

دور المعلومات المحاسبية في تخفيض التكلفة التعليمية المتغيرة بجامعة إقليم سبأ

د. عبد السلام محمد مهدي عيناء^(*1)

© 2020 University of Science and Technology, Sana'a, Yemen. This article can be distributed under the terms of the [Creative Commons Attribution License](#), which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original author and source are credited.

© 2020 جامعة العلوم والتكنولوجيا، اليمن. يمكن إعادة استخدام المادة المنشورة حسب رخصة مؤسسة المشاع الإبداعي شريطة الاستشهاد بالمؤلف والمجلة.

¹ أستاذ المحاسبة المساعد، جامعة إقليم سبأ، اليمن
* عنوان المراسلة: ainaaabdulsam@gmail.com

دور المعلومات المحاسبية في تخفيض التكلفة التعليمية المتغيرة بجامعة إقليم سبأ

الملخص:

هدفت الدراسة إلى معرفة دور المعلومات المحاسبية (توافرها، خصائصها، واستخدامها) في تخفيض التكلفة التعليمية المتغيرة بجامعة إقليم سبأ. واعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي، واستخدمت الاستبانة كأداة لجمع البيانات. ويتمثل مجتمع وعينة الدراسة في المسؤولين عن إدارة التكلفة التعليمية في رئاسة الجامعة والكليات والمراكز العلمية ورؤساء الأقسام العلمية، وبلغ عددهم (34) فرداً تم توزيع الاستبانة عليهم، وكان عدد الاستبانات المستردة والصالحة للتحليل (30) استبانة بنسبة (88.23%). وقد توصلت الدراسة إلى أن دور المعلومات المحاسبية في تخفيض التكلفة التعليمية المتغيرة بجامعة إقليم سبأ جاء بدرجة متوسطة تميل للانخفاض بنسبة (59.5%)، حيث جاء توفر المعلومات المحاسبية بدرجة منخفضة بنسبة (48.8%)، وجاءت خصائص المعلومات المحاسبية بدرجة متوسطة تميل للانخفاض بنسبة (59.5%)، كما جاء استخدام المعلومات المحاسبية بدرجة متوسطة تميل للانخفاض بنسبة (59%). وقد أوصت الدراسة بالاهتمام بالنظام المحاسبي لما له من دور في تخفيض التكاليف، ونشر الوعي المالي للمختصين في إدارة التكلفة التعليمية، واستحداث جهة تهتم بالتحليل والتقييم المالي في الهيكل التنظيمي، وإدراج الجوانب المالية ضمن تقييم الأداء.

الكلمات المفتاحية: التكلفة التعليمية المتغيرة، الجامعة، المعلومات المحاسبية.

Role of Accounting Information in Reducing Variable Educational Cost at the University of Saba Region

Abstract:

This study aimed to identify the role of accounting information –in terms of its availability, features and use- in reducing variable educational cost at the University of Saba Region. The study followed the descriptive analytical method by administering a questionnaire to collect data. The population and sample of study was all those responsible for running the cost of teaching at the rector's office, faculties, centers and heads of departments (34 members). Thirty four questionnaires were distributed to them, but only (30) were returned and were valid for analysis, which made (88.23%) of the total number of questionnaires. Major findings revealed that the role of accounting information in reducing educational cost scored a medium rank (59.5%), where its availability scored even less than that (48.8); its features scored a medium rank (59.5%); and the use of such information scored a medium rank as well (59%). The study recommends including paying more attention to accounting systems, as they help in reducing costs; awareness-raising of financial issues among people in charge of running the cost of education; setting up a department for financial analysis and evaluation of the organizational structure; and including financial issues in the process of performance evaluation.

Keywords: variable educational cost, university, accounting information.

المقدمة:

يُعد التعليم الجامعي أحد العناصر الأساسية المهمة في تطوير وتنمية المجتمعات، حيث يسهم في توفير الكفاءات اللازمة لسوق العمل، وتدريب جميع الأفراد على اختلاف تخصصاتهم ومجالاتهم، مما يسهم في دفع عجلة الاقتصاد ودعم قدرات المجتمع المحلي. وعلى الرغم من أهمية التعليم الجامعي فإن المصدر الرئيسي لتمويله في معظم الدول العربية هي الحكومات عموماً واليمن جزءٌ من ذلك. وتعد الميزانيات المخصصة للتعليم الجامعي محدودة وغير كافية لتلبية الاحتياجات المتنامية لمؤسسات التعليم الجامعي (مكتب اليونسكو الإقليمي للتربية، 2018)؛ إذ إن التعليم باليمن بصورة عامة يواجه صعوبات تحد من كفاءته، وتضعف من جودة مخرجاته، ولعل أبرز تلك القيود محدودية البنية التحتية للمنشآت التعليمية والتجهيزات وغيرها من القيود، وأكبر هذه القيود محدودية التمويل (الهاوري، 2006). بالإضافة إلى ذلك يعاني التعليم الجامعي من ارتفاع التكاليف مثله مثل بقية المؤسسات والمنظمات العامة والاقتصادية وغير الربحية (محمد، 2014)، مما يسبب مشاكل للجامعات كضعف قدرتها على تحقيق أهدافها، وعدم قدرتها على استيعاب المتخرجين من الثانوية العامة، وضعف مستوى مخرجاتها، وغيرها من المشاكل، التي كان لها آثار على الأداء الجامعي نجلها فيما يأتي (الدهري، 2010)؛

1. نادراً ما تحصل الجامعات على المبالغ التي تطلبها بناء على احتياجاتها مما يؤثر على مستوى أدائها.
2. لا يتناسب نمو معدلات التعليم العالي مع نمو معدلات مخصصاته.
3. ضعف التوسع في إحداث التخصصات التطبيقية أو تلبية متطلباتها.
4. قلة عدد الأساتذة المؤهلين في الجامعات العربية المرموقة والاكتفاء بتأهيلهم محلياً نتيجة قلة الموارد المالية.
5. انخفاض مستوى الخدمات الطلابية من سكن وتغذية ومواصلات ورعاية طبية.
6. توقف مشروعات التطوير في التعليم العالي أو أن هذا التطوير يسير أحياناً ببطء.
7. تراجع نصيب الطالب من الإنفاق العام للتعليم العالي.

إن تلك الآثار فرضت على الجامعات الحكومية مواجهة ارتفاع التكاليف المصاحب لقصور التمويل الحكومي؛ إذ لجأت بعض منها إلى استخدام أساليب تقليدية إزاء ذلك، كالحد من سياسة القبول للطلبة، وزيادة رسوم التعليم على الطلبة، وفرض إجراءات على المرافق، وتخفيض النفقات غير المباشرة (ملخص، 2018)، وعلى الرغم من تلك الإجراءات فإنها لم تحل المشكلة عموماً وتقليل عدد الطلبة خصوصاً؛ وذلك لأن الجامعات ليس لديها القدرة أصلاً على استيعاب جميع المتخرجين من الثانوية العامة؛ حيث إن نسبة المتحقيين بالجامعات اليمنية من إجمالي هؤلاء الخريجين لا تتجاوز 27% منهم (وزارة التعليم العالي والبحث العلمي، 2006).

إزاء ذلك فإن المؤسسات والمنظمات الربحية وغير الربحية عموماً تتبنى سياسة خفض التكاليف؛ مع المحافظة على كمية وجودة المنتج أو الخدمة، وهو ما يعكس على تبني جميع المسؤولين والمختصين فيها تخفيض التكاليف مع إنتاج نفس كمية ونوع الوحدات الإنتاجية سواء باستخدام موارد أقل حجماً أو تكلفة، أو بكليهما معاً. ويقصد بتخفيض التكلفة تقليص الرقم الإجمالي لتكلفة (إنتاج / خدمة) للوحدة الواحدة (المواد، الأجور، مصروفات أخرى)، وذلك عن طريق رفع الكفاءة الإنتاجية، التي تعني زيادة عدد الوحدات الإنتاجية أو الخدمات باستخدام الموارد نفسها (المواد، الأجور، الخدمات) أو إنتاج عدد ونوع الوحدات الإنتاجية نفسها باستخدام موارد أقل حجماً أو تكلفة، أو بكليهما معاً.

مصطلح التكاليف:

يعد مصطلح التكاليف من أكثر المصطلحات المحاسبية تداولاً وانتشاراً، ولكن لفظ (تكلفة) لا يعني بمفرده الكثير؛ لكونه يعطي مجموعة متنوعة من المعاني، وبالتالي فإنه من الضروري تعريف التكلفة، والفرق بينها وبين بعض المصطلحات المستخدمة في المحاسبة مثل: المصروف، الخسارة، الأصل، الضياع، وتتكون مفاهيم التكلفة من الآتي (عينا، 2018):

1. المصروف: تضحية اقتصادية، قابلة للقياس المالي النقدي، في مقابل منفعة عاجلة، عن نفس الفترة التي أنفق فيها المصروف، وتظهر في حساب الأرباح والخسائر (قائمة الدخل).
2. الخسارة: تضحية اقتصادية، قابلة للقياس المالي النقدي، لا يقابلها أية منفعة أو عائد، وتأتي عادة لأسباب قهرية، وتظهر في حساب الأرباح والخسائر (قائمة الدخل).
3. الضياع: تضحية اقتصادية، قابلة للقياس المالي النقدي، لا يقابلها أية منفعة أو عائد، وترجع أسبابها للإهمال والتسيب، وتحمل على المنسب به.
4. الأصل: تضحية اقتصادية، قابلة للقياس المالي النقدي، في مقابل منفعة مازالت في إطار الاستفادة منها، ويظهر في المركز المالي.

تبويب التكاليف:

تُبوَّب عناصر التكاليف بشكل عام إلى عدد من التبويبات بحسب الزاوية التي يتم النظر إليها، ومن أبرزها ما يأتي:

1. بحسب الوظيفة: على أساس التفرقة بين الوظائف الرئيسة في أية منشأة، والتي تتكون من: وظيفة الإنتاج، ووظيفة التسويق، ووظيفة التمويل والإدارة.
2. بحسب النوع: على أساس التفرقة بين أنواع التكاليف، والتي تتكون من ثلاثة أنواع هي: المواد، والأجور، والخدمات.
3. بحسب نوع النشاط: على أساس التفرقة بين نوع النشاط، والتي تتكون من: تكاليف مباشرة، وتكاليف غير مباشرة.
4. بحسب حجم النشاط على أساس التفرقة بين حجم النشاط، والتي تتكون من: تكاليف متغيرة، وتكاليف ثابتة.
5. وهناك أنواع أخرى من التبويبات بحسب الاستغلال أو اتخاذ القرار أو غيرها من التبويبات.

وقد يصعب تبويب بعض أنواع التكاليف في الجامعات الحكومية كما في المنشآت الصناعية والتجارية، وذلك لخصوصية طبيعة الجامعات الحكومية كتبويب بند عنصر التكاليف (المرتبات والأجور) لأعضاء هيئة التدريس التي تصل في المتوسط إلى 55% من النفقات الجارية (الجاوري، 2006) فإنها ستبويب ضمن التكلفة المباشرة لسهولة ربطها بوحدة التكلفة (التخصص الأكاديمي)، وهذا ما يتعارض مع الفكر المحاسبي الذي يميز التكلفة المباشرة بأنها تختفي عند توقف الإنتاج أو توقف أداء الخدمة، ولكن في الواقع العملي فإن عنصر التكلفة (المرتبات والأجور) يستمر إنفاقه حتى مع توقف العملية التعليمية في العطل والإجازات الرسمية والصفية أو لأي أسباب أخرى، هذا من ناحية، ومن ناحية أخرى، إذا بويت بأنها تكلفة مباشرة ثابتة، وهذا يتعارض مع طبيعة التكلفة المباشرة؛ كونها متغيرة. ويمكن القول: أن رواتب وأجور أعضاء هيئة التدريس الثابتين تعد تكلفة غير مباشرة في الجامعات الحكومية، كما تعد أغلب التكاليف فيها تكاليف غير مباشرة وتكون نسبتها كبيرة مقابل التكاليف المباشرة، وهو ما يحتم على الجامعات الحكومية البحث عن كيفية الوصول إلى الطاقة الإنتاجية القصوى للعملية التعليمية لأجل زيادة نسبة التكاليف الثابتة المستغلة. وبشكل عام لا يوجد ما يمكن أن نطلق عليه التبويب الأمثل لعناصر التكاليف، حيث إن التبويب الذي قد يناسب أحد الاستخدامات أو القرارات فإنه قد لا يتناسب تماماً مع استخدام أو قرار آخر. وما يجب مراعاته عند تبويب ودراسة وتحليل التكاليف التعليمية التركيز على التكاليف المختلطة في العملية التعليمية التي تجمع بين الجزء الثابت والجزء المتغير، كتكاليف الصيانة الدورية التي تزداد عندما تستمر

العملية التعليمية بحكم الاستخدام، وكذلك تكلفة الكهرباء التي تزداد خلال فترة العملية التعليمية وتقل فترة العطلة والإجازات الدراسية، وهو ما يساعد عند تحليل التكاليف والتحكم بها من أجل تخفيضها ومعالجة ظاهرة الهدر أو الإسراف فيها.

