشطة تكوين رأس المال الهيكلي يمكن أن تحقق منافع اقتصادية مستقبلية للمنشأة وبالتالي يمكن الاعتراف بتكلفتها كأصول معنوية بدلاً من معالجتها كمصروفات إيرادية.
- ٤- بعض أنشطة تكوين رأس مال العلاقات يمكن أن تحقق منافع اقتصادية مستقبلية للمنشأة وبالتالي يمكن الاعتراف بتكلفتها كأصول معنوية بدلاً من معالجتها كمصروفات إيرادية.
- ٥- يفضل أفراد عينة البحث الإفصاح عن تكلفة تكوين رأس المال الفكري في قائمة منفصلة بدلاً من الإفصاح عنها في قسم خاص في قائمة المركز المالي التقليدية.
- ٦- تزيد منفعة قياس و الإفصاح عن تكلفة تكوين رأس المال الفكري عن تكلفة هذا القياس باستخدام الإطار المقترح.

٦/١١ نتائج اختبارات التحليل الإحصائي للفرض الأول

يختبر الفرض الأول مدى ثقة المستجوبين في نظام قياس التكلفة علي أساس النشاط في قياس تكلفة تكوين رأس المال الفكري ويمكن للباحث إختبار مدى صحة هذا الفرض من خلال قياس استجابات عينة الدراسة على السؤال الأول الوارد في قائمة الاستقصاء وقد تم تطبيق الاختبارات الإحصائية السالفة الذكر كما يلي :

أولاً: التكرارات والنسب المئوية والوسط الحسابي والانحراف المعياري للفرض الأول

الاتجاه العام	مستوي المعنوية	مربع كاي	غير موافق (٥)		غير موافق (٤)		محايد (٣)		موافق (٢)		موافق تماماً (١)		العبارة
			العدد	%	العدد	%	العدد	%	العدد	%	العدد	%	
موافق تماماً	معنوي	234.63	0	0	١,٠	٣	١٣,٩	٤٠	٢٣,٣	٦٧	٦١,٧	١٧٧	X1.1

يتضح من الجدول السابق موافقة معظم أفراد عينة الدراسة علي العبارات الخاصة بإمكانية الثقة في نظام التكاليف علي أساس النشاط في قياس تكلفة رأس المال الفكري بطريقة يمكن الوثوق فيها حيث تقع في فئة موافق تماماً . كما أن قيمة مربع كاي (K^2) كبيرة و مستوى المعنوية أقل من ٥% مما يعني عدم إمكانية قبول فرض العدم و قبول الفرض البديل الذي يعني أن استخدام نظام قياس التكلفة علي أساس الأنشطة يزيد من مستوى الثقة في قياس تكلفة تكوين رأس المال الفكري .

٧ / ١١ نتائج اختبارات التحليل الإحصائي للفروض الثاني و الثالث و الرابع

يوضح الجدول التالي التكرارات والنسب المئوية و الاتجاه العام و قيمة مربع كاي و مستوى المعنوية لاختبار الفروض الثاني و الثالث و الرابع.

جدول رقم : نتائج التحليل الإحصائي لاختبار الفرض الثاني و الثالث و الرابع

العبارة	يضيف قيمة ويعالج كامل (١)		يضيف قيمة ويعالج كمصرف (٢)		لا يضيف قيمة ويعالج كخسارة (٣)		مربع كاي	مستوي المعنوية	الاتجاه العام
	العدد	%	العدد	%	العدد	%			
X2.1	١٣٩	%٤٨,٤	١٢٤	%١٢,٤	٢٤	%٨,٤	٨١,٧٠٧	٠,٠٠٠	معنوي
X2.2	١١٤	%٣٩,٧	١٤٩	%٥١,٩	٢٤	%٨,٤	٨٦,٩٣٤	٠,٠٠٠	معنوي
X2.3	١٦١	%٥٦,١	١١١	%٣٨,٧	١٥	%٥,٢	١١٥,٠٩٤	٠,٠٠٠	معنوي
X2.4	١٨٢	%٦٣,٤	٩٤	%٣٢,٨	١١	%٣,٨	١٥٢,٨٧١	٠,٠٠٠	معنوي
X2.5	١٠٥	%٣٦,٦	١٥٦	%٥٤,٤	٢٦	%٩,١	٨٩,٦٩٣	٠,٠٠٠	معنوي
X2.6	١٢٩	%٤٤,٩	١٤٧	%٥١,٢	١١	%٣,٨	١١٤,٠٩١	٠,٠٠٠	معنوي
X2.7	١٢٢	%٤٢,٥	١٤٩	%٥١,٩	١٦	%٥,٦	١٠٣,٣٢٤	٠,٠٠٠	معنوي
X2.8	١٥٢	%٥٣,٠	١٣١	%٤٥,٦	٤	%١,٤	١٣٤,٠٥٦	٠,٠٠٠	معنوي
X2.9	١٨١	%٦٣,١	٩٩	%٣٤,٥	٧	%٢,٤	١٥٨,٤١١	٠,٠٠٠	معنوي
X2.10	١٦٥	%٥٧,٥	١١١	%٣٨,٧	١١	%٣,٨	١٢٧,٦٣٨	٠,٠٠٠	معنوي
X2.11	١٤١	%٤٩,١	١٢١	%٤٢,٢	٢٥	%٨,٧	٨٠,٣٩٠	٠,٠٠٠	معنوي
X2.12	١٥٦	%٥٤,٤	١١١	%٣٨,٧	٢٠	%٧,٠	١٠٠,٣٥٥	٠,٠٠٠	معنوي
X2.13	١٤٥	%٥٠,٥	١١٧	%٤٠,٨	٢٥	%٨,٧	٨٢,٣٩٧	٠,٠٠٠	معنوي
X2.14	٩٤	%٣٢,٨	١٦٦	%٥٧,٨	٢٧	%٩,٤	١٠١,٠٢٤	٠,٠٠٠	معنوي
X2.15	١٥٠	%٥٢,٣	١٢٣	%٤٢,٩	١٤	%٤,٩	١٠٨,٣٨٣	٠,٠٠٠	معنوي
X2.16	١٢٨	%٤٤,٦	١٤٢	%٤٩,٥	١٧	%٥,٩	٩٨,٠٥٦	٠,٠٠٠	معنوي
X2.17	١٦٥	%٥٧,٥	١١٠	%٣٨,٣	١٢	%٤,٢	١٢٥,٥٦٨	٠,٠٠٠	معنوي
X2.18	١٤٦	%٥٠,٩	١٢٥	%٤٣,٦	١٦	%٥,٦	١٠١,٨١٩	٠,٠٠٠	معنوي
X2.19	١٣١	%٤٥,٦	١٤٠	%٤٨,٨	١٦	%٥,٦	٩٩,٩٣٧	٠,٠٠٠	معنوي
X2.20	١٦٥	%٥٧,٥	١٠٦	%٣٦,٩	١٦	%٥,٦	١١٧,٠٧	٠,٠٠٠	معنوي
X2.21	١٦٠	%٥٥,٧	١١٥	%٤٠,١	١٢	%٤,٢	١٢٠,٣٤١	٠,٠٠٠	معنوي
X2.22	١٥٠	%٥٢,٣	١١٤	%٣٩,٧	٢٣	%٨	٨٩,٥٦٨	٠,٠٠٠	معنوي

