

**دور أنظمة محاسبة التكاليف المعاصرة في التخطيط والرقابة (دراسة ميدانية على هيئة الموانئ البحرية)**

***The role of contemporary cost accounting systems in planning and control A field study on the Ports Authority)***

د. محمد الطيب إلياس: أستاذ مساعد ورئيس قسم المحاسبة بكلية بورتسودان الأهلية، السودان

**Dr. Mohamed El-Tayeb Elias:** Assistant Professor and Head of Accounting Department at Port Sudan National College, Sudan

Email: [wadatayib872@gmail.com](mailto:wadatayib872@gmail.com)

## المستخلص:

تتلخص مشكلة الدراسة في إظهار دور أنظمة محاسبة التكاليف المعاصرة في التخطيط والرقابة- هيئة الموانئ البحرية، وهدفت الدراسة إلى التعرف على الطرق الحديثة لمحاسبة التكاليف ومدى انعكاساتها على التخطيط والرقابة واتخاذ القرار بهيئة الموانئ البحرية، بالإضافة إلى الوقوف على تحديد نقاط الضعف والقوة عند تطبيق أنظمة محاسبة التكاليف الحديث، ولتحقيق أهداف الدراسة اتبعت المنهج التاريخي، والمنهج الاستنباطي والمنهج الاستقرائي وأخيراً المنهج الوصفي التحليلي. ومن النتائج التي توصلت إليها الدراسة إن أنظمة التكاليف التقليدية غير قادرة على التعامل مع تحديات قياس وتوزيع التكلفة في ظل تطور تكنولوجيا المعلومات بهيئة الموانئ البحرية. وفر نظام التكاليف المبني على الأنشطة معلومات أكثر دقة عن تكاليف الخدمات والرقابة عليها بهيئة الموانئ البحرية. وأوصت الدراسة: ضرورة العمل على القياس الدقيق للتكاليف وفقاً للأنظمة المعاصرة لمحاسبة التكاليف ليساعد في ترشيد النفقات والاستخدام الأمثل للموارد بهيئة الموانئ البحرية.

**الكلمات المفتاحية:** أنظمة محاسبة التكاليف، أنظمة محاسبة التكاليف المعاصرة، الرقابة والتخطيط، هيئة الموانئ البحرية.

## Abstract:

The problem of the study is to show the role of contemporary cost accounting systems in planning and control - the Sea Ports Authority. Weakness and strength when applying modern cost accounting systems, and to achieve the objectives of the study, it followed the historical method, the deductive method, the inductive method, and finally the descriptive analytical method. One of the findings of the study is that traditional costing systems are unable to deal with the challenges of cost measurement and distribution in light of the development of information technology in the Ports Authority. The activity-based costing system provided more accurate information on service costs and control over them at the Ports Authority. The study recommended: It is necessary to work on accurate measurement of costs in accordance with contemporary cost accounting systems to help

rationalize expenditures and optimize the use of resources in the Ports Authority.

**Keywords:** cost accounting systems, contemporary cost accounting systems, control and planning, seaports authority

## الإطار المنهجي للدراسة:

### المقدمة:

في ظل التطورات التي شهدتها العالم في شتى المجالات كان من الضروري أيضاً السعي للاستفادة من التطور المستمر في محاسبة التكاليف، لذا كان لا بد من تطبيق أنظمة محاسبة التكاليف المعاصرة لتوفير البيانات التفصيلية للإدارة وذلك لمساعدتها في عملية التخطيط والرقابة لضمان الاستمرار والتطور الذي تسعى إليه كل المؤسسات ومسايرة التطور الفني والتكنولوجي في كافة وسائل الإنتاج، ومحاولة تصحيح الأنظمة الكلاسيكية المتبعة في جميع المستويات خاصة مع كبر حجم المشاريع وتنوع المنتجات وزيادة شدة المنافسة.

### مشكلة الدراسة:

تتمثل مشكلة الدراسة في السؤال الرئيسي ما هو دور أنظمة محاسبة التكاليف المعاصرة في التخطيط والرقابة؟، وللإحاطة بموضوع الدراسة تم تجزئة الإشكالية الرئيسية إلى الأسئلة التالية:

- ماهي العلاقة بين تطبيق أنظمة محاسبة التكاليف المعاصرة والتخطيط الجيد بهيئة الموانئ البحرية؟
- ما هو الرابط بين تطبيق أنظمة محاسبة التكاليف المعاصرة والرقابة الجيدة بهيئة الموانئ البحرية؟

### أهمية الدراسة:

### الأهمية العلمية:

- يعتبر موضوع أنظمة محاسبة التكاليف المعاصرة ودوره في التخطيط والرقابة ذو أهمية كبرى تنبع من أهميته في مدى نجاح الهيئة.
- بالإضافة إلى استعراض مختلف الطرق الحديثة من أجل محاولة إيجاد التكامل فيما بينها.

### الأهمية العملية:

- إن تطبيق الموائى السودانية لنظام التكاليف المعاصرة يساهم في تحديد المعالم الرئيسية وتوضيح المفاهيم الأساسية لنظام التكاليف وتنبيه الإدارة لأهمية ما يوفره نظام التكاليف المعاصرة من معلومات.
- دراسة المعوقات التي تحول دون تطبيق نظام محاسبة التكاليف المعاصرة ووضع الحلول والتوصيات التي تساعد في تطبيقه.

### أهداف الدراسة:

- معرفة الطرق الحديثة لمحاسبة التكاليف ودورها في التخطيط والرقابة.
- الوقوف على تحديد نقاط الضعف والقوة عند تطبيق نظام محاسبة التكاليف المعاصرة.
- دراسة ومعرفة السياسات المتبعة لتطبيق الأنظمة المعاصرة للتكاليف.
- التركيز على الفوائد التي ستعود على الهيئة باعتمادها على الأنظمة المعاصرة لقياس التكاليف.

### فرضيات الدراسة:

- هناك علاقة ذات دلالة إحصائية بين تطبيق أنظمة محاسبة التكاليف المعاصرة والتخطيط الجيد بهيئة الموائى البحرية.
- هناك علاقة ذات دلالة إحصائية بين تطبيق أنظمة محاسبة التكاليف المعاصرة والرقابة الجيدة بهيئة الموائى البحرية.

## حدود الدراسة:

- الحدود المكانية: هيئة الموانئ البحرية.
- الحدود الزمانية: 2019-2021 م.
- الحدود البشرية: موظفي هيئة الموانئ البحرية.

