

## Study the Impact of Information Technology on The Outputs of The Educational Process by Faculty Members at The University of Jeddah

Amnah Ali Ahmed Darraj

Taghreed Siddiq Al Sulaimani

College of Business || Jeddah University || KSA

**Abstract:** The aim of this study is to investigate the impact of information and communication technologies on the educational process at the University of Jeddah from the point of view of the faculty members as they are the most influential in the application of information technology within the university. The researcher used the analytical descriptive method through the use of the questionnaire ,which was distributed to a sample of the adult faculty members (95) member .The study used a number of appropriate statistical methods to test the hypotheses. The results indicated that there is a significant impact on the use of ICT faculty to display the teaching content easily. The results also showed that the students' understanding increased through the use of teaching techniques and increased motivation to learn.

**Keywords:** Information Technology ,Educational results ,BTS Academy ,Questionnaire ,Jeddah University.

### دراسة أثر تقنية المعلومات على مخرجات العملية التعليمية من قبل أعضاء هيئة التدريس بجامعة جدة

تغريد صديق السليمانى

أمينة علي أحمد دراج

كلية الأعمال || جامعة جدة || المملكة العربية السعودية

المخلص: هدفت هذه الدراسة للبحث في أثر تقنيات المعلومات والاتصال في العملية التعليمية في جامعة جدة من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس كونهم الجهة الأكثر تأثيراً في تطبيق تقنيات المعلومات داخل الجامعة. وقد قامت الباحثة باستخدام المنهج الوصفي التحليلي من خلال استخدام أداة الاستبانة والتي توزعت على عينة من أعضاء هيئة التدريس البالغين (95) عضواً. وقد استخدمت الدراسة عدداً من الأساليب الإحصائية المناسبة لاختبار الفرضيات، وقد أشارت النتائج بأن هنالك أثراً كبيراً لاستخدام أعضاء هيئة التدريس تقنيات المعلومات والاتصال على عرض محتوى التدريسي بكل سهولة ويسر، وكما أشارت النتائج بأن فهم الطلبة قد ازداد خلال استخدام التقنيات بالتدريس وازدادت دافعتهم للتعلم.

الكلمات المفتاحية: تقنيات المعلومات، مخرجات العملية التعليمية، المنهج الوصفي التحليلي، استبانة، جامعة جدة.

#### المقدمة:

في الآونة الأخيرة، أدرك العالم أجمع بأن تقنيات المعلومات والاتصال قد استخدمت في العديد من الجوانب والمجالات ومنها قطاع التعليم. (الربيعي، وحسين، 2017) كما أنها أثرت في عدة جوانب منها المساهمة في اعداد الكوادر البشرية وتأهيلهم تأهيلاً يتوافق مع احتياجات المجتمع المتغيرة والمختلفة. والجدير بالذكر أن الجامعات أدركت حقيقة واهمية اقتناء تقنية المعلومات في مرافقها لتواكب متطلبات عصر المعرفة وتلحق بركب الجامعات المتقدمة، الأمر الذي جعل توفير هذه التقنيات للطلبة وأعضاء هيئة التدريس أمراً ملحاً. (العجلوني، 2009)

وقد تعددت أوجه استخدام وتوظيف تقنيات المعلومات والاتصال في العملية التعليمية وتعزيز مجالاتها فقد استخدمت تقنيات المعلومات بوصفها عنصراً تكميلياً للمحتوى التعليمي (عمر، 2016) أي أن تقنيات المعلومات أصبحت وسيلة معززة للعملية التعليمية حيث إنها استخدمت لإيصال المعلومة إلكترونياً، كما أنها استخدمت الفصول الافتراضية لتسهيل عملية التفاعل ما بين الطلبة وأعضاء هيئة التدريس، وبصورة أشمل استخدمت تقنيات المعلومات في تعزيز المحتوى الإلكتروني الذي يضم جانبي العملية التعليمية إدارة المحتوى التعليمي وإدارة أنظمة التعلم. ومن أبرز أشكال دمج تقنيات الاتصال والمعلومات في العملية التعليمية هو الجامعات الإلكترونية التي تقدم خدمات التعليم للطلبة من خلال إدارة إلكترونية يستطيع كل من عضو هيئة التدريس والطلبة الدخول لها (حجازي، 2013). ومن مميزات هذه الجامعات أنها تمتاز بوجود ميزة التفاعلية بين المستخدمين لتبادل ونقل للمعرفة. (قمر، 2017).

ومن أهم التجارب الوطنية في هذا المجال هي الجامعة السعودية الإلكترونية، فقد أطلقت الجامعة السعودية الإلكترونية عام 2011 في الرياض لتضم عدة كليات لمنح درجة البكالوريوس والدراسات العليا في عدد من التخصصات المختلفة، تواكب من خلالها أرقى الجامعات العالمية (مخلص، 2015). كما تعتبر جامعة جدة من إحدى جامعات المملكة العربية السعودية الحديثة التي تسعى لتطوير مجالات استخدام تقنيات المعلومات في جميع مراحل العملية التعليمية من أجل تحسين مخرجات العملية التعليمية ومساعدة أعضاء هيئة التدريس على مواكبة النهضة التقنية وثورة تقنيات المعلومات الهائلة، فكما هو واضح ومبين في رسالة جامعة جدة (الريادة في تبني تخصصات ومهارات المستقبل لإعداد جيل من العلماء والقادة يساهم في تنمية الاقتصاد والمجتمع والوطن) إذ لا بد من تمكين أعضاء هيئة التدريس وعناصر العملية التدريسية بأحدث التقنيات المتخصصة بمجالات تقنيات المعلومات، وهذا في إطار توجهات الجامعة من أجل مواكبة برنامج التحول الوطني وخطة المملكة 2030، لتكون جامعة جدة الاختيار الأول للطلاب والطالبات. (جامعة جدة، <http://www.uj.edu.sa/> [2019\4\13]).

#### مشكلة الدراسة

نظراً لما تشهده المملكة العربية السعودية في الآونة الأخيرة من تحديات في كافة المجالات ومنها المجال الأكاديمي والتعليمي، فقد هدفت المملكة لمواجهة هذه التحديات من خلال أهداف أقرتها في رؤيتها لعام 2030 لتواجه تحديات العولمة وتستخدم التقنيات في جميع المجالات وفي ظل هذه المسؤولية الوطنية، تحرص جامعة جدة على أن يكون لها دور ومساهمة كبيرة في تحقيق هذه الأهداف. ولهذا قامت بتخصيص أهداف التطوير في هيكلها التنظيمي وقد ساهم في تمثيل الجامعة في المؤتمرات والاجتماعات ذات صلة برؤية المملكة 2030. ونظراً لحصول الجامعات السعودية على تصنيف متأخر على المستوى العالمي سواء في تصنيف كيو أس لعام 2016-2017، وتصنيف شانغهاي، وعدم ورود اسم أي جامعة سعودية في تصنيف لأفضل 200 جامعة حول العالم الذي أعلنت عنه مجلة التايمز العالمية، وأيضاً تصنيف مركز ويبمتركس الإسباني لعام 2016، فإن ذلك يزيد من مسؤوليتها نحو إيجاد الطرق والوسائل التي تساهم في رفع مكانتها عالمياً وكذلك تحقيق الرؤية التنموية للمملكة لعام 2030 (عون، الشمراني، الخضير، وعنيق، 2017)

وعلى ضوء ما سبق أصبح لزاماً التعرف على واقع استخدام أعضاء هيئة التدريس لتقنيات المعلومات والاتصال في العملية التعليمية من أجل تحسين المخرجات المعرفية والتأهيلية والتي تساهم بشكل كبير لإعطاء الجامعات مكانتها العالمية. ومن خلال ما سبق يمكن توضيح مشكلة الدراسة بالتساؤلات التالية:

1. ما أثر استخدام تقنيات المعلومات والاتصال في العملية التعليمية من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس بجامعة جدة؟
2. ما مدى استخدام تقنيات المعلومات في العملية التعليمية في جامعة جدة؟
3. ما أثر درجة استخدام تقنيات المعلومات في العملية التعليمية على كل من (عضو هيئة التدريس، الطالب، المحتوى الدراسي، عملية التدريس)؟
4. هل هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين إجابات العينة تُعزى للمتغيرات (الجنس، الخبرة، العمر، المؤهل العلمي، الكلية، الرتبة المهنية) في استخدام تقنيات المعلومات في العملية التعليمية؟

#### أهداف الدراسة:

- تهدف الدراسة لمعرفة أثر تقنية المعلومات على مخرجات العملية التعليمية في جامعة جدة، ولتحقيق هدف الدراسة الرئيس، ستحقق الباحثة الأهداف الفرعية التالية:
1. التعرف على مستوى استخدام تقنيات المعلومات في العملية التعليمية في جامعة جدة.
  2. التعرف على أثر درجة استخدام تقنيات المعلومات في العملية التعليمية (عضو هيئة التدريس، الطالب، المحتوى الدراسي، عملية التدريس).
  3. التعرف على مدى وجود فروق في استخدام تقنيات المعلومات في العملية التعليمية التي تُعزى للمتغيرات المستقلة (الجنس، الخبرة، العمر، المؤهل العلمي، الكلية الذي يدرس بها عضو هيئة التدريس، الرتبة المهنية).

#### أهمية الدراسة:

في الآونة الأخيرة أضافت ثورة التكنولوجيا والمعلومات الكثير للعملية التعليمية من الإضافات المميزة، لتصبح العملية التعليمية عملية تعاونية تربط ما بين الطالب والأستاذ بشكل كبير من حيث تسريع وصول المعلومة وتلقيها وسهولة الحصول عليها.

وتكتسب هذه الدراسة أهميتها من حيث المنظور العالمي لتقنيات المعلومات والاتصال في التعليم، بأنها ساهمت مساهمة كبيرة في زيادة المستوى الثقافي، ومن منظور التعليم والتعلم، يمكن لتطبيقات التعلم الإلكتروني التفاعلية توفير المعلومات والمعرفة وخدمات أخرى مخصصة للطلبة، وأيضاً الحصول على المعرفة التي يمكن أن تؤدي إلى تغيير السلوكيات وزيادة الوعي الثقافي (Alexandru, Ianculescu, PARVAN, & JITARU, 2007). وهذا ما أكدته وأشارت له دراسة قام بها (Stošić) وصف دور تقنيات المعلومات والاتصال في التعليم ثلاثة أدوار رئيسية تكمن في كونها تقنيات تقوم بدور المعلم (الكمبيوتر يعطي تعليمات ويوجه المستخدم)، وبدورها كأداة تعليمية ودورها كأداة للتعلم وهذا ما خلص إليه بأن تقنيات المعلومات والاتصال متواجدة وبارزاً مطرد في الفصول الدراسية مما يزيد من اكتساب المعرفة التوعوية المختلفة ويعزز المهارات والخصائص المعرفية. وفي تقرير حديث أصدره (U.S. Department of Education, 2015) هدف لدراسة تقنيات المعلومات والاتصال كأداة قوية لتحويل التعلم. يمكن أن يساعد على التأكيد والتقدم في العلاقات بين المعلمين والطلاب، وإعادة اختراع مناهجنا في التعلم والتعاون، وتقليص الفجوات القائمة منذ فترة طويلة في مجال المساواة وسهولة الوصول، وتكييف تجارب التعلم مع تلبية احتياجات جميع المتعلمين.

