

تأثير تكنولوجيا المعلومات في تقويم الاداء الاكاديمي (دراسة ميدانية لعينه من اكاديمي جامعة البصرة)

أ.د. راضي عبد الله علي
جامعة البصرة / كلية الإدارة والاقتصاد
قسم ادارة الاعمال

Radiunvi@yahoo.co

الباحثة: دعاء شهيد حبيب الموسوي
رئاسة جامعة البصرة
قسم ضمان الجودة والاداء الجامعي

Doashaheed9@gmail.co

المستخلص:

تهدف الدراسة الحالية الى الكشف عن تأثير تكنولوجيا المعلومات بأبعادها (المكونات المادية، قواعد البيانات، البرمجيات، شبكات الاتصال، والمكون البشري) في تقويم الاداء الاكاديمي، وقد طبقت واختبرت هذه الدراسة على عينه من اكاديمي جامعة البصرة، اذ بلغ عددهم (365) تدريسياً، تم اختيارهم باستخدام اسلوب (العينة العشوائية البسيطة)، واعتمدت الاستبانة كأداة لجمع البيانات من خلال استخدام مجموعة من الاساليب الاحصائية المتوفرة في برنامجي (SPSS.V.24 & 24.AMOS.V)، وظهرت النتائج الى ان هناك تأثير ايجابي لتكنولوجيا المعلومات في تقويم الاداء الاكاديمي، وأن هذه النتيجة تفسر الى ان حسن الاستخدام لتكنولوجيا المعلومات في المؤسسات التعليمية يعد بمثابة فرصة جوهرية تؤدي الى تحسين وتطوير الاداء الاكاديمي بشكل فعال. الاثار العملية، يمكن الاستفادة من النتائج التي توصلت اليها الدراسة الحالية، الى ان الاهتمام في التطبيق والاستخدام المتقدم لـ(IT) في الجامعة يؤدي الى تنمية وتحسين تقويم الاداء الاكاديمي. وعلية فأن زيادة الاهتمام بهذا المجال سيزيد من فرصة الجامعة في تحقيق اهدافها وغاياتها والارتقاء بمستوى الاداء العام لها.

الكلمات المفتاحية (الرئيسية) : تكنولوجيا المعلومات - تقويم الاداء الاكاديمي.

**The Impact Of Information Technology On Evaluating
Academic Performance z
(A Field Study Of A Sample Of Academic Basra University)**

**Researcher: Doaa Shaheed Habeeb Al-Musawi
Prof. Dr. Radi Abdullah Ali
University Of Basra - College Of Administration And
Economics - Department Of Business Administration**

Abstract :

The current study aims to reveal the impact of information technology with its dimensions (hardware components, databases, software, communication networks, and the human component) in evaluating academic performance. This study was applied and tested on a sample of the academicians of the University of Basra, as their number reached (365) teachers. They were selected using the (simple random sampling) method, and the questionnaire was adopted as a tool for data collection through the use of a set of statistical methods available in the programs (SPSS.V.24 & AMOS.V.24), The results showed that there is a positive impact of information technology in evaluating academic performance, and that this result explains that the good use of information technology in educational institutions is a fundamental opportunity that leads to effectively improving and developing academic performance. Practical implications. It can be benefited from the results of the current study, that interest in the application and advanced use of (IT) at the university leads to the development and improvement of academic performance evaluation. Therefore, increasing interest in this field will increase the university's opportunity to achieve its goals and objectives and raise the level of its general performance.

Key words: Information Technology - Evaluating Academic Performance.

المقدمة Introduction

يشهد نظام التعليم العالي في العراق مرحله انتقاله تركيز على تجويد التعليم والارتقاء بمخرجاته، ولكون مؤسسات التعليم العالي تعتمد بشكل اساسي على جودة عضو هيئة التدريس وكفاءته في اداء المهام المؤكده اليه، فأن تطوير ادائهم واعتماد المعايير العالمية في مجالات الاداء المختلفة تعتبر من المرتكزات الأساسية في تقدمها (الجاف، 2020: 152)، وذلك لكونهم يمثلون عماد البحث العلمي في التعليم العالي والحجر الاساس الذي تستند عليه العملية التعليمية في الجامعات (Ilomaki, 2008: 11) لذا فأن مؤسسات التعليم العالي لا تستطيع تقديم افضل الخدمات الا اذا التزمت بالتطوير والتحسين المستمر لأداء التدريسيين، ومن ثم فأن عليها القيام بتقويم الأنشطة والخدمات التي يقومون بها لغرض التحسين المستمر لأدائهم (Chen et al., 2015: 100) اضافة الى ذلك يشير (Lazic et al., 2021: 3) الى ان القيام بعملية تقويم الاداء في مؤسسات التعليم العالي يعد مسألة حيوية يمكن استخدامها لتصنيف الجامعات وتخصيص التمويل المستند على الاداء من قبل الدولة، وتحديد استراتيجيات التنمية لتحسين مؤسسات التعليم العالي. ويعتقد غالبية اعضاء هيئة التدريس ان تقويم الاداء مفيد لتحسين الاداء العام لهم، إذ افاد العديد من التدريسيين بأجراء تغييرات على أدائهم بناءً على نتائج تقويمهم (Boyson

(et al., 2014:642)، اذ ساعدهم على معرفة ادائهم وتعديل الجوانب الضعيفة لديهم، وفي الوقت ذاته، يمكن الاقسام العلمية من اتقان جودة اداء التدريس لكل تدريسي وتوفير اساس لصلاح العملية التعليمية والبحثية (Yang et al., 2014:61-62).

وفي عصر العولمة والثورة التكنولوجية (Farooq et al.,2011: 1)، فقد غيرت تكنولوجيا المعلومات المتقدمة بشكل كبير دور العلم في نظام التعليم، حيث انشأ المجتمع هيكلاً علمياً جديداً، لا يرتبط فقط بتطور العلوم، وانما ايضا بنظام التعليم والتدريب (Syed,2020:218)، فظهرت الحاجة الى تطبيق (IT) لدعم أنشطة المؤسسة التعليمية، على ان يكون هذا التطبيق مدعوماً بقدرة اعضاء هيئة التدريس كموارد بشريه قادره على استخدام (IT)، وذلك لما لها من تأثير ايجابي على تحسين اداء المؤسسة التعليمية (Santos et al.,2020: 1015-1016). أذ اكد (Kirkwood & Price,2013:11) على ان تمكين اعضاء هيئة التدريس من الاستخدام السليم لتكنولوجيا المعلومات يعد مسألة فنيه، تؤدي الى مجموعه متنوعه من الاغراض التي يتوقع ان تقدمها (IT) مثل: زيادة امكانيه الوصول، المرونة، تطوير احترافيه المحاضرات، البحث العلمي، وتحسين الذات. وذلك باعتبارها برنامجاً متكاملًا و متماسكاً في جميع الوظائف الأكاديمية (Luke & Britten,2007: 254). وهذا بدوره يتطلب من الجامعات ان تضمن ان كافة اعضاء هيئته التدريس لديهم على الاقل الحد الأدنى من الكفاءات والمهارات اللازمة لذلك. (Cardoso et al., 2015: 205).

1- الاطار المنهجي Methodological Framework

1.1. مشكلة البحث the Research Problem

ادى انتشار سياسات وممارسات تكنولوجيا المعلومات في التعليم العالي الى تغيرات جذرية في الادوار الأكاديمية التقليدية لا عشاء هيئة التدريس (Larbi-Apau et al., 2012: 222)، خاصة بعد ما شهدته الجامعات من تحديات في ظل ازمة جائحة (COVID-19) التي ادت الى ضرورة استخدام المنصات التعليمية الإلكترونية من قبل التدريسيين لغرض استمرار العملية التعليمية (Onyama et al., 2020: 108). لذا فإن مؤسسات التعليم العالي ادركت الحاجة الى ضرورة التركيز على كفاءات ومهارات الاكاديميين لكي لتكون قادراه على تفعيل اساليب تكنولوجيا المعلومات في انشطتها، وقد اكد ذلك دراسة (Sontoso, 2015) اذ اشار الى انه كلما كانت كفاءة الاكاديميين افضل في استخدام (IT) ادى ذلك الى سهولة تنفيذ الواجبات والمهام والأنشطة الخاصة بهم (Sontoso et al., 2020: 1015)، وبالرغم من ذلك غالباً ما تكون التقنيات المستخدمة في مؤسسات التعليم العالي متخلفة كثيراً عن التطبيقات التكنولوجية اللازمة للارتقاء بجودة الاداء في التعليم العالي (Rerere & Korach, 2011: 114) ومن هذا المنطلق تعد عملية تقويم الاداء الاكاديمي امراً مهماً في المؤسسات التعليمية، لكونها تصف بشكل منهجي جوانب القوه والضعف لدى الاكاديمي (Lohman, 2021: 10108).

والمنتبع لقطاع التعليم العالي في العراق يلاحظ ان تقويم الاداء الاكاديمي يعاني من ضعف في جوانب الاداء المختلفة، وهذا ما اكدته العديد من الدراسات المحلية كدراسة (الجنابي، 2009: 4 ؛ صادق & ابراهيم، 2019: 400)، لكون ان غالبية الاساليب المتبعة في التقويم لا تشير الى تطوير الاداء الاكاديمي بفعالية ، حيث دائماً ما يتم تقويم التدريسي فقط في مناسبات الترقيات او من قبل قسم (ضمان الجودة والاداء الجامعي في الجامعة (جامعة البصرة) وان هذا التقويم لا يتم متابعة

نتائجه بعد ذلك، لكي يتم تحديد جوانب القوة والضعف واتخاذ ما يلزم من الاجراءات مع الاكاديمي، وذلك انطلاقاً من اعتقاد بأن الاكاديمي ينبغي ان لا يتعرض للتقييم، واعطائه الحرية المطلقة وهو يقوم بأداء وظائفه بالطرق التي يراها مناسبة، رغم ان معظم هذه الطرق تقليديه لا تتلاءم مع التقدم العلمي التكنولوجي الهائل، مما انعكس ذلك سلباً على اداء الجامعة (جامعة البصرة).

ومن هنا فقد ادرك الباحثان على وجود قصوراً ملحوظاً في إداء التدريسيين ؛ الأمر الذي يتطلب التقييم المستمر للأداء الاكاديمي ، وإعادة النظر في برامج إعداد الاكاديميين، مع التركيز على تقويم وتطوير المقررات المهنية للاكاديمي وفقاً للمتطلبات المعاصرة التي تعتبر من التحديات التي تقف حاجزاً امام تقدم وتطور الاداء في جامعة البصرة.

وانطلاقاً مما سبق ذكره تم التوصل الى مشكله الدراسة المتمثلة بالتساؤل التالي:
(ما مدى تأثير تكنولوجيا المعلومات في تقويم الاداء الاكاديمي في جامعة البصرة ؟)

2.1. أهداف البحث the Research Objective

يودي تساؤل الدراسة الى مجموعه من الاهداف تتمثل بما يلي :-

- 1- التعرف على واقع استخدام تكنولوجيا المعلومات في ادارة وتسيير مهام الاكاديميين في جامعة البصرة.
- 2- اختبار علاقة التأثير المباشرة بين ابعاد المتغير المستقل (تكنولوجيا المعلومات) والمتغير التابع (تقويم الاداء الاكاديمي).

3.1. أهمية البحث the Research Importance

1-تمثل الدراسة الحالية اغناء معرفياً للمكتبة العراقية في مجال (IT، وتقويم الاداء الاكاديمي) بما سوف يتضمنه الجانب النظري من خلاصه لأفكار الكتاب والباحثين ومساهماتهم في مجال تحديد العلاقة بين متغيرات البحث.

