

"دراسة تحليلية لمدي فاعلية الفلسفة التي تستند عليها نظم تخصيص التكاليف في تقليل أخطاء التجميع والقياس والتخصيص"

محمود محمد عبد المولي شاهين

مدرس مساعد محاسبة

المعهد العالي للعلوم الادارية بجناكليس - البحيرة

باحث دكتوراه كلية التجارة جامعة كفر الشيخ

أ.د / على مجاهد أحمد السيد

أستاذ التكاليف والمحاسبة الادارية

عميد كلية التجارة - جامعة كفر الشيخ

الملخص:

يهدف هذا البحث إلى دراسة مدي فاعلية الفلسفة التي تستند عليها نظم تخصيص التكاليف المختلفة في تقليل أخطاء التجميع والقياس والتخصيص، ولتحقيق ذلك تم تقسيم البحث إلى جزئين: الجزء النظري تناول التأصيل الفكري واستطلاع الجهود السابقة في موضوع البحث وتطوير فروض البحث، والجزء التطبيقي لاختبار فروض البحث وذلك من خلال أجراء الدراسة ميدانية. وتوصلت نتائج البحث إلى عدم فاعلية الفلسفة الأساسية التي يستند عليها كل من نظام التكاليف على أساس النشاط ونظام التكاليف على أساس النشاط الموجه بالوقت ونظام التكاليف على أساس النشاط من منظور الأداء في تقليل أخطاء التجميع والتخصيص والقياس، كما توصلت إلى عدم فاعلية الفلسفة الأساسية التي يستند عليها نظام التكاليف الألماني في تقليل أخطاء القياس والتخصيص، كما توصلت الدراسة إلى فاعلية الفلسفة الأساسية التي تستند عليها محاسبة استهلاك الموارد في تقليل أخطاء التجميع والقياس والتخصيص.

الكلمات المفتاحية : اخطاء التجميع والتخصيص والقياس، نظام التكاليف الالمانى، نظام التكاليف على أساس النشاط الموجه بالوقت، نظام التكاليف على أساس النشاط من منظور الأداء، محاسبة استهلاك الموارد.

Abstract:

The Purpose Of This Research Studying effectiveness of the Cost accounting system philosophy In reduce Aggregation ,Specification and Measurement Errors. In Order To Achieve This,Research Has Been Divided Into Two Parts: The Theoretical Part Which Reviewed The Literature In This Field And Development of hypotheses. And ,The Applied Part Of The Research for Tested The Hypotheses, Through A Field Study.

Results Found Are :Inefficiency of (ABC&TD-ABC&PF-ABC) philosophy in reducing Aggregation, Specification and Measurement Errors, Inefficiency of (GPK) philosophy in reducing Specification and Measurement Errors , efficiency of (RCA) philosophy in reducing Aggregation, Specification and Measurement Errors.

key words : Aggregation ,Specification and Measurement Errors, Grenzplankostenrechnung, Time-Driven Activity-Based Costing, Performance Focused Activity-Based Costing System, and Resource Consumption Accounting.

المبحث الأول : الإطار العام للبحث

يشمل الاطار العام للبحث على مقدمة البحث، مشكلة البحث، أهمية البحث ، أهداف البحث ، فروض البحث، منهج البحث.

مقدمة البحث :

تتسم بيئة الأعمال المعاصرة بحدوث تغيرات فى هيكل التكاليف حيث انخفضت نسبة التكاليف المباشرة المتمثلة فى تكلفة الأجور والمواد المباشرة وفي المقابل ارتفعت نسبة التكاليف غير المباشرة ويعتبر تخصيص التكاليف غير المباشرة

دراسة تحليلية لمدي فاعلية الفلسفة التي تستند عليها نظم تخصيص التكاليف في تقليل أخطاء ...

محمود محمد عبد المولي شاهين

إلى موضوع القياس التكاليفي المشكلة الأساسية لمحاسبة التكاليف نظرا لعدم وجود علاقة مباشرة بينها وبين موضوع القياس التكاليفي ، ولذلك تسعى نظم التكاليف إلى حل هذه المشكلة عن طريق إيجاد مجموعة من الروابط بين التكاليف غير المباشرة وموضوع القياس التكاليفي وذلك من خلال تحديد محركات التكلفة التي تؤدي إلى شمول موضوع القياس التكاليفي لكافة التكاليف الخاصة به. (Jaber&Saad,2022,p.3565)

وقد أثمرت جهود البحث للتوصل إلى العديد من نظم محاسبة التكاليف لتخصيص التكاليف المباشرة وغير المباشرة ومنها نظام التكاليف التقليدي ونظام التكاليف الألماني ونظام التكاليف على أساس النشاط ونظام التكاليف على أساس النشاط الموجه بالوقت ونظام محاسبة استهلاك الموارد ونظام التكاليف على أساس النشاط من منظور الأداء وبصفه عامة يمكن ان تتعرض نظم محاسبة التكاليف في تخصيص التكاليف غير المباشرة لثلاث أنواع من الأخطاء (Vanhoucke &Labro,2008,1717) ، وهي أخطاء التجميع و أخطاء التخصيص وأخطاء القياس . وترتبط دقة تخصيص التكاليف عكسيا بمقدار الأخطاء الموجودة في النظام، من خلال ما سبق فإن الباحثان يحاول اختبار مدي فاعلية الفلسفة التي تستند عليها نظم التكاليف المختلفة في التقليل من تلك الأخطاء الثلاثة وبالتالي تحقيق المزيد من الدقة في تخصيص التكاليف.

مشكلة البحث:

يعتبر توفير معلومات دقيقة عن تكلفة المنتجات والخدمات موضوعاً رئيسياً في محاسبة التكاليف، واسفرت الجهود البحثية عن ظهور العديد من نظم تخصيص التكاليف، إلا انه لا يوجد اتفاق حول مدي فاعلية تلك النظم في تحقيق التخصيص الدقيق للتكاليف حيث:

- تشير دراسات كلا من (Jeyaraj , 2015 , p 42; Hasan , 2017) إلى دقة نظام التكاليف على اساس النشاط في تخصيص التكاليف.

- تشير دراسات كلا من (Friedl,et al 2005; Krumwiede) إلى دقة نظام التكاليف الألماني في تخصيص التكاليف. (Suessmair,2007; Banerjee &Das ,2017; Sharman,2003)
- تشير دراسات (Anderson& Kaplan,2007;Etges,et al, 2021) إلى دقة نظام التكاليف على أساس النشاط الموجه بالوقت في تخصيص التكاليف.
- تشير دراسات (Namazi,2009; Amanda Whitehouse,2018;) إلى دقة نظام التكاليف على أساس النشاط من منظور الأداء في تخصيص التكاليف. (Jaber&Saad,2022; AL-Sanafawy,2013)
- تشير دراسات (Okutmus,2015 ;Tanis & Ozyapici ,2016; Mustafa, et al,2022) إلى دقة محاسبة استهلاك الموارد في تخصيص التكاليف .
ومن ثم تركز مشكلة هذا البحث في الحاجة الملحة لوجود نظام تكاليفي في الشركات الصناعية يتميز بانخفاض نسبة أخطاء التجميع والتوصيف والقياس لما يحققه من فوائد عديدة في ظل بيئة المنافسة العالمية وعدم وجود اتفاق حول مدي فاعلية نظم تخصيص التكاليف المختلفة في تقليل اخطاء التجميع والقياس والتخصيص ، ومن هنا يمكن صياغة مشكلة البحث في مجموعة من الأسئلة البحثية كما يلي :
- 1- هل الفلسفة الأساسية التي يستند عليها نظام التكاليف علي أساس النشاط تساعد في تقليل أخطاء التجميع والتخصيص والقياس ؟
- 2- هل الفلسفة الأساسية التي يستند عليها نظام التكاليف الألماني تساعد في تقليل أخطاء التجميع والتخصيص والقياس ؟
- 3- هل الفلسفة الأساسية التي تستند عليها محاسبة استهلاك الموارد تساعد في تقليل أخطاء التجميع والتخصيص والقياس ؟
- 4- هل الفلسفة الأساسية التي يستند عليها نظام التكاليف علي أساس النشاط الموجه بالوقت تساعد في تقليل أخطاء التجميع والتخصيص والقياس ؟
- 5- هل الفلسفة الأساسية التي يستند عليها نظام التكاليف علي أساس النشاط من منظور الأداء تساعد في تقليل أخطاء التجميع والتخصيص والقياس ؟

هدف البحث :

يهدف البحث إلى:

1. دراسة مدي فاعلية الفلسفة الأساسية التي يستند عليها نظام التكاليف على أساس النشاط في تقليل أخطاء التجميع والتخصيص والقياس
2. دراسة مدي فاعلية الفلسفة الأساسية التي يستند عليها نظام التكاليف الألماني في تقليل أخطاء التجميع والتخصيص والقياس
3. دراسة مدي فاعلية الفلسفة الأساسية التي تستند عليها محاسبة استهلاك الموارد في تقليل أخطاء التجميع والتخصيص والقياس
4. دراسة مدي فاعلية الفلسفة الأساسية التي يستند عليها نظام التكاليف على أساس النشاط الموجه بالوقت في تقليل أخطاء التجميع والتخصيص والقياس
5. دراسة مدي فاعلية الفلسفة الأساسية التي يستند عليها نظام التكاليف على أساس النشاط من منظور الأداء في تقليل أخطاء التجميع والتخصيص والقياس

منهج البحث :

سوف يعتمد البحث على كلا من المنهج الاستنباطي ، وذلك من خلال استقراء وتحليل ما ورد في الفكر المحاسبي عن طريق مراجعة الدراسات العربية والأجنبية التي تناولت المتغيرات الخاصة بالدراسة، بهدف التأصيل النظري لموضوع الدراسة واشتقاق فروض البحث، والمنهج الاستقرائي استخدمه الباحثان عند إجراء الدراسة الميدانية لاختبار الفروض التي تم التوصل إليها من خلال الدراسة النظرية، لتحديد ما اذا كام من الممكن قبول فروض البحث أو رفضها .