## منهجية الدراسة:

اتبعت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي وتم استخدام استمارة استبانة في جمع البيانات الأولية من مكاتب هيئة الموانئ البحرية بولاية البحر الأحمر مدينة بورتسودان في العام 2022م، أما المصادر الثانوية تمثلت في الكتب العلمية المتخصصة والدوريات والبحوث العلمية.

## الدراسات السابقة:

**دراسة المعز: (2019):** تمثلت مشكلة الدراسة في دور تطبيق نظام تكاليف المراكز في تسعير الخدمات بورشة الحوض والمواعين بهيئة الموانئ البحرية. أهم ما توصلت إليه من نتائج، تهتم ورشة الحوض والمواعين بهيئة الموانئ البحرية بتطبيق طرق توزيع تكاليف المراكز وتسعير خدماتها لتساعد في عملية إدارة التكلفة. وأن توزيع تكاليف المراكز ساهم في تجميع تكاليف مراكز للخدمات وتوزيعها توزيعاً مناسباً. وتستخدم ورشة الحوض والمواعين بهيئة الموانئ البحرية توزيع تكاليف المراكز لمعالجة نواحي القصور والضعف في حالة قيامها بعملية التوزيع على المراكز.

**دراسة رشيدة (2017):** استخدام نظام محاسبة التكاليف على أساس الأنشطة في تحقيق الميزة التنافسية. أهم ما توصلت إليه من نتائج، يوفر نظام محاسبة التكاليف على أساس الأنشطة بيانات تكاليفية دقيقة تدعم عملية اتخاذ القرارات. والمبدأ الأساسي لنظام محاسبة التكاليف على أساس الأنشطة هو أن المنتجات تستهلك أنشطة وهذه الأنشطة تستهلك الموارد وهذا عكس المبدأ الذي تقوم عليه الطرق التقليدية وهو أن المنتجات هي التي تستهلك الموارد. وأن عدم استخدام المؤسسة الوطنية للأملح - مركب الملح لوطاية- طريقة علمية واضحة في تحديد تكاليفها. كما عدم إدراك عمال المؤسسة الوطنية للأملح - مركب الملح لوطاية- بوجود نظام محاسبة التكاليف على أساس الأنشطة ومدى أهمية تطبيقه في المركب.

**دراسة: صالح (2016):** تناقشت مشكلة دور نظام النكاليف على أساس النشاط في تحسين القياس التكاليفي في الوحدات الصحية. من أهم النتائج التي توصلت إليها، أن تزايد مستوى إهتمام الوحدات

الصحية السودانية بتطبيق نظام التكاليف على أساس النشاط (ABC) يضمن دقة قياس تكاليف الأنشطة مقارنة بنظام القياس التقليدي للتكاليف.

**دراسة خديجة (2016):** تناولت كيفية استخدام الطرق الحديثة لمحاسبة التكاليف في تحديد تكلفة الخدمة الصحية وتغطية قصور الأنظمة التقليدية. وتوصلت الدراسة إلى أن الأنظمة الحديثة لمحاسبة التكاليف توفر معلومات دقيقة حول التكاليف بأكثر مصداقية وتعددية في الأفكار وهذا يساعد الإدارة العليا في اتخاذ القرارات الإدارية.

**دراسة السعداوي (2015):** تناولت تحليل ومعوقات تطبيق نظام محاسبة التكاليف على أساس النشاط وخطوات وآليات تطبيق نظام التكاليف على أساس النشاط الموجه بالوقت (TD – ABC) وتوصلت الدراسة إلى أنه يؤدي تطبيق نظام التكاليف على أساس النشاط الموجه بالوقت على المنشآت الخدمية إلى زيادة دقة قياس تكلفة الخدمة المقدمة للعملاء وبالتالي تحقيق ميزة تنافسية للمنشأة.

**دراسة علي ومنصور (2013):** طرحت هذه الدراسة مجموعة من التساؤلات منها، هل توجد علاقة ارتباط بين كفاءة وفعالية الفحص الضريبي ومخاطر الإيرادات الضريبية؟ هل توجد علاقة ارتباط بين كفاءة وفعالية الفحص الضريبي وزيادة الالتزام الطوعي؟ . واستنتجت الدراسة وجود علاقة عكسية بين كفاءة وفعالية الفحص الضريبي ومخاطر الإيرادات الضريبية، وتوصلت الدراسة إلى أن إتباع أساليب الفحص الضريبي عن طريق العينة على أساس المخاطر لإختيار حالات الفحص يساعد في الحد من مخاطر التهرب الضريبي، كما أن إتباع أساليب الفحص الضريبي الإختباري والتحليلي والفحص باستخدام الحاسب الآلي يساعد في الحد من التهرب الضريبي.

## **الإطار المفاهيمي للدراسة:**

### **مفاهيم محاسبة التكاليف**

عرفت محاسبة التكاليف هي تقنية تحليل الأعباء والمنتجات تهدف إلى تقييم السلع والمنتجات المباعة، وكذا مراقبة الشروط الداخلية للاستغلال. (سالمي، 2010م، ص 34) .

وهي النظام الذي يتضمن مجموعة المبادئ والمفاهيم والطرق والإجراءات التي يتم بموجبها تحليل وتحديد وقياس وعرض التكاليف بالصور المختلفة، فهناك تكاليف مختلفة لأغراض مختلفة (فتح الرحمن وآخرون، 2007، ص8).

في التقرير الذي أصدرته لجنة مفاهيم ومعايير التكلفة 1448 عرفت التكاليف بأنها: "تتكون أنظمة التكاليف بوجه عام من المجالات المحاسبية التي تتعلق بتصنيف وتخصيص التكاليف على مراكز التشغيل ووحدات الإنتاج أو أي قسم في الداخل، بالإضافة إلى أنها تتضمن توصيل المعلومات المتعلقة بالتكاليف كما يدخل في مجالها الأساليب والطرق المحاسبية التي تسعى إلى تحديد الدخل الصافي عن الفترة للمنشأة بالكامل أو بالنسبة لأقسام معينة من المنشأة. (بلبع، 1998م ص 211).

#### أهداف محاسبة التكاليف:

1/ **قياس تكاليف الإنتاج والخدمات والأنشطة الأخرى:** إن قياس تكاليف الإنتاج والخدمات والأنشطة الأخرى للوصول إلى تكلفة الوحدة المنتجة سواء أكانت سلعة أو خدمة (السباعي، 1986، ص 2).