فوائد دراسة وتخفيض التكاليف:

إن قيام مؤسسات التعليم العالي بدراسة وتحليل التكاليف فيها يحقق فوائد، أهمها الآتي (البحيري، 2014):

1. تحديد الإمكانيات اللازمة للخطة التعليمية وتكلفتها خلال فترة زمنية معينة.
2. تساعد في المقارنة بين الأنشطة التعليمية المختلفة في ضوء تحليل التكلفة والمناخ منها، وفي اختيار النشاط الملائم من بين عدة أنشطة تعليمية في ضوء النظرة المحاسبية.
3. تساعد على وضع الإجراءات التنظيمية لضبط ورقابة المدخلات المالية، وضبط ورقابة أنشطة العملية التعليمية، والبعد عن الإسراف والهدر والإهمال، وترشيد الإنفاق الذي يزيد من أعباء رأس المال المستخدم.
4. تضيد في مقارنة التكلفة التعليمية الفعلية مع التكلفة المخططة واكتشاف الانحرافات وتصحيحها.
5. اكتشاف نمطية سلوك التكلفة للوقوف على مدى استغلال أو سوء استغلال مدخلات العملية التعليمية، وتعيين مؤشرات يمكن الاستدلال بها على مدى استغلال الموارد.
6. تقويم فاعلية إدارة المؤسسة التعليمية وكفاءتها ومدى تحقيق أهدافها.

المعلومات المحاسبية:

يعتمد نجاح عملية تخفيض التكاليف بالمؤسسات والمنظمات الربحية وغير الربحية عموماً والتعليمية خصوصاً على توظيف المعلومات المحاسبية بكفاءة وفعالية؛ وذلك لما يسهم في تقليل الهدر أو الإسراف أو الانحرافات، ويؤدي إلى تخفيض التكاليف مع المحافظة على مستوى المخرجات كما وكيفاً ونوعاً؛ إذ تعد المعلومات المحاسبية أحد أهم مصادر نجاح عملية تخفيض التكاليف، وذلك من خلال تحويل البيانات المالية إلى معلومات ذات قيمة وفائدة لصناع القرار، وتترجم الأحداث المالية في جميع الأنشطة من خلال تقديم معلومات مالية وحفظها، إذ تعرف المعلومات المحاسبية بأنها: المعلومات الناتجة من تشغيل البيانات المالية في نظام المعلومات المحاسبية، والتي تغطي مؤشرات ذات معنى تستخدم من قبل متخذي القرارات (السيد، 2009)، وتعرف بأنها: البيانات التي تمت معالجتها للحصول على مؤشرات ذات معنى تستخدم كأساس في اتخاذ القرارات والتخطيط للمستقبل (جمعة، العريبيد، والزغبى، 2003)، أو أنها: البيانات التي تتم معالجتها بوسائل بهدف إزالة الغموض عنها، وجعلها في شكل أكثر نفعاً لمستخدميها (الصعيدي وجبر، 2000). وتتم معالجة المعلومات من خلال بناء أنظمة إدارية وتقنية تسهل لتخذي القرار الوصول إليها بأقل وقت وجهد كنظام المعلومات المحاسبية، والذي يعرف بأنه: نظام لتجميع وتسجيل وتخزين ومعالجة البيانات المالية لإنتاج معلومات تستخدم من قبل متخذي القرار (Romney & Steinbart, 2009). ويعرف أيضاً بأنه: مكون تنظيم إداري يختص بجمع المعلومات المالية الملائمة لاتخاذ القرارات إلى إدارة المنشأة والأطراف الخارجية (موسكوف وسيكمن، 2002).

أهمية المعلومات المحاسبية:

تساعد المعلومات المحاسبية في عملية اتخاذ القرارات، حيث أشار مجلس المبادئ المحاسبية إلى أن الوظيفة الأساسية للمحاسبة هي المساعدة في توفير البيانات والمعلومات بحيث تكون ذات أثر في عملية اتخاذ القرارات بصورة رشيدة (الصبان، 1998)، وقد امتد الاهتمام في الوقت الحاضر بالمعلومات غير المالية كالأهتمام بالبيانات والمعلومات المالية. فتقوم بعملية اتخاذ القرار في وصف المواقف والأحداث المختلفة، وتوفير أسس المقارنة والمفاضلة بين بدائل الحلول الممكنة والمتاحة عند اتخاذ القرارات اللازمة، وتساعد في عمليات التنبؤ بالأحداث والظواهر المستقبلية، وكذلك تقييم السياسات المحاسبية والإدارية المثبتة في المنشأة، وبيان مدى كفاءتها وفعاليتها في تحقيق الأهداف التي تسعى إلى تحقيقها (شاهين، 2000).

ويمكن استخدام المعلومات المحاسبية في العديد من المجالات، منها ما يأتي:

1. التخطيط، وذلك من خلال تزويد إدارة المنشأة بالمعلومات اللازمة في مجال إعداد الخطط وتحقيق الأهداف الإستراتيجية.
 2. الرقابة: إذ تعمل على تزويد إدارة المنشأة بالمعلومات اللازمة عن التكلفة المفترض أن تكون عليها تكلفة المنتج أو أداء الخدمة مع مستوى الجودة.
 3. تقييم الأداء: من خلال تزويد إدارة المنشأة بالمعلومات عن الأداء الفعلي للمنشأة والمقارنة بالأداء المفترض أن يكون.
- خصائص المعلومات المحاسبية:**

تتصف المعلومات المحاسبية بمجموعة من الخصائص النوعية حتى تكون ذات جودة عالية وذات فائدة مستخدميه، ومن أبرزها ما يأتي:

1. الملاءمة: أن تكون المعلومات المحاسبية المعروضة ذات صلة بالقرار، وبالتالي تؤثر على القرارات الاقتصادية للمستخدمين، وتحدث فرقاً في تلك القرارات بمساعدتهم في تقييم الأحداث الماضية والحاضرة والمستقبلية أو تعديل عملية التقييم السابقة (ابراهيم ويحي، 2003).
 2. التمثيل الصادق (الثقة): وتعني أن تعبر المعلومات المحاسبية بصدق عن العمليات المالية والأحداث الأخرى التي حدثت في المنشأة، ولكي تعكس المعلومات المالية الأحداث والعمليات بصدق يجب أن تكون كاملة، ومحيدة، وخالية من الأخطاء (كيسو وويجانت، 1999).
 3. القابلية للتحقق: وتعني أن تتحقق المعلومات نفسها عندما يقوم الآخرون بعملية القياس باستخدام أساليب القياس نفسها. وتكون مستوى درجة الإجماع بين المحاسبين المستقلين عالياً عند استخدامهم طرق القياس نفسها والخروج بنتائج متشابهة، بحيث تتحقق خاصية التمثيل الصادق (فداغ، 2006).
 4. القابلية للمقارنة: وتعني إمكانية مقارنة القوائم المالية لسنة مالية محددة مع القوائم المالية لسنة أو سنوات أخرى سابقة في المنشأة نفسها، أو مقارنة القوائم المالية للمنشأة مع القوائم المالية لمنشأة أخرى وللسنوات نفسها (جربوع، 2001).
 5. القابلية لل فهم: وتعني أن يتم عرض وتصنيف المعلومات المحاسبية بشكل واضح ودقيق، وبعيد عن التعقيد والإطالة، ويفترض أن يكون لدى مستخدمي المعلومات المحاسبية مستوى مقبولاً من المعرفة في مجال المحاسبة وفي أنشطة المنشأة، ولديهم الرغبة في بذل الجهد الكافي لدراسة المعلومات المحاسبية المقدمة في التقارير المالية للمنشأة (علي، 2009).
 6. التوقيت المناسب: وتعني أن المعلومات المحاسبية لا تكون ذات فائدة إلا إذا قدمت في الوقت المناسب، وحتى تكون ملائمة لمتخذي القرار يجب أن تكون متاحة لهم في الوقت المناسب قبل أن تفقد قدرتها على التأثير في القرار (الحبياتي والسكاح، 2003).
- بنود ومجالات تخفيض التكلفة:**

ولأجل تخفيض التكلفة التعليمية تسهم المعلومات المحاسبية في وضع الإجراءات الإدارية لضبط ورقابة واستخدام التكاليف (المواد، الأجور، الخدمات) بحسب مستويات الطاقة الإنتاجية (التعليمية)، واستفادة كل من البرامج الأكاديمية من التكاليف غير المباشرة العامة والمشاركة مما يؤدي إلى تخفيض التكاليف عن طريق القضاء على الهدر والإسراف في التكلفة. وتبني إدارة الجامعات لبرنامج دراسة وتحليل بنود ومجالات إمكانية تخفيض التكلفة في الجامعات الحكومية، يستلزم الأخذ في الاعتبار بالألا يتم إهمال معايير الاعتماد الأكاديمي أو جودة الخدمة التعليمية على حساب تخفيض التكلفة، وإنما الوصول إلى الاستغلال الأمثل للتكلفة، مع وجود أو توفير الوسائل والأدوات التعليمية من أجهزة عرض وصوتيات ولوحات ذكية وغيرها لتحقيق الجودة. ومن أهم هذه المجالات والبنود لتخفيض التكلفة التعليمية المتغيرة بطريقة مباشرة ما يأتي:

1. تقليل المجموعات الدراسية عبر زيادة كثافة المجموعة الطلابية، واستبعاد الطلبة المفصولين والمحولين وموقفي القيد والمحمل للمادة من كشوفات المجموعة الدراسية. مع مراعاة بعض الاعتبارات ككفاية القاعات لعدد الطلبة، وقدرة الكادر الأكاديمي على التعامل مع المجموعات كبيرة العدد، ومع مراعاة معايير الاعتماد الأكاديمي بهذا الخصوص.

2. توزيع طلبة مواد (متطلبات الجامعة والكلية) إلى مجموعات دراسية كبيرة ومشتركة بغض النظر عن تخصصاتهم أو كلياتهم، لتقليل عدد أساتذة مواد المتطلبات وعدد القاعات المستخدمة، والاستغلال الأمثل لتكلفة أساتذة مواد المتطلبات من المثبتين والقاعات الدراسية والوسائل التعليمية المستخدمة، وتقليل التكاليف التشغيلية الأخرى.

3. دمج طلبة الأقسام المتقاربة علمياً في التخصصات المتطابقة كطلبة تخصص القرآن الكريم وطلبة تخصص العربية وأقسام العلوم في التربية في المواد المشتركة في مجموعات دراسية واحدة إذا كانت أعدادهم قليلة، كون نسبة المقررات المتطابقة والمشاركة من 20% إلى 40%.

4. توزيع الجداول الدراسية على الفترة الصباحية والمسائية، بدلاً من اللجوء إلى الاستئجار خارج مباني ومرافق الجامعة بسبب قلة القاعات.

5. زيادة نصاب الساعات التدريسية للكادر الأكاديمي المثبت المحدد في اللوائح، وخصمها من الساعات المكتبية والبحثية الملزم بها.

6. توزيع القاعات الدراسية كبيرة الحجم للمجموعات الدراسية كبيرة العدد، والقاعات الدراسية متوسطة الحجم للمجموعات الدراسية المتوسطة، والقاعات الدراسية صغيرة الحجم للمجموعات الدراسية صغيرة الحجم؛ وذلك للتوازن مع تكلفة تشغيل وصيانة القاعات مع حجم الاستخدام ورفع نسبة استغلال القاعات الدراسية.

7. إنشاء أو تحويل بعض القاعات الدراسية الكبيرة إلى أكثر من قاعة دراسية صغيرة الحجم لتغطي المجموعات الدراسية قليلة العدد، وخاصة لطلبة المستويات الأخيرة الذين يقل عددهم سنوياً نتيجة للرسوب أو التسرب، وذلك بالتناسب مع تكلفة تشغيل وصيانة هذه القاعات.

8. استخدام كفاءات تدريسية (ماجستير - معيد) بدلاً من الكفاءات التدريسية (الدكتوراة) لنظام التعاقد أو الساعات، لتدريس بعض المتطلبات والمواد التي لها تطبيقات عملية، وبشرط أن يكونوا على مستوى من القدرة على التدريس، وذلك لقلّة تكلفة أجر ساعاتها.

9. تنسيق جداول المحاضرات على مستوى الجامعة بين الكليات والأقسام، لتقليل تواجد الطلبة في ساحات ومرافق ومباني الجامعة، حتى لا يسبب ذلك في زيادة تكلفة التشغيل والصيانة.

