ISSN: 1817-6798 (Print)
Journal of Tikrit University for Humanities
available online at: www.jtuh.org/

Developing the Roles of Faculty Members in Yemeni Public Universities in Light of the Requirements of Knowledge Economy

Esmaeil Esmaeil Ali Al-Fusayal

Faculty of Education/ Sana'a University

Taher Muhammad Al-Ahdal

Faculty of Education/ Sana'a University

* *Corresponding author: E-mail* : esmaeillalfseil@gmail.com

***Keywords*:**
Development
Faculty
University
Requirements

A R T I C L E I N F O

Article history:
Received 1 Mar 2025
Received in revised form 25 Mar 2025
Accepted 2 Mar 2025
Final Proofreading 25 Sept 2025
Available online 25 Sept 2025
E-mail t-jtuh@tu.edu.iq

©THIS IS AN OPEN ACCESS ARTICLE UNDER THE CC BY LICENSE
http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/

A B S T R A C T

Research objective lies in the task of reaching a proposed vision for developing the roles of faculty members in Yemeni public universities in light of the requirements of knowledge economy by identifying the degree of availability and importance of the requirements in developing the performance of faculty members in their roles in the fields of scientific research, community partnership, training courses, and providing consultations according to the requirements of knowledge economy.

The research methodology is the descriptive survey and developmental method. The questionnaire was used as a tool for collecting data, and the appropriate statistical and inferential methods were relied upon to analyze their answers using the statistical analysis program (SPSS).

The research concludes that the availability of requirements in the reality of the performance of faculty members in Yemeni public universities in light of the requirements of knowledge economy in the four fields is generally weak. As for the degree of importance of the availability of requirements, it was rated (very high). A number of recommendations were presented. The proposed vision was formulated according to the following stages:

1- Planning and preparation stage.

2- The implementation stage includes:

A- Spreading the culture of knowledge economy.

B - Activating the roles of faculty members.

3- Follow-up and evaluation stage.

© 2025 JTUH, College of Education for Human Sciences, Tikrit University

DOI: http://doi.org/10.25130/jtuh.32.9.1.2025.12

تطوير أدوار أعضاء هيئة التدريس بالجامعات اليمنية الحكومية في ضوء متطلبات اقتصاد المعرفة

إسماعيل إسماعيل علي الفسيل/ جامعة صنعاء/ كلية التربية
طاهر محمد الأهدل / جامعة صنعاء/ كلية التربية

الخلاصة:

هدفت الدراسة: التوصل إلى تصور مقترح لتطوير أدوار أعضاء هيئة التدريس بالجامعات اليمنية الحكومية في ضوء متطلبات اقتصاد المعرفة من خلال الوقوف على درجة توافر المتطلبات في تطوير

أداء أعضاء هيئة التدريس لأدوارهم بمجالات: البحث العلمي، الشراكة المجتمعية، الدورات التدريبية، تقديم الاستشارات وفق متطلبات اقتصاد المعرفة.

منهج الدراسة: المنهج الوصفي المسحي والتطويري، وتم استخدام الاستبانة كأداة لجمع البيانات، والاعتماد على الأساليب الاحصائية والاستدلالية المناسبة لتحليل إجاباتهم بالاعتماد على برنامج التحليل الاحصائي(SPSS).

نتائج الدراسة: تم التوصل إلى أن توافر المتطلبات في واقع أداء أعضاء هيئة التدريس بالجامعات اليمنية الحكومية في ضوء متطلبات اقتصاد المعرفة بالمجالات الأربعة إجمالاً ضعيفة، أما درجة أهمية توافر المتطلبات فحصلت على تقدير (عالٍ جداً)، وتم تقديم عدد من التوصيات، كما تم صياغة التصور المقترح وفق المراحل التالية:

١- مرحلة التخطيط والإعداد. ٢- مرحلة التنفيذ وتتضمن:

أ- نشر ثقافة الاقتصاد المعرفي. ب- تفعيل أدوار أعضاء هيئة التدريس.

٣- مرحلة المتابعة والتقويم.

الملخص:

الكلمات المفتاحية: التطوير، أعضاء هيئة التدريس، الجامعة, المتطلبات, اقتصاد المعرفة.

المقدمة:

تعاني مؤسسات التعليم العالي عدد من المشكلات, منها التطور الواسع والنمو السريع في مجالات المعرفة المختلفة كنظم الاتصالات والتغير المعلوماتي والتكنولوجي السريع, والتغير في طبيعة المهن بسوق العمل نتيجة الاعتماد على التكنولوجيا والاهتمام المتنامي بأهمية وقيمة المعرفة الاقتصادية.

وقد تراجع وضع اليمن ضمن مؤشر اقتصاد المعرفة حيث بينت دراسة منهجية البنك الدولي KAM (٢٠١٢) لقياس مؤشرات المعرفة والاقتصاد المعرفي بالدول التي كانت بياناتها مكتملة في فترة الدراسة إلى ترتيب الدول العربية ضمن (٢١٢) دولة في العالم حيث جاءت اليمن في ذيل الترتيب وذلك (٢١٢)، (عبدالقادر, ٢٠٢٠ , ص٢٣٠).

وأظهرت دراسة العزيزي, والحدابي (٢٠١٨, ص١٢١-١٢٢) أن واقع اقتصاد المعرفة بجامعة صنعاء جاء منخفضاً في كل المجالات مقارنة بجامعة العلوم والتكنولوجيا، واقترحت الدراسة وضع تصور مقترح لتطوير أداء الجامعات اليمنية الحكومية والأهلية في ضوء اقتصاد المعرفة.

وفي ذات السياق أظهرت دراسة الحمزي (٢٠١٠ , ص٢٣٢) أن واقع البحث العلمي لأعضاء هيئة التدريس بكليات التربية في ضوء توجهات اليمن نحو اقتصاد المعرفة كانت بدرجة (ضعيفة), وهذا ما أكده عليه التقرير السنوي الصادر عن جامعة صنعاء للعام الجامعي (٢٠١٨ – ٢٠١٩, ص١٠٨),

وتأتي هذه الدراسة استجابة لتوصية دراسة العزيزي, والحدابي (٢٠١٨, ص١٢٢), التي أوصت بضرورة مواكبة الجامعات اليمنية لكل جديد وخصوصاً المعرفة واقتصاداتها، والعمل بشكل حثيث لتطوير أدائها المؤسسي والبرامجي بما يواكب اقتصاد المعرفة، ودراسة البطري (٢٠٢٣, ص١١٨), والتي أشارت إلى أن المشاركة المجتمعية بين الجامعات، ومؤسسات المجتمع صارت مطلباً أساسياً فرضتها توجهات العصر وشحة الموارد العامة المخصصة للجامعات, كما تأتي هذه الدراسة استجابةً لتوصيات المؤتمر العلمي الأول للتطوير الأكاديمي وضمان الجودة المنعقد بجامعة صنعاء ٢٨- ٢٩ نوفمبر (٢٠١٨, ص١١-١٢).

مشكلة الدراسة:

انطلاقاً مما سبق, ومن خلال ملاحظة الباحثين من أن إنتاج المعرفة في الجامعات اليمنية ضعيف, ووفقاً لما أكدته العديد من الدراسات اليمنية ذات الصلة, كدراسة العزيزي, والحدابي (٢٠١٨, ص١٢١-١٢٢), والحمزي (٢٠١٠, ص٢٣٢), والتقرير السنوي الصادر عن جامعة صنعاء المقدم لوزارة التعليم العالي والبحث العلمي للعام الجامعي (٢٠١٨- ٢٠١٩, ص١٠٨), ودراسة العروسي (٢٠١٢, ص١٥١-١٥٢), الأمر الذي يجعل من دراسة واقع أداء الجامعات اليمنية الحكومية في ضوء متطلبات اقتصاد المعرفة, والوقوف على درجة توافر المتطلبات بمجالات: (البحث العلمي, الشراكة المجتمعية, الدورات التدريبية, تقديم الاستشارات) ضرورة ملحة لمواكبة عصر الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات. **ويمكن بلورة مشكلة الدراسة الحالية في السؤال الرئيس التالي:**

ما التصور المقترح لتطوير أدوار أعضاء هيئة التدريس بالجامعات اليمنية الحكومية في ضوء متطلبات اقتصاد المعرفة ؟.

وينبثق من هذا السؤال الأسئلة الفرعية التالية:

١- ما درجة توافر المتطلبات في واقع الأدوار التي يمارسها أعضاء هيئة التدريس بالجامعات اليمنية الحكومية بمجالات: البحث العلمي، المشاركة المجتمعية، الدورات التدريبية، تقديم الاستشارات في ضوء اقتصاد المعرفة من وجهة نظرهم؟

٢-ما درجة أهمية توافر المتطلبات لتطوير الأدوار التي يمارسها أعضاء هيئة التدريس بالجامعات اليمنية الحكومية بمجالات: البحث العلمي، المشاركة المجتمعية، الدورات التدريبية، تقديم الاستشارات في ضوء اقتصاد المعرفة من وجهة نظرهم؟

٣- هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠.٠٥) بين متوسطات استجابات عينة البحث على درجة توافر المتطلبات في واقع أداء أعضاء هيئة التدريس بالجامعات اليمنية الحكومية المتعلقة بالمجالات: (البحث العلمي، الشراكة المجتمعية، الدورات التدريبية، تقديم

الاستشارات) في ضوء متطلبات اقتصاد المعرفة تبعاً لمتغيرات (النوع، الدرجة العلمية، سنوات الخبرة،, الجامعة).

أهمية الدراسة:

١- الحاجة الملحة إلى تطوير أعضاء هيئة التدريس لأدوارهم بمجالات (البحث العلمي ، والشراكة المجتمعية، والدورات التدريبية، وتقديم الاستشارات) والتعرف على الكفايات اللازمة لممارسة أدوارهم بفاعلية في ضوء متطلبات اقتصاد المعرفة وتقديم المقترحات والتوصيات المناسبة.

