خريطة بحثية لأولويات الإنتاجية البحثية لتحقيق متطلبات التحول الرقمي من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس بكليات التربية

إعداد

أ. د/ عبد اللّه علي محمد إبراهيم

أستاذ المناهج وطرق تدريس العلوم

كلية التربية-جامعة الأزهر بتفهنا الأشراف

خريطة بحثية لأولويات الإنتاجية البحثية لتحقيق متطلبات التحول الرقمي من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس بكليات التربية

عبد الله علي محمد إبراهيم

قسم المناهج وطرق التدريس، كلية التربية، جامعة الأزهر.

البريد الإلكتروني: abdalla632001@yahoo.com

المستخلص:

هدف البحث إلى تعرف أولويات الإنتاجية البحثية لتحقيق متطلبات التحول الرقمي ووضع خريطة بحثية من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس، ولتحقيق أهداف البحث تم تصميم استطلاع رأي لتحديد أولويات الإنتاجية البحثية، واستطلاع رأي لتعرف متطلبات التحول الرقمي، وتطبيقهما على أعضاء هيئة التدريس (مناهج وطرق تدريس وتكنولوجيا التعليم)، بلغ عددها (101) عضوا من أعضاء هيئة التدريس، وبعد تطبيق الاستبانتين تم اشتقاق أولويات الإنتاجية البحثية من عدد كبير من المشكلات، بلغ عددها أكثر من سبع وستون مشكلة، أشار إليها عينة البحث بأهمية إجراء بحوث عليها، حيث تم تصنيف هذه المشكلات تحت ثمانية مجالات رئيسة، كما تم تحديد ست متطلبات رئيسة للتحول الرقمي. وأظهرت النتائج أن جميع متطلبات التحول الرقمي مهمة ومهمة جدا لعينة البحث، لزيادة الإنتاجية البحثية لأعضاء هيئة التدريس، ما يعني وجود تجانس بين أفراد العينة في هذه المتطلبات لجميع المحاور الستة، كما أظهرت نتائج أولويات الإنتاجية البحثية أن المجال الأول: المهارات الأكاديمية لأعضاء هيئة التدريس في ضوء التحول الرقمي، يفسر(11,12) من التباين الكلي للمجالات الثمانية الناتجة عن التحليل العاملي لمجالات المشكلات البحثية في مجال المناهج وطرق التدريس وتكنولوجيا التعليم، ويفسر المجال الثاني: تفعيل منظومة التدريب الإلكتروني لتنمية قدرات أعضاء هيئة التدريس(02,10) من التباين الكلي، بينما فسر المجال الثالث: الإنتاجية البحثية لذوي الاحتياجات الخاصة(12,9) من التباين الكلي، وفسر المجال الرابع: بحوث التكنولوجيا الرقمية في التمكين من تطوير المهارات البحثية(14,8) من التباين الكلي، وفسر المجال الخامس: بيئة التعلم في ضوء التحول الرقمي(11,7) من التباين الكلي، وفسر المجال السادس: أصالة البحث العلمي في ضوء التحول الرقمي(09,7) من التباين الكلي، وفسر المجال السابع: أساليب التقييم في ضوء التحول الرقمي(07,7) من التباين الكلي، وفسر المجال الثامن: بحوث متعلقة بمتطلبات رقمنة المكتبة(05,7) من التباين الكلي للمجالات الثمانية الناتجة عن التحليل العاملي لمجالات المشكلات البحثية، كما أظهرت النتائج أن أولويات بحوث المناهج وطرق التدريس وتكنولوجيا التعليم تختلف باختلاف نوع التخصص والدرجة العلمية، لصالح التخصص العلمي، ودرجة أستاذ مساعد بدلالة عند مستوى(50,)، كما توصلت النتائج إلى وضع خريطة بحثية لبحوث المناهج وطرق التدريس وتكنولوجيا التعليم. وتوصل البحث إلى مجموعة من التوصيات والمقترحات.

الكلمات المفتاحية: خريطة بحثية- الإنتاجية البحثية، متطلبات التحول الرقمي، كليات التربية.

A research map of research productivity priorities to achieve the requirements of digital transformation from the point of view of the faculty staff at the faculties of education

Abdullah Ali Mohamed Ibrahim

Curriculum and Instruction, Faculty of Education for Boys, Al-Azhar University.

Email: abdalla632001@yahoo.com

Abstract:

The aim of the research is to identify the priorities of research productivity to achieve the requirements of digital transformation and to develop a research map from the point of view of the faculty staff at the faculties of education, its number reached (101) members of the faculty staff, and after applying the two questionnaires, six main requirements for digital transformation were identified, and research productivity priorities were derived from a large number of problems, the number of which reached more than sixty-seven problems, which the research sample indicated the importance of conducting Research on it, where these problems are classified under eight main areas. The results showed that all the requirements for digital transformation are very important and important for the research sample, to increase the research productivity of the faculty staff, which means that there is homogeneity among the sample members of staff in these requirements for all six axes, and the results of the research productivity priorities showed that the first area: the academic skills of the faculty staff in The light of digital transformation explains (12,11) of the total variance of the eight domains resulting from the global analysis of research problem areas in the field of curricula, teaching methods and educational technology, and explains the second domain: activating the e-training system to develop the capabilities of faculty staff (10,02) of the variance The total, while explaining the third field: research productivity for people with special needs (9,12) of the total variance, and explaining the fourth field: digital technology research in enabling the development of research skills (8.14) of the total variance, and explaining the fifth field: the learning environment in The light of the digital transformation (7.11) from the total variance, and explain the sixth field: the originality of scientific research in the light of the digital transformation (7.09) from the total variance, and explain the seventh field: the evaluation methods in the light of the digital transformation (7,07) from the variance n Total, and explain the eighth field: research related to library digitization requirements (7,05) of the total variance of the eight domains resulting from the factor analysis of the research problem areas. Scientific, and the degree of assistant professor in significance at the level of (.,05) and the research reached a set of recommendations and suggestions.

***Keywords*:** Research map, research productivity, digital transformation requirements, faculties of education.

مقدمة:

تضع الثورة العلمية والرقمية التي يعيشها العالم اليوم أمام الجامعات مشكلات جديدة تتصل بكيفية استخدام البحوث العلمية في الجامعات بصورة تكفل وفاءها بحاجات المجتمع بصورة أفضل، وذلك بتفعيل العلاقة تخطيطًا وتنفيذًا بين الجامعة ومؤسسات التنمية الاقتصادية والاجتماعية.

كما تعد الجامعة مؤشرا مهما من مؤشرات تطور المجتمعات (ابتسام الماجد،2018). لذا أصبح من الضروري تحول الجامعات نحو الأنماط الأكثر خدمة لمجتمعات واقتصاديات المعرفة، حيث تكمن هذه الأنماط بشكل أساسي في التركيز على وظيفة البحث العلمي المكثف من أجل الابتكار وإنتاج المعرفة بالتكامل مع وظائف الجامعة الأخرى، كالتدريس، والبحث العلمي (صيته المطيري،2019).

وتتفق غالبية مؤسسات التعليم العالي الحديثة في الغرب على أن تقويم أعضاء الجهاز الأكاديمي ينبغي أن ينصب على ثلاثة جوانب من النشاط تتضمن الأداء التدريسي، والأداء في البحوث والإنتاج العلمي، والأداء في الأنشطة الأخرى وخدمة المجتمع (جميلة البلوي، 2012).

وتعد قضية الإنتاجية العلميةScientific productivity في ضوء متطلبات التحول الرقمي لأعضاء هيئة التدريس بكليات التربية بوجه عام وأعضاء هيئة التدريس (مناهج وطرق تدريس وتكنولوجيا التعليم) بوجه خاص بمؤسسات التعليم العالي من الأهمية بمكان، نظرا، للتغيرات العالمية المعاصرة من توجهات ونظريات وممارسات (Roblyer & Aaron Doering, 2009).

كما تعد الإنتاجية العلمية أحد المؤشرات الأساسية المرتبطة بالحكم على مدى كفاءة وتميز عضو هيئة التدريس وسمعته الأكاديمية ومدى مساهمته في خدمة قضايا المجتمع، إضافة إلى الحكم على تميز وكفاءة الجامعة نفسها، فهى من جهة ترتبط بالمسار المهني والترقية العلمية والسمعة الوظيفية لأعضاء هيئة التدريس، ومن جهة أخرى تعد الأبحاث المنشورة لأعضاء هيئة التدريس من أهم مكونات الإنتاجية العلمية، ومن مؤشرات تصنيف الجامعات محليا وإقليميا ودوليا، حيث تتنافس الجامعات المتقدمة في ميدان البحث العلمي، باعتباره أحد الوظائف الرئيسة الثلاثة للجامعة، المتمثلة في: التعليم، والبحث العلمي، وخدمة المجتمع(أحمد فوزي ،2019).

وقد سعت معظم الجامعات إلى التطوير والتحسين المستمرين عن طريق تحديد الفجوة بين كل جامعة والجامعات المصنفة عالميا، وتقييم التميز الموجود داخل كل جامعة، وتحديد أفضل الممارسات، ووضع السياسات البحثية والتعليم في المقام الأول في عصر الرقمنة، إضافة إلى المساهمة في توثيق العلاقات العلمية، ومن ثم تحقيق الترابط بين البحوث العلمية من ناحية، والتعليم، وخدمة المجتمع من ناحية أخرى.

وفي هذا الإطار أصبح عضو هيئة التدريس مطالب بأن يتمتع بقدرات ومؤهلات نوعية ومتطورة، ليتلاءم مع التطورات المتسارعة في الثورة البحثية العلمية والتحول الرقمي، باعتباره عنصرًا فعالًا في خدمة طلابه، ومجتمعه والرقي بهما في شتى المجالات الثقافية، والاقتصادية، والاجتماعية، وغيرها.

وقد أظهرت نتائج بعض الدراسات وجود تباين في الإنتاجية العلمية لأعضاء هيئة التدريس الأكبر سنا، فقد لاحظ (Bland & Berquist, 1997) أن متوسط إنتاجية أعضاء هيئة التدريس بالجامعة يتناقص مع العمر، بينما أشار جو وآخرون (Joe et al., 2002)، إلى أن الكثير من أعضاء هيئة التدريس الأكبر سنًّا لا يزالون يقومون بنشاطات بحثية مماثلة لنظرائهم الأصغر منهم سنًّا، وهذا يعني أنه لا يوجد دليل حاسم على أن تزايد العمر يصاحبه نقص في الإنتاجية العلمية، ولقد وجد أن الرتبة العلمية بالغة الأهمية في علاقتها بالإنتاجية العلمية والبحثية وأن الأستاذة أكثر إنتاجية من الأساتذة المساعدين، وتوصل بيلي (Bailey, 1992) وفاسل (Vasil, 1992) إلى أن الرتبة العلمية هي أفضل المؤشرات الدالة على الإنتاجية العلمية لأعضاء هيئة التدريس بالجامعة، كما وجد داندار ولويس (Dundar & Lewis, 1998) أن الأقسام العلمية الجامعية التي يوجد بها أعضاء هيئة تدريس ذوي مراتب علمية أعلى أكثر إنتاجية(نقلا عن: أحمد عبد المعطي ،2015).إضافة إلى ما أكدت عليه العديد من الدراسات مثل دراسة كل من: عبد المحسن القحطاني وشايع الشايع (2009) التي استهدفت الكشف عن الإنتاجية العلمية لأعضاء هيئة التدريس في مؤسسات التعليم العالي. ودراسة ماهر حسن (2009) التي هدفت إلى الكشف عن المحاسبية التعليمية كمدخل لرفع الإنتاجية العلمية لأعضاء هيئة التدريس بالجامعات المصرية. واستهدفت دراسة هدية المحمد (2011) إلى الكشف عن البحث العلمي في جامعة الكويت: الواقع والمعيقات من وجهة نظر أعضاء الهيئة التدريسية، كما هدفت دراسة عبد المحسن القحطاني (2014) إلى الكشف عن تصورات أعضاء هيئة التدريس في الكليات الإنسانية والاجتماعية لبدائل تمويل البحث العلمي خارج جامعة الكويت. واستهدفت دراسة كريمان صدقي (2015) إلى تعرف الإنتاج الفكري لأعضاء هيئة التدريس بجامعة القاهرة. وهدفت دراسة محمد الرحيلي (2017) إلى تعرف معوقات الانتاجية البحثية لأعضاء هيئة التدريس بالجامعة الإسلامية بالمدينة المنورة وسبل التغلب عليها. كما استهدفت دراسة نشوة بسطويسي (2017) الكشف عن متطلبات تحسين الإنتاجية العلمية لأعضاء هيئة التدريس كمدخل لتحقيق الميزة التنافسية بالجامعات المصرية، واستهدفت دراسة علي جبور (2018) الكشف عن البحث العلمي في العالم العربي: معوقات وآليات التطوير. وهدفت دراسة أحمد فوزي (2019) إلى الكشف عن الاتجاهات الحديثة في توظيف الإنتاجية العلمية لأعضاء هيئة التدريس بالجامعات في مجال اقتصاديات المعرفة. واستهدفت دراسة أماني غبور (2019) وضع رؤية استراتيجية مقترحة لتطوير البحث العلمي في الجامعات المصرية لتعزيز قدراتها التنافسية. وهدفت دراسة محمد البدوي (2019) إلى الكشف عن معوقات الإنتاجية العلمية وأثرها على الاغتراب الوظيفي لدى أعضاء هيئة التدريس، كما هدفت دراسة منار المرسي (2019) إلى الكشف عن بعض العوامل التي تؤثر على الإنتاجية العلمية لأعضاء هيئة التدريس بالجامعات المصرية. كما يتطلب التحول الرقمي في سبيل تعليم جيد وبحث جيد وتربية ناضجة، آليات وطرق للتعلم حديثة تتواءم مع متغيرات العصر، وإقامة علاقات شراكة على المستوى المحلي والإقليمي والعالمي، إضافة إلى الاعتماد على التعلم النشط، والتعلم التعاوني، والعمل بروح الفريق، واستخدام التكنولوجيا بشكل مكثف في جميع عمليات الجامعة وانظمتها، وبناء انسان قادر على علي التوافق في مجتمع المعرفة ومواجهة التحديات المتسارعة والمتنوعة (جمال الدهشان وسماح محمد،2020).