2/ **توفير البيانات والمعلومات اللازمة للتخطيط:** إن التخطيط أهم وظائف الإدارة الحديثة، ذلك لأن التخطيط يمثل الأداة الفعالة للربط بين أهداف المنشأة والامكانيات المتاحة لها (سواء إمكانيات بشرية أو إمكانيات مادية) لتحقيق الأهداف. (صلاح، 2018م ص 4).

3/ **الرقابة على التكاليف:** لقد زادت أهمية الرقابة على التكاليف في الفترة الأخيرة من أنها أصبحت تعتبر اليوم في مقدمة الأهداف التي يسعى نظام التكاليف إلى تحقيقها. عرف آخر الرقابة "بأنها تلك العملية التي بها يؤثر المراقب (أو رئيس الوحدة التنظيمية) على سلوك المرؤوسين بحيث يدفعهم على العمل على تحقيق أهداف معينة بأقل قدر من الموارد الاقتصادية وذلك من خلال حماية تلك الموارد وتحقيق أفضل استخدام لها. وتتضمن الرقابة (الرقابة المانعة، الرقابة على الأداء، الرقابة المصححة).

4/ **المساعدة في ترشيد القرارات:** يعتبر عملية إمداد الإدارة بالمعلومات التفصيلية من أكبر مهام محاسبة التكاليف لأن هذا يؤثر على استمرارية المنشأة وعلى أرباحها وعلى وضعها التنافسي، ونمو المنشأة ومركزها في السوق، وتعمل محاسبة التكاليف على توفير البيانات التي تساعد على تحديد ما إذا كانت الأنشطة في المنشأة في ربح وتسعير الخدمات في المنشأة: (ندى، 2016م، ص 13).

#### النظم المعاصرة لمحاسبة التكاليف:

أولاً: **تطور نظام التكاليف المبني على أساس الأنشطة (ABC):** وهو نظام ليس ابتكاراً حديثاً فإنه قبل أكثر من خمسين سنة دافع (ABC) لكل هذا فقد نشأ نظام الكلفة علي أساس الأنشطة عن مبادئ نظام الكلفة علي أساس النشاط عندما أشار إلي أن كل صنف أو مجموعة أولية من الكلف الغير

مباشرة يجب أن تكون علاقة بكل بعد من أبعاد مشاكل الإدارة الخاصة بالتخطيط والرقابة لا سيما وإن بعض الأبعاد الرئيسية للكلف الغير مباشرة التي قد تتغير مع تغير عدد وحدات المنتج، عدد الكليات، و الأعمال التشغيلية، طاقة المصنع، عدد المواد المعروضة (حكوم، 2013م، ص61). هناك العديد من التعاريف الخاصة بنظام (ABC) وهي: حيث عرفه البعض "بأنه هو ذلك النظام الذي يقوم على تجميع التكاليف غير المباشرة لكل نشاط من أنشطة المنشأة في مجموعات للتكلفة ثم تخصيص هذه التكاليف على المنتج النهائي او الخدمة المقدمة موجهاً كلف مبنية علي العلاقة السببية" وعرف ايضا علي انه (النظام الذي يقوم بتخصيص الموارد اولا علي الأنشطة التي أستفادت منها، ومن ثم تخصيص تكاليف الأنشطة وفقاً لمعدل أستفادتها من هذه الأنشطة). وهناك من عرفه علي انه (ذلك النظام الذي يركز على تقسيم المنشأة الي عدد من الأنشطة الفرعية وأعتبرها موقع الكلفة الاساسي) (زينب، 2014م، ص934).

ويمكن للباحث تعريف نظام (ABC) على انه ذلك النظام الذي يقوم عليه أساس تجميع التكاليف غير المباشرة للمنشأة في مجموعات الكلفة ليتم توزيعها علي المنتج النهائي بواسطة مسببات الكلفة وذلك للوصول الي كلفة أكثر دقة للمنتج النهائي مما يؤدي الي دعم اتخاذ القرارات الادارية السليمة.

**ثانياً: نظام التكلفة المستهدفة:** لقد تعددت واختلقت تعاريف التكلفة المستهدفة من باحث إلي آخر، فقد عرفت التكلفة المستهدفة على أنها التكلفة التقديرية لوحدة أنتجت خلال مدة زمنية طويلة، وتساعد الشركة على تحقيق دخل تشغيلي مستهدف للوحدة عندما تباع بسعر مستهدف.. وتعرف كذلك على أنها "نظام لتخطيط الربح وإدارة التكلفة للوصول إلي السعر المنافس، من خلال التركز علي المراحل الأولية لتصنيع المنتج وتطويره في دورة حياة المنتج الكلية وبتحليل الأنشطة في سلسلة القيمة مع متطلبات الزبائن (خديجة، 2016م، ص 69) ويعرفها آخر علي أنها "تصميم المنتج والعمليات المستعملة في إنتاجه ومن أجل تصنيعه بالتكاليف التي تمكن الشركة من الحصول علي الربح المطلوب عند بيعه بالسعر الموجود من قبل السوق.(قاسم، 2013م، ص321) ويعتبر التعريف الأخير التعريف الأنسب لأنه يتضمن المقومات الأساسية لمدخل التكلفة المستهدفة. ومن خلال ما سبق يمكن للباحثين تعريف التكلفة المستهدفة على أنها "نظام استراتيجي لإدارة الأرباح و التكاليف، يساعد المؤسسة على تحقيق الأرباح التي تصبوا اليها، وتلبية احتياجات الزبائن من خلال إنتاج منتج بتكلفة منخفضة وجودة عالية، كما يمكن المؤسسة من الحصول على ميزة تنافسية.

**ثالثاً: نظام الإنتاج في الوقت المحدد JIT :** وعرفت تقنية JIT بأنها (فلسفة شاملة لإدارة الحزين تركز على سياسات وإجراءات ومواقف من قبل المدراء ينتج عنها الإنتاج الكفوء لسلع عالية الجودة



مع المحافظة على ادني مستوى ممكن من التخزين)(معاذ، د. س. ص 4). وكذلك عرفت تقنية JIT بأنها: ذلك النظام الذي يعمل على تخفيض تكاليف الإنتاج من خلال الإزالة بقدر الإمكان تأخيرات الإنتاج والمخزون، أي انه يسعه من اجل التخلص من الضياع في المواد خلال العملية الإنتاجية ابتداء من التصميم إلى حين تسليمه إلى الزبون (قاسم، 2014م، ص 371).