			لاضيف قيمة ويعالج كخسارة (٣)		يضيف قيمة ويعالج كمصرف (٢)		يضيف قيمة ويعالج كأصل (١)			
أصل	معنوي	١,٠٠٠	١٠٥,٥٦١	%٥,٢	١٥	%٤٢,٩	١٢٣	%٥١,٩	١٤٩	X2.23
مصرف	معنوي	١,٠٠٠	١٠٠,٨٩٩	%٧,٧	٢٢	%٥٥,٧	١٦٠	%٣٦,٦	١٠٥	X2.24
مصرف	معنوي	١,٠٠٠	١٢٠,٩٦٩	%٩,٨	٢٨	%٦٢,٠	١٧٨	%٢٨,٢	٨١	X2.25
مصرف	معنوي	١,٠٠٠	٧٢,٢١٦	%٩,٨	٢٨	%٤٦,٧	١٣٤	%٤٣,٦	١٢٥	X2.26
مصرف	معنوي	١,٠٠٠	٩٨,٢٠٢	%٦,٦	١٩	%٥٢,٦	١٥١	%٤٠,٨	١١٧	X2.27
مصرف	معنوي	١,٠٠٠	٦٧,٦٥٩	%١٠,٥	٣٠	%٤٥,٣	١٣٠	%٤٤,٣	١٢٧	X2.28
أصل	معنوي	١,٠٠٠	١٤٧,٥٦١	%١,٤	٤	%٣٩,٧	١١٤	%٥٨,٩	١٦٩	X3.1
أصل	معنوي	١,٠٠٠	٩٢,٩١٣	%٦,٦	١٩	%٤٤,٦	١٢٨	%٤٨,٨	١٤٠	X3.2
أصل	معنوي	١,٠٠٠	١٢٦,١٥٥	%٤,٩	١٤	%٣٦,٢	١٠٤	%٥٨,٩	١٦٩	X3.3
أصل	معنوي	١,٠٠٠	٩٧,٢٢٠	%٥,٩	١٧	%٤٦	١٣٢	%٤٨,١	١٣٨	X3.4
مصرف	معنوي	١,٠٠٠	١٠٤,٩٩٠	%٧,٣	٢١	%٥٦,٤	١٦٢	%٣٦,٢	١٠٤	X3.5
مصرف	معنوي	١,٠٠٠	٥٢,٧١١	%١٥	٤٣	%٤٩,٨	١٤٣	%٣٥,٢	١٠١	X3.6
مصرف	معنوي	١,٠٠٠	٦٤,٤٣٩	%١١,١	٣٢	%٤٦,٧	١٣٤	%٤٢,٢	١٢١	X3.7
أصل	معنوي	١,٠٠٠	١٠٥,٠٣٨	%٥,٢	١٥	%٤٣,٢	١٢٤	%٥١,٦	١٤٨	X3.8
أصل	معنوي	١,٠٠٠	١٣٨,٩٤٨	%٤,٥	١٣	%٣٤,١	٩٨	%٦١,٣	١٧٦	X3.9
أصل	معنوي	١,٠٠٠	١٢٥,٦٥٢	%٣,٥	١٠	%٤٠,٤	١١٦	%٥٦,١	١٦١	X3.10
أصل	معنوي	١,٠٠٠	١١٧,٢٦٨	%٤,٥	١٣	%٤٠,١	١١٥	%٥٥,٤	١٥٩	X3.11
مصرف	معنوي	١,٠٠٠	٥٩,٠٤٥	%١٢,٢	٣٥	%٤٦,٧	١٣٤	%٤١,١	١١٨	X3.12
أصل	معنوي	١,٠٠٠	١١٨,٠٤٢	%٦,٣	١٨	%٣٥,٢	١٠١	%٥٨,٥	١٦٨	X3.13
أصل	معنوي	١,٠٠٠	٢٦٦,٢٦٥	%٢,٨	٨	%١٩,٥	٥٦	%٧٧,٧	٢٢٣	X3.14
أصل	معنوي	١,٠٠٠	٢٢٩,٨٤٧	%١,٤	٤	%٢٥,٤	٧٣	%٧٣,٢	٢١٠	X3.15
أصل	معنوي	١,٠٠٠	١٣٧,٦١٠	%٤,٢	١٢	%٣٥,٢	١٠١	%٦٠,٦	١٧٤	X3.16
أصل	معنوي	١,٠٠٠	١٤٢,٥٨٥	%٢,٨	٨	%٣٧,٣	١٠٧	%٥٩,٩	١٧٢	X3.17
أصل	معنوي	١,٠٠٠	١٢١,٣٠٣	%٣,١	٩	%٤٣,٩	١٢٦	%٥٣,٠	١٥٢	X3.18
أصل	معنوي	١,٠٠٠	١٣٨,٩٤٨	%٧,٠	٢٠	%٢٩,٦	٨٥	%٦٣,٤	١٨٢	X3.19
مصرف	معنوي	١,٠٠٠	١١٢,١١٨	%٥,٢	١٥	%٥٨,٢	١٦٧	%٣٦,٦	١٠٥	X4.1
أصل	معنوي	١,٠٠٠	١٣٠,٥٠٢	%٤,٢	١٢	%٣٦,٩	١٠٦	%٥٨,٩	١٦٩	X4.2
أصل	معنوي	١,٠٠٠	١١٨,٤٨١	%٥,٢	١٥	%٣٧,٦	١٠٨	%٥٧,١	١٦٤	X4.3
أصل	معنوي	١,٠٠٠	١٢٥,٦٥٢	%٥,٩	١٧	%٣٤,١	٩٨	%٥٩,٩	١٧٢	X4.4