10. تنقيح كشوفات الامتحانات من الطلبة المحرومين من دخول الامتحانات والمفصولين والمحولين وموقفي القيد والمتوقع غيابهم، وذلك لتخفيض عدد قاعات الامتحانات مما يترتب عليه تخفيض عدد المراقبين وأجورهم، وأيضاً تخفيض عدد أوراق أسئلة الامتحانات التي تحتاج إلى تصوير وتخفيف تكلفة التشغيل والصيانة (كهرباء، أجور إضافية، أدوات، وصيانة).

11. تخفيض نصاب المحاضرات من ثلاث ساعات إلى ساعتين أو ساعتين ونصف، ولاسيما عندما تكون عدد القاعات الدراسية لا تكفي لتغطية كل المجموعات الدراسية، ويكون التخفيض من زمن أوقات الاستراحة خلال المحاضرة، والمناقشات الهامشية، وأوقات تحديد الواجب والتكاليف، ويمكن تعويض ذلك عبر استخدام برامج التواصل الاجتماعي.

أما البنود التي تسهم في تخفيض التكلفة التعليمية بطريقة غير مباشرة فهي كالآتي:

1. العمل على تخفيض نسب الرسوب (المحلولون والباقيون للإعادة)؛ كونهم يعيدون المادة أكثر من مرة، ويعد ذلك من الهدر ومضاعفة التكلفة المصروفة عليهم.

2. السعي إلى تخفيض تسرب الطلبة في جميع المستويات والأقسام والكليات حتى لا يتحول ما أنفق عليهم من باب الفاقد أو الهدر.

الدراسات السابقة:

من خلال المسح المكتبي للدراسات السابقة المتعلقة بموضوع الدراسة فقد تم تناولها ضمن المحورين الآتيين:
أولاً: الدراسات السابقة المتعلقة بالتكلفة التعليمية (المتغير التابع للدراسة الحالية):

تناولت الدراسات السابقة موضوع تخفيض التكلفة في المنشآت الصناعية بشكل كبير ومباشر، أما في المؤسسات التعليمية فتناولتها من خلال جوانب محددة كنظام التكاليف على أساس النشاط أو نتيجة لمدخل أو نظام أثر فيها، وهي كما يأتي:

تناولت دراسة Cook و Cropper (2000) الجانب النظري من خلال سرد العديد من المزايا التي تؤكد وجوب تطبيق نظام (ABC)، وإمكانية تطبيقه في قطاع الجامعات لما يوفره من بيانات ومعلومات دقيقة يمكن الاستناد عليها في اتخاذ مختلف القرارات ولاسيما في تخفيض التكاليف من خلال إلغاء الأنشطة غير ذات القيمة.

فقد تناولت دراسة عبد الله (2004) تطبيق نظام التكاليف على أساس النشاط (ABC) في مؤسسات التعليم العالي الخاصة بالأردن لبيان الاختلاف بين تكلفة الدرجة الجامعية الأولى المحسوبة وفق نظام التكاليف التقليدية ونظام التكاليف على أساس النشاط (ABC)، وتحليل الأنشطة المرتبطة بتقديمها، واختبار هدف التكلفة وفق النظام الجديد. وتوصلت إلى إمكانية تخفيض التكاليف بغير المساس بنوعية التعليم.

وتناولت دراسة الجحلب (2007) إمكانية استخدام مدخل ABC في إعداد موازنة الجامعة الإسلامية في غزة، والمزايا المترتبة على استخدامه، وتوصلت إلى أن الطرق المتبعة في إعداد موازنة الجامعة الإسلامية تفتقر إلى الأسلوب العلمي، وأن إعداد موازنة الجامعة الإسلامية بحسب أسلوب ABC يوفر أساساً سليماً لإعداد الموازنة، ويفيد في تخفيض التكاليف السنوية، ويوفر معلومات تفصيلية عن حجم التكاليف، والوقوف على الأنشطة التي تضيف قيمة والتي لا تضيف قيمة.

وتناولت دراسة حلس (2007) استخدام مدخل المحاسبة في التكلفة على أساس النشاط في مجال قياس وترشيد تكلفة الخدمات التعليمية، وتوفير المعلومات اللازمة لترشيد القرارات الإدارية، وطبقت الدراسة على الجامعة الإسلامية بغزة، وتوصلت الدراسة إلى إمكانية التغلب على مشكلات تخصيص وتوزيع التكاليف غير المباشرة المرتبطة بنظم التكاليف التقليدية، وإمكانية التغلب على مشكلة التحميل الرأسمالي.

وتناولت دراسة Abu-Tapanjeh (2008) مدخل التكاليف على أساس النشاط لمعالجة مشاكل التكاليف في مؤسسات التعليم، لتطوير مدخل ملائم لقياس التكلفة، وطبقت الدراسة على كلية الأعمال بجامعة مؤتة بالأردن، وتوصلت إلى أهمية مدخل التكاليف على أساس النشاط من حيث توفير معرفة دقيقة عن التكاليف الخاصة بالبرامج التعليمية وتحديد الأنشطة المتضمنة بها وتوفير صورة ملائمة عن التكلفة الفعلية، والتوصل إلى طريقة لضبط تقلص الإيرادات وارتفاع التكاليف.

وتناولت دراسة الغيثي (2011) معوقات تبني مفاهيم إدارة الجودة الشاملة المتعلقة بالتكلفة وزيادة الإنتاجية وتحسين الجودة في الكليات والجامعة والتي لا يعود تطبيقها إلى فشل أو إخفاقات في التنفيذ وإنما لبعض سمات وخصائص مؤسسات التعليم العالي، ومن أهم هذه المعوقات ظاهر مرض التكلفة في التعليم العالي وكذلك طبيعة العلاقة بين العائد والتكلفة، وقد توصلت الدراسة إلى وجود اعتقاد قوي في المجتمع الأكاديمي أن الجامعات ومنظمات الأعمال يمثلون أنواعاً مختلفة من المنظمات، وما يصلح لمؤسسات الأعمال من وسائل أو أساليب إدارية جيدة ربما لا يتناسب مع مؤسسات التعليم العالي، ويصعب عليهم خفض الكلفة وزيادة الإنتاجية وتحسين الجودة.

وتناولت دراسة Ahmad وMaelah, Auzair, Amir (2012) تحديد التكلفة التعليمية في الجامعة الحكومية باستخدام نظام التكاليف على أساس النشاط المعدل، وطبقت الدراسة في جامعة حكومية ماليزية، وتوصلت إلى أن نظام التكاليف على أساس النشاط يحسن عملية تقدير تكاليف الجامعة ودعم عملية اتخاذ القرارات الاستراتيجية والتشغيلية بشكل أفضل من نظام التكاليف التقليدية، ويمكن إدارة الجامعة من الربط بين التكاليف والأنشطة والتميز بين الأنشطة التي تضيف قيمة والتي لا تضيف قيمة.

وتناولت دراسة الدجني (2013) الجوانب المختلفة لأسلوب إعادة هندسة العمليات الإدارية (الهندرة)، وبيان مدى أهمية وحاجة الجامعات الفلسطينية لتطبيق أسلوب الهندرة. وتقديم مقترح لتطبيق هذا الأسلوب، ومن خلال تطبيق الدراسة على الجامعة الإسلامية بغزة توصلت إلى أن تطبيق أسلوب الهندرة يحسن الخدمة ويرشد التكاليف عبر إلغاء وتقليل الإجراءات الإدارية وزيادة الرضا الوظيفي.

وهدفت دراسة الجنايدة (2014) إلى قياس أثر تطبيق نظام التكاليف المبني على الأنشطة (ABC) في التخطيط والرعاية واتخاذ القرارات بجامعة اليرموك لعام 2011، وتوصلت إلى وجود فروق جوهرية فيما يخص تحديد تكلفة الساعة المعتمدة لكل كلية على حده بين التكلفة المحسوبة وفق النظام التقليدي ونظام التكاليف على أساس النشاط، وأهمية نظام التكاليف على أساس النشاط في تحدد الموارد اللازمة لمواجهة حجم الأنشطة المتعلقة بالطلبة ومن ثم اتخاذ القرارات المتعلقة بتحديد سعر الخدمات التعليمية.

وتناولت دراسة كاظم وغدير (2015) موضوع احتساب تكلفة التعليم الجامعي في كلية الإدارة والاقتصاد بجامعة الكوفة، وإسهامه في تحديد الأساس السليم في تحديد الأجور الدراسية لطلبة الدراسات المسائية، وبما يساعد إدارة الكلية في تسعير الخدمة التعليمية، وبما يتناسب مع تكلفة إعداد الطالب الجامعي. وتوصلت إلى أن احتساب تكلفة الطالب الجامعي في الكليات يوفر الأساس السليم لتسعير الخدمة الجامعية، وكلما كان عدد الطلبة في الدراسات المسائية قليلا كانت تكلفة الخدمة الجامعية أكبر بسبب وجود التكاليف الثابتة.

وتناولت دراسة العتيقي (2016) التعرف على مفهوم تكلفة الجودة في المؤسسات الجامعية بالجامعات المصرية، وأهم أنواع التكلفة التي تسهم في تحقيق الجودة، والتعرف على أسلوب إدارة التكلفة على أساس النشاط في المؤسسات الجامعية وأهم مميزاته، وخرجت الدراسة بتقديم مقترح لتطبيق نظام الجودة في الجامعات على أساس النشاط، وأن القرارات الرئيسية التي تؤثر على التكلفة يتم اتخاذها من خلال الكليات والأقسام الأكاديمية وليس من خلال المستويات الإدارية العليا.

وتناولت دراسة Mardiani وLestari (2018) احتياج الجامعات إلى التمويل لدعم أنشطتها التشغيلية، حيث تعتمد الجامعات الخاصة على الرسوم الدراسية في ذلك، وبالتالي تحتاج إلى احتساب تكلفة أنشطتها بشكل دقيق، ومن أفضل الطرق لذلك استخدام نظام التكاليف على أساس النشاط (ABC) ومن خلال تطبيق نظام (ABC) على جامعة سميها الخاصة بإندونيسيا، توصلت الدراسة إلى أن نظام التكاليف على أساس النشاط (ABC) يوفر حسابا دقيقا للتكلفة لتحديد الرسوم الدراسية المثلئ لكل طالب.

ثانياً: الدراسات السابقة المتعلقة بالمعلومات المحاسبية (المتغير المستقل للدراسة الحالية) :

تناولت العديد من الدراسات السابقة موضوع أثر أو دور أو أهمية أو علاقة المعلومات المحاسبية في العديد من المجالات، ومن الدراسات التي تناولت علاقتها بالتكلفة ما يأتي:

تناولت دراسة حميدان وسودة (2011) أثر نظم المعلومات المحاسبية في تخفيض تكلفة الخدمة الفندقية في المنشآت الفندقية بمدينة حلب السورية، وتوصلت إلى وجود أثر لنظام المعلومات المحاسبية الفندقية في تخفيض تكلفة الخدمة الفندقية، وكذلك عدم قدرة نظام المعلومات المحاسبية المستخدم في المنشآت الفندقية على ضبط تكلفة الخدمات الفندقية ضمن الحدود المقبولة أو المخططة.

وتناولت دراسة أبو هويدي (2011) موضوع تحديد أهمية استخدام المعلومات المحاسبية في ترشيد قرارات الإنفاق الرأسمالي، وقياس مدى الإدراك لتلك الأهمية، وتطبيق الدراسة على الشركات المدرجة في بورصة فلسطين، وتوصلت الدراسة الى استخدام الشركات للمعلومات المحاسبية في ترشيد قرارات الإنفاق الرأسمالي.

وتناولت دراسة فرج وسعيد (2014) المعلومات المحاسبية ودورها في تسعير الخدمات الفندقية بالعراق، وتوصلت إلى وجود علاقة معنوية ذات دلالة إحصائية بين المعلومات المحاسبية وتخطيط ورقابة التسعير، وكذلك تسعير غالبية الفنادق العراقية خدماتها عن طريق تعديل الأسعار السابقة للخدمة وليس على الأسس الحديثة للتسعير.

وتناولت دراسة الدلاهمه (2016) التعرف على أثر نظم المعلومات المحاسبية في تخفيض تكلفة الخدمة في فنادق الخمس نجوم بالأردن، وتوصلت إلى وجود تأثير عالٍ جداً لنظم المعلومات المحاسبية في تخفيض تكلفة الخدمة في فنادق الخمس نجوم بالأردن.