ولن يتحقق ذلك، إلا إذا تم تطوير الأساليب التعليمية المتبعة في الجامعات إلى أساليب رقمية ذكية مرنة وأكثر فاعلية، وايجاد نظم تعليمية تتلاءم مع متطلبات التكنولوجيا الرقمية الذكية الحديثة، ولهذا قامت وازرة التعليم العالي والبحث العلمي بمصر بوضع استراتيجية في

ضوء خطة التنمية المستدامة مصر (2030) بغرض خلق بنية تحتية متميزة بالتعليم العالي، تلبي متطلبات الثورة الصناعية الرابعة، وتعزز التنافسية بين دول العالم (وزارة التعليم العالي والبحث العلمي،2018). وهذا ما أكدت عليه العديد من الدراسات التي تناولت التحول الرقمي ومتطلباته، مثل دراسة وعد محمد (2014) التي كشفت عن دور الانترنت في تطوير البحث العلمي في الجامعات السورية وسبل الاستفادة منها، ودراسة سماح زكريا (2017) التي استهدفت التعرف على متطلبات تفعيل منظومة التدريب الإلكتروني لتنمية أعضاء هيئة التدريس بالجامعات: تصور مقترح، ودراسة محمد علي وربيع محمد (2018) التي استهدفت التعرف على مستوى جودة البحث العلمي لطلبة الدراسات العليا في جامعة بخت الرضا السودانية من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس فيها، ودراسة مصطفى أمين (2018) التي استهدفت التعرف على التحول الرقمي في الجامعات المصرية كمتطلب لتحقيق مجتمع المعرفة، ودراسة هدى الجهني (2016) التي استهدفت الكشف عن دور التدريب الإلكتروني عن بعد في تحقيق التنمية المهنية لأعضاء هيئة التدريس بكلية التربية في جامعة الملك سعود؛ ودراسة رمضان السعودي (2019) التي استهدفت القيام بدراسة مقارنة لبعض الجامعات الرقمية الأجنبية والعربية وإمكانية الإفادة منها في جمهورية مصر العربية، ودراسة جمال الدهشان وسماح السيد (2020) التي استهدفت وضع رؤية مقترحة لتحويل الجامعات المصرية الحكومية إلى جامعات ذكية في ضوء مبادرة التحول الرقمي للجامعات، ودراسة عبدالرحمن المطرف (2020) التي استهدفت التحول الرقمي للتعليم الجامعي في ظل الأزمات بين الجامعات الحكومية والجامعات الخاصة من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس ودراسة محمد البربري(2021) التي استهدفت تطوير الجدارات الوظيفية التقنية لدى مديري مراكز القياس والتقويم بالجامعات المصرية لتحقيق متطلبات التحول الرقمي، ودراسة أسماء عبدالحميد(2021) التي استهدفت الكشف عن متطلبات تحقيق التحول ارقمي بجامعة الأزهر لمواجهة تحديات الثورة الصناعية الرابعة، ودراسة مروة الخولاني(2021) التي هدفت إلى الكشف عن تفعيل الرقمنة الذكية بالجامعات المصرية في ضوء الثورة الصناعية الرابعة، والوقوف علي ما يفرضه التحول الرقمي الذكي من تحديات علي كافة مكونات المنظومة التعليمية. ويستفيد البحث الحالي من الدارسات السابقة، ويصبح مكملا لها، في التعرف على أهم أولويات الإنتاجية البحثية في المناهج وطرق التدريس وتكنولوجيا التعليم، في ضوء متطلبات التحول الرقمي، لمواكبة الثورة الصناعية الرابعة، ويختلف البحث الحالي عن الدارسات السابقة في تصنيف هذه الأولويات لتحقيق متطلبات وآليات تفعيل الرقمنة بكليات التربية من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس، ووضع خريطة بحثية مستقبلية لها.

مشكلة البحث:

تواجه الإنتاجية العلمية والبحثية لأعضاء هيئة التدريس تحديات عديدة في ضوء متطلبات التحول الرقمي، منها ما يرتبط بتعقيدات البيئة الاجتماعية، ومنها ما يتعلق بالإمكانات المادية المخصصة للبحث العلمي، حيث اتجهت الكثير من التصنيفات العالمية للجامعات، لأن تضع في معاييرها لتقييم الجامعات، وتحديد ترتيبها على المستوى الدولي حجم وجودة الإنتاج الفكري العالمي لهذه الجامعات. وفي هذا الإطار اتجهت العديد من الجامعات، لأن تمارس ضغوطا على أعضاء هيئة التدريس من أجل المزيد من الإنتاجية العلمية ذات القيمة في دور نشر علمية رصينة مصنفة ضمن قواعد البيانات العالمية، مثل:Science direct, Thomson Routers, Scopus (Jayaprakash &Bachalapur,2015)، حيث يعتمد تصنيف شنجهاي الصادر منذ عام(2003) على أربعة معايير، أهمها جودة الأداء البحثي للجامعات، الذي تمثل في(40%) من الأوزان النسبية

للمعايير، على الجانب الآخر خصص تصنيف تايمز(The World University Rankings) نسبة(30%) من تقييمه للجامعات لمعدل النشر لكل عضو هيئة تدريس، كما تم وضع تصنيف الويب للجامعات العالمية(Ranking Web World Universities)معيارا خاصا بالتميز، الذي يتضمن عددا من الأوراق العلمية المنشورة في المجلات الدولية عالية التأثير، حيث خصص لهذا المعيار وزنا نسبيا قدر بـ(15%). وهذا ما أكدته وتناولته العديد من الدراسات السابقة على أهمية بحث الإنتاجية البحثية لأعضاء هيئة التدريس في ضوء التحول الرقمي.وبالرغم من وجود العديد من مشروعات التطوير في التحول الرقمي؛ إلا أن الواقع يشير إلى وجود ضعف فيها، حيث لم يتضح القيمة المضافة منها، وتركيز معظمها على المجتمع الجامعي دون التركيز على مردود هذا التطوير وربطه بحاجات المجتمع، وافتقاد الهياكل التنظيمية، مما أثر على تحقيقها التحول الرقمي، خاصة في ظل بيئة تفتقد ثقافة التعامل مع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات والإيمان بأهميتها في شتى مجالات العمل الجامعي، إضافة إلى ضعف ثقافة التعلم الالكتروني لدى بعض أعضاء هيئة التدريس، وقلة الإمكانات المادية، وضعف الإلمام بالتكنولوجيا الحديثة، وقلة توافر الأجهزة، وضعف الموارد البشرية المؤهلة تقنيا، وانخفاض الأداء والتنفيذ في التحول، وانخفاض الرؤية المحددة لمتطلبات التحول الرقمي، وضعف الشراكات العلمية والبحثية محليا وإقليميا وعالميا، وضعف المتطلبات التقنية بوجه عام، والمتطلبات البحثية والتعليمية، والدعم الذكي (Probst et al,2018 ؛المتولي بدير،2021).

مبررات البحث الحالي: تم الانطلاق للبحث الحالي مما يلي:

1- اهتمام بعض الدراسات بتحديد الإنتاجية العلمية لأعضاء هيئة التدريس في مؤسسات التعليم العالي.
2- تعرف الإنتاج الفكري لأعضاء هيئة التدريس في قواعد البيانات الدولية.
3- تعرف معوقات الانتاجية البحثية لأعضاء هيئة التدريس.
4- الكشف عن متطلبات تحسين الإنتاجية العلمية لأعضاء هيئة التدريس كمدخل لتحقيق الميزة التنافسية بالجامعات المصرية.
5- وضع رؤية استراتيجية مقترحة لتطوير البحث العلمي في الجامعات المصرية لتعزيز قدراتها التنافسية.
6- تحديد متطلبات تفعيل منظومة التدريب الإلكتروني لتنمية أعضاء هيئة التدريس بالجامعات في ضوء متطلبات التحول الرقمي للتعليم الجامعي.
7- المشكلات والمجالات البحثية التي تتطلب إجراء المزيد من البحوث عليها، والتي تم ترتيبها وفقا لأهميتها من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس.
8- نوع العينة التي تم استطلاع آرائهم في مشكلات وأولويات بحوث المناهج وطرق التدريس وتكنولوجيا التعليم (تخصص المناهج وطرق التدريس وتكنولوجيا التعليم)، بجامعة الأزهر، وعين شمس، وبنها، باعتبارهم الفئة الأكبر في الميدان، والأكثر ممارسة في الميدان الفعلي.
9- المتطلبات الرقمية والمشكلات البحثية ومجالاتها التي تتطلب مزيدا من إجراء البحوث عليها وترتيب أولوياتها، خاصة مجال ذوي الاحتياجات الخاصة بكليات التربية أقسام المناهج وطرق التدريس وتكنولوجيا التعليم.
10- أهداف بحوث المناهج وطرق التدريس وتكنولوجيا التعليم في ضوء التحول الرقمي.

11- وضع خريطة بحثية في بحوث المناهج وطرق التدريس وتكنولوجيا التعليم لزيادة الإنتاجية البحثية في ضوء التحول الرقمي.

وفي ضوء ما سبق تتمثل مشكلة البحث الرئيسة في أن واقع الإنتاجية البحثية لبحوث المناهج وطرق التدريس وتكنولوجيا التعليم، يتناول مشكلات تتصف بالموضوعات والقضايا التي تختار للبحث والاستقصاء بصورة فردية، وغياب المشروعات الجماعية، مع وجود ضعف درجة اتصال المشكلات المختارة للبحث من الاستقصاء بالواقع الفعلي للعملية التربوية، ومحدودية التصورات الفلسفية ، وغلبة السطحية في التعامل مع المشكلات التربوية، إضافة إلى محدودية درجة الصدق والثبات التي تمنحها المقاييس التربوية والنفسية، ولا تتماشى مع متطلبات التحول الرقمي، نتيجة لعدم وجود خريطة بحثية توجهها، أو تسير عليها؛ مما ينعكس سلبا على بحوث المناهج وطرق التدريس وتكنولوجيا التعليم، ومن ثم لا تخدم هذه البحوث المجتمع المصري من ناحية، والمجتمع التعليمي من ناحية أخرى، خاصة مع وجود ندرة في البحوث في المجالات التي تمثل أولويات مهمة لبحوث المناهج وطرق التدريس وتكنولوجيا التعليم في ضوء التحول الرقمي، وهذا ما دفع الباحث للقيام بهذا البحث، بهدف التعرف على أولويات الإنتاجية البحثية في المناهج وطرق التدريس وتكنولوجيا التعليم في ضوء متطلبات التحول الرقمي من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس، كآلية لتحقيق الميزة التنافسية؛ ووضع خريطة بحثية، وذلك في بعض كليات التربية جامعة: الأزهر- عين شمس- بنها (المناهج وطرق التدريس وتكنولوجيا التعليم)، مع وضع تصور لخريطة بحثية توجهها.

وفي هذا الإطار يحاول البحث الحالي الإجابة عن التساؤلات التالية:

1- ما ترتيب مجالات المشكلات البحثية المتعلقة ببحوث المناهج وطرق التدريس وتكنولوجيا التعليم وفقا لدرجة أهميتها من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس؟
2- ما متطلبات التحول الرقمي اللازمة لزيادة الإنتاجية البحثية لأعضاء هيئة التدريس من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس؟
3- ما أثر كل من نوع التخصص (علمي -أدبي) والدرجة العلمية (أستاذ- أستاذ مساعد- مدرس) في تقديره لأهمية مجالات المشكلات البحثية المتعلقة ببحوث المناهج وطرق التدريس وتكنولوجيا التعليم؟
1- ما الخريطة البحثية التي توجه مسار الإنتاجية البحثية لبحوث المناهج وطرق التدريس وتكنولوجيا التعليم في ضوء متطلبات التحول الرقمي بكليات التربية؟

فروض البحث: تم صياغة الفروض الصفرية التالية للإجابة عن السؤال الثالث للبحث: تم صياغة الفروض صفرية نظرا لصعوبة إرجاع الفروق إلى نظرية بعينها في المجال، كما يقتضي منطق الفروض الاحصائية التنبؤية (Henkel,1976):

2- لا توجد فروق دالة إحصائيا عند مستوى (05,) بين متوسطات درجات الأهمية ترجع إلى اختلاف نوع التخصص.
3- لا توجد فروق دالة إحصائيا عند مستوى (05,) بين متوسطات درجات الأهمية ترجع إلى اختلاف الدرجة العلمية.
4- لا توجد فروق دالة إحصائيا عند مستوى (05,) بين متوسطات درجات الأهمية ترجع إلى أثر التفاعل بين نوع التخصص والدرجة العلمية.

أهمية البحث: يفيد البحث في:

1- توفير المعلومات حول متطلبات التحول الرقمي، والإنتاجية البحثية العلمية في بحوث المناهج وطرق التدريس وتكنولوجيا التعليم من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس.