2- عرض نتائج العلاقة بين متغيرات البحث بالشكل الذي يبين مواطن القوة والضعف لا صاحب القرار في الجامعة والتي يمكن الاستفادة منها في تحسين تقويم الاداء الاكاديمي لجامعة البصرة.

4.1. تصميم البحث the Research Design

اعتمد الباحثان على المنهج الوصفي التحليلي الذي يتجاوز حاجز جمع المعلومات لوصف ظاهره معينه ومن ثم الخوض في تفسيرها وكشف العلاقات التي تظهر فيما بينها، أذ يركز هذا المنهج على جمع البيانات ثم تحليلها لغرض تفسير النتائج وتقديم مجموعه من الاستنتاجات والتوصيات لغرض الوصول الى فهم اعمق لمشكلة البحث. (Zikmund et al.,2010:55)

5.1. مجتمع وعينة البحث the Research Population and Sample

تمثل مجتمع البحث في جامعة البصرة (الكليات والمراكز)، اما بالنسبة لعينة البحث المسحوبة عشوائيا فقد تم اختيارها بالاستناد الى المجتمع البالغ (2916) تدريسي. وبالاعتماد على الجدول الاحصائي الذي اورداه الباحثين (Sekaran & Bougie, 2016:263-264) تم تحديد حجم العينة المناسب والبالغ (341) تدريسي كحد ادنى، ولغرض الاقتراب اكثر من المجتمع، اعتمد الباحثان في توزيع (365) استمارة في جامعة البصرة.

6.1. طرق جمع البيانات Data collection methods

استخدم الباحثان عدد من الادوات للحصول على البيانات والمعلومات اللازمة لتحقيق الغاية من هذا البحث بشقيه النظري والميداني وكما يأتي:-

الجانب النظري: اعتمد الباحثان على عدد من الدراسات (العربية - الأجنبية) ذات الصلة الوثيقة بمجال البحث الحالي، تمثلت بالمراجع العلمية من (الرسائل والاطاريح

الجامعية، المقالات، الكتب، المؤتمرات، البحوث، اضافة الى شبكة المعلومات العالمية (الانترنت)).

الجانب الميداني : استخدم الباحثان في تغطية الجانب الميداني للبحث الاستبانة لغرض جمع البيانات، حيث تضمنت عدد من الاسئلة يقوم المستجيب بالإجابة عليها، وذلك من خلال اختيار احد البدائل المحددة. وقد شملت الاستبانة النهائية (51) فقرة، وتم اعتماد مقياس (Likert) الخماسي لقياس استجابة وردود المبحوثين والذي يتدرج على اساس الاجابات التالية) لا اتفق تماماً "1"، لا اتفق "2"، محايد "3"، اتفق "4"، اتفق تماماً "5"، والجدول رقم (1) يبين مقاييس الدراسة والمصادر التي تم الاعتماد عليها.

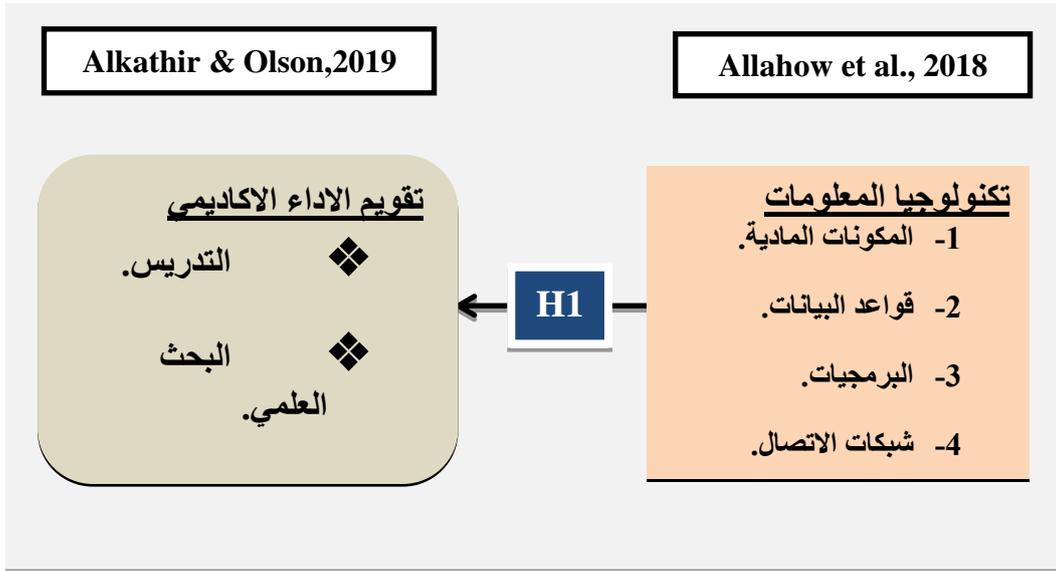
الجدول رقم (1) مقاييس الدراسة ومصادرها

المتغير الرئيس	المتغيرات الفرعية (الابعاد)	الفقرات	المصادر
تكنولوجيا المعلومات	المكونات المادية	1-6	Allahow et al.,2018; O Brien& Marakas,2011.
	قواعد البيانات	7-12	
	البرمجيات	13-17	
	شبكات الاتصال	18-22	
	المكون البشري	23-27	
تقويم الاداء الاكاديمي	التدريس	28-34	Dessler,2014; Joorabchi& Mahdi,2014; Chen et al.,2015; الشيخ& الفهيد,2020.
	البحث العلمي	35-41	
	خدمة المجتمع	42- 51	

المصدر: اعداد الباحثان

7.1. المخطط الفرضي للبحث

تم بناء المخطط الفرضي للبحث، وضحت فيه طبيعة العلاقة بين المتغيرين وابعادهما والتي على اساسهما تم صياغة مشكلة البحث، وكما موضح في الشكل التالي:



الشكل (1) المخطط الفرضي للدراسة

المصدر: من اعداد الباحثان بالاعتماد على المصادر المشار اليها اعلاه .

8.1. فرضية البحث the Research Hypothese

بالاعتماد على نموذج البحث في الشكل (1) يمكن صياغة الفرضية الرئيسية

كالآتي :-

H1: توجد علاقة تأثير مباشره ايجابيه ذات دلالة إحصائية بين ابعاد تكنولوجيا المعلومات وتقويم الاداء الاكاديمي. وتتفرع من هذه الفرضية الرئيسية الاولى عدد من الفرضيات الفرعية الآتية:-

H1a: توجد علاقة تأثير مباشره ايجابيه ذات دلالة إحصائية بين المكونات المادية و تقويم الاداء .

H1b: توجد علاقة تأثير مباشره ايجابيه ذات دلالة إحصائية بين قواعد البيانات و تقويم الاداء.

H1c: توجد علاقة تأثير مباشره ايجابيه ذات دلالة إحصائية بين البرمجيات و تقويم الاداء.

H1d: توجد علاقة تأثير مباشره ايجابيه ذات دلالة إحصائية بين شبكات الاتصال و تقويم الاداء.

H1e: توجد علاقة تأثير مباشره ايجابيه ذات دلالة إحصائية بين المكون البشري و تقويم الاداء.

9.1. الاساليب الاحصائية المستخدمة في البحث Statistical Methods Used in Research

استخدام الباحثان مجموعه من التقنيات الإحصائية الجاهزة في ادخال وتحليل البيانات الخاصة بمتغيرات البحث واختبار فرضياتها، والمتمثلة في برنامج ((24.SPSS,V.24 & AMOS,V كالأدوات التالية:

● الصدق والثبات Cronbach's α and Item-Total-

Correlation.

● التوزيع الطبيعي. Skewness and Kurtosis.

● الوسط الحسابي. Means.

● تحليل الارتباط. Pearson's Correlation.

● وتحليل الانحدار. Regression Analysis.

● الانحراف المعياري. Standard Deviation.

2- الاطار النظري Theoretical Framework

1.2. مفهوم تكنولوجيا المعلومات

تعد تكنولوجيا المعلومات بأدواتها المتطورة ذات اهمية كبيرة ، فلم يؤثر شيء في الحياة الإنسانية منذ الثورة الصناعية مثلما اثرت فيها (IT) والتي اصبحت لا غنى عنها في حياة الشعوب والمؤسسات والدول (Wen et al .,2011:93). ولم تكن تكنولوجيا المعلومات وليدة الصدفة بل هي نتاج لتطور القدرات والمعرفة البشرية في مجال حفظ وتبادل المعلومات والتي تعود الى بدايات العصور التاريخية منذ ظهور الكتابة لأول مره ولا تزال في تطور مستمر، (الموسوي، 2010: 39). حيث برز هذا المصطلح في بداية الاربعينيات مع تطور مفردات الحاسبة الإلكترونية بتقنياتها وبرمجياتها وانظمتها ، ومع دخول عصر المعلومات وانتشار تكنولوجيا العالم الرقمي وشبكات الاتصال العالمية (Zaqout et al.,2018:7)، وحدثت هذه التكنولوجيا حدود المسافات وتقاربت اشكال التعاملات (العاني، 2009: 63 Shamsan & Otieno,2015:1). وقد اصبحت تكنولوجيا المعلومات عصب نظم المعلومات في جميع المؤسسات وذلك لما تقدمه من دعم كبير في تنفيذ العمليات المختلفة . خاصة فيما يتعلق بالعملية التعليمية لتتلاءم مع التطورات التي يشهدها العالم، وتحديداً بعد جائحه (COVID-19) التي ادت الى تعطيل جميع المؤسسات عن العمل وكنتيجة لإعلان حالات الطوارئ في جميع البلدان، اذ عملت المؤسسات التعليمية للانتقال السريع الى التعليم عبر الانترنت بالاعتماد على الوسائل التكنولوجية الحديثة (Basilaia&Kvaradze,2020:1). وبناءً على ما تقدم ذكره فان مصطلح تكنولوجيا المعلومات يشير الى " هي احد الادوات التي يستخدمها الاشخاص للتكيف مع التغيرات وانها تتكون من الأجهزة والبرمجيات وقاعدة البيانات وشبكة الاتصالات

وجميعها تمثل موارد وتشكل البنية التحتية التكنولوجية للمؤسسة التي تعتمد عليها لبناء نظام المعلومات (IS) الخاص بها. (Laudon & Laudon, 2014:195) وعرفت أيضاً على أنها " هي سلاح استراتيجي يساعد المؤسسات بالحفاظ على اسبقياتها التنافسية ومواجهة المنافسة العالمية ،حيث تقوم بتوفير احتياجات ومتطلبات الزبائن بالسرعة والجودة والقيمة الملائمة" (Daft, 2010:285) وبالاعتماد على ما تقدم ذكره توصل الباحثان الى وصف مفهوم تكنولوجيا المعلومات على أنها "هي التقنية اللازمة لعملية جمع البيانات وتحليلها واعادة ارسالها، لتوفير مخرجات ذات قيمة للمستفيد النهائي، في الزمن والمكان الملائمين ، بهدف تطوير وتحسين الاداء "

2.2. ابعاد تكنولوجيا المعلومات

تعد ابعاد تكنولوجيا المعلومات المحور الاساسي للأداء السليم لهذه التكنولوجيا (حمد & صالح، 2018: 90) ، اذ ان الاهتمام في عناصر التكنولوجيا يساعد على ربط الوظائف الإدارية المختلفة بعضها ببعض، والقضاء على الازدواجية وتقليل الاخطاء وتحسين قدرات اتخاذ القرار مما يؤدي الى اداء اكثر كفاءة-AL (Hawary et al., 2017:149). ومن خلال مراجعة الدراسات السابقة كدراسة(طهراوي ، 2021؛ (Jabbouri et al., 2018 ; Allahow et al., 2016) وجد الباحثان هناك اتفاق من قبل الباحثين والمهتمين في مجال تكنولوجيا المعلومات على ان الابعاد الأساسية لـ (IT) تتمثل في (المكونات المادية، قواعد البيانات، البرمجيات، شبكات الاتصال، المكون البشري) وكما موضحه وفق الاتي:-

1.2.2. المكونات المادية Hardware

تتضمن جميع الأجهزة المادية التي تستخدم في معالجة المعلومات ويتم ذلك من خلال عملية ادخال البيانات ومعالجتها واخراجها، لذلك فهي لا تشمل فقط الحاسوب والآلات وإنما تشمل أيضا الطابعات والمساحات الضوئية والكاميرات وغيرها (Holagh et al ., 2015:214). وكما وضحتها (Zuppo,2012:16) فهي تشمل (اجهزة الكمبيوتر المكتبية، الكمبيوتر المحمول ، الهواتف النقالة، الكمبيوتر اللوحي ، القارئ الالكتروني ، اجهزة التخزين ، اجهزة الادخال ، اجهزة الاخراج) ، ويجب ان تتوفر لها بيئة عمل جيدة سواء كان من تهويه واضاءه وكهرباء وتسهيل حركتها ونقلها، حيث انها تعتبر من الادوات الضرورية التي من الممكن ان تعزز العملية التعليمية والبحوث العلمية (Zakaria&Shariff,2011:62) ويشير (الراشد،2021: 37 Shelly&Rosenbtatt,2012:8) الى ان المكونات المادية تتضمن مستويات عالية جدا من نظم المعلومات.