				لايضيف قيمة		يضيف قيمة		يضيف قيمة		
				ويعالج كخسارة	(٣)	ويعالج كمصروف	(٢)	ويعالج كأصل	(١)	
X4.5	أصل	معنوي	٠,٠٠٠	٦٦,٣٢١	%١١,١	٣٢	%٤٠,٤	١١٦	%٤٨,٤	١٣٩
X4.6	مصروف	معنوي	٠,٠٠٠	٨٠,٤٧٤	%١٢,٢	٣٥	%٥٥,٤	١٥٩	%٣٢,٤	٩٣
X4.7	مصروف	معنوي	٠,٠٠٠	٥٢,٢٩٣	%١٥,٧	٤٥	%٥٠,٥	١٤٥	%٣٣,٨	٩٧
X4.8	مصروف	معنوي	٠,٠٠٠	٧٩,٨٠٥	%١٠,١	٢٩	%٥٢,٦	١٥١	%٣٧,٣	١٠٧
X4.9	مصروف	معنوي	٠,٠٠٠	٧٩,٦٣٨	%٨,٧	٢٥	%٤٨,٤	١٣٩	%٤٢,٩	١٢٣
X4.10	أصل	معنوي	٠,٠٠٠	٧٠,٧١١	%١٠,١	٢٩	%٤٢,٥	١٢٢	%٤٧,٤	١٣٦
X4.11	مصروف	معنوي	٠,٠٠٠	٨٢,٣٧٦	%٩,٨	٢٨	%٥٣,٠	١٥٢	%٣٧,٣	١٠٧
X4.12	مصروف	معنوي	٠,٠٠٠	٨٥,٢٢٠	%٧,٧	٢٢	%٤٧,٠	١٣٥	%٤٥,٣	١٣٠
X4.13	أصل	معنوي	٠,٠٠٠	١٠٠,٥٢٣	%٦,٦	١٩	%٣٩,٧	١١٤	%٥٣,٧	١٥٤
X4.14	مصروف	معنوي	٠,٠٠٠	٧٩,٦٣٨	%٨,٨	٢٥	%٤٨,٤	١٣٩	%٤٢,٩	١٢٣

يعرض الجدول السابق نتائج التحليل الاحصائي للفروض الثاني و الثالث و الرابع التي تختبر مدى امكانية أن ينتج عن بعض أنشطة تكوين رأس المال الفكري أصولا معنوية يتوقع منها منافع مستقبلية و يرى أفراد عينة الدراسة الاعتراف بها في قائمة المركز المالي . الجدير بالذكر أن هذه الأنشطة هي نفسها الأنشطة الواردة في الجدول رقم السابق عرضه في الدراسة النظرية.

الفرض الثاني: المتعلق بأنشطة تكوين رأس المال البشري (الأنشطة من X2-1 الى X2-28)

يظهر التحليل أن ستة عشر نشاطا يجب الاعتراف بتكلفتها كأصول معنوية في قائمة المركز المالي . و إثني عشر نشاطا يجب الاعتراف بتكلفتها كمصروفات في قائمة الدخل . و أن قيمة K^2 كبيرة و مستوى المعنوية أقل من ٥% بما يدل على أن نتائج التحليل قاطعة بالنسبة للأنشطة التي يمكن إعتبارها أصولا معنوية و بالتالي يمكن قبول الفرض الثاني الذي ينص على أنه يمكن إعتبار بعض أنشطة رأس المال البشري أصولا معنوية .

الفرض الثالث: المتعلق بأنشطة تكوين رأس المال الهيكلي (الأنشطة من X3-1 الى X3-19)

يظهر التحليل أن خمسة عشر نشاطا يجب الاعتراف بتكلفتها كأصول معنوية في قائمة المركز المالي . و أربعة أنشطة يجب الاعتراف بتكلفتها كمصروفات في قائمة الدخل . و أن قيمة K^2 كبيرة و مستوى المعنوية أقل من ٥% بما يدل على أن نتائج التحليل قاطعة بالنسبة للأنشطة التي يمكن إعتبارها أصولا معنوية و بالتالي يمكن قبول الفرض الثالث الذي ينص على أنه يمكن إعتبار بعض أنشطة رأس المال الهيكلي أصولا معنوية .

الفرض الرابع: المتعلق بأنشطة تكوين رأس مال العلاقات (الأنشطة من X4-1 الى X4-14)

يظهر التحليل أن ثمانية أنشطة يجب الاعتراف بتكلفتها كأصول معنوية في قائمة المركز المالي . و ستة أنشطة يجب الاعتراف بتكلفتها كمصروفات في قائمة الدخل . و أن قيمة K^2 كبيرة و مستوى المعنوية أقل

من ٥% بما يدل على أن نتائج التحليل قاطعة بالنسبة للأنشطة التي يمكن إعتبارها أصولاً معنوية و بالتالى يمكن قبول الفرض الرابع الذى ينص على أنه يمكن إعتبار بعض أنشطة رأس مال العلاقات أصولاً معنوية .
اختبار الفرض الخامس المتعلق بطريقة الإفصاح عن رأس المال الفكرى
جدول رقم يعرض نتائج تحليل آراء عينة البحث حول طريقة عرض تكلفة تكوين رأس المال الفكرى

العبارة	الإفصاح في قائمة مستقلة (١)		الإفصاح في أسفل قائمة الميزانية (٢)		مربع كاي	مستوى المعنوية
	العدد	%	العدد	%		
X5	١٥٧	%٥٤,٧	١٣٠	%٤٥,٣	٢,٥٤	٠,١١١ غير معنوي

تشير نتائج التحليل فى الجدول السابق الى أن غالبية أفراد عينة الدراسة يفضلون الإفصاح عن تكلفة تكوين رأس المال الفكرى فى قائمة منفصلة بنسبة ٥٤,٧% و هذا ما يتفق مع معايير المحاسبة ذات الصلة . بينما يرى ٤٥,٣% من أفراد العينة إمكانية إدراج تكلفة تكوين رأس المال الفكرى فى جزء مستقل أسفل الميزانية التقليدية . و بالنظر الى قيمة مربع كاي يتضح أنها صغيرة و أن مستوى المعنوية أكبر من ٥% فإنه لا يمكن رفض فرض تساوى الطريقتين . أى لا يوجد إختلاف بين الطريقتين من وجهة نظر أفراد العينة.