2- تعد مرآة يسهم في تطوير الإنتاجية البحثية العلمية لأعضاء هيئة التدريس في المناهج وطرق التدريس وتكنولوجيا التعليم والتغلب على المعيقات في ضوء متطلبات التحول الرقمي.

3- تطوير أداء أعضاء هيئة التدريس للنهوض بالإنتاجية البحثية في ضوء متطلبات التحول الرقمي.

4- تعد مرجعية لكليات وجامعات أخرى للنهوض بالإنتاجية البحثية العلمية في ضوء متطلبات التحول الرقمي.

5- توفير خريطة بحثية توجه مسار الإنتاجية البحثية لبحوث المناهج وطرق التدريس وتكنولوجيا التعليم في ضوء التحول الرقمي بكليات التربية.

حدود البحث:

-الحدود المكانية والزمانية: كلية التربية بنين جامعة الأزهر بالقاهرة وتفهنا الأشراف، عين شمس، وبنها (المناهج وطرق التدريس وتكنولوجيا التعليم) - 2021م.

-الاقتصار على استطلاع رأي، للتعرف على الإنتاجية البحثية، واستطلاع رأي لتحديد متطلبات التحول الرقمي: تتمثل في:

1- من حيث ميدان المشكلات البحثية: اقتصرت الدراسة على المشكلات البحثية المرتبطة بميدان المناهج وطرق التدريس وتكنولوجيا التعليم دون غيرها من ميادين البحث الأخرى التربوية، لأنها موضع اهتمام الباحث وتخصصه في ضوء متطلبات التحول الرقمي.

2- من حيث عينة البحث: اقتصر تطبيق الأداة على عينة من أعضاء هيئة التدريس تخصص المناهج وطرق التدريس وتكنولوجيا التعليم ببعض كليات التربية: بنين بالقاهرة وتفهنا الأشراف، وعين شمس، وبنها، وذلك باعتبارها أقدر الفئات على الشعور، بما يواجههم من مشكلات في ظل متطلبات التحول الرقمي، ومن ثم تحديدها، وتحديد أولوياتها.

3- من حيث العوامل التصنيفية التي تضمنتها الدراسة: اقتصرت على الكشف عن أثر اثنان من العوامل التصنيفية على ترتيب آراء عينة من أعضاء هيئة التدريس (المناهج وطرق التدريس وتكنولوجيا التعليم) لمجالات المشكلات البحثية، وتتمثل في: نوع التخصص (علمي- أدبي) - الدرجة العلمية (أستاذ- أستاذ مساعد- مدرس)، باعتبارهم الأكثر معرفة في التعامل مع التحول الرقمي.

مصطلحات البحث:

أولويات البحوث في مجال المناهج وطرق التدريس وتكنولوجيا: يقصد بها درجة الأهمية التي يحددها أعضاء هيئة التدريس المناهج وطرق التدريس وتكنولوجيا التعليم للمشكلات التي يرون إجراء بحوث عليها، وتقاس درجة الأهمية لهذه المشكلات إجرائيا بالتباين العام لكل عامل من

العوامل التي يسفر عنها التحليل العاملي لاستجابات عينة البحث على النحو الموضح بمنهج البحث.

التحول الرقميDigital Transformation : يعرف إجرائيا بأنه قدرة أعضاء هيئة التدريس (المناهج وطرق التدريس وتكنولوجيا التعليم) على استخدام التقنيات الحديثة بطريقة سريعة وآمنة في زيادة الإنتاجية البحثية في ضوء متطلبات التحول الرقمي، ويقاس بدرجة الأهمية من خلال استطلاع الرأي المعد لهذا الغرض.

الإنتاجية العلمية: تعني الأعمال المنشورة من بحوث ومقالات وكتب والتي قد تسهم في نمو المعرفة، وتقدم العلم، وإصلاح المجتمع، وتعني ثمار الجهود التي يقوم بها عضو هيئة التدريس والتي تظهر في كتابة بحث، أو مقالة، أو تأليف كتاب، أو ترجمته، أو تحقيقه، وما ماثلها من أعمال علمية، أو حلا لمشكلة قائمة تعد إضافة علمية، إضافة إلى الإشراف على الرسائل العلمية ومناقشتها، فضلا عن اشتراكه في الجمعيات العلمية. وتعرف إجرائيا بدرجة الأهمية في ضوء استطلاع الرأي المعد لهذا الغرض.

الخريطة البحثية: تمثيل اصطلاحي أو رمزي بصري لتوضيح توجهات بحوث المناهج وطرق التدريس وتكنولوجيا التعليم، وفقا لمجالات محددة، بهدف مساعدة الباحثين على استيعاب الوسط البحثي، وتعرف أولوياتها المستقبلية، حيث تكون بمثابة نتيجة تستهدف تمثيل بحوث المناهج وطرق التدريس وتكنولوجيا التعليم المحددة، والناتجة من تجميع المعلومات من مصادر بحثية مختلفة في المجال.

إجراءات البحث:

منهج البحث: تحدد منهج البحث بطبيعة المشكلة المراد دراستها، حيث تم استخدام المنهج الوصفي في بعده التحليلي، حيث هدف البحث إلى الكشف عن متطلبات التحول الرقمي، إضافة إلى مجالات المشكلات التي تتطلب مزيدا من البحوث عليها وتحديد أولوياتها من خلال استطلاع أراء عينة من أعضاء هيئة التدريس تخصص المناهج وطرق التدريس وتكنولوجيا التعليم حول متطلبات التحول الرقمي ، ومشكلات الإنتاجية البحثية، وأولويات بحثها، وترتيبها وأهميتها، إضافة إلى كونه منهج مقارن من حيث إجراءات المقارنات اللازمة بين العوامل التصنيفية التي تم تحديدها في مشكلة البحث.

مجتمع البحث والعينة: اشتمل مجتمع البحث جميع أعضاء هيئة تدريس المناهج وطرق التدريس وتكنولوجيا التعليم بكليتي التربية للبنين بالقاهرة وتفهنا الأشراف، وكلية التربية جامعة عين شمس، وكلية التربية جامعة بنها (مناهج وطرق التدريس وتكنولوجيا التعليم)، وهو المجتمع الذي يستهدف البحث الحالي التعرف على متطلبات التحول الرقمي، ومشكلات الإنتاجية البحثية في مجال التخصص في ضوء متطلبات التحول الرقمي التي تتطلب مزيدا من البحث وتحديد أولوياتها من جانب عينة البحث.

على الجانب الآخر يصعب إجراء البحث على جميع أعضاء هيئة التدريس (مناهج وطرق تدريس وتكنولوجيا التعليم) على مستوى جميع كليات التربية الذين يمثلون المجتمع الأصل لهذا البحث؛ لذا اقتصر اجراء البحث على عينة من أعضاء هيئة التدريس (مناهج وطرق تدريس وتكنولوجيا التعليم (101)، ممن يقومون بالتدريس بأقسام المناهج وطرق التدريس وتكنولوجيا

التعليم (الأزهر- عين شمس- بنها). ويوضح الجدول التالي (1) توزيع أفراد العينة وفقا لمتغيرات البحث التصنيفية.

جدول (1):

توزيع أفراد العينة وفقا لمتغيرات البحث التصنيفية

المتغير	التخصص		الدرجة العلمية			المجموع
أعضاء هيئة التدريس	علمي	أدبي	أستاذ	أستاذ مساعد	مدرس	101
	32	69	14	23	64	

أدوات البحث:

أولا: استطلاع رأي تحديد متطلبات التحول الرقمي: تم استخدام استطلاع رأي تناول تحديد متطلبات التحول الرقمي لزيادة الإنتاجية البحثية لأعضاء هيئة التدريس في بحوث المناهج وطرق التدريس وتكنولوجيا التعليم وفقا لأهميتها، حيث تم بناء الاستطلاع في ضوء الاطلاع على الأدبيات التربوية والدراسات ذات العلاقة بمتطلبات التحول الرقمي، والتي تم عرضها على بعض الزملاء في تخصص المناهج وطرق التدريس وتكنولوجيا التعليم(5)أعضاء، وتم إجراء التعديلات المطلوبة، كما تم التحكيم الكترونيا، حيث تم تصميم الاستطلاع في صورة متطلبات، بلغ عددها ست متطلبات رئيسة، تمثلت في المتطلبات (بشرية وتنظيمية تكنولوجية- البحثية والتعليمية- الدعم الذكي للمحتوى الرقمي- الثقافة الرقمية- إعداد المعلم (أعضاء هيئة التدريس) الرقمي)، يندرج تحتها مجالات فرعية(31) مفردة، توضح متطلبات التحول الرقمي لزيادة الإنتاجية البحثية لأعضاء هيئة التدريس، وتم تعديل صياغة بعض المفردات في ضوء آراء المحكمين، حيث تكون الاستطلاع من جزء متعلق بالبيانات الشخصية والدرجة العلمية والتخصص العلمي، والجزء الثاني مفردات الاستطلاع، كما ترك تحت كل مجال رئيس سؤال مفتوح، لإضافة متطلبات أخرى لم ترد في الاستطلاع. كما تم استخدام مقياس "ليكرت" الخماسي لمعرفة درجة الأهمية (مهمة جدا- مهمة- مهمة إلى حد ما- قليلة الأهمية- غير مهمة)، كما التطبيق الكترونيا في جميع المراحل.

ثانيا: استطلاع رأي تحديد أولويات مجالات بحوث المناهج وطرق التدريس وتكنولوجيا التعليم: تم استخدام استطلاع رأي تحديد أولويات مجالات بحوث المناهج وطرق التدريس وتكنولوجيا التعليم وفقا لأهميتها، ومقارنة هذه الأولويات في ضوء بعض العوامل التصنيفية، حيث كان الاستطلاع من النوع المفتوح لتحديد مشكلات البحث في بحوث المناهج وطرق التدريس وتكنولوجيا التعليم من وجهة نظر عينة البحث. وفيما يلي مراحل بناء استطلاعي الرأي:

أ- **بناء استطلاع الرأي المفتوح:** تم تصميم الاستطلاع الذي تضمن المكونات الثلاثة التالية:
المكون الأول: تضمن بيانات شخصية عن عضو هيئة التدريس (نوع التخصص- الدرجة العلمية).

المكون الثاني: اشتمل على مقدمة تبرز الغرض من إجراء البحث، يليها سؤال مفتوح يتطلب الإجابة عنه تحديد مجالات ومشكلات تتطلب إجراء مزيد من البحوث عليها في مجال بحوث المناهج وطرق التدريس وتكنولوجيا التعليم.

المكون الثالث: كان مفتوحا ليضع فيه عضو هيئة التدريس ما يراه من مشكلات أخرى.

ب- بناء الاستطلاع المقيد: تم بناء الاستطلاع وفق المكونات التالية:

المكون الأول: تضمن مجموعة البيانات التصنيفية المتعلقة بالمتغيرات المراد دراسة أثرها على مجالات البحث في المناهج وطرق التدريس وتكنولوجيا التعليم، وتمثلت في: نوع التخصص (علمي -أدبي) - الدرجة العلمية (أستاذ- أستاذ مساعد- مدرس).

المكون الثاني: تضمن الاجابة على عبارات الاستطلاع، حيث تضمن الاستطلاع على خمسة بدائل يتم الاختيار، منها ما يعبر عن رأيه في درجة أهمية كل مجال بحثي (مهمة جدا- مهمة- مهمة إلى حد ما- قليلة الأهمية- غير مهمة).

ولحساب الدرجة التي تم الحصول عليها على كل مجال بحثي، فقد تم إعطاء أوزان نسبية لكل بديل من البدائل الخمسة المحددة في صورة درجات متساوية في البعد عند التصحيح (مهمة جدا (5) – مهمة (4) - مهمة إلى حد ما (3) – قليل الأهمية (2) – غير مهمة (1)). ويتضح من هذا المقياس أن الدرجة تزداد بازدياد أهمية العبارة وتقل بتدني أهميتها.

المكون الثالث: تكون هذا الجزء من (8) مجالات رئيسة من مجالات المشكلات البحثية التي أسفر عنها تحليل استطلاع الرأي الأول (المفتوح) والتي تصلح لأن يكون كل منها مجالا للبحث في بحوث المناهج وطرق التدريس وتكنولوجيا التعليم المتعلقة بالمشكلات التي يشير إليها مضمون العبارات التي يحتوي عليها كل مجال وفقا للمقياس المتدرج. كما تم وضع مجموعة من أمثلة البحوث تحت كل مجال بحثي من المجالات (8) الرئيسة.