٢- تأتي هذه الدراسة استجابة للاتجاهات العالمية، والتوصيات والندوات والمؤتمرات التي تسعى إلى تطوير التعليم العالي والجامعي بما يتناسب والتحولات العالمية المتسارعة في جوانب الحياة المختلفة، واحتياجات سوق العمل، والباحثين، واقتصاد المعرفة.

هدف الدراسة:

تهدف الدراسة الحالية التوصل إلى تصور مقترح لتطوير أدوار أعضاء هيئة التدريس بالجامعات اليمنية الحكومية في ضوء متطلبات اقتصاد المعرفة.

فرضية الدراسة:

هل توجد فروق ذات دلالة احصائية بين متوسطات استجابات أعضاء هيئة التدريس بالجامعات اليمنية الحكومية حول درجة توافر متطلبات اقتصاد المعرفة تبعاً لمتغيرات (النوع, الدرجة العلمية, سنوات الخبرة, الجامعة).

حدود الدراسة:

١ – **الحدود الموضوعية:** تتمثل في الإجابة عن أسئلة الدراسة.

٢ – **الحدود المكانية والبشرية:**

أعضاء هيئة التدريس في الجامعات اليمنية الحكومية (صنعاء, ذمار, اب, عمران).

٣- **الحدود الزمانية:** العام الجامعي ٢٠٢٤.

مصطلحات الدراسة:

١- التطوير:

عرفه صبري (٢٠٠٢, ص٢١٢) بأنه: مصطلح عام يشير إلى عملية مقصودة وهادفة وينتج عنه ترقية الشيء موضع التطوير من طور إلى طور أعلى.

ويقصد بالتطوير إجرائياً: تحسين ما يصدر عن أعضاء هيئة التدريس في الجامعات اليمنية الحكومية من ممارسات وسلوكيات تؤدي لتحقيق الأهداف المنشودة بكفاءة عالية.

٢- أعضاء هيئة التدريس:

في هذه الدراسة يقصد بأعضاء هيئة التدريس: الأساتذة الحاصلون على درجة الدكتوراه أو ما يعادلها من المصنفين على وظيفة (أستاذ، أستاذ مشارك، أستاذ مساعد) ممن يقومون بالتدريس والبحث العلمي وخدمة المجتمع في الجامعات (صنعاء، ذمار، إب، عمران).

٣-الجامعة:

هي مؤسسة علمية مستقلة تقدم برامج دراسية لمختلف التخصصات, وتتمثل وظائفها الرئيسية في التدريس, والبحث العلمي, وخدمة المجتمع.

٤- المتطلبات:

هي مجموعة من العناصر أو المقومات, التي يلزم توفرها للتحول نحو اقتصاد قائم على المعرفة.

٥- اقتصاد المعرفة:

عرفه العزيزي, والحدابي (٢٠١٨, ص١٠٣) بأنه: الاقتصاد القائم على إنتاج المعرفة واستثمارها من خلال اصلاح منظومة التعليم والتدريب والدراسة والتطوير والابتكار في الجامعات وتطويرها، في بيئة تقنية معلوماتية توظف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، وتدعم وتشجع اكتساب المعرفة.

ويُعرف الباحثين اقتصاد المعرفة لأغراض هذه الدراسة أنه: ذلك الاقتصاد الذي يهدف إلى الاستثمار في رأس المال البشري القادر على إنتاج المعرفة ونشرها وتوظيفها؛ للارتقاء بحياته وتنمية مجتمعه، ويتم من خلال التعليم الجامعي المتميز والذي تلبي عناصر منظومته متطلبات اقتصاد المعرفة.

الفصل الثاني

الخلفية النظرية للدراسة:

يتناول هذا الجزء الخلفية النظرية للدراسة وتتمثل في أهداف تطوير أداء أعضاء هيئة التدريس ومجالاته, والاقتصاد المعرفي:

١- أهداف تطوير أداء أعضاء هيئة التدريس

التنمية والتطوير لأعضاء هيئة التدريس بالجامعات عملية مستمرة تهدف إلى:

١- إكساب أعضاء هيئة التدريس مهارات ومعلومات وخبرات تؤدي إلى تحسين أدائهم, ومن ثم تحسين أدوار الجامعات ككل.

٢- تنمية المهارات الشخصية, وتعزيز عمليات الجودة في الكليات والبرامج الأكاديمية.

٣- أنها عملية مخطط لها تقوم بناءً على احتياجات تهدف إلى رفع قدرات وكفاءة المستهدفين.

٢- مجالات تطوير أداء أعضاء هيئة التدريس:

أ- البحث العلمي

لقد أصبح البحث العلمي في العصر الحاضر القوة الرئيسية في تطور المعرفة التي تتعامل معها الجامعة، نقلاً ونقداً وإضافة، ومن ثم فإن الجامعة التي لا تنشط منها حركة البحوث العلمية، ولا تكثر فيها الندوات الفكرية والمؤتمرات هي جامعات تهمل جزءاً كبيراً من واجباتها ولا تدفع مجتمعها نحو نهضة علمية وفكرية مؤثرة (المخلافي, ٢٠٠١, ص٢٤).

❖ **واقع البحث العلمي في الجامعات اليمنية:**

تعاني الجامعات اليمنية من ندرة الأبحاث، وإنتاج مشروعات أبحاث لا تتلاءم مع الخطة الإنمائية الاجتماعية والاقتصادية للدولة (البنك الدولي, ٢٠١٠, ص٦٢).

ب- الشراكة المجتمعية:

تعتبر خدمة المجتمع وظيفة حديثة على الجامعات إلا أنها كممارسة ضمن وظيفتي التدريس، والبحث العلمي ترجع إلى القرن الثامن عشر، حيث تعد جامعات المملكة المتحدة أولى الجامعات التي مارست خدمة المجتمع يليها جامعات الولايات المتحدة الأمريكية (العريقي, ٢٠٠٦, ص٥٤).

❖ **واقع الجامعات اليمنية في تعزيز ثقافة المشاركة المجتمعية:**

تشير دراسة الضبياني وآخرون (٢٠١٨, ص١٣٥), إلى أن واقع الجامعات اليمنية في تعزيز ثقافة المشاركة المجتمعية لا تزال دون المستوى المطلوب في مختلف المجالات المعرفية والاستشارية والدراسية وخدمة وتثقيف المجتمع.

ج- الدورات التدريبية:

إن التدريب أكثر الأدوات جدوى للتطوير، فمن خلاله يتم صقل المهارات والقدرات للأفراد واكسابهم أساليب جديدة للأداء، وتنمية معارفهم في جميع المجالات.

❖ **واقع الجامعات اليمنية في مجال التدريب:**

تقوم معظم الجامعات اليمنية بتقديم فرص تطوير للمهارات المهنية لأعضاء هيئة التدريس ولكنها لا تزال محدودة؛ إذ تقتصر على تقديم التدريب الذي يميل إلى كونه مخصصاً لغرض معين، ويتعين إيجاد إطار لتنمية قدرات أعضاء هيئة التدريس بتحديد طريقة التدريب وتحديد المهارات والإعداد الأكثر إلحاحاً لتحسين مهارات أعضاء هيئة التدريس (البنك الدولي, ٢٠١٠, ص٩٠).

د- الاستشارات العلمية:

إن تقديم الاستشارات العلمية والفنية والتخصصية لمؤسسات المجتمع تختلف الحاجة اليها حسب متطلبات الأفراد أو المؤسسات، فهناك من يرى أنها مناسبة ومطلوبة في تقديم الحلول والمقترحات للمشكلات، بينما يراها آخرون أنها أساس التطوير والتوجيه والتنمية المستمرة.

٢ – الاقتصاد المعرفي:

مفهوم الاقتصاد المعرفي

تعرف منظمة التعاون والتنمية الاقتصادية الاقتصاد المعرفي بأنه: ذلك الاقتصاد المبني أساساً على إنتاج واستخدام المعرفة والمعلومات (الهاشمي والعزاوي,٢٠٠٧, ص٢٥).

ومما سبق يرى الباحثين أن اقتصاد المعرفة هو: الاقتصاد الذي يقوم على أساس الإنتاج للمعرفة واستخدام انجازاتها وتسويقها وتحويلها إلى سلعة اقتصادية باعتبارها قيمة إبداعية وابتكارية.

الدراسات السابقة:

١- **دراسة (Suciu at al, 2011):** هدفت الدراسة إلى تحليل مدى قدرة الجامعات الرومانية (وتحديداً في اقتصاديات التعليم) على مواجهة متطلبات الاقتصاد, واستخدمت المنهج الوصفي التحليلي, وتوصلت إلى عدة نتائج من أهمها: أن مؤسستي التعليم العالي محل الدراسة ما زالت بحاجة إلى تعزيز الشفافية من أجل التمكن من تلبية متطلبات اقتصاد المعرفة.

٢- **دراسة العزيزي, والحدابي (٢٠١٨):** هدفت الدراسة التعرف على واقع اقتصاد المعرفة في الجامعات اليمنية (الحكومية – الأهلية), من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس فيها, واستخدمت المنهج الوصفي, وطبقت استبانة على عينة من أعضاء هيئة التدريس بجامعة صنعاء, وجامعة العلوم والتكنولوجيا, وتم اختيارهم بالطريقة الميسرة, وتوصلت الدراسة إلى العديد من النتائج أبرزها: أن واقع اقتصاد المعرفة بجامعة صنعاء من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس فيها جاء منخفضاً جداً في جميع المجالات باستثناء مجال التعليم والتدريب فقد جاء بتقدير منخفض, وأن تقدير واقع اقتصاد المعرفة بجامعة العلوم والتكنولوجيا من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس فيها جاء بدرجة متوسطة بصورة اجمالية.