٧/١١ اختبار الفرض السادس المتعلق بالجدوى الاقتصادية لقياس و الإفصاح عن رأس المال الفكرى باستخدام الاطار المقترح

جدول رقم: يعرض نتائج تحليل آراء عينة البحث حول الجدوى الاقتصادية لقياس تكلفة تكوين رأس المال الفكرى باستخدام الاطار المقترح

العبارة	المنفعة تزيد عن التكلفة (١)		المنفعة تقل عن التكلفة (٢)		مربع كاي	مستوى المعنوية
	العدد	%	العدد	%		
X6	٢٦٥	%٩٢,٣	٢٢	%٧,٧	٢٠٥,٧٥	٠,٠٠٠ معنوي

تشير نتائج التحليل فى الجدول السابق الى أن غالبية أفراد عينة الدراسة (بنسبة ٩2.3%) يرون أن قياس و الإفصاح عن تكلفة تكوين رأس المال الفكرى باستخدام الاطار المقترح فى هذه الدراسة تزيد منفعته عن تكلفته . بينما يرى 7.7% من أفراد العينة أن قياس و الإفصاح عن تكلفة تكوين رأس المال الفكرى باستخدام الاطار المقترح فى هذه الدراسة تقل منفعته عن تكلفته . و بالنظر الى قيمة مربع كاي يتضح أنها كبيرة و أن مستوى المعنوية أقل من ٥% فإنه لا يمكن قبول فرض تساوى المجموعتين . و بالتالى يتم قبول الفرض البديل و هو يوجد إختلاف معنوى بين المجموعتين . و بالتالى يتم قبول فرض أن الاطار المقترح لقياس تكلفة رأس المال الفكرى يتمتع بالجدوى الاقتصادية من وجهة نظر أفراد العينة.

١٢. نتائج و توصيات البحث و مقترحات لبحوث مستقبلية

أولاً: نتائج البحث

أسفرت الدراسة النظرية لهذا البحث عن النتائج الآتية:

١. أن رأس المال الفكرى يمثل مكون جوهري في منظمات الأعمال الحديثة .
٢. أن رأس المال الفكرى فى المنشأة يتم تكوينه عن طريق القيام بمجموعة متنوعة من الأنشطة.
٣. أنه يمكن استخدام مدخل تحليل الأنشطة لتبويبها الى أنشطة تضيف قيمة و أخرى لا تضيف قيمة . و أن القيمة المضافة هنا تعنى أن هذه الأنشطة تنتج أو تساهم فى إنتاج أصول معنوية تستفيد منها المنشأة خلال الفترة الحالية فقط أو يمتد نفعها لفترات محاسبية قادمة . حيث يجب تصنيف الأنشطة التى يقتصر نفعها على الفترة المحاسبية الحالية الى مصروفات يتم الإفصاح عنها فى قائمة الدخل . أما الأنشطة التى يستمر نفعها لى فترات مستقبلية فيتم تصنيفها أصولاً معنوية. و يتم الإفصاح عنها فى قائمة المركز المالى .
٤. أنه يمكن قياس تكلفة أنشطة تكوين رأس المال الفكرى بدرجة معقولة من الثقة باستخدام نظام محاسبة التكاليف على أساس الأنشطة ABC .
٥. أنه من الممكن تجميع تكلفة الأنشطة المسؤولة عن إنتاج عناصر الأصول المعنوية التى تخص كل بعد من أبعاد رأس المال الفكرى الثلاث (رأس المال البشرى ، الهيكلى ، و العلاقات) و الإفصاح عنها فى قائمة رأس المال الفكرى المقترحة.

كما أسفرت الدراسة الميدانية عن النتائج الآتية:

١. أن غالبية المستجوبين فى عينة البحث لديهم ثقة كبيرة فى قياس تكلفة أنشطة تكوين رأس المال الفكرى باستخدام نظام قياس التكلفة على أساس النشاط ABC .
٢. أن غالبية المستجوبين قاموا بتصنيف عدد من أنشطة تكوين رأس المال الفكرى كأصول معنوية و صنفا بعضها كمصروفات و ذلك طبقاً لمدخل تحليل الأنشطة المقترح فى هذا البحث.
٣. أن غالبية أفراد عينة البحث يفضلون الإفصاح عن الأصول المعنوية المتولدة من أنشطة تكوين رأس المال الفكرى فى قائمة منفصلة بدلاً من إهمالها أو الإفصاح عنها فى نفس قائمة رأس المال العينى أو الميزانية التقليدية.

٤. أن غالبية أفراد العينة يرون أن منفعة استخدام الاطار المقترح لقياس و الإفصاح عن رأس المال الفكرى تزيد بكثير عن تكلفة استخدامه و لهذا فان هذا الاطار يتمتع بالجدوى الاقتصادية.

ثانيا: توصيات البحث و مقترحات لبحوث مستقبلية

بناء على ما أسفر عنه البحث من نتائج يمكن تقديم التوصيات الآتية:

١. يوصى الباحث الباحثين فى مجال المحاسبة بمواصلة البحث فى مجال حصر و قياس تكلفة تكوين رأس المال الفكرى حيث أنه أصبح يمثل جزء جوهرى من ثروة منشآت الأعمال الحديثة بحيث لا يقبل تجاهله و عدم قياسه.
٢. يوصى الباحث منشآت الأعمال بمحاولة تطبيق الاطار المقترح لقياس تكلفة تكوين رأس المال الفكرى و رصد مزايا تطبيقه و العقبات والمشكلات التى تعترض تطبيقه ليتسنى تطوير هذا الاطار و الاستفادة منه عمليا.
٣. دراسة أثر قياس و الإفصاح عن تكلفة رأس المال الفكرى على الأداء الداخلى لمنشآت الأعمال و على المركز التنافسي لكل منها فى السوق.
٤. دراسة كيفية مراجعة قوائم رأس المال الفكرى المقترحة و تقرير ما اذا كانت معايير و إجراءات المراجعة العادية تكفى أم يتطلب الأمر معايير و إجراءات جديدة.