2.2.2. قاعدة البيانات Database

تمثل قواعد البيانات الوعاء الذي يحتوي على الملفات المخزنة على اجهزة الحاسوب ، والتي تشكل المادة الأولية التي تتم معالجتها وتحديثها واسترجاعها للوصول الى المعلومات (Fridawati et al., 2019:695). وعرفت من قبل (العبادي & العارضي،2012: 32) على انها "مجموعه بيانات مرتبطة مع بعضها او هي المعلومات المخزونة في اجهزة ووسائل خزن البيانات مثل مشغل الاقراص الصلبة للحاسبة والاقراص المرنة او الأشرطة" . وان الهدف من نظام ادارة قواعد البيانات هو العمل على جمع البيانات الخاصة بالمؤسسة وتصنيفها وتبويبها وحفظها واسترجاعها عند الحاجة لها بطريقه مناسبه وبسرعه ملائمه (Porter,2001:30).

3.2.2. البرمجيات Software

ان الحاسبات وملحقاتها كماديات لن تعطي الفوائد المرجوة منها ما لم تتوفر البرمجيات المختلفة لتشغيلها او السيطرة على عملها، فأن من اهم وظائف هذه البرمجيات هي توجيه عمل الحاسوب بمختلف مكوناته ومساعدة المستخدمين للحاسوب وملحقاته في الحصول على المعلومات المطلوبة لتطبيقات الحاسوب ومعالجتها للبيانات وتوفير المعلومات (حنا & السمان،2015: Nabhan,2020: 58;230 . فهي المسؤولة عن توجيه المكونات المادية للحاسبة(الابرو & كاظم،2018: 172) .

ويرى (Schreiber&Bruggemann,2017:119) بأن هناك سببان رئيسان دفع المؤسسات اليوم للاهتمام بالبرمجيات السبب الاول يعود الى التطورات التكنولوجية والحاجه الى خزن مئات الالاف من الملفات. والسبب الثاني يتمثل في الحاجه الى طرق معتمده للتعامل مع المعلومات المخزونة .

4.2.2. شبكات الاتصال Communication Network

تعد شبكات الاتصال جزءا اساسيا من تكنولوجيا المعلومات ، واحد عوامل النجاح في انشطة وعمليات الاعمال في المؤسسات المعاصرة، التي يتم من خلالها نقل البيانات والمعلومات والمعرفة وتبادلها داخل المؤسسة وخارجها، وهي عامل اساسي في زيادة فاعليه المؤسسات ونجاحها، حيث انها تعد ضرورة من الضروريات التنافسية (حنا & السمان،2015: 230). وتعرف على انها عباره عن نقل السلطة من الإدارة الى الافراد في المستوى الاداري الادنى عن طريق روح المعلوماتية، اي عملية التبادل المستمر للمعلومات (Webster,2006:103). ويجب ان تحدد

المؤسسات نوع الشبكات (الانترنت والاكسترانت) المناسبة لعملها مع ضرورة تطوير مهارات موظفيها في تقانة المعلومات باستمرار (حسين، 2010: 330) حيث اصبحت اماكن العمل اليوم عباره عن قاعات مجهزه بشاشات ، واجهزة العرض، انظمة الصوت، انظمة نكيه بلوحات اللمس عن بعد، ومحادثات الفيديو (Khan et al., 2015: 85). ويضيف (Alvarez et al., 2018: 28). ان شبكات الاتصال تشمل المعرفة والمهارات والقدرات التي تسمح للأشخاص المستخدمين بوضع وتخطيط وتحقيق اهداف التعلم الخاصة بهم وتحقيق التعليم المستقل.

5.2.2. المكون البشري Human Component

يمثل العنصر البشري المحور الرئيسي لأية عملية وعلى اي مستوى من المستويات اذ عدم وجود هذا المكون لا يمكن للحياة ان تدب في جسد المؤسسة ، اذا كنا ننظر الى المؤسسة ككائن حي، فالمورد البشري هو من اوجد تكنولوجيا المعلومات وهو من وضع برامج تشغيلها وتنفيذها وايصالها وتداولها وهو من يقرر حسن استثمارها ، وكلما كان لدى المؤسسة قدرات بشرية متمكنة في مجال تكنولوجيا المعلومات كانت اكثر فاعليه وكفاءه على تحقيق اهداف (IT) بدقه (حمد & صالح، 2018: 92). وقد اكد (Coronas&Olive, 2005: 125) ان دخول التكنولوجيا وشبكه الانترنت العالمية اثرت بشكل كبير على كيفية عمل المؤسسات وان معظم التغيرات في الوظائف على المدى البعيد تأتي من التحولات من العمل والتنظيم من قبل تكنولوجيا المعلومات، اذ تساعد على تحسين مهارات الموظفين والقدرة على اكتساب المعلومات ومعالجتها ونشرها ، اذ اصبحت الموارد البشرية تمتلك القدرة على تقرير مصير المؤسسات . وهذا يعني ان المكون البشري يعد من اهم مكونات تكنولوجيا المعلومات ويمكن وصفه بأنه تراكم للمعرفة في اذهان الموظفين ،

اي انه عباره عن المستوى التعليمي والخبرة التي يمتلكها الموظفين فضلا عن المعرفة المستدامة لاداء المهام. (Solovir&Danilor,2020:1)

3.2. مفهوم تقويم الاداء الاكاديمي

تقوم التنمية في اي دولة من دول العالم على جودة التعليم بها ، ويقوم النهوض بجودة التعليم بدوره على اعداد وتأهيل الاكاديميين الذين يتمتعون بالكفاءة والتمكن من اداء مهام عملهم ، فحتى افضل النظم التعليمية قد تفشل في تحقيق المخرجات المرجوة اذا كان الاكاديميون بها يتمتعون بانخفاض مستوى الكفاءة، في حين ان النظم التعليمية التقليدية يتم التفوق عليها اذا تمتع الاكاديميون فيها بمستوى مرتفع من الكفاءة والخبرة، وتعتمد كفاءة الاكاديمي بصوره رئيسيه على درجة تمكنه من المحتوى والاساليب التعليمية. (Abid et al.,2018:66) ولكي تستطيع الجامعات من تحقيق هذا الدور، يتطلب القيام بعملية التقويم للأداء الاكاديمي بشكل مستمر، وتؤكد من انجازات الاكاديميين لأدوارهم المختلفة (البشر،2019: 53). ويشير (Abdul Raouf,2006:6) الى ان الجامعة تسعى الى تحقيق عدة اهداف من اجراء التقويم منها:

✓ صيانة وتعزيز المعايير الأكاديمية باستمرار .

✓ تعزيز تعلم الطلاب.

✓ التحقق من ان البرامج الأكاديمية القائمة تقابل اهداف وغايات الجامعة.

✓ توفير التغذية الراجعة لضمان جودة البرامج الأكاديمية .

ويعد الاكاديمي والذي يطلق عليه ايضا (الاستاذ الجامعي ، المحاضر ، والاستاذ) (Moreno–Murcia et al., 2015: 56). من اهم موارد مؤسسات التعليم العالي

وهو الحجر الاساس في انجاح العملية التعليمية (Ilomaki,2008:11 ; Cardoso et al., 2015: 205)، فوجود اكايمي متميز ينعكس بشكل ايجابي على الكفاءة الداخلية والخارجية للبرامج الأكاديمية(الجاف،2020: 160) . لذا تعمل مؤسسات التعليم العالي على تقديم مجموعه متنوعه من الأنشطة لتقديم الدعم للاكاديميين ومساعدتهم على البقاء على اطلاع دائم بقدراتهم المهنية، بتزويدهم ببرامج التطوير المهني في مختلف جوانب الأستاذ ، مثل التدريس والبحث والخدمة المجتمعية (Muammar&Alkathiri,2021:2) ، حيث اصبح لزوما على مؤسسات التعليم العالي تهيئة كل الظروف لتحسين جودة اداء الاكاديمي من خلال عمليات التقويم والتحسين والتطوير التي تمارس بشكل مستمر، والذي سوف ينعكس ايجابا على جودة العملية التعليمية ومخرجاتها (ابو حسونه،2018: 482).

ويعرف تقويم الاداء الاكاديمي على انه " هو العملية التي تستهدف تقويم مستوى اداء التدريسيين والسلوكيات الوظيفية الخاصة بهم ، بقصد جمع معلومات عن مدى الجودة الوظيفية الخاصة بالتدريسي وعادة ما يتم ذلك من خلال المرؤوسين او جماعات الاقران او من خلال الطلاب(Cai&Lin,2006:31)" وعرف ايضا " هو عمليه اصدار الاحكام على اداء عضو هيئه التدريس بناءً على تقديرات كميّه محدده لهذا الاداء"(عياصره،2017: 415) ويشير (Chen et al.,2011: 909) الى انه " هو عملية مراجعة منتظمة تقوم بها الجامعة للتوصل الى هدف معين" وبالاعتماد على ما سبق ذكره من مفاهيم لتقويم الاداء الاكاديمي توصل الباحثان الى ان عملية تقويم الاداء الاكاديمي تهدف بصورة عامه الى التعرف على نقاط القوه والضعف في ممارسات وانشطه الاكاديمي لغرض تجويد ادائه ومن ثم اصلاح العملية التعليمية.

4.2. ابعاد تقويم الاداء الاكاديمي

تمارس الجامعات ثلاثة ادوار رئيسه هي : التدريس، البحث العلمي، خدمة المجتمع، والاكاديمي في الجامعة يقوم بشكل رئيس بالدورين : الاول ، والثاني، ويسهم بفاعليه في الثالث، وعليه كان الدور الملقى على عاتق الاكاديمي كبيرا في نجاح الجامعة في تحقيق رسالتها الأكاديمية، والبحثية ، والاجتماعية (ابو حسونه، 2018: 481).

ومن خلال الدراسات التي تناولت موضوع تقويم الاداء الاكاديمي كدراسة (Khan,2019 ; Alkathir& Olson,2019; Borah et al.,2021) توصل الباحثان الى شبه اتفاق بين الباحثين والكتاب على تحديد اهم الابعاد الأساسية للتقويم الاكاديمي، والتي تنبثق من المهام والوظائف الأساسية التي تسعى الجامعة الى تحقيقها وهي (التدريس ، البحث العلمي، وخدمة المجتمع)، وكما موضحه وفق التالي.