**مفهوم وطبيعة التخطيط:** عرف التخطيط بأنه: "تحديد مسبق لما سيتم عمله، إنه تحديد لخط سير العمل في المستقبل والذي يضم مجموعة منسجمة ومتناسقة من العمليات بغرض تحقيق أهداف معينة(محمد، 1999م، ص 8) . وكذلك تسبق وظيفة التخطيط باقي الوظائف الأخرى فهو الوظيفة المحورية في العمل الإداري، حيث تتخذ القرارات الاستراتيجية في الإدارة على ضوء التخطيط الفعال واتخاذ القرارات يمثل مفتاح العمليات الإدارية الأخرى، إذ يشمل تحديد الأهداف والأغراض للمؤسسة موضح الأعمال والأنشطة الواجبة التنفيذ، حتى يمكن تحقيقها، ووصف الطرق التي تستخدم في أداء الأعمال، وتقويم كل خطوة.(يوسف، 2014م، ص 13) و للتخطيط أربعة مفاهيم أساسية الآتية والمتمثلة في المساهمة في الأغراض والغايات، أولوية التخطيط، شمولية التخطيط، و كفاءة الخطط.(كامل، 2007م، ص 5).

**أدوات التخطيط:** وهي: الموازنات التقديرية، تحليل التعادل، وتخطيط الاحتياجات المالية. وهذه الأخيرة تجعل الإدارة في مركز أفضل من حيث المفاضلة بين البدائل المتاحة للحصول على الأموال وبالتكلفة المناسبة وفي الوقت المناسب وتتوقف الدقة في التنبؤ على عنصرين هما دقة التنبؤ والأدوات المستخدمة في التنبؤ المالي. (أحمد، 2017م، ص 5)

**مفهوم الرقابة:** تمثل وظيفة الرقابة الوظيفية الإدارية الرابعة، ولو اقتصرنا على تعريف هذه الوظيفة بالقول بأنها "تعني متابعة الأداء وتعديله بما يتفق مع ما سبق تحديده من أهداف. إن متابعة الأداء وإجراء التعديلات اللازمة في الأنشطة بما يضمن انجاز الأهداف الموضوعه في مرحلة التخطيط هي المضمون الفعلي لوظيفة الرقابة. ومن هنا يمكن تعريف الرقابة بأنها: التأكد من مطابقة الأداء الفعلي للمعايير الموضوعه بالمتابعة المستمرة مع تحديد الإنحرافات وتصحيح ما يخرج عن الحدود المسموح بها مع متابعة عملية التصحيح كماً ونوعاً وزمناً وتكلفة (أسامة، 2009م، ص 281).

**أهمية الرقابة:** تعتبر الرقابة الوظيفية الرئيسية الرابعة للإدارة ومن خلالها يمكن تحقيق الأهداف والخطط الاقتصادية بالإضافة إلى وظائف الإدارة الأخرى وتعتبر التخطيط والرقابة وظيفتين متلازمتين تعتمد كل منهما على الأخرى ولذلك فإن الرقابة تلعب دوراً مهماً في مساعدة المدراء من خلال خمسة تحديات وهي: التغلب على المشكلات والمصاعب في حالات عدم التأكد وكشف

الأشياء غير المنتظمة وتحديد الفرص و إدارة المواقف الصعبة و لا مركزية السلطة (الكفراوي، 1998م، ص 16).

**خطوات الرقابة:** يمكن تلخيص اهم خطوات الرقابة فى الاتى: وضع المعايير، مقارنة الأداء الفعلي بالمعيار وتصحيح الإنحرافات (حسام، 2016م، ص73) .

**أنواع الرقابة:** هناك ثلاثة أنواع للرقابة هى: الرقابة المسبقة (الرقابة المانعة)، الرقابة المستمرة (أثناء العمل) و الرقابة اللاحقة (متولي، 2007م، ص30)

**الدراسة الميدانية:**

**المعالجات الإحصائية التي استخدمت:**

لتحقيق أهداف الدراسة وتحليل البيانات التي تم جمعها، فقد تم إستخدام العديد من الأساليب الإحصائية المناسبة بإستخدام برنامج الحزم الإحصائية للعلوم الإجتماعية (SPSS)، للحصول على المتوسط الحسابي، والإنحراف المعياري لمقياس ليكرت الخماسي، لمعرفة متوسطات تقديرات عينة الدراسة لأثر تطبيق الفاحص الضريبي في السودان بمعايير المراجعة الدولية في الكشف على التهرب الضريبي، فإذا كانت قيمة الوسط الحسابي أكبر من الوسط الفرضي (3) يكون الإتجاه إيجابياً، أما إذا كانت أقل من (3) يكون الإتجاه سلبياً، وإذا كانت قيمته مساوية لـ (3) يكون الإتجاه محايداً. كما تم إستخدام بعض الأساليب والأدوات الإحصائية في القياس والتحليل، كقيمة (T.test)، وقياس معامل الثبات بإستخدام مقياس ألفا كرونباخ .

**أداة الدراسة:**

استخدم الباحث إستمارة إستبانة لجمع البيانات من عينة الدراسة، حيث إحتوت الإستبانة على البيانات الشخصية لعينة الدراسة، تضمنت المؤهل العلمي، والتخصص، سنوات الخبرة، الدورات التدريبية في مجال عمله، كما إحتوت الاستبانة على (23) فقرة، موزعة على فرضيتان، وأستخدم مقياس ليكرت الخماسي، وفق التدرج التالي:

التصنيف	أوفى بشدة	أوافق	محايد	غير موافق	غير موافق بشدة
درجة الموافقة	5	4	3	2	1

#### مجتمع وعينة الدراسة:

وقد تم اختيار العينة العشوائية التي بلغ عدد أفرادهم (53) موظفاً، حيث وزعت الاستبيانات عليهم وتمت الإجابة على (50) استبانته، وبذلك يكون عدد الاستبيانات الخاضعة للتحليل (50) استبانته بنسبة (94.34%) من المستهدفين والجدول رقم (4 / 1/1) يبين عدد الاستبيانات الموزعة والمستلمة للمجتمع المعني.