١٣. مراجع البحث

أولاً: المراجع العربية

ابراهيم، محمود عبد الفتاح، (٢٠٠٣)، "مدخل التكاليف على أساس النشاط لتخطيط ورقابة تكاليف العلاقات العامة مع دراسة تطبيقية"، المجلة المصرية للدراسات التجارية، مج ٢٧، ع ٤، ص ص: ١٣٩-١٧٦.

ابراهيم، وائل محمد سعد، (٢٠١٨) "أثر خصائص لجان المراجعة على مستوى الإفصاح المحاسبي عن رأس المال الفكري: دراسة تطبيقية في بيئة الأعمال المصرية" رساله ماجستير غير منشوره، كلية التجارة جامعة كفر الشيخ.

أبو العزم، فهيم محمد، (٢٠١٥، أ) "استخدام مدخل التكاليف على أساس النشاط الموجه بالوقت في تحسين كفاءة استخدام موارد المستشفيات الحكومية: دراسة حالة"، مجلة البحوث المحاسبية، كلية التجارة، جامعة طنطا، العدد (٢)، ص ص: ٢٢١ - ٢٥٥.

-----، (٢٠١٥، ب) "العلاقة بين مستوى التطور في تخصيص التكاليف غير المباشرة واعتماد قرارات المنتج على معلومات التكاليف دليل من الشركات الصناعية في السويس"، مجلة الفكر المحاسبي، كلية التجارة، جامعة عين شمس، مجلد (١٩)، العدد (١)، ص ص ٥٦٧-٦١٢.

أبو خشبة، عبد العال محمد، (١٩٩٩)، "دراسة وتقييم مدخل التكلفة على أساس النشاط (ABC) مع إمكانية التطبيق في المملكة العربية السعودية"، المجلة المصرية للدراسات التجارية، مج ٢٣، ع ١، ص ص: ٢٨٧-٣٤٣.

البغدادي، رجب محمد عمران أحمد، (٢٠١٣)، "القيمة الاقتصادية المضافة كمدخل مقترح لقياس رأس المال الفكري ودوره في تعظيم قيمة المنشأة - دراسة تطبيقية"، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التجارة - جامعة السويس.

الجمال، أحمد السيد محمد، (٢٠٠٩)، "تداعيات تطبيق نظام التكاليف على أساس النشاط في مجال التخطيط الاستراتيجي"، رسالة ماجستير، كلية التجارة، جامعة طنطا.

الجندي، نهال أحمد، (٢٠٠٥)، "قياس وتقييم رأس المال الفكري أحد متطلبات الأساسية لتحديد قيمة المنشأة - نموذج مقترح"، مجلة المحاسبة والإدارة والتأمين، كلية التجارة، جامعة القاهرة، المجلد ٤٤، العدد ٦٥، ص ص: ١٠٧-١٧٤.

- الحوالى ، حسين صالح، (٢٠١٢)، "تطوير قياس التكلفة باستخدام المحاسبة عن الموارد المستهلكة بغرض الاستغلال الأمثل للطاقة المتاحة : دراسة تطبيقية على قطاع الإسمنت بالجمهورية اليمنية"، رسالة دكتوراه، كلية التجارة، جامعة قناة السويس.
- السوافيرى ،فتحي رزق و النافع ، فهد بن سليمان ، (٢٠١٣)، "تطوير عملية تخصيص التكاليف غير المباشرة وفق مدخل الأنشطة الموجه بالوقت ومحاسبة استهلاك الموارد مع التطبيق على شركة أسمنت القصيم " ، مجلة كلية التجارة للبحوث العلمية ،كلية التجارة ،جامعة الإسكندرية ، العدد (٢) ، المجلد (٥٠) ، ص ص: ٣٣٠-٣٠٥ .
- السيد، على مجاهد (٢٠١٤) " دراسة مدى قيام الشركات المصرية بقياس والإفصاح عن رأس المال الفكري وأثره على-المركز التنافسي: دراسة ميدانية " المجلة العلمية للتجارة والتمويل، كلية التجارة - جامعه طنطا، المجلد الثاني، العدد الاول، ص ص: ١٧٩-١٣٣.
- السيد ، على مجاهد ، (٢٠١٥)، "محاسبة إدارية متقدمة"، بدون ناشر ، كلية التجارة - جامعة كفر الشيخ.
- السيد، على مجاهد، (٢٠١٧) "فجوة القياس المحاسبى وأثرها على الخصائص النوعية لجودة المعلومات المحاسبية فى القوائم المالية المنشورة: دراسة نظرية وتطبيقية"، مجلة البحوث المحاسبية، كلية للتجارة -جامعة طنطا.
- السيد ، عماد قطب، (١٩٩٩)، " استخدام اساليب تحليل الأنشطة في مجال اتخاذ القرارات " ،المجلة العلمية للإقتصاد والتجارة ، ع ٤ ، ص ص ٤١٩-٤٩٩.
- الشهاوي، صلاح أحمد محمد متولي،(٢٠١١)، " أهمية القياس والإفصاح المحاسبى لرأس المال الفكري في دعم القدرة التنافسية للمؤسسات الجامعية : دراسة ميدانية"، المجلة العلمية للاقتصاد والتجارة ، كلية التجارة - جامعة عين شمس، المجلد الخامس عشر، العدد الثاني، ص ص: ٥٧٣-٦١٣.
- العابدي، هيثم ممدوح و التكريتي، اسماعيل، (٢٠٠٨)، " اثر مدخل الأنشطة في تحقيق استراتيجية المنظمة" مجلة المحاسبة والإدارة والتأمين ، كلية التجارة - جامعة القاهرة ، مج ٤٧ ع ٧١، ص ص: ٣٦٣-٣٩٠.
- الغندور، سعد سامي، (٢٠١٥)، "مدخل المحاسبة عن استهلاك الموارد لتطوير أسلوب التكلفة على أساس النشاط لخدمة القرارات الإدارية في منظمات الأعمال: دراسة اختبارية"، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التجارة، جامعة بورسعيد .
- الفيومي ، محمد الفيومي ،(١٩٩١)، " تقييم نموذج تخصيص التكاليف غير المباشرة على أساس النشاط مع استخدام نموذج ورقة عملية الكترونية "، مجلة كلية التجارة للبحوث العلمية - جامعة الاسكندرية، مج ٢٨، ع ١ ، ص ص ٦٣-١٠٣