٣- **دراسة الرشيدي والسرحان(٢٠٢٠):** هدفت الدراسة إلى التعرف على واقع تطبيق مبادئ اقتصاد المعرفة في مؤسسات التعليم العالي بدولة الكويت, ولتحقيق أهداف الدراسة استخدم الباحثين المنهج الوصفي المسحي, وطبقت استبانة على عينة قوامها (٢٠٠) عضواً من أعضاء هيئة التدريس, وتوصلت إلى عدة نتائج من أهمها: أن درجة تقدير واقع تطبيق مبادئ اقتصاد المعرفة في مؤسسات التعليم العالي بدولة الكويت كانت بدرجة متوسطة, وعليه قدمت عدداً من التوصيات والمقترحات.

٤- **دراسة الحبيشي (٢٠٢٢):** هدفت الدراسة إلى تصميم نموذج لنظام التحالف بين المؤسسات التعليمية في إعادة هيكلة نظام التعليم في اليمن وفق متطلبات وأبعاد اقتصاد التربية، واستخدمت المنهج

الوصفي بأنواعه المسحي والوثائقي والتطويري، وطبقت استبانة ومقابلة مع عينة قصدية قوامها(٤٠) فرداً، وتوصلت إلى عدة نتائج أهمها: انخفاض الاجمالي العام لمستوى واقع توفر مؤشرات أبعاد اقتصاد المعرفة في المؤسسات التعليمية وبدرجة منخفضة، وتوصلت إلى تصميم أنموذج مقترح لنظام التحالف بين المؤسسات التعليمية في إعادة هيكلة نظم التعليم في اليمن وفق متطلبات ركائز اقتصاد المعرفة، وقدمت عدداً من التوصيات والمقترحات.

٥- **دراسة فيروز (٢٠٢٢):** هدفت الدراسة إلى تحديد متطلبات الاستثمار الرشيد في التعليم العالي اليمني لبناء اقتصاد وطني قائم على المعرفة، واستخدمت المنهج الوصفي بنوعية المسحي والتطويري، وطبقت استبانة على عينة قصدية من الخبراء في التخطيط واقتصاديات التعليم في الجامعات اليمنية، قوامها (٢١) خبيراً، وتوصلت إلى عدة نتائج أهمها: أن درجة أهمية متطلبات الاستثمار الرشيد في التعليم العالي اليمني لبناء اقتصاد وطني قائم على المعرفة كما يراها الخبراء أنفسهم، جاءت بدرجة أهمية (كبيرة)، وقدمت عدداً من التوصيات والمقترحات.

جوانب الاستفادة من الدراسات السابقة:

١- تحديد وتأصيل مشكلة الدراسة، وصياغة أسئلتها، وأهدافها.

٢- اختيار منهجية الدراسة المناسبة، وتحديد إجراءاتها.

٣- تحديد أدوات الدراسة، وتبني الأساليب الإحصائية المناسبة.

٤- إثراء الاطار النظري للدراسة الحالية, في ضوء الأطر المرجعية النظرية لتلك الدراسات.

٥- الاسترشاد بنتائج البحوث والدراسات السابقة في مناقشة النتائج وتفسيرها.

٦- ساعدت في بناء التصور المقترح لتطوير أدوار أعضاء هيئة التدريس بالجامعات اليمنية الحكومية في ضوء متطلبات اقتصاد المعرفة.

ما تميزت به هذه الدراسة:

١- تميزت عن جميع الدراسات السابقة كون هدفها الرئيس هو الوصول إلى تصور مقترح لتطوير أدوار أعضاء هيئة التدريس في ضوء متطلبات اقتصاد المعرفة.

٢- تميزت بكونها أول دراسة تناولت تطوير الأدوار في أربعة مجالات منها مجالي (الدورات التدريبية, وتقديم الاستشارات) وهو مالم يعثر عليها الباحث في أي دراسات أخرى.

الفصل الثالث

منهج الدراسة:

تم الاعتماد على المنهج الوصفي بشقيه المسحي والتطويري، المسحي لتشخيص الواقع والتطويري لبناء التصور المقترح لتطوير أدوار أعضاء هيئة التدريس بالجامعات اليمنية الحكومية.

مجتمع الدراسة:

تكون مجتمع الدراسة من جميع أعضاء هيئة التدريس في الجامعات اليمنية الحكومية (صنعاء، إب، ذمار، عمران)، والبالغ عددهم (١٩٨٦)، عضو منهم (١٧٠٢) ذكراً بنسبة (٨٥.٧٠%) و(٢٨٤) أنثى بنسبة (١٤.٣٠%) كما في الجدول التالي:

جدول رقم (١) حجم مجتمع الدراسة وخصائصه

الدرجة	النوع	جامعة صنعاء	جامعة إب	جامعة ذمار	جامعة عمران	الاجمالى	النسبة المئوية
أستاذ	ذكور	٢١٨	٢١	٣٥	٩	٢٨٣	% ١٤،٢
	أناث	١٧	١	٣	٠	٢١	%١
	الاجمالى	٢٣٥	٢٢	٣٨	٩	٣٠٤	%١٥.٣
أ/ مساعد	ذكور	٤٦٧	١٠١	١٥٢	١٠٥	٨٢٥	%٤١.٥
	أناث	١١٣	١٦	٣٦	٤٣	٢٠٨	%١٠.٤
	الاجمالى	٥٨٠	١١٧	١٨٨	١٤٨	١٠٣٣	%٥٢،٩
أ /مشارك	ذكور	٢٩٣	١٠٢	١٢١	٢٩	٥٤٥	%٢٧.٤
	أناث	٦٧	١١	٢١	٥	١٠٤	%٥.٢
	الاجمالى	٣٦٠	١١٣	١٤٢	٣٤	٦٤٩	%٣٢.٦
الاجمالي العام	ذكور	٩٧٨	٢٢٤	٣٠٨	١٤٣	١٦٥٣	%٨٣.٣
	أناث	١٩٧	٢٨	٦٠	٤٨	٣٣٣	%١٦.٧
	الاجمالى	١١٧٥	٢٥٢	٣٦٨	١٩١	١٩٨٦	%١٠٠
النسبة المئوية		**% ٥٩.٢**	**% ١٢.٦**	**% ١٨.٥**	**% ٩.٧**	**%١٠٠**	

المصدر: وزارة التعليم العالي والبحث العلمي، ٢٠١٨-٢٠١٩، ص١٠.

عينة الدراسة:

تم اختيار عينة عشوائية من أعضاء هيئة التدريس في الجامعات اليمنية الحكومية الأربع بلغت (٢٣٨) عضو ما نسبته (١٢%) من مجتمع الدراسة ككل والجدول التالي يوضح عينة الدراسة:

جدول رقم (٢) العينة الخاصة بكل جامعة

الجامعة	المجتمع	العينة
صنعاء	١١٧٥ / ١٢ × ١٠٠= ⟵	١٤١ عضو هيئة تدريس
اب	٢٥٢ / ١٢ × ١٠٠= ⟵	٣٠ عضو هيئة تدريس
ذمار	٣٦٨ / ١٢ × ١٠٠= ⟵	٤٤ عضو هيئة تدريس
عمران	١٩١ / ١٢ × ١٠٠= ⟵	٢٣ عضو هيئة تدريس
الاجمالى	**١٩٨٦**	**٢٣٨**

أداة الدراسة:

استخدمت الدراسة الحالية استبانة من إعداد الباحثين كأداة لجمع البيانات

وصف الأداة:

تكونت أداة الدراسة (الاستبانة) من (٤٦) فقرة موزعة على (٤) مجالات هي :(البحث العلمي, المشاركة المجتمعية , الدورات التدريبية, تقديم الاستشارات) وتم توزيع الاستجابة على فقرات الأداة وفق مقياس ليكرت الخماسي (Likart Scale)، فى توزيع أوزان إجابات أفراد العينة وذلك على النحو التالي:

كبيرة جدا= ٥, وكبيرة =٤, ومتوسطة = ٣, وقليلة = ٢, وقليلة جداً = ١ كما تم احتساب التقدير اللفظي لاستجابات أفراد عينة الدراسة كما في الجدول التالي:

جدول رقم (٣) يوضح كيفية احتساب التقدير اللفظي لاستجابات أفراد عينة الدراسة

كيفية احتساب التقدير اللفظي		درجة توافر المتطلبات	درجة أهمية توافر المتطلبات
أقل من ١.٨٠	أقل من ٣٦%	قليلة جداً	قليلة جداً
من ١.٨٠- أقل من ٢.٦٠	من ٣٦%- أقل من ٥٢%	قليلة	قليلة
من ٢.٦٠- أقل من ٣.٤٠	من ٥٢%- أقل من ٦٨%	متوسطة	متوسطة
من ٣.٤٠- أقل من ٤.٢٠	من ٦٨%- أقل من ٨٤%	كبيرة	كبيرة
من ٤.٢٠- ٥	**من ٨٤%- ١٠٠%**	**كبيرة جداً**	**كبيرة جداً**

الخصائص السيكومترية لأداة الدراسة:

أولاً - صدق الأداة:

قام الباحثين بالتأكد من صدق أداة جمع البيانات من خلال الطرق الآتية:

- **الصدق الظاهري:**

عند انتهاء الباحثين من إعداد الاستبانة وتحديد المقياس المستخدم وصياغة فقرات المحاور، تم عرض الاستبانة على مجموعة من المحكمين من ذوي الخبرة للتحقق من مناسبة الفقرات وارتباطها بمجالات الدراسة.