1.4.2. التدريس teaching

يشير الادب الاكاديمي بأن التدريس من اهم وظائف الجامعة (Earle et al.,2005,98)، واولى وظائف اعضاء هيئة التدريس واقدمها على الاطلاق، تلك الوظيفة التي اجمع على اهميتها كل من الممارسين والمنظرين على حد سواء ، مما جعل الجامعات توظف كل امكاناتها المادية والبشرية المتاحة من اجل تحقيق هذه الوظيفة، حيث كان الهدف الاول من انشاء الجامعات هدفا تعليميا في الاساس . وعلى الرغم من تعدد ادوار عضو هيئة التدريس الا ان الاداء التدريسي هو الابرز له، وهو الذي يهتم المسؤولين عن تطوير التعليم العالي(عبد الحسيب،2022: 1446).ويأتي الاهتمام المتزايد بالوظيفة التدريسية في مؤسسات التعليم العالي

انطلاقاً من السياسات التربوية والتعليمية والأنظمة السياسية التي تؤمن بضرورة اعداد افراد قادرين على التنافس على المستويين: المحلي والعالمي ويمتازون بجودة اداء عالية (الجبر، 2014: 4)، وهذا ما اكدته دراسة (Askerc,2016: 142) حيث اشار الى ان اهمية الاداء التدريسي تظهر من خلال ربط الاداء التدريسي للاكاديمي بمستوى جودة الجامعة العاملين فيها.

ويعرف الاداء التدريسي على انه ، هو كل ما يقوم به الاستاذ الجامعي من أنشطة وعمليات وسلوكيات تعليمية تتعلق بعملية التدريس داخل قاعة التدريس (محاضرة وتطبيق) (صغير، 2020: 11). كما عرفه (Belsito,2016:32) هو العملية التي يتم من خلالها بناء المعرفة ونتاجها ونقدها. وعليه يتضح هناك حاجة لتقويم اداء التدريس، حيث تتمثل اهداف تقويم الاداء التدريسي في:-

❖ تطوير احترافيه كل اكاديمي.

❖ تشجيع تحسين الذات.

❖ الحفاظ على الانجازات. (Chen et al.,2015: 100)

2.4.2. البحث العلمي scientific research

يشير الباحثان (Mantikatan & Abdulgani) (2018:1)، الى ان المؤسسات التعليمية تعمل اليوم كمؤسسات تنمية لتحقيق التقدم والتطور للمجتمع ، وذلك من خلال البحث العلمي. لذا فهو يعد احد اهم الاركان الأساسية لمؤسسات التعليم العالي (Darmalaksana,2017: 1428) ، والعمود الفقري لمعايير تصنيفها ، كما انه احد اهم المؤشرات التي يتم من خلالها توفير التمويل والدعم المالي، اضافة الى ذلك تعد انتاجيه البحوث عنصرا اساسيا في مناصب اعضاء هيئة التدريس وترقيتهم ،

وعنصرا مهم في السمعة الأكاديمية للجامعات (Sweileh et al.,2014:2)، كذلك واحد اهم المؤشرات المستخدمة في تقويم الاداء الاكاديمي (Lombardi et al.,2008:26).وقد عرف من قبل (Ramdhani& Ramdhani,2014:1)هو عملية يتم من خلالها استخدام المنهج العلمي من اجل البحث عن الحقيقة ، او اختبار ما يتفق على انه حقيقه من خلال جمع المعلومات والعمل على تحليلها بشكل دقيق وواضح وبطريقه يمكن تفسيرها . كما عرف على انه مجموعه المنشورات العلمية من بحوث ودراسات ومقالات علميه منشوره بدوريات علميه محكمه ، وكتب مؤلفه او مترجمة . (Kotrlik et al.,2002: 3)

ويوضح (الفرا،2016: 2) ان قيام الاستاذ الجامعي بالأبحاث الأكاديمية يحقق هدفين رئيسيين هما:

- 1- البحث العلمي يعتبر جزءا هاما في حياة الاستاذ الجامعي ، حيث يعطي الاستاذ فرصه على ربط النظرية بالواقع وهذا يزيد من ربط الاستاذ بالبيئة المحلية وما ينتج عنه من زياده في تشوق طلبته للمادة التي يدرسها.
- 2- لا يمكن حصول الاستاذ الجامعي على الترقية العلمية الامن خلال القيام بأبحاث دراسية منشوره ومحكمه.

3.4.2. خدمة المجتمع Community Service

قد حظيت الخدمات المجتمعية باهتمام كبير من قبل خبراء التعليم العالي، لكونها تمثل الدور الرئيسي في تأسيس فكر استراتيجي يخدم المجتمع وقضاياها. بالإضافة الى الدور الرئيسي للاكاديميين في التدريس وتقديم المادة العلمية ، ودعم البحث العلمي ، وتعرف على انها هي "مجموعه من الأنشطة والبرامج التي تقدمها كليات الجامعة ومراكزها للمجتمع المحلي من خلال تقديم البحوث النوعية والاستشارات ، لنشر المعرفة والفكر العلمي لأكبر شريحة من افراد المجتمع" (Al-Ghamdi & Al-Sisi,2022:2-4). وعرفها . (Chen et al.,2015: 165) على انها "سياسه

ذات اطار اخلاقي لأداء الجامعة لمسؤولياتها تجاه الاثار التعليمية والمعرفية والبيئية التي تنتجها الجامعة في حوار تفاعلي مع المجتمع لتعزيز تنمية انسانيه مستدامه".
وتشير (Al-Ghamdi & Al- Sisi,2022:6) الى انه يتبلور مفهوم خدمة المجتمع في أنشطة تعليميه تعمل على تحفيز اعضاء الهيئة الأكاديمية والطلاب وجميع العاملين في الجامعة لتوظيف المعرفة خارج اسوار الجامعة، لأحداث تغييرات تنموية في المجتمع. لذلك فهي تمثل تفعيل موارد المؤسسة التعليمية لمعالجة وحل مشاكل المجتمع من خلال التعاون مع تلك المجتمعات وابتكار سبل التكامل والاندماج معها وتطوير جميع اساليب المؤسسة وفقا لذلك (Seifer et al.,2012: 6)
وقد تم تحديد اهم الادوار التي يقوم بها عضو هيئه التدريس في مجال خدمة المجتمع وهي كما يلي :

- 1- اجراء البحوث التطبيقية التي تخدم مؤسسات المجتمع وقطاعاته المختلفة.
- 2- نشر المعرفة من خلال ما يلقيه من محاضرات وندوات ومؤتمرات تسهم في حل مشكلات المجتمع وتدعم الابداع الفكري والعلمي.
- 3- تقديم الاستشارات في مجالات متنوعه وذلك للقطاعين العام والخاص .
- 4- الاشتراك في البرامج التدريبية لخدمة المجتمع بكافة مؤسساته وقطاعاته.
- 5- تأليف الكتب في ميدان التخصص وتكون موجهه للمثقف العام (اسماء، 2016:77-78؛ Al-Ghamdi & Al- Sisi، 2022:6) .

3- الاطار الميداني Procedural framework

1.3. اختبار التوزيع الطبيعي

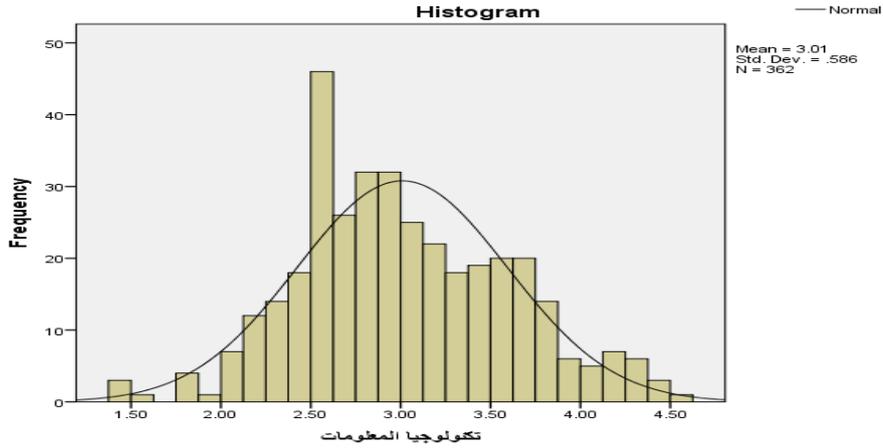
يتم التعويل على أدوات الإحصاء المعلمي (على سبيل المثال: الوسط الحسابي، ارتباط بيرسون... الخ) إذا كان توزيع البيانات بشكل طبيعي، في حين يتم التعويل على الإحصاء اللامعلمي (على سبيل المثال: الوسيط، المنوال، ارتباط سبيرمان... الخ) عندما تكون البيانات موزعة بشكل غير طبيعي (Field, 2009:145). في هذا السياق، وبالرغم من ان العينات التي يزداد حجمها عن (30) مفردة تكون اكثر عرضة للتوزيع الطبيعي (Hair et al., 2010:71)، وان عينة الدراسة الحالية كبيرة الحجم نوعا ما يبلغ حجمها (362). مع ذلك، ولغرض التأكد من طبيعة توزيع البيانات سوف يتم اختبار التمايل Skewness والتفلطح Kurtosis للتأكد من ذلك. بناء على هذا الاختبار، وبما ان مستوى المعنوية او درجة الثقة المطلوبة في هذه الدراسة هو $(0.05 > P)$ ، فان البيانات تقترب من منحنى التوزيع الطبيعي عندما تكون قيمة Z للتمايل Skewness والتفلطح Kurtosis في حدود (± 1.96) . يتم استخراج قيمة الـ Z من خلال قسمة قيم التمايل والتفلطح المحسوبة على الخطأ المعياري لها (Kerr et al., 2002:49). الجدول (2) يوضح نتائج اختبار توزيع البيانات:

جدول (2): اختبار التمايل والتفلطح للتأكد من طبيعة توزيع البيانات

Kurtosis			Skewness			المتغيرات
Z-Kurtosis	Std. Error	Statistic	Z-Skewness	Std. Error	Statistic	
-0.711	0.256	-0.182	1.719	0.128	0.220	تكنولوجيا المعلومات
-1.682	0.256	-0.430	1.714	0.128	0.220	تقويم الاداء الاكاديمي

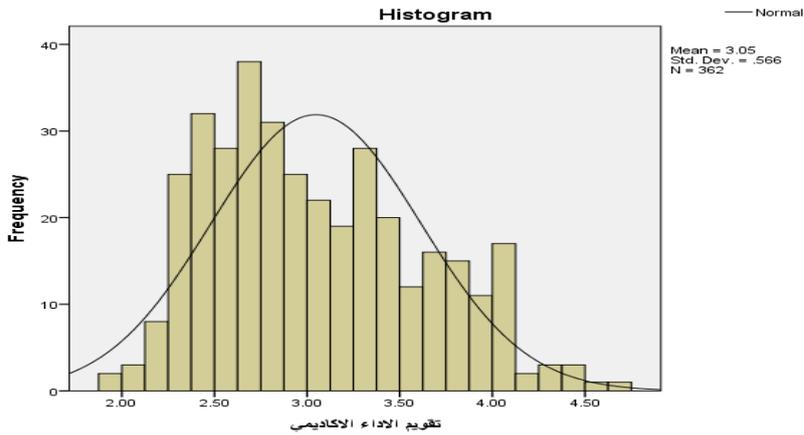
المصدر: مخرجات برنامج SPSS V. 24

من خلال النتائج الظاهرة في الجدول أعلاه، يتبين ان قيمة Z للتمايل والتفطح للمتغيرين كانت في حدود $(1.96 \pm)$ ، وهذا يدل على ان البيانات تتوزع توزيعاً طبيعياً وان الاحصاء المعلمي هو المناسب لتحليل البيانات. علاوة على ذلك، فأن الاشكال رقم (2) و(3) تؤكد بشكل بياني على هذا الاستنتاج.