فروض البحث :

يمكن صياغة فروض الدراسة في صورتها العدمية كما يلي:

- 1- لا تساعد الفلسفة التي يستند عليها نظام التكاليف على أساس النشاط في تقليل أخطاء التجميع والتخصيص والقياس
- 2- لا تساعد الفلسفة التي يستند عليها نظام التكاليف الألماني في تقليل أخطاء التجميع والتخصيص والقياس

3- لا تساعد الفلسفة التي تستند عليها محاسبة استهلاك الموارد في تقليل أخطاء التجميع والتخصيص والقياس

4- لا تساعد الفلسفة التي يستند عليها نظام التكاليف على أساس النشاط الموجه بالوقت في تقليل أخطاء التجميع والتخصيص والقياس

5- لا تساعد الفلسفة التي يستند عليها نظام التكاليف على أساس النشاط من منظور الأداء في تقليل أخطاء التجميع والتخصيص والقياس

أهمية البحث :

تتمثل الأهمية العلمية والعملية في النقاط التالية :

(أ) الأهمية العلمية

- يعتبر توفير معلومات دقيقة عن التكلفة موضوعاً رئيسياً في محاسبة التكاليف
- في حدود علم الباحثان تعتبر الدراسات التي تناولت متغيرات البحث على قدر كبير من الندرة خاصة فيما يتعلق بمقارنة مدي فاعلية فلسفة نظم التكاليف في تقليل أخطاء التكاليف ولذا فان البحث يمكن ان يقدم مساهمة علمية في هذا المجال .

(ب) الأهمية العملية

- لعل التخصيص الدقيق للتكاليف من شأنه ان يدعم القدرة التنافسية لتلك الشركات بما يضمن الاستمرارية والنجاح في ظل البيئة التنافسية العالمية المعاصر.
- لعل توجيه انتباه الشركات الصناعية نحو تبنى نظم التكاليف الحديثة التي تفيد في التخصيص الدقيق للتكاليف يمكن أن يعد مساهمة عملية لهذا البحث.

المبحث الثاني : دراسة مقارنة لمدي فاعلية نظم التكاليف المختلفة في تقليل أخطاء

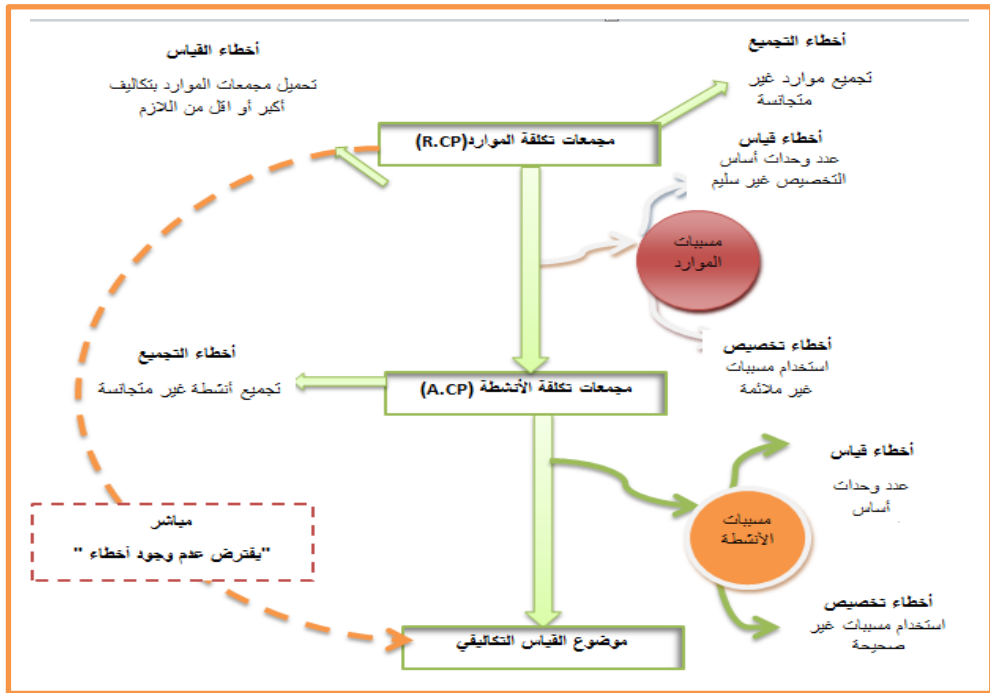
تخصيص التكاليف

تشير الدراسات (خطاب ، 2013 ؛ Vanhoucke&Labro,2008 ؛ Zong,et al 2011) إلى وجود ثلاث أخطاء في نظم تخصيص التكاليف وهي: أخطاء التجميع (Aggregation Errors) تعتمد على التجانس الموارد داخل مجمعات ومراكز التكلفة ، ويمكن ان تحدث في مكانين مختلفين في نظام التكاليف وهما مجمعات تكلفة الأنشطة ومجمعات تكلفة الموارد،و أخطاء التخصيص

دراسة تحليلية لمديي فالعملية الفلسفة التي تستند عليها نظم تخصيص التكاليف هي تقليل أخطاء ...

محمود محمد عبد المولي شاهين

(التوصيف) Specification Errors : تتعلق باختيار محركات تكلفة خطأ "لا تتعكس علاقة السبب والنتيجة"، وأخطاء القياس Measurement Errors وتتعلق بتقديرات التكاليف وتحديد المعدلات ويمكن ان تحدث في ثلاث مناطق تخصيص مجمعات تكلفة أكثر أو أقل من اللازم ، في مسببات الموارد عندما يتم تخصيص عدد غير دقيق كأساس لتخصيص تكلفة الموارد للأنشطة ، في مسببات الأنشطة ويمكن توضيح ذلك من خلال الشكل التالي :



الفلسفة التى تستند إليها نظم التكاليف التقليدية ومدي فعاليتها فى تقليل من أخطاء تخصيص التكاليف:

تعتمد النظم التقليدية لمحاسبة التكاليف فى طريقته لتخصيص التكاليف غير المباشرة على فرض أساسى وهو أن جميع عناصر التكاليف ترتبط بالحجم وبالتالي يتم تخصيص عناصر التكاليف غير المباشرة على المنتجات باستخدام أسس تحميل تعتمد على حجم الإنتاج مثل عدد ساعات تشغيل الآلات / عدد ساعات العمل المباشرة وغيرها من الأسس المرتبطة بحجم الإنتاج، كما تعتمد فى طريقته لتقليل التباين بين عناصر التكاليف على تقسيمها إلى مجموعات فرعية تسمى مراكز التكلفة وذلك بالاعتماد على التقسيم الإدارى (أبو الفضل ، 2018 ، ص 249)

وتعتمد نظم التكاليف التقليدية على توزيع أجمالى تكلفة الطاقة على الوحدات المنتجة، ومن ثم يتم تخصيص التكاليف المرتبطة بالطاقة غير المستغلة إلى موضوعات القياس التكاليفى، مما ينعكس على تضخيم تكاليف المنتجات بمقدار الطاقة العاطلة غير المستغلة (عبد الحليم، 2014، ص 76، Tse & Gong, 2009). ويرى الباحثان أن الفلسفة التى تستند على نظم التكاليف التقليدية تتعرض لأخطاء :

1- التجميع: نظرا لاعتماد على التقسيم الإدارى فى أعداد مراكز التكاليف وما ينتج عن ذلك من تجميع التكاليف فى مجموعات فرعية بحسب الوظيفة التى يؤدىها القسم /مركز المسؤولية، ومن المتعارف عليه أن تأدية الوظيفة يحتاج العديد من الأنشطة المختلفة التى تستهلك موارد قد لا تربطها علاقة ببعضها البعض، كما تعتمد الفلسفة الأساسية لنظم التكاليف التقليدية على استخدام عدد محدود من مراكز التكاليف مما ينتج عنه تجميع تكاليف غير متجانسة داخل مراكز التكلفة الواحد . (Jeyaraj, 2015, P. 40؛ manesh et al, 2016 , P. 188؛ بتصرف من الباحثان)

2- التخصيص: نظرا لتجميع عناصر التكاليف غير المباشرة على مستوى المركز أو القسم الإنتاجى، وتحميلها على مسبب وحيد أو مسببات قليلة ترتبط بالحجم فقط، وهذه الاسس فى الغالب لا تعكس درجة استفادة المنتجات من التكاليف غير المباشرة، وبالتالي لا يوجد تجانس بين التكاليف داخل مركز التكلفة ومسبب التكلفة الذى تم

اختياراً مرتبطة بسبب استخدام مسببات غير صحيحة (Chan ؛ IFAC,2009,P.20) ؛ Lee,2003,p.82 & ؛ بتصرف من الباحثان)
3-القياس: تعتمد على افتراض الاستغلال الكامل للموارد وبالتالي تحميل المنتجات بتكلفة الطاقة غير المستغلة (Tanis&Ozyapici,2016,P.6450 ؛ شاهين ، 2006، ص . 189) ، كما تعتمد نظم التكاليف التقليدية على التكلفة التاريخية في تخصيص تكاليف الإهلاك. (Thomson & Gurowkaj,2005,P32)
الفلسفة التي يستند إليها نظم التكاليف علي أساس النشاط ومدي فعاليتها في التقليل من أخطاء تخصيص التكاليف :

نظراً للانتقادات التي تتعرض لها نظم التكاليف التقليدية وعدم قدرتها على تلبية الاحتياجات المتطورة لبيئة التصنيع الحديثة ، قدم كلاً من (Cooper & Kaplan) نظام التكلفة على أساس النشاط كبديل ملائم لتخصيص التكاليف على نحو أكثر دقة ، عن طريق الربط بين الأنشطة والموارد .
(Reswanda&Angaa,2019,P.3) وتستند الفلسفة الأساسية لنظام التكاليف على أساس النشاط على منطق أساسي وهو أن الأنشطة تستهلك الموارد ، وأن موضوع القياس التكاليفي يستهلك الأنشطة، وبالتالي يجب التخلي عن مفهوم مراكز الإنتاج كمركز لتجميع عناصر التكاليف غير المتجانسة، والتعامل المباشر مع السبب الحقيقي والفعلي للتكاليف وهو النشاط (المشهوراي ، 2015، ص.308 ؛ أبو العزم ، 2015 ، ص. 226 ؛ Jeyaraj , 2015 , p 42)

و يري الباحثان ان نقاط الضعف الأولى في نظام التكاليف على أساس النشاط مستمد من المنطق الأساسي الذي يستند إليه ، حيث يقف عند حدود - إدارة الأنشطة - ولا يمتد ليشمل إدارة الطاقة فهو ينظر إلى الأنشطة على أنها سبب حدوث التكلفة ، كما يتجاهل العلاقات التبادلية بين الموارد .