وتناولت دراسة التميمي والنوري (2017) معرفة تأثير جودة المعلومات المحاسبية على كفاءة قرارات الاستثمار، وذلك من خلال دراسة التقارير المالية السنوية لعدد من المصارف العراقية المدرجة في سوق الأوراق المالية من الفترة 2008 إلى 2015م، وتوصلت إلى أن إنتاج معلومات محاسبية ذات جودة عالية تؤدي إلى تقليل تكلفة الاستثمار وتكاليف معالجة المعلومات المحاسبية وتساعد المستثمرين على تحديد أفضل الفرص الاستثمارية، وكذلك توجد علاقة وتأثير معنوي إيجابي بين جودة المعلومات المحاسبية وكفاءة قرارات الاستثمار.

وتناولت دراسة عابد (2019) التعرف على دور نظم المعلومات المحاسبية الالكترونية في رفع كفاءة الأداء المالي من خلال ترشيد نفقات وزيادة إيرادات المؤسسة الاقتصادية، وذلك من خلال موظفي الحسابات والتدقيق ومدراء الأقسام المالية العاملين في دوائر الدولة، وتوصلت إلى وجود علاقة ارتباط قوية بين نظم المعلومات المحاسبية والأداء المالي (ترشيد النفقات وزيادة الإيرادات) المؤسسة الاقتصادية.

أوجه التشابه والاختلاف مع الدراسات السابقة :

وبعد إيراد الدراسات السابقة يمكن للباحث تحديد أوجه التشابه والاختلاف بينها وبين الدراسة الحالية كما يأتي:

1. تناولت هذه الدراسة والدراسات السابقة دراسة دور وأثر وعلاقة المعلومات المحاسبية.
2. تناولت هذه الدراسة وبعض الدراسات السابقة دور المعلومات المحاسبية في تخفيض التكلفة، ولكنها تمت في بيئات تجارية، وهذه الدراسة تمت في بيئة تعليمية.
3. تناولت هذه الدراسة وبعض الدراسات السابقة تخفيض التكلفة في البيئة التعليمية ولكنها تناولتها عبر تطبيق نظام التكاليف على أساس النشاط، وهذه الدراسة تناولت التكلفة التعليمية المتغيرة.
4. تناولت هذه الدراسة وبعض الدراسات السابقة تخفيض التكلفة في البيئة التعليمية، ولكنها تناولتها كأثر أو نتيجة لتطبيق مدخل إداري، في حين هذه الدراسة تناولتها بشكل مباشر.
5. تناولت هذه الدراسة وبعض الدراسات السابقة تخفيض التكلفة بشكل مباشر، ولكنها تناولتها في بيئة تجارية، وهذه الدراسة تناولتها في بيئة تعليمية.
6. استخدمت أغلب الدراسات السابقة المنهج الوصفي التحليلي والاستبانة ودراسة الحالة، وهذه الدراسة استخدمت المنهج الوصفي التحليلي.
7. ركزت هذه الدراسة على تخفيض التكلفة التعليمية المرتبطة باستمرار العملية التعليمية بطريقة مباشرة.

8. أغلب الدراسات السابقة تمت على بيانات خارج اليمن، وبيئة ومجتمع هذه الدراسة هي اليمن.
9. تناولت هذه الدراسة دراسة دور المعلومات المحاسبية من حيث: (التوفر، الخصائص، الاستخدام).
10. هذه الدراسة الأولى التي تناولت دور المعلومات المحاسبية في تخفيض التكلفة التعليمية المتغيرة في اليمن بحسب علم الباحث.

مشكلة الدراسة:

جامعة إقليم سبأ جامعة يمنية حكومية حديثة النشأة، أنشئت في تاريخ 16 صفر 1438هـ الموافق 2016/11/16م، تقع في عاصمة إقليم سبأ مدينة مأرب، وتضم خمس كليات منها كلية في محافظة الجوف، تعاني كما تعانيه الجامعات الحكومية من مشكلات في ارتفاع التكاليف ومحدودية التمويل الحكومي، بالإضافة إلى مشاكل أخرى كما يأتي (محمود القدسي، اتصال شخصي، يوليو 26، 2020؛ طه الزريقي، اتصال شخصي، أغسطس 15، 2020):

- الميزانية التشغيلية: بلغت موازنة الجامعة السنوية المقررة بداية تأسيسها (792 مليون ريال) لم تعدل حتى اليوم.
- عدد الطلبة: خلال السنوات اللاحقة ازداد عدد الطلبة بشكل كبير من (2821) طالباً وطالبة للعام الدراسي 2016-2017 م إلى (11859) طالباً وطالبة للعام الدراسي 2019-2020م بنسبة زيادة مقدارها 76% خلال الأربع سنوات. كما أصبحت الكليات تضم جميع المستويات، مما أثر في تكلفة أجور الهيئة التدريسية وتكلفة تشغيل وصيانة مباني ومرافق الجامعة.
- أجور التدريس: يبلغ عدد أعضاء هيئة التدريس ومساعدتهم المثبتين (95) مدرساً، في حين أن الاحتياج الفعلي لتغطية الأعباء التدريسية تفوق قدرة ذلك العدد، وهو ما فرض على الجامعة اعتماد نظام أجور الساعات ونظام التعاقد، حيث بلغ عددهم (159) أستاذ مشارك وأستاذ مساعد ومدرس، ويمثلون نسبة 62.5% من أعضاء هيئة التدريس ومساعدتهم بالجامعة. وهو ما أثر في التكلفة المتغيرة المرتبطة بأجور نظام الساعات والتعاقد والتي لم تحتسب ضمن موازنة الجامعة المعتمدة إلا بنسبة 16% من إجمالي المرتبات والأجور.
- مباني ومرافق الجامعة: تتكون من المباني التي كانت متوفرة سابقاً لكلية التربية والآداب والعلوم قبل إنشاء الجامعة، حيث كانت تستوعب ما لا يزيد عن (1102) طالباً وطالبة، في حين تبلغ الطاقة الاستيعابية للكليات بجميع المستويات حالياً (11859) طالباً وطالبة، وهو ما يشكل صعوبة تواجه جميع الطلبة في وقت واحد داخل الجامعة، ويؤثر في تكلفة تشغيل وصيانة مرافق الجامعة من مبنى الجامعة والمكتبة والمعامل والممرات ودورات المياه والبوفيه ومواقف السيارات والباصات وغيرها.
- قاعات الدراسة: تبلغ عدد القاعات الدراسية (58) قاعة دراسية مختلفة المساحات والطاقة الاستيعابية، بالإضافة إلى قاعة كبرى واحدة تتسع لـ (375) طالباً وطالبة، موزعة على كليات الجامعة. فوجد بعض القاعات تتسع لـ (90) طالباً وطالبة، ويوزع فيها بعض المجموعات الطلابية أو المستويات، متوسط عدد الطلبة بها (20) طالباً يزيد أو ينقص قليلاً، مما يؤثر على الاستغلال الأمثل للقاعة ويؤثر في تكلفة تشغيلها (إضاءة ومكيفات ومرآح) وصيانتها خلال العملية التعليمية.
- المجموعات الطلابية: نظراً للإقبال الكبير على الدراسة في الجامعة تضم بعض التخصصات في المستوى الواحد كتخصص إدارة الأعمال أو المحاسبة أكثر من (300) طالب وطالبة، وبعضها أكثر من (200) طالب وطالبة وبعضها أكثر من (100) طالب وطالبة، وهذا مما يفرض توزيعهم إلى أكثر من مجموعة دراسية، مما يؤثر في زيادة التكلفة التعليمية المتغيرة من أجور التدريس ووسائل تعليمية وتكلفة تشغيل وصيانة القاعات.

ويتضح من خلال ذلك أن الجامعة تواجه مشكلات مالية متمثلة في زيادة التكاليف في الجامعة وارتفاع في أسعار عناصر التكاليف (المواد، الأجور، الخدمات)، وفي ظل محدودية التمويل الحكومي يفرض على المختصين بالجامعة البحث عن أساليب وطرق علمية لتخفيض التكاليف والاستغلال الأمثل لما هو متاح

لديها، من غير اللجوء إلى الأساليب التقليدية كإحدى الطرق والأساليب الحديثة عبر المباشرة أو المناقشة بين أبواب الموازنة. ويأتي إجراء هذه الدراسة كإحدى الطرق والأساليب الحديثة عبر تحليل ودراسة البيانات والمعلومات المحاسبية للتكاليف لمعرفة أماكن الهدر والإسراف والتبذير والطاقة غير المستغلة، واستخدامها في مختلف القرارات الإدارية المسيرة للعملية التعليمية بغية تخفيض التكلفة التعليمية، وخاصة التكلفة المتغيرة المرتبطة بالعملية التعليمية. ومن خلال ذلك تتمحور مشكلة الدراسة في طرح التساؤل الرئيس الآتي: "ما دور المعلومات المحاسبية في تخفيض التكلفة التعليمية المتغيرة في جامعة إقليم سبأ؟" ومن هذا التساؤل الرئيس طرح الأسئلة الفرعية الآتية:

1. هل يوجد دور لتوفر المعلومات المحاسبية في تخفيض التكلفة التعليمية بجامعة إقليم سبأ؟
2. هل يوجد دور لخصائص المعلومات المحاسبية في تخفيض التكلفة التعليمية بجامعة إقليم سبأ؟
3. هل يوجد دور لاستخدام المعلومات المحاسبية في تخفيض التكلفة التعليمية بجامعة إقليم سبأ؟
4. هل توجد فروق ذات دلالة احصائية في إجابات أفراد عينة الدراسة تعزى للمتغيرات الديموغرافية (نوع الوظيفة أو الخبرة الإدارية أو الخبرة التدريسية)؟

أهداف الدراسة:

تسعى الدراسة إلى تحقيق ما يأتي:

1. قياس دور توفر المعلومات المحاسبية في تخفيض التكلفة التعليمية بجامعة إقليم سبأ.
2. قياس دور خصائص المعلومات المحاسبية في تخفيض التكلفة التعليمية بجامعة إقليم سبأ.
3. قياس دور استخدام المعلومات المحاسبية في تخفيض التكلفة التعليمية بجامعة إقليم سبأ.

أهمية الدراسة:

أولاً: الأهمية العلمية:

تتمثل الأهمية العلمية لهذه الدراسة من خلال الآتي:

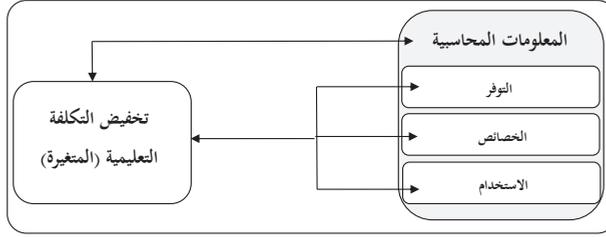
1. إضافة إلى الدراسات والأدبيات التي تناولت التكاليف في المؤسسات التعليمية.
2. توضيح دور وأهمية المعلومات المحاسبية في تخفيض التكلفة.
3. توفير خلفية نظرية متعلقة بتخفيض التكلفة التعليمية.

ثانياً: الأهمية العملية:

تتمثل الأهمية العملية للدراسة في الآتي:

1. رفع الوعي المحاسبي والمالي لدى القيادات الأكاديمية والمسؤولين عن إدارة التكلفة التعليمية في الجامعات.
2. لفت نظر المسؤولين والجهات الرسمية إلى أهمية تخفيض التكاليف التعليمية والاستغلال الأمثل للموارد والإمكانات وخفض نسبة الهدر في قطاع التعليم العالي.
3. تقديم مقترحات لجوانب التخفيض في التكاليف التعليمية.
4. الإسهام في معالجة إحدى مشاكل التعليم بمؤسسات التعليم العالي.

نموذج الدراسة:



شكل (1): النموذج المعرفي

فرضيات الدراسة:

□ الفرضية الرئيسية الاولى: يوجد دور إيجابي ذو دلالة إحصائية للمعلومات المحاسبية في تخفيض التكلفة التعليمية بجامعة إقليم سبأ.

وتتفرغ منها الفرضيات الآتية:

1. يوجد دور إيجابي ذو دلالة إحصائية لتوفر المعلومات المحاسبية في تخفيض التكلفة التعليمية بجامعة إقليم سبأ.

2. يوجد دور إيجابي ذو دلالة إحصائية لخصائص المعلومات المحاسبية في تخفيض التكلفة التعليمية بجامعة إقليم سبأ.

3. يوجد دور إيجابي ذو دلالة إحصائية لاستخدام المعلومات المحاسبية في تخفيض التكلفة التعليمية بجامعة إقليم سبأ.

□ الفرضية الرئيسية الثانية: توجد فروقات ذات دلالة إحصائية في إجابات أفراد عينة الدراسة تعزي للمتغيرات الديموغرافية (نوع الوظيفة أو الخبرة الإدارية أو الخبرة التدريسية).