ثالثا: صدق الأدوات: لقياس الصدق الظاهري تم عرض الأدوات على مجموعة من المحكمين في مجال المناهج وطرق التدريس وتكنولوجيا التعليم، بلغ عددهم (7) للتأكد من مناسبتها لما وضعت لقياسه، إضافة إلى تعرف مدى مناسبتها للبحث الحالي، ومن ثم وصولا للصورة النهائية للأدوات. كما تم قياس معامل الاتساق الداخلي باستخدام معامل ألفا كرونباخ للأداتين ككل، كما بالجدول التالي (2):

جدول (2) :

معامل الاتساق الداخلي لأداتي البحث

م	أولويات الإنتاجية البحثية	معامل الاتساق الداخلي	متطلبات التحول الرقمي	معامل الاتساق الداخلي
1	أصالة البحث العلمي في ضوء التحول الرقمي	,90	متطلبات بشرية وتنظيمية	,89
2	بيئة التعلم في ضوء التحول الرقمي	,89	بناء خطة استراتيجية للتحول الرقمي.	,88
3	أساليب التقييم في ضوء التحول الرقمي	,88	توافر كوادر بشرية ذات مهارات تقنية عالية.	,91

م	أولويات الإنتاجية البحثية	معامل الاتساق الداخلي	متطلبات التحول الرقمي	معامل الاتساق الداخلي
4	المهارات الأكاديمية لأعضاء هيئة التدريس في ضوء التحول الرقمي	,91	تأهيل رأس المال البشري تقنيا.	,89
5	بحوث متعلقة بمتطلبات رقمنة المكتبة	,86	تطوير اللوائح، وإدارة التعلم الالكتروني.	,87
6	بحوث التكنولوجيا الرقمية في التمكين من تطوير المهارات البحثية	,89	تفعيل وحدة المعلومات، ورقمنة المهام الإدارية واتاحتها للمستفيدين.	,90
7	متطلبات تفعيل منظومة التدريب الإلكتروني لتنمية قدرات أعضاء هيئة التدريس	,86		
8	الإنتاجية البحثية لذوي الاحتياجات الخاصة	,90		
	الكلي	,886	الكلي	.889

يتضح من الجدول السابق (2) تراوح معاملات الاتساق الداخلي بين المجالات ككل في استطلاع الآراء، لتحديد أولويات الإنتاجية البحثية بين (,86:,91)، وهى معاملات مرتفعة وإيجابية، كما بلغ معامل الاتساق الكلي (,886)، كما تراوحت معاملات الاتساق الداخلي في استطلاع الآراء لمتطلبات التحول الرقمي بين (,87:,91)، كما بلغ معامل الاتساق الكلي (,889)، مما يعني صلاحية الأداتين للاستخدام والتطبيق وتعميم النتائج..

رابعا: ثبات الاستطلاع: تم حساب الثبات، كما يلي: تم حساب الثبات بتطبيق الأداتين على عينة عشوائية من أعضاء هيئة التدريس (مناهج وطرق تدريس وتكنولوجيا تعليم)، بلغ عددها (11) باستخدام معادلة (α ألفا كرونباخ)، حيث بلغ معامل الثبات لاستطلاع رأي أولويات الإنتاجية البحثية (,87)، ولاستطلاع رأي متطلبات التحول الرقمي(0,88.)، وتعد هذه القيم مقبولة، لما قد يسفر عنه التطبيق النهائي للأداتين.

تطبيق أدوات البحث:

1-تم التطبيق الكترونيا للأداتين، حيث تم استطلاع آراء عينة البحث على عينة من كليات التربية (الأزهر بنين بالقاهرة وتفهنا الأشراف- عين شمس- جامعة بنها) أقسام المناهج وطرق التدريس وتكنولوجيا التعليم، على عينة بلغت (101) من أعضاء هيئة التدريس بالكليات المذكورة.

2- تم تحليل الاستجابات، وإعادة صياغتها في صورة مشكلات بحثية، بلغ عددها (8) مجالات رئيسة، يندرج تحتها (67) مشكلة لاستطلاع الرأي في أولويات الإنتاجية البحثية (ملحق1).

3- تم تحليل الاستجابات، وإعادة صياغتها لاستطلاع الرأي في متطلبات التحول الرقمي في صورة مشكلات بحثية، بلغ عددها (6) متطلبات رئيسة، يندرج تحتها (31) متطلبا (ملحق2).

4- تم تصنيف العبارات إلى مجالات ومتطلبات يندرج تحت كل منها مجموعة من المشكلات التي تتطلب مزيدا من البحث من وجهة نظر عينة البحث.

5- لحساب معامل الثبات الخارجي قام خمسة من أعضاء هيئة التدريس بتصنيف العبارات التي تمثل مشكلات بحثية والتي تنتمي إلى المجالات العامة، وذلك للتأكد من صدق ما تم تصنيفه. وقد تم حساب معامل الثبات باستخدام تحليل التباين أحادي الاتجاه (winer,1975;Thorndike,1982)، وقد بلغ معامل ثبات التصنيف لكل من الأولويات والمتطلبات (82, .).

6- بعد الانتهاء من التطبيق، تم تفريغ البيانات وتقدير الدرجات، إضافة إلى معالجة البيانات احصائيا باستخدام برنامج (SPSS).

عرض نتائج الدراسة ومناقشتها وتفسيرها:

فيما يلي عرض نتائج البحث التي تم التوصل إليها وفقا لما اسفرت عنه الاجابة عن تساؤلات البحث.

أولا: عرض نتائج السؤال الأول الذي ينص على: ما ترتيب مجالات المشكلات البحثية المتعلقة ببحوث المناهج وطرق التدريس وتكنولوجيا التعليم وفقا لدرجة أهميتها من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس؟

وللإجابة عن هذا السؤال تم إجراء التحليل العاملي للمجالات الثمانية الرئيسة بمشكلاتها الفرعية (67) على اعتبار أن كلا منها يعد متغيرا مستقلا (إجراء متعاقب) (Morrison,1976). وللوقوف على القيمة المقبولة للاختيار تم: قبول معامل الارتباط بين المجال البحثي والرئيسي الذي يساوي أو يكون أكبر من (45,) باعتبار أن هذه القيمة تمثل حداً مقبولاً للاختيار وفقاً لما حددته (Abdel-Gaid,et al.1986) (نقلا عن: عبد المنعم حسن، 1987، 21-23).وقبول معامل الارتباط بين المجال البحثي الرئيسي والمجالات الرئيسة الثمانية الباقية أقل من (55,).حيث تم ترتيب مجالات المشكلات البحثية لبحوث المناهج وطرق التدريس وتكنولوجيا التعليم، كما تم تصنيف مجالات المشكلات البحثية التي تم التوصل إليها والتي بلغت ثماني مجالات بحثية رئيسة تم ترتيبها وفقا لأهميتها تنازليا من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس في ضوء تباينات القيم لهذه المجالات الرئيسة التي أسفر عنها التحليل الاحصائي. وقد تم ترتيب مجالات المشكلات البحثية (67) تحت كل مجال رئيسي في ضوء قيم تتابعات مجالات المشكلات البحثية. ويوضح الجدول التالي (3) المجالات البحثية مرتبة تنازليا وفقا لقيم التباين.

جدول (3):

المجالات البحثية مرتبة تنازليا وفقا لقيم التباين

م	المجال الرئيس للمشكلة البحثية	نسبة التباين	المتوسط
1	المهارات الأكاديمية لأعضاء هيئة التدريس في ضوء التحول الرقمي	12,11	3 ,98
2	تفعيل منظومة التدريب الإلكتروني لتنمية قدرات أعضاء هيئة التدريس	10,02	3 ,22
3	الإنتاجية البحثية لذوي الاحتياجات الخاصة	9,12	3 ,18
4	بحوث التكنولوجيا الرقمية في التمكين من تطوير المهارات البحثية	8,14	3 ,11
5	بيئة التعلم في ضوء التحول الرقمي	7,11	3 ,01
6	أصالة البحث العلمي في ضوء التحول الرقمي	7,09	2 ,97
7	أساليب التقييم في ضوء التحول الرقمي	7,07	2 ,68
8	بحوث متعلقة بمتطلبات رقمنة المكتبة	7,05	2 ,47

يتضح من الجدول السابق (3) أن مجال المشكلة البحثية الرئيسي الأول يفسر 12,11 من التباين الكلي للمجالات الرئيسة الثمانية الناتجة عن التحليل العاملي لمجالات المشكلات البحثية لأعضاء هيئة التدريس عينة البحث. ويوضح الجدول التالي (4) مجالات المشكلات البحثية الرئيسة والفرعية التي تندرج تحتها.

جدول (4):

مجالات المشكلات البحثية مرتبة تنازليا وفقا لقيم تشبعاتها

م	رقم المجال	مجال المشكلة البحثية	قيمة التشبع	المتوسط	المتوسط العام
المجال الرئيس الأول: المهارات الأكاديمية لأعضاء هيئة التدريس في ضوء التحول الرقمي					
1	1	بحوث تتعلق بالمهارات الأكاديمية لأعضاء هيئة التدريس	,879	4,85	3,784
2	5	بحوث ذات علاقة بمواكبة الاتجاهات الحديثة في البحوث الجامعية والأطروحات العلمية عن طريق الندوات، والنشرات، شبكات التواصل الاجتماعي، المواقع المعتمدة من قبل كليات التربية.	,852	4,57	
3	2	بحوث تتعلق بأثر استخدام مداخل متنوعة لتخطيط وتنظيم محتوى مقررات المناهج وطرق التدريس وتكنولوجيا التعليم في ضوء التحول الرقمي	,774	3,45	
4	4	بحوث متعلقة بأدوات التقويم المناسبة للتأكد من درجة تحقق الأهداف المرجوة من الخريطة البحثية المقترحة في مجال المناهج وطرائق التدريس وتكنولوجيا التعليم	,600	3,18	
5	3	بحوث تتعلق بوجود الخرائط البحثية العامة والخرائط البحثية في مجال المناهج وطرائق التدريس وتكنولوجيا التعليم بخاصة في ضوء التحول الرقمي	,565	2,87	
المجال الرئيس الثاني: تفعيل منظومة التدريب الإلكتروني لتنمية قدرات أعضاء هيئة التدريس					
1	4	بحوث ذات علاقة بالكفاءة المهنية والاجتماعية لأعضاء هيئة التدريس	,851	4,67	3,316
2	6	بحوث ذات علاقة بالاستراتيجيات المتمركزة حول النظرية البنائية الاجتماعية لتنمية مهارات الطلاب	,734	4,13	
3	1	بحوث متعلقة بأولويات النشاط الأكاديمي لأعضاء هيئة التدريس توازن بين العبء التدريسي والنشاط البحثي	,701	3,14	
4	2	بحوث متعلقة بتوظيف التكنولوجيا الحديثة لتنمية قدرات أعضاء هيئة	,600	2,75	

م	رقم المجال	مجال المشكلة البحثية	قيمة التشبع	المتوسط	المتوسط العام
		التدريس في ضوء التحول الرقمي			
5	3	بحوث متعلقة بتصميم البرامج التدريبية في ضوء متطلبات التحول الرقمي	,581	2,65	
6	5	بحوث متعلقة بتقييم أداء أعضاء هيئة التدريس على توظيف التعليم والنشر الالكتروني	,561	2,56	
المجال الرئيس الثالث: الإنتاجية البحثية لذوي الاحتياجات الخاصة					
1	4	بحوث ذات علاقة بإعداد أعضاء هيئة التدريس لمجال ذوي الاحتياجات الخاصة الصم والمكفوفين والاعاقة العقلية وذوي صعوبات التعلم	,830	4,12	3,08
2	6	بحوث تتعلق بأثر التدخل المبكر Response to intervention (RTI) في تقليل صعوبات التعلم	,642	4,03	
3	10	بجوث تتعلق بأثر الدمج على تعلم الطلاب ذوي الفئات الخاصة مع العاديين في ضوء التحول الرقمي.	,523	3,35	
4	9	بحوث تنمية مهارات لغة الإشارة لدى أعضاء هيئة التدريس في ضوء التحول الرقمي	,520	3,01	
5	1	بحوث تتعلق بأثر استخدام تقييم التدخلات التعليمية على أداء الطلاب ذوي الاحتياجات الخاصة	,517	3,00	
6	2	بحوث ذات علاقة بإعداد المناهج الجامعية بلغة الإشارة في ضوء التحول الرقمي	,514	3,00	
7	11	بحوث تتعلق بفاعلية مجال تحليل السلوك في تقليل النشاط الزائد	,475	2,98	
8	7	بحوث تتعلق بأنسب طرق التدريس لذوي الاحتياجات الخاصة في فصول المتفوقين	,460	2,88	
9	8	بحوث متعلقة بمجال القياس وإعداد المقاييس لذوي الاحتياجات الخاصة بفئاتهم المختلفة	,457	2,76	
10	5	بحوث ذات علاقة بتطوير برنامج اعداد	,455	2,68	

م	رقم المجال	مجال المشكلة البحثية	قيمة التشبع	المتوسط	المتوسط العام
		الهيئة المعاونة في متطلبات الجامعة الرقمية للتدريس ذوي الاحتياجات الخاصة			
11	12	بحوث تتعلق بأثر العوامل الانفعالية والرضا الوظيفي على كفاءة معلمي التربية الخاصة	,451	2,61	
12	4	بحوث تتعلق بأثر استخدام الوسائل الالكترونية المتنوعة في تعلم ذوي الاحتياجات الخاصة	,450	2,56	
المجال الرئيس الرابع: بحوث التكنولوجيا الرقمية في التمكين من تطوير المهارات البحثية					
1	1	بحوث متعلقة بالتحديات التي تمثلها التكنولوجيا الرقمية بالنسبة للمجتمع والتخفيف منها	,710	4,46	3.28
2	3	بحوث متعلقة بتطوير وتجديد المهارات البحثية لاستيعاب الابتكارات المستمرة والتطورات الجديدة في العالم الرقمي	,688	3,85	
3	2	بحوث متعلقة بالفرص والتحديات التي تنشئها التكنولوجيات الرقمية لحلها بالبحوث العلمية	,581	3,44	
4	10	بحوث تتعلق باستخدام أنظمة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات الرقمية باعتبارها مصادر تعلم متاحة تفيد في الإنتاجية البحثية	,571	3,30	
5	6	بحوث تتعلق بأثر توظيف التقنيات الحديثة في الاستراتيجيات التدريسية في ضوء التحول الرقمي	,561	3,21	
6	7	بحوث متعلقة بالمناخ العلمي الصحي لإنجاز البحث العلمي ودعمه	,543	3,11	
7	5	بحوث متعلقة ببيئة العمل وأثرها على الإنتاجية البحثية لأعضاء هيئة التدريس	,540	3,05	
8	9	بحوث تتعلق بأثر استخدام الوسائل الالكترونية المتنوعة في تعلم الطلاب في ضوء التحول الرقمي	,497	2,99	
9	8	بحوث تتعلق بتحديد مستوى النمو العقلي وأساليب تعلم الطلاب في ضوء التحول	,460	2,76	