#### وصف عينة البحث:

#### جدول (2): وصف مجتمع الدراسة

المتغير	محاسب		رئيس قسم		المجموع		النسبة الكلية
	العدد	%	العدد	%	العدد	%	
المؤهل العلمي	23	66	8	53	31	62	
	7	20	7	47	14	28	
	-	-	-	-	-	-	
أخرى	5	14	-	-	5	10	
المجموع		35	100%	15	100%	50	100%
التخصص	29	83	15	100	44	88%	
	2	6	-	-	2	4%	
	4	11	-	-	4	8%	
المجموع		35	100%	15	100%	50	100%
سنوات الخبرة	4	-	-	-	4	8%	

من 5 إلى 10	11	69	9	33	20	40%
من 10 فأكثر	20	31	6	38	26	52%
المجموع	35	100%	15	100%	50	100%

المصدر: إعداد الباحث من بيانات الاستبيان 2022 م

من خلال الجدول (2) تبين أن المؤهل العلمي (بكالوريوس) هو الأعلى بين أفراد عينة الدراسة، وتمثلت نسبته (62%) من النسبة الكلية لعينة الدراسة، يليه مؤهل الماجستير بنسبة (28%)، وبالتالي فإن عينة الدراسة لهم مؤهلات علمية تمكنهم من إستيعاب محتوى إستمارة الإستبانة مما يعزز الثقة و المصداقية. كما يتضح أن التخصص (المحاسبة) هو الأعلى بين أفراد عينة الدراسة، وتمثلت نسبته (88%) من النسبة الكلية لعينة الدراسة، يليه تخصص (الإقتصاد) بنسبة (8%)، وتخصص (إدارة الأعمال)، بنسبة (4%)، وبالتالي فإن هذه النتيجة توضح مدى إدراك عينة الدراسة بمضمون وأبعاد عبارات الإستبانة والإجابة عنها بفهم ودراية. كما نلاحظ أن سنوات الخبرة التي تفوق (10) سنوات هي الأعلى بين إجابات أفراد عينة الدراسة حيث بلغت (52%)، تلتها النسبة (40%) والتي تتراوح خبرتها من (5 الي 10) ومنه نستنتج أن غالبية أفراد عينة الدراسة لديهم من الخبرة ما يكفي لفهم الموضوع محل الدراسة والإجابة عليه.

#### تحليل البيانات وإختبار الفرضيات:

**الفرضية الأولى:** (هناك علاقة ذات دلالة احصائية بين تطبيق أنظمة محاسبة التكاليف المعاصرة و التخطيط الجيد بهيئة الموانئ البحرية).

ولإختبار هذه الفرضية تمت صياغة العبارات التالية:

#### جدول (3): تحليل عبارات الفرضية الأولى

م	الفقرات	المتوسط المرجح	الانحراف المعياري	قيمة مربع كاي	درجة الحرية
1	توفر الأنظمة الحديثة لحساب التكاليف معلومات دقيقة حول التكاليف	4.4200	0.60911	22.360	2

2	أنظمة التكاليف التقليدية غير قادرة علي التعامل مع تحديات قياس وتوزيع التكلفة في ظل تطور تكنولوجيا المعلومات.	4.0600	0.89008	19.600	3
3	يتوفر لدى الهيئة المقومات التي تساعد على تطبيق نظام التكاليف الحديثة	4.2653	0.93040	44.980	4
4	تطبيق نظام التكلفة علي أساس الإنتاج في الوقت المحدد يؤدي إلى سلامة توزيع التكاليف والتخطيط الجيد	4.3333	0.72445	30.500	3
5	يساعد نظام التكاليف المستهدفة في تخفيض التكاليف	4.1429	0.79057	24.878	3
6	تطبيق نظام التكلفة علي أساس الإنتاج في الوقت المحدد يحسن قدرة الإدارة علي التخطيط	4.3061	0.76931	31.082	3
7	يساعد نظام التكلفة علي أساس النشاط علي الاستغناء عن تقسيم المنشأة لمراكز الخدمات	3.4200	1.07076	15.400	4
8	يحقق التكامل بين نظام الموازنة علي أساس النشاط ونظام تكاليف النشاط فوائد ومزايا تخدم الهيئة	4.0600	0.97750	43.800	4

إستناداً إلى النتائج الواردة في الجدول (3) يتضح ما يلي:

يلاحظ الباحث أن الانحراف المعياري لعبارات الفرضية الأولى تتراوح ما بين (0.60911 و (1.07076)، وهذا يشير إلى تجانس إجابات أفراد عينة الدراسة، وبالنظر إلى القيمة الاحتمالية للعبارات فإنها أكبر من مستوى المعنوية (0.05)، ويلاحظ الباحث أيضاً أن متوسطات العبارات تتراوح بين (3.4200) و (4.4200) وهي أكبر من مستوى المعنوية (0.05) وذلك يؤكد عدم وجود اختلاف بين متوسطات الإجابات حسب النوع لكل عبارته، ومن خلال الجدول أعلاه يلاحظ الآتي:-

1. بلغت قيمة مربع كاي لدلالة الفروق بين أفراد عينة البحث على العبارة الأولى (22.360) بدرجة حرية (2)، وأقل قيمة لمستوى الدلالة (0,000) وهي أقل من مستوى دلالة الفرضية الصفرية (0.05)، وبالتالي يقبل الفرض البديل ويرفض فرض العدم بأنة توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين إجابات عينة البحث لصالح الموافقين على العبارة الأولى التي تنص على (أن الأنظمة الحديثة لحساب التكاليف توفر معلومات دقيقة حول التكاليف).