وتشير الدراسات (merwe2009,p.2 ؛ White ,2009,p61) إلى ان نظام التكاليف على أساس النشاط يعتمد على ثلاث مبادئ أساسية وهي :

1- مبدأ السببية principle of causality: يحاول نظام التكاليف على أساس النشاط تطبيق مبدأ السببية من خلال توسيط الأنشطة لربط الموارد بموضوع القياس التكاليفي، والتوسع في استخدام مسببات التكلفة فبعضها يكون مرتبط بالحجم مثل ساعات العمل المباشر/ساعات دوران الآلات والبعض الآخر من مسببات التكلفة يكون مرتبط بالصفقة أو بدفعة الإنتاج مثل عدد مرات تجهيز الآلات أو عدد مرات التشغيل أو عدد أوامر الشراء .

2- مبدأ التنوع principle of variability : والذي يعتمد على العلاقة بين التكاليف الكلية والحجم الكلي، حيث يفترض نظام التكاليف على أساس النشاط وجود علاقة خطية بين الحجم الإجمالي والتكلفة الكلية .

3- مبدأ العمل principle of work : والذي يعتبر المبدأ الأساسي في نظام التكاليف على أساس النشاط وجوهر البعدين الرأسي والأفقي ، ويوضح سبب حدوث التكاليف وبالتالي فهو ضروري في توضيح العلاقات السببية .

ويري الباحثان ان نقاط الضعف الثانية في نظام التكاليف على أساس النشاط مستمد من المبادئ التي اعتمد عليها حيث : يتعرض مبدأ التنوع للعديد من الانتقادات ومنها افتراض العلاقة المباشرة بين الحجم الكلي والتكلفة الكلية ، والاعتماد على التحليل الإجمالي للموارد وأغفال التحليل الفردي لكل مورد على حدة . كما يرى الباحثان ان نظام التكاليف على أساس النشاط لم يطبق مبدأ السببية على وجه عالي من الدقة ، حيث ان تطبيق مبدأ السببية يتطلب الأخذ في الاعتبار العلاقات التبادلية بين الموارد و استخدام مبدأ الاستجابة وعدم تحميل المنتجات بتكاليف الطاقة العاطلة (IFAC,2009,P.21). وبالنظر إلى نظام التكاليف على أساس النشاط يجد الباحثان انه لا يفي بتلك المتطلبات حيث أنه لا يأخذ في الاعتبار العلاقات المتبادلة بين الموارد ، كما انه لا يركز على المسبب الحقيقي للتكلفة والإيراد والمتمثل في الموارد ولكن يركز على الأنشطة ، والاعتماد على مبدأ التنوع وليس مبدأ الاستجابة ، ويتم تحميل المنتجات بتكاليف الطاقة العاطلة .

وتستند فلسفة نظام التكاليف على اساس النشاط على مجموعة من الفروض أهمها: أن المنتجات تستهلك أنشطة، والأنشطة تستهلك موارد، ضرورة وجود العديد من مسببات التكلفة التي تسبب استهلاك الموارد، نموذج قائم على الاستهلاك وليس الانفاق، التكاليف داخل مجمع التكلفة بمثابة تكلفة متغيرة.(Soekardan,2016, p335). ويرى الباحثان ان تلك الفروض تتسم بالبساطة وعدم الواقعية، حيث يفترض ان الموارد تستهلك من قبل الأنشطة فقط وهذا يعنى عدم الاعتراف بالعلاقات التبادلية بين الموارد، كما يفترض ان جميع عناصر التكاليف داخل مجمع التكلفة متغيرة وهذا الافتراض غير واقعي بسبب ارتفاع نسبه التكاليف الثابتة ، كما يفترض عدم وجود طاقة غير مستغلة ، الا انه في الظروف العادية قد توجد طاقة غير مستغلة.

من خلال العرض السابق يمكن للباحث القول ان نظام التكاليف على اساس النشاط يحقق تخصيص دقيق للتكاليف مقارنة بنظام التكاليف التقليدي من خلال ربط التكاليف بالانشطة المسببة لها بدلا من الاقسام حيث يعترف بان الانشطة وليس المنتجات هي المسببة للتكاليف مما يعنى محاولة تنفيذ جزئي لمبدأ السببية ، كما يحاول تخفيض عدم تجانس التكاليف في مجمعات التكاليف من خلال زيادة عدد مجمعات التكاليف وتجميع التكاليف على اساس الأنشطة ، كما يعتمد على استخدام مسببات تكلفة متنوعة بعضها مرتبط بالحجم واخري غير مرتبطة بالحجم ؛ الا انه تعرض لانتقادات عديدة في مجال التخصيص الدقيق للتكاليف بصورة افضل وليس مقارنة بنظام اصبحى من البديهي غير دقيق (نظام التكاليف التقليدي) .

ومن هذا المنطلق يرى الباحثان أن الفلسفة الأساسية التي يستند عليها نظام التكاليف على أساس النشاط تتعرض لأخطاء :

1- **التجميع:** بسبب عدم وجود تجانس ما بين عناصر التكاليف داخل مجمع التكلفة الواحد حيث أن المجمع الواحد قد يحتوي علي بيانات لتكاليف المواد والأجور والمصروفات فضلا عن عدم التميز نظم المستويات المختلفة من القابلية للرقابة في عناصر التكلفة (شاهين ، 2006 ، ص 190 ؛ Balakrishnan ,et al,2012,P.32 ؛ بتصرف من الباحثان)

2- **التخصيص** : بسبب استخدام مسبب تكلفة وحيد لكل نشاط وبالتالي تجاهل درجة تعقد النشاط وحاجته إلى أكثر من مسبب مما ينعكس على عدم وجود تجانس وعلاقة ارتباطية قوية ما بين عناصر التكاليف داخل مجمع التكلفة وما بين مسبب التكلفة الذي يتم اختياره، الاعتماد على مبدأ التنوع وافترض العلاقة خطية بين الحجم الاجمالي والتكلفة الكلية، بالاضافة إلى عدم التطبيق السليم لمبدأ السببية(درغام، 2007، ص 735؛ عبد الحليم، 2014، ص 76 ؛ بتصرف من الباحثان)

3- **القياس**: حيث يبدأ نظام التكاليف على اساس النشاط من نقطة الاستغلال الكامل للطاقة بما يعني أنه لا توجد طاقة غير مستغلة وبالتالي تحميل المنتجات بتكاليف الطاقة غير المستغلة ، كما يعتمد على التكلفة التاريخية في تخصيص تكاليف الإهلاك والتي لا تعكس الواقع الاقتصادي ، كما يتجاهل العلاقات التبادلية بين الموارد.(Abbeele et al 2013,P.38; Thomson ,&Gurowkaj ,2005, P.32 ؛ بتصرف من الباحثان)

الفلسفة التي يستند إليها نظام التكاليف الألماني ومدي فعاليتها في التقليل من أخطاء تخصيص التكاليف:

نتيجة للانتقادات التي تعرض لها نظام التكاليف على أساس النشاط، ووجود درجة من الإحباط لدي مديري الشركات الامريكية ناتجة عن عدم ملائمة المعلومات التكاليفية في شركاتهم حيث تمثلت درجة رضاهم عن أساليب إدارة التكلفة(24%)، وفي المقابل وجود درجة عالية من الرضا لدي مديري الشركات الألمانية عن نوعية المعلومات التكاليفية في شركاتهم حيث تمثلت درجة رضاهم عن أساليب إدارة التكلفة(77%) مما أظهر عدم الرغبة في التغيير لدي مديري الشركات الألمانية، أصبح من الضروري على الشركات بالدول الأخرى التعرف على نظام التكاليف الألماني للوقوف على خصائصه وخطواته ودراسة إمكانية تطبيقها سواء بصورة منفردة كبديل لنظام التكاليف على أساس النشاط كما اقترح Sharman,2003,p31، او بالدمج مع نظام التكاليف على أساس النشاط كما اقترح Keys&merwe,2001a,p.2 من (Jenkins ,2010,P121 ; Banerjee & Das 2017, P. 89؛).

وظهرت *Grenzplankostenrechnung بعد الحرب العالمية الثانية وتترجم إلى التحليل المرن لتخطيط التكاليف والمحاسبة عنها، وتتمثل الفلسفة الأساسية لنظام التكاليف الألماني في عدم تحميل التكاليف الثابتة على المنتجات علي اعتبار ان تحميلها يؤدي إلي اتخاذ قرارات غير صحيحة على المدي القصير، والتركيز على موارد المنظمة باعتبارها سبب التكلفة وليس الأنشطة، والاعتماد على مركزية الموارد وبالتالي التوسع في عدد مراكز التكلفة مقارنة بنظام التكاليف على أساس النشاط، ويساعد نظام التكاليف الألماني في توفير المعلومات اللازمة لصناعة القرارات قصيرة الأجل ومنها علي سبيل المثال قرار التصنيع أو الشراء ، القرارات المتعلقة بالطاقة ، تحقيق رقابة أفضل للتكاليف. (Banerjee&Das,2017,P.89; Jinkens,2010 ,P122; Polejewski,2012,p.4) ويرى الباحثان من خلال العرض السابق ان الفلسفة التي يستند عليها نظام التكاليف الألماني تحاول التقليل من خطأ التجميع من خلال الاعتماد على مركزية الموارد، وبالتالي استخدام عدد كبير من مراكز التكلفة مما ينعكس علي تحقيق التجانس ما بين عناصر التكاليف داخل مجمع التكلفة الواحد؛ إلا انها تتعرض لانتقاد اساسي فيما يتعلق :

- **بخطأ القياس :** وذلك بسبب عدم اهتمامه بالتكاليف الثابتة واعتبارها تكاليف فترة بالرغم من تغير الهيكل النسبي لعناصر تكلفة المنتج "ارتفاع نسبة التكاليف ثابتة "
 - **بخطأ التخصيص :** وذلك بسبب أهمال ما يميز نظام التكاليف علي أساس النشاط والمتعلقة بتوسيط الأنشطة بين الموارد وموضوع القياس التكاليفي ، وبالتالي تجاهل التعرف على الأنشطة الاساسية بالمنشأة وأعداد مراكز ومسببات الأنشطة .
- ومن هنا يمكن للباحث القول انه لا يتفق مع وجه نظر Sharman 2003 وما تم اقتراحه من تطبيق نظام التكاليف الألماني بصورة منفردة كبديل لنظام التكاليف على أساس النشاط .