كما أن هذه التقنيات تساهم في تحقيق التنمية المستدامة التي تتوافق مع رؤية المملكة العربية السعودية 2030، وإعداد الكوادر البشرية التي تتمتع بمهارات التعامل مع كافة تقنيات المعلومات والاتصال الحديثة.

وستساهم الدراسة الحالية على الكشف عن واقع استخدام التقنيات في جامعة جدة من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس الأمر الذي من شأنه أن يتيح لإيجاد خطط تطوير وتحسين مهارات استخدام هذه التقنيات التي ستساهم بشكل كبير في تحسين وتجويد مخرجات العملية التعليمية لجامعة جدة بما يتوافق مع المنظور الوطني لتحقيق التنمية المستدامة حسب رؤية 2030 المملكة العربية السعودية.

مصطلحات الدراسة:

### العملية التعليمية

يقصد بالعملية التعليمية كل ما يتضمن عمليات التدريس والتدريب والمحتوى الدراسي وتصميم المناهج التعليمية بما يتوافق مع التطورات والمستجدات العلمية وكذلك الثقافية وتلبي احتياجات المجتمع، بحيث إن العملية التعليمية في التعليم العالي لا بد لها من أن توفر اختصاصات يتطلّبها سوق العمل والمجتمع الذي تعمل فيه (نمور، 2012).

### تقنيات المعلومات والاتصال

هي الأدوات والآلات والبرامج التي يتم استخدامها لأهداف معالجة البيانات وتحويلها من صورتها المجردة لمعلومات قابلة للقراءة وذات معنى ونقل هذه المعلومات وحفظها، بالإضافة لأهداف الاتصال والتواصل من خلال الوسائط الإلكترونية وبذلك فإن عناصر تقنية المعلومات تتمثل بالشبكات والأجهزة واليت يطلق عليها الإمكانيات المادية وكذلك العمليات والبرامج المتصلة لتناقل المعرفة والتي يطلق عليها الإمكانيات البرمجية (العجلوني، 2009). أما المعلومات فيقصد بها الصورة المعالجة للبيانات المجردة، والتي تحولها من بيانات لا تحمل أي معنى ومن الصعب قراءتها للتحول لصورة قابلة للقراءة بسهولة وذات معاني متعددة. وفي هذا فإن تقنية المعلومات عرفت بأنها الآلات والأجهزة الحديثة التي تم استخدامها للحصول ومعالجة وحفظ واسترجاع وتوصيل المعلومة بصورة رقمية (نص، صوت، صورة) (سوالمية، 2015).

### التعليم العالي

المؤسسة التي تقوم على صقل المقومات الشخصية وتعليم الفرد أساليب التفكير التي يستطيع من خلالها أن يبني لذاته مفهوماً خاصاً يميزه عن غيره.

## 2- الإطار النظري والدراسات السابقة

### المقدمة:

نظراً لأهمية ودور التعليم العالي في خلق القدرات الفكرية للكوادر البشرية التي من شأنها أن تجلب المنفعة على المستوى الشخصي والمجتمعي لدورها في إنتاج المعرفة وتوظيفها لاحتياجات الفرد والمجتمع، وفي ضوء الرؤية الوطنية للمملكة العربية السعودية 2030 التي تهدف للتحول إلى اقتصاد وطني بعيد عن النفط؛ الأمر الذي جعل الاتكال على القوى البشرية وتأهيلها وإعدادها إعداداً صحيحاً بشكل يلي احتياجات الدولة للتنمية المستدامة أمراً مهماً وهدفاً لا بد من تحقيقه، أن التعليم العالي يحمل النسبة الأكبر من تحقيق هذه الأهداف ولذلك كان من أهم الأهداف الاستراتيجية في رؤية المملكة هو أن تصبح خمس جامعات سعودية من بين أفضل الجامعات في التصنيف

العالمي للجامعات (عون وآخرون، 2017). وسنبحث هنا عن أهداف وأهمية وعناصر العملية التعليمية وعلاقة التقنيات بالعملية التعليمية والفائدة التي تعود عليها نتيجة لاستخدام تلك التقنيات وأنواعها.

## 1-2 أهداف التعليم العالي:

لأنظمة التعليم العالي أهداف عدة تختلف في خصوصياتها إلا أن الهدف الأسمى والأول للتعليم يتمثل في إعداد كوادر بشرية ذات مهارات وقدرات المستوى ترتقي بمتطلبات سوق العمل في مختلف المجالات، وتهدف أيضاً لبناء شخصية الطالب وتطويرها بمختلف أبعادها النفسية والجسدية والعقلية، وتطوير الالتزام بالحكم العقلي والأخذ بالمنهج العلمية لتطوير قدرات الطالب للحصول على المعرفة واكتشاف الحقائق وتوليدها (دياب، 2008)

## 2-2 أهمية التعليم العالي:

تتلخص أهمية التعليم العالي في النقاط التالية:

1. إعداد كوادر بشرية قادرة على تلبية احتياجات سوق العمل وشغل متطلباته العلمية والتقنية والمهنية والإدارية.
2. إكساب الطلبة أو الأفراد أساليب البحث العلمي والذي تبرز أهميته في إنتاج المعرفة الجديدة القائمة على طريقة علمية ممنهجة لحل مشكلة أو للوصول لحلول مناسبة ونتائج قابلة للتعميم.
3. له دور بخدمة المجتمع حيث إن مؤسسات التعليم العالي تنسق عملياتها في سبيل خدمة احتياجات المجتمع.
4. المساهمة في النمو الاقتصادي في ضوء تلبية متطلبات المجتمع والحاجات الوطنية والعالمية ذات الوتيرة المتسارعة في التغيير من خلال أعداد الكوادر البشرية التي تخرجها وكذلك مؤهلات هذه الكوادر ببعديها الكمي والنوعي الذي من شأنها خلق نقلة نوعية اقتصادية في مجتمعاتها.
5. ارتباط التعليم العالي بمفاهيم العولمة والعالمية بالاعتماد على الروابط العالمية بين مؤسسات التعليم ومثليتها في العالم والتي تهدف لدعم البحث العلمي وتشجيع المبادرات البحثية العلمية التعاونية. (نمور، 2012).

## 3-2 عناصر العملية التعليمية في التعليم العالي:

يقصد بها المحاور التي تقوم عليها العملية التعليمية في التعليم العالي أو تعليم الجامعات بما يتضمن مدخلات العملية ومخرجاتها والتي تنتظم في إطار عملية التعليم والتعلم لتلبية احتياجات جميع الأطراف في النظام التعليمي والتي تتضمن كل من الطلبة، هيئة التدريس والمحتوى التعليمي، وتوضحها (الواحد، 2017) في النقاط التالية:

أ- الطلبة: حيث إن الطلبة هم المدخل الرئيسي للعملية التعليمية على اختلاف مراحلها وهم الركن الأساس الذي يقوم لأجل النظام التعليمي والتي يهدف من خلاله لإعدادهم إعداد يتوافق مع تطلعاتهم ليصبحوا أفراداً منتجين وذو مكانة في مجتمعاتهم وذلك بالتأثير عليهم وتوجيههم من خلال العملية التعليمية وتسليحهم بالمعارف والمهارات التي يتطلب منهم إتقانها بما يتوافق مع قدراتهم الكامنة. ويوضح (نمور، 2012) أن الهدف من العملية التعليمية هي تحقيق التطوير النوعي للطلبة سواء أكان التعليم يقدم كاستهلاك أم كاستثمار، ويعنى بالأولى أنها حق من الحقوق التي يجب على الفرد الحصول عليها، أما الأخيرة باعتبار أن الطلبة كمخرجات للعملية التعليمية هو رأس مال بشري يوظف للاستثمار برأس مال مادي.

ب- هيئة التدريس: هيئة التدريس هو الركن الثاني وذو الأهمية في العملية التعليمية، حيث إن كفاءة مخرجات العملية التعليمية يقوم على مدى كفاءة أعضاء هيئة التدريس ومدى توفرهم بما يتناسب واحتياجات العملية التعليمية واعداد الطلبة فيها. وتصنف (نمور، 2012) دور عضو هيئة التدريس إلى مستويات، فعلى المستوى الفردي للطلّاب فتتمثل أدواره باستخدام طرق إدارة عمليات التدريب والتأكيد على تلبية احتياجات المتدربين الفردية وتقييمهم، أما على مستوى القاعة التدريسية فعلى عضو هيئة التدريس أن يكون قادراً على التدريس بقاعات متعددة الثقافات، والاهتمام بدمج الطلبة من خلال تقديم الاحتياجات التعليمية وكذلك ابتكار الطرق والوسائل التحويلية في برامج المحاضرات. أما على مستوى المواقع الثانوية فعلى عضو هيئة التدريس العمل ضمن فريق للتخطيط وتقييم البرامج التطوير واستخدام تقنيات المعلومات والاتصال في التعليم والإدارة والتقييم قدرات الأفراد. تشير (نمور، 2012) أيضاً أن النوعية والكمية في أعضاء هيئة التدريس لها أثر كبير على العملية التعليمية، فإن النقص في كوادر هيئة التدريس يعتبر من عوائق العملية التعليمية وكذلك الأمر في حال انخفاض كفاءة هيئة التدريس.

ج- المحتوى التعليمي: وهو ما يطلق عليه بالمنهج أو المقرر التعليمي الذي يتوجب على عضو هيئة التدريس تحقيق أهدافه بمفهومه الواسع بما يشمل من أساليب وطرق تدريس والتي تعتبر الطريقة لإيصال المحتوى التعليمي (المعرفة) إلى الطالب، وكذلك فإن المحتوى التعليمي يتضمن التقيد بالاختبارات والأنشطة المنهجية واللامنهجية وأساليب تقييم الطالب وتقويمه باعتبار التحصيل الدراسي والمهارات المكتسبة في ضوء أهدافه الموضوعية والمتفق عليها مسبقاً (نمور، 2012).