2. بلغت قيمة مربع كآى المحسوبة لدلالة الفروق بين أفراد عينة البحث على العبارة الثانية (19.600) بدرجة حرية (3)، وأقل قيمة لمستوى الدلالة (0.000) وهي أقل من مستوى الدلالة الصفرية وبالتالي يرفض فرض عدم ويقبل الفرض البديل بوجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين أفراد عينة البحث لصالح الموافقين على العبارة الثانية التي تنص على (أنظمة التكاليف التقليدية غير قادرة علي التعامل مع تحديات قياس وتوزيع التكلفة في ظل تطور تكنولوجيا المعلومات).
3. بلغت قيمة مربع كآى لدلالة الفروق بين أفراد عينة البحث على العبارة الثالثة (44.980) بدرجة حرية (4)، وأقل قيمة لمستوى الدلالة (0.000) وهي أقل من مستوى الدلالة الصفرية وبالتالي يرفض فرض عدم ويقبل الفرض البديل بوجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين أفراد عينة البحث لصالح الموافقين على العبارة الثالثة التي تنص على (يتوفر لدى الهيئة المقومات التي تساعد على تطبيق نظام التكاليف الحديثة).
4. بلغت قيمة مربع كآى لدلالة الفروق بين أفراد عينة البحث على العبارة الرابعة (30.500) بدرجة حرية (3)، وأقل قيمة لمستوى الدلالة (0.000) وهي أقل من مستوى الدلالة الصفرية وبالتالي يرفض فرض عدم ويقبل الفرض البديل بوجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين أفراد عينة البحث لصالح الموافقين على العبارة الرابعة التي تنص على (تطبيق نظام التكلفة على أساس الإنتاج في الوقت المحدد يؤدي إلى سلامة توزيع التكاليف والتخطيط الجيد).
5. بلغت قيمة مربع كآى لدلالة الفروق بين أفراد عينة البحث على العبارة الخامسة (24.878) بدرجة حرية (3)، وأقل قيمة لمستوى الدلالة (0.000) وهي أقل من مستوى الدلالة الصفرية وبالتالي يرفض فرض عدم وتقبل الفرضية البديلة على وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين أفراد عينة الدراسة وذلك للموافقين على العبارة الخامسة التي تنص على (يساعد نظام التكاليف المستهدفة في تخفيض التكاليف).
6. بلغت قيمة مربع كآى لدلالة الفروق بين أفراد عينة البحث على العبارة السادسة (31.082) بدرجة حرية (3)، وأقل قيمة لمستوى الدلالة (0.000) وهي أقل من مستوى الدلالة الصفرية وبالتالي يرفض فرض عدم ويقبل الفرض البديل بوجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين أفراد عينة البحث لصالح الموافقين على العبارة السادسة التي تنص على (تطبيق نظام التكلفة على أساس الإنتاج في الوقت المحدد يحسن قدرة الإدارة على التخطيط).
7. بلغت قيمة مربع كآى لدلالة الفروق بين أفراد عينة الدراسة على العبارة السابعة (15.400) بدرجة حرية (4)، وأقل قيمة لمستوى الدلالة (0.000) وهي أقل من مستوى الدلالة الصفرية وبالتالي يرفض فرض عدم ويقبل الفرض البديل على وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين

أفراد عينة البحث لصالح الموافقين على العبارة السادسة التي تنص على (يساعد نظام التكلفة على أساس النشاط على الاستغناء عن تقسيم المنشأة لمراكز الخدمات).

8. بلغت قيمة مربع كآى لدلالة الفروق بين أفراد عينة الدراسة على العبارة الثامنة (43.800) بدرجة حرية (4)، وأقل قيمة لمستوى الدلالة (0.000) وهي أقل من مستوى الدلالة الصفرية وبالتالي يرفض فرض عدم ويقبل الفرض البديل بوجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين أفراد عينة البحث الموافقين على العبارة السادسة التي نصت على (يحقق التكامل بين نظام الموازنة على أساس النشاط ونظام تكاليف النشاط فوائد ومزايا تخدم الهيئة).

يستنتج الباحث بأن الفرضية التي نصت على أن (هناك علاقة ذات دلالة إحصائية بين تطبيق أنظمة محاسبة التكاليف الحديثة والتخطيط الجيد بهيئة الموانئ البحرية)، تم إثباتها بنجاح.

الفرضية الثانية: (توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين تطبيق أنظمة محاسبة التكاليف المعاصرة والرقابة الجيدة بهيئة الموانئ البحرية).

ولاختبار هذه الفرضية تمت صياغة العبارات التالية

#### جدول رقم (4) تحليل عبارات الفرضية الثانية

م	الفقرات	المتوسط المرجح	الانحراف المعياري	قيمة مربع كآى	درجة الحرية
1	توفر الأنظمة الحديثة لحساب التكاليف معلومات دقيقة حول التكاليف	3.2200	1.05540	6.160	3
2	أنظمة التكاليف التقليدية غير قادرة على التعامل مع تحديات قياس وتوزيع التكلفة في ظل تطور تكنولوجيا المعلومات.	4.1600	0.76559	29.520	3
3	يتوفر لدى الهيئة المقومات التي تساعد على تطبيق نظام التكاليف الحديثة	4.2041	0.93496	40.286	4
4	تطبيق نظام التكلفة على أساس الإنتاج في الوقت المحدد يؤدي إلى سلامة توزيع التكاليف والتخطيط الجيد	3.1224	0.88111	23.245	3

3	21.520	0.88641	4.100	يساعد نظام التكاليف المستهدفة في تخفيض التكاليف	5
3	22.918	0.81598	4.2041	تطبيق نظام التكلفة علي أساس الإنتاج في الوقت المحدد يحسن قدرة الإدارة علي التخطيط	6
3	18.800	0.87225	4.1200	يساعد نظام التكلفة على أساس النشاط على الاستغناء عن تقسيم المنشأة لمراكز الخدمات	7
5	54.640	0.09053	6.2400	يحقق التكامل بين نظام الموازنة علي أساس النشاط ونظام تكاليف النشاط فوائد ومزايا تخدم الهيئة	8

المصدر: أعداد الباحث بالإعتماد على بيانات الإستبانة، 2020م.

من خلال الجدول رقم (4) يلاحظ الباحث أن الانحراف المعياري لعبارات الفرضية الثانية تتراوح ما بين (0.09053) و (1.05540)، وهذا يشير إلى تجانس إجابات أفراد عينة الدراسة، وبالنظر إلى القيمة الاحتمالية للعبارات فإنها أكبر من مستوى المعنوية (0.05)، ويلاحظ الباحث أن متوسطات العبارات تتراوح بين (3.2200) و(4.2400)، وهي أكبر من مستوى المعنوية (0.05) مما يؤكد عدم وجود اختلاف بين متوسطات الإجابات حسب النوع لكل عبارته، ومن الجدول أعلاه يلاحظ الباحث الآتي:

1/ بلغت قيمة مربع كاي لدلالة الفروق بين أفراد عينة البحث على العبارة الأولى (6.160) بدرجة حرية (3)، وأقل قيمة لمستوى الدلالة هي (0.104) وهي أكبر من مستوى دلالة الفرضية الصفرية (0.05)، وبالتالي يرفض الفرض البديل ويقبل فرض العدم بأنه لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية لصالح الموافقين على العبارة الأولى التي تنص على أن (الطرق المستخدمة لحساب تكاليف تخفيض التكلفة لا تؤدي إلى قياس موضوعي).