الفلسفة التى تستند إليها محاسبة استهلاك الموارد ومدي فعاليتها فى التقليل من أخطاء تخصيص التكاليف:

يرجع بداية التفكير فى محاسبة استهلاك الموارد عن طريق البحث عن منهج متكامل يجمع بين المزايا الخاصة بكل من نظام التكاليف الألمانى ونظام التكاليف على أساس النشاط ، وتستند فلسفتها على منطق أساسى وهو ان الموارد السبب الأساسى لحدوث التكاليف وليس الأنشطة، ويجب ان تكون تلك الموارد منظمة فى مجموعات موارد متجانسة نسبيا. (Mustafa,et al .2022,P.7؛white ,2009 ,P.64) وتعترف محاسبة استهلاك الموارد بالعلاقات التبادلية بين مجموعات الموارد وذلك على أساس ان بعض مجموعات الموارد قد تتواجد لخدمة مجموعات موارد أخرى ، وبالتالي يجب تخصيص تكاليفها على تلك الموارد وهو ما أطلق عليه تحميل الموارد بكامل تكلفتها (Wang ,et.al ,2009,p.84 ؛ Karaca&Kucuk ,2017 ،P.354؛محاريق ،2017، ص512) .

كما تقسم مجموعات الموارد إلى مجموعات الموارد الأولية وهى التى تؤدي الأنشطة التى تنتج سلع وخدمات قابلة للبيع أو تساهم بشكل مباشر فى السلع والخدمات القابلة للبيع، ومجموعات الموارد الثانوية وهى التى تقدم الدعم إلى مجموعات الموارد الأولية أو الثانوية الأخرى.

كما تقسم محاسبة استهلاك الموارد التكاليف من حيث علاقتها بمجمع الموارد إلى: تكاليف أولية Primary costs: وهى التكاليف التى تحدث وبصفة أساسية داخل مجمع تكلفة الموارد نفسة وبالتالي يستطيع المسئول عن مجمع التكلفة السيطرة والرقابة عليها. وتكاليف ثانوية Secondary costs : وهى التكاليف التى يكبدها مجمع الموارد بسبب استهلاك مخرجات مجموعات الموارد أخرى وتكون لإدارة مجمع الموارد رقابة محدودة على كمية الموارد التى يستهلكها هذا المجمع من باقى المجموعات الأخرى.(جرد،2016،ص73؛Clinton ,2004a) وتهتم فلسفة محاسبة استهلاك الموارد بتحديد طبيعة تكلفة عناصر الموارد فهى تميز بين التكاليف الثابتة والتناسبية وذلك من خلال بعدين أساسيين وهما : البعد الأول الطبيعة الأولية للتكلفة،

والبعد الثانى وهو الطبيعة المحتملة للتكاليف التناسبية ، حيث يتم صياغة معدلات تخصيص التكلفة الثابتة على أساس الطاقة النظرية فى حين يتم تخصيص التكاليف التناسبية على أساس مخرجات الموارد فى الموازنات.. ؛ Okutmus ,2015,P.49؛ طولان ، 2018 ، ص18). وتستند فلسفة محاسبة استهلاك الموارد على استخدام المنهج كمى فى تخصيص التكاليف بدلاً من طريقة التخصيص على أساس قىمى ، حيث يتم قياس مخرجات الموارد فى شكل وحدات كمية بغض النظر عن الصورة المالية لتلك المخرجات على أساس ان استخدام هدف لتحقيق هدف آخر يعتمد على مجموعة كمية من المدخلات تتمثل فى ساعات العمل المباشرة وعدد كيلو وات الكهرباء وعدد ساعات دوران الآلات، مما يساعد على توفير نظرة ثاقبة على الاستخدام الفعلى للموارد فى الكائن المتلقى . (Wang,et.al,2009)

كما تعتمد فلسفة محاسبة استهلاك الموارد على تبسيط تحليل تكلفة الموارد من خلال الانتقال من التحليل الإجمالى للموارد إلى القيام بالتحليل الجزئى على مستوى كل مورد من الموارد على حده ، والاعتراف باحتمالية وجود طاقة غير مستخدمة فى الوضع العادى بالمنظمة وان الموارد الملزمة قد لاستخدم بالكامل ، ويتم تحديد كميات الموارد التى تم استهلاكها بواسطة مجمعات التكلفة بشكل فردي لكل مجمع موارد ولا يمكن للإدارة إخفاء كميات الموارد العاطلة فى التحليل الفردي للموارد عن طريق التلاعب فى المعدلات تخصيص تكلفة الموارد (IFAC,2009 ,P.23;Tse & Gong ,2009,P.43; -ابوشعشع وآخرون ، 2022) وتستند فلسفة محاسبة استهلاك الموارد على استخدام التكلفة الاستبدالية لحساب الاستهلاك وليس التكلفة التاريخية او الدفترية كما يتبع وفقاً (GAPP) بغرض توفير معلومات التكاليف لدعم اتخاذ القرارات؛ ؛ Okutmus ,2015 ,P.48) وترتكز محاسبة استهلاك الموارد على ثلاث مبادئ أساسية تتمثل فى : السببية والاستجابة والعمل.(النافع وجمعة 2017 ص 296) ويرى الباحثان من خلال العرض السابق ان الفلسفة التى تستند عليها محاسبة استهلاك الموارد تحاول التقليل من أخطاء:

1. التجميع : التركيز على الموارد وتجميع الموارد المتجانسة فى مجموعات الموارد ، والتوسع فى عدد مراكز التكلفة ، مما يحقق مزيد من التجانس بين عناصر التكاليف داخل المجمع الواحد .

2. التخصيص : حيث تقدم محاسبة استهلاك الموارد خطوة إضافية فى سبيل التقليل من خطأ التخصيص وذلك من خلال توفير رؤية متجانسة لقياس الطاقة عن طريق استخدام مجموعات الموارد والتي تحقق التجانس بين عناصر التكاليف وبين مسبب التكلفة حيث يوجد تجانس بين عناصر التكاليف فى مجمع الموارد وبالتالي تجانس مع مقياس المخرجات لكل مجمع موارد ، كما تعتمد على استخدام مسببات موارد متعددة ، فضلا عن الدمج بين منظور الطاقة ومنظور الأنشطة والتعرف على الأنشطة الأساسية بالمشأة ، كما تعتمد على التحليل الفردي لكل مورد على حدة ، بالإضافة إلى الاهتمام بسلوك التكلفة ومن ثم التطبيق الصحيح لمبدأ السببية .

3. القياس : من خلال استبعاد تكاليف الطاقة غير المستغلة من تكلفة المنتج/ الخدمة ، كما تعترف بالعلاقات التبادلية بين مجموعات الموارد ، فضلا عن استخدام التخصيص الكمي ، كما تعتمد على التكلفة الاستبدالية فى حساب الإهلاك مما يساعد فى القضاء على التخصيص غير المتكافئ لتكاليف المنتجات المتماثلة والتي تستهلك موارد وأنشطة داعمة متماثلة .

ومن هذا المنطلق يتفق الباحثان مع وجه نظر Merwe&Keys وما تم اقتراحه من الدمج بين نظام التكاليف الألماني ونظام التكاليف على أساس النشاط واستخدام نظام التكاليف الألماني كمكمل لنظام التكاليف على أساس النشاط (RCA) الفلسفة التى يستند إليها نظام التكاليف على أساس النشاط الموجه بالوقت ومدي فعاليتها فى التقليل من أخطاء تخصيص التكاليف :

فى اتجاه آخر ونتيجة للمشاكل والصعوبات التى تواجه تطبيق نظام التكاليف على أساس النشاط والتي من أهمها الحاجة لأجراء مقابلات مع مسؤولي الإدارات بالشركة وإجراء الدراسات المسحية والاعتماد على افتراض الاستغلال الكامل لطاقة الموارد وجمود النموذج وغياب القدرة على تحديثه بسهولة ، قدم كل من

(Anderson & Kaplan) في عام 2004 الجيل الثاني لنظام التكاليف على أساس النشاط والذي يطلق عليه نظام التكاليف على أساس النشاط الموجه بالوقت (المشهور اي ،2015، ص310 ؛ Etges,et al, 2021 ,p.121) ويعتمد نظام التكاليف على أساس النشاط الموجه بالوقت على استخدام إطار بسيط لتخصيص تكاليف الموارد إلى موضوع القياس التكاليفي حيث يتطلب تقديران فقط هما : تحديد معدل تكلفة الطاقة وتقدير طلب موضوع القياس التكاليفي على طاقة الموارد المختلفة وفي سبيل تحقيق ذلك يطرح (Kaplan& Anderson) سؤالين رئيسيين يجب على المنشأة أخذهما في الاعتبار قبل تطبيق نظام التكلفة على أساس النشاط الموجه بالوقت وهما: ما هي تكلفة توفير طاقة الموارد لكل عملية في المنشأة؟ وما هو مقدار الوقت المطلوب لتنفيذ صفقة (معاملة) أو نشاط معين ؟ (Dewi,et al , 2019)

وتستند الفلسفة الأساسية لنظام التكاليف على أساس النشاط الموجه بالوقت على الاعتراف بوجود طاقة غير مستغلة حيث يرفض الافتراض القائم على أن الموارد المتاحة مستغلة بنسبة (100%) مما يساعد في إظهار الطاقة غير المستغلة ، كما يعتمد على الأخذ في الاعتبار اختلاف خصائص ودرجة تعقد النشاط حيث يرفض الافتراض القائل بأن الأنشطة المختلفة تأخذ نفس الفترة الزمنية لتنفيذها ويسمح باختلاف المحركات الزمنية لكل نشاط باختلاف مواصفات النشاط ذاته وذلك من خلال استخدام معدلات الوقت التي تختلف وتتباين باختلاف خصائص النشاط

ويختلف نظام التكاليف على أساس النشاط الموجه بالوقت عن نظام التكاليف على أساس النشاط باعتبار الوقت هو المسبب الأساسي للتكلفة ، كما يتجاهل الخطوة الأولى من خطوات تطبيق نظام التكاليف على أساس النشاط والتي تتمثل في تحديد الأنشطة المختلفة وبالتالي إلغاء الحاجة إلى مقابلات مع العاملين وإجراء المسح الميداني لتخصيص تكاليف الموارد على الأنشطة ، فضلا عن الاعتراف بوجود طاقة غير مستغلة Etges,et al,2021 ,p.121