مجتمع وعينة الدراسة:

يشمل مجتمع وعينة الدراسة جميع المسؤولين عن إدارة التكلفة التعليمية في جامعة إقليم سبأ بأرب، من رئاسة الجامعة والكليات والمراكز العلمية ورؤساء الأقسام العلمية، ويبلغ عددهم (34) فرداً.

حدود الدراسة:

وتتمثل هذه الحدود فيما يأتي:

◀ الحدود الموضوعية: يقتصر موضوع الدراسة في الإجابة عن تساؤلات الدراسة وتحقيق أهدافها وصحة فرضياتها.

◀ الحدود المكانية: تقتصر عينة الدراسة على المقر الرئيس لجامعة إقليم سبأ.

◀ الحدود الزمنية: خلال الفترة الزمنية 2018-2020م.

◀ الحدود البشرية: الموظفون في رئاسة الجامعة والكليات والمراكز العلمية والأقسام العلمية.

منهج الدراسة:

استخدم الباحث المنهج الوصفي التحليلي الذي يعتمد على بحث الظاهرة كما توجد في الواقع ويهتم بوصفها وصفاً دقيقاً، وهو لا يقف عند حد جمع المعلومات المتعلقة بالظاهرة من أجل استقصاء مظاهرها وعلاقتها المختلفة، وإنما يعتمد كذلك على تحليل الظاهرة وتفسيرها للوصول إلى استنتاجات تسهم في تطوير الواقع وتحسينه.

مصطلحات الدراسة:

- المعلومات: هي عبارة عن البيانات التي تمت معالجتها بشكل ملائم لتعطي معنى كاملاً يمكن من استخدامها في العمليات الجارية والمستقبلية لاتخاذ القرارات.
- المعلومات المحاسبية: هي المعلومات الناتجة من معالجة وتحليل البيانات المالية.
- التكلفة: تضحية اقتصادية، قابلة للقياس المالي النقدي، في مقابل منفعة عاجلة أو آجلة.
- تخفيض التكلفة: هي عملية تقليص القيمة الإجمالية لتكلفة البرنامج الأكاديمي أو نشاط تعليمي مع المحافظة على مستوى الجودة والكمية.
- التكلفة التعليمية: هي متوسط تكلفة طالب أو مجموعة أو برنامج أكاديمي، أو كلية، أو نشاط محدد.
- التكلفة التعليمية المتغيرة: هي التكاليف التعليمية التي ترتبط بالعملية التعليمية، فتزداد مع استمرار العملية التعليمية، وتختفي مع توقف العملية التعليمية.

منهجية الدراسة وأجراءاتها:

أولاً: تصميم أداة الدراسة:

اعتمدت الدراسة على أداة الاستبانة، وقد اشتملت على الآتي:

القسم الأول: يشمل البيانات الخاصة بعينة الدراسة.

القسم الثاني: يشمل متغيرات الدراسة الأساسية: وهي المحاور التي من خلالها يتم التعرف على فرضيات الدراسة، ويوضح الجدول (4) متغيرات ومحاور وعدد فقرات الاستبانة.

جدول (4): متغيرات ومحاور وعدد فقرات الاستبانة

عدد الفقرات	المتغير التابع		المتغير المستقل		
	تخفيض التكلفة التعليمية	7	دور المعلومات المحاسبية		
			الاستخدام	الخصائص	التوفر
28	7	7	7	7	

وقد اعتمدت الدراسة في إعداد هذا القسم على مقياس ليكرت الخماسي بحسب الجدول (5).

جدول (5): مقياس ليكرت الخماسي

البديل	موافق بشدة	موافق	محايد	غير موافق	غير موافق بشدة
مقياس البديل	5	4	3	2	1

وقد تمّ حساب الأوساط المرجحة لهذه الأوساط بحسب الجدول (6).

جدول (6): الأوساط المرجحة

المتوسط الحسابي	النسبة المئوية	درجة الموافقة	درجة العلاقة (الأثر)
من 4.200 إلى 5	84% فأكثر	موافق بشدة	كبير بشدة
من 3.400 إلى 4.199	من 68% إلى 83.98%	موافق	كبير
من 3.000 إلى 3.399	من 60% إلى 67.98%	محايد يميل للموافقة	متوسط يميل للارتفاع
من 2.600 إلى 2.999	من 52% إلى 59.98%	محايد يميل لعدم الموافقة	متوسط يميل للانخفاض
من 1.800 إلى 2.599	من 36% إلى 51.98%	غير موافق	منخفض
من 1.000 إلى 1.799	أقل 35.80%	غير موافق بشدة	منخفض بشدة

ثانياً: صدق الأداة وثباتها:

1. الصدق الظاهري:

تم عرض عبارات المقاييس على عدد (6) من المحكمين المختصين في الدراسة لتحليل مضامين عبارات المقاييس وتحديد مدى التوافق بين عبارات كل مقياس والهدف منه وفقاً لرأيهم، وتم قبول وتعديل بعض عبارات المقاييس، حيث كانت هناك عبارات يصعب فهم معانيها.

2. ثبات أداة الدراسة:

يقصد بالثبات استقرار المقياس وعدم تناقضه مع نفسه، أي أن المقياس يعطي النتائج نفسها باحتمال مساو لقيمة المعامل إذا أُعيد تطبيقه على نفس العينة، ويوضح الجدول (7) نتائج تحليل الثبات لمقاييس الدراسة مبيناً قيم معامل ألفا كرنباخ لفاهيم الدراسة.

جدول (7): نتائج اختبار الثبات والاعتمادية لمقياس محاور الدراسة

محاور الدراسة	عدد الفقرات	درجة الثبات Alpha	درجة المصادقية ½Alpha
تخفيض التكلفة التعليمية	7	0.607	%77.91
التوفر	7	0.922	%96.02
دور المعلومات الحاسوبية	7	0.945	%97.21
الاستخدام	7	0.624	%78.99
قيمة الفا كرنباخ لجميع المحاور	28	0.901	%94.92

يتضح من الجدول (7) أن قيم ألفا كرنباخ لجميع المحاور أكبر من (60%)، وتعني هذه القيم توافر درجة عالية جداً من الثبات الداخلي لجميع العبارات سواء أكان ذلك لكل عبارة على حدة أم على مستوى جميع عبارات المقياس، حيث بلغت قيمة ألفا كرنباخ للمقياس الكلي (0.901). وهو ثبات مرتفع، ومن ثم يمكن القول: أن المقاييس التي اعتمدت عليها الدراسة لقياس متغير المعرفة تتمتع بالثبات الداخلي لعباراتها مما يمكننا من الاعتماد على هذه الإجابات في تحقيق أهداف الدراسة وتحليل نتائجها.

ثالثاً: مجتمع وعينة الدراسة:

يتكون مجتمع الدراسة وعينتها من المسؤولين عن إدارة التكلفة التعليمية بجامعة إقليم سبأ من رئاسة الجامعة والكليات، والمراكز العلمية ورؤساء الأقسام، وقد بلغ عددهم (34) مسؤولاً، حيث تم توزيع (34) استبانة، وتم استرجاع (31) استبانة منها (30) استبانة سليمة، وقد تم استخدامها في التحليل، وهي كالتالي:

جدول (8): الاستبانات الموزعة والمسترجعة

الجهة	عدد المجتمع	الاستبانات الموزعة	الاستبانات المستردة	الاستبانات المستبعدة	الاستبانات الصالحة	نسبة الاستبانات الصالحة %
رئاسة الجامعة	5	5	4	0	4	% 80
عمداء الكليات	4	4	4	0	4	% 100
عمداء المراكز العلمية	2	2	2	0	2	% 100
رؤساء الأقسام	23	23	21	1	20	% 91.30
الاجمالي	34	34	31	1	30	% 88.23

يتضح من الجدول (8) أن معدل الاستجابة بلغ 88.23% من الاستبانات الموزعة، وأن 11.77% من الاستبانات لم يتم إعادتها أو غير صالحة، وهذا المعدل يعتبر جيد جداً للخروج بنتائج موضوعية ودقيقة قدر الإمكان.

وكان توزيع أفراد العينة بحسب الصفات الديمغرافية كالآتي:

1. توزيع أفراد العينة بحسب الوظيفة:

جدول (9): التوزيع التكراري لأفراد العينة بحسب نوع الوظيفة

الجهة	رئاسة الجامعة	عمداء الكليات	عمداء المراكز العلمية	رؤساء الأقسام	الإجمالي
العدد	4	4	2	20	30
النسبة%	13.33	13.33	6.67	66.67	100

يتضح من الجدول (9) أن أعلى نسبة للمشاركين هي فئة (رؤساء الأقسام)، حيث بلغت نسبتهم (66.67%)، ثم تأتي بعدها فئة (رئاسة الجامعة، وعمداء الكليات) بنسبة (13.33%) لكل فئة، ثم تأتي بعدها فئة (عمداء المراكز العلمية) بنسبة (6.67%). وهو توزيع منطقي للمسؤولين المباشرين عن تسيير وإدارة التكلفة التعليمية.

2. توزيع أفراد العينة بحسب الخبرة التدريسية:

جدول (10): التوزيع التكراري لأفراد العينة بحسب الخبرة التدريسية

الخبرة التدريسية	أقل من 5 سنوات	من 5 إلى 10 سنوات	من 11 إلى 15 سنة	أكثر من 15 سنة	الإجمالي
العدد	10	13	3	4	30
النسبة%	33.33	43.33	10.00	13.33	100.00

يتضح من الجدول (10) أن أعلى نسبة للخبرة التدريسية كانت الفئة (من 5 إلى 10 سنوات)، حيث بلغت نسبتهم (43.33%)، ثم تأتي بعدها الفئة (أقل من 5 سنوات) بنسبة (33.33%)، ثم تأتي بعدها الفئة (أكثر من 15 سنة) بنسبة (13.33%)، ثم تأتي الفئة (من 11 إلى 15 سنة) بنسبة (10.00%). وهذا يدل على حداثة الخبرة التدريسية لأفراد العينة، وقد يعود ذلك إلى أنهم حديثو التخرج، وتم تعيينهم في الجامعة مع بداية نشأة.

3. توزيع أفراد العينة بحسب الخبرة الإدارية:

جدول (11): التوزيع التكراري لأفراد العينة بحسب الخبرة الإدارية

الخبرة الإدارية	أقل من 5 سنوات	من 5 إلى 10 سنوات	من 11 إلى 15 سنة	أكثر من 15 سنة	الإجمالي
العدد	19	4	5	2	30
النسبة%	63.33	13.33	16.67	6.67	100.00

يتضح من الجدول (11) أن أعلى وأكبر نسبة للخبرة الإدارية كانت الفئة (أقل من 5 سنوات)، حيث بلغت نسبتهم (63.33%)، ثم تأتي بعدها الفئة (من 11 إلى 15 سنة) بنسبة (16.67%)، في حين كانت أقل نسبة للفئة (أكثر من 15 سنة) بنسبة (6.67%). وهذا يدل على قلة الخبرة الإدارية لأفراد العينة، وقد يعود ذلك إلى حداثة نشأة الجامعة، حيث كان تاريخ نشأتها عام 2016م.

نتائج الدراسة ومناقشتها:

أولاً: تحليل الدراسة:

بناءً على أسئلة وأهداف وفرضيات الدراسة، فقد تم تقديم النتائج وتحليلها من خلال استخدام التحليل الإحصائي ببرنامج (SPSS V.17)، وفيما يأتي عرض نتائج الدراسة:

1. نتائج تحليل (دور المعلومات المحاسبية):

يوضح الجدول (12) نتائج تحليل دور المعلومات المحاسبية بجامعة إقليم سبأ.

جدول (12): خلاصة نتائج تحليل (دور المعلومات المحاسبية)

م	المحور	المتوسط	نسبة المتوسط	الانحراف المعياري	التقدير اللفظي
1	التوفر	2.438	% 48.8	0.9667	غير موافق
2	الخصائص	2.976	% 59.5	0.7266	محايد يميل لعدم الموافقة
3	الاستخدام	2.952	% 59.0	0.5948	محايد يميل لعدم الموافقة
	دور المعلومات المحاسبية	2.789	% 55.8	0.5971	محايد يميل لعدم الموافقة

يتضح من الجدول (12) أن دور المعلومات المحاسبية بجامعة إقليم سبأ يتمثل في الآتي: جاء محور (الخصائص) في المرتبة الأولى بمتوسط حسابي (2.976) وانحراف معياري (0.7266) وبنسبة (59.5%)، ثم جاء محور (الاستخدام) في المرتبة الثانية بمتوسط حسابي (2.952) وانحراف معياري (0.5948) وبنسبة (59.0%)، وفي المرتبة الأخيرة جاء محور (التوفر) بمتوسط حسابي (2.438) وانحراف معياري (0.9667) وبنسبة (48.8%). مما يشير إلى أن رأي أفراد عينة الدراسة في دور المعلومات المحاسبية بجامعة إقليم سبأ جاء متوسطاً يميل للانخفاض.