جدول رقم (٤) يوضح الفقرات التي تم حذفها وتعديلها من قبل المحكمين على الاستبانة

المجالات	الفقرات التي تم تعديلها	الفقرات التي تم حذفها	عدد الفقرات بعد الحذف والتعديل
البحث العلمي	٣	٤	١٣
الشراكة المجتمعية	٢	١	١٢
الدورات التدريبية	٤	٢	٧
الاستشارات العلمية	١	-	٧
العدد الكلي	**١٠**	**٧**	**٣٩**

- **صدق الاتساق الداخلي لفقرات أداة الدراسة:**

تم التحقق من هذا الصدق باستخدام معامل ارتباط بيرسون للتحقق من مدى ارتباط كل فقرة من فقرات المجالات مع الدرجة الكلية للمجال الذي تنتمي إليه، وكذلك الدرجة الكلية للأداة والجدول التالي يوضح ذلك:

جدول رقم (٥) معامل ارتباط فقرات مجالات أداة الدراسة مع المجال االذي تنتمي إليه ومع الدرجة الكلية للأداة

الفقرة	مع المجال	مستوى الدلالة	مع الأداة ككل	مستوى الدلالة	الفقرة	مع المجال	مستوى الدلالة	مع الأداة ككل	مستوى الدلالة Sig.
المجال الأول: البحث العلمي					المجال الثاني: المشاركة المجتمعية				
١	.376**	.000	.620**	.000	١	.787**	.000	.741**	.001
٢	.527**	.000	.535**	.000	٢	.844**	.000	.696**	.000

٣	.424**	.000	.664**	.000	٣	.892**	.000	.791**	.000
٤	.721**	.000	.492**	.000	٤	.863**	.000	.738**	.000
٥	.583**	.000	.703**	.000	٥	.876**	.000	.784**	.000
٦	.665**	.000	.740**	.000	٦	.853**	.000	.766**	.000
٧	.755**	.000	.440**	.000	٧	.860**	.000	.775**	.000
٨	.694**	.000	.496**	.000	٨	.882**	.000	.801**	.000
٩	.438**	.000	.479**	.000	٩	.873**	.000	.764**	.000
١٠	.716**	.000	.566**	.000	١٠	.890**	.000	.799**	.000
١١	.570**	.000	.484**	.000	١١	.878**	.000	.786**	.000
١٢	.604**	.000	.524**	.000	١٢	.750**	.000	.648**	.000
١٣	.622**	.000	.460**	.000					
ارتباط المجال مع الأداة ككل			**.714****	**.000**	**ارتباط المجال مع الأداة ككل**			**.887****	**.000**
المجال الثالث: الدورات التدريبية					**المجال الرابع: تقديم الاستشارات**				
١	.741**	.000	.730**	.000	١	.650**	.000	.741**	.000
٢	.783**	.000	.762**	.000	٢	.705**	.000	.761**	.000
٣	.871**	.000	.814**	.000	٣	.766**	.000	.740**	.000
٤	.877**	.000	.717**	.000	٤	.796**	.000	.601**	.000
٥	.842**	.000	.704**	.000	٥	.789**	.000	.658**	.000
٦	.712**	.000	.517**	.000	٦	.660**	.000	.506**	.000
٧	.675**	.000	.520**	.000	٧	.638**	.000	.439**	.000
ارتباط المجال مع الأداة ككل			**.859****	**.000**	**ارتباط المجال مع الأداة ككل**			**.779****	**.000**
**** دالة إحصائياً عند مستوى دلالة(٠.٠١)- *دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (٠.٠٥)**									

بينت نتائج التحليل بالجدول رقم (٥) أن كافة فقرات أداة الدراسة (الاستبانة) ذات علاقة ارتباطية مع الدرجة الكلية للمجال الذي تنتمي إليه ومع الدرجة الكلية للأداة ككل.

كما تم التحقق من صدق الاتساق الداخلي لكل مجال من المجالات الممثلة لأداة الدراسة من خلال إيجاد معامل ارتباط بيرسون بين المجالات وبعضها البعض، حيث تراوح معامل ارتباط المجالات ببعضها البعض بين (.431** - .813**) عند مستوى دلالة (٠.٠١)، أما معامل ارتباط المجالات بالدرجة الكلية فتراوح بين (.714** - .887**) وهي كذلك دالة إحصائيا عند مستوى دلالة (٠.٠١) كما هو مبين بالجدول الآتي:

جدول رقم (6) يوضح ارتباط مجالات أداة الدراسة ببعضها البعض (الصدق البنائي)

المجال	البحث العلمي	الشراكة المجتمعية	الدورات التدريبية	تقديم الاستشارات
البحث العلمي	١			
الشراكة المجتمعية	.431**	١		
الدورات التدريبية	.459**	.813**	١	
تقديم الاستشارات	.547**	.558**	.457**	١
الدرجة الكلية	**.714****	**.887****	**.859****	**.779****

ثانياً- ثبات الأداة:

للتأكد من الثبات تم استخدام معادلة ألفا كرونباخ (Cronbac'sAlpha) حيث بلغ معامل ثبات المجال الأول: البحث العلمي (٠.٩٠٥) ومعامل ثبات المجال الثاني: الشراكة المجتمعية (٠.٨٦٥)، ومعامل ثبات المجال الثالث: الدورات التدريبية (٠.٨٧٢)، ومعامل ثبات المجال الرابع: تقديم الاستشارات (٠.٨٩٥)، بينما بلغ معامل الثبات الكلي (٠.٨٩٧) وهو ثبات عالٍ, كما تم التحقق من الصدق الذاتي لمجالات الأداة وكذلك الدرجة الكلية للأداة حيث بلغت قيمته للمجال الأول: البحث العلمي (٠.٩٥١)، وبلغ الصدق الذاتي للمجال الثاني: الشراكة المجتمعية (٠.٩٣٠)، وبلغ الصدق الذاتي للمجال الثالث: الدورات التدريبية (٠.٩٣٤)، وبلغ الصدق الذاتي للمجال الرابع: تقديم الاستشارات (٠.٩٤٦) وهو عالٍ جداً، مما يعني أن الاستبانة تتمتع بثبات عالي، والجدول التالي يوضح ذلك:

جدول رقم (٧) يوضح معامل الثبات (ألفا كرونباخ) لأبعاد ومجالات أداة الدراسة

المجالات	قيمة الفا كرونباخ	الصدق الذاتي الثبات
البحث العلمي	٠.٩٠٥	٠.٩٥١
الشراكة المجتمعية	٠.٨٦٥	٠.٩٣٠
الدورات التدريبية	٠.٨٧٢	٠.٩٣٤
تقديم الاستشارات	٠.٨٩٥	٠.٩٤٦
الثبات الكلي	٠.٨٩٧	٠.٩٤٧

عرض نتائج الدراسة ومناقشتها

١: الإجابة عن السؤال الأول

والذي ينص على: ما درجة توافر المتطلبات في واقع الأدوار التي يمارسها أعضاء هيئة التدريس بالجامعات اليمنية الحكومية بمجالات: البحث العلمي ، المشاركة المجتمعية، الدورات التدريبية، تقديم الاستشارات في ضوء اقتصاد المعرفة من وجهة نظرهم؟

تم الإجابة على هذا السؤال من خلال ايجاد المتوسط الحسابي والانحراف المعياري والنسبة المئوية لمجالات الدراسة:

جدول رقم (٨) يوضح المتوسط الحسابي والانحراف المعياري والنسبة المئوية لاستجابات أفراد العينة حول درجة توافر الأدوار بالمجالات الأربعة

الترتيب	م	المجال	المتوسط	الانحراف	النسبة	درجة توافر الأدوار
1	1	متطلبات البحث العلمي	2.58	0.54	51.60%	قليلة
2	4	متطلبات تقديم الاستشارات	2.24	0.64	44.80%	قليلة
3	3	متطلبات الدورات التدريبية	1.93	0.69	38.60%	قليلة
4	2	متطلبات المشاركة المجتمعية	1.71	0.73	34.20%	قليلة جداً
متوسط الإجمالي لمتوسطات مجالات المتطلبات			**2.12**	**0.53**	**42.40%**	**قليلة**

يتضح من الجدول رقم (٨) أن درجة توافر متطلبات اقتصاد المعرفة في واقع الأدوار التي يمارسها أعضاء هيئة التدريس بالجامعات اليمنية الحكومية في ضوء اقتصاد المعرفة بمجالات (البحث العلمي ، المشاركة المجتمعية ، الدورات التدريبية، تقديم الاستشارات) إجمالاً قليلة، حيث حصلت على متوسط إجمالي (٢.١٢) بنسبة (٤٢.٤٠%)، وأظهرت نتائج الدراسة أن أعلى توافر للمتطلبات تمثل في مجال البحث العلمي ، حيث حصل على متوسط حسابي (٢.٥٨) وبنسبة (٥١.٦٠%) وبدرجة قليلة، يليه مجال تقديم الاستشارات بمتوسط حسابي (٢.٢٤) وبنسبة (٤٤.٨٠%) وبدرجة توافر قليلة، وبالترتيب الثالث جاء مجال الدروات التدريبية بمتوسط حسابي (١.٩٣) وبنسبة توافر (٣٨.٦٠%) وبدرجة قليلة، بينما مجال المشاركة المجتمعية فجاء بالترتيب الأخير بمتوسط حسابي (١.٧١) وبنسبة توافر (٣٤.٢٠%) وبدرجة توافر قليلة جداً.