وعلى الرغم من المزايا المتعلقة بنظام التكاليف على أساس النشاط الموجه بالوقت ؛ إلا أنه يعاني من مشكلة أساسية تتعلق بكيفية حساب معدل تكلفة وحدة الطاقة

الفلسفة التي تستند إليها نظام التكاليف على أساس النشاط من منظور الأداء ومدي فعاليتها في التقليل من أخطاء تخصيص التكاليف:

نتيجة للانتقادات التي تعرض لها نظام التكاليف على أساس النشاط الموجه بالوقت ظهر نظام التكاليف على أساس النشاط من منظور الأداء Performance Focused Activity Based Costing (PF-ABC) ويستند إلى فلسفة أساسيه تعتمد علي توفير نظام لقياس التكاليف وتقييم الأداء بغرض تعزيز القدرة التنافسية للمنظمة . (Namazi,2009,P.55؛AL-Sanafawy,2013,P.55)

وتركز الفلسفة الأساسية لنظام التكاليف على أساس النشاط من منظور الأداء في تخصيص التكاليف على تطبيق علاقة السبب والنتيجة وذلك من خلال التعرف على الأنشطة وتتبع تكاليف الموارد للأنشطة بناء على مسببات موارد مختلفة والتي يمكن ان تكون الوقت أو كمية الموارد الأولية أو أي مقياس اخر مناسب بشرط ان يعكس علاقة السبب والنتيجة ، ثم تتبع تكاليف الأنشطة لموضوع القياس التكاليفي ويكون ذلك على أساس مسببات الأنشطة . (خطاب، 2013 ، ص 67 Namazi,2009,P.37) وتمتد فلسفة نظام التكاليف على أساس النشاط من منظور الأداء في تخصيص التكاليف إلى تحديد سلوك الموارد الفعلية وتكلفتها وفقا لموضوع القياس التكاليفي في نوعين أساسيين من الموارد وهي الموارد المرنة والموارد الملزمة. (Kowsari, 2013,P.2497). وتستند الفلسفة الأساسية التي يستند عليها نظام التكاليف على أساس النشاط من منظور الأداء في تقييم الأداء على التركيز في تحليل الانحرافات على المرحلة الأولى لتخصيص التكاليف Frist – Stage Allocation أي من الموارد إلى الأنشطة ، وبالتالي سينشأ نوعين من الانحرافات هما الانحرافات الناتجة من الموارد المرنة وتشمل انحراف السعر ، الكمية ، الكفاءة ، والفاعلية، وأخري ناتجة من الموارد الملزمة وتشمل انحراف الموازنة والطاقة (Namazi,2009,P.40)

وتتمثل خطوات تطبيق نظام التكاليف على أساس النشاط من منظور الأداء في (9) خطوات رئيسية وهي : التعرف على الأنشطة الرئيسية، تحديد الموارد الفعلية

دراسة تحليلية لمديي فالمعية الفلسفة الةة تستند عليها نظم تخصيص التكاليف في تقليل أخطاء ...

محمود محمد عبد المولى شاهين

المستخدمة في كل نشاط، تحديد معدل فعلى لكل نشاط من الموارد، تحديد التكلفة لكل نشاط حساب المعدل المعيارى للنشاط، حساب انحراف السعر للأنشطة، حساب التكلفة المحملة للأنشطة ، حساب انحراف الكمية ، حساب إنتاجية النشاط (Namazi ,2009,P.36؛ Sarokolaei ,et,al,2013,P.36).

ويرى الباحثان من خلال العرض السابق ان الفلسفة الةة يستند عليها نظام التكاليف على أساس النشاط من منظور الاداء تحاول تقليل الإخطاء وذلك عند المقارنة بالجيل الأول والثانى لنظام التكاليف على أساس النشاط ولكن اذا تمت المقارنه بفلسفة محاسبة استهلاك الموارد يتضح انها تتعرض لاطء:

1- التجميع : حيث تعتمد على الأنشطة فى أعداد مراكز التكلفة ، كما انها لا تستخدم مجمعات الموارد وهو ما ينتج عنه انخفاض عدد مراكز التكلفة مقارنة بنظام التكاليف الألماني ومحاسبة استهلاك الموارد وبالتالي انخفاض درجة التجانس بين عناصر التكاليف .

2- التخصيص : حيث يتجاهل الطبيعة المحتملة للتكلفة التناسبية ، كما يعتمد على منظور الأنشطة ويهمل منظور الموارد ، كما يتجاهل العلاقات التبادلية بين الموارد ومن ينتج عنه من التطبيق الخاطيء لمبدأ السببية .

3- القياس : حيث يتجه العلاقات التبادلية بين مجمعات الموارد وبالتالي عدم تحميل الموارد بكامل تكلفتها .

المبحث الثالث: الدراسة الميدانية

تهدف هذه الدراسة إلى اختبار فروض الدراسة فى البيئة المصرية:

مجتمع وعينة الدراسة :

يتمثل مجتمع الدراسة في مجموعة المهنيين فى الشركات الصناعية المصرية ومجموعة من الاكاديميين بالجامعات المصرية. ونظراً لأنه لا يمكن إجراء المسح الشامل لمجتمع الدراسة فقد تم الاقتصار على عينة ممثلة لهذا المجتمع، حيث تم توزيع عدد 200 استمارة استقصاء وبعد المتابعة تم تجميع عدد 150 استمارة استقصاء ؛ ومن ثم فإن معدل الردود المبني يمثل 75% من إجمالي عدد استمارات الاستقصاء

التي تم توزيعها. وبعد استبعاد استمارات الاستقصاء غير الصالحة للتحليل فقد تم الحصول على عدد 124 قائمة استقصاء صالحة للتحليل.

قياس مدي الثبات لإستمارة الاستبيان :

تم إجراء اختبار ألفا كورنباخ Cronbach's Alpha وذلك بهدف قياس مدى الثبات أو الاتساق الداخلي لأسئلة إستمارة الإستقصاء. ومن خلال نتائج التحليل الإحصائي وجد أن قيمة معامل ألفا كرونباخ هي (74.8%) ، أي أنه يمكن الاعتماد على نتائج إستمارة الإستقصاء والاطمئنان إلى مصداقيتها في تحقيق أهداف الدراسة

الأساليب الإحصائية المستخدمة :

لتحديد الأساليب الإحصائية المناسبة قد اعتمد الباحثان في تحديد ذلك على اختبار (Kolmogorov-Smirnov Test) ويستخدم هذا الاختبار في اختبار هل البيانات تتبع التوزيع الطبيعي ام لا؟. وقد قام الباحثان بإجراء هذا الاختبار على عينة الدراسة حيث نجد ان قيمة (Sig=0) أقل من مستوي المعنوية (0.05) مما يعني رفض الفرض العدم وقبول الفرض البديل بان البيانات لا تتبع التوزيع الطبيعي ولذلك يتم الاعتماد على الأساليب الإحصائية للاختبارات اللامعلمية .

بعد تحديد طبيعة البيانات المستخدمة في الدراسة الميدانية والتأكد من استخدام الأساليب الإحصائية للاختبارات اللامعلمية ومناسبتها لطبيعة البيانات فقد قام الباحثان باختبار فروض الدراسة من خلال الأساليب الآتية : التكرارات والنسب المئوية والمتوسط الحسابي لكل فقرة من فقرات الاستبيان ، اختبار التوزيع ثنائي الحدين Binoml ، اختبار مان ويتني Mann Whitney U ، ولقد قام الباحثان بإجراء التحليل الوصفي Descriptive Analysis للبيانات التي تم تجميعها للتعرف على الخصائص الأساسية لعينة البحث ومتغيرات الدراسة . وسوف يتناول البحث في الأقسام التالية التحليل الوصفي Descriptive Analysis لخصائص عينة الدراسة، ونتائج الاختبارات الإحصائية لفروض الدراسة.

التللل الوصفى لخصائص عينة الدراسة :

يمكن توضيح خصائص عينة الدراسة من حيث الوظيفة التى يعمل بها المستجوبون وكذلك من حيث ومؤهلاتهم و خبراتهم العملية من خلال الجدول رقم (1):

جدول رقم (1)

الخصائص الديموغرافية		العدد	النسبة
الوظيفة	مهنى	83	66.9%
	اكادىمى	41	33.1%
الخبرة	أقل من خمس سنوات	37	29.8%
	من خمس سنوات وحتى عشر سنوات	36	29.1%
	أكثر من عشر سنوات	51	41.1%
المؤهلات العلمية	بكالوريوس	74	59.7%
	ماجستير	27	21.7%
	دكتوراه	23	18.6%

اعداد الباحثان وفقا لنتائج SPSS

يتضح من الجدول السابق :

- أن حوالى 66.9% من الافراد المشاركة فى الاستقصاء مهنيين بينما يمثل الاكاديمين حوالى 33.1% . ويتضح مما سبق أن عينة البحث على درجة كبيرة من التنوع فى وظيفة المستجوبون بما يجعل عينة البحث ممثلة لمجتمع الأعمال و يجعل النتائج المستخلصة منها قابلة للتعميم.
- أن معظم أفراد العينة من أصحاب الخبرة العالية (اكثر من عشر سنوات) حيث بلغت نسبتهم(41%). وهو ما يشير إلى إمكانية الاعتماد على إجابات أفراد العينة حيث يتوافر لديهم عامل الخبرة الذى يساعدهم فى فهم أسئلة قوائم الاستبيان.
- أن عينة البحث على درجة كبيرة من الخبرة و التنوع فى مجال العمل و طبيعة نشاط الشركات التى يعملون فيها بما يجعل عينة البحث ممثلة لمجتمع الأعمال و يجعل النتائج المستخلصة منها قابلة للتعميم.

دراسة تحليلية لمديى فاعلية الفلسفة التى تستند عليها نظم تخصيص التكاليف فى تقليل أخطاء ...