الكومي، أمجاد محمد، (٢٠٠٧)، "إطار مقترح لتحقيق التكامل بين محاسبة استهلاك الموارد (RCA) ونظرية القيود (TOC) لأغراض إدارة الطاقة بالوحدات الاقتصادية"، *المجلة العلمية للاقتصاد والتجارة*، كلية التجارة، جامعة عين شمس، العدد (١)، ص ١٦٩ - ٢٥٥.

المشهوراوي، زاهر حسني، (٢٠١٥)، "تقييم نظام تكاليف الأنشطة الموجه بالوقت (TDABC) ونظام تكاليف الأنشطة (ABC) في الشركات الصناعية: دراسة مقارنة"، *المجلة العلمية للاقتصاد والتجارة*، كلية التجارة، جامعة عين شمس، العدد (٢)، ص ص: ٣٠١ - ٣٣٢.

الهابوي، سعيد محمود، (٢٠٠٣)، "دراسات في محاسبة التكاليف الفعلية: مدخل معاصر"، *كلية التجارة - طنطا*.

بدوي، محمد خميس، (٢٠١٢)، "نظام التكاليف على أساس النشاط وفقا للوقت كمدخل جديد في تخصيص التكاليف في ظل بيئة التصنيع المصرية: دراسة حالة"، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التجارة، جامعة الإسكندرية.

جرد، ميعاد عبد الكاظم، (٢٠١٦)، "قياس الطاقة غير المستغلة في المداخل الحديثة لإدارة التكلفة: دراسة تطبيقية"، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التجارة، جامعة المنصورة. حجاج، أحمد حامد سعد، (٢٠١٠)، "إطار محاسبي مقترح لقياس وتحليل التكاليف البيئية خلال دورة حياة المنتج باستخدام مدخل تحليل الأنشطة دراسة تطبيقية"، *المجلة المصرية للدراسات التجارية - كلية التجارة - جامعة المنصورة*، مجلد ٣٤، عدد ١، ص ص: ٥٢١ - ٥٤٧.

زغلول، جودة عبد الرؤوف، (٢٠٠٢)، "إطار مقترح لقياس الأصول الفكرية والتقرير عنها في بيئة الاقتصاد المعرفي"، *المجلة العلمية للتجارة والتمويل*، كلية التجارة، جامعة طنطا، العدد الثاني، ص ص: ١٢٩-١٨٨.

شاهين، محمد أحمد، (٢٠١٠)، "دراسة تحليلية لمدخل المحاسبة عن استهلاك الموارد كأحد النماذج المقترحة لتطوير أسلوب قياس التكلفة على أساس النشاط"، *المجلة العلمية للاقتصاد والتجارة*، كلية التجارة، جامعة عين شمس، العدد الرابع، ص ص: ٢٢٩-٣٠٥. صاحب، دنيا جاسم، (٢٠١٦)، "استخدام المحاسبة عن استهلاك الموارد في ترشيد إعداد الموازنات التخطيطية: دراسة تطبيقية"، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التجارة، جامعة المنصورة.

عبد الحلیم، دعاء سيد، (٢٠١٤)، "تقييم فعالية محاسبة تكلفة النشاط وتحسينها من خلال نظام مقترح لمحاسبة استهلاك الموارد"، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التجارة، جامعة بنى سويف.

- عبد اللطيف، محمد يس، (٢٠١٣)، "استخدام نظام التكلفة على أساس النشاط الموجه بالوقت في تحليل ربحية العميل: دراسة تطبيقية"، مجلة التجارة والتمويل، كلية التجارة، جامعة طنطا، العدد (١)، ص ص: ٣٢٤-٣٧١.
- عبيد الله، فايزة، (٢٠١١)، "نموذج مقترح لتقدير التكاليف غير المباشرة باستخدام الأساليب الإحصائية في ظل نظام التكاليف على أساس الأنشطة، مع دراسة تطبيقي" المجلة المصرية للدراسات التجارية، مج ٣٥، ع ٢، ص ص: ٢٠٥-٢٦٤.
- عرايبي، صلاح أحمد، (٢٠١٣)، "دراسة مقارنة لإنظمة محاسبة التكاليف لقياس تكلفة المنتجات والطاقة غير المستغلة في البنوك التجارية: دراسة حالة"، مجلة المحاسبة المصرية، ع ٥، ص ص ٥٥-٩١.
- عرفات، ابراهيم زكريا، (٢٠١١)، "اطار مقترح للإفصاح المحاسبي عن رأس المال الفكري في بيئة الاعمال المصرية" رسالة ماجستير في المحاسبة غير منشورة، كلية التجارة - جامعة طنطا.
- محمود، ايمان مصطفى محمد، (٢٠١٧)، "تقييم المعالجة المحاسبية لرأس المال الفكري في قطاع صناعة الادوية المصرية: دراسة اختبارية" مجلة البحوث التجارية، كلية التجارة - جامعة الزقازيق، المجلد التاسع والثلاثون، العدد الثاني، ص ص: ١٥٨-١٨٧.
- وادي، أمل ابراهيم أحمد؛ منصور، فتح الرحمن الحسن؛ محمد، هدى سراج الدين؛ و أحمد، السارة سعد على، (٢٠١٦) "اسلوب التكلفة علي أساس النشاط و دوره في دقة قياس تكلفة الخدمات المصرفية (بالتطبيق علي بنك ام درمان الوطني)، مجلة العلوم الاقتصادية، المجلد ١٧، العدد الأول، ص ص: ٩٠-١٠٤.