2/ بلغت قيمة مربع كاي لدلالة الفروق بين أفراد عينة البحث على العبارة الثانية (29.520) بدرجة حرية (3)، وأقل قيمة لمستوى الدلالة هي (0.000) وهي أقل من مستوى دلالة الفرضية الصفرية (0.05)، وبالتالي يرفض فرض العدم وقبول الفرض البديل وهو توجد علاقة ذات دلالة إحصائية لصالح الموافقين على العبارة الثانية التي تنص على (قدرة نظام التكاليف المبني على الأنشطة على توفير معلومات أكثر دقة عن تكاليف الخدمات والرقابة عليها).



3/ بلغت قيمة مربع كآى لدلالة الفروق بين أفراد عينة البحث على العبارة الثالثة (40.286) بدرجة حرية (4)، وأقل قيمة لمستوى الدلالة هي (0.000) وهي أقل من مستوى دلالة الفرضية الصفريية (0.05)، وبالتالي يرفض فرض عدم ويقبل الفرض البديل وهو توجد علاقة ذات دلالة إحصائية لصالح الموافقين على العبارة الثالثة والتي تنص على (يساعد نظام التكلفة على أساس النشاط على ربط التكاليف بالأنشطة).

4/ بلغت قيمة مربع كآى لدلالة الفروق بين أفراد عينة البحث على العبارة الرابعة (23.245) بدرجة حرية (3)، وأقل قيمة لمستوى الدلالة هي (0.001) وهي أقل من مستوى دلالة الفرضية الصفريية (0.05)، وبالتالي يرفض فرض عدم ويقبل الفرض البديل وهو توجد علاقة ذات دلالة إحصائية لصالح الموافقين على العبارة الرابعة والتي تنص على (يساهم تطبيق نظام الإنتاج في الوقت المحدد في تخفيض التكاليف الصناعية غير المباشرة والرقابة عليها).

5/ بلغت قيمة مربع كآى لدلالة الفروق بين أفراد عينة الدراسة على العبارة الخامسة (21.520) بدرجة حرية (3)، وأقل قيمة لمستوى الدلالة هي (0.000) وهي أقل من مستوى الدلالة الصفريية (0.5)، وبالتالي يرفض فرض عدم ويقبل الفرضية البديلة وهو توجد علاقة ذات دلالة إحصائية لصالح الموافقين على العبارة الخامسة التي تنص على (يساعد نظام التكلفة على أساس النشاط على التخصيص الأفضل للتكاليف الصناعية غير المباشرة).

6/ بلغت قيمة مربع كآى لدلالة الفروق بين أفراد عينة الدراسة على العبارة السادسة (22.918) بدرجة حرية (3)، وأقل قيمة لمستوى الدلالة هي (0.000) وهي أقل من مستوى الدلالة الصفريية (0.05)، وبالتالي يرفض فرض عدم ويقبل الفرضية البديلة وهو توجد علاقة ذات دلالة إحصائية لصالح الموافقين على العبارة السادسة والتي تنص على (يؤدي إهتمام الهيئة بتكاليف البحث والتطوير إلى الدقة في احتساب تكلفة المنتجات).

7/ بلغت قيمة مربع كآى لدلالة الفروق بين أفراد عينة الدراسة على العبارة السابعة (18.800) بدرجة حرية (3)، وأقل قيمة لمستوى الدلالة هي (0.000) وهي أقل من مستوى الدلالة الصفريية (0.05)، وبالتالي يرفض فرض عدم ويقبل الفرضية البديلة وهو توجد علاقة ذات دلالة إحصائية لصالح الموافقين على العبارة السادسة والتي تنص على (عدم الاهتمام بمخرجات الأنظمة الحديثة يؤدي إلى عدم إيجاد آلية موضوعية لتوزيع الموارد المتاحة).

8/ بلغت قيمة مربع كآى لدلالة الفروق بين أفراد عينة الدراسة على العبارة الثامنة (54.640) بدرجة حرية (5)، وأقل قيمة لمستوى الدلالة هي (0.000) وهي أقل من مستوى الدلالة الصفرية (0.05)، وبالتالي يرفض فرض عدم ويقبل الفرضية البديلة وهو توجد علاقة ذات دلالة إحصائية لصالح الموافقين على العبارة السادسة والتي تنص على (يساعد تطبيق نظام تكاليف النشاط الهيئة على التعرف على مقدار التكاليف المنفقة لكل نشاط).

يستنتج الباحث بأن الفرضية التي نصت على (هناك علاقة ذات دلالة احصائية بين تطبيق أنظمة محاسبة التكاليف الحديثة والرقابة الجيدة بالهيئة بهيئة الموانئ البحرية) تم إثباتها.

### النتائج:

1. إن أنظمة التكاليف التقليدية غير قادرة على التعامل مع تحديات قياس وتوزيع التكلفة في ظل تطور تكنولوجيا المعلومات بهيئة الموانئ البحرية.
2. تتوفر لدى هيئة الموانئ البحرية المقومات التي ساعدت على تطبيق نظام التكاليف الحديثة.
3. أدي تطبيق نظام التكلفة علي أساس الإنتاج في الوقت المحدد إلى سلامة توزيع التكاليف والتخطيط الجيد بهيئة الموانئ البحرية.
4. وفر نظام التكاليف المبني على الأنشطة معلومات أكثر دقة عن تكاليف الخدمات والرقابة عليها بهيئة الموانئ البحرية.

### التوصيات:

1. ضرورة العمل على القياس الدقيق للتكاليف ليساعد في ترشيد النفقات والاستخدام الأمثل للموارد بهيئة الموانئ البحرية.
2. يجب توفر الأنظمة المحاسبية في الهيئة وتطويرها لتساهم تطبيق الأنظمة الحديثة.
3. ضرورة استخدام طرق تخفيض التكلفة حتى يؤدي إلى قياس موضوعي بهيئة الموانئ البحرية..
4. ضرورة التدريب المستمر بشكل جيد ليساعد في عملية اتخاذ القرار بهيئة الموانئ البحرية.