أ. دور المعلومات المحاسبية بحسب محور (التوفر):

يوضح الجدول (13) خلاصة نتائج تحليل دور المعلومات المحاسبية بجامعة إقليم سبأ بحسب محور (التوفر).

جدول (13): خلاصة نتائج الدراسة حسب محور (التوفر)

م	العبارة	المتوسط	نسبة المتوسط	الانحراف المعياري	التقدير اللفظي	قيمة T	الدلالة
1	يتوفر لكم معلومات محاسبية عن تكلفة الامتحانات الفصلية.	3.00	% 60.00	1.26	محايد يميل للموافقة	0.00	1.00
2	يتوفر لكم معلومات محاسبية عن تكلفة مدرسي مواد المتطلبات الجامعية والكلية.	2.50	% 50.00	1.22	غير موافق	-2.24	0.03
3	يتوفر لكم معلومات محاسبية عن تكلفة العملية التعليمية.	2.40	% 48.00	1.13	غير موافق	-2.90	0.01
4	يتوفر لكم معلومات محاسبية عن تكلفة الوسائل التعليمية.	2.37	% 47.33	1.19	غير موافق	-2.92	0.01
5	يتوفر لكم معلومات محاسبية عن تكلفة تشغيل وصيانة المرافق التعليمية.	2.37	% 47.33	1.27	غير موافق	-2.73	0.01
6	يتوفر لكم معلومات محاسبية عن تكلفة تشغيل وصيانة القاعات الدراسية.	2.27	% 45.33	1.11	غير موافق	-3.61	0.00
7	يتوفر لكم معلومات عن التكلفة المالية للمجموعات الطلابية لنفس السنة والتخصص.	2.17	% 43.33	1.05	غير موافق	-4.33	0.00
	متوسط محور التوفر	2.438	% 48.8	0.97	غير موافق	-3.184	0.003

يتضح من الجدول (13) أن الفقرة (يتوفر لكم معلومات محاسبية عن تكلفة الامتحانات الفصلية) جاءت في المرتبة الأولى بمتوسط حسابي (3.00) وانحراف معياري (3.00) وبنسبة (60.00%)، وجاءت الفقرة (يتوفر لكم معلومات عن التكلفة المالية للمجموعات الطلابية لنفس السنة والتخصص) في المرتبة الأخيرة بمتوسط حسابي (2.17) وانحراف معياري (1.05) وبنسبة (43.33%). مما يشير إلى موافقة أفراد العينة إلى أن دور محور توفر المعلومات المحاسبية بجامعة إقليم سبأ كان منخفضاً، مما يتطلب من الإدارة المالية في الجامعة والكليات توفير المعلومات المالية بعد تحليلها للمختصين.

ب. دور المعلومات المحاسبية بحسب محور (الخصائص):

يوضح الجدول (14) خلاصة نتائج تحليل دور المعلومات المحاسبية بجامعة إقليم سبأ بحسب محور (الخصائص).

جدول (14): خلاصة نتائج الدراسة حسب محور (الخصائص)

م	العبارة	المتوسط	نسبة المتوسط	الانحراف المعياري	التقدير اللفظي	قيمة T	الدلالة
1	تتنصف المعلومات المحاسبية المتوفرة بـ الموضوعية وعدم التحيز لأي جانب.	3.07	61.3 %	0.94	محايد يميل للموافقة	0.39	0.70
2	تقدم المعلومات المحاسبية إلى المختصين في الوقت المناسب للاستفادة منها.	3.03	60.7 %	0.81	محايد يميل للموافقة	0.23	0.82
3	تتنصف المعلومات المحاسبية المتوفرة بانها دقيقة وصحيحة.	3.00	60.0 %	0.74	محايد يميل للموافقة	0.00	1.00
4	تعرض المعلومات المحاسبية المتوفرة بشكل واضح ودقيق، ويبعد عن التعقيد والاطالة.	3.00	60.0 %	0.98	محايد يميل للموافقة	0.00	1.00
5	تكون المعلومات المحاسبية المتوفرة ذات صلة بالقرار الذي سوف يتخذ.	3.00	60.0 %	0.79	محايد يميل للموافقة	0.00	1.00
6	تتنصف المعلومات المحاسبية بإمكانية مقارنتها مع معلومات مالية لسنوات ماضية.	2.90	58.0 %	0.76	محايد يميل لعدم الموافقة	-0.72	0.48
7	تعبر المعلومات المحاسبية المتوفرة بصدق عن العمليات المالية والأحداث الأخرى التي حدثت في الجامعة.	2.83	56.7 %	0.91	محايد يميل لعدم الموافقة	-1.00	0.33
	متوسط محور الخصائص	2.98	59.5 %	0.73	محايد يميل لعدم الموافقة	-0.18	0.86

يتضح من الجدول (14) أن الفقرة (تتنصف المعلومات المحاسبية المتوفرة بـ الموضوعية وغير متحيزة لأي جانب) جاءت في المرتبة الأولى بمتوسط حسابي (3.07) وانحراف معياري (0.94) وبنسبة (61.3%)، وجاءت الفقرة (تعبر المعلومات المحاسبية المتوفرة بصدق عن العمليات المالية والأحداث الأخرى التي حدثت في الجامعة) في المرتبة الأخيرة بمتوسط حسابي (2.83) وانحراف معياري (0.91) وبنسبة (56.7%). مما يشير إلى أن موافقة أفراد العينة لدور محور خصائص المعلومات المحاسبية بجامعة إقليم سبأ كان متوسطاً يميل للانخفاض، مما يتطلب من الإدارة المالية في الجامعة والكليات الاهتمام بالخصائص النوعية للمعلومات المحاسبية.

ج. دور المعلومات المحاسبية بحسب محور (الاستخدام):

يوضح الجدول (15) خلاصة نتائج تحليل دور المعلومات المحاسبية بجامعة إقليم سبأ بحسب محور (الاستخدام).

جدول (15): خلاصة نتائج الدراسة حسب محور (الاستخدام)

م	العبارة	المتوسط	نسبة المتوسط	الانحراف المعياري	التقدير اللفظي	قيمة T	الدلالة
1	تستخدم المعلومات المحاسبية عندما توزع القاعات الدراسية بين الكليات/ الأقسام لمراعاة المجموعات الطلابية الكبيرة.	3.30	66.0 %	1.15	محايد يميل للموافقة	1.43	0.16

جدول (15): يتبع

م	العبارة	المتوسط	نسبة المتوسط	الانحراف المعياري	التقدير اللفظي	قيمة T	الدلالة
2	تستخدم المعلومات المحاسبية عند إعداد خطة الامتحانات لأجل إلغاء الهدر والإسراف لغياب بعض الطلبة في الامتحانات.	3.27	65.3 %	1.11	محايد يميل للموافقة	1.31	0.20
3	تستخدم المعلومات المحاسبية عند إعداد الجداول الدراسية والامتحانية لتقليل تواجد الطلاب المستخدمين لمراقب الجامعة.	3.23	64.7 %	1.17	محايد يميل للموافقة	1.10	0.28
4	تستخدم المعلومات المحاسبية عند توزيع طلاب (مواد متطلبات الجامعة/ الكلية) في مجموعات تدريسية كبيرة بغض النظر عن تخصصاتهم.	2.93	58.7 %	1.14	محايد يميل لعدم الموافقة	-0.32	0.75
5	تستخدم المعلومات المحاسبية عند تحديد أعداد المجموعة الطلابية لنفس السنة والتخصص لتقليل عدد المجموعات.	2.73	54.7 %	1.08	محايد يميل لعدم الموافقة	-1.35	0.19
6	تستخدم المعلومات المحاسبية عند إعداد الخطة التعليمية لأجل الاستغلال الأمثل لها.	2.63	52.7 %	1.22	محايد يميل لعدم الموافقة	-1.65	0.11
7	تستخدم المعلومات المحاسبية عند تحديد كمية الوسائل التعليمية (أقلام، مساحات) التي يحتاجها كل مدرس بدلا من التوزيع العشوائي.	2.57	51.3 %	1.10	محايد يميل لعدم الموافقة	-2.15	0.04
	متوسط محور الاستخدام	2.95	59.0 %	0.59	محايد يميل لعدم الموافقة	-0.44	0.66

يتضح من الجدول (15) أن الفقرة (تستخدم المعلومات المحاسبية عند توزيع القاعات الدراسية بين الكليات / الأقسام لمراعاة المجموعات الطلابية الكبيرة) جاءت في المرتبة الأولى بمتوسط حسابي (3.30) وبانحراف معياري (1.15) ونسبة (66.0%) وجاءت الفقرة (تستخدم المعلومات المحاسبية عند تحديد كمية الوسائل التعليمية (أقلام، مساحات) التي يحتاجها كل مدرس بدلا من التوزيع العشوائي) في المرتبة الأخيرة بمتوسط حسابي (2.57) وبانحراف معياري (1.10) ونسبة (51.3%). مما يشير إلى أن موافقة أفراد العينة في دور محور استخدام المعلومات المحاسبية بجامعة إقليم سبأ كان متوسطا يميل للانخفاض، مما يتطلب تدريب القيادات الأكاديمية على استخدام المعلومات المحاسبية عند اتخاذهم القرارات المسيرة للعملية التعليمية، والاستعانة بالإدارة المالية عند اتخاذ هذه القرارات المؤثرة في التكلفة التعليمية بجامعة إقليم سبأ.

2. نتائج تحليل (تخفيض التكلفة التعليمية):

يوضح الجدول (16) نتائج تحليل (تخفيض التكلفة التعليمية) بجامعة إقليم سبأ.

جدول (16): خلاصة نتائج تحليل (تخفيض التكلفة التعليمية)

م	العبارة	المتوسط	نسبة المتوسط	الانحراف المعياري	التقدير اللفظي	قيمة T	الدلالة
1	انخفضت تكلفة تشغيل وصيانة القاعات الدراسية من خلال توزيعها على المجموعات الطلابية بحسب عدد الطلبة في كل مجموعة.	3.00	60 %	1.14	محايد يميل للموافقة	0.00	1.00

جدول (16): يتبع

م	العبارة	المتوسط	نسبة المتوسط	الانحراف المعياري	التقدير اللفظي	قيمة T	الدلالة
2	انخفضت تكلفة تشغيل وصيانة المرافق الجامعية من خلال ضبط الجداول الدراسية والامتحانية بتقليل عدد الطلبة المتواجدين فيها.	2.93	59 %	1.11	محايد يميل لعدم الموافقة	-0.33	0.75
3	انخفضت تكلفة الامتحانات من خلال تقليل عدد قاعات الامتحانات وأدبيات الامتحانات من ورق أسئلة ودفاتر الامتحانات بسبب تنقيح وتوزيع عدد الطلاب المتوقع حضورهم على قاعات الامتحانات.	2.87	57 %	0.90	محايد يميل لعدم الموافقة	-0.81	0.42
4	انخفضت تكلفة المجموعات الطلابية لنفس السنة والتخصص من خلال توزيعهم في مجموعات قليلة بأعداد كبيرة.	2.60	52 %	0.93	غير موافق	-2.35	0.03
5	انخفضت تكلفة مدرسي (مواد متطلبات الجامعة/ الكلية) من خلال توزيع الطلاب في مجموعات طلابية كبيرة بغض النظر عن تخصصهم أو الكلية لتقليل عدد المدرسين.	2.60	52 %	0.86	محايد يميل لعدم الموافقة	-2.56	0.02
6	انخفضت تكلفة الوسائل التعليمية (أقلام ومساحات) من خلال توزيعها لكل مدرس بحسب الاحتياج الفعلي بدلا من التوزيع العشوائي.	2.57	51 %	1.07	غير موافق	-2.21	0.03
7	انضبطت تكلفة الخطة التعليمية من خلال تنفيذها بحسب ما خطط له.	2.50	50 %	0.97	غير موافق	-2.81	0.01
	متوسط تخفيض التكلفة التعليمية لعدم الموافقة	2.72	54 %	0.54	محايد يميل لعدم الموافقة	-2.82	0.01

يتضح من الجدول (16) أن الفقرة (انخفضت تكلفة تشغيل وصيانة القاعات الدراسية من خلال توزيعها على المجموعات الطلابية بحسب عدد الطلبة في كل مجموعة) جاءت في المرتبة الأولى بمتوسط حسابي (3.00) وبانحراف معياري (1.14) ونسبة (60%)، وجاءت الفقرة (انضبطت تكلفة الخطة التعليمية من خلال تنفيذها بحسب ما خطط له). وفي المرتبة الأخيرة بمتوسط حسابي (2.50) وبانحراف معياري (0.97) ونسبة (50%). مما يشير إلى أن موافقة أفراد العينة في تخفيض التكلفة التعليمية بجامعة إقليم سبأ كان متوسطا يميل للانخفاض.