د- الإمكانيات المادية: ويقصد بها كل ما تتطلبه من بنى تحتية وأطر مكانية لتغطية متطلبات العملية التعليمية مثل المباني والقاعات الدراسية ومرافقها من مختبرات ومكتبة إضافة إلى التجهيزات المختلفة وورش العمل والتي تتحدد بأسس ومعايير ومواصفات عالمية بالاعتماد على طبيعة المؤسسة التعليمية الجامعية والدرجات العلمية التي تمنحها والتخصصات وأعداد الطلبة المقبولين فيها.

أما مخرجات العملية التعليمية؛ فتوضحها (الواحد، 2017) بأنها "النتائج النهائية المتوقعة للعمليات التعليمية التي تم تطبيقها على المدخلات المذكورة آنفاً والتي تتمثل بأهم مخرج وهو الطالب أو الخريجين من الطلبة الذين توافق تقدمهم مع شروط الكمية والنوعية للعملية التعليمية من حيث الكم والكفاءة".

## 2-5 العلاقة بين تقنيات المعلومات والاتصال والتعليم:

أوضح (حسنين و الحسن، 2015) أن أسباب رواج تقنيات المعلومات التعليم يعود إلى سرعة انتشارها ورواجها الواسع، والتي اعتبرت حافزاً لتطوير وتحسين مناهج وطرق التعليم وأساليبه. وأن تقنيات المعلومات قد حازت تلك الأهمية الكبيرة لكونها وسائط معرفية تفاعلية قامت في لب العملية التعليمية، وكما أنها امتلكت القدرة على استشعار المثير والاستجابة مما جعل توظيفها الأمثل في تعريف الطالب على نتائج استجابته أو تعلمه مما يجعلها بذلك تُجسد حرفياً معاني العملية التعليمية. وقد أطلق الجزار مصطلح تكنولوجيا المعلومات التعليمية على نماذج توظيف تقنيات المعلومات في العملية التعليمية والذي يهدف إلى تأمين مصادر للتعلم الإلكتروني، وتوفير المستحدثات من التقنيات لأهداف تسهيل وضمان تحقيق تعلم أكثر فاعلية كما هو الحال بتصميم محتوى تعليمي يدعم هذا التوظيف ليسهل توصيل المحتوى للطلّاب مثل المكتبات الإلكترونية (2010).

## 2-6 فوائد تقنيات المعلومات والاتصال في العملية التعليمية:

أما في فوائد تقنيات المعلومات والاتصال في العملية التعليمية فإن العديد من الدراسات قد أشارت لأهميتها، ففي دراسة (خضير، 2014) و(حنتوش، 2017) اللتين بحثتا في فوائد تقنيات المعلومات والاتصال على الطالب أكدت أن الطالب الجامعي يستطيع من خلال ما توفره تقنيات المعلومات والاتصال الوصول إلى مصدرين من المصادر المهمة وهما المعلومات وكذلك الأشخاص الأمر الذي يساعده في تحصيله الأكاديمي، فمن خلال تقنيات شبكات الاتصال سيكون قادر على الوصول للأشخاص الذين يشاركونه نفس الاهتمام أو من يملكون المعرفة فيما يبحث عنه قد لا تتوفر لدى الطالب، وكذلك فإن الحصول على المعلومة من خلال نقل الملفات بما تتضمنه من نصوص وصور وبرامج تتعلق بالمحتوى التعليمي الجامعي الذي يدرسه الطالب وكذلك الحصول على المحاضرات من خلال المواقع التعليمية للمؤسسة التعليمية التي يدرس بها الطالب كل ذلك جعلت من وصول المعلومة للطالب أمراً يسير وسهل، مما يفيد في رفع تحصيله الأكاديمي، ويزيد على ذلك أن المستحدثات الجديدة في تقنيات المعلومات والاتصال أسهمت بوجود قنوات اتصال وحوار ومناقشة للطلبة مع أعضاء هيئة التدريس مما يعني تبادل المعرفة والخبرات الأمر الذي له أثر إيجابي على تحصيل الطالب الأكاديمي نوعاً وكماً. (عمر، 2016)

وقد عددت (الشيتي، 2017) في قائمة أهمية استخدام تقنيات المعلومات والاتصال والفوائد المكتسبة منها في العملية التعليمية توضح كالتالي:

- أ- استخدام وسائل تعليم مختلفة ومتنوعة سواء أكانت بصرية أم سمعية والتي لم تكن متوفرة ومتاحة من قبل لدى الطلبة في النظم التعليمية التقليدية.
- ب- أضاف استخدام تقنيات المعلومات والاتصال عنصر التشويق والمتعة للعملية التعليمية والتعلم وخروجاً عن الملل والرتابة الذي اعتادها الطالب وعضو هيئة التدريس في العملية التعليمية التقليدية.
- ج- أصبحت الأعداد المستفيدة من عملية التعليمية غير محدودة ومقيد بسعة مكانية أو زمانية.
- د- استخدام تقنيات المعلومات والاتصال جعل التعليم أسهل والحصول على المعلومة لا يتطلب الوقت والجهد الذي كان يتطلبه في نظم التعليم التقليدية.
- هـ- كمية المعلومات والمعرفة التي يستطيع الطالب الوصول لها لا حدود لها وبكميات كبيرة في وقت زمني قصير يستطيع الاحتفاظ بها وتخزينها في ذاكرة إلكترونية أو من خلال قواعد البيانات.
- و- تشجيع الطلبة للاعتماد على التعلم الذاتي.
- ز- أتاحت تقنيات المعلومات والاتصال إمكانية تبادل النقاش والحوار مع أطراف وأشخاص آخرين قد يمتلكون خبرات ومعرفة مما يتيح لتبادل المعرفة بين الأطراف ولمصلحة الطالب.
- ح- الحصول على نتائج التقييم بشكل فوري والتعرف على نتائج الطلبة في اختباراتهم وكما يستطيع الطالب معرفة الخطأ وطرق تصحيحه مباشرة.

ويؤكد أوليفر (Oliver, 2008) أن المكاسب التي حازت عليها العملية التعليمية في توظيف تقنيات المعلومات والاتصال في نظمها ومحتواها التدريسي في أربعة عناوين رئيسية هي:

1. تعليم أفضل: وذلك لأن استخدام تقنيات المعلومات والاتصال في العملية التعليمية جعل عرض المحتوى التعليمي بشكل رقمي مما يجعل الطالب أو المستخدم قادر على إجراء العديد من العمليات عليها من مثل الدمج والقياس والاستماع والمشاهدة والقراءة والتنظيم والتطبيق والحل والنقد وغيرها من العمليات التي تقسم إلى عمليات ولوج للمحتوى وعمليات تنظيم للمحتوى وعمليات معالجة للمحتوى.

2. **تعليم أكثر:** ويتحقق ذلك من خلال إتاحة المادة التعليمية لمدة أطول وأكبر دون أي قيود زمانية أو مكانية ومن خلال تقنيات المعلومات والاتصال يستطيع الطالب استرجاعها بأي وقت وزمان دون أي محدودية بمرات القراءة والتنزيل والاستعراض. وكذلك فإن ذلك يتحقق من خلال الوصول للمعرفة والمواد جميعها أي مجتمعة الأمر الذي لم يكن متاحا في النظم التقليدية للتعارض الزمني أو المكاني. والجدير بالذكر أيضا أن تعليم من خلال هذه التقنيات يضيف على العملية التعليمية مرونة وذلك لتنوع وتوفير البرمجيات والتقنيات المختلفة وما يرافقها من دعم إداري يضمن سهولة ومرونة التعلم.
3. **متعلم أفضل:** حيث وفرت تقنيات المعلومات والاتصال استقلالية تامة للمتعلم أو الطالب في التعامل مع المحتوى التعليمي أو المادة التعليمية، ويمكنه ذلك من التعامل مع العملية التعليمية من تعليم وتعلم بدون أي قيود أو ضوابط تضعها جهات معينة مما يجعل المتعلم والطالب على قدرة لتنمية مهارات مختلفة وبيان مهاراته المعرفية مما يجعل المتعلم مكتفياً بذاته.
4. **حلول ومزايا أفضل:** حيث تتيح تقنيات المعلومات والاتصال الحلول لكثير من المشاكل التي تواجه العملية التعليمية مثل فقر في الإمكانيات المادية من القاعات التدريسية بشكل يتوافق مع أعداد الطلبة في الصرح التعليمي. وكما أن تقنيات المعلومات والاتصال تقدم عرض للمحتوى التعليمي لا سيما في المحتوى التعليمي الذي يغلب عليه الجانب النظري أو المحتوى فقط. وكذلك فإن هذه التقنيات تدعم مناهج التعلم من خلال حل المشكلة والتعلم التعاوني والتعلم النشط وغيرها من المناهج الحديثة للتعلم ولا يتطلب مجتمعات جامعية نظرا لتكلفتها العالية أو لعدم توفر أماكن لمثل هذه التجمعات.

## 2-7 أنواع التقنيات المعلومات والاتصال المستخدمة في العملية التعليمية:

أهم تقنيات المعلومات والاتصال المستخدمة في قطاع التعليم والتي تتمتع بإمكانات عالية التالية:

### السبورة الذكية أو اللوح الذكي Smart Board

فالسبورة الذكية أو اللوح التفاعلي هو شاشة بيضاء إلكترونية حساسة للمس وتتصل بجهاز الحاسب الآلي وجهاز عرض البيانات ال Show Data، ويتم استخدام الإصبع أو قلم التأشير أو قلم الحبر الإلكتروني كأداة للتأشير عليها، وتعكس هذه الشاشة ما يعرض على جهاز الحاسب الآلي ولكنها تكون على مرأى من جميع الطلبة في قاعة المحاضرات فهي شاشة عرض أكبر من شاشة جهاز الحاسب الآلي ويتم التفاعل مع البيانات المعروضة عليها من خلال اللمس. حيث تسمح هذه السبورة للمستخدم بحفظ البيانات والرسم على الملفات والكتابة في برامج الكتابة وتخزين ذلك على جهاز الحاسب الآلي واسترجاعها في أي وقت وتحريرها والتعديل عليها أو نقلها من جهاز لآخر (الشيتي، 2017). وأشار (الحسن والبديوي، 2016) لأهمية السبورة الذكية في العملية التعليمية بأنها تمكن من استخدام برنامج العرض والكتابة مثل رزم مايكروسوفت، وكما أنها تمكن من تسجيل عرض المحتوى التعليمي داخل الفصل التعليمي بحيث يمكن إعادة عرضها بأي وقت آخر، وكما أنها تعوض النقص في كادر الهيئة التدريسية، وكذلك تضيف مرونة للعملية التعليمية فيستطيع الطالب اكتساب المعلومة بصريا وسمعيًا مما يعطي سلاسة وتنظيم أكثر.