٢: الإجابة عن السؤال الثاني:

والذي ينص على: ما درجة أهمية توافر المتطلبات لتطوير الأدوار التي يمارسها أعضاء هيئة التدريس بالجامعات اليمنية الحكومية بمجالات: البحث العلمي ، المشاركة المجتمعية، الدورات التدريبية، تقديم الاستشارات في ضوء اقتصاد المعرفة من وجهة نظرهم؟

تم الإجابة على هذا السؤال من خلال ايجاد المتوسط الحسابي والانحراف المعياري والنسبة المئوية لمجالات الدراسة :

جدول رقم (٩) يوضح المتوسط الحسابي والانحراف المعياري والنسبة المئوية لاستجابات أفراد العينة حول درجة أهمية توافر المتطلبات في واقع الأدوار بالمجالات الأربعة

الترتيب	م	المجال	المتوسط	الانحراف	النسبة	درجة الأهمية
1	4	متطلبات تقديم الاستشارات	4.61	0.58	92.20%	كبيرة جداً
٢	2	متطلبات المشاركة المجتمعية	4.61	0.63	92.20%	كبيرة جداً
3	3	متطلبات الدورات التدريبية	4.60	0.53	92.00%	كبيرة جداً
٤	1	متطلبات البحث العلمي	4.54	0.51	90.80%	كبيرة جداً
متوسط الإجمالي لمتوسطات مجالات المتطلبات			**4.59**	**0.50**	**91.80%**	**كبيرة جداً**

يتضح من الجدول رقم (٩) أن درجة أهمية توافر المتطلبات في واقع أدوار أعضاء هيئة التدريس بالجامعات اليمنية الحكومية في ضوء متطلبات اقتصاد المعرفة بمجالات (البحث العلمي ، المشاركة المجتمعية ، الدورات التدريبية، تقديم الاستشارات) إجمالاً كبيرة جداً، حيث حصلت على متوسط إجمالي (٤.٥٩)، وبنسبة (٩١.٨٠%)، وأظهرت نتائج الدراسة أن أعلى درجة أهمية لتوافر المتطلبات تمثل بمجال تقديم الاستشارات، حيث حصل على متوسط حسابي (٤.٦١)، وبنسبة (٩٢.٢٠%) وبدرجة كبيرة جداً، ويرجع الباحثين

ذلك إلى إدراك أعضاء هيئة التدريس بأهمية تقديم الاستشارات داخل الجامعة وخارجها، يليه مجال المشاركة المجتمعية بمتوسط حسابي (٤.٦١)، وبنسبة (٩٢.٢٠%) وبدرجة توافر كبيرة جداً، وبالترتيب الثالث جاء مجال الدورات التدريبية بمتوسط حسابي (٤.٦٠) وبنسبة توافر (٩٢.٠٠%) وبدرجة كبيرة جداً، بينما جاء مجال البحث العلمي بالترتيب الأخير بمتوسط حسابي (٤.٥٤) وبنسبة توافر (٩٠.٨٠%) وبدرجة توافر كبيرة جداً، ولا يقلل ذلك من أهمية مجال البحث العلمي ، وذلك من عدة وجوه أولاً: أن الفرق بسيط بين كل المجالات لا يتعدى النقطة الواحدة فجميع المجالات جاءت في مستوى واحد وهو (كبيرة جداً)، وثانيا: لعل أعضاء هيئة التدريس أدركوا أن مجال البحث العلمي قد بُحث كثيراً، بينما المجالات الأخرى وخاصة مجال (تقديم الاستشارات) فلم يتم تناوله بشكل كافٍ.

٣: الإجابة عن السؤال الثالث:

هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠.٠٥) بين متوسطات استجابات عينة الدراسة على درجة توافر المتطلبات في واقع أداء أعضاء هيئة التدريس بالجامعات اليمنية الحكومية المتعلقة بالمجالات: (البحث العلمي، الشراكة المجتمعية، الدورات التدريبية، تقديم الاستشارات) في ضوء متطلبات اقتصاد المعرفة تبعاً لمتغيرات (النوع، الدرجة العلمية، سنوات الخبرة، الجامعة).

للتأكد من الفروق بين متوسطات استجابات أفراد عينة الدراسة وفقاً لمتغير النوع (ذكر, أنثى) تم استخدام اختبار (T) لمتغيرين مستقلين، وكانت النتائج كما يلي:

١- مستوى توافر المتطلبات وفقاً لمتغير النوع

جدول (١٠) مستوى توافر المتطلبات وفقاً لمتغير النوع .

المجال	النوع	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة (T)	مستوى دلالة	الدلالة اللفظية
البحث العلمي	ذكر	170	2.61	0.54	1.150	.251	لا توجد فروق
	أنثى	62	2.52	0.53			
الشراكة المجتمعية	ذكر	170	1.82	0.76	4.283	.000	توجد فروق
	أنثى	62	1.42	0.56			
الدورات التدريبية	ذكر	170	1.98	0.71	1.557	.121	لا توجد فروق
	أنثى	62	1.82	0.63			
تقديم الاستشارات	ذكر	170	2.33	0.63	3.487	.001	توجد فروق
	أنثى	62	2.01	0.59			

يتضح من الجدول رقم (١٠) أن : مستوى توافر متطلبات (البحث العلمي والدورات التدريبية) لا يختلف باختلاف النوع لدى عينة الدراسة, وأن مستوى توافر متطلبات (الشراكة المجتمعية، تقديم الاستشارات) لدى الذكور أكثر من الإناث, ويرجع الباحث السبب في ذلك إلى قدرة الذكور للاستجابة للمشاركة المجتمعية وتقديم الاستشارات في أي ظرف دون حواجز زمانية أو عرفية, بينما المرأة تجد بعض

الصعوبات في ذلك, وكذلك يرى الباحث أن من جملة الأسباب سعة العلاقات الاجتماعية التي تتوافر للذكور بشكل أفضل من الاناث مما يتيح لهم سهولة الوصول إلى كثير من مؤسسات المجتمع العامة والخاصة للمشاركة المجتمعية أو تقديم الاستشارات سواء داخل الجامعة أو خارجها من مؤسسات المجتمع وهيئاته العلمية المختلفة, أكان ذلك محلياً أو إقليمياً أو دولياً.

٢- مستوى توافر المتطلبات وفقاً لمتغير الدرجة العلمية

جدول رقم (١١) مستوى توافر المتطلبات وفقاً لمتغير الدرجة العلمية

المجال	الدرجة العلمية	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	نتائج اختبار		الدلالة اللفظية
					قيمة (F)	مستوى	
البحث العلمي	أستاذ مساعد	103	2.69	0.49	3.762	.025	توجد فروق
	أستاذ مشارك	80	2.50	0.58			
	أستاذ	49	2.50	0.52			
الشراكة المجتمعية	أستاذ مساعد	103	1.92	0.79	8.349	.000	توجد فروق
	أستاذ مشارك	80	1.49	0.71			
	أستاذ	49	1.65	0.52			
الدورات التدريبية	أستاذ مساعد	103	2.09	0.73	5.081	.007	توجد فروق
	أستاذ مشارك	80	1.79	0.72			
	أستاذ	49	1.84	0.47			
تقديم الاستشارات	أستاذ مساعد	103	2.09	0.73	1.469	.232	لا توجد فروق
	أستاذ مشارك	80	1.79	0.72			
	أستاذ	49	1.84	0.47			

يتضح من الجدول رقم (١١) أن: مستوى توافر متطلبات (تقديم الاستشارات) لا يختلف باختلاف الدرجة العلمية لدى عينة الدراسة, الفروق في المجالات الثلاثة الأخرى كانت لصالح الدرجة العلمية (أستاذ), ويرجع الباحثين ذلك إلى الخبرة التي يتمتع بها حاملو هذه الدرجة.

٣- مستوى توافر المتطلبات وفقاً لمتغير سنوات الخبرة

جدول رقم (١٢) مستوى توافر المتطلبات وفقاً لمتغير سنوات الخبرة

المجال	سنوات الخبرة	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	نتائج اختبار		الدلالة اللفظية
					قيمة (F)	مستوى	
البحث العلمي	أقل من ٥ سنوات	89	2.74	0.48	8.327	.000	توجد فروق
	من ٥ إلى أقل من ١٠	82	2.42	0.46			
	١٠ سنوات فأكثر	61	2.58	0.64			
الشراكة المجتمعية	أقل من ٥ سنوات	89	1.74	0.74	2.765	.065	لا توجد فروق
	من ٥ إلى أقل من ١٠	82	1.58	0.69			
	١٠ سنوات فأكثر	61	1.86	0.76			
الدورات التدريبية	أقل من ٥ سنوات	89	1.94	0.69	1.270	.283	لا توجد فروق
	من ٥ إلى أقل من ١٠	82	1.85	0.65			
	١٠ سنوات فأكثر	61	2.04	0.74			
تقديم الاستشارات	أقل من ٥ سنوات	89	2.29	0.61	6.137	.003	توجد فروق

المجال	سنوات الخبرة	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	نتائج اختبار		الدلالة اللفظية
					قيمة (F)	مستوى	
	من ٥ إلى أقل من ١٠	82	2.06	0.58			
	١٠ سنوات فأكثر	61	2.42	0.69			

يتضح من الجدول رقم (١٢) أن: مستوى توافر متطلبات(الشراكة المجتمعية، والدورات التدريبية) لا يختلف باختلاف سنوات الخبرة لدى عينة الدراسة, أما الفروق في مجال: متطلبات (البحث العلمي– تقديم الاستشارات) كانت بين ذوي سنوات الخبرة (من 5 الى أقل من 10 سنوات) وسنوات الخبرة (أقل من 5 سنوات – 10سنوات فأكثر) ولصالح سنوات الخبرة (من 5 الى أقل من 10 سنوات), ويرجع الباحثين ذلك إلى حرصهم على الترقية.

٤- مستوى توافر المتطلبات وفقاً لمتغير الجامعة

جدول رقم (١٣) مستوى توافر المتطلبات وفقاً لمتغير الجامعة.