الشكل (2): طبيعة توزيع بيانات تكنولوجيا المعلومات

المصدر: مخرجات برنامج SPSS V. 24



الشكل رقم (3): طبيعة توزيع بيانات تقويم الأداء الاكاديمي

المصدر: مخرجات برنامج SPSS V. 24

2.3. صدق وثبات أدوات القياس

سيتضمن هذا الجزء التأكد من صدق المقياس بالإضافة الى التأكد من تطابق البيانات المجمعة مع النموذج المفترض (صدق البناء التوكيدي)، إضافة الى التأكد من الثبات. التحليل العاملي التوكيدي (Confirmatory Factor Analysis- CFA) هو الأكثر شيوعاً لهذا الغرض. إذ يساهم CFA في التعرف على صدق وثبات أدوات القياس في قياس المفهوم الذي صمم من أجله. (Singh, 2007:203) حجم العينة مناسب لأجراء اختبار (Kline, 2011:199) (CFA)

يركز اختبار صدق التقارب (Convergent Validity) على التأكد من مدى تقارب وارتباط بنى المقاييس التي تقيس مفهوم واحد بصورة مناسبة. لتحقيق هذا الغرض، سيتم التعويل على: (1) التشبعات المعيارية (Factor loading) لفقرات كل بعد من ابعاد المقياس، التي يجب ان تتجاوز قيمته (0.50)، ومن الأفضل ان تتجاوز (0.70)، (2) قيمة متوسط التباين المستخرج (Average Variance Extracted- AVE) الذي يجب ان تتجاوز قيمته (0.50) (Hair et al., 2017:112).

يعرف الثبات (Reliability) مدى ظهور نفس النتائج اذا تم اختبار نفس أدوات القياس في جمع البيانات من نفس العينة في وقت اخر. لغرض التأكد من الثبات، سيتم التعويل على قيمتي الثبات المركب (Composite Reliability) وقيمة ثبات الفا كرونباخ (Cronbach's α). إذ يجب ان تتجاوز القيمتين (0.70) لتكون مقبولة احصائياً. (Hair et al., 2017:112) الجداول المرقمة (3) و(4) تبين لنا نتائج اختبار صدق التقارب والثبات للمتغيرين، وكالاتي:

أولاً: المتغير المستقل: تكنولوجيا المعلومات

يتضمن المتغير المستقل (27) فقرة مقسمة على خمس ابعاد. ست فقرات لكل من بعدي المكونات المادية وقاعدة البيانات، وخمس فقرات لأبعاد البرمجيات، شبكات الاتصال، والمكون البشري. والجدول (3) يظهر ان قيم صدق التقارب وقيمتي الثبات المركب والفا كرونباخ لغرض التأكد من صدق وثبات بناء هذا المتغير:

جدول (3): نتائج اختبار الصدق والثبات للمتغير المستقل

البعد	الفقرة	التشبعات	AVE	CR	Cronbach's α
المكونات المادية	يوجد عدد مناسب من اجهزة الحاسوب لكل تدريسي في الجامعة.	0.565	0.502	0.744	0.778
	يسهم جهاز الحاسوب وملحقاته في انجاز العديد من المهام والمسؤوليات اليومية للتدريسيين.	0.216			
	تتوافر لدى جامعتنا قاعات دراسية ذكية مزودة بوسائل تقنيه حديثه.	0.771			
	تعتمد جامعتنا اليه واضحه في تحديث اجهزه الحاسوب وملحقاته بشكل دوري.	0.797			
	يمتلك التدريسيون في جامعتنا مهارات استخدام الحاسوب ومواكبة اخر المستجدات التكنولوجية.	0.469			
	تمتلك جامعتنا اجهزه ومعدات متطورة تمكنها بأن تكون رائده في مجال عملها.	0.679			
قواعد	يتوافر لدى جامعتنا نظام متكامل لقواعد البيانات بإمكان كافة التدريسيين الوصول اليه ببسر .	0.699	0.516	0.759	0.798

			0.801	تسهل قواعد البيانات المستخدمة في جامعتنا بتقليل الازدواجية و التكرار عند التعامل مع البيانات والمعلومات .	البيانات
			0.741	تتوافر لدى جامعتنا قواعد متكاملة من البيانات والتي تسهم في تفعيل منظومة الابداع .	
			0.717	تمتلك جامعتنا مستودع رقمي لخزن النتاج العلمي للتدريسيين كافة.	
			0.683	تمتلك جامعتنا مركز للتحويل الالكتروني يدعم تنميه الوعي التكنولوجي وحماية البيانات.	
			0.662	يسمح نظام البيانات والمعلومات المطبق في جامعتنا بالوصول الى قواعد البيانات بالوقت المناسب من قبل التدريسيين كافة..	
0.785	0.741	0.520	0.685	توفر جامعتنا باستمرار البرمجيات اللازمة للارتقاء بالتعليم الالكتروني .	البرمجيات
			0.767	يستخدم التدريسيون في جامعتنا البرمجيات في انجاز اعمالهم الخاصة بالتدريس والبحث العلمي والمؤتمرات وما شابه ذلك..	
			0.713	تعمل جامعتنا دائماً على اشراك الملاكات التدريسية في الدورات التدريبية التي تخص البرمجيات .	
			0.738	دائماً ما تقوم جامعتنا بتصميم برامج ذكية عند عرض خدماتها لتسهيل عملية التعامل مع التدريسيين.	
			0.698	تحرص جامعتنا دائماً على صيانه وتحديث دائم للبرامج القديمة ومواكبة المستجدات من البرامج الحديثة.	
0.795	0.741	0.522	0.716	يتوافر لدى جامعتنا شبكه لاسلكية (wi-Fi) متاحة لجميع التدريسيين .	شبكات

تأثير تكنولوجيا المعلومات في تقويم الاداء الاكاديمي

			0.744	تعمل شبكات الاتصال المتاحة لدى جامعتنا في تسهيل عملية تواصل التدريسيين مع الجامعات العالمية.	الاتصال
			0.731	يتواصل التدريسيون في جامعتنا باستخدام البريد الالكتروني عبر مراسلاتهم.	
			0.644	يتوافر لدى جامعتنا مكتبة للوسائط الرقمية متاحة للتدريسيين والطلبة عبر شبكات الانترنت .	
			0.770	تسهم الشبكات المتاحة لدى جامعتنا في دعم نشاطاتها المتعلقة بعقد الاجتماعات والندوات وحضور المؤتمرات العلمية.	
0.815	0.773	0.516	0.692	يتوافر لدى جامعتنا العدد الكافي من المهندسين من ذوي الكفاءة والاختصاص في مجال تكنولوجيا المعلومات لإدارة شبكات الحاسوب.	المكون البشري
			0.722	تتوفر لدى جامعتنا برامج تدريبية مخصصة لتزويد التدريسيين بمهارات ادارة بيئة التعلم الالكتروني .	
			0.753	تتسم جامعتنا بامتلاك رؤيه استشرافية للمستقبل في متابعة كل ما هو جديد في مجال التقنيات الإلكترونية.	
			0.726	-تسعى جامعتنا باستمرار الى امتلاك رؤية نشر الثقافة الإلكترونية .	
			0.696	تقيم جامعتنا باستمرار دورات تدريبية تتعلق بمهارات التحول الالكتروني في مجال التعليم .	

المصدر: مخرجات برنامجي الـ Amos & SPSS

من خلال النتائج الظاهرة في الجدول أعلاه يتبين لنا الاتي:

1- ان قيم التشبعات المعيارية لجميع الفقرات كانت مقبولة (تجاوزت الـ 0.50)،

ما عدا الفقرتين (2Q5, Q) من بعد المكونات المادية، اللتان لم تحققان

القيمة المقبولة، اللتان تم استبعادهما. كما ان قيمة معدل التباين المستخرج

AVE قد تجاوزت (0.50) لجميع الابعاد بعد حذف الفقرتين. وبالنهاية فأن

ذلك دليل على تحقق صدق التقارب لفقرات وابعاد هذا المتغير.

2- ان قيم مؤشرات تطابق النموذج المفترض مع البيانات لمقياس هذا المتغير،

فان قيم المؤشرات جميعها مقبولة احصائياً، وفي ذلك دلالة على ان النموذج

المفترض يتطابق بشكل جيد مع البيانات المجمعة.

3- مقياس هذا المتغير سيكون من (25) فقرة بشكله النهائي.

المتغير التابع: تقويم الأداء الاكاديمي

يتضمن المتغير المستقل (24) فقرة مقسمة على ثلاث ابعاد. سبع فقرات لكل

من بعدي التدريس والبحث العلمي، وعشر فقرات لبعده خدمة المجتمع. والجدول (4)

يظهر قيم صدق التقارب و قيمتي الثبات المركب والفا كرونباخ لغرض التأكد من

صدق وثبات بناء هذا المتغير:

جدول (4): نتائج اختبار الصدق والثبات للمتغير التابع

البعد	الفقرة	التشيعات	AVE	CR	Cronbach's α
التدريس	استخدم مصادر التعلم من الكتب والمراجع العربية والأجنبية للحصول على المعلومات والمعارف المطلوبة في المادة العلمية	0.797	0.529	0.844	0.875
	دائما ما اتواصل مع الاقران من التدريسيين في الدول الاخرى عبر الانترنت لغرض التعرف على اخر المستجدات	0.795			
	لدي الامام الكافي بالمهام والادوار التدريسية الالكترونية المطبقة من قبل وزارة التعليم العالي والبحث العلمي.	0.690			
	يمتلك التدريسي في جامعتنا حرية اختيار المقرر الدراسي الذي يتناسب مع تخصصه.	0.656			
	تصمم جامعتنا المناهج والمقررات الرقمية بالشكل الذي ينمي القدرات الإبداعية للتدريسيين.	0.722			
	العبء الملقى على التدريسي يتناسب مع ساعات التدريس اليومية	0.763			
	توجه الجامعة التدريسيين باستمرار على استخدام انواع مختلفة من الاستراتيجيات التعليمية.	0.652			

0.828	0.798	0.518	0.657	تدعم الجامعة باستمرار تدريسيها على المشاركة في المؤتمرات العلمية العالمية والدولية .	البحث العلمي
			0.727	تخصص الجامعة نسبة كافيها من موازنتها لدعم البحث العلمي وفق سياسته مكتوبه وواضحة .	
			0.736	حضورى للمؤتمرات العلمية الدولية في مجال التخصص مدعوم ماديا من قبل ادارة الجامعة .	
			0.791	تعمل ادارة الجامعة على منح المكافئات المادية والمعنوية في مجال تشجيع التدريسيين على البحث العلمي .	
			0.680	نلقى التشجيع باستمرار على القيام بالنشر الالكتروني في المجالات العالمية.	
			0.718	دائما ما يتم اتاحة الفرصة لنا للاشتراك في المشروعات البحثية.	
			0.426	نحرص دائما على انجاز بحث علمي واحد على الاقل سنوياً.	
0.915	0.846	0.512	0.753	تصدر الجامعة مجلات دوريه تسهم في تثقيف المجتمع .	خدمة المجتمع
			0.647	ينبغي اعطاء مشاركة التدريسي في خدمة المجتمع قدر اكبر من الاهمية عند الترقية العلمية.	