### شبكة الانترنت Internet

تعرف شبكة الانترنت بأنها شبكة حاسوبية كبيرة جداً تشكلت من مجموعة هائلة من الشبكات الحاسوبية الأصغر حجماً المتصلة فيما بينها للتحويل لشبكة عملاقة، حيث إن أي طرف متصل بهذه الشبكة يستطيع نشر



المعلومات والمعرفة عبرها وكذلك جمع المعلومات من هذه الشبكة في ضوء ضوابط الاستخدام والحماية التي تعمل بها وكذلك يمكنه التواصل والتحدث مع أي طرف خارج حدود الزمان والمكان وتختلف أهداف استخدام هذه الشبكة باختلاف المستفيدين والمستخدمين. وتستخدم شبكة الانترنت في العملية التعليمية لأهداف عدة مثل إعداد المحتوى التعليمي وتصميمه على شكل صفحات إلكترونية تحتوي جميع محتويات المحتوى التعليمي مدعم بأشكال وصور ووسائط تعليمية بصرية وسمعية مما يتيح توفير المحتوى التعليمي بشكل يتوافق مع القدرات المختلفة للطلبة، وكذلك الدخول لقواعد البيانات واستخراج المعلومة (عليان ولبد، 2015).

#### ثانياً- الدراسات السابقة:

يعرض الجزء الحالي مجموعة الدراسات التي تناولت موضوع الدراسة والمرتبة زمنياً.

دراسة (الشيتي، 2017) وهدفت الدراسة للتعرف على واقع استخدام تقنيات التعليم الإلكتروني في تدريس تخصص العلوم الشرعية بكلية الشريعة والدراسات الإسلامية في جامعة القصيم. وكما هدفت الدراسة للتعرف على معوقات استخدام تقنيات التعليم الإلكتروني في التدريس. وقد استخدمت الدراسة المنهج الوصفي وقد أعدت الباحثة أداة الاستبيان المكونة من 74 فقرة، وقد وزع الاستبيان على أعضاء الهيئة التدريسية لكلية الشريعة والدراسات الإسلامية في جامعة القصيم والبالغ عددهم 50 عضو هيئة تدريس، بنسبة استرداد بلغت 90%. وقد خرجت الدراسة بعدة نتائج أهمها: أن غالبية أعضاء هيئة التدريس يستخدمون تقنيات المعلومات والتعليم الإلكتروني بدرجة كبيرة والأكثر استخداماً المكتبة الإلكترونية ومواقع الانترنت. وقد أوضحت النتائج أيضاً أن هيئة أعضاء التدريس بكلية الشريعة لا يستخدمون تقنيات المعلومات والاتصال من مثل السبورة الذكية والقلم القارئ وتطبيقات الواقع الافتراضي وغيرها.

دراسة (قمر، 2017) وهدفت لتقدير مستوى إدراك طلبة جامعة دنقلا في السودان لأهمية توظيف تقنيات المعلومات والاتصال في التعليم الجامعي والكشف عن أهم التحديات والصعوبات التي تواجه الطلبة. حيث أن الدراسة استخدمت المنهج الوصفي التحليلي من خلال استبيان أعده الباحث وتوزعت على عينة من طلبة جامعة دنقلا بلغت 240 طالبا وطالبة من العام الدراسي 2015. خرجت الدراسة بعدة نتائج أهمها أن مستوى إدراك طلبة جامعة دنقلا لأهمية استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات كانت متوسطة، وأيضاً أن مستوى الصعوبات التي يواجهونها كانت متوسطة. وقد خرجت الدراسة أيضاً بأنه لا يوجد فروق بالاستجابة تعزى لمتغير التخصص أو النوع الاجتماعي أو خبرة الطالب وإنما كان هنالك فروق بين استجابات الطلبة تعود لمتغير المستوى الدراسي.

دراسة (فرج، صادق، وصالح، 2016) بعنوان " التعليم الإلكتروني وتأثيره في طلبة الجامعات من وجهة نظر أعضاء الهيئة التدريسية" حيث هدفت الدراسة للبحث في أهم الجوانب التي يظهر تأثير التعليم الإلكتروني فيها على الطلبة كما هدف للبحث في المكاسب التي يحققها التعليم الإلكتروني للطلبة. استخدمت الدراسة المنهج الوصفي المسحي من خلال توزيع أداة الاستبانة على عينة الدراسة المكونة من أعضاء هيئة تدريس الكلية التقنية، حيث إن العينة بلغت بنسبة 43% من مجتمع الدراسة. خرجت الدراسة بعدة نتائج أهمها أن هناك علاقة بين التعليم الإلكتروني والمستوى التحصيلي للطلبة، وأيضاً وجود عوائق تمنع من تحول الجامعة من صورتها التقليدية إلى التعليم الإلكتروني نظراً لقلة الأجهزة والمعدات والاتصالات والبرامج التدريبية.

دراسة (عمر، 2016) هدفت الدراسة للبحث في وجهات نظر طلبة كلية التربية العملية بجامعة نجران حول أهمية استخدام تكنولوجيا أي تقنيات المعلومات والاتصال على اختلافها في التعليم ولا سيما أثناء ممارستهم للعملية التعليمية (التدريس) وكما هدفت الدراسة أيضاً للبحث عن المعوقات التي تحول دون استخدام التقنيات في العملية

التعليمية من وجهة نظرهم. وقد استخدمت الباحثة أداة الاستبانة؛ باعتماد الدراسة المنهج الوصفي، وقد ووزعت الاستبانة على عينة من الطلبة بلغ عددهم 118 طالبا وطالبة. وأشارت النتائج بأن غالبية الطلبة بنسبة 86% يؤمنون بأهمية استخدام التكنولوجيا وتقنيات المعلومات في العملية التعليمية، وكما خرجت الدراسة بوجود فروق ذات دلالة إحصائية لاستخدام التقنيات تعزى لمتغير التخصص ولم تكن هنالك أي فروق تعزى لمتغير النوع الاجتماعي والمستوى الأكاديمي.

دراسة (حسنين والحسن، 2015) وهدفت الدراسة للبحث في وجهات نظر أعضاء هيئة التدريس بدور تكنولوجيا المعلومات والاتصال في انتشار صيغ التعلم الذاتي في كليات التربية السودانية. واستخدمت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي من خلال توزيع أداة الاستبانة على أعضاء هيئة التدريس البالغ عددهم 143 عضوا في كلية التربية السودانية. وخرجت الدراسة بعدة نتائج من أهمها أن أعضاء هيئة التدريس بكلية التربية السودانية يمتلكون وجهة نظر إيجابية نحو ما تساهم فيه تكنولوجيا المعلومات والاتصال في نشر التعلم الذاتي، وقد أشارت النتائج أيضا لوجود فروق ذو دلالة إحصائية بين استجابات أعضاء هيئة التدريس بكليات التربية السودانية تعزى لمتغير الجامعة. وفي دراسة أجراها (حجازي، 2013) هدفت الدراسة للبحث عن أهمية توظيف التعليم الإلكتروني (القائم على استخدام تقنيات المعلومات والاتصال) والكشف عن المكاسب الحقيقية في التعليم في الجامعات السودانية، وكما هدفت الدراسة للبحث في التحديات التي تواجه تحقيق التحول في الجامعات السودانية. وقد اعتمد الباحث في دراسته المنهج الوصفي الاستقرائي باستطلاع مجموعة من الجامعات السودانية الحكومية بولاية الخرطوم والأخذ بتجربة جامعة السودان المفتوحة كنموذج في خطوات التحول للتعليم الإلكتروني والتعليم عن بعد. خرجت الدراسة بعدة نتائج أهمها أن التحول للجامعات الإلكترونية أو التحول التقني من أهم الضرورات لتحسين العملية التعليمية وأهمية تقنيات المعلومات والاتصال بحل العديد من الإشكاليات التي تواجهها العملية التعليمية التقليدية. وإن من أهم التحديات التي تواجه هذا التحول هو مقاومة التغيير، وتدني مستوى مهارة استخدام التقنيات وكذلك المعرفة لدى أعضاء هيئة التدريس.

دراسة (العربي، 2013) هدفت الدراسة لتحليل الضوابط وآليات التي تلتزم بها الجامعات السعودية في التعامل مع شبكات المعلومات. وقد اعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي الاستقرائي بالاعتماد على أسلوب تحليل المضمون في تحليل بنود سياسات الاستخدام في قوانين الجامعة السعودية. وقد خرجت الدراسة بعدة نتائج أهمها أن 21 جامعة سعودية قد وضعت في بنود سياساتها الداخلية بنود خاصة لضوابط استخدام شبكة المعلومات وأن جامعتان منهما لم تضع أي ضوابط لاستخدام شبكة المعلومات في سياساتها.

دراسة (العجلوني، 2009) وهدفت الدراسة للبحث في واقع استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في كلية العلوم التربوية بالجامعة الأردنية وتقييم مدى توفر البنى التحتية لهذه التقنيات واستخدامها من قبل طلبة الجامعة والكشف عن المعوقات التي تحول دون استخدام الطلبة لها. حيث إن الدراسة كانت دراسة وصفية تحليلية استخدم الباحث أداة الاستبيان فيها والتي وزعت على عينة من طلبة الدراسات العليا بكلية العلوم التربوية بالجامعة الأردنية والبالغ عددهم 574 طالب وطالبة. وقد خرجت الدراسة بعدة نتائج أهمها أن أعداد أجهزة الحاسب الآلي نسبة للطلبة تعتبر متوفرة بنسبة جيدة نسبة لعدد الطلبة، وكما أن النتائج أشارت لتوفر العديد من البرمجيات ذات الأهداف العامة تجعل طلبة الدراسات العليا قادرين على استخدام برامج الحاسوب التطبيقية المختلفة.