م	رقم المجال	مجال المشكلة البحثية	قيمة التشبع	المتوسط	المتوسط العام
		الرقمي			
10	4	بحوث متعلقة بالتطوير المهني المستمر (CPD) في مجال التكنولوجيا الرقمية	,451	2,67	
المجال الرئيس الخامس: بيئة التعلم في ضوء التحول الرقمي					
1	9	بحوث تتعلق بأثر استخدام الدراسات الكمية في التدريس لطلاب المراحل التعليمية المتنوعة مثل دراسات الارتباط	,709	4,43	3.25
2	15	بحوث تتعلق بتطوير برامج إعداد الطالب المعلم بكليات التربية قبل الخدمة في ضوء التحول الرقمي	,698	4,25	
3	12	بحوث تتعلق بتفعيل بحوث المناهج وطرق التدريس وتكنولوجيا التعليم في منظومة التعليم والتعلم وثقل كفايات المعلم عضو هيئة التدريس	,643	4,10	
4	10	بحوث تتعلق بأثر استخدام الأساليب المعرفية المختلفة في بيئة تعلم الطلاب في عصر الرقمنة	,631	4,03	
5	11	بحوث تتعلق بأثر النمو المهني لأعضاء هيئة التدريس في تطوير بيئة تعلم في تعلم الطلاب في عصر الرقمنة	,623	3,86	
6	13	بحوث تتعلق بأثر استخدام أسلوب ما وراء المعرفة في ضوء البنائية الاجتماعية في تعلم الطلاب في عصر الرقمنة	,600	3,35	
7	14	بحوث تتعلق بأثر التعلم النشط في تعلم الطلاب في عصر الرقمنة	,570	3,01	
8	1	بحوث تتعلق بأثر العمل كفريق وتعرف توجهاتهم في بحوث المناهج وطرق التدريس وتكنولوجيا التعليم في ضوء التحول الرقمي	,565	2,95	
9	8	بحوث تتعلق بأثر بيئة التعلم في تنمية القضايا المعاصرة في التدريس لطلاب الجامعة والمراحل التعليمية المتنوعة	,557	2,90	
10	6	بحوث تتعلق بأثر الأنشطة المعرفية المرقمنة	,551	2,79	

م	رقم المجال	مجال المشكلة البحثية	قيمة التشبع	المتوسط	المتوسط العام
		في تعلم الطلاب			
11	7	بحوث تتعلق بأنسب طرق التدريس في ضوء التحول الرقمي	,547	2,70	
12	5	بحوث تتعلق بأثر بيئة التعلم الأقل تقييدا على تعلم الطلاب في ضوء التحول الرقمي	,541	2,66	
13	2	بحوث متعلقة بأثر استخدام مراكز مصادر التعلم والأنشطة الطلابية في التدريس على تعلم الطلاب وتصورات أعضاء هيئة التدريس لها	,520	2,61	
14	4	بحوث متعلقة باستخدام أنسب استراتيجيات التدريس في ضوء التحول الرقمي	,511	2,60	
15	3	بحوث تتعلق بأثر العوامل الانفعالية والرضا الوظيفي على كفاءة أعضاء هيئة التدريس في ضوء التحول الرقمي	,502	2,58	
المجال الرئيس السادس: أصالة البحث العلمي في ضوء التحول الرقمي					
1	3	بحوث الخدمات والاحتياجات المساندة التكنولوجية في تعليم الطلاب	,681	3,81	3.32
2	4	بحوث تتعلق بتطوير المناهج وطرق التدريس وتكنولوجيا التعليم في ضوء معايير التحول الرقمي	,589	3,45	
3	5	بحوث تتعلق بأصالة البحث العلمي في مجال المناهج وطرق التدريس وتكنولوجيا التعليم	,578	3,33	
4	1	بحوث تتعلق بفاعلية ابتكار سياقات جديدة في مجال المناهج وطرق التدريس وتكنولوجيا التعليم.	,566	3,28	
5	2	بحوث تتعلق بتشخيص المشكلات، والإسهام في اقتراح الحلول المناسبة لها لطلاب المرحلة الجامعية.	,559	3,21	
6	6	بحوث ذات علاقة بالاستراتيجيات والخطط البحثية وفقا لمتطلبات التحول الرقمي	,550	3,15	
7	7	بحوث ذات علاقة برصد الواقع العلمي وتحدياته في مجال المناهج وطرق التدريس	,450	3,01	

م	رقم المجال	مجال المشكلة البحثية	قيمة التشبع	المتوسط	المتوسط العام
		وتكنولوجيا التعليم			
المجال الرئيس السابع: أساليب التقييم في ضوء التحول الرقمي					
1	2	بحوث تتعلق بأثر استخدام تقييم التدخلات التعليمية على أداء الطلاب وعلى صانعي القرار في ضوء التحول الرقمي	,552	2,73	2.65
2	1	بحوث تتعلق بأثر استخدام أسلوب تقييم التعليم الفردي لتحديد مستوى مهارات الطلاب في ضوء التحول الرقمي	,545	2,71	
3	4	دراسة معوقات التواصل بين العلم والتكنولوجيا والمجتمع في مجال المناهج وطرائق التدريس وتكنولوجيا التعليم	,540	2,67	
4	5	بحوث تتعلق باستخدام التصميمات شبه التجريبية لتقييم التدخلات التعليمية استنادا إلى بيانات أداء الطلاب، والملاحظة المباشرة، وآراء أعضاء هيئة التدريس.	,523	2,63	
5	6	بحوث تتعلق بأثر استخدام المعايير العالمية لتقييم بحوث أعضاء هيئة التدريس في ضوء التحول الرقمي	,510	2,61	
6	3	بحوث تتعلق بتطوير العلاقة بين المناهج وطرق التدريس وتكنولوجيا التعليم، والتوجهات العالمية، والتكنولوجية، والتربوية في ضوء التحول الرقمي	,503	2,57	
المجال الرئيس الثامن: بحوث متعلقة بمتطلبات رقمنة المكتبة					
1	3	بحوث ذات علاقة بالبرامج التدريبية الالكترونية في الإنتاجية البحثية لأعضاء هيئة التدريس	,569	3,29	3.17
2	4	بحوث متعلقة بآليات التواصل بين الباحثين والجهات المستفيدة من مخرجات البحوث العلمية	,563	3,25	
3	5	بحوث متعلقة بتقييم البرامج والدورات الإلكترونية على منصات التواصل	,555	3,19	
4	1	بحوث متعلقة بتحسين تجربة الطالب في	,451	3,11	

م	رقم المجال	مجال المشكلة البحثية	قيمة التشبع	المتوسط	المتوسط العام
		المكتبة الرقمية لضمان الكفاءة والدقة			
5	2	بحوث متعلقة بملفات الإنجاز الالكترونية بين المكتبة التقليدية والرقمية	,545	3,10	
6	6	بحوث متعلقة بتطوير المكتبات وتحديث مصادرها وتقنياتها بما يواكب التحول الرقمي	,540	3,09	

يتضح من جدول (4) السابق أن مجالات المشكلات البحثية المتشبعة تحت المجالات الرئيسية الثمانية تجاوزت قيم تشبعاتها(45 ,)،كما يتضح أن أعضاء هيئة التدريس (عينة البحث) أعطت أولوية داخل **المجال الرئيس الأول:** المهارات الأكاديمية لأعضاء هيئة التدريس في ضوء التحول الرقمي لثلاثة أنواع من البحوث أولها بحوث تتعلق بالمهارات الأكاديمية لأعضاء هيئة التدريس، وثانيها بحوث ذات علاقة بمواكبة الاتجاهات الحديثة في البحوث الجامعية والأطروحات العلمية عن طريق الندوات، والنشرات، شبكات التواصل الاجتماعي، المواقع المعتمدة من قبل كليات التربية، وثالثها بحوث تتعلق بأثر استخدام مداخل متنوعة لتخطيط وتنظيم محتوى مقررات المناهج وطرق التدريس وتكنولوجيا التعليم في ضوء التحول الرقمي،حيث حصلت على أعلى معدلات تشبع، حيث بلغت قيم التشبع على الترتيب(879,-852,- 774,).على الجانب الآخر احتلت البحوث المتعلقة بمجال بحوث تتعلق بوجود الخرائط البحثية العامة والخرائط البحثية في مجال المناهج وطرائق التدريس وتكنولوجيا التعليم بخاصة في ضوء التحول الرقمي قيمة متوسطة لمعامل الارتباط، بلغت(565,).

أما المجال الرئيسي الثاني: تفعيل منظومة التدريب الإلكتروني لتنمية قدرات أعضاء هيئة التدريس اتضح أنه يفسر(10,02) من التباين الكلي للمجالات الثمانية الناتجة عن التحليل العاملي لمجالات المشكلات البحثية في المناهج وطرق التدريس وتكنولوجيا التعليم، كما اتضح من الجدول السابق(4) أن قيم تشبعات المشكلات البحثية لهذا المجال تجاوزت القيمة(45,) التي تم تحديدها لاختيار المجالات البحثية الفرعية تحت أي من المجالات الرئيسية الثمانية، ويتضح من جدول(5) أن مجالات المشكلات البحثية المتعلقة ببحوث ذات علاقة بالكفاءة المهنية والاجتماعية لأعضاء هيئة التدريس، قد احتلت الأولوية الأولى، حيث حصلت على أعلى قيمة تشبع(ارتباط)، بلغت(851,)، بينما حصل المجال الفرعي: بحوث متعلقة بتقييم أداء أعضاء هيئة التدريس على توظيف التعليم والنشر الالكتروني على أقل قيمة تشبع بلغت(561,).

أما المجال الرئيس الثالث: الإنتاجية البحثية لذوي الاحتياجات الخاصة: يفسر هذا المجال (9,12) من التباين الكلي للمجالات الرئيسة الثمانية الناتجة عن التحليل العاملي لمجالات المشكلات البحثية في مجال المناهج وطرق التدريس وتكنولوجيا التعليم، كما اتضح من جدول(4) السابق أن المجال البحثي: بحوث ذات علاقة بإعداد أعضاء هيئة التدريس لمجال ذوي الاحتياجات الخاصة، قد حاز على أعلى التشبعات بقيمة بلغت(830,)، بينما حصل المجال: بحوث تتعلق بأثر استخدام الوسائل الالكترونية المتنوعة في تعلم ذوي الاحتياجات الخاصة على أقل التشبعات، حيث بلغت قيمة التشبع(450,).

أما المجال الرابع: بحوث التكنولوجيا الرقمية في التمكين من تطوير المهارات البحثية: يفسر هذا المجال (8,14) من التباين الكلي للمجالات الرئيسة الثمانية الناتجة عن التحليل العاملي، كما اتضح من جدول (4) السابق أن المجال البحثي بحوث متعلقة بالتحديات التي تمثلها التكنولوجيا الرقمية بالنسبة للمجتمع والتخفيف منها قد حاز على أعلى التشبعات بقيمة بلغت (,710)، بينما حصل المجال: بحوث متعلقة بالتطوير المهني المستمر (CPD) في مجال التكنولوجيا الرقمية على أقل التشبعات، حيث بلغت قيمة التشبع (,451).

بينما المجال الرئيسي الخامس: بيئة التعلم في ضوء التحول الرقمي: يفسر هذا المجال (7,11) من التباين الكلي للمجالات الرئيسة الثمانية الناتجة عن التحليل العاملي، كما اتضح من جدول (4) السابق أن المجال البحثي بحوث تتعلق بأثر استخدام الدراسات الكمية في التدريس لطلاب المراحل التعليمية المتنوعة مثل دراسات الارتباط قد حاز على أعلى التشبعات بقيمة بلغت (,709)، بينما حصل المجال: بحوث تتعلق بأثر العوامل الانفعالية والرضا الوظيفي على كفاءة أعضاء هيئة التدريس في ضوء التحول الرقمي على أقل التشبعات، حيث بلغت قيمة التشبع (,502).

أما المجال الرئيسي السادس: أصالة البحث العلمي في ضوء التحول الرقمي: يفسر هذا المجال (7,09) من التباين الكلي للمجالات الرئيسة الثمانية الناتجة عن التحليل العاملي، كما اتضح من جدول (4) السابق أن المجال البحثي بحوث الخدمات والاحتياجات المساندة التكنولوجية في تعليم الطلاب قد حاز على أعلى التشبعات بقيمة بلغت (,681)، بينما حصل المجال: بحوث ذات علاقة برصد الواقع العلمي وتحدياته في مجال المناهج وطرق التدريس وتكنولوجيا التعليم على أقل التشبعات، حيث بلغت قيمة التشبع (,450).

والمجال الرئيس السابع: أساليب التقييم في ضوء التحول الرقمي: يفسر هذا المجال (7,07) من التباين الكلي للمجالات الرئيسة الثمانية الناتجة عن التحليل العاملي، كما اتضح من جدول (4) السابق أن المجال البحثي بحوث تتعلق بأثر استخدام تقييم التدخلات التعليمية على أداء الطلاب وعلى صانعي القرار في ضوء التحول الرقمي قد حاز على أعلى التشبعات بقيمة بلغت (,552)، بينما حصل المجال: بحوث تتعلق بتطوير العلاقة بين المناهج وطرق التدريس وتكنولوجيا التعليم، والتوجهات العالمية، والتكنولوجية، والتربوية في ضوء التحول الرقمي على أقل التشبعات، حيث بلغت قيمة التشبع (,503).