تأثير تكنولوجيا المعلومات في تقويم الاداء الاكاديمي

			0.732	تجذبني الحوافز المالية للعمل في مجال خدمة المجتمع .
			0.667	دائما ما تتبنى جامعتنا البحوث والدراسات المتعلقة بحل مشكلات المجتمع .
			0.623	دائما ما تكافئ جامعتنا البحوث والدراسات الموجهة نحو خدمة المجتمع .
			0.635	تشجع جامعتنا التدريسيين على العمل التطوعي في مؤسسات المجتمع المحلي.
			0.758	تقيم جامعتنا وبالتعاون مع التدريسيين ندوات ثقافية عامه للمجتمع.
			0.796	ضرورة وجود بند للمخصصات المالية ضمن موازنة الجامعة لدعم خدمة المجتمع .
			0.794	لا يتوانى التدريسي من تقديم خدماته للمجتمع بالرغم من الاعباء الملقاة على عاتقه.
			0.723	ضرورة العمل على حث التدريسيين على القيام بأعمال تسهم في خدمة المجتمع.

المصدر: مخرجات برنامجي الـ Amos & SPSS

من خلال النتائج المبينة في الجدول أعلاه يتبين لنا الاتي:

1- ان قيم التشبعات المعيارية لجميع الابعاد كانت مقبولة (تجاوزت الـ 0.50).

ما عدا الفقرة (41Q) من بعد البحث العلمي. كما ان قيمة معدل التباين

المستخرج AVE قد تجاوزت (0.50) لجميع الابعاد. وبالنهاية فأن ذلك دليل

على تحقق صدق التقارب لفقرات وابعاد هذا المتغير.

2- ان قيم مؤشرات تطابق النموذج المفترض مع البيانات لمقياس هذا المتغير،

فان قيم المؤشرات جميعها مقبولة احصائياً، وفي ذلك دلالة على ان النموذج

المفترض يتطابق بشكل جيد مع البيانات المجمعة.

3- مقياس هذا المتغير سيكون من (23) فقرة بشكله النهائي.

3.3. الإحصاء الوصفي والارتباط

يعرض الجدول (5) معامل الارتباط بين المتغيرات والاحصاء الوصفي المتمثل

بقيم الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية للمتغيرات. تشير النتائج الظاهرة في

الجدول ان الارتباط بين المتغير المستقل والتابع وابعادهما كانت بمستوى قوي الى

متوسط وهذا ما يدعم فرضيات الدراسة بشكل اولي. كما ان الأوساط الحسابية كانت

بمستوى محايد مع انحرافات معيارية قليلة تشير الى تشتت قليل في البيانات.

تأثير تكنولوجيا المعلومات في تقويم الاداء الاكاديمي

جدول (٥): الإحصاء الوصفي ومعامل الارتباط

تقويم الأداء الأكاديمي	تكنولوجيا المعلومات	خدمة المجتمع	البحث العلمي	التدريس	المكون البري	شبكة الاتصال	قواعد البيانات	المكونات المادية	المعارف المعاصرة	الوسط الحسابي	المتغيرات
								1	0.856	2.97	المكونات المادية
							1	.612**	0.721	3.01	قواعد البيانات
							1	.481**	0.692	3.02	المكونات المادية
						1	.640**	.437**	0.749	2.96	شبكة الاتصال
					1	.657**	.663**	.326**	0.702	2.95	المكون البري
				1	.575**	.539**	.449**	.273**	0.669	3.06	التدريس
			1	.567**	.564**	.571**	.522**	.404**	0.708	2.86	البحث العلمي
		1	.502**	.672**	.528**	.452**	.378**	.157**	0.634	3.19	خدمة المجتمع
	1	.463**	.647**	.576**	.683**	.632**	.641**	.728**	0.600	2.98	تكنولوجيا المعلومات
1	.667**	.644**	.624**	.678**	.656**	.616**	.534**	.334**	0.568	3.03	تقويم الأداء الأكاديمي

** , Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

المصدر: مخرجات برنامجي الـ SPSS

4.3. اختبار الفرضيات

نظرا لطبيعة نموذج الدراسة سوف يتم استخدام تحليل الانحدار لغرض اختبار فرضية الدراسة الرئيسية وفرضياتها الفرعية، النتائج في الجدول (6) يوضح نتائج اختبار الفرضيات.

جدول (6): اختبار الفرضيات

R Square	Sig.	F	Sig.	T	Standardized Coefficients	Unstandardized Coefficients		Model	
					Beta	Std. Error	B		
0.445	.000 ^b	288.435	0.000	10.204		0.113	1.153	(Constant)	1
			0.000	16.983	0.667	0.037	0.631	تكنولوجيا المعلومات	
R Square	Sig.	F	Sig.	T	Standardized Coefficients	Unstandardized Coefficients		Model	
0.519	.000 ^b	76.720	0.000	10.533		0.107	1.124	(Constant)	1
			0.418	-0.812	-0.038	0.031	-0.026	المكونات المادية	
			0.000	4.273	0.252	0.047	0.199	قواعد البيانات	
			0.849	-0.190	-0.011	0.047	-0.009	البرامجيات	
			0.000	4.064	0.226	0.042	0.171	شيكات الاتصال	
			0.000	6.975	0.381	0.044	0.308	المكون البشري	

a. Dependent Variable: تقويم الاداء الاكاديمي

من خلال النتائج الظاهرة في الجدول أعلاه، يتبين لنا الاتي:

1- هناك علاقة تأثير ايجابية وذات دلالة معنوية واحصائية لتكنولوجيا المعلومات

في تقويم الأداء الاكاديمي عند مستوى دلالة معنوية (0.01).

2- لا توجد علاقة تأثير ايجابية وذات دلالة معنوية واحصائية للمكونات المادية

في تقويم الأداء الاكاديمي عند مستوى دلالة معنوية (0.05).

3- توجد علاقة تأثير ايجابية وذات دلالة معنوية واحصائية لقواعد البيانات في

تقويم الأداء الاكاديمي عند مستوى دلالة معنوية (0.01).

4- لا توجد علاقة تأثير ايجابية وذات دلالة معنوية واحصائية للبرمجيات في

تقويم الأداء الاكاديمي عند مستوى دلالة معنوية (0.05).

5- توجد علاقة تأثير ايجابية وذات دلالة معنوية واحصائية لشبكات الاتصال في

تقويم الأداء الاكاديمي عند مستوى دلالة معنوية (0.01).

6- توجد علاقة تأثير ايجابية وذات دلالة معنوية واحصائية للمكون البشري في

تقويم الأداء الاكاديمي عند مستوى دلالة معنوية (0.01).

7- معامل لتحديد (R^2) لنموذج الانحدار للفرضيات الفرعية كان اكثر أهمية من

نموذج الفرضية الرئيسية حيث بلغت نسبة تحديده للتغيرات في المتغير التابع

بنسبة 52%.

4- الاستنتاجات والتوصيات **Conclusions and Recommendations**

1-4 الاستنتاجات Conclusions

1. توصلت الدراسة الى وجود علاقة تأثير مباشرة وايجابيه لـ (IT) في تقويم الاداء الاكاديمي، وعلية فان هذه النتيجة تفسر الى ان حسن الاستخدام لتكنولوجيا المعلومات في المؤسسات التعليمية يعد بمثابة فرصه جوهريه تؤدي الى تحسين وتطوير الاداء الاكاديمي بشكل فعال.
2. اظهرت الدراسة الى وجود ضعف في بعد المكونات المادية، حيث اكدت النتائج ان ما متوافر حالياً من اجهزه الحاسوب والمعدات غير كافييه في انجاز المهام الأكاديمية، اضافة الى عدم اعتماد الجامعة الية واضحه في تحديث وصيانة اجهزة الحاسوب وملحقاته مما ادى الى حدوث ارباك في العمل .
3. اوضحت النتائج الى وجود نظام متكامل لقواعد البيانات في الجامعة، يعمل على خزن النتاج العلمي وتقليل الازدواجية والتكرار، ويساعد التدريسيين الى الوصول الية بسهولة ويسر.
4. كشفت النتائج الى وجود ضعف في البرمجيات المستخدمة في الجامعة، اذ لا زالت متقادمة لا تضيف السرعة والمرونة في انجاز المهام والواجبات الأكاديمية، وهذا قد يعزى الى ضعف الوعي والإدراك بأهميتها.
5. توصلت الدراسة الى ان شبكات الاتصال المتاحة حالياً في الجامعة تسهم في عملية تفعيل التواصل بين التدريسيين والطلبة والجامعات العالمية، حيث اكدت النتائج على اتاحة شبكة (Wi-Fi) لجميع التدريسيين مما ساعد ذلك على دعم انشطتهم المتعلقة بـ (عقد الاجتماعات، حضور المؤتمرات والندوات

- العلمية، والقاء المحاضرات) وهذا يدل على ان جامعة البصرة تمتلك شبكات اتصال تسير كل المهام والواجبات الاكاديمية.
6. اكدت الدراسة على امتلاك الجامعة رؤية استشرافية للمستقبل في نشر الثقافة الإلكترونية بين التدريسيين، وذلك من خلال الاستمرار في اقامة دورات تدريبية تتعلق بماهرة التحول الإلكتروني في مجال التعليم.
7. توصلت الدراسة الى وجود اهتمام عالي في بعد خدمة المجتمع لدى افراد العينة المبحوثة، ويعزا هذا الى ان الجامعة تعمل بما يلائم المجتمع الذي تنتمي اليه، حيث اكدت النتائج على تبني الجامعة اصدار المجلات الدورية والقيام بالبحوث والدراسات المتعلقة بحل مشاكل المجتمع وتثقيفه.
8. اكدت الدراسة ان منح الاكاديميين الحوافز والمكافآت المالية سيساهم في زيادة جهودهم وانشطتهم نحو خدمة المجتمع.
9. اوضحت نتائج الدراسة الى وجود ضعف في مجال البحث العلمي لدى افراد العينة المبحوثة، خاصة فيما يتعلق بالمشاركة في المؤتمرات العلمية العالمية والدولية والنشر الإلكتروني في المجلات العالمية المحكمة. وهذا يفسر الى ان ما تخصصه ادارة الجامعة في موازنتها لدعم البحث العلمي لا يلائم كلف النشر والسفر كونها باهظة الثمن.

2-4 التوصيات Recommendations

1. العمل على توظيف واستثمار الابعاد التي اوضحت نتائجها الى وجود اهتماماً عال فيها من قبل افراد العينة المبحوثة في الجامعة لصالحها والتمثلة (قواعد البيانات، شبكات الاتصال، المكون البشري) من ابعاد المتغير المستقل، و(خدمة المجتمع، التدريس) من ابعاد المتغير التابع .
2. ضرورة اهتمام ادارة الجامعة بتطوير البنى التحتية لتكنولوجيا المعلومات بما يواكب متطلبات العصر الحديث، وبما يضمن استمرار وتسهيل اداء المهام الأكاديمية. والعمل على ايجاد الحلول المناسبة لها وبأسرع وقت ممكن، اذ ان التجديد ومواكبة التطورات التكنولوجية تعتبر ضرورة حتمية تتطلب مسايرتها من اجل الرقي بالمستوى العام لأداء الجامعة، وتأهيلها لتكون احدى جامعات الجيل الرابع الإلكترونية.
3. الحرص على توافر الحاسوب والأجهزة اللازمة لكل تدريسي، والعمل على تجهيز القاعات الدراسية بالوسائل التقنية الحديثة المناسبة مثل (Data show).
4. ضرورة اهتمام الجامعة بتنظيم الدورات التدريبية للكوادر التدريسية، لتطوير مهاراتهم في استخدام البرمجيات التعليمية وشبكة الانترنت، واطلاعهم على احدث ما توصل اليه التعليم الالكتروني في الجامعات العالمية الرصينة.
5. من الضروري ان تكون نتائج عملية التقويم لأعضاء الهيئة التدريسية عنصراً اساساً بالجامعة، تساهم في تحسين وتطوير الاداء العام للاكاديمي، وذلك من خلال ما يلي:

- تزويد التدريسيين بالتغذية الراجعة بعد اجراء عملية التقويم، لغرض معرفة نقاط الضعف لديهم ومعالجتها وتعزيز مواطن القوة.
 - ضمان مصداقية الاجراءات والأمانة العلمية في نتائج التقويم النهائية.
 - ضرورة الاستفادة من نتائج العملية التقويمية في وضع السياسات والخطط اللازمة لإعادة تأهيل التدريسيين اكاديميا ومهنياً .
 - منح الحوافز والمكافآت للتدريسيين المتميزين في كافة جوانب الاداء الاكاديمي، بالاعتماد على نتائج تقويمهم.
 - اتخاذ الاجراءات الجادة من قبل ادارة الجامعة بحق التدريسي الذي يتكرر ضعف استجابته للتوجيهات في تحسين ادائه، او حصوله على درجات تقويم ضعيفة لأدائه لاكاديمي.
6. ضرورة زيادة اهتمام الجامعة بتقديم توصيات تتعلق بإجراءات تسهيل مشاركة الكوادر التدريسية في المؤتمرات والندوات العلمية العالمية والدولية، والمدعومة مالياً من قبل الجامعة.
7. تعزيز دور الجامعة في الاهتمام بتخصيص نسبة كافية من موازنتها لدعم وتشجيع اجراء البحوث العلمية، والنشر الالكتروني في المجالات العالمية.
8. تعزيز دور الجامعة في تقديم الاستشارات والبحوث اللازمة لخدمة المجتمع، من خلال حث التدريسيين على ايصال نتائج بحوثهم العلمية للجهات المختصة، وبما يحقق مصالح المجتمع وتنقيفه وحل مشاكله.