### التعقيب على الدراسات السابقة:

اتفقت الباحثة مع غالبية الدراسة في منهجها الدراسي حيث قامت الدراسة الحالية بتوظيف المنهج الوصفي التحليل كمثباتها من الدراسات السابقة مثل (الشيتي، 2017) ودراسة (قمر، 2017) ودراسة (عمر، 2016) ودراسة (حسنين والحسن، 2015). واختلفت في منهجها عن دراسة (حجازي، 2013). وكذلك فإن الدراسة الحالية تشاركت مع الدراسات السابقة بدراستها لموضوع تكنولوجيا المعلومات والاتصال في العملية التعليمية كما في دراسة (الشيتي، 2017) ودراسة (عمر، 2016) ودراسة (قمر، 2017) ودراسة (حسنين والحسن، 2015). إلا أن ما تفرقت به هذه الدراسة أنها تناولت موضوع استخدام تقنيات المعلومات والاتصال في العملية التعليمية ولم تتحدد بتخصص معين من مثل دراسة (الشيتي، 2017) التي اقتصر على أعضاء هيئة التدريس بكلية الشريعة والدراسات الإسلامية بجامعة القصيم، واختلفت أيضا بذلك عن دراسة (حسنين والحسن، 2015) التي اقتصر على أعضاء هيئة التدريس بكلية التربية فقط. كما تنفرد هذه الدراسة بتوضيحها للعلاقة بين التخصص واستخدام تقنيات المعلومات والاتصال، وكذلك بتوضيح آراء هيئة التدريس لهذا الاستخدام على العملية التعليمية بكافة عناصرها. كما تشابهت الدراسة الحالية مع دراسة (الشيتي، 2017) بتقييم واقع الاستخدام لتكنولوجيا المعلومات والاتصال من قبل أعضاء هيئة التدريس.

والجدير بالذكر أن الدراسة الحالية تتفق مع جميع الدراسات السابقة في تأكيدها على أهمية استخدام تقنيات المعلومات والاتصال في العملية التعليمية من مثل دراسة (الشيتي، 2017) ودراسة (قمر، 2017) ودراسة (عمر، 2016) ودراسة (حجازي، 2013). ومن الجدير بالذكر أن الدراسات التي تناولت استخدام تقنيات المعلومات والاتصال أو "التعليم الإلكتروني" كثيرة والتي قد تناولت توظيفها، إلا أنه من الملاحظ ندرة في الدراسات السابقة التي درست استخدام تقنيات المعلومات والاتصال في العملية التعليمية ككل بجميع عناصرها كما تفرقت به هذه الدراسة، وأيضاً فإن الدراسة الحالية قد شملت بعينها جميع التخصصات التي تدرس بالكليات الجامعية ولم تقتصر على كلية معينة كما في الدراسة السابقة، مما يتيح للدراسة الفرصة في البحث عن فروقات في الاستخدام قد تعزى لم تغير التخصص. ولا شك أن الدراسة الحالية قد اعتمدت على الدراسات السابقة لانطلاقها، حيث إن هذه الدراسات كانت المرشد للدراسة الحالية في أثناء أدائها النظري والتي أعانت الباحثة في تناول أهم المتغيرات المؤثرة في استخدام تقنيات المعلومات والاتصال.

### 3- منهجية الدراسة وإجراءاتها

#### 1-3 منهج الدراسة:

استخدمت الدراسة الحالية المنهج الوصفي التحليلي وذلك للتعرف على آراء هيئة التدريس بتقنية المعلومات وأثرها على العملية التعليمية في جامعة جدة، واستخدم هذا المنهج وذلك لأسباب عدة أهمها قدرة هذا المنهج على توصيف متغيرات الدراسة نظرياً مع شرحها بشكل معمق من خلال تحديد الأثر والعلاقة بين متغيرات الدراسة ومستوياتها.

وقد استعانت الباحثة بالمنهج الوصفي التحليلي الكمي وذلك لتجميع البيانات بشكل كمي وتحويلها بعد ذلك لأرقام قابلة لتطبيق الأساليب الإحصائية المناسبة عليه وتمثيلها بمعادلات رياضية وتفسير نتائجها إحصائياً وتقديم مبررات موضوعية وليست شخصية أو ذاتية للباحثة.

### 2-3 عينة الدراسة:

هيئة تدريس بمختلف الكليات بجامعة جدة حيث تم توزيع (112) استبياناً. وقد استرد منها (95) استبانة قابلة للتحليل ويعد عدد العينة كاف لإجراء الدراسة والوصول لنتائج فعلية، والجدول التالي يبين توزيع عينة الدراسة باعتبار متغيرات الدراسة المستقلة.

جدول (1) خصائص عينة الدراسة باعتبار المتغيرات المستقلة

المتغير	المتغير الفرعي	التكرار	النسبة
الجنس	ذكر	16	16.8
	أنثى	79	83.2
المجموع			
العمر	أقل من 30 عام	3	3.2
	31-40 عام	19	20
	41-50 عام	59	62.1
	أكبر من 51 عام	14	14.7
المجموع			
المؤهل العلمي	بكالوريوس	4	4.2
	دبلوم عالي	1	1.1
	ماجستير	41	43.2
	دكتوراه	49	51.6
المجموع			
الرتبة المهنية	أستاذ	15	15.8
	أستاذ محاضر	11	11.6
	أستاذ مساعد	27	28.4
	دكتور	36	37.9
	بروفسور	6	6.3
المجموع			
سنوات الخبرة	أقل من 5 أعوام	9	9.5
	من 6-10 أعوام	21	22.1
	11-15 عام	52	54.7
	أكثر من 16 عام	13	13.7
المجموع			

يلاحظ من الجدول رقم (1) أعلاه، أن غالبية المشاركين كانوا من الإناث بنسبة 83% في حين أن الذكور شكلوا ما نسبته 17% من أفراد العينة. في حين أن غالبية المشاركين كانوا من الفئة العمرية ما بين (41-50 عام) بنسبة بلغت 62% من عينة الدراسة في حين أن أقل نسبة من المشاركين كانوا من ذو الفئة العمرية أقل من 30 عام بنسبة 3% من عينة الدراسة. أيضا فإن غالبية المشاركين في الدراسة كانوا من حملة شهادة الدكتوراه بنسبة بلغت 52% يليها حملة الماجستير بنسبة مقاربة تقدر بـ 43% في حين أن الأقلية كانوا من حملة الدبلوم العالي بواقع 1% من أفراد عينة الدراسة.

أما من حيث الرتبة المهنية فإن النسبة الأكبر في المشاركة كانت لصالح الحاصلين على رتبة دكتور ويليها رتبة أستاذ مساعد بنسب 40%، و 28% على التوالي في حين أن النسبة الأقل بالمشاركة كانت لمن يحملون رتبة بروفسور

وقد بلغت نسبتهم 6% من نسبة أفراد العينة. وكما ويشير الجدول أن غالبية أفراد عينة الدراسة يمتلكون سنوات خبرة ما بين 11-15 عام حيث بلغت نسبتهم 55% من النسبة الكلية لأفراد عينة الدراسة في حين أن الأقلية كانوا ممن يمتلكون سنوات خبرة أقل من 5 أعوام بنسبة بلغت 10%.

أما في استخدام تقنيات الاتصال والمعلومات في التدريس من قبل عضو هيئة التدريس، فقد كانت استجابات أعضاء هيئة التدريس يستخدمون تقنيات الاتصال والمعلومات لتدريس جميع المستويات العلمية بنسبة 46% ولطلبة مرحلة الماجستير بنسبة 41%، في حين أن أعضاء هيئة التدريس الذي لا يستخدمون تقنيات المعلومات والاتصال لأي مرحلة تعليمية فقد بلغت نسبتهم 4% وهي نسبة قليلة.

### 3-3 أدوات جمع البيانات:

لتحقيق هدف الدراسة تم مراجعة أدبيات الدراسة النظرية والتربوية من دوريات ودراسات تتعلق بموضوع الدراسة ومتغيراتها، مثل استخدام تقنيات المعلومات والاتصال وعناصر العملية التعليمية في دراسة (حسن و الحسن، 2015) ودراسة (الواحد، 2017) ودراسة (قمر، 2017) ودراسة (الشيبي، 2017).

وتكونت أداة الدراسة من الأسئلة المغلقة ذات الخيار المتعدد، وتكونت من ثلاثة محاور: محور البيانات الديمغرافية الذي يعكس خصائص عينة البحث من خلال بيانات عامة مثل الجنس والعمر والمؤهل وغيرها، ومحور تقنيات المعلومات والاتصال في الجامعة والذي يكشف عن التقنيات المستخدمة في الجامعة، ومحور أثر تقنيات المعلومات في العملية التعليمية الذي يقيس أثر تقنيات على عناصر العملية التعليمية (الطالب، عملية التدريس، عضو الهيئة، والمحتوى الدراسي).

### 4-3 المعالجة الإحصائية:

لأغراض التحليل الإحصائي قامت الباحثة بتوظيف برنامج الحزم الإحصائية للعلوم الاجتماعية SPSS نسخة رقم (24) وذلك لاستخدام أنواع مختلفة من الأساليب البحثية كما تقتضيه حاجة الدراسة والإجابة عن تساؤلاتها. وقد تم استخدام مقياس ليكرت الخماسي في الاستبانة والذي أعطيت إجاباته درجات تراوحت ما بين 1-5.

### 5-3 صدق وثبات الاستبانة:

#### 1. صدق الاتساق الظاهري

الصدق الظاهري للأداة الدراسة حيث تم تأكيده من خلال استشارة وإطلاع ذوي الخبرة والاختصاص على الاستبيان من جامعة جدة، وذلك لأخذ مشورتهم في الاستبيان ودرجة وضوح الفقرات ومدى انتمائها للمحور الذي تقيسه، وتم الأخذ بتوصياتهم وتعديل الاستبيان بناء على ذلك.

#### 2. صدق الاتساق الداخلي

الصدق الداخلي (الاتساق الداخلي) والذي يقيس مدى اتساق عبارات الاستبانة مع المحور (المجال) الذي وضعت لقياسه وقوة الارتباط بين العبارات في المحور الواحد. وقد تم احتساب الصدق الداخلي باعتماد احتساب معامل الارتباط لكل محور باستخدام برنامج الحزم الإحصائية للعلوم الاجتماعية SPSS، وقد تم توظيف اختبار سبيرمان حيث لاحتساب معامل ارتباط لكل يتضح من الجدول التالي:

### جدول (5) نتائج اختبار معامل سبيرمان Spearman لارتباط بين كل مجال ومحاور الاستبانة

مجالات المحاور	معامل ارتباط بيرسون	القيمة الاحتمالية (Sig)
----------------	---------------------	-------------------------

0.000	0.767**	الإمكانات المادية
0.000	0.844**	درجة الاستخدام لتقنية المعلومات والاتصال للطالب وعضو هيئة التدريس
0.000	0.799**	المحتوى التدريسي
0.000	0.869**	عضو هيئة التدريس
0.000	**0.888	الطالب
**الارتباط ذو دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (0.01)		

يلاحظ من الجدول أعلاه، أن جميع أقسام الاستبانة أن قوة الارتباط بين كل مجال والمحور الذي تنتهي له، حيث إن معامل الارتباط لها جميعا وهو دال عند مستوى الدلالة (0.01) وكذلك عند مستوى الدلالة (0.05) حيث إن قيمة الدلالة للأقسام جميعها أقل من (0.05). وهذا يعني أن أداة الدراسة تتمتع باتساق داخلي عالي.