## قائمة المصادر والمراجع:

- المعز لدين الله نبيل أحمد، 2019م، استخدام نظام التكاليف على أساس النشاط الموجة بالوقت لتحسين قياس تكلفة الخدمات الصحية.
- رشيدة مراوي، 2017م، استخدام نظام محاسبة التكاليف على أساس الأنشطة في تحقيق الميزة التنافسية، رسالة ماجستير غير منشورة في علوم التسيير، الجزائر، جامعة محمد خيضر
- صالح حامد محمد علي، 2016م، دور نظام التكاليف على أساس النشاط في تحسين القياس التكاليفي في الوحدات الصحية السودانية، مجلة طحنون للدراسات والبحوث، العدد الثاني .
- خديجة ذيب، 2016م، الطرق الحديثة لمحاسبة التكاليف كأساس لتحديد تكلفة الوحدة الصحية، رسالة ماجستير غير منشورة في المحاسبة، جامعة العربي بن مهيدي، الجزائر: أم البواقي
- سالمى يس، 2010م، الطرق الحديثة لحساب التكاليف واتخاذ القرار في المؤسسة، رسالة ماجستير غير منشورة في العلوم التجارية، الجزائر: البلدية.
- فتح الرحمن الحسن منصور، بابكر إبراهيم الصديق، 2007م، محاسبة التكاليف 1، جامعة السودان المفتوحة، ط1، الخرطوم: منشورات جامعة السودان المفتوحة.
- محمد توفيق بلبع، 1998م، مبادئ محاسبة التكاليف، (القاهرة: مركز القاهرة للتعليم المفتوح ناقص
- إبراهيم السباعي، 1986م، التكاليف تصميم وتطبيق ورقابة، القاهرة، دار الثقافة العربية للنشر.
- أحمد فؤاد الصيد، 2017م، التخطيط المالي ودوره في اتخاذ القرارات المالية في المؤسسة الاقتصادية، رسالة ماجستير غير منشورة علوم إقتصادية ومالية، جامعة قاصدي مرباح ورقلة، الجزائر.
- أسامة محمود فريد، 2009م، إدارة اقتصاديات الإنتاج – مدخل تحليلي، كلية التجارة، جامعة عين شمس.

- حسام الدين السيد أحمد، 2016م، التخطيط والرقابة الإدارية وأثرهما علي الأداء، رسالة دكتوراة في الإدارة العامة، كلية الدراسات العليا، جامعة الرباط الوطني.
- حكوم حنان، 2013م، الطرق الحديثة لحساب التكاليف، رسالة ماجستير غير منشورة في المحاسبة، جامعة د. الطاهر مولاي سعيدة، الجزائر.
- زينب جبار يوسف، هيفاء عبدالغني عودة، 2014م، أهمية نظام التكاليف المبني على الأنشطة (ABC) في القرارات الإدارية، مجلة جامعة بابل للعلوم الإنسانية، المجلد 22- العدد 4.
- صلاح بسيوني عيد، وآخرون، 2018م، محاسبة التكاليف، الطبعة الثانية، القاهرة: دار النهضة العربية
- صلاح بسيوني عيد، وعبد المنعم فيلح، 2016م، محاسبة التكاليف، القاهرة: دار النهضة العربية
- عبد الشكور عبد الرحمن، 2012م، قياس فعالية نظام محاسبة التكاليف، مجلة جامعة الأزهر بغزة، سلسلة العلوم الإنسانية، المجلد 14، العدد 2 .
- عبد الناصر حميدان، (د.س.)، وعبد الرازق الشحادة، استخدام محاسبة التكاليف وادارة المعرفة في المصارف السورية، واقع وآفاق، كلية الاقتصاد والعلوم الإدارية، عمان: الأردن.
- عصام مرعي، 1990م، مقالات في محاسبة التكاليف البنكية، مجلة البنوك في الأردن، مجلد 9، عدد7. علي سعيد إدريس، 2002م، الموازنات التخطيطية كوسيلة للرقابة علي التكاليف، دراسة حالة، وحدة الدواجن التابعة للشركة العربية للإنتاج والتصنيع الزراعي، رسالة ماجستير غير منشورة في المحاسبة، كلية الدراسات العليا، جامعة السودان.
- العمري محمد البكري، 2003م، دور محاسبة التكاليف في تسعير الخدمات في البنوك التجارية الأردنية، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة اليرموك .
- عوف الكفراوي، 1998م، الرقابة المالية بين النظرية والتطبيق، (الإسكندرية: مطبعة الانتصار، عام) سنة النشر.

- قاسم محمد الجيبي، 2013م، إعتقاد مدخل التكلفة المستهدفة في المؤسسات التجارية، مجلة تنمية الرافدين، المجلد واحد وثلاثون- العدد الثامن، جامعة الموصل، كلية الإدارة والاقتصاد.
- قاسم محمد عبد الله، ونجم عبد عليوي، 2014م، التكامل بين نظام (ABC-JIT)، في تخفيض التكاليف للشركات الصناعية، جامعة القادسية، مجلة كلية بغداد للعلوم الاقتصادية الجامعة العدد 39.
- كامل علي متولي عمران، 2007م، التخطيط والرقابة، الطبعة الأولى، جامعة القاهرة، (القاهرة: مركز تطوير الدراسات العليا البحوث في العلوم الهندسية، كلية الهندسة).
- محمد بشارة عبد الرحمن، 1999م، اتخاذ القرار بإشارة خاصة إلى اتخاذ القرار في العمل الشرطي، (الشارقة: الإمارات العربية المتحدة، القيادة العامة لشرطة الشارقة – مركز البحوث والدراسات).
- مروى فوزي يوسف السعداوي، 2015م، تحليل ربحية العملاء باستخدام التكلفة على أساس النشاط الموجه بالوقت، رسالة ماجستير غير منشورة كلية التجارة جامعة دمنهور.
- معاد خلف إبراهيم الجنابي، (د.س.) تأثير التكامل بين التقنيات المستجدة في محاسبة التكاليف وتربطها في خدمة منظمات الأعمال، جامعة الموصل، العراق .
- ندي عبد الرزاق سليمان اغا، 2016م، مدي إمكانية تطبيق ABC كإسلوب حديث في محاسبة التكاليف، رسالة ماجستير غير منشورة في المحاسبة، جامعة الموصل، العراق.
- يوسف بن محمد بن موسى العمري، 2014م، معوقات تطبيق الأساليب العلمية في اتخاذ القرار الإداري، رسالة ماجستير غير منشورة في الإدارة التربوية والتخطيط، جامعة أم القرى – مكة المكرمة، المملكة العربية السعودية .