محمود محمد عبد المولى شاهين

اختبار فروض الدراسة الميدانية :

سيتم استخدام الاساليب الاحصائية التى سبق الإشارة لها فى التحليل الإحصائي كما يلي :

نتائج اختبارات التحليل الإحصائي للفرض الاول :

قد تم تطبيق الاختبارات الإحصائية السالفة الذكر كما يلي :

أولاً: التكرارات والنسب المئوية والوسط الحسابي للفرض الاول
جدول رقم (2) يوضح نتائج اختبار التكرارات والنسب المئوية والوسط الحسابي للفرض الاول

الوسط الحسابي	موافق بشدة		موافق		محايد		غير موافق		غير موافق تماماً		كود العبارة
	%	عدد	%	عدد	%	عدد	%	عدد	%	عدد	
1.90	2.4	3	3.2	4	11.3	14	47.6	59	35.5	44	X1.1
2.22	3.2	4	6.5	8	25	31	39.5	49	25.8	32	X1.2
1.85	0.8	1	4.0	5	8.9	11	51.6	64	34.7	43	X1.3
4.32	46	57	42.7	53	9.7	12	0.8	1	0.8	1	X1.4
1.79	0.8	1	4.0	5	11.3	14	41.1	51	42.7	53	X1.5
1.65	0.8	1	1.6	2	6.5	8	44.4	55	46.8	58	X1.6
1.83	1.6	2	4.0	5	15.3	19	33.9	42	45.2	56	X1.7
1.58	----	---	----	---	19.7	12	38.7	48	51.6	64	X1.8
1.82	2.4	3	3.2	4	9.7	12	43.5	54	41.1	51	X1.9

يتضح من الجدول السابق:

- عدم موافقة معظم أفراد عينة الدراسة علي العبارات الخاصة بفاعلية الفلسفة التى يستند عليها نظام التكاليف على أساس النشاط فى تقليل أخطاء التجميع والتخصيص والقياس حيث تقع فى فئة غير موافق حيث ان المتوسط أقل من (3) لمعظم العبارات .
- موافقة معظم أفراد عينة الدراسة علي أهمية استخدام مسببات تكلفة متنوعه بعضها يكون مرتبط بالحجم والبعض الآخر يكون مرتبط بالصفقة او بدفعة الانتاج يساعد فى تقليل خطأ التخصيص حيث تقع فى فئة موافق بشدة حيث ان المتوسط اكبر من (3) .

دراسة تحليلية لمديى فاعلية الفلسفة التى تستند عليها نظم تخصيص التكاليف فى تقليل أخطاء ...

محمود محمد عبد المولى شاهين

ثانيا: التوزيع ثنائى الحدين Binoml للفرض الأول

يوضح الجدول التالى نتائج اختبار تحليل التباين Binoml للعبارات الخاصة بالفرض الأول:

جدول رقم (3) يوضح نتائج اختبار تحليل التباين Binoml للفرض الأول

العبارة	المجموعات	العدد	النسبة	مستوى المعنوية
X1.1	غير الموافقين ≤ 3	117	94	0.000
	الموافقين > 3	7	6	0.000
X1.2	غير الموافقين ≤ 3	112	90	0.000
	الموافقين > 3	12	10	0.000
X1.3	غير الموافقين ≤ 3	118	95	0.000
	الموافقين > 3	6	5	0.000
X1.4	غير الموافقين ≤ 3	14	11	0.000
	الموافقين > 3	110	89	0.000
X1.5	غير الموافقين ≤ 3	118	95	0.000
	الموافقين > 3	6	5	0.000
X1.6	غير الموافقين ≤ 3	121	98	0.000
	الموافقين > 3	3	2	0.000
X1.7	غير الموافقين ≤ 3	117	94	0.000
	الموافقين > 3	7	6	0.000
X1.8	غير الموافقين ≤ 3	124	100	0.000
	الموافقين > 3	-	-	0.000
X1.9	غير الموافقين ≤ 3	117	117	0.000
	الموافقين > 3	17	7	0.000

يتضح من الجدول السابق:

- ان نسبة (غير الموافقين) أكثر بكثير من نسبة الموافقين وذلك بالنسبة لجميع العبارات الخاصة بفاعلية الفلسفة التى يستند عليها نظام التكاليف الألمانى فى تقليل أخطاء التجميع والقياس وأن الفرق بين النسبتين جوهري وتختلف اختلافا جوهريا .

دراسة تحليلية لمدي فاعلية الفلسفة التي تستند عليها نظم تخصيص التكاليف هي تقليل أخطاء ...

محمود محمد عبد المولى شاهين

- ان نسبة (الموافقين) أكثر بكثير من نسبة غير الموافقين وذلك بالنسبة لأهمية استخدام مسببات تكلفة متنوعه بعضها يكون مرتبط بالحجم والبعض الآخر يكون مرتبط بالصفقة او بدفعة الانتاج فى تقليل خطأ التخصيص وأن الفرق بين النسبتين جوهري وتختلف اختلافا جوهريا .

- تشير النتائج إلى ان الفلسفة التي يستند عليها نظام التكاليف علي أساس النشاط لا تساعد في تقليل أخطاء التجميع والتخصيص والقياس

نتائج اختبارات التحليل الإحصائي للفرض الثاني :

قد تم تطبيق الاختبارات الإحصائية السالفة الذكر كما يلي :

أولاً: التكرارات والنسب المئوية والوسط الحسابي للفرض الثاني

جدول رقم (4) يوضح نتائج اختبار التكرارات والنسب المئوية والوسط الحسابي

للفرض الثاني

العبارة	غير موافق تماماً		غير موافق		محايد		موافق		موافق بشدة		الوسط الحسابي
	عدد	%	عدد	%	عدد	%	عدد	%	عدد	%	
X2.1			2	1.6	16	12.9	44	35.5	62	50	4.338
X2.2			1	8	9	7.3	59	47.6	55	44.4	4.354
X2.3	1	0.8	4	3.2	8	6.5	58	46.8	53	42.7	4.274
X2.4	47	37.9	66	53.2	6	4.8	1	0.8	4	3.2	1.782
X2.5	46	37.1	61	49.2	15	12.1	2	1.6			1.782
X2.6	51	41.1	53	42.7	11	8.9	7	5.6	2	1.6	1.838

يتضح من الجدول السابق :

- موافقة معظم أفراد عينة الدراسة علي فاعلية الفلسفة التي يستند عليها نظام التكاليف الألماني في تقليل خطأ التجميع حيث تقع فى فئة موافق بشدة حيث ان المتوسط اكبر من (3) .

دراسة تحليلية لمديى فاعلية الفلسفة التى تستند عليها نظم تخصيص التكاليف فى تقليل أخطاء ...

محمود محمد عبد المولى شاهين

- عدم موافقة معظم أفراد عينة الدراسة علي العبارات الخاصة بفاعلية الفلسفة التى يستند عليها نظام التكاليف الألماني فى تقليل أخطاء التخصيص والقياس حيث تقع فى فئة غير موافق حيث ان المتوسط أقل من (3) لمعظم العبارات .

ثانيا: التوزيع ثنائي الحدين Binoml للفرض الثاني:

يوضح الجدول التالى نتائج اختبار تحليل التباين Binoml للعبارات الخاصة بالفرض الثاني:

جدول رقم (5) يوضح نتائج اختبار تحليل التباين Binoml للفرض الثاني

العبارة	المجموعات	العدد	النسبة	مستوي المعنوية
X2.1	غير الموافقين ≤ 3	18	15	0.000
	الموافقين > 3	106	85	0.000
X2.2	غير الموافقين ≤ 3	10	8	0.000
	الموافقين > 3	114	92	0.000
X2.3	غير الموافقين ≤ 3	13	10	0.000
	الموافقين > 3	111	90	0.000
X2.4	غير الموافقين ≤ 3	119	96	0.000
	الموافقين > 3	5	4	0.000
X2.5	غير الموافقين ≤ 3	112	98	0.000
	الموافقين > 3	2	2	0.000
X2.6	غير الموافقين ≤ 3	115	93	0.000
	الموافقين > 3	9	7	0.000

يتضح من الجدول السابق :

- ان نسبة (الموافقين) أكثر بكثير من نسبة غير الموافقين وذلك بالنسبة لجميع العبارات الخاصة بفاعلية الفلسفة التى يستند عليها نظام التكاليف الألماني فى تقليل أخطاء التجميع وأن الفرق بين النسبتين جوهري وتختلف اختلافا جوهريا .

- ان نسبة (غير الموافقين) أكثر بكثير من نسبة الموافقين وذلك بالنسبة لجميع العبارات الخاصة بفاعلية الفلسفة التى يستند عليها الألماني فى تقليل أخطاء القياس والتخصيص وأن الفرق بين النسبتين جوهري وتختلف اختلافا جوهريا .

دراسة تحليلية لمديى فاعلية الفلسفة التى تستند عليها نظم تخصيص التكاليف فى تقليل أخطاء ...

محمود محمد عبد المولى شاهين

- الفلسفة التى يستند عليها نظام التكاليف الألمانى فى تساعد فى تقليل أخطاء التجميع ولكنها لا تساعد فى تقليل أخطاء التخصيص والقياس
نتائج اختبارات التحليل الإحصائى للفرض الثالث:

قد تم تطبيق الاختبارات الإحصائية السالفة الذكر كما يلى :

أولاً: التكرارات والنسب المئوية والوسط الحسابى للفرض الثالث

جدول رقم (6) يوضح نتائج اختبار التكرارات والنسب المئوية والوسط الحسابى

للفرض الثالث

الوسط الحسابى	موافق بشدة		موافق		محايد		غير موافق		غير موافق تماماً		العبارة
	عدد	%	عدد	%	عدد	%	عدد	%	عدد	%	
4.403	59	47.5	56	45.2	9	7.3					X3.1
4.306	69	55.6	31	25	19	15.3	3	2.4	2	1.6	X3.2
4.540	80	64.5	33	26.6	10	8.1			1	0.8	X3.3
4.395	66	53.2	45	36.3	10	8.1	2	1.6	1	0.8	X3.4
4.362	65	53.2	44	35.5	11	8.9	3	2.4	1	0.8	X3.5
4.387	66	53.2	44	35.5	11	8.9	2	1.6	1	0.8	X3.6
4.452	69	55.6	45	36.3	8	6.5	1	0.8	1	0.8	X3.7
4.452	70	56.5	43	34.7	8	6.5	3	2.4	-	-	X3.8
4.395	69	55.6	43	34.7	6	4.8	4	3.2	2	1.6	X3.9
4.492	77	62.1	37	29.8	5	4.0	4	3.2	1	0.8	X3.10
4.403	63	50.8	50	40.3	9	7.3	2	1.6	-	-	X3.11
4.331	64	51.6	43	34.7	12	9.7	4	3.2	1	0.8	X3.12
4.516	76	61.3	41	33.1	3	2.4	3	2.4	1	0.8	X3.13

يتضح من الجدول السابق:

دراسة تحليلية لمديي فاعلية الفلسفة التي تستند عليها نظم تخصيص التكاليف هي تقليل أخطاء ...