المجال	الجامعة	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	نتائج اختبار		الدلالة اللفظية
					قيمة (F)	مستوى	
البحث العلمي	صنعاء	137	2.64	0.57	12.450	.000	لا توجد فروق
	إب	30	2.13	0.22			
	ذمار	35	2.51	0.28			
	عمران	30	2.88	0.54			
الشراكة المجتمعية	صنعاء	137	1.81	0.78	6.557	.000	لا توجد فروق
	إب	30	1.76	0.49			
	ذمار	35	1.22	0.30			
	عمران	30	1.79	0.87			
الدورات التدريبية	صنعاء	137	2.00	0.75	9.299	.000	لا توجد فروق
	إب	30	1.94	0.30			
	ذمار	35	1.43	0.28			
	عمران	30	2.22	0.76			
تقديم الاستشارات	صنعاء	137	2.37	0.66	9.263	.000	لا توجد فروق
	إب	30	1.80	0.24			
	ذمار	35	2.02	0.38			
	عمران	30	2.35	0.80			

يتضح من الجدول رقم (١٣) أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات استجابات أفراد عينة الدراسة حول توافر متطلبات (البحث العلمي، الشراكة المجتمعية، والدورات التدريبية، تقديم الاستشارات) يُعزى لمتغير الجامعة, وإجمالاً كان لصالح أعضاء هيئة التدريس بجامعة صنعاء ويرجع السبب في ذلك إلى أنها أول وأكبر جامعات اليمن, حيث تعد أم الجامعات وبها كادر تدريسي ذو خبرة كبيرة.

٤: التصور المقترح لتطوير أدوار أعضاء هيئة التدريس بالجامعات الحكومية اليمنية في ضوء متطلبات اقتصاد المعرفة:

المطلب الأول: مبررات وأهداف التصور المقترح

أولاً: مبررات التصور المقترح

أ: مبررات نظرية تمثلت في:

- توصيات المؤتمرات والندوات العلمية والبحوث والدراسات السابقة والتي أشارت إلى أهمية تطوير التعليم الجامعي بما يلبي احتياجات التنمية، وسوق العمل، واقتصاد المعرفة.
- التوجه المعاصر الملحوظ بالجامعات في مختلف أنحاء العالم ومواكبتها لمتطلبات اقتصاد المعرفة.
- تؤكد الأدبيات الاقتصادية أهمية الاستثمار في رأس المال البشرى باعتباره أفضل أنواع رأس المال قيمة، فهو مفتاح تقدم الأمم والشعوب، ولا شك في أن الدخول في عصر اقتصاد المعرفة والاقتصاد المبنى على المعلومات يتطلب مزيداً من الاستثمارات في تطوير كفاءة العنصر البشرى مصدر الإنتاج الرئيسي في اقتصاد المعرفة.
- أصبح الاقتصاد المبنى على العلم والمعرفة حقيقة واقعة لا يمكن لأية دولة تغافلها، والجامعات هي البيئة المناسبة لاكتشافها ونقلها واستثمارها في خير ورفاهية البشرية.
- التجارب العالمية الرائدة في التحول إلى اقتصاد المعرفة مثل تجربة (الولايات المتحدة الامريكية، وسنغافورة، وكوريا الجنوبية، وغيره) والتي تعد ملهمة للدول النامية في مجال اقتصاد المعرفة.

ب: منطلقات واقعية محلية

- ما أسفرت عنه نتائج تشخيص واقع توافر ممارسات أعضاء هيئة التدريس في الجامعات اليمنية الحكومية لأدوارهم في ضوء متطلبات اقتصاد المعرفة.
- تطوير أدوار أعضاء هيئة التدريس بالجامعات، وتحسين كفاءتهم ورفع إنتاجيتهم، وفقاً لاحتياجات التنمية الاقتصادية للبلد واستجابةً لتوصيات المؤتمر العلمي الأول للتطوير الأكاديمي وضمان الجودة المنعقد في جامعة صنعاء خلال الفترة ٢٨- ٢٩نوفمبر (٢٠١٨), والذي خلص بالتأكيد على جملة من التوصيات أهمها تبني مؤسسات التعليم العالي لمشروع الاقتصاد المعرفي من خلال توفير قاعدة مادية وتقنية.
- تحليل الوضع الراهن للتعليم العالي والبحث العلمي، والذي قامت به وزارة التعليم العالي والبحث العلمي بالجمهورية اليمنية (٢٠٢٠, ص٣١), والذي أكد الحاجة إلى المزيد من

التدريب للقيادات الادارية والعاملين بالتعليم العالي خاصةً في مجالات الإدارة والتعليم الحديثة مثل: التخطيط الاستراتيجي، الحوكمة، الحكم الرشيد، اقتصاد المعرفة.

- إدراك أهمية التحسين المستمر في التعليم العالي، وبما يواكب التطور والتقدم العلمي المتسارع وما يحمله من تحديات تتطلب مواجهتها.

ثانياً: أهداف التصور المقترح

١- تطوير أدوار أعضاء هيئة التدريس بالجامعات اليمنية الحكومية في ضوء متطلبات اقتصاد المعرفة في مجالات (البحث العلمي، المشاركة المجتمعية، والدورات التدريبية، وتقديم الاستشارات).

٢- تحديد الآليات لتفعيل أدوار أعضاء هيئة التدريس بما يحقق متطلبات اقتصاد المعرفة.

٣- الوصول إلى التكامل من خلال المشاركة المجتمعية بين الجامعات ممثلة في أعضاء هيئة التدريس فيها, ومؤسسات المجتمع المحلي لتوفير متطلبات اقتصاد المعرفة.

المطلب الثاني: مجالات التصور المقترح

المجال الأول: البحث العلمي

١- إيجاد وتفعيل السياسات والاستراتيجيات اللازمة لتطوير البنية التحتية للبحث العلمي بالجامعات ليتمكن من القيام بأدواره المختلفة المنوطة به.

٢- إيلاء البحث العلمي الاهتمام الكافي, والإشراف على مؤسساته ومراكزه البحثية, وتحفيز الباحثين على الإبداع والابتكار وربطه بخدمة التنمية في المجتمع، وتنفيذ ما تضمنته بعض القوانين واللوائح النافذة من تخصيص ما نسبته (٣%) من موازنة وموارد الجامعات اليمنية لأغراض البحث العلمي ودعم أنشطته المختلفة، والذي تطرقت إليه وزارة التعليم العالي والبحث العلمي، عند تحليل الوضع الراهن للتعليم العالي والبحث العلمي في الجمهورية اليمنية (٢٠٢٠, ص٢٥).

٣- العمل بنظام التفرغ للبحث العلمي... بما يغني خبرات أعضاء الهيئة التدريسية (نهاد وبكر, ٢٠٢٣, ص٥٣٠).

٤- تأمين برامج تعاون بين الجامعة والمراكز البحثية، والقطاعين الحكومي والأهلي.

٥- معرفة مدى ملاءمة البحث العلمي لمتطلبات اقتصاد المعرفة كماً ونوعاً, والأخذ بعين الاعتبار بالمدخلات (الموارد البشرية والمالية) والمخرجات (النواتج).

٦- الاهتمام بتثمين بحوث أعضاء هيئة التدريس المتميزة، وتطوير المنتج العلمي للجامعة.

٧- إدراك أن الإنفاق على البحث العلمي لا يمثل إهداراً للمال العام بل استثماراً مربحاً.

المجال الثاني: المشاركة المجتمعية

١- رفع القيود عن عضو هيئة التدريس ليتعامل بحرية مع كافة مؤسسات المجتمع بقطاعيها الحكومي والخاص بما يفيد المجتمع.
٢- أن تكون المشاركة المجتمعية على شكل اتفاقيات تتضمن حقوق وواجبات كل طرف من هذه الشراكة، وادراج واجبات الجامعة ضمن أدوار أعضاء هيئة التدريس.
٣- ربط مخرجات الجامعات اليمنية بمتطلبات سوق العمل, وبما يساعد في التغلب على بعض المشكلات التي قد تواجه المجتمع كضعف الناتج المحلي للاقتصاد الوطني.
٤- منح الدور الأكبر للقطاع الخاص للمشاركة في صناعة مستقبل التعليم الجامعي من خلال زيادة تمثيله في مجلس التعليم العالي.
٥- زيادة تمثيل القطاع الخاص في مجلس التعليم العالي للمساهمة الفاعلة في صناعة مستقبل التعليم الجامعي.

المجال الثالث: الدورات التدريبية

١- عقد الدورات والندوات وورش العمل, الهادفة إلى نشر الاقتصاد المعرفي .
٢- تحديث البرامج التدريبية التي تقدمها مراكز التدريب والتوسع فيها على ضوء احتياجات الأفراد والمؤسسات والتوسع فيها أسوة بالكثير من الدول المتقدمة.
٣- أن يكون مضمون المادة التدريبية ذا صلة مباشرة بعمل عضو هيئة التدريس, وذلك بمشاركته في إعداد حقائب ومواد التدريب التي يحتاجها المجتمع.
٤- التقويم المستمر منذ بداية الدورة التدريبية وحتى الانتهاء (عواد وهلا, ٢٠١٢, ص ٤٠٨).
٥- إيلاء الحاجات التدريبية ذات الصلة بالاقتصاد أهمية كبيرة كالمعارف الفنية (الصناعية، والزراعية، والتجارية، والفندقية وغيرها)، والمهارات العملية.

المجال الرابع: تقديم الاستشارات

١- الاستفادة من آراء ومعارف أهل الخبرة والاختصاص في كل المجالات, والعمل على تأسيس فرق استشارية في مختلف المجالات العلمية بالجامعات.
٢- تقديم الاستشارات المناسبة لمؤسسات المجتمع المختلفة وفق خطة مشتركة بين الجامعة وتلك المؤسسات.
٣- حث مؤسسات المجتمع وقطاعاته الخاصة على التعاون وعقد الشراكات مع الجامعات اليمنية للحصول على الاستشارات العلمية.
٤- فتح مكاتب استشارية بقواعد وشروط معينة, وجعل الفرصة متاحة لأعضاء هيئة التدريس بالجامعات للعمل كمستشارين متفرغين لدى القطاع الخاص.