أمال المجال الثامن: بحوث متعلقة بمتطلبات رقمنة المكتبة: يفسر هذا المجال (7,05) من التباين الكلي للمجالات الرئيسة الثمانية الناتجة عن التحليل العاملي، كما اتضح من جدول (4) السابق أن المجال البحثي بحوث ذات علاقة بالبرامج التدريبية الالكترونية في الإنتاجية البحثية لأعضاء هيئة التدريس قد حاز على أعلى التشبعات بقيمة بلغت (,569)، بينما حصل المجال: بحوث متعلقة بتطوير المكتبات وتحديث مصادرها وتقنياتها بما يواكب التحول الرقمي على أقل التشبعات، حيث بلغت قيمة التشبع (,540). حيث أشارت نتائج البحث بصفة عامة إلى اهتمام أعضاء هيئة التدريس (عينة البحث) بتحديد المجالات التي تتطلب إجراء المزيد من البحوث على المشكلات المتضمنة داخل المجالات الثمانية في مجال المناهج وطرق التدريس وتكنولوجيا التعليم(جدول4).

وقد يرجع ذلك إلى إحساس عينة البحث بعدم ارتباط الإنتاجية البحثية بخدمة المجتمع أو العملية التعليمية في ظل التحول الرقمي، أو قد يرجع ذلك إلى عدم وجود خريطة بحثية واضحة لبحوث المناهج وطرق التدريس وتكنولوجيا التعليم، ومن ثم عدم استفادة المجتمع والمنظومة التعليمية من نتائج تلك البحوث في المجال، وقد يرجع ذلك أيضا إلى القصور في كيفية توظيف نتائج البحوث في تعرف واقع التعليم الجامعي وقبل الجامعي. وبتفحص النتائج بالنسبة للمجال الأول: المهارات الأكاديمية لأعضاء هيئة التدريس في ضوء التحول الرقمي: يلاحظ ان البحوث المتعلقة بالمهارات الأكاديمية لأعضاء هيئة التدريس، قد احتلت الترتيب الأول بينما احتلت بحوث ذات علاقة بالخرائط البحثية في مجال المناهج وطرائق التدريس وتكنولوجيا التعليم بخاصة في ضوء التحول الرقمي الترتيب الأخير. وقد يرجع ذلك إلى أهمية المساعدة في الارتقاء بمستوى البحث العلمي من خلال إصدار المجلات العلمية الجديدة، لتتناسب مع المعايير العالمية، إضافة إلى مساعدة الباحثين في تحرير المقالات العلمية قبل نشرها في المجلات الدولية، خاصة وأن تطوير مهارات أعضاء هيئة التدريس تعد أحد أهم ركائز التطوير الأكاديمي بالجامعة، في مجالات التدريس، والتكنولوجيا، والجودة والاعتماد المؤسسي، والقياس والتقويم، والتخطيط الاستراتيجي، والبحث العلمي، وهذا يستدعي التجديد المستمر والدائم لمعارف، ومهارات، واستعدادات أعضاء هيئة التدريس، لتمكينهم من تلبية الأعداد المتزايدة من الطلبة، ومواكبة الثورة المعلوماتية، وما يترتب عليها من زيادة التعقد والتعمق في كم وكيف المعرفة الإنسانية من أفكار ونظريات، مما ينعكس إيجابا على الإنتاجية البحثية لأعضاء هيئة التدريس. وتتفق هذه النتائج من معظم الدراسات التي أكدت على أهمية تنمية المهارات الأكاديمية لأعضاء هيئة التدريس، مثل دراسة سارة كليمان (2017)؛ (Uskovet al,(2018 ؛ودراسة أحمد بهنساوي (2020).

وفيما يتعلق بالمجال الرئيس الثاني: تفعيل منظومة التدريب الإلكتروني لتنمية قدرات أعضاء هيئة التدريس، احتلت بحوث ذات علاقة بالكفاءة المهنية والاجتماعية لأعضاء هيئة التدريس الترتيب الأول، فيما احتلت بحوث متعلقة بتقييم أداء أعضاء هيئة التدريس على توظيف التعليم والنشر الالكتروني الترتيب الأخير. وقد يرجع ذلك إلى دور فنيات التدريب الإلكتروني وأهميته ودوره الفعال في تحقيق التنمية المهنية لزيادة الإنتاجية العلمية والبحثية لأعضاء هيئة التدريس، لما يتميز به من مميزات أبرزها اختصار الوقت والجهد، وقلة التكلفة، ووعيهم بأهمية التدريب الإلكتروني، لامتلاكهم مهارات وفنيات التعامل مع التقنيات الحديثة عن بعد، إضافة إلى زيادة البرامج التوعوية بأهمية التدريب الإلكتروني عن بعد وفاعليتها مقارنة بالتدريب التقليدي، كما أن معظم أفراد العينة تعتقد أن التدريب الإلكتروني عن بعد يساعد المتدربين على إتقانه، خاصة وأن من الصعوبات التي تواجه التدريب الإلكتروني عن بعد قلة البرامج الدعائية لأهمية استخدام هذه التقنية لأعضاء هيئة التدريس بالجامعة، وقلة الخبرة في التعامل مع نظام التدريب الإلكتروني عن بُعد، فتوفير كل هذا ينعكس إيجابا على الإنتاجية البحثية لأعضاء هيئة التدريس. وتتفق هذه النتائج من معظم الدراسات التي أكدت فاعلية التدريب الإلكتروني وأهميته مثل دراسة: هدى الجهني (2016)؛

أما المجال الثالث: الإنتاجية البحثية لذوي الاحتياجات الخاصة: احتلت بحوث ذات علاقة بإعداد أعضاء هيئة التدريس لمجال ذوي الاحتياجات الخاصة الصم والمكفوفين والاعاقة العقلية وذوي صعوبات التعلم الترتيب الأول، بينما احتلت مجال بحوث تتعلق بأثر استخدام الوسائل الالكترونية المتنوعة في تعلم ذوي الاحتياجات الخاصة، الترتيب الأخير بقيمة تشبع(449,).وقد

يرجع ذلك إلى التأكيد علي تهيئة بيئة العمل المناسبة لأعضاء هيئة التدريس مع ذوي الاحتياجات الخاصة في الإنتاجية العلمية ذات العلاقة بهم، والعمل على زيادة الأبحاث التطبيقية وتشجيع الأبحاث التي تسهم وتتماشى مع طبيعة هذه الفئات بأنواعها المختلفة، إضافة إلى أهمية إنشاء مركز لرصد مشكلات المؤسسات الإنتاجية والتعاون مع الجامعات والمراكز البحثية في دراسة هذه المشكلات وبحثها واقتراح الحلول المناسبة، مع إتاحة وتسهيل الحصول علي البيانات من كافة المؤسسات ذات العلاقة، وتحديد الاحتياجات التدريبية لأعضاء هيئة التدريس ووضع البرامج التي تخدم هذه الاحتياجات مع التأكيد على جدية دورات تنمية قدرات أعضاء هيئة التدريس والبعد عن النمطية والتكرار والمحتويات الموحدة في البرامج التدريبية لكل الدارسين على اختلاف تخصصاتهم في مجال بحوث ذوي الاحتياجات الخاصة، مما ينعكس إيجابا على الإنتاجية البحثية لأعضاء هيئة التدريس. وتتفق هذه النتيجة مع دراسة محمد الرحيلي (2017)؛ مشعل الميموني (2019).

والمجال الرئيس الرابع: بحوث التكنولوجيا الرقمية في التمكين من تطوير المهارات البحثية: احتلت بحوث متعلقة بالتحديات التي تمثلها التكنولوجيا الرقمية بالنسبة للمجتمع والتخفيف منها الترتيب الأول، بينما احتل مجال بحوث متعلقة بالتطوير المهني المستمر (CPD) في مجال التكنولوجيا الرقمية الترتيب الأخير بقيمة تشبع(451,).وقد يرجع ذلك إلى أهمية وضع آلية لإنشاء قاعدة بيانات موحدة تضم كافة الامكانيات البحثية بحيث تمكن الباحثين وأعضاء هيئة التدريس من الدخول عليها بسهولة، وتعلم المعارف والمعلومات والمهارات المرتبطة بالتكنولوجيا، وتنوع التطبيقات التي تقدمها، ودعمها لأنواع مختلفة من المحتوى الرقمي، إضافة إلى قدرتها العالية على التواصل والاتصال، التركيز على استراتيجيات التعليم القائمة على التكنولوجيا، مما ينعكس إيجابا على الإنتاجية البحثية لأعضاء هيئة التدريس. وتتفق هذه النتائج مع دراسة: أحمد عبد المعطي (2015)؛ سارة كليمان (2017)؛ صيته المطيري (2019)؛

المجال الرئيس الخامس: بيئة التعلم في ضوء التحول الرقمي: احتلت بحوث تتعلق بأثر استخدام الدراسات الكمية في التدريس لطلاب المراحل التعليمية المتنوعة، مثل: دراسات الارتباط الترتيب الأول، بينما احتلت بحوث تتعلق بأثر العوامل الانفعالية والرضا الوظيفي على كفاءة أعضاء هيئة التدريس في ضوء التحول الرقمي الترتيب الأخير في مجال الأهمية بقيمة تشبع (502,).وقد يرجع ذلك إلى أهمية التحول الرقمي في التركيز على بيئات التعلم الافتراضية والمعززة، خاصة وأن التفاعلية في بحوث بيئة التعلم تعد من أهم سمات عناصر التعلم والتي تسمح للمتعلم وعضو هيئة التدريس بالتفاعل مع المحتوى بطرق متعددة، كما تتضمن بيئة التعلم التفاعلية، والتكامل، والتنوع، والفردية، والمرونة، والإتاحية، والكونية، والمشاركة، والاستقلالية، والمواءمة، والقابلية للتجريب، والدقة والسلامة العلمية، وكلها أمور مهمة في زيادة الإنتاجية البحثية لأعضاء هيئة التدريس. وتتفق هذه النتيجة مع دراسة السعيد مبروك (2019)؛ سمير صالح (2020)؛ ريهام الشمري (2021).

المجال الرئيس السادس: أصالة البحث العلمي في ضوء التحول الرقمي: احتلت بحوث الخدمات والاحتياجات المساندة التكنولوجية في تعليم الطلاب الترتيب الأول، بينما احتلت بحوث ذات علاقة برصد الواقع العلمي وتحدياته في مجال المناهج وطرق التدريس وتكنولوجيا التعليم الترتيب الأخير، بقيمة تشبع (450,).وقد يرجع ذلك إلى اعتبار التعليم والتدريب ضروريا لأعضاء هيئة التدريس، وذلك لتجدد مطالب المهنة في حد ذاتها، حيث تتطور فيها التقنيات والمعارف

بسرعة كبيرة، فالتطورات التكنولوجية المتلاحقة التي يشهدها المجال تقتضي أن تتوافر لدى أعضاء هيئة التدريس القدرة على مواكبة ما تفرزه هذه التكنولوجيا، وما يترتب عليها من استخدام أساليب ونظم وأدوات تكاد تلمس كل جوانب العمل المكتبي. ومن ثم تصبح الحاجة ملحة إلى التعليم والتدريب، فهى الوسيلة الفعالة؛ لتحسين وتطوير أداء أعضاء هيئة التدريس، وزيادة كفاءة البحوث العلمية وأصالتها، وتقليل الأخطاء، وتسريع طريقة عمل البحوث العلمية، وتحسين الجودة وتطوير الأداء، وزيادة الإنتاجية العلمية وتحسينها، وكذلك تحسين جدوى الاستثمار العلمي للبحوث، ومن ثم تحقق الهدف منها، وتحقق الهدف من النشر العلمي بصورة عامة، وهو تطوير العلوم والإسهام في زيادة حجم المعرفة الإنسانية النافعة، مما ينعكس إيجابا على الإنتاجية البحثية لأعضاء هيئة التدريس. وتتفق هذه النتيجة مع دراسة: عواد حسن (2017)؛ محمد الرحيلي (2017)؛ علي جبور،2018)؛ محمد علي وربيع محمد (2018)؛ عبد الواحد الزهراني ،2021).

أما المجال الرئيس السابع: أساليب التقييم في ضوء التحول الرقمي: احتلت بحوث تتعلق بأثر استخدام تقييم التدخلات التعليمية على أداء الطلاب وعلى صانعي القرار في ضوء التحول الرقمي الترتيب الأول، فيما احتلت بحوث تتعلق بتطوير العلاقة بين المناهج وطرق التدريس وتكنولوجيا التعليم، والتوجهات العالمية، والتكنولوجية، والتربوية في ضوء التحول الرقمي الترتيب الأخير بقيمة تشبع(503,).وقد يرجع ذلك إلى أن التقييم في ظل التحول الرقمي، يسهم في قياس وتنمية المهارات، والميول، والاتجاهات العلمية باستخدام أدوات مناسبة، ارتفاع في درجة بعض جوانب صدق أدوات القياس وثباتها، والدقة المتناهية في التقييم، ورصد النتائج وسرعة الحصول عليها، إضافة إلى توثيق العلاقة بين التدريس والتقويم باستعمال نتائج التقويم في توجيه التعلم وتطوير و توثيق العلاقة الرقمية بين عملية التدريس والتقويم، مع عدم إغفال دور أعضاء هيئة التدريس، ودور الأنشطة التعليمية الحقيقية والواقعية التي يجب أن يقوم بها الطلاب، مما يمكن من توسيع دائرة التقويم، مما ينعكس إيجابا على الإنتاجية البحثية لأعضاء هيئة التدريس. وتتفق هذه النتيجة مع دراسة سامح عبد الخالق وآخرون (2021)؛ محمد البربري (2021).