المصادر Reference

أولاً: المصادر العربية.

أ.الكتب

1. العاني، زهرة شعبان،(2009) نظم المعلومات الإدارية، دار وائل للنشر والتوزيع، عمان.

2. العبادي ،هاشم فوزي ،العارضي ، خليل كاظم (2012) "نظم ادارة المعلومات ،منظور استراتيجي"، دار صفاء للنشر والتوزيع ،عمان ،الأردن

ب. المجلات والدوريات

1. ابو حسونه، نشأت.(2018) . تقويم أداء أعضاء هيئة التدريس ، إريد للبحوث والدراسات ،المجلد 19 ،العدد 3 ،480.

2. البشر، فاطمة عبدالله،(2019) دراسة تحليلية لواقع تقويم الأداء التدريسي لأعضاء هيئة التدريس في بعض الجامعات الحكومية بالمملكة العربية السعودية. المجله التربوية الدولية المتخصصة. المجلد (8)، العدد(7).52-62.

3. الجاف ،ناديه عبدالله محمد. (2020). تقويم جودة الاداء الاكاديمي لاعضاء هيئة التدريس. Journal of Baghdad College of Economic sciences University ، (61) .

4. الجبر، جبر بن محمد. (2014). تقييم جودة الأداء التدريسي لأعضاء هيئة التدريس في كلية العلوم بجامعة الملك سعود من وجهة نظر الطلاب. مجلة الزرقاء للبحوث والدراسات الانسانية.المجلد(14)، العدد(2).

5. الجنابي، عبد الرزاق شنين . (٢٠٠٩).تقويم الأداء التدريسي لأعضاء هيئة التدريس في جامعة الكوفة وانعكاساته في جودة التعليم . بحث مقدم إلى مؤتمر الجودة، جامعة الكوفة، العراق.

6. حمد، سعد ابراهيم، & صالح، ماجد محمد. (2018). تكنولوجيا المعلومات والاتصالات واثرها في تسويق الخدمة السياحية دراسة ميدانية في عينة من

المنظمات السياحية في محافظة بغداد. *Journal of University of Babylon*, 26(1).

7. حنا، ر. د.، رشا دريد، السمان، & ثائر أحمد سعدون. (2015). استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في تطبيقات تدفق المعرفة. *المجلة العربية للإدارة*. 35(1), 221-240.

8. الشيخ، إسماعيل عبدالجواد & الفهيد، بسيوني بن عبدالرحمن خالد. (2020). تقويم الأداء التدريسي لأعضاء هيئة التدريس بكلية الشريعة والدراسات الإسلامية بالأحساء في ضوء معايير التميز في التدريس الجامعي. *مجلة كلية التربية*. بنها، 31(121.ج.4)، 421-480.

9. صادق، محمد محي الدين & ابراهيم، هتذار قادر. (2019). تقويم أداء عضو هيئة التدريسي في جامعة راترلين اقليم كوردستان/العراق. *Journal of University of Raparin*, 6(1), 399-422.

<https://doi.org/10.26750>.

10. كوردستان/العراق. *Journal of University of Raparin*, 6(1), 399-422. <https://doi.org/10.26750>

11. الابرو، هادي عبد الوهاب و كاظم، وسام بدر (2018)، " تأثير تكنولوجيا المعلومات على كل من اتخاذ القرارات والاتصالات التنظيمية "، *مجلة الإدارة والاقتصاد - العدد 124*. جامعة البصرة- كلية الادارة والاقتصاد

12. عبد الإمام، هادي عبد الوهاب و كاظم، وسام بدر (2018)، " تأثير تكنولوجيا المعلومات على كل من اتخاذ القرارات والاتصالات التنظيمية "، *مجلة الإدارة والاقتصاد - العدد 124*. جامعة البصرة- كلية الادارة والاقتصاد .

13. عبد الحسيب، جمال رجب محمد. (2022). رؤية مقترحة لتطبيق أسلوب تقويم الزملاء والطلاب للأداء التدريسي لأعضاء هيئة التدريس بجامعة الأزهر في

- ضوء الاتجاهات التربوية الحديثة. المجلة التربوية لكلية التربية بسوهاج95(95)،1433-1466.
14. عياصرة، عطف منصور. (2017). "تقييم الاداء التدريسي لأعضاء هيئة التدريس في كلية التربية بجامعة الجوف من وجهة نظر الطالبات". المجلة الدولية للدراسات التربويه والنفسية، مركز رقاد، المجلد(2)، العدد(3)، 414-429.
15. الفراء، ماجد. (2016). الصعوبات التي تواجه البحث العلمي الأكاديمي بكليات التجارة بمحافظة غزة: من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس فيها. مجلة الجامعة الإسلامية للبحوث الإنسانية، 12(1)، 1-35.
16. لعديدي ، سليمه (2020). تقويم عضو هيئة التدريس خطوة لضمان جودة التعليم. مجلة الآداب واللغات، المجلد (2)، العدد(1)، 101-109.

ج. الرسائل والاطاريح

1. اسماء، موفق(2016). جودة الاداء التدريسي للأستاذ الجامعي من وجهة نظر الطلبة، مذكرة مكملة لنيل شهادة الماجستير في علوم التربية تخصص "جودة التربية والتكوين"، جامعة باتنة . 10 . كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية.
2. صغير بيرم، & سعيدة. (2020). دور المحددات الاجتماعية في تحسين الأداء التدريسي للأستاذات الجامعيات-دراسة ميدانية لعينة من أستاذات قسم علم الاجتماع بجامعة المسيلة (Doctoral dissertation)، جامعة محمد بوضياف بالمسيلة كلية العلوم الانسانية والاجتماعية).
3. الموسوي ، ايناس ناصر عكلة (2010). " أثر تكنولوجيا المعلومات المصرفية وحوكمة المصارف في تحقيق الرقابة السلوكية " ،دراسة تطبيقية في عينة من المصارف العراقية(الحكومية والأهلية) ، رسالة ماجستير مقدمة إلى مجلس كلية الإدارة والاقتصاد، بجامعة كربلاء.

4. الراشد، نور صلاح حسن.(2021). تأثير البنى التحتية لتكنولوجيا المعلومات في تحسين الاداء الوظيفي: الدور التفاعلي للدعم التنظيمي، دراسة تحليله في شركة العامة لمؤانى العراق، رسالة ماجستير قدمت الى مجلس كلية الادارة والاقتصاد- جامعة البصرة لنيل درجة الماجستير في علوم ادارة الاعمال

ثانياً: المصادر الأجنبية

A. BOOKS

1. Daft, Richard (2010). Organization theory & desing ,(10th ed) .New York: South western college publishing.
2. Decenzo, David & Robbins, Stephen P.,(2006), Human Resources Management: Concepts and Applications 6th edition, New York: John.
3. Dessler, Gary (2014). Fundamentals of Human Resource Management, 3th Ed, U.S.A: Publishing as Prentice Hall, Inc.
4. Field, A. (2009). Discovering Statistics Using SPSS, Thrid Edition.
5. Hair, J.F., Black, W.C., Babin, B.J., and Anderson, R.E. (2010). Multivariate Data Analysis. 7th ed. Pearson prentice Hall.
6. Jones, Garth R., & George, M., (2004), Essentials of Contemporary Management, Boston: McGraw-Hill, Irwin.
7. Kerr, A. W., Hall, H. K., & Kozub, A. K. (2002). Doing Statistics with SPSS. SAGE Publications, London.

8. Kline, R. B. (2011). Principles and practice of structural equation modeling. 3rd ed., New York:Guilford Press.
9. Laudon ,k.c.& laudon,j.p., (2014) management information systems :Managing the Digital Firm.13th ed: Pearson education Limited,USA.
10. O'Brien, J.A., & Marakas, G.M., (2011). Management Information Technology ,10th ed : McGraw–Hall, Irwin, USA.
11. Sekaran, U., & Bougie, R. (2016). Research methods for business: A Skill–Building Approach.7th ed , Peshkova. Used under license from Shutterstock.com Registered office John Wiley & Sons Ltd, The Atrium, Southern Gate, Chichester, West Sussex, PO19 8SQ, United Kingdom.
12. Shelly, G. B., & Rosenblatt, H. J. (2012). Systems Analysis and Design (9th ed.). Boston, MA, USA: Course Technology, Cengage Learning
13. Singh, K. (2007). Quantitative social research methods. New Delhi. Sage Publications.
14. Smart,J.C(1991).Higer Education Of Theory And Research,Vo1.VII.NEW YORK:Agathon Press.
15. Webster ,F. ,(2006) ."Book Theories of the Information Society"3th .ed, published British Library.
16. Zikmund, W. G., Babin, B. J., Carr, J. C., & Griffin, M. (2010). Business Research Methods 8th (Eight) Edition. New Castle: South–Western College Pub.

B. Journals & Periodicals

1. Abdul Raouf, SI, (2006), Self Assessment Manual, Document prepared By University of Management and Technology (UMT), Lahore–Pakistan.
2. Abid, N., Hussain, T., & Hashmi, A. (2018). A Study on Public Sector Elementary School Teachers' Subject Matter Knowledge Competence in English. *Journal of Elementary Education*, 28(1), 65–73.
3. Al–Ghamdi, A. A., & El–Sisi, A. H. (2022). Evaluation of the performance of Taiba University in the function of community service and the requirements for its activation in the light of the knowledge economy: *Journal of Educational and Psychological Sciences* Volume (6), Issue (2), 1– 27 . [DOI: https://doi.org/10.26389/AJSRP.M060621](https://doi.org/10.26389/AJSRP.M060621).
4. Al–Hawary, S. I., & AlDafiri, M. F. (2017). Effect of the Components of Information Technology adoption on Employees Performance of Interior Ministry of Kuwait State. *International Journal of Academic Mathematical, Engineering and Manage Sciences*, 1(2), 77–88.
5. Alkathiri, M. S., & Olson, M. R. (2019). Preparing doctoral students for the professoriate through a formal preparatory course. *International Journal of Doctoral Studies*, 14, 33–67. <https://doi.org/10.28945/4174>.