محمود محمد محمد عبد المولى شاهين

- موافقة معظم أفراد عينة الدراسة علي العبارات الخاصة بفاعلية الفلسفة التي تستند عليها محاسبة استهلاك الموارد في تقليل أخطاء التجميع والتخصيص والقياس حيث تقع في فئة موافق بشدة حيث ان المتوسط اكبر من (3) .

ثانيا: التوزيع ثنائي الحدين Binoml للفرض الثالث

يوضح الجدول التالي نتائج اختبار تحليل التباين Binoml للعبارات الخاصة بالفرض الثالث:

جدول رقم (7) يوضح نتائج اختبار تحليل التباين Binoml للفرض الثالث

العبرة	المجموعات	العدد	النسبة	مستوي المعنوية
X3.1	غير الموافقين ≤ 3	9	7	0.000
	الموافقين > 3	115	93	0.000
X3.2	غير الموافقين ≤ 3	24	19	0.000
	الموافقين > 3	100	81	0.000
X3.3	غير الموافقين ≤ 3	11	9	0.000
	الموافقين > 3	113	91	0.000
X3.4	غير الموافقين ≤ 3	11	9	0.000
	الموافقين > 3	113	91	0.000
X3.5	غير الموافقين ≤ 3	15	12	0.000
	الموافقين > 3	109	88	0.000
X3.6	غير الموافقين ≤ 3	14	11	0.000
	الموافقين > 3	110	89	0.000
X3.7	غير الموافقين ≤ 3	10	8	0.000
	الموافقين > 3	114	92	0.000
X3.8	غير الموافقين ≤ 3	11	9	0.000
	الموافقين > 3	113	91	0.000

دراسة تحليلية لمديى فاعلية الفلسفة التى تستند عليها نظم تخصيص التكاليف فى تقليل أخطاء ...

محمود محمد عبد المولى شاهين

0.000	10	12	غير الموافقين ≤ 3	X3.9
0.000	90	112	الموافقين > 3	
0.000	8	10	غير الموافقين ≤ 3	X3.10
0.000	92	114	الموافقين > 3	
0.000	9	11	غير الموافقين ≤ 3	X3.11
0.000	91	113	الموافقين > 3	
0.000	14	17	غير الموافقين ≤ 3	X3.12
0.000	86	107	الموافقين > 3	
0.000	6	7	غير الموافقين ≤ 3	X3.13
0.000	94	117	الموافقين > 3	

يتضح من الجدول السابق:

- ان نسبة (الموافقين) أكثر بكثير من نسبة غير الموافقين وذلك بالنسبة لجميع العبارات الخاصة بفاعلية الفلسفة التى تستند عليها محاسبه استهلاك الموارد فى تقليل أخطاء التجميع القياس والتخصيص وأن الفرق بين النسبتين جوهري وتختلف اختلافا جوهريا .
- الفلسفة التى تستند عليها محاسبة استهلاك الموارد فى تساعد تقليل أخطاء التجميع والتخصيص والقياس

نتائج اختبارات التحليل الإحصائي للفرض الرابع :

قد تم تطبيق الاختبارات الإحصائية السالفة الذكر كما يلى :

أولاً: التكرارات والنسب المئوية والوسط الحسابي للفرض الرابع

جدول رقم (8) يوضح نتائج اختبار التكرارات والنسب المئوية والوسط الحسابي

للفرض الرابع

العبارة	غير موافق تماماً		غير موافق		محايد		موافق		موافق بشدة		الوسط الحسابي
	عدد	%	عدد	%	عدد	%	عدد	%	عدد	%	
X4.1	47	37.9	53	42.7	17	13.7	5	4.0	2	1.6	1.888
X4.2	42	33.9	57	46.0	14	11.3	5	4	6	4.8	2.000

دراسة تحليلية لمديى فاعلية الفلسفة التى تستند عليها نظم تخصيص التكاليف فى تقليل أخطاء ...

محمود محمد عبد المولى شاهين

1.903	4.0	5	4.8	6	9.7	12	40.3	50	41.1	51	X4.3
1.032							3.2	4	96.8	120	X4.4
1.960	4.8	6	4.8	6	12.9	16	36.3	45	41.1	51	X4.5
1.952	4.0	5	7.3	9	8.1	10	41.1	51	39.5	49	X4.6

يتضح من الجدول السابق:

- عدم موافقة معظم أفراد عينة الدراسة على العبارات الخاصة بفاعلية الفلسفة التى يستند عليها نظام التكاليف على أساس النشاط الموجه بالوقت فى تقليل أخطاء التجميع والتخصيص والقياس حيث تقع فى فئة غير موافق حيث ان المتوسط أقل من (3) لمعظم العبارات .

ثانياً: التوزيع ثنائي الحدين Binoml للفرض الرابع

يوضح الجدول التالى نتائج اختبار تحليل التباين Binoml للعبارات الخاصة بالفرض الرابع :

جدول رقم (9) يوضح نتائج اختبار تحليل التباين Binoml للفرض الرابع

العبارة	المجموعات	العدد	النسبة	مستوي المعنوية
X4.1	غير الموافقين ≤ 3	117	94	0.000
	الموافقين > 3	17	6	0.000
X4.2	غير الموافقين ≤ 3	113	911	0.000
	الموافقين > 3	11	9	0.000
X4.3	غير الموافقين ≤ 3	113	911	0.000
	الموافقين > 3	11	9	0.000
X4.4	غير الموافقين ≤ 3	127	100	0.000
	الموافقين > 3	-	-	0.000
X4.5	غير الموافقين ≤ 3	112	90	0.000
	الموافقين > 3	12	10	0.000
X4.6	غير الموافقين ≤ 3	110	89	0.000
	الموافقين > 3	14	11	0.000

يتضح من الجدول السابق:

دراسة تحليلية لمديى فاعلية الفلسفة التى تستند عليها نظم تخصيص التكاليف فى تقليل أخطاء ...

محمود محمد عبد المولى شاهين

- ان نسبة (غير الموافقين) أكثر بكثير من نسبة الموافقين وذلك بالنسبة لجميع العبارات الخاصة بفاعلية الفلسفة التى يستند عليها نظام التكاليف على أساس النشاط الموجه بالوقت فى تقليل أخطاء التجميع والقياس والتخصيص وأن الفرق بين النسبتين جوهري وتختلف اختلافا جوهريا .

- الفلسفة التى يستند عليها نظام التكاليف على أساس النشاط الموجه بالوقت لا تساعد فى تقليل أخطاء التجميع والتخصيص والقياس

نتائج اختبارات التحليل الإحصائي للفرض الخامس :

قد تم تطبيق الاختبارات الإحصائية السالفة الذكر كما يلى :

أولاً: التكرارات والنسب المئوية والوسط الحسابي للفرض الخامس

جدول رقم (10) يوضح نتائج اختبار التكرارات والنسب المئوية والوسط الحسابي للفرض الخامس

العبارة	غير موافق تماماً		غير موافق		محايد		موافق		موافق بشدة		الوسط الحسابي
	عدد	%	عدد	%	عدد	%	عدد	%	عدد	%	
X5.1	51	44.1	55	44.4	9	7.3	4	3.2	5	4.0	1.847
X5.2	57	46	60	48.4	2	1.6	2	1.6	3	2.4	1.661
X5.3	52	41.9	58	46.8	5	4	5	4	4	3.2	1.800
X5.4	67	54	42	33.9	9	7.3	4	3.2	2	1.6	1.645
X5.5	67	54	47	37.9	7	5.6	2	1.6	1	0.8	1.573
X5.6	51	41.1	53	42.7	14	11.3	3	2.4	3	2.4	1.822

يتضح من الجدول السابق

- عدم موافقة معظم أفراد عينة الدراسة علي العبارات الخاصة بفاعلية الفلسفة التى يستند عليها نظام التكاليف على أساس النشاط من منظور الأداء فى تقليل أخطاء التجميع والتخصيص والقياس حيث تقع فى فئة غير موافق حيث ان المتوسط أقل من (3) لمعظم العبارات.

دراسة تحليلية لمديى فاعلية الفلسفة التى تستند عليها نظم تخصيص التكاليف فى تقليل أخطاء ...

محمود محمد عبد المولى شاهين

ثانيا: التوزيع ثنائى الحدين Binoml للفرض الخامس

جدول رقم (11) يوضح نتائج اختبار تحليل التباين Binoml للفرض الخامس

العبارة	المجموعات	العدد	النسبة	مستوى المعنوية
X5.1	غير الموافقين ≤ 3	115	93	0.000
	الموافقين > 3	9	7	0.000
X5.2	غير الموافقين ≤ 3	119	96	0.000
	الموافقين > 3	5	4	0.000
X5.3	غير الموافقين ≤ 3	115	93	0.000
	الموافقين > 3	9	7	0.000
X5.4	غير الموافقين ≤ 3	118	95	0.000
	الموافقين > 3	6	5	0.000
X5.5	غير الموافقين ≤ 3	121	98	0.000
	الموافقين > 3	3	2	0.000
X5.6	غير الموافقين ≤ 3	118	95	0.000
	الموافقين > 3	6	5	0.000

يتضح من الجدول السابق:

- ان نسبة (غير الموافقين) أكثر بكثير من نسبة الموافقين وذلك بالنسبة لجميع العبارات الخاصة بفاعلية الفلسفة التى يستند عليها نظام التكاليف على أساس النشاط منظور الأداء فى تقليل أخطاء التجميع والقياس والتخصيص وأن الفرق بين النسبتين جوهري وتختلف اختلافا جوهريا .
- عدم فاعلية الفلسفة التى يستند عليها نظام التكاليف على أساس النشاط منظور الأداء فى تقليل أخطاء التجميع والقياس والتخصيص