#### ثبات الاستبانة:

يعد الثبات أحد أهم الاختبارات التي تعكس مدى ملاءمة وسلامة وموثوقية أداة الدراسة، ويتم التحقق بهذا الشأن من خلال استخدام معامل ألفا كرونباخ لكل مجال من مجالات الأداة، حيث يجب أن تكون قيم معامل ألفا كرونباخ أكبر من 0.6 لتكون الأداة مقبولة.

#### جدول 6. نتائج اختبار ألفا كرونباخ لكل مجال من مجالات الاستبانة

مجال المحاور	عدد الفقرات	معامل ألفا كرونباخ
الإمكانات المادية	7	0.853
درجة الاستخدام لتقنية المعلومات والاتصال للطالب وعضو هيئة التدريس	6	0.779
المحتوى التدريسي	4	0.790
عضو هيئة التدريس	6	0.794
الطالب	4	0.866

كما يوضح الجدول رقم (6) فإن معامل ألفا كرونباخ لكل مجال حاز على قيم مرتفعة ومقبولة وأكبر من الحد الأدنى لثبات الأداة، حيث تراوحت معامل ألفا ما بين (0.779-0.853) وهذا يعني أن الاستبيان قد حقق شروط الصدق والثبات، حيث إن معامل كرونباخ للاستبانة كان ب(0.916) وهي قيمة مرتفعة.

#### 6-3 فرضيات الدراسة:

الفرضية الأولى: هنالك فروق ذات دلالة إحصائية بين تقديرات عينة الدراسة حول درجة استخدام تقنيات المعلومات والاتصال وذلك نتيجة للمتغيرات المستقلة (الجنس، الخبرة، العمر، المؤهل العلمي، لكلية الذي يدرس بها عضو هيئة التدريس، الرتبة المهنية)

الفرضية الثانية: هنالك فروق ذات دلالة إحصائية بين تقديرات عينة الدراسة حول تقييم أثر استخدام تقنيات المعلومات والاتصال على العملية التعليمية وذلك نتيجة للمتغيرات المستقلة (الجنس، الخبرة، العمر، المؤهل العلمي، لكلية الذي يدرس بها عضو هيئة التدريس، الرتبة المهنية)

الفرضية الثالثة: هنالك أثر ذو دلالة احصائية لدرجة استخدام تقنية المعلومات على عناصر العملية التعليمية (الطالب، المحتوى، وعضو هيئة التدريس)

#### 4- عرض النتائج ومناقشتها

أولاً- تحليل فرضيات الدراسة:

• الفرضية الأولى: هنالك فروق ذات دلالة إحصائية بين تقديرات عينة الدراسة حول درجة استخدام تقنيات المعلومات والاتصال تعزى للمتغيرات المستقلة (الجنس، الخبرة، العمر، المؤهل العلمي، الرتبة المهنية) ولتحليل الفرضية الأولى التي تبحث في الفروق في إجابات أفراد عينة الدراسة على متغير استخدام تقنية المعلومات والاتصال، فقد تم استخدام اختبائي مان ويتي واختبار كروسكال ووالس حيث إن الأول يستخدم المتغيرات المستقلة ذات المجموعتين بينما الاختبار الأخير يستخدم المتغيرات المستقلة التي تضم أكثر من مجموعتين، وكلا الاختبارين يقيسان الفروق بين استجابات أفراد العينة، وتم اختيار هذين الاختبارين لصلاحيتهما في اختبار الفروق للعينات التي لا تخضع للتوزيع الطبيعي.

حسب نتائج اختبار مان ويتي لقياس الفروق بين إجابات أفاد العينة باعتبار متغير الجنس. فإنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية تعزى لمتغير الجنس حيث إن قيمة الدلالة أقل من (0.05) وقيمة مان ويتي 470. أما لإيجاد الفروق بين أفراد العينة باعتبار باقي المتغيرات فالجدول رقم (2) يظهر نتائج اختبار كروسكال ووالس حيث أظهرت النتائج أن ليس هنالك فروق ذات دلالة إحصائية تعزى لمتغير العمر نظراً لأن قيمة الدلالة (0.613) أكبر من قيمة الدلالة (0.05) عند درجة حرية =3 وقيمة مربع كاي تساوي 1.810. وكذلك الأمر باعتبار كل من متغير المؤهل العلمي والرتبة المهنية وسنوات الخبرة والتي كانت قيم الدلالة لها تساوي 0.613؛ 0.074؛ 0.289؛ 0.148 على التوالي وهي قيم أقل من قيمة الدلالة (0.05) وكانت قيم مربع كاي على الترتيب (5.353؛ 4.985؛ 6.933).

جدول (2) نتائج اختبار كروسكال ووالس Kruskal-Wallis لنتائج الفروق في تقديرات أفراد العينة حول درجة استخدام تقنيات المعلومات والاتصال باعتبار المتغيرات الديمغرافية (العينة= 95)

المتغير التابع درجة استخدام تقنيات المعلومات والاتصال المتوسط الحسابي 4.33 الانحراف المعياري 0.511		المتغير المستقل			
قيمة الدلالة	قيمة Chi-Square (df=3)	متوسط الرتب	العدد		
0.613	1.810	43.47	19	30-40 عام	
		32.33	3	أقل من 30 عام	
		49.85	59	41-50 عام	
		49.71	14	أكبر من 50 عام	
0.074	6.933	34.88	4	بكالوريوس	
		54.00	1	دبلوم عالي	
		40.79	41	ماجستير	
		54.98	49	دكتوراه	
0.289	4.985	45.00	15	أستاذ	
		61.23	11	أستاذ محاضر	

المتغير التابع درجة استخدام تقنيات المعلومات والاتصال المتوسط الحسابي 4.33 الانحراف المعياري 0.511				المتغير المستقل	
قيمة الدلالة	قيمة Chi-Square (df=3)	متوسط الرتب	العدد		
0.148	5.353	41.24	27	أستاذ مساعد	الخبرة
		48.83	36	دكتور	
		56.67	6	بروفسور	
		31.06	9	أقل من 5 أعوام	
		54.98	21	5-10 أعوام	
		49.39	52	11-15 عام	
		42.88	13	أكثر من 16 عام	

• الفرضية الثانية: هنالك فروق ذات دلالة إحصائية بين تقديرات عينة الدراسة حول أثر استخدام تقنيات المعلومات والاتصال على العملية التعليمية تعزى للمتغيرات المستقلة (الجنس، الخبرة، العمر، المؤهل العلمي، الرتبة المهنية)

ولتحليل الفرضية الأولى التي تبحث في الفروق في إجابات أفراد عينة الدراسة على متغير استخدام تقنية المعلومات والاتصال، فقد تم استخدام اختبار كروسكال ووالس لقياس الفروق بين استجابات أفراد العينة، وتم اختيار هذا الاختبار لصيتهما في اختبار الفروق للعينات التي لا تخضع للتوزيع الطبيعي

جدول (3) نتائج اختبار كروسكال ووالس Kruskal-Wallis لنتائج الفروق في تقديرات أفراد العينة حول أثر

استخدام تقنيات المعلومات في العملية التعليمية باعتبار المتغيرات الديمغرافية (العينة=95)

المتغير التابع العملية التعليمية المتوسط الحسابي الانحراف المعياري				المتغير المستقل	
قيمة الدلالة	قيمة Chi-Square (df=3)	متوسط الرتب	العدد		
0.011	6.503	32.00	16	ذكر	الجنس
		51.24	79	أنثى	
0.008	11.851	32.33	3	أقل من 30 عام	العمر
		60.45	19	30-40 عام	
		49.36	59	41-50 عام	
		28.75	14	أكبر من 50 عام	
0.304	3.630	37.38	4	بكالوريوس	المؤهل العلمي
		64.00	1	دبلوم عالي	
		43.10	41	ماجستير	
		52.64	49	دكتوراه	
0.054	9.282	46.03	15	أستاذ	الرتبة المهنية
		71.64	11	أستاذ محاضر	
		45.80	27	أستاذ مساعد	
		43.93	36	دكتور	
		43.92	6	بروفسور	
0.019	9.936	26.61	9	أقل من 5 أعوام	الخبرة



المتغير التابع العملية التعليمية			المتغير المستقل		
قيمة الدلالة	قيمة Chi-Square (df=3)	متوسط الرتب	العدد		
				المتغير المستقل	العدد
		49.26	21	5-10 أعوام	
		53.92	52	11-15 عام	
		37.08	13	أكثر من 16 عام	

حسب نتائج الاختبار الظاهرة في الجدول رقم (3). فإن قيمة الدلالة قد بلغت 0.011 لمتغير الجنس وهو أقل من قيمة الدلالة (0.05) وهذا يعني هنالك فروق بين استجابات أفراد العينة على محور العملية التعليمية يعزى لمتغير الجنس حيث بلغت قيمة مربع كاي 6.503 وكانت لصالح الإناث.

أما بالنظر لقيمة الدلالة لمتغير العمر والذي بلغت (0.008) وهي قيمة أقل من (0.05) مما يعني وجود فروق ذات دلالة إحصائية في إجابات الأفراد العينة الدراسة تعزى لمتغير العمر حيث إن قيمة مربع كاي بلغت 11.851 وكانت الفروق لصالح الأفراد ذوي الأعمار الواقعة ما بين 30-40 عام. في حين أنه لم يكن للمؤهل العلمي أو الرتبة المهنية فروق ذات دلالة إحصائية في إجابات أفراد عينة الدراسة على عبارات محور العملية التعليمية. فقد بلغت قيمة الدلالة على الترتيب (0.304) (0.054) وهي قيم غير دالة عند مستوى الدلالة (0.05).

ومن الملاحظ من الجدول أعلاه أيضاً أن قيمة الدلالة للمتغير الخبرة بلغ (0.019) وهي دالة إحصائية عند مستوى الدلالة (0.05) وهذا يعني أن هنالك فروقا بين إجابات أفراد عينة الدراسة على محور العملية التعليمية تعزى لمتغير الخبرة ولصالح من يملكون خبرة (11-15) عام. حيث بلغ مربع كاي (9.936).