ثانيا: المراجع الاجلزية

- Abbas, Karim and Wagdi, Osama, (2014), " Cost Systems Adoption In Egyptian Manufacturing Firms: Competitive Study Between ABC And RCA Systems", *21st International Economic Conference-IECS*, PP: 1-9.
- Abbeele, Van den; Guzman, Lorena; Vandewalle, Joos; Verhaaren, Henri; and Cattrysse, Dirk, (2013), "Recent Evolutions In Costing Systems: A Literature Review Of Time-Driven Activity-Based Costing", *Review of Business and Economic Literature*, Vol. (58), No. (1), PP: 34-64.
- Abdulmajid, -Lamees Ameen Mohamed, (2018), "Importance of Using Intellectual Capital Information in Measuring Performance in Governmental Universities in Egypt With a Field Study" **Master Degree, Faculty of commerce – Kafrelsheik University.**
- Ahmed, Syed and Moosa, Mehboob, (2011), " Application Of Resource Consumption Accounting In An Education Institute", *Pakistan Business Review*, Vol. (12), No.(4), PP: 755-775.

- Aiyathurai, G., Cooper, W. W., & Sinha, K. K. (1991), "Note on activity accounting", *Accounting Horizons*, 5(4), p. 60.
- Al-Nuaimi, Safaa Ibrahim Mahmood; Mohamed, R., & Alekam, J. M. E. (2017), "The Link between Information Technology, Activity-based Costing Implementation and Organizational Performance", *International Review of Management and Marketing*, Vol. 7, No., (1), Pp: 452-457.
- Al-sayed, Aly Mogahed, (2004), "Developing Cost Accounting Systems to Support Total Quality Management in the Light of Recent Methods of Cost Management", *Unpublished Master thesis, Faculty of Commerce – Tanta University*.
- Baker, J.J., (1998), "Activity-based Costing and Activity-based Management for Health Care", *Banker Learning*. Found at: <https://books.google.com.eg/books?hl=ar&lr=&id=83xb>
- Banker, Rajiv D.; Indranil R. Bardhan ; Tai-Yuan Chen (2008) "The role of manufacturing practices in mediating the impact of activity-based costing on plant performance" *Accounting, Organizations and Society*, Volume 33, Issue 1, , PP 1-19
- Barfield, J. T., Raiborn, C. A., & Kinney, M. R., (2003), "*Cost Accounting: Traditions and Innovations*", Fifth Edition, Thomson / South-western.
- Belverd, et al., (2002), "*Principles of Accounting*", Houghton, Mifflin Company, Boston, New York.
- Carroll, Nathan and Lord, Justin, (2016), "The Growing Importance Of Cost Accounting For Hospitals ", *Journal of Health Care Finance*, PP: 170-185.
- Cooper, R. (1990), "Implementing an activity-based cost system. *Journal of Cost Management*, PP: 33-42.
- Daniel, Andriessen, (2004), "Making Sense of Intellectual Capital Designing: A Method for the Valuation of Intangibles", Available At: <https://www.researchgate.net/publication/246750007>
- Elsyied, Magda aly mogahed, (2018), "The Relevance of Intellectual Capital Information to Investment Decisions in Securities: A Field Study on Egyptian Organizations", unpublished Master Thesis, *Faculty of commerce – Kafrelsheik University*.
- Elsetouhi, Ahmed Mohamed, (2014), "An Investigation Of The Effects Of Intellectual Capital On Innovations In The Egyptian Banks: The Mediating Role Of Organisational Capital", Degree Of Doctor Of Philosophy, *School of Management Faculty of Plymouth Business School- Plymouth University*.

- Evan, H., Ashworth, G., Chelew, M., Davidson, A., & Tower, D., (1996), "Exploiting activity-based information: Easy as ABC", *Management Accounting: Magazine for Chartered Management Account*, Vol: 74, No. 7, Pp: 24-29.
- Forrest, E., (1996), "*Activity Based Management: A Comprehensive Implementation Guide*" MacGraw Hill.
- Ghasempour, Abdolreza and Mohd Atef Md Yusof, (2014), "Quality Of Intellectual Capital And Human Resources Disclosure On The Firm Valuation" *Open Journal Of Accounting*, Vol. 3, issue.2, PP:59-70.
- Gosselin, M. (1997), "The Effect of Strategy and Organizational Structure on the Adoption and Implementation of Activity-Based-costing", *Accounting, Organizations, and Society*, 22(2), PP: s105-122.
- Grasso, Lawrence, (2005), "Are ABC And RCA Accounting Systems Compatible With Lean Management? ", *Management Accounting Quarterly*, Vol. (7), No. (1), PP: 12-27.
- Hasan ; Abed alqader , (2017) , " Implementation Problems Of Activity Based Costing A Study Of Companies In Jordan " , *British Journal Of Economics, Management & Trade* , Vol .(17), No .(1),PP: 1-9.
- Hansen, Oklahoma, & Mowen, Oklaho, (2006), "*Cost Management Accounting and Control*", Fifth Edition, Thomson, South-Western.
- Hansson; Martin, (2003); "The Cost, the Model, and The Logistics: A Cost Measurement System at Volvo Logistics Corporation, *Master Thesis, Graduate Business School, School of Economics and Commercial Law*.
- Hilton, Platt, (2014), "*Managerial Accounting Creating Value in a Dynamic Business Environment*", Tenth Edition, Library of Congress, Cataloging-in-Publication Data.
- Horngren, C. T.; Foster, G.; Datar, S. M.; & Uliana, E. (1999), "*Cost Accounting in South Africa: A Managerial Emphasis*", *Printice-Hall, South Africa*.
- Horngren C., et al., (2000), *Cost Accounting: A Managerial Emphasis, Upper Saddle*; River, And NJ: Prentice Hall.
- Jeyaraj, S., (2015), " Activity Based Costing V.s Volume Based Costing Relevance and Applicability ", *The International Journal of Management*, Vol. (4); No. (2), PP: 39-46.
- Kaplan, R. S. and D.P. Norton (1992) "The Balanced Scorecard: Measures that Drive Performance", *Harvard Business Review*, (January-February), pp: 71-79.
- Katrichis , Jerome ; Yi-Hui Tai ; Wen-Ying Wang . , (2015), "The Impact Of Improved Costing Methods On Customer Portfolio Management