6. Allahow, T. J. A. A., Al-Hawary, S. I. S., & Aldaihani, F. M. F. (2018). Information Technology and Administrative Innovation of the Central Agency for Information Technology in Kuwait. *Global Journal of Management And Business Research*. Volume 18 Issue 11 .
7. Aškerc, K. (2016). Teaching excellence and qualifications of academic staff in the context of quality in higher education., Published in: CEPS journal: Center for Educational Policy Studies Journal, vol. 6, no. 4, str. 141– 161. <https://doi.org/10.25656/01:12763>.
8. Basilaia, G., & Kvavadze, D. (2020). Transition to online education in schools during a SARS-CoV-2 coronavirus (COVID-19) pandemic in Georgia. *Pedagogical Research*, 5(4).
9. Belsito, C. (2016). The importance of ‘teacher quality’ and ‘quality teaching’ on academic performance. *Journal of Student Engagement: Education Matters*, 6(1), 28–38.
10. Bi, Ç. S., Suher, I. K., & Altinbaşak, I. (2009). Corporate Social Responsibility Orientation And Employer Attractiveness. *Journal Of Yasar University*, 4(15).2303–2326.
11. Boysen, G. A., Kelly, T. J., Raesly, H. N., & Casner, R. W. (2014). The (mis) interpretation of teaching evaluations by

- college faculty and administrators. *Assessment & Evaluation in Higher Education*, 39(6), 641–656.
12. Cai, Y., & Lin, C. (2006). Theory and practice on teacher performance evaluation. *Frontiers of Education in China*, 1(1), 29–39. <https://doi.org/10.1007/s11516-005-0004-x>.
13. Cardoso, S., Tavares, O., & Sin, C. (2015). The quality of teaching staff: higher education institutions' compliance with the European Standards and Guidelines for Quality Assurance—the case of Portugal. *Educational Assessment, Evaluation and Accountability*, 27(3), 205–222. <https://doi.org/10.1007/s11092-015-9211-z>.
14. Cardoso, S., Tavares, O., & Sin, C. (2015). The quality of teaching staff: higher education institutions' compliance with the European Standards and Guidelines for Quality Assurance—the case of Portugal. *Educational Assessment, Evaluation and Accountability*, 27(3), 205–222. <https://doi.org/10.1007/s11092-015-9211-z>
15. Chen, F. H., Hsu, T. S., & Tzeng, G. H. (2011). A balanced scorecard approach to establish a performance evaluation and relationship model for hot spring hotels based on a hybrid MCDM model combining DEMATEL and ANP. *International Journal of Hospitality Management*, 30(4), 908–932. [doi:10.1016/j.ijhm.2011.02.001](https://doi.org/10.1016/j.ijhm.2011.02.001).

16. Chen, J. F., Hsieh, H. N., & Do, Q. H. (2015). Evaluating teaching performance based on fuzzy AHP and comprehensive evaluation approach. *Applied Soft Computing*, 28, 100–108.
<http://dx.doi.org/10.1016/j.asoc.2014.11.050>.
17. Darmalaksana, W. (2017). Analysis of Research Policy at Islamic Higher Education in Indonesia. *The Social Sciences*, 12(8), 1428–1433.
18. Earle, R. S., Persichitte, K. A., EDITION, F., & BLOOMINGTON, I. (2005). Standards for the accreditation of school media specialist and educational technology specialist programs. USA: AECT.
19. Farooq, M. S., Chaudhry, A. H., Shafiq, M., & Berhanu, G. (2011). Factors affecting students' quality of academic performance: a case of secondary school level. *Journal of quality and technology management*, 7(2), 1–14.
20. Holagh, S. R., Noubar, H. B. K., & Bahador, B. V. (2014). The effect of organizational structure on organizational creativity and commitment within the Iranian municipalities. *Procedia–Social and Behavioral Sciences*, 156, 213–215.
[doi: 10.1016/j.sbspro.2014.11.175](https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2014.11.175).
21. Ilomäki, L. (2008). The effects of ICT on school: teachers' and students' perspectives. *Annales Universitatis Turkuensis B* 314.

22. Joorabchi, A., & Mahdi, A. E. (2014). Towards linking libraries and Wikipedia: automatic subject indexing of library records with Wikipedia concepts. *Journal of Information Science*, 40(2), 211–221. [DOI: 10.1177/0165551510000000](https://doi.org/10.1177/0165551510000000).
23. Kirkwood, A., & Price, L. (2013). Missing: Evidence of a scholarly approach to teaching and learning with technology in higher education. *Teaching in Higher Education*, 18(3), 327–337. <http://dx.doi.org/doi:10.1080/13562517.2013.773419>.
24. Kotrlik, J. W., Bartlett, J. E., Higgins, C. C., & Williams, H. A. (2002). Factors associated with research productivity of agricultural education faculty. *Journal of Agricultural Education*, 43(3), 1–10.
25. Larbi–Apau, J. A., & Moseley, J. L. (2012). Computer attitude of teaching faculty: Implications for technology–based performance in higher education. *Journal of Information Technology Education: Research*, 11(1), 221–233.
26. Lazić, Z., Đorđević, A., & Gazizulina, A. (2021). Improvement of quality of higher education institutions as a basis for improvement of quality of life. *Sustainability*, 13(8), 4149.

27. Lohman, L. (2021). Evaluation of university teaching as sound performance appraisal. *Studies in Educational Evaluation*, 70, 101008. <https://doi.org/10.1016/j.stueduc.2021.101008>.
28. Lombardi, J. V., Craig, D. D., Capaldi, E. D., & Gater, D. S. (2000). The Top American Research Universities. An Occasional Paper from the Lombardi Program on Measuring University Performance. 2-44.
29. Luke, C. L., & Britten, J. S. (2007). The expanding role of technology in foreign language teacher education programs. *CALICO journal*, Vol. 24, No. 2 253-267.
30. Mantikayan, J. M., & Abdulgani, M. A. (2018). Factors Affecting Faculty Research Productivity: Conclusions from a Critical Review of the Literature. *JPAIR Multidisciplinary Research Journal*, 31(1), 1-1.
31. Moghtadaie, L., & Taji, M. (2016). Study of the performance of faculty members according to talent management approach in higher education. *Educational Research and Reviews*, 11(8), 781-790. DOI: [10.5897/ERR2016.2738](https://doi.org/10.5897/ERR2016.2738).
32. Moreno-Murcia, J., Torregrosa, Y. S., & Pedreo, N. B. (2015). Questionnaire evaluating teaching competencies in the university environment. Evaluation of teaching competencies in the university. *Journal of New Approaches*

- in Educational Research (NAER Journal), 4(1), 54–61. [DOI: 10.7821/naer.2015.1.106](https://doi.org/10.7821/naer.2015.1.106).
33. Muammar, O. M., & Alkathiri, M. S. (2021). What really matters to faculty members attending professional development programs in higher education. *International Journal for Academic Development*, 1–13. <https://doi.org/10.1080/1360144X.2021.1897987>.
34. Nabhan, S. H. (2020). The Effect of Using Information Technology in Achieving the Quality of Accounting Information–Applied Study in Petroleum Products Company, Misan Branch. *Alkut university college journal*, 5(2), 50–69.
35. Oleson, A., & Hora, M. T. (2014). Teaching the way they were taught? Revisiting the sources of teaching knowledge and the role of prior experience in shaping faculty teaching practices. *Higher education*, 68(1), 29–45.
36. Onyema, E. M., Eucheria, N. C., Obafemi, F. A., Sen, S., Atonye, F. G., Sharma, A., & Alsayed, A. O. (2020). Impact of Coronavirus pandemic on education. *Journal of Education and Practice*, 11(13), 108–121.
37. Porter, M. E. (2001). *Strategy and the Internet* Harvard business review. March, pp62–78. Retrieved July, 20, 2007.
38. Ramdhani, M. A., & Ramdhani, A. (2014). Verification of research logical framework based on literature review.

International Journal of Basic and Applied Science, 3(2), 1–9.

39. Revere, L., & Kovach, J. V. (2011). ONLINE TECHNOLOGIES FOR ENGAGED LEARNING A Meaningful Synthesis for Educators. Quarterly Review of Distance Education, 12(2).
40. Sánchez–Barrioluengo, M. (2014). Articulating the ‘three–missions’ in Spanish universities Research Policy, 43(10), 1760–1773. <http://doi.org/10.1016/j.respol.2014.06.001>.
41. Santoso, A., Kristiyana, N., & Farida, U. (2020). The Influence Of Application Of Information Technology To Lecturer Publication Performance Through The Ability Of Information Technology Users. International Journal of Disaster Recovery and Business Continuity, 11(1).1015–1024.
42. Schreiber, A., & Brüggemann, M. (2017, September). Interactive visualization of software components with virtual reality headsets. In 2017 IEEE Working Conference on Software Visualization (VISSOFT) (pp. 119–123). IEEE.
43. Seifer, S. D., Blanchard, L. W., Jordan, C., Gelmon, S., & McGinley, P. (2012). Faculty for the engaged campus: Advancing community–engaged careers in the academy. Journal of Higher Education Outreach and Engagement, 16(1), 5–20.

44. Shamsan, R. M., & Otieno, M. (2015). Effects of strategic public relations on organization performance: a case study of Kenya red cross society. *International Journal of Scientific and Research Publications*, 5(9), 1-12.
45. Sweileh, W. M., Zyoud, S. E. H., Al-Khalil, S., Al-Jabi, S. W., & Sawalha, A. F. (2014). Assessing the scientific research productivity of the Palestinian higher education institutions: A case study at An-Najah National University, Palestine. *SAGE Open*, 4(3), 11-1. . [DOI: 10.1177/2158244014544287](https://doi.org/10.1177/2158244014544287).
46. Syed, Habeebullah Hussaini .(2020). He Role Of Information Technology In Improving The Quality Of Education, *International Journal Of Innovations In Engineering Research And Technology [Ijiert]* ISSN: 2394-3696 VOLUME 7, ISSUE 4, pp.218-220 SSRN Electronic Journal
47. Wen-Cheng, W., Chien-Hung, L., & Chung-Chieh, L. (2011). Thinking of the Textbook in the ESL/EFL Classroom. *English language teaching*, 4(2), 91-96.
48. Whyte, W., & Hennessy, C. (2017). Social Media use within medical education: a systematic review to develop a pilot questionnaire on how social media can be best used at BSMS. *MedEdPublish*. 2017; 6:-. [doi: 10.15694/mep.2017.000083](https://doi.org/10.15694/mep.2017.000083).

49. Yang, P., Tian, Y., & Zhang, N. (2014). Teaching quality evaluation of university teachers based on factor analysis—an empirical research. In 3rd International Conference on Science and Social Research (pp. 61–64).
50. Zakaria, Z. Shariff, N., M., (2011). " Information Technology in Distance Education: Challenges and Strategies", Malaysian Journal of Distance Education Vol.8, N. (2), pp.61–72.
51. Zaqout, I. S., Abu–Naser, S. S., El Talla, S. A., & Al Shobaki, M. J. (2018). Information Technology used and its Impact on the Participation of Administrative Staff in Decision–Making in Palestinian Universities. Vol. 2 , Issue 8, 7–26.
52. Zuppo, C. M. (2012). Defining ICT in a boundaryless world: The development of a working hierarchy. International journal of managing information technology, 4(3), 13–22. DOI:10.5121/ijmit.2012.4302

C. Dissertations & Theses

1. Khan, Q. I. (2019). Determinants of perceived university performance among public–sector universities of Pakistan (Doctoral dissertation, Universiti Utara Malaysia).
2. Malhiwsky, D. R. (2010). Student achievement using web 2.0 technologies: A mixed methods study. Open access theses and dissertations from the college of education and human sciences, 58.