المبحث الرابع : نتائج وتوصيات البحث

يستعرض الباحثان في هذا الجزء اهم ما توصل اليه البحث من نتائج ، وتقديم التوصيات، وكذلك للبحوث مستقبلية

نتائج البحث: اثبتت التحليلات الاحصائية للبيانات الخاصة بالدراسة الميدانية :

- غالبية المستجوبين لا يوافقون تماما على فاعلية الفلسفة التي يستند عليها نظام التكاليف علي أساس النشاط في تقليل أخطاء التجميع والتخصيص والقياس
 - غالبية المستجوبين لا يوافقون تماما على فاعلية الفلسفة التي يستند عليها نظام التكاليف الألمانى في تقليل أخطاء التخصيص والقياس
 - غالبية المستجوبين يوافقون تماما على فاعلية الفلسفة التي تستند عليها محاسبة استهلاك الموارد في تقليل أخطاء التجميع والتخصيص والقياس
 - غالبية المستجوبين لا يوافقون تماما على فاعلية الفلسفة التي يستند عليها نظام التكاليف علي أساس النشاط الموجه بالوقت في تقليل أخطاء التجميع والتخصيص والقياس
 - غالبية المستجوبين لا يوافقون تماما على فاعلية الفلسفة التي يستند عليها نظام التكاليف علي أساس النشاط من منظور الأداء في تقليل أخطاء التجميع والتخصيص والقياس
- مما سبق يمكن القول بأن البيانات الخاصة بالدراسة الميدانية تثبت فاعلية فلسفة محاسبة استهلاك الموارد مقارنة بكل من (نظام التكاليف علي أساس النشاط – نظام التكاليف الألمانى – نظام التكاليف على أساس النشاط الموجه بالوقت – نظام التكاليف على أساس النشاط من منظور الأداء) في تقليل أخطاء التجميع والتخصيص والقياس.

توصيات البحث : فى ضوء هدف البحث وأهميته ونتائجه يوصى بالاتي:

- (1) يوصي الباحثان بتضمين المناهج الدراسية فى كليات التجارة فى مادة محاسبة التكاليف دراسة نظم التكاليف الحديثة نظريا مع أمثلة عملية بقرار المستطاع .

(2) يوصي الباحثان بعقد ندوات ودورات تدريبية للمحاسبين في الشركات على نظام محاسبة استهلاك الموارد.

المجالات المقترحة لأبحاث مستقبلية :

- (1) اطار مقترح لتطبيق محاسبة استهلاك الموارد بغرض إدارة الأداء البيئي في الشركات الصناعية المصرية .
- (2) مدي فاعلية نظام التكاليف على أساس النشاط من منظور الأداء في تطوير الأداء المستدام في الشركات الصناعية المصرية .

قائمة المراجع

أولا : المراجع العربية

- أبو العزم، فهم محمد، (2015) " 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 (2) ، ص 221 - 255.**
- أبو الفضل ، عبد العال مصطفى (2018) ، "استخدام نظام التكلفة على أساس النشاط الموجه بالوقت في قياس تكاليف الأنشطة المصرفية لتحسين مركزها التنافسي" **مجلة العلوم الإدارية والاقتصادية ، مج 11، ع 2، ص ص 245-298**
- ابوشعشع، مختار؛ توفيق عبدالعال، منصور، حسين، (2022) ، "انعكاسات التكامل بين نظام المحاسبة عن إستهلاك الموارد وتكاليف مسار تدفق القيمة علي المراجعة الخارجية"، **مجلة البحوث الإدارية والمالية والكمية، 2(4)، 100-128.**
- المشهراوي، زاهر، (2015) "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 (2)**
- بيومي ، الغريب محمد (2010) ، "محاسبة تكلفة النشاط وبدائلها في الميزان" **<https://kantakji.com/media/175570> ، ص 1-36**
- جرد، ميعاد عبد الكاظم ، (2016) " قياس الطاقة غير المستغلة في المداخل الحديثة لإدارة التكلفة: دراسة تطبيقية"، **رسالة ماجستير ، كلية التجارة ، جامعة المنصورة**

دراسة تحليلية لمديي فالعملية الفلسفة التي تستند عليها نظم تخصيص التكاليف هي تقليل أخطاء ...

محمود محمد عبد المولي شاهين

- حسين، منال؛ يعقوب، ابتهاج؛ سعد، سلمي، (2016) " دراسة تحليلية لاستجابة محاسبة التكاليف لمطلوبات البيئة : نظام (ABC) دراسة حالة "، **مجلة كلية بغداد للعلوم الاقتصادية** ، العدد (47) ، ص 149-170.

- خطاب، محمد شحاتة (2013) "تحسين جودة المعلومات التكاليفية بالتكامل بين نظام التكاليف على أساس النشاط الموجه بالوقت ونظام التكاليف على أساس النشاط من منظور الأداء :دراسة حالة" ، **المجلة العلمية للتجارة والتمويل** ، كلية التجارة ،جامعة طنطا ،العدد (3) ، ص 36-94.

- شاهين، محمد أحمد، (2006) " استخدام مدخل إدارة تكاليف الطاقة لتعظيم منفعة الموارد المتاحة في الوحدات المتكاملة أفقياً (دراسة تطبيقية)" **رسالة دكتوراه** ،كلية التجارة ، جامعة عين شمس .

- طولان ، هند ماهر ، (2018) " قياس الطاقة غير المستخدمة في نظام التكاليف على أساس النشاط الموجه بالوقت ونظام محاسبة استهلاك الموارد وأثر ذلك على التقارير المالية" **رسالة ماجستير** ، كلية التجارة ، جامعة طنطا .

- قحطان ، منير على (2018) ، "قياس الطاقة غير المستغلة باستخدام مدخل المحاسبة عن إستهلاك الموارد بغرض تحسين جودة المعلومات التكاليفية : دراسة تطبيقية " **مجلة الدراسات الاجتماعية** ، مج24، ع2 ، ص 61-85 ،

ثانيا : المراجع الأجنبية :

- Abbeele, Van; et al,(2013) "Recent Evolutions In Costing Systems: A Literature Review Of Time Driven Activity-Based Costing", **Review Of Business And Economic**, Vol(58) , No. (1).
- Al-Sanafawy,Dina,(2013)" Improving Performance Measurement Using TD-ABC / FPABC: Gross Model Approach :Case Study", **Master Thesis, Faculty Of Commerce, Tanta University.**
- Anderson,Stevan;Kaplan,Robert,(2007) **Time-Driven Activity-Based Costing**, Boston, Harvard Business School Press.
- Balakrishnan, Ramji ;et al ,(2012) " Product Costs As Decision Aids: An Analysis Of Alternative Approaches" **Accounting Horizons American Accounting Association**, Vol. (26), No. (1),
- Banerjee, bhabatosh ; Das , Ujjwal (2017) , " cost accounting standard", **The Journal For CMAS** , VOL 52, NO. 2 ,pp. 85-94

- Chan, Siu ;Lee, Dominica, (2003)"An Empirical Investigation Of Symptoms Of Obsolete Costing Systems And Overhead Cost Structure",**Managerial Auditing Journal**,Vol.(18),No.(2)
- Etges,et al,(2021)," Time-driven activity-based costing as a strategy to increase efficiency: An analyses of interventional coronary procedures",**The International Journal of Health Planning and Management**, 37(1), 189-201
- Friedl,Gunther,et al (2005)" Relevance Added:Combining German ABC With Cost Accounting", **Strategic**,PP. 56-61
- IFAC,(2009)" **Evaluating And Improving Costing In Organizations** files. fasab.gov /pdf files/ifac
- Jaber, Reda; Saad, S,(2022),"Evaluating The Banking Performance Via Using The Performance Focused Activity-Based Costing System (PFABC): An Applied Study On Al-Rasheed Bank/Electricity Department Branch",**Journal of Positive School Psychology**, 3564-3575.
- 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
- Karaca,Nevran; Kucuk, Huseyin,(2017)" Determination Of Product Costs Based On Resource Consumption Accounting:A Comparative Application",**Journal Of Business research truk** ,Vol.(9),No.(2),PP.353
- Keys,David ;Merwe ,Van,(2001,a)"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.
- Krumwiede,Kip.(2005)," rewards and realities of German Cost Accounting" **Strategic Finance**,PP27-34

- ; Suessmair, Augustin.,(2007,) " Getting Down To Specifics On RCA " **Strategic Finance**,PP.50-55.
- Merwe, Anton Vander.,(2009) " Debating The Principles: ABC And Its Dominant Principle Of Work ", **Journal Of Cost Management** ,Vol .(23),PP1-9
- Mustafa, et al . (2022),"The Role of Resource Consumption Accounting in Achieving Competitive Prices and Sustainable Profitability". **Energies**, 15(11), 4155.
- Namazi, Mohammad , (2009) " Performance Focused ABC A Third Generation Of Activity Based Cost System ",**Cost Management** ,PP.34-46
- 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**,Vol. 5,No.1
- Polejewski,A,Shirley.,(2012)"German Cost Accounting V.s Activity-Based Costing", **Strategic Finance** ,PP.1-8.
- Sharman, Pual ., (2003) " Bring On German Cost Accounting ". **Strategic Finance**,PP.1-9
- Soekardan, Daban , (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
- Tanis ,V; Ozyapici H , (2016) " Improving Health Care Costing With Resource Consumption Accounting ", **International Journal Of Health Care Quality Assurance**, Vol.(29),
- Tse, Michael ; Gong, Maleen , (2009) " Recognition Of Idle Resources In Time-Driven Activity-Based Costing And Resource Consumption Accounting Models", **Journal of Applied Management Accounting Research** ,Vol.(7),No.(2).PP.41-54

- Vanhoucke,Mario;Labro,Eva.,(2008) " Diversity In Resource Consumption Patterns And Robustness Of Costing Systems To Errors ", **SSRN Electronic Journal**, Vol. (54), No.(10)
- White,Larry , (2004) " Why Look At German Cost ", **Strategic Finance**, September ,PP6-8.
- Whitehouse, Amanda, (2018)"**Hospital Cost Accounting: Saving Lives And Saving On Costs**". Honors Projects In Accounting Faculty Sponsor,PP1-18
- Zong , jia; et al (2011)" Modeling and error analysis of Time-Driven Activity-Based Costing" **2011 IEEE 18th International Conference on Industrial Engineering and Engineering Management**