• **الفرضية الثالثة:** هنالك أثر ذو دلالة إحصائية لدرجة استخدام تقنية المعلومات على عناصر العملية التعليمية (الطالب. المحتوى. وعضو هيئة التدريس)

لاحتساب الأثر وتقييم الفرضية الثالثة. فقد تم استخدام الانحدار المتعدد للكشف عن الأثر الذي تحدثه استخدام تقنيات المعلومات والاتصال على عناصر العملية التعليمية. وكما يتضح من الجدول رقم (4). فقط أتضح أن هنالك أثراً لاستخدام تقنية المعلومات على كل من عناصر العملية التعليمية (المحتوى. وعضو هيئة التدريس. والطلاب) وهو دال إحصائياً حيث بلغت قيمة الدلالة (0.000) وهي قيمة دالة عند مستوى الدلالة (0.05). وكما وتشير نتائج قيم (R) التي تعكس علاقة الارتباط بين متغير تقنيات المعلومات وعناصر العملية التعليمية أن العلاقة طردية وقوية مع كل من عنصري المحتوى والطلاب ومتوسطة مع عضو الهيئة التدريسية باعتبار أن معامل الارتباط لكل عنصر من عناصر العملية التعليمية بلغ على الترتيب (0.560). (0.474). (0.545).

جدول (4) نتائج التحليل الانحدار الخطي لاحتساب أثر استخدام تقنيات المعلومات والاتصال على عناصر

#### العملية التعليمية

المتغير التابع	قيمة (R)	قيمة (R <sup>2</sup> )	معامل (B)	قيمة الدلالة
المحتوى	0.560	0.314	1.803	0.000
عضو الهيئة	0.474	0.224	2.437	0.000
الطالب	0.545	0.297	2.114	0.000

وبالتالي فإن للاستخدام تقنيات المعلومات تأثير على عناصر العملية التعليمية ولكن بتفاوت، فإن استخدام تقنيات المعلومات والاتصال له قدرة تفسيرية بمقدار 31% للزيادة والتحسين في عنصر المحتوى التعليمي، وبمقدار 22% في التحسن في عنصر العملية التعليمية (عضو هيئة التدريس)، وبمقدار 29% من التغيير والتحسين في عنصر

العملية التعليمية (الطالب). وبالتالي فإن تأثير استخدام تقنيات المعلومات له التأثير الأكبر على المحتوى التعليمي مقارنة بعنصري عضو هيئة التدريس والطالب، ونظرا لنتائج الخاصة بهذه الفرضية والتي تفيد بصحة الفرضية وقبولها.

#### ثانياً- تحليل النتائج البحثية محور تقنيات المعلومات والاتصال

يشير الجدول التالي على قيم التكرارات والمتوسط الحسابي والانحراف المعياري لكل عبارة من عبارات الاستبيان التي تضمنت في المحور الأول وهو المحور الذي يقيس تقنيات المعلومات والاتصال في جامعة جدة.

جدول (7) المتوسطات الحسابية لمجالات تقنيات المعلومات والاتصال (العينة=95)

الرقم	العبارة	درجة الموافقة (التكرار)					
		لا أوافق بشدة	لا أوافق	محايد	أوافق	أوافق بشدة	الانحراف المتوسط الحسابي
	المقياس الأول من المحور الأول: الإمكانيات المادية	0	5.3	6.3	27.4	61.1	4.2902
أوافق بشدة	توفر الجامعة اللوح الذكي في جميع القاعات التدريسية	0	5.3	6.3	27.4	61.1	4.4421
أوافق بشدة	تتوفر شبكة الانترنت في جميع القاعات التدريسية ومتاح لجميع أعضاء هيئة التدريس	0	8.4	4.2	40.0	47.4	4.2632
أوافق بشدة	تتوفر أجهزة الحاسوب في القاعات التدريسية لاستخدام عضو هيئة التدريس	0	4.2	7.4	29.5	58.9	4.4316
أوافق بشدة	تتوفر أجهزة الحاسوب اللوحي في القاعات التدريسية لاستخدام الطلبة	2.1	3.2	6.3	34.7	53.7	4.3474
أوافق بشدة	تتوفر مكبرات الصوت في القاعات التدريسية بشكل يتناسب واحتياجات العملية التعليمية	0	8.4	5.3	52.6	33.7	4.1158
أوافق بشدة	اجهزة الحاسوب مزودة بكافة البرامج التي قد يحتاجها عضو هيئة التدريس.	0	3.2	6.3	53.7	36.8	4.2421
أوافق بشدة	أجهزة الحاسوب مزودة بكافة البرامج التي قد يحتاجها الطالب.	0	4.2	11.6	45.3	38.9	4.1895
أوافق بشدة	المقياس الثاني من المحور الأول: درجة الاستخدام لتقنية المعلومات والاتصال للطلاب وعضو هيئة التدريس	0.52082		4.3754			
أوافق بشدة	يستخدم عضو هيئة التدريس اللوح الذكي بشكل دائم في العملية التعليمية	0.86386	4.3053	49.5	38.9	4.2	7.4

الرقم	العبرة	درجة الموافقة (التكرار)						الدرجة	
		لا أوافق بشدة	لا أوافق	محايد	أوافق	أوافق بشدة	المتوسط الحسابي		الانحراف المعياري
	يقوم عضو هيئة التدريس بنقل الملفات التعليمية للطلاب.	2.1	1.1	4.2	28.4	64.2	4.5158	0.81035	أوافق بشدة
	يستخدم عضو هيئة التدريس شبكة الانترنت بشكل دائم في العملية التعليمية	4.2	3.2	3.2	44.2	45.3	4.2316	0.97252	أوافق بشدة
	يقدم عضو هيئة التدريس روابط إلكترونية تساعد الطلاب.	0	0	3.2	63.2	33.7	4.3053	0.52741	أوافق بشدة
	يستخدم عضو هيئة التدريس البرمجيات المناسبة للعملية التعليمية دائماً.	0	0	2.1	36.8	61.1	4.5895	0.53584	أوافق بشدة
	يعزز عضو هيئة التدريس الشرح بملفات الوسائط المتعددة مثل الفيديو والصور.	0	1.1	11.6	43.2	44.2	4.3053	0.71569	أوافق بشدة

ويلاحظ من الجدول أعلاه، موضحا المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لكل فقرة من فقرات مجالات تقنيات المعلومات والاتصال، ففقرة الامكانيات المادية حققت متوسط حسابي 4.29 مما يعبر عن درجة موافقة شديدة (عالية) لاستخدام تقنيات المعلومات والاتصال وتوفرها بالجامعة، حيث كانت استجابة أعضاء هيئة التدريس المشاركين للفقرة " توفر الجامعة اللوح الذكي في جميع القاعات التدريسية " هي الأعلى بمتوسط حسابي بلغ 4.44 في حين أن الفقرة " تتوفر مكبرات الصوت في القاعات التدريسية بشكل يتناسب واحتياجات العملية التعليقية " كانت بأقل متوسط حسابي بلغ 4.12، وعلى الرغم من ذلك فإن قيمة هذا المتوسط بالنسبة لمساحة المقياس المستخدم تقدر بالموافقة.

أما في شأن استخدام عضو هيئة التدريس والطالب للتقنيات، فقد جاءت بمتوسط حسابي 4.37 وهذا يشير لموافقة شديدة باعتبار مساحة المقياس المستخدم مما يعني أن عضو هيئة التدريس والطلبة يستخدمون تقنيات المعلومات والاتصال بدرجة عالية. ويلاحظ أن استجابة أفراد العينة على فقرة " يستخدم عضو هيئة التدريس البرمجيات المناسبة للعملية التعليمية دائماً" بمتوسط حسابي بلغ 4.58 وهو متوسط يقع في درجة الموافقة الشديدة مما يعني أن درجة استخدام البرمجيات بما يتوافق مع العملية التعليمية من قبل عضو هيئة التدريس في مستوى جيد جداً وعال من الاستخدام. في حين أن متوسط الحسابي للفقرة " يستخدم عضو هيئة التدريس شبكة الانترنت بشكل دائم في العملية التعليمية " كان الأقل، وعلى الرغم من ذلك فإن درجته لا تزال تقع بالدرجة الموافقة الشديدة.

#### • محور العملية التعليمية

جدول (8) المتوسطات الحسابية والانحراف المعياري لفقرات مجالات العملية التعليمية (حجم العينة=95)

الرقم	العبرة	درجة الموافقة	المتوسط	الانحراف	الدرجة
-------	--------	---------------	---------	----------	--------

			لا					
	أوافق بشدة	أوافق	محايد	لا أوافق	لا أوافق بشدة	لا أوافق بشدة		
أوافق بشدة	0.55289	4.4263	المقياس الأول من المحور الثاني: المحتوى التدريسي					
أوافق بشدة	.86515	4.3789	53.7	37.9	3.2	3.2	2.1	تزيد تقنيات المعلومات والاتصال من أثراء المحتوى الدراسي
أوافق بشدة	.83149	4.4105	55.8	34.7	6.3	1.1	2.1	يصمم محتوى الدراسي بشكل يتوافق مع استخدام تقنيات المعلومات والاتصال المتوفرة
أوافق بشدة	.68220	60.0	29.5	10.5	0	0	0	يزيد استخدام تقنيات المعلومات من نسبة تغطية المحتوى الدراسي في المقاييس التعليم العالي
أوافق بشدة	.64542	4.4211	49.5	44.2	5.3	1.1	0	يبسط استخدام تقنيات الاتصال من عرض المحتوى الدراسي بما يتناسب مستوى المرحلة الدراسية
أوافق بشدة	.50026	4.4456	المقياس الثاني من المحور الثاني: عضو هيئة التدريس					
أوافق بشدة	0.70560	4.4000	51.6	37.9	9.5	1.1		ينمي استخدام تقنيات المعلومات والاتصال من القدرة التحليلية لعضو الهيئة
أوافق بشدة	.83082	4.3263	51.6	33.7	10.5	4.2		يزيد استخدام تقنيات المعلومات والاتصال من تنظيم عضو هيئة التدريس للمحتوى خلال المحاضرة
أوافق بشدة	.70940	4.4316	54.7	34.7	9.5	1.1		تُسهل تقنيات المعلومات والاتصال من إيصال المعلومة للطالب
أوافق بشدة	.68220	4.5053	58.9	34.7	4.2	2.1		تزيد تقنيات المعلومات والاتصال من اتصال الطالب بعضو الهيئة
أوافق بشدة	.58115.	4.4947	53.7	42.1	4.2			تزيد تقنيات المعلومات والاتصال من إدراك عضو هيئة التدريس لمستويات الطلبة وقدراتهم
أوافق بشدة	.7418.	4.5158	62.1	31.6	2.1	4.2		تزيد تقنيات المعلومات والاتصال من دافعية عضو هيئة التدريس نحو التعليم
أوافق بشدة	49836.	4.4132	المقياس الثالث من المحور الثاني: الطالب					
أوافق بشدة	.82582	4.3684	54.7	31.6	9.5	4.2	0	لوحظ عند استخدام تقنيات المعلومات والاتصال زيادة في مستويات فهم الطلبة
أوافق بشدة	.59731	4.4526	50.5	44.2	5.3	0	0	زادت دافعية الطلبة للتعلم عند استخدام تقنيات المعلومات والاتصال
أوافق بشدة	0.70703	4.4105	53.7	33.7	12.6	0	0	زاد نسبة حضور الطلبة للمحاضرات القائمة على استخدام تقنيات المعلومات