وفيما يتعلق بالمجال الرئيس الثامن: بحوث متعلقة بمتطلبات رقمنة المكتبة: احتلت بحوث ذات علاقة بالبرامج التدريبية الالكترونية في الإنتاجية البحثية لأعضاء هيئة التدريس الترتيب الأول، بينما احتلت بحوث متعلقة بتطوير المكتبات وتحديث مصادرها وتقنياتها، بما يواكب التحول الرقمي الترتيب الأخير بقيمة تشبع(540,).وقد يرجع ذلك إلى الدور الفعال للمكتبة الرقمية في تطوير وتحقيق الجودة في البحوث العلمية بالنسبة للباحثين والأساتذة والطلبة الجامعيين، وأهمية التعليم الرقمي في مجال البحث والتكوين العلمي للدارسين والباحثين في الحصول على مصدر المعلومة، خاصة مع الانتشار الواسع لمشاريع المكتبات الرقمية في مختلف الجامعات العالمية، ومع نجاح التجارب التي قدمتها مختلف الجامعات الرائدة عالميا في رقمنة نظام مكتباتها الجامعية، وكثرة الاعتماد على الشبكات المعلوماتية وشبكة الإنترنت في الحصول على المعلومات، والحاجة إلى تطوير الخدمات المقدمة من قبل المكتبات ومراكز المعلومات، كما قد يرجع أهمية المكتبة الرقمية في الإنتاجية البحثية إلى اعتبارها مؤسسة ثقافية علمية تعمل على خدمة مجتمع من الطلبة و الأساتذة و الباحثين، وذلك بتزويدهم بالمعلومات التي يحتاجونها في دراساتهم وإعداد بحوثهم العلمية، وذلك من خلال توفير أرصدة تلبي احتياجاتهم، كما تسعى الجامعة بصفة عامة إلى خدمة المجتمع الذي تنتمي إليه، وتعمل على الرقي به من خلال البحوث العلمية التي تناقش قضاياه، وتقترح السبل لتطويره علميا، واقتصاديا، وثقافيا، كما أن المكتبة الجامعية في ظل البيئة

الإلكترونية تسهم في توفير خدمة انتقاء المعلومات، وتوفير فهارس آلية، ووسائل بحث الكترونية، مما ينعكس إيجابا على الإنتاجية البحثية لأعضاء هيئة التدريس. وتتفق هذه النتيجة مع دراسة لبني ذياب وباسم ساحبي ولحسن ذبيخي (2016)؛ بسام فضل (2019).

ثانيا: عرض نتائج السؤال الثاني الذي ينص على: ما متطلبات التحول الرقمي اللازمة لزيادة الإنتاجية البحثية لأعضاء هيئة التدريس من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس؟

وللإجابة عن هذا السؤال يوضح جدول (5) التالي متطلبات التحول الرقمي ودرجة أهميتها من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس (عينة البحث):

جدول (5):

متطلبات التحول الرقمي ودرجة أهميتها من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس (عينة البحث)

العبارات	درجة الأهمية												الأهمية النسبية	المتوسط	الانحراف المعياري
	كبيرة جدا		كبيرة		متوسطة		قليلة		قليلة جدا						
	ت	%	ت	%	ت	%	ت	%	ت	%					
المتطلب الأول: متطلبات بشرية وتنظيمية: تتمثل في الآليات التالية															
بناء خطة استراتيجية للتحول الرقمي.	71	70.30	17	16.83	10	9.90	3	2.97	0	0.00			91%	4.5446	.79404
توافر كوادر بشرية ذات مهارات تقنية عالية.	70	69.31	21	20.79	9	8.91	1	0.99	0	0.00			92%	4.5842	.69667
تأهيل رأس المال البشري تقنيا.	68	67.33	19	18.81	13	12.87	1	0.99	0	0.00			90%	4.5248	.75623
تطوير اللوائح، وإدارة التعلم الالكتروني.	67	66.34	18	17.82	11	10.89	5	4.95	0	0.00			89%	4.4554	.87778
تفعيل وحدة المعلومات، ورقمنة المهام الإدارية واتاحتها للمستفيدين.	68	67.33	20	19.80	10	9.90	3	2.97	0	0.00			90%	4.5149	.79516
توفير التطبيقات الحديثة للتعامل مع البيانات المتسارعة.	71	70.30	18	17.82	11	10.89	1	0.99	0	0.00			91%	4.5743	.72590
تطوير المواقع الالكترونية بصورة مستمرة.	69	68.32	21	20.79	9	8.91	2	1.98	0	0.00			91%	4.5545	.74129
المتطلب الثاني: متطلبات تكنولوجية: تتمثل في الآليات التالية:															
توفير شبكة انترنت مجانية عالية السرعة.	71	70.30	17	16.83	10	9.90	3	2.97	0	0.00			91%	4.5446	.79404
توفير الأجهزة التقنية الحديثة للتدريب على الأنظمة الرقمية الحديثة.	70	69.31	21	20.79	9	8.91	1	0.99	0	0.00			92%	4.5842	.69667
توفير نظام إدارة التعلم الالكتروني.	68	67.33	19	18.81	13	12.87	1	0.99	0	0.00			90%	4.5248	.75623
توفير منظومة الأمن السيبراني.	67	66.34	18	17.82	11	10.89	5	4.95	0	0.00			89%	4.4554	.87778

توفير فصول ومعامل افتراضية متنوعة.	68	67.33	20	19.80	10	9.90	3	2.97	0	0.00	90%	4.5149	.79516
المتطلب الثالث: المتطلبات البحثية والتعليمية: تتمثل في الآليات التالية:													
رقمنة المقررات العلمية واتاحتها للمتعلمين.	71	70.30	17	16.83	10	9.90	3	2.97		0.00	91%	4.5446	.79404
توفير المحتويات الرقمية لزيادة الإنتاجية البحثية من دوريات ومجلات ومواقع رقمية.	70	69.31	21	20.79	9	8.91	1	0.99	0	0.00	92%	4.5842	.69667
توفير بنوك أسئلة رقمية متطورة ومحدثة باستمرار.	68	67.33	19	18.81	13	12.87	1	0.99	0	0.00	90%	4.5248	.75623
تنوع الأشكال التعليمية الرقمية.	71	70.30	17	16.83	10	9.90	3	2.97		0.00	91%	4.5347	.80702
تطوير أساليب تدريس وتقويم تتناسب مع التحول الرقمي في المنظومة التعليمية.	70	69.31	21	20.79	9	8.91	1	0.99	0	0.00	92%	4.5842	.69667
توفير شراكات بحثية وعلمية متنوعة محليا واقليميا وعالميا تسهم في زيادة الإنتاجية البحثية لأعضاء هيئة التدريس.	68	67.33	19	18.81	13	12.87	1	0.99	0	0.00	90%	4.5248	.75623
المتطلب الرابع: متطلبات الدعم الذكي للمحتوى الرقمي: يتمثل في الآليات التالية													
رقمنة محتويات المكتبات واتاحتها للمستفيدين بصفة مستمرة.	71	70.30	17	16.83	10	9.90	3	2.97	0	0.00	91%	4.5446	.79404
تخزين الملفات.	71	70.30	17	16.83	10	9.90	3	2.97	0	0.00	91%	4.5446	.79404
توسيع قاعدة المشتركين في بنوك المعرفة المتنوعة محليا واقليميا وعالميا.	70	69.31	21	20.79	9	8.91	1	0.99	0	0.00	92%	4.5842	.69667

تهيئة الحياة الجامعية للتحول الرقمي لزيادة الإنتاجية البحثية لأعضاء هيئة التدريس.	68	67.33	19	18.81	13	12.87	1	0.99	0	0.00	90%	4.5248	.75623
استخدام التطبيقات الرقمية المتنوعة.	67	66.34	18	17.82	11	10.89	5	4.95	0	0.00	89%	4.5248	.75623
تفعيل مواقع التواصل بين أعضاء هيئة التدريس والطلاب وأولياء الأمور مع الكلية والجامعة.	68	67.33	20	19.80	10	9.90	3	2.97	0	0.00	90%	4.4554	.87778
سهولة التواصل مع الطلاب من خلال الارشاد الأكاديمي والنفسي.	71	70.30	18	17.82	11	10.89	1	0.99	0	0.00	91%	4.5149	.79516
المتطلب الخامس: متطلبات الثقافة الرقمية: تتمثل في الآليات التالية:													
عرض نماذج متنوعة لجامعات محلية وإقليمية وعالمية نجحت في التحول الرقمي.	71	70.30	17	16.83	10	9.90	3	2.97	0	0.00	91%	4.5743	.72590
التوعية بأهمية التحول الرقمي من خلال المواقع والمنشورات الرقمية.	70	69.31	21	20.79	9	8.91	1	0.99	0	0.00	92%	4.5446	.79404
توفير وحدات للتأهيل الرقمي لأعضاء هيئة التدريس.	68	67.33	19	18.81	13	12.87	1	0.99	0	0.00	90%	4.5842	.69667
المتطلب السادس: متطلبات اعداد المعلم (أعضاء هيئة التدريس) الرقمي: تتمثل في الآليات التالية:													
توفير حاضنات بحثية للمشروعات التكنولوجية الإبداعية لأعضاء هيئة التدريس.	70	69.31	21	20.79	9	8.91	1	0.99	0	0.00	92%	4.5248	.75623

توفير المنصات التعليمية الحديثة المرنة وتدريب أعضاء هيئة التدريس عليها.	68	67.33	19	18.81	13	12.87	1	0.99	0	0.00	90%	4.5842	.69667
تصميم المقررات ومحتواها وعقد ورش عمل لتدريب أعضاء هيئة التدريس عليها.	71	70.30	17	16.83	10	9.90	3	2.97	0	0.00	91%	4.5248	.75623
تحفيز أعضاء هيئة التدريس المبدعين بحثيا، وعلميا، وتقنيا، وتدريسيا، من خلال حوافز مادية أو زيارات خارجية لجامعات متقدمة في التحول الرقمي لتبادل الخبرات.	70	69.31	21	20.79	9	8.91	1	0.99	0	0.00	92%	4.5446	.79404
نشر الإنتاج العلمي لأعضاء هيئة التدريس من خلال قواعد بيانات رقمية مرنة.	71	70.30	17	16.83	10	9.90	3	2.97	0	0.00	91%	4.5842	.69667

يتضح من الجدول السابق (5) أن جميع متطلبات التحول الرقمي مهمة ومهمة جدا لعينة البحث، لزيادة الإنتاجية البحثية لأعضاء هيئة التدريس، مما يعني وجود تجانس بين أفراد العينة في هذه المتطلبات لجميع المحاور الستة التي تمثلت في: متطلبات بشرية وتنظيمية، متطلبات تكنولوجية، والمتطلبات البحثية والتعليمية، متطلبات الدعم الذكي للمحتوى الرقمي، متطلبات الثقافة الرقمية، ومتطلبات اعداد المعلم (أعضاء هيئة التدريس) الرقمي. حيث تم تصنيف المتطلبات وفق أهميتها من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس عينة البحث، وهذه متطلبات منطقية، حيث أحدث التطور والتنوع الهائل في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات تطورا كبيرا في تسيير أمور الجامعات البحثية والتعليمية والخدمية، مثل جامعة أكسفورد البريطانية، وجامعة هارفارد، واستانفورد بأمريكا، وجامعة ملتميديا الماليزية، وغيرها الكثير؛ الأمر الذي أدى إلى ضرورة تفعيل دورها في خلق وإيجاد أنماط تعليمية وبحثية قادرة على التفاعل مع بيئاتها ومجتمعاتها، ومن ثم تلبية التحديات والمتغيرات المؤثرة في فرص بقائها وازدهارها. كما قد يرجع ذلك أيضا إلى اعتبار التحول الرقمي سمة العصر وأعظم انتاجاته، لذا يعتمد نجاح التحول الرقمي على توفير هذه المتطلبات، إضافة إلى أهمية التعامل مع الموارد البشرية، واستثمارها، وتوجيهها، لزيادة الإنتاجية البحثية، والحفاظ على هوية الجامعة، وكيانها، والتأكيد على معايير وأسس الاستعداد الالكتروني، كشرط رئيس لتحقيق التحول الرقمي. كما يصعب تبرير تأخر الكليات، والجامعات، والأقسام في التعامل مع التحول الرقمي، واستيعاب مضامينه، وهى الأكثر قدرة على استخدامها في تشغيل آليات نظمها البحثية، والتعليمية، والإدارية. وتتفق هذه النتائج مع دراسة كل من (سارة كليمان ،2017؛ سماح زكريا ،2017؛(Stand kuhl, & Lehmann, (2017 ؛ مصطفى أمين (2018؛ Auer (2018؛ رمضان السعودي ،2019؛ Abad – Segura, Zamar, Infant – Moro& Garcia, (2020)جمال الدهشان وسماح محمد ،2020؛ عبد الرحمن المطرف ،2020؛ المتولي بدير ،2020؛ أسماء عبد الحميد،2021؛ محمد البربري ،2021؛ مروة الخولاني ،2021).