٥- استضافة وترتيب لقاءات مع مسؤولي القطاعات الخاصة للتسويق للخدمات الاستشارية لأعضاء هيئة التدريس بالجامعات وجعل ذلك أولوية كبرى.

المطلب الثالث: متطلبات التصور المقترح

أ - المتطلبات التشريعية والقانونية

١- عمل مراجعة شاملة للتشريعات ذات الصلة بالتعليم العالي والبحث العلمي بغرض التحديث والتطوير المستمر, وبما يمكنها من مواكبة المتغيرات المحلية والإقليمية والدولية, وتوفير التشريعات الغير موجودة.

٢- تنظيم العلاقة بين الجامعات ومؤسسات المجتمع المختلفة وفق لوائح وآليات معينة.

٣- سن التشريعات اللازمة والكفيلة بمنح الجامعات اليمنية المزيد من الاستقلالية المالية والادارية، مع وضع نظام للمساءلة والمحاسبة.

٤- إبرام الشراكات مع الجامعات والمراكز البحثية المرموقة، وكذا مع القطاع الخاص ومؤسسات المجتمع المختلفة.

ب- المتطلبات المادية والتقنية

١- الاستغلال الأمثل للموارد المالية والبشرية لدى الجامعات والترشيد الأمثل لتلك الموارد, والعمل على تنويع مصادر الدخل والتمويل للنظام التعليمي الجامعي.

٢- تشجيع الإنتاج المعرفي, والعمل على إيجاد البيئة المحفزة والمناسبة لذلك.

٣- قيام المجتمع المحلي بالمساهمة الفاعلة في تمويل المشاريع العلمية للجامعة.

٤- تأمين سهولة الاتصال بين الجامعة وكافة مؤسسات المجتمع من خلال توفير البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات.

ج - المتطلبات البشرية

١- تبني مفهوم اقتصاد المعرفة من قبل القيادات الجامعية, وإيجاد القيادات التي تعي دوره الفعال في تنمية وتطوير أدوار أعضاء هيئة التدريس.

٢- التأهيل المستمر لأعضاء هيئة التدريس الجامعي, وبما يؤهلهم على التفاعل مع متطلبات الاقتصاد القائم على المعرفة.

٣- إيجاد الفريق الإداري الكفء المتسم بالمرونة والابداع والقادر على تذليل الصعوبات التي تواجه أعضاء هيئة التدريس في القيام بأدوارهم المتجددة.

د - المتطلبات التنظيمية

١- التخلص من اللوائح والأنظمة والاجراءات التي تعيق أو تمنع الاستجابة السريعة لمتطلبات الاقتصاد القائم على المعرفة, والعمل على التطوير المستمر للوائح والأنظمة المساعدة على ذلك.

٢- وضع الضوابط الكفيلة بإيجاد أعضاء هيئة التدريس المؤهلين والقادرين على تلبية وخدمة احتياجات التنمية الاقتصادية للبلد.

٣- وضع نظام جيد للحوافز والمكافئات يساعد في توليد معرفة جديدة, ويشجع أعضاء هيئة التدريس على المشاركة في البرامج والأنشطة الإنتاجية.

المطلب الرابع: آليات تطبيق التصور المقترح

المرحلة الأولى: مرحلة التخطيط والإعداد من خلال

١- تفعيل دور الجامعات اليمنية في مجالات: البحث العلمي، والمشاركة المجتمعية، والدورات التدريبية، وتقديم الاستشارات، من خلال خطة واستراتيجية تفصيلية تشترك في صياغة أهدافها وتحديد رؤيتها الجامعات والمجتمع المحلي.

٢- صياغة قائمة بأدوار أعضاء هيئة التدريس في ضوء متطلبات اقتصاد المعرفة, تضم ممثلين من القيادات الجامعية وأعضاء هيئة التدريس من كل التخصصات, وعضوات هيئة التدريس كأحد الأطراف المعنية بالتنفيذ, وتضمينه في الخطة التشغيلية للجامعات.

٣- تعريف اقتصاد المعرفة وأهدافه وآلياته وكل ما يتعلق به وفق خطط واضحة ومحددة.

٤- تحويل أدوار أعضاء هيئة التدريس من مجرد ناقلين للمعرفة إلى أن يكونوا مشاركين ومطورين لها ملمين بكل مستجد في مجال تخصصهم, وتنفيذ دورات تطويرية بذلك.

٥- إيجاد برامج تطويرية مهنية لأعضاء هيئة التدريس لا تقتصر على الجانب التدريسي والمعرفي فقط بل تتعداه إلى أدوار أخرى متقدمة بحثية, ومجتمعية, ومعلوماتية, وتدريبية, تساهم في تحقيق الاحتياجات التدريبية المطلوبة لأعضاء هيئة التدريس.

المرحلة الثانية: مرحلة التنفيذ وتتضمن

أ- نشر ثقافة الاقتصاد المعرفي من خلال

١- جعل مفهوم اقتصاد المعرفة أحد أبرز المفاهيم التربوية الجامعية الحديثة في المصطلحات الجامعية بالدليل الإجرائي الجامعي.

٢- تعميم الوعي بماهية اقتصاد المعرفة ودوره في تحقيق التنمية المهنية لأعضاء هيئة التدريس بالجامعات اليمنية الحكومية.

٣- اقامة ورش عمل, وعقد لقاءات علمية تشرح وتوضح مفهوم وأهمية اقتصاد المعرفة, وبما يسهم في تطوير أعضاء هيئة التدريس بالجامعات اليمنية الحكومية لأدوارهم.

٤- بيان أهمية تطبيق اقتصاد المعرفة في مختلف التخصصات, وبما يمكن من مسايرة الثورة المعلوماتية والتطور المعرفي الهائل, وتعزيز مفهوم اقتصاد المعرفة.

ب- تفعيل أدوار أعضاء هيئة التدريس

١- التخفيف من الأعباء الإدارية الملقاة على أعضاء هيئة التدريس, لتجنب التأثيرات السلبية على أدائهم في مجالات البحث العلمي, وخدمة المجتمع, والدورات التدريبية, وتقديم الاستشارات.

٢- ربط أبحاث أعضاء هيئة التدريس بمتطلبات انتاج اقتصاد المعرفة.

٣- مشاركة أعضاء هيئة التدريس للطلبة المتميزين في إعداد البحوث العلمية.

٤- وضع مجموعة من الاجراءات التنفيذية على أرض الواقع اللازمة لتيسير مهام أعضاء هيئة التدريس التي تم ادراجها سلفاً بالخطة التشغيلية للجامعات.

المرحلة الثالثة: المتابعة والتقويم

١- التأكد من شمولية تطوير أدوار أعضاء هيئة التدريس, وأن يتعدى عملية التدريس إلى مجالات البحث العلمي، والمشاركة المجتمعية، والدورات التدريبية، وتقديم الاستشارات.

٢- أن تكون عملية التقويم لأعضاء هيئة التدريس وأدوارهم في المجالات التدريسية والبحثية دورية مستمرة؛ للتعرف على الكفايات اللازمة لممارسة أدوارهم بفاعلية كبيرة في ضوء متطلبات اقتصاد المعرفة, وتقديم البرامج والمعالجات المناسبة في ضوء نتائج التقويم.

٣- قياس جودة وعدد الإنتاج العلمي لعضو هيئة التدريس من دوريات وبحوث ودورات تدريبية والجوائز الحاصل عليها أسوةً بزملائهم في جامعات الدول المتقدمة.

٤- تطوير الأدوار المهنية والأكاديمية من خلال كشف جوانب القوة واستثمار الأدوار المتميزة والاستفادة منها.

المطلب السادس: الصعوبات التي قد تواجه تطبيق التصور المقترح

١- تعتبر اليمن بلد مستهلك لتقنية المعلومات وليست منتجة ولا موطن لها.

٢- ضعف الإبداع والابتكار في العمل بمعظم إدارات التعليم الجامعي، والمراكز البحثية.

٣- ندرة الأبحاث ذات الطابع الانتاجي التطبيقي.

٤- غياب الرؤية الشاملة والواضحة لإصلاح وتطوير أدوار الجامعات اليمنية في ضوء متطلبات اقتصاد المعرفة.

٥- سعة الهوة بين البرامج والخطط المرسومة, والتطبيق الفعلي لها في أرض الواقع.

٦- المتغيرات السياسية والأمنية والاقتصادية التي تمر بها البلاد في هذه المرحلة.

٧- غياب الشراكة بين الجامعات وقطاع الأعمال ومؤسسات المجتمع المختلفة.

المطلب السابع: طرق التغلب على الصعوبات

١- توفير البنية التحتية اللازمة لاقتصاد المعلومات والمتمثلة بشبكات الاتصالات التي تقوم عليها كافة النشاطات الاقتصادية من خلال ربط أجهزة الحاسوب بوسائل الاتصالات التي تتيح للجميع الانفتاح على المعرفة واكتسابها ومن ثم نشرها.

٢- تشجيع الإبداع والابتكار ورصد الجوائز والمكافئات التشجيعية وبث روح التنافس, وضمان حقوقهم الملكية والفكرية, وتطبيق اللوائح المنظمة لذلك.

٣- إتاحة الفرصة للاستشارات التي تمتلك الخبرة وروح المبادرة والتنظيم الإداري المتطور، واعطائهم الثقة للاستفادة في تلبية احتياجات المجتمع.

٤- رسم السياسات المناسبة والمشجعة على استخدام المعرفة، تتسم بالشمول والمرونة وقابلية التنفيذ.

٥- القيام ببحوث تطبيقية مشتركة يتم دعمها وتمويلها من قبل المؤسسات الانتاجية.