ثانياً: اختبار الفرضيات:

1. اختيار الفرضية الرئيسية الأولى؛ والتي تنص على: (يوجد دور إيجابي ذو دلالة إحصائية للمعلومات المحاسبية في تخفيض التكلفة التعليمية بجامعة إقليم سبأ)، كما يوضح ذلك الجدول (17).

جدول (17): نتائج تحليل الانحدار البسيط للفرضية الرئيسية الأولى

معامل الارتباط	معامل التحديد R^2	قيمة F	مستوى دلالة F	معامل الانحدار β	قيمة T المحسوبة	مستوى دلالة T
0.575a	0.307	13.817	0.001a	.516	3.717	.001

من خلال الجدول (17) تبين أن معامل الارتباط يساوي (5750). وهي علاقة إيجابية طردية. ومعامل التحديد المعدل يساوي (0.307). وهذا يعني أن (30.7%) من التغيير في التكلفة التعليمية بجامعة إقليم سبأ تم تفسيره من خلال العلاقة الخطية. والنسبة المتبقية قد ترجع إلى عوامل أخرى تؤثر في التكلفة التعليمية بالجامعة. وبلغت قيمة الاختبار F المحسوبة (13.817). كما أن القيمة الاحتمالية أكبر من مستوى الدلالة (0.001)، مما يعني وجود دور للمعلومات المحاسبية في تخفيض التكلفة التعليمية بجامعة إقليم سبأ. وهو ما يتفق مع كل من دراسة حميدان وسودة (2011)، الدلاهمه (2016) ودراسة عابد (2019). وتبين أن القيمة الاحتمالية المقابلة لاختبار T أقل من مستوى الدلالة (0.05)، وهذا يعني وجود دور للمعلومات المحاسبية على التكلفة التعليمية بجامعة إقليم سبأ. وهو ما يؤكد قبول الفرضية الرئيسية الأولى.

أ. الفرضية الفرعية الأولى: والتي تنص على: (يوجد دور إيجابي ذو دلالة إحصائية لتوفر المعلومات المحاسبية في تخفيض التكلفة التعليمية بجامعة إقليم سبأ)، كما يوضح ذلك الجدول (18).

جدول (18): نتائج تحليل الانحدار البسيط للفرضية الفرعية الأولى

معامل الارتباط	معامل التحديد R^2	قيمة F	مستوى دلالة F	معامل الانحدار β	قيمة T المحسوبة	مستوى دلالة T
0.255a	0.0317	1.952	0.173a	0.141	1.397	0.173

من خلال الجدول (18) تبين أن معامل الارتباط يساوي (0.255). ومعامل التحديد المعدل يساوي (0.0317). وهذا يعني أن (3.1%) من التغيير في التكلفة التعليمية بجامعة إقليم سبأ تم تفسيره من خلال العلاقة الخطية. والنسبة المتبقية قد ترجع إلى عوامل أخرى تؤثر في التكلفة التعليمية بجامعة إقليم سبأ. وبلغت قيمة الاختبار F المحسوبة (1.952). كما أن القيمة الاحتمالية أكبر من مستوى الدلالة (0.173). مما يعني عدم وجود دور لتوفر المعلومات المحاسبية في تخفيض التكلفة التعليمية بجامعة إقليم سبأ. وتبين أن القيمة الاحتمالية المقابلة لاختبار T أكبر من مستوى الدلالة (0.05). وهذا يعني عدم وجود دور لتوفر المعلومات المحاسبية على التكلفة التعليمية بجامعة إقليم سبأ. وهذا ما يؤكد عدم قبول الفرضية الفرعية الأولى.

ب. الفرضية الفرعية الثانية: والتي تنص على: (يوجد دور إيجابي ذو دلالة إحصائية لخصائص المعلومات المحاسبية في تخفيض التكلفة التعليمية بجامعة إقليم سبأ)، كما يوضح ذلك الجدول (19).

جدول (19): نتائج تحليل الانحدار البسيط للفرضية الفرعية الثانية

معامل الارتباط	معامل التحديد R^2	قيمة F	مستوى دلالة F	معامل الانحدار β	قيمة T المحسوبة	مستوى دلالة T
0.355a	0.094	4.036	0.054a	.262	2.009	0.054

من خلال الجدول (19) تبين أن معامل الارتباط يساوي (0.355). ومعامل التحديد المعدل يساوي (0.094). وهذا يعني أن (9.4%) من التغيير في التكلفة التعليمية بجامعة إقليم سبأ تم تفسيره من خلال العلاقة الخطية. والنسبة المتبقية قد ترجع إلى عوامل أخرى تؤثر في التكلفة التعليمية بالجامعة. وبلغت قيمة الاختبار F المحسوبة (4.036). كما أن القيمة الاحتمالية أكبر من مستوى الدلالة (0.054)، مما يعني عدم وجود دور لخصائص المعلومات المحاسبية في تخفيض التكلفة التعليمية بجامعة إقليم سبأ. وهو ما لا يتفق مع دراسة الدلاهمه (2016) ودراسة التميمي والنوري (2017). وتبين أن القيمة الاحتمالية المقابلة لاختبار T أكبر من مستوى الدلالة (0.05)، وهذا يعني عدم وجود دور لخصائص المعلومات المحاسبية على التكلفة التعليمية بجامعة إقليم سبأ. وهذا ما يؤكد عدم قبول الفرضية الفرعية الثانية.

ج. الفرضية الفرعية الثالثة: والتي تنص على: (يوجد دور إيجابي ذو دلالة إحصائية لاستخدام المعلومات المحاسبية في تخفيض التكلفة التعليمية بجامعة إقليم سبأ). ويوضح الجدول (20).

جدول رقم (20) نتائج تحليل الانحدار البسيط للفرضية الفرعية الثالثة

معامل الارتباط	معامل التحديد R ²	قيمة F	مستوى دلالة F	معامل الانحدار β	قيمة T المحسوبة	مستوى دلالة T
0.883 α	0.7712	98.759	0.000 α	0.795	9.938	0.000

من خلال الجدول (20) تبين أن معامل الارتباط يساوي (0.883)، ومعامل التحديد المعدل يساوي (0.771)، وهذا يعني أن (77.1%) من التغير في التكلفة التعليمية بجامعة إقليم سبأ تم تفسيره من خلال العلاقة الخطية، والنسبة المتبقية قد ترجع إلى عوامل أخرى تؤثر في التكلفة التعليمية بالجامعة. وبلغت قيمة الاختبار F المحسوبة (98.75)، كما أن القيمة الاحتمالية أكبر من مستوى الدلالة (0.00)، مما يعني عدم وجود دور لاستخدام المعلومات المحاسبية في تخفيض التكلفة التعليمية بجامعة إقليم سبأ، وهو ما يتفق مع دراسة فرج وسعيد (2014) ودراسة عابد (2019). وتبين أن القيمة الاحتمالية المقابلة لاختبار T أكبر من مستوى الدلالة (0.05)، وهذا يعني وجود دور لاستخدام المعلومات المحاسبية على التكلفة التعليمية بجامعة إقليم سبأ. وهذا ما يؤكد قبول الفرضية الفرعية الثالثة.

2. اختيار الفرضية الرئيسية الثانية، والتي تنص على: (توجد فروق ذات دلالة احصائية في اجابات أفراد عينة الدراسة تعزي للمتغيرات الديموغرافية (نوع الوظيفة أو الخبرة الإدارية أو الخبرة التدريسية)، ولاختبار هذه الفرضية تم استخدام اختبار (التباين الاحادي) لمعرفة ما إذا كان هناك فروق ذات دلالة احصائية، وهذا الاختبار معلمي يصلح لمقارنة 3 متوسطات أو أكثر، كما يوضح ذلك الجدول (21).

جدول (21): نتائج اختبار One-Way ANOVA للمتغيرات الديموغرافية

المتغيرات الديموغرافية		نوع الوظيفة		الخبرة الإدارية		الخبرة التدريسية	
المتغيرات	F	Sig.	F	Sig.	F	Sig.	F
توفر المعلومات المحاسبية	.435	.730	.282	.838	1.116	.361	
خصائص المعلومات المحاسبية	.158	.924	.382	.767	4.622	.010	
استخدام المعلومات المحاسبية	.148	.930	.503	.684	1.150	.348	
دور المعلومات المحاسبية (الكل)	.039	.990	.825	.492	.922	.444	
تخفيض التكلفة التعليمية (التابع)	.221	.881	.271	.846	3.066	.046	

يتضح من الجدول (21) أن قيمة F المحسوبة جاءت غير دالة في جميع الفرضيات، وقيمة F غير دالة تعني أن جميع أفراد العينة وبغض النظر عن (نوع الوظيفة أو الخبرة الإدارية أو الخبرة التدريسية) لها نفس الرأي فيما يتعلق بدور المعلومات المحاسبية أو محاورها (التوفر، الخصائص، الاستخدام) في تخفيض التكلفة التدريسية، وهذا يؤكد على رفض الفرضية الرئيسية الثانية (لا توجد فروقات ذات دلالة احصائية في اجابات أفراد عينة الدراسة تعزي للمتغيرات الديموغرافية (نوع الوظيفة أو الخبرة الإدارية أو الخبرة التدريسية)). ويمكن توضيح ذلك على مستوى كل نوع ديمغرافي على النحو الآتي:

1. تبين أن القيمة الاحتمالية (Sig.) أكبر من مستوى الدلالة (0.05) لنوع الوظيفة، وبذلك يمكن استنتاج أنه لا توجد فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى معنوية أقل من (0.5) في استجابة الباحثين حول محاور المعلومات المحاسبية وتخفيض التكلفة التعليمية بجامعة إقليم سبأ باختلاف نوع الوظيفة، ويعزو الباحث ذلك إلى التقارب الواضح في قيم نسب متوسطات الاستجابة وأنهم يخضعون لنفس ظروف العمل، ويمارسون نفس المهام الوظيفية والأنشطة. وهو ما لا يتفق مع دراسة العتيقي (2016) التي جاء فيها أن القرارات الرئيسية التي تؤثر على التكلفة يتم اتخاذها من خلال الكليات والأقسام الأكاديمية، وليس من خلال المستويات الإدارية العليا فقط.

2. تبين أن القيمة الاحتمالية (Sig.) أكبر من مستوى الدلالة (0.05) للخبرة الإدارية، وبذلك يمكن استنتاج أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوية أقل من (0.5) في استجابة الباحثين حول محاور المعلومات المحاسبية وتخفيض التكلفة التعليمية بجامعة إقليم سبأ باختلاف الخبرة الإدارية، ويعزو الباحث ذلك إلى حداثة نشأة الجامعة، وبالتالي حداثة العمل الإداري فيها، وأنه كلما زادت الخبرة الإدارية أدت إلى دقة وموضوعية تقديراتهم نحو تخفيض التكلفة التعليمية، وهو ما يتفق مع دراسة أبو هويدي (2011) ودراسة الدلاهمه (2016) حول أهمية ودور الخبرة الإدارية في تخفيض التكلفة.

3. تبين أن القيمة الاحتمالية (Sig.) أكبر من مستوى الدلالة (0.05) للخبرة التدريسية، وبذلك يمكن استنتاج أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوية أقل من (0.5) في استجابة الباحثين حول أبعاد المعلومات المحاسبية وتخفيض التكلفة التعليمية بجامعة إقليم سبأ تعزى إلى اختلاف الخبرة التدريسية، ويعزو الباحث ذلك إلى أن تخفيض التكلفة التعليمية لا يعتمد على الخبرة التدريسية وإنما على الخبرة الإدارية، وهو ما يتفق مع دراسة القيثي (2011) التي جاء فيها أن فشل أو إخفاقات تخفيض التكلفة إنما يعود إلى بعض سمات وخصائص مؤسسات التعليم، ولا يعود إلى الخبرة التدريسية.

الخاتمة:

أولاً: الاستنتاجات:

بناء على نتائج الدراسة فقد كانت أبرز الاستنتاجات كالآتي:

1. توجد علاقة طردية متوسطة بين المعلومات المحاسبية وتخفيض التكلفة التعليمية بجامعة إقليم سبأ.
2. لا توجد فروقات ذات دلالة إحصائية في إجابات أفراد عينة الدراسة تعزى للمتغيرات الديموغرافية (نوع الوظيفة أو الخبرة الإدارية أو الخبرة التدريسية).
3. ضعف الخبرة التدريسية والإدارية لأغلب قيادات الكليات والأقسام العلمية.
4. لا تعتمد كافة المستويات في قراراتها التعليمية على المعلومات المحاسبية.
5. ضعف تقييم الأداء بما يخص التكلفة المالية المستنفذة للعملية التعليمية.
6. لا تتوفر المعلومات المحاسبية أو التقييمات المالية للعملية التعليمية للمختصين قبل اتخاذ القرارات المتعلقة بالعملية التعليمية.
7. ضعف خبرة الكادر المالي والمحاسبي بالجامعة.