ثالثا: عرض نتائج السؤال الثالث والتحقق من الفروض الاحصائية الذي ينص على: ما أثر كل من نوع التخصص (علمي -أدبي) والدرجة العلمية (أستاذ- أستاذ مساعد- مدرس) في تقديره لأهمية مجالات المشكلات البحثية المتعلقة ببحوث المناهج وطرق التدريس وتكنولوجيا التعليم؟

أسفرت نتائج الدراسة المتعلقة بالإجابة عن السؤال الثاني عن تحديد ثمانية مجالات رئيسة للمشكلات البحثية في المناهج وطرق التدريس وتكنولوجيا التعليم من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس، ومن ثم اقتصرت الاجابة عن السؤال الثالث على دراسة أثر العوامل التصنيفية (التخصص والدرجة العلمية) على المجالات الثمانية الرئيسة دون التعرض لدراسة أثرها على تحديد المجالات الفرعية لكل منها على حدة، حيث تشبع كل مجال منها تحت أحد المجالات الرئيسة الثمانية، وبالتالي فإن أثر العوامل التصنيفية على هذه المجالات ينعكس بالتبعية على المجالات الفرعية (67). ويوضح جدول (6) التالي قيم "ف"الناتجة عن تحليل الانحدار المتعدد لدرجات أعضاء هيئة التدريس لأهمية مجالات المشكلات البحثية الرئيسة الثمانية.

جدول (6):

قيم"ف" الناتجة من تحليل الانحدار المتعدد للمجالات الرئيسة الثمانية

مصدر التباين	قيم "ف" للمجالات الثمانية							
	الأول	الثاني	الثالث	الرابع	الخامس	السادس	السابع	الثامن
التخصص	*39, 18	*63 , 28	*49 , 25	*87, 23	*26, 34	*69, 18	*29, 14	*49 , 38
الدرجة العلمية	*19, 48	*19, 28	*21 ,23	*39 , 48	*23 ,34	*34,14	*39, 18	*31 , 10
التفاعل بين التخصص والدرجة العلمية	*20, 18	*26, 20	*32 ,03	*39 , 01	*35 ,04	*24,22	*19, 48	*17, 08

أظهرت نتائج الجدول السابق (6) قيم "ف" الناتجة من تحليل الانحدار المتعدد للمجالات الرئيسة الثمانية، كما أظهرت نتائج التحليل الاحصائي للفرض الأول الذي ينص على: لا توجد فروق دالة إحصائيا عند مستوى (05,) بين متوسطات درجات الأهمية ترجع إلى اختلاف نوع التخصص (علمي - أدبي)، وجود دلالة إحصائية عند مستوى (05,) ويعني ذلك رفض الفرض الصفري وقبول الفرض البديل الذي ينص على: توجد فروق دالة إحصائيا عند مستوى (05,) بين متوسطات درجات الأهمية ترجع إلى اختلاف نوع التخصص (علمي - أدبي)، وفي ضوء ذلك يقتضي منطق التحليل الاحصائي إكمال عملية التحليل الاحصائي، للتعرف على أي المتوسطات كانت السبب في وجود هذه الفروق بين أعضاء هيئة التدريس(عينة البحث) ذوي التخصصات المختلفة(علمي- أدبي)، ومن ثم تم استخدام طريقة "توكي" كما بالجدول التالي(7).

جدول (7):

قيم "توكي "للتعرف على دلالة الفروق بين درجات الأهمية لأعضاء هيئة التدريس (عينة البحث) ككل

المجموعة	علمي	أدبي
المتوسط	*39, 18	*19, 48

يتضح من نتائج جدول (7) وجود فروق في التخصص لصالح العلمي. كما أظهرت نتائج الجدول السابق (6) أن قيم "ف" الناتجة من تحليل الانحدار المتعدد للمجالات الرئيسة الثمانية، للتحليل الاحصائي للفرض الأول وجود فروق دالة إحصائيا عند مستوى (05,) بين متوسطات درجات الأهمية، ترجع إلى اختلاف نوع التخصص (علمي - أدبي) لصالح التخصص العلمي. وقد يرجع ذلك إلى امتلاك أعضاء هيئة التدريس ذوي التخصص العلمي مهارات متعلقة بالتحول الرقمي والتعرف باستمرار على الأساليب الجديدة في التحول الرقمي، أو في التدريس أو في الإنتاجية العلمية، أو في التعامل مع المجلات العلمية الأجنبية بحكم طبيعة التخصص العلمي، إضافة إلى نوع الإعداد الأكاديمي الذي جعلهم أكثر إحساسا بنوعية هذه المشكلات، ومن ثم التطلع للتعرف على طبيعة

البحوث المتعلقة بها، وأنهم يرون أهمية للبحوث التي تتعلق بالإنتاجية البحثية في ضوء التحول الرقمي أكثر من التخصص الأدبي.

كما أظهرت نتائج التحليل الاحصائي(جدول6) للفرض الثاني الذي ينص على: لا توجد فروق دالة إحصائيا عند مستوى (05,) بين متوسطات درجات الأهمية ترجع إلى اختلاف الدرجة العلمية (أستاذ- أستاذ مساعد- مدرس)، وجود فروق دالة مما يعني رفض الفرض الصفري وقبول الفرض البديل الذي ينص على: توجد فروق دالة إحصائيا عند مستوى (05,) بين متوسطات درجات الأهمية ترجع إلى اختلاف الدرجة العلمية (أستاذ- أستاذ مساعد- مدرس). وللتعرف على دلالة الفروق تم إجراء اختبار "توكي"، حيث يوضح جدول (8) قيم متوسطات الدرجة العلمية الذي يتضح منه وجود فروق في تقدير أهمية المشكلات البحثية لصالح أستاذ مساعد.

جدول (8) :

قيم "توكي"للتعرف على دلالة الفروق بين درجات الأهمية للمشكلات البحثية المتعلقة بالدرجة العلمية

المجال	الدرجة العلمية		
	أستاذ	أستاذ مساعد	مدرس
الدرجة العلمية	*22, 29	*29, 13	*17.14

يتضح من الجدول السابق (8) وجود فروق لصالح الدرجة العلمية أستاذ مساعد ووجود فروق بين الدرجة العلمية الأستاذ والمدرسين لصالح الدرجة العلمية الأستاذ. كما أظهرت نتائج التحليل الاحصائي للفرض الثاني(جدول8) وجود فروق دالة إحصائيا عند مستوى (05,) بين متوسطات درجات الأهمية ترجع إلى اختلاف الدرجة العلمية (أستاذ- أستاذ مساعد- مدرس)، لصالح درجة أستاذ مساعد، ووجود فروق بين الدرجة العلمية الأستاذ والمدرسين لصالح الدرجة العلمية الأستاذ. وقد يرجع ذلك إلى عدم قدرة بعض الأساتذة كبار السن من التعامل مع متطلبات التحول الرقمي، خاصة وأن التحول الرقمي جاء متأخرا بعد ترقيتهم بسنوات كثيرة، كما قد يرجع وجود فروق بين الدرجة العلمية أستاذ ودرجة مدرس لصالح الأستاذ إلى الخبرة في مجال الإنتاجية البحثية أكثر من المدرسين، وإدراك الأساتذة لطبيعة المشكلات البحثية.

وينص الفرض الثالث على: لا توجد فروق دالة إحصائيا عند مستوى (05,) بين متوسطات درجات الأهمية ترجع إلى أثر التفاعل بين نوع التخصص (علمي- أدبي) والدرجة العلمية (أستاذ- أستاذ مساعد- مدرس).

ويوضح جدول (9) التالي نتائج "توكي" لمعرفة دلالة الفروق بين المتوسطات لأثر التفاعل بين عامل التخصص (علمي- أدبي) والدرجة العلمية (أستاذ- أستاذ مساعد- مدرس).

جدول (9) :

نتائج اختبار"توكي" لمعرفة دلالة الفروق بين متوسطات درجات الأهمية لأثر التفاعل بين عامل التخصص وعامل الدرجة العلمية

التخصص	أستاذ	أستاذ مساعد	مدرس
علمي	*22, 29	*29, 13	*17.14
أدبي	18, 11	17, 43	15 , 23

يتضح من الجدول السابق (9)، وجود فروق دالة عند مستوى (05,) على المستوى الأفقي في الدرجة العلمية لصالح الأستاذ مساعد. وعند المقارنة الرأسية يتضح وجود فروق بين التخصص علمي وأدبي، لصالح التخصص العلمي في جميع الدرجات العلمية، وعدم وجود فروق بين الأدبي في جميع الدرجات العلمية. وفيما يتعلق بالفرض الثالث المتعلق بدرجات الأهمية التي ترجع إلى أثر التفاعل بين نوع التخصص (علمي- أدبي)، والدرجة العلمية (أستاذ- أستاذ مساعد- مدرس). أظهرت النتائج وجود فروق دالة عند مستوى (05,) على المستوى الأفقي في الدرجة العلمية، لصالح الأستاذ مساعد. وعند المقارنة الرأسية اتضح وجود فروق بين التخصص علمي وأدبي، لصالح التخصص العلمي في جميع الدرجات العلمية، وعدم وجود فروق بين الأدبي في جميع الدرجات العلمية. ويمكن أن يرجع ذلك إلى حاجة أعضاء هذه التخصصات الأدبية أو درجة مدرس إلى تجديد وتطوير معلوماتهم في ضوء التحول الرقمي، وقد يرجع ذلك إلى طبيعة التخصص العلمي، وإدراك ذوي التخصص العلمي للفجوة الرقمية بين الإنتاجية البحثية والتحول الرقمي، نظرا لخبراتهم عن التقنيات الحديثة في عصر الرقمنة، وأكثر تقديرا للمشكلات من التخصص الأدبي. وتتفق هذه النتائج مع دراسة: عبد المحسن القحطاني (2014)؛ علي جبور (2018)؛ السعيد مبروك (2019)؛ مشعل الميموني (2019)؛Obaid,2019).

رابعا: عرض ومناقشة السؤال الرابع الذي ينص على: ما الخريطة البحثية التي توجه مسار الإنتاجية البحثية لبحوث المناهج وطرق التدريس وتكنولوجيا التعليم في ضوء متطلبات التحول الرقمي بكليات التربية؟

في ضوء ما سبق من التعرف على درجة الأهمية للإنتاجية البحثية ومتطلبات التحول الرقمي من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس (عينة البحث)، يتضح مدى أهمية وجود خريطة بحثية لمستقبل بحوث المناهج وطرق التدريس وتكنولوجيا التعليم بكليات التربية، وفق أولوياتها، كما يلي:

أولا: متطلبات التحول الرقمي: يرجع غياب خريطة بحثية في ضوء متطلبات التحول الرقمي لزيادة الإنتاجية البحثية لأعضاء هيئة التدريس إلى غياب المقاصد الواضحة، وضعف تمويل البحوث العلمية، وتعذر الوصول إلى المصادر العلمية في الطريقة التقليدية؛ لذا يتطلب التحول الرقمي، توفير ما يلي:

1 – **متطلبات بشرية وتنظيمية:** وذلك من خلال: بناء خطة استراتيجية للتحول الرقمي، وتوافر كوادر بشرية ذات مهارات تقنية عالية، وتأهيل رأس المال البشري تقنيا، إضافة إلى تطوير اللوائح، وإدارة التعلم الالكتروني، تفعيل وحدة المعلومات، ورقمنة المهام الإدارية وإتاحتها للمستفيدين، وتوفير التطبيقات الحديثة للتعامل مع البيانات المتسارعة، وتطوير المواقع الالكترونية بصورة مستمرة.

2- **متطلبات تكنولوجية**: وذلك من خلال: توفير شبكة انترنت مجانية عالية السرعة، وتوفير الأجهزة التقنية الحديثة للتدريب على الأنظمة الرقمية الحديثة، توفير نظام إدارة التعلم الالكتروني، توفير منظومة الأمن السيبراني، وتوفير فصول ومعامل افتراضية متنوعة.

3- المتطلبات البحثية والتعليمية: وذلك من خلال: رقمنة المقررات العلمية وإتاحتها للمتعلمين، توفير المحتويات الرقمية لزيادة الإنتاجية البحثية من دوريات ومجلات ومواقع رقمية، وتوفير بنوك أسئلة رقمية متطورة ومحدثة باستمرار، وتنوع الأشكال التعليمية الرقمية، تطوير أساليب تدريس وتقويم تتناسب مع التحول الرقمي في المنظومة التعليمية، وتوفير شراكات بحثية وعلمية متنوعة محليا وإقليميا وعالميا تسهم في زيادة الإنتاجية البحثية لأعضاء هيئة التدريس.

4- **متطلبات الدعم الذكي للمحتوى الرقمي**: وذلك من خلال: رقمنة محتويات المكتبات واتاحتها للمستفيدين بصفة مستمرة، تخزين الملفات، وتوسيع قاعدة المشتركين في بنوك المعرفة المتنوعة محليا وإقليميا وعالميا، وتهيئة الحياة الجامعية للتحول الرقمي لزيادة الإنتاجية البحثية لأعضاء هيئة التدريس، استخدام التطبيقات الرقمية المتنوعة، تفعيل مواقع التواصل بين أعضاء هيئة التدريس والطلاب وأولياء الأمور مع الكلية والجامعة، وسهولة التواصل مع الطلاب من خلال الارشاد الأكاديمي والنفسي.

5- **متطلبات الثقافة الرقمية**: عرض نماذج متنوعة لجامعات محلية وإقليمية وعالمية نجحت في التحول الرقمي، التوعية بأهمية التحول الرقمي من خلال المواقع والمنشورات الرقمية، وتوفير وحدات للتأهيل الرقمي