٦- ترسيخ ثقافة الإنتاجية والمعلوماتية، واتخاذ القرارات المبنية على المعرفة.

الفصل الرابع

نتائج الدراسة:

في ضوء نتائج الدراسة استنتج الباحثين ما يلي:

١- درجة توافر متطلبات اقتصاد المعرفة في واقع الأدوار التي يمارسها أعضاء هيئة التدريس بالجامعات اليمنية الحكومية في ضوء اقتصاد المعرفة بمجالات (البحث العلمي، المشاركة المجتمعية ، الدورات التدريبية، تقديم الاستشارات) إجمالاً قليلة، حيث حصلت على متوسط إجمالي (٢.١٢) بنسبة (٤٢.٤٠%).

٢- درجة أهمية توافر المتطلبات في واقع أدوار أعضاء هيئة التدريس بالجامعات اليمنية الحكومية في ضوء متطلبات اقتصاد المعرفة بمجالات (البحث العلمي، المشاركة المجتمعية ، الدورات التدريبية، تقديم الاستشارات) إجمالاً كبيرة جداً، حيث حصلت على متوسط إجمالي (٤.٥٩), وبنسبة (٩١.٨٠%).

٣- درجة توافر متطلبات (البحث العلمي والدورات التدريبية) لا يختلف باختلاف النوع لدى عينة الدراسة, **بينما** درجة توافر متطلبات (المشاركة المجتمعية ، تقديم الاستشارات) لدى الذكور أكثر من الاناث,.

٤- درجة توافر متطلبات (تقديم الاستشارات) لا يختلف باختلاف الدرجة العلمية لدى عينة الدراسة, **بينما** توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين استجابات أفراد عينة الدراسة حول(البحث العلمي، المشاركة المجتمعية ، الدورات التدريبية) يرجع لمتغير الدرجة العلمية.

٥- درجة توافر متطلبات (الشراكة المجتمعية، والدورات التدريبية) لا يختلف باختلاف سنوات الخبرة لدى عينة الدراسة, أما الفروق في مجال: متطلبات (البحث العلمي- تقديم الاستشارات) كانت بين ذوي سنوات الخبرة (من ٥ الى أقل من ١٠ سنوات) وسنوات الخبرة (أقل من ٥ سنوات - ١٠ سنوات فأكثر) ولصالح سنوات الخبرة (من ٥ الى أقل من ١٠ سنوات).

٦- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات استجابات أفراد عينة الدراسة حول توافر متطلبات (البحث العلمي، الشراكة المجتمعية، والدورات التدريبية، تقديم الاستشارات) يُعزى لمتغير الجامعة, وإجمالاً كان لصالح أعضاء هيئة التدريس بجامعة صنعاء ويرجع السبب في ذلك إلى أنها أول ،وأكبر جامعات اليمن, حيث تعد أم الجامعات وبها كادر تدريسي ذو خبرة كبيرة.

التوصيات:

١- توفير ميزانيات خاصة للبحث العلمي لتشجيع أعضاء هيئة التدريس لممارسة أدوارهم وإجراء المزيد من البحوث العلمية التي تلبي حاجات المجتمع.

٢- ربط النشاط البحثي بحاجات التطور الاقتصادي، وذلك من خلال تنظيم برامج تعاون بين الجامعة والمراكز البحثية، والقطاعين الحكومي والخاص.

٣- وضع خطط مستقبلية للجامعات اليمنية، تهدف لتطوير مهارات وأدوار أعضاء هيئة التدريس في ضوء اقتصاد قائم على المعرفة.

٤- العمل على تعزيز ثقة المجتمع بالبرامج التي تقيمها الجامعات اليمنية الحكومية، من خلال وسائل الاعلام المختلفة لأهمية ذلك في استمرارية ونجاح هذه البرامج في تحقيق غايتها.

٥- مشاركة أعضاء هيئة التدريس بالجامعات اليمنية الحكومية في إعداد البرامج التدريبية حتى يكون مضمون المادة التدريبية ذا صلة مباشرة بتخصص عضو هيئة التدريس في الجامعات.

٦- إعطاء أولوية لتسويق الخدمات الاستشارية لأعضاء هيئة التدريس بالجامعات، وبيان ما يمكن أن يقدمه عضو هيئة التدريس من استشارات، وتوضيح مدى أهمية تلك الاستشارات ومردوداتها الإيجابية، من خلال استضافة وترتيب لقاءات مع بعض المسؤولين في القطاعين العام والخاص.

٧- تذليل الصعوبات لأعضاء هيئة التدريس، مما يشجعهم على أداء أدوارهم بمجالات (البحث العلمي، الشراكة المجتمعية، الدورات التدريبية، تقديم الاستشارات) في ضوء اقتصاد المعرفة.

٨- تبني التصور المقترح الذي جاء في هذا البحث لتطوير أدوار أعضاء هيئة التدريس.

المقترحات:

بناءً على الاستنتاجات والتوصيات التي قدمها البحث يمكن تقديم بعض المقترحات، وذلك بإجراء المزيد من الدراسات في مجال اقتصاد المعرفة بمختلف مجالات التعليم:

١- الأداء البحثي للجامعات اليمنية في ضوء اقتصاد المعرفة.

٢- تطوير أدوار أعضاء هيئة التدريس بالجامعات اليمنية الحكومية والأهلية في ضوء اقتصاد المعرفة.

٣- الاحتياجات التدريبية لأعضاء هيئة التدريس بالجامعات اليمنية في ضوء اقتصاد المعرفة.

References

- Al-Azizi, Mahmoud Abdo, and Al-Hadabi Daoud Abdul-Malik. (2018): The reality of the knowledge economy in Yemeni universities from the perspective of faculty members, a field study at Sana'a University and the University of Science and Technology, Arab Journal for Quality Assurance in Higher Education, Vol. 11, No. 33.
- Al-Ariqi Aida Muhammad Makrad Alwan. (2006): An evaluative study of the role of Yemeni universities in the field of community service in light of international experiences. Unpublished doctoral dissertation, Department of Fundamentals of Education, Faculty of Education, Cairo.
- Al-Batari, Muhammad Salih Hassan. (2023) : .Activating Community Participation in Emerging Yemeni Government Universities: A Proposed Vision", Andalusian Journal of Humanities and Social Sciences, Yemen Vol. 10, No. 71.
- Abdul Qader Alawiya Hassan Abdullah. (2020) : Indicators for measuring the knowledge economy in Arab countries: present challenges and future prospects, Arab Journal of Arts and Humanities, Vol. 4, No. 12, University of Nilein, Sudan.
- Nihad Sajid Abboud and Bakr Abdel Majid Mohamed (2023) : Scientific Research and its Impact on the Renaissance of Universities Tikrit University Journal of Humanities, Volume 30 No. 12.
- Al-Dhabyani, Al-Ansi Abdul Rahman, and Shaddad Youssef (2018) : The role of Dhamar University in serving the community from the point of view of faculty members, Journal of Humanities of the University of Mohamed Kheder Biskra, Issue 5, p 117-137.
- Fairuz, Naaman Ahmed Ali (2022) : Requirements for rational investment in Yemeni higher education to build a knowledge-based national economy, Andalusia Journal for Humanities and Social Sciences, Andalusia University for Science and Technology, Sana'a, Issue 57, Vol. 9.
- Al-Hashemi, Abdul Rahman, and Al-Azzawi, Faiza Muhammad (2007) : Methodology and Knowledge Economy, Dar Al-Masirah for publishing and Distripution Amman.
- Al-Habishi, Sadiq Askar Muhammad Mahyoub (2022) : A proposed model for the alliance system between educational institutions in restructuring education systems in Yemen according to the requirements of knowledge pillars. PhD thesis, Department of

Administration and Foundations of Education, Faculty of Education, Ibb University, Yemen.

- Al-Hamzi Ibrahim Ahmed Mohammed (2010) : A proposed vision for scientific research for faculty members in colleges of education in light of Yemen's orientations towards a knowledge economy, unpublished master's thesis, College of Education, Educational Administration and Planning, Sana'a.
- Ministry of Higher Education and Scientific Research (2020) : Analysis of the current situation of higher education and scientific research in the Republic of Yemen, Sana'a.
- Al-Mikhlafi, Muhammad Uthman Khalid (2001) : Planning to develop the activities of the College of Education, Sana'a University, unpublished doctoral dissertation, Department of Educational Administration, College of Education, Al-Mustansiriya University, Iraq.
- Al-Rashidi Fawaz Dahim and Al-Sarhan, Khaled Ali (2020) : The reality of aplying the principles of knowledge economy in higher education institutions in the State of Kuwait, Jordanian Educational Journal, Dar Al-Manzomah, June 30, No. 2, p. 1-20, Jordan.
- Sana'a University (2018 - 2019) : Annual Report of Sana'a University submitted to the Ministry of Higher Education and Scientific Research, Sana'a, Yemen.
- Sabry, Maher Ismail (2010) : Curricula and Teaching System, Arab University Book Series, Riyadh, Al-Rashd International Company.
- Suciu، M. C.: Dreagulanescu، I. V.: Ghitiu A piciorus، L & Imbrisca (2011) : Universities، Role In Knowledge، Based، Economy. Impliications for، Romanian Economics Higher Education، Amfiteatru Economic Journal, P 420-436.
- The First Scientific Conference on Academic Development and Quality Assurance (2018) : held at Sana'a University during the period 28-29 November, Journal of Studies in University Education and Quality Assurance Vol 6, No 10.
- World Bank. (2010) : State of Education Report: Oportunities and Challenges, Sana'a, Yemen.
- Hala Mohammed Hussein Al-Shawa, and Awad Ghassab Aqla Al-Zori (2012) : The impact of training courses based on the knowledge economy in developing the professional life skills of primary school teachers in Amman, Tikrit University Journal for Humanities, Vol 19, No 12.