- Activities" *In Advances In Management Accounting*, Vol. (25), PP: 259 – 287.
- Keys, E. David & Merwe, Van Der, Anton, (2001) "The Case for RCA: Excess and Idle Capacity", *Journal of Cost Management*, PP: 1-12.
- Kowsari, Fatemeh, (2013), "Changing In Costing Models From Traditional To Performance Focused Activity Based Costing (PFABC)", *European Online Journal Of Natural And Social Sciences*, Vol. (2), No. (3), PP: 2479-2508.
- Levant et al., (2008)," Cost modeling in logistics using time-driven ABC: Experiences from a wholesaler", *Journal of Physical Distribution & Logistics Management*, Vol. 38, No. 3, pp: 172-191.
- Li, Yang and Zhao, Zhao, (2018), "The Dynamic Impact of Intellectual Capital on Firm Value: Evidence from China", *Applied Economics Letters*, Vol. 25, Issue. 1, PP: 19-23.
- Lyne, S. & Friedman, A., (1996), "Activity-Based Techniques and the New Management Accountant", *Management Accounting*, vol. 74, pp: 34 – 35.
- Majid, J. A., & Sulaiman, M. (2008), "Implementation of Activity Based Costing in Malaysia: a Case Study of Two Companies", *Asian Review of Accounting*, 16 (1), PP: 39-55.
- Maher, Michael, (1997),"*Cost Accounting – Creating Value for Management*", Fifth Edition, Subsequent Edition, Irwin Series in Undergraduate Accounting.
- Manesh, Mohammad Zabih; Khoshnava, Bahamin; Khorasani, Hamid; and Ghanbari, Mehrdad, (2016), "Reasons Of Limited Development Of Activity-Based Costing Compared To Traditional Costing", *International Research Journal of Applied and Basic Sciences*, Vol. (10), No. (2), PP:183-189.
- Mangena, Musa; Jing, Li.; and Venancio Tauringana, (2016), "Disentangling the Effects of Corporate Disclosure on the Cost of Equity Capital: A Study of the Role of Intellectual Capital Disclosure", *Journal of Accounting, Auditing & Finance*, Vol. 31, issue. 1, PP: 3-27.
- Morrow, M. & Ashworth, G. (1994), "An Evolving Framework For Activity-Based Approaches", *Management Accounting* (UK), February, PP: 32–36.
- Mulyadi, Martin Surya, and Rosinta, Ria Panggabean, (2017), "Intellectual Capital Reporting: Case Study of High Intellectual Capital Corporations in Indonesia", *International Journal of Learning and Intellectual Capital*, Vol. 14, issue. 1, PP: 1-10 .
- Nawaz, Tasawar (2019), "Intellectual Capital Profiles and Financial Performance of Islamic Banks in the UK", *International*

- Journal of Learning and Intellectual Capital*, Vol. 16, issue. 1, pp: 87-97.
- Novak, P., & Popesko, B. (2014), "Cost Variability and Cost Behaviour in Manufacturing Enterprises", *Economics and Sociology*, Vol. 7, No 4, pp: 89-103.
- Okutmus, Ercument, (2015), "Resource Consumption Accounting With Cost Dimension And An Application In A Glass Factory", *International Journal Of Academic Research In Accounting Finance And Management Sciences*, Vol. (5), No. (1), PP: 46-57.
- Phan, et al., (2014), " The Use and Success of Activity-Based Management Practices at Different Organisational Life Cycle Stages", *International Journal of Production Research*, Vol. 52, No. 3, PP: 787-803.
- Puttman, M., (2009), "The Impact of Interactive Use of Time Driven Activity Based Costing Information on Organizational Capabilities", found at: http://lib.ugent.be/fulltxt/RUG01/001/392/345/RUG01-001392345_2010_0001_AC.pdf.
- Kalaena, Riskabella, (2019), "Analysing The Value And Non-Value Activities Using Activity-Based Management Concept At Pt. Celebes Mina Pratama Bitung ", *Jurnal EMBA*, Vol. 7, No. 1, PP: 41-50.
- Rodov, Irena and Leliaert, Philippe, (2002), "Fimiam: Financial Method of Intangible Assets Measurement", *Journal of Intellectual Capital*, Vol. 3, Issue. 3, Pp: 323 – 336.
- Rodrigues, Lúcia Lima; Francisca, Tejedó-Romero; and Russell Craig, (2017), "Corporate Governance and Intellectual Capital Reporting in a Period of Financial Crisis: Evidence from Portugal", *International Journal of Disclosure and Governance*, Vol. 14, issue. 1, PP: 1-29.
- Sedgley, Dawn. (2001), "*The 123s Of ABC In SAP: Using SAP R/3 To Support Activity-Based Costing*", found at: [Http://Books .Google .Com .Eg /Books](http://Books.Google.Com.Eg/Books).
- Soekardan, D., (2016), "An Analysis Of Activity Based Costing: Between Benefit And Cost For Its Implementation, *International Journal Of Scientific & Technology Research*, Vol. 5, No. 6, PP: 334-336.
- Tarigan, P., (2018), "Enhancing Efficiency of Production Cost on Seafood Process with Activity Based Management Method", *Materials, Science, and Engineering*, pp: 1-7.
- Tse, M. & Gong, M. (2009), "Recognition of Idle Resources in Time-Driven Activity-Based Costing and Resource Consumption Accounting Models", *JAMAR*, Vol. 7, No. 2, pp: 41-54.

- Turney, P. B. (1992), "Activity Based Costing, In *Management Accounting Handbook*. Butter worth-Heinemann and CIMA.
- Wei, Zhao, (2011), "A Study on the Customer Profitability Analysis Using Activity-Based Costing", *International Conference on ICCE*, PP: 63-68.
- Webber, Sally; Clinton, Douglas, (2004)," RCA at Clopay: Here's Innovation in Management Accounting With Resource Consumption Accounting", *Strategic Finance*, PP: 21-26.
- Wegmann, Gregory, (2007), " Developments Around the Activity Based Costing Method: A State-Of-The Art Literature Review available At: *SSRN: [Https:// Ssrn.Com/ Abstract 1012664](https://Ssrn.Com/Abstract/1012664)* , pp:1-13.