ثانياً: التوصيات والمقترحات:

توصلت الدراسة إلى العديد من التوصيات والمقترحات كالآتي:

1. التوصيات العامة:
 - أهمية نشر الوعي المالي لدى المسؤولين عن إدارة وتسيير العملية التعليمية.
 - الاهتمام بالنظام المحاسبي الإلكتروني لأهمية المعلومات المحاسبية في تخفيض التكاليف وتقليل الهدر والإسراف.
 - الاستفادة من المعلومات المحاسبية الناتجة من عملية التحليل المالي لعدد من السنوات لاستخراج التكاليف المعيارية لبنود العملية التعليمية وقياس الأداء الفعلي عليها.
 - الاستفادة من المعلومات المحاسبية لمعرفة أماكن الهدر والإسراف والسعي إلى القضاء عليها أو التخفيف منها.
 - إدراج تقييم الجانب المالي ضمن بنود تقييم الأداء للأقسام العلمية والكليات.

- استخراج متوسطات التكلفة التعليمية على مستوى الطالب أو المجموعة الطلابية أو القسم العلمي أو الكلية، وإجراء المقارنات لها أو لنفس الفئة على عدد السنوات، ومعرفة أسباب الزيادة أو النقص واتخاذ الإجراءات اللازمة.
 - تقييم الأقسام العلمية أو البرامج الأكاديمية عبر ربط العائد التعليمي لها بالتكلفة المالية التي استنفذتها، وإمكانية تحويلها إلى أقسام وبرامج تعليمية يكون العائد التعليمي لها أكبر.
 - إعادة تصنيف الأنشطة التعليمية إلى أنشطة تعليمية مضافة للقيمة وأنشطة تعليمية غير مضافة للقيمة، وبالتالي تخفيض التكلفة عبر حذف الأنشطة التعليمية غير المضافة للقيمة.
 - إيجاد متوسط الصناعة الخاصة بالعملية التعليمية حتى تقارن الجامعات أداءها المالي مع الجامعات الأخرى، وتقييم أداء إدارات الجامعات على ضوء ذلك، وخاصة في الجامعات الأهلية لتقييم أداء رئاسة الجامعات من قبل الملاك والمساهمين.
2. التوصيات لإدارة جامعة إقليم سبأ:
- إنشاء إدارة على مستوى الجامعة تتبع الإدارة العامة للشؤون المالية تختص بعملية التحليل المالي وخاصة للتكاليف التعليمية بجميع جوانبها، وتحديد التكلفة المعيارية ليتم على ضوءها قياس الأداء المستقبلي، وتقييم أداء الكليات والأقسام العلمية على ضوء التحليل المالي وعمل تغذية راجعة لها.
 - تنفيذ برامج إدارة مالية لقيادات الكليات ورؤساء الأقسام العملية؛ نظراً لحدائق الخبرة الإدارية ونشاط الجامعة.
3. المقترحات لدراسات وأبحاث مستقبلية:
- التكاليف المعيارية للعملية التعليمية.
 - تقييم معايير الاعتماد الأكاديمي محاسبياً.
 - مقترحات رفع نسبة استغلال التكاليف الثابتة بالجامعات الحكومية.
 - إعداد نسب ومؤشرات أداء مالية خاصة بالعملية التعليمية.
 - أسلوب سيجما ستة ودوره في تخفيض التكاليف التعليمية.

المراجع:

- ابراهيم، قاسم، ويحي، زياد (2003)، *نظم المعلومات المحاسبية*، بغداد: وحدة الحدباء للطباعة والنشر.
- أبو هويدي، نهاد اسحق، (2011)، *دور المعلومات المحاسبية في ترشيد قرارات الانفاق الرأسمالي - دراسة تطبيقية على الشركات المدرجة في بورصة فلسطين* (رسالة ماجستير)، الجامعة الإسلامية، غزة، فلسطين.
- البحيري، خلف محمد (2014)، *اقتصاديات التعليم*، القاهرة: دار الفجر للنشر والتوزيع.
- التميمي، عباس حميد، والنوري، علي ناصر (2017)، تأثير جودة المعلومات المحاسبية على كفاءة قرارات الاستثمار، *مجلة العلوم الاقتصادية والإدارية*، 23(101)، 554-571.
- الجلب، درويش مصطفى (2007)، *أساليب المحاسبة الإدارية الحديثة في تطوير الاداء المالي: دراسة تطبيقية حول إعداد موازنة الجامعة الإسلامية وفقاً لأسلوب ACB* (رسالة ماجستير)، الجامعة الإسلامية، غزة، فلسطين.
- جربوع، يوسف محمد (2001)، *نظرية المحاسبة*، عمان: مؤسسة الوراق.
- جمعة، احمد حلمي، العرييد، فهد عصام، والزغبى، زياد احمد (2003)، *نظم المعلومات المحاسبية - مدخل تطبيقي معاصر*، عمان: دار المناهج للنشر والتوزيع.
- الجنايدة، نبيل محمد (2014)، *أثر تطبيق نظام التكاليف المبنية على الأنشطة (ABC) في التخطيط والرقابة واتخاذ القرارات: حالة جامعة البرموك* (رسالة ماجستير)، جامعة العلوم التطبيقية، الاردن.

- الجاوري، محمد أحمد، (2006)، *التعليم في اليمن بين قيود التمويل ومتطلبات التطوير*، ورقة مقدمة للمؤتمر الأول للتعليم العالي والبحث العلمي، وزارة التعليم العالي والبحث العلمي، صنعاء.
- حلس، سالم عبد الله (2007)، نظام تكاليف الأنشطة كأساس لقياس تكلفة الخدمات التعليمية بالجامعات، *مجلة الجامعة الإسلامية للدراسات الإنسانية*، (1)، 238-211.
- حميدان، عبد الناصر، وسودة، محمد (2011)، أثر نظم المعلومات الحاسوبية في تخفيض تكلفة الخدمة الفندقية - دراسة ميدانية، *مجلة تنمية الراكدين للنشر*، 35 (111)، 26-9.
- الحيباني، كريم، والسكاح، زياد (2003)، *نظم المعلومات الحاسوبية*، بغداد: وحدة الحداية للطباعة والنشر.
- الذنجي، اياد على (2013)، نموذج مقترح لإعادة هندسة العمليات الإدارية وحوسبتها في مؤسسات التعليم العالي، *مجلة جامعة دمشق*، 29 (1)، 317-355.
- الداهمه، سليمان مصطفى (2016)، أثر نظم المعلومات الحاسوبية في تخفيض تكلفة الخدمة في فنادق الخمس نجوم في الاردن، *مجلة جامعة القدس المفتوحة للأبحاث والدراسات الإدارية والاقتصادية*، 2 (5)، 175-207.
- الدهري، ياسر عبد الرحمن (ديسمبر 16، 2010)، *التخطيط لخفض تكاليف التعليم العالي مع المحافظة على نوعية معتمدة*، <http://planningtoreducethecosts.blogspot.com/2010/12/blog-post.html>
- السيد، سيد عطا الله (2009)، *نظم المعلومات الحاسوبية*، عمان: دار الراكبة للنشر والتوزيع.
- شاهين، ماجدة محمد نصر شاهين (2000)، *تقييم نظام المعلومات الحاسوبية بقطاع الدواء لأغراض الرقابة وتقييم الأداء* (رسالة ماجستير)، جامعة عين شمس، القاهرة.
- الصبان، عبد الرحمن (1998)، *نظم المعلومات الإدارية*، عمان: دار الزهران.
- الصعدي، ابراهيم أحمد، وجير، سيد محمد (2000)، *مبادئ نظم المعلومات الحاسوبية*، القاهرة: التعليم المفتوح بجامعة عين شمس.
- عابد، احمد (2019)، أثر استخدام نظم المعلومات الحاسوبية الالكترونية في رفع كفاءة الاداء المالي للمؤسسات الاقتصادية، *مجلة الكوت للعلوم الاقتصادية والإدارية*، (34)، 221-204.
- عبد الله، سلمان حسن (2004)، أنظمة التكاليف على أساس الأنشطة ABC في مؤسسات التعليم العالي الخاصة في الأردن: دراسة تطبيقية في إحدى الجامعات الخاصة، *المجلة الاردنية للعلوم التطبيقية*، 7 (1)، 185-208.
- العتيقي، ابراهيم مرعي (2016)، تصور مقترح لإدارة تكلفة الجودة على أساس النشاط بالجامعات المصرية، *المجلة الدولية التربوية المتخصصة*، 5 (9)، 1-30.
- علي، صالح حامد (2009)، *أثر نماذج القياس الحاسوبي في جودة المعلومات الحاسوبية وقرارات الاستثمار في الأوراق المالية* (رسالة دكتوراة غير منشورة)، جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا، السودان.
- عينا، عبد السلام محمد (2019)، *حاسبة التكاليف* (ط2)، مأرب: مكتبة المنار.
- الغيثي، عبد الله مبارك (2011)، مدخل إدارة الجودة الشاملة ومعوقات تطبيق مفاهيم خفض التكلفة وزيادة الانتاجية وتحسين الجودة في مؤسسات التعليم، *مجلة اتحاد الجامعات العربية للتربية وعلم النفس*، 9 (1)، 12-43.
- فداغ، فداغ (2006)، *الحاسبة المتوسطة*، عمان: مؤسسة الوراق للنشر والتوزيع.
- فرج، عماد صبيح، وسعيد، هيثم صاحب (2014)، دور المعلومات الحاسوبية في تسعير الخدمات الفندقية: دراسة ميدانية على عينة من الفنادق العراقية، *مجلة الادارة والاقتصاد*، (101)، 272-259.
- القدس، محمد حمود (2020)، *مقابلة مع رئيس جامعة إقليم سبأ*.

- كاظم، حاتم كريم، وغدير، انعام محسن (2015)، تكلفة التعليم الجامعي ودورها في تحديد أجور الدراسة المسائية : دراسة تطبيقية في كلية الإدارة والاقتصاد بجامعة الكوفة، مجلة الكوت للعلوم الاقتصادية والإدارية، (20)، 289-306.
- كيسو، دونالد، وويجانت، جيرى (1999)، *المحاسبة المتوسطة : الجزء الاول*، تعريب: احمد حامد حجاج، الرياض: دار المريخ للنشر.
- محمد، عبد اللطيف مصلح (2014)، مدى تطبيق ادارة الجودة الشاملة في مؤسسات التعليم العالي اليمني، *المجلة العربية لضمان جودة التعليم الجامعي*، 7 (16)، 3-49.
- مكتب اليونسكو الإقليمي للتربية (2018)، *تقرير عن تمويل التعليم العالي في الدول العربية*، مكتب اليونسكو الإقليمي، بيروت.
- ملخص، محمد محمدي (2017)، تصور مقترح لتطوير مشاركة كلفة التعليم العالي في المملكة العربية السعودية في ضوء بعض التجارب العالمية، *المجلة العربية لضمان جودة التعليم الجامعي*، 10 (27)، 3-32.
- موسكوف، ستيفن، وسيمكن، مارك (2002)، *نظم المعلومات المحاسبية لاتخاذ القرارات*، ترجمة كمال الدين وأحمد حجاج، الرياض: دار المريخ للنشر.
- وزارة التعليم العالي والبحث العلمي (2006)، *الاستراتيجية الوطنية للتعليم العالي في الجمهورية اليمنية وخطة العمل المستقبلية 2006-2010*، وزارة التعليم العالي والبحث العلمي، صنعاء، الجمهورية اليمنية.

- Abu-Tapanjeh, A. M. (2008). Activity-based costing approach to handle the uncertainty costing of higher educational institutions: Perspective from an academic college. *Economics and Administration*, 22(2), 29-57.
- Amir, A. M., Auzair, S. M., Maelah, R., & Ahmad, A. (2012). Determination of educational cost in public university: A modified activity based approach. *World Journal of Social Sciences*, 2(2), 34-48.
- Cropper, P., & Cook, R. (2000). Developments: Activity-based costing in universities – five years on. *Public Money and Management*, 20(2), 61-68.
- Lestari, D. I., & Mardiani, R. (2018). Activity based costing to determine tuition fee in university: A case study. *Advances in Economics, Business and Management Research*, 65, 366-370.
- Romney, M., & Steinbart, P. (2009). *Accounting information systems* (11th ed.). New Jersey: Person Prentice Hall.