الرقم	العبرة	درجة الموافقة					
		لا أوافق بشدة	لا أوافق	محايد	أوافق بشدة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
	الاتصال						
أوافق بشدة	ارتفاع نسبة مشاركة الطالب وتفاعله في المحاضرات القائمة على استخدام تقنيات المعلومات والاتصال	0	1.1	9.5	35.8	53.7	4.4211
							.70829

يلاحظ من الجدول رقم (9) الذي يظهر المتوسطات الحسابية لاستجابات الأفراد على محور العملية التعليمية. حيث إن المقياس الأول الذي يعكس بعد المحتوى التدريسي كان متوسطات الاستجابة الكلية للأفراد (0.553) وهو يتوافق مع درجة الموافقة بشدة. حيث إن غالبية المشاركين ابدوا موافقة عالية لعبارة التي تفيد بفائدة استخدام تقنيات الاتصال والمعلومات في إثراء المحتوى التدريسي. وكذلك الأمر فإن استجابات أفراد العينة لمقياس عضو الهيئة التدريسية كانت بمتوسط حسابي مرتفع بلغ (0.5) حيث إن غالبية الأفراد كانت استجاباتهم مرتفعة لعبارة هذا المقياس وكانت المتوسط الأعلى لصالح العبارة التي تفيد بأن استخدام تقنيات المعلومات والاتصال مكن عضو هيئة التدريس من تنظيم عرض المحتوى التعليمي خلال المحاضرة. أما المقياس الثالث الذي يقيس بعد الطالب فقد بلغ المتوسط الحسابي للبعد (0.499) وهي درجة تقدر بموافق بشدة هي تعكس الدرجة العالية لموافقة الأفراد لعبارة البعد. حيث إن العبارة التي تشير بأن استخدام تقنيات المعلومات والاتصال زادت من فهم الطلبة كانت الأعلى تقديراً بمتوسط حسابي بلغ (0.83).

### النتائج والتوصيات:

هدفت الدراسة للبحث في أثر تقنيات المعلومات والاتصال في العملية التعليمية في جامعة جدة من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس. وقد قامت الباحثة باستخدام المنهج الوصفي التحليلي من خلال استخدام أداة الاستبانة والتي توزعت على عينة من أعضاء هيئة التدريس البالغين (95) عضواً. وقد استخدمت الدراسة عدة من الأساليب الإحصائية المناسبة لاختبار الفرضيات. وقد أشارت النتائج بأن هنالك أثراً كبيراً لاستخدام أعضاء هيئة التدريس تقنيات المعلومات والاتصال على عرض محتوى التدريسي بكل سهولة ويسر. وكما أشارت النتائج بأن فهم الطلبة قد ازداد خلال استخدام التقنيات بالتدريس وازدادت دافعيتهم للتعلم.

وتستنتج الباحثة أن توظيف تقنيات المعلومات في محاور العملية التعليمية عمل على بناء جسر تواصل حيوي بين أعضاء هيئة التدريس وبين جميع مصادر العملية التعليمية وهذا يعني بالضرورة تسهيل مهمة المدرس في إيصال المعلومة للطلاب ضمن بيئة تقنية تفاعلية. كما أن تقنيات المعلومات توفر مصادر متعددة من أجل الحصول على المعلومة سواء كانت من مصادر داخل الجامعة أم من شبكة الانترنت وما تحتويه من تقنيات تعليمية.

لذلك توصي الباحثتان بإجراء المزيد من الدراسات والبحث عن الفروق بين الجامعات في استخدام التقنيات الاتصال والمعلومات والبحث في أسباب الفروق في استخدام تقنيات المعلومات. كما توصي الباحثتان بإجراء المزيد من استخدام تقنيات الاتصال والمعلومات في القسم الإداري في الجامعات وذلك للبحث في مستوى التنافس بين الجامعات وتحقيق مستويات الجودة على مستوى وطني أو عربي أو دولي. وكذلك ليكون هنالك لإطار تقييم شامل عن ما هو متوفر وما هو مستخدم بكثرة والأكثر فائدة من التقنيات من وجهة نظر المستفيدين.

## الخاتمة:

في خاتمة هذا البحث تؤكد الباحثتان أن تقنيات المعلومات أصبحت من الضروريات التي يجب توظيفها واستخدامها بصورة يومية في جميع مراحل العملية التعليمية وفي معالجة المواد الدراسية التي يتلقاها الطلاب أثناء فترة الدراسة الجامعية. ولا بد من تمكين أعضاء هيئة التدريس من جميع الوسائل والتقنيات الحديثة التي من شأنها تحسين مخرجات ونتائج العملية التعليمية. كما لا بد من ضرورة عقد ندوات وورش عمل تدريبية لجميع أعضاء هيئة التدريس من أجل تمكينهم من استخدام أحدث التقنيات في مجالات تكنولوجيا التعليم وتقنيات المعلومات الحديثة. وتأمل الباحثة من الله العلي القدير أن يمكن المملكة بصورة عامة وجامعة جدة بصورة خاصة من إنجاز التطور الشامل وفق خطة 2030 لما في ذلك من خدمات ومنافع للوطن والمواطن.

تم بحمد الله

## قائمة المراجع

### أولاً- المراجع العربية

- أحمد عبادة العربي. (2013). استخدام شبكات المعلومات بالجامعة السعودية: دراسة تحليلية للآليات والضوابط. الاتجاهات الحديثة في المكتبات والمعلومات. 40. الصفحات 39 - 76.
- أحمد كاظم حنتوش. (2017). مواقع التواصل الاجتماعي ودورها في قطاع التعليم الجامعي كلية الطب البيطري: جامعة القاسم الخضراء انموذجا. مجلة مركز بابل للدراسات الانسانية. 4. الصفحات 196-232.
- أمال عبد الرحمن عبد الواحد. (حزيران.2017). واقع التعليم الجامعي يف ظل تكنولوجيا المعلومات والاتصالات. حولية المنتدى. 11. الصفحات 330-355.
- أمل عايد شحادة. (2010). التكنولوجيا التعليمية. عمان: دار كنوز المعرفة للنشر والتوزيع.
- إيناس محمد الشيتي. (مارس.2017). واقع استخدام تقنيات التعليم الإلكتروني في تدريس العلوم الشرعية في كلية الشريعة والدراسات الإسلامية بجامعة القصيم. المجلة المصرية للمعلومات. 18/19. الصفحات 10-31.
- خالدة جمال فرج. حيدر نصر صادق. ومنى هادي صالح. (2016). التعليم الإلكتروني وتأثيره في طلبة الجامعات من وجهة نظر أعضاء الهيئة التدريسية. مجلة المجمع العلمي. 1. الصفحات 187 - 214.
- روضة أحمد عمر. (كانون الثاني.2016). أهمية ومعوقات استخدام التكنولوجيا في التعليم كما يتصورها طلبة التربية العملية بجامعة نجران. المجلة التربوية الدولية المتخصصة. 1. الصفحات 226-240.
- عبدالرحمن سوامية. (2015). استخدامات تكنولوجيا الاتصالات الحديثة وانعكاساتها على نمط الحياة في المجتمع الريفي: دراسة ميداني. الجزائر: جامعة منتوري- قسطينة.
- عبداللطيف الصفي الجزار. (2010). اتجاهات بحثية في معايير تصميم بيئة توظيف تقنية معلومات والاتصال في تكنولوجيا التعليم والتدريب. الندوة الأولى في تطبيقات تقنيات المعلومات والاتصال في التعليم والتدريب (الصفحات 12-25). المملكة العربية السعودية: جامعة الملك سعود. كلية التربية. قسم تقنيات التعليم.

- عصام إدريس كمتور الحسن. ومحاسن مصطفى محمد البدوي. (نيسان.2016). أثر استعمال تقنية السبورة الذكية في تحصيل تلميذ الصف الثامن بمرحلة التعليم الأساسي بمحلية الخرطوم في مادة العلم في حياتنا. مجلة كلية التربية الأساسية للعلوم التربوية والإنسانية / جامعة بابل. الصفحات 3-38.
- مجذوب حمد أحمد قمر. (2017). مدى إدراك طلبة جامعة دنقلا لأهمية استخدام وسائط تكنولوجيا المعلومات والاتصال في التعليم الجامعي والصعوبات التي يواجهونها. المجلة العربية لضمان جودة التعليم العالي.28.الصفحات 57-77.
- محمد عثمان علي حجازي. (2013). الفرص والتحديات لتحقيق تعليم إلكتروني في مؤسسات التعليم العالي بالسودان. المجلة العربية الدولية للمعلوماتية.3.الصفحات 38-46.
- محمد محمد عليان. وعبدالكريم محمد لبد. (2015). أثر استخدام بعض الوسائط التعليمية (السبورة الذكية. والفيديو التعليمي عبر اليوتيوب) عبر الشبكة العالمية على التحصيل الدراسي لدى طلبة الصف التاسع في مبحث الجغرافيا بمحافظة خانيونس. رسالة ماجستير. غزة: جامعة الأزهر.
- مهدي سعيد محمود حسنين. وعصام ادريس كمتور الحسن. (نيسان.2015). دور تكنولوجيا المعلومات والاتصال في انتشار صيغ التعلم الذاتي من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس في بعض كليات التربية السودانية. مجلة جامعة القدس المفتوحة للأبحاث والدراسات التربوية والنفسية.9.الصفحات 177-216.
- مؤيد يحيى خضير. (2014). المكتبات الحديثة الإلكترونية-الرقمية الافتراضية. عمان: داردجلة.
- نوال نمور. (2012). كفاءة أعضاء هيئة التدريس وأثرها على جودة التعليم العالي. مذكرة رسالة ماجستير. الجزائر: جامعة منتوري قسطنطينة.
- وفاء محمد عون. نجاة علي الشمراي. رنا عبدالرحمن الخضير. وعزيزة بن عنيق. (حزيران.2017). تطوير أداء الجامعات السعودية في التصنيفات العالمية رؤية المملكة 2030 (التجربة الكندية أنموذجاً). المجلة الدولية التربوية المتخصصة.5.الصفحات 255-270.
- جامعة جدة. <http://www.uj.edu.sa> [2019\4\13]

#### ثانيًا- المراجع الأجنبية

- Oliver. R. (2008). E-learning: Strategies for creating engaging. effective and enhanced learning opportunities. 5th Seminar of national center and learning and distance learning. Al-Madina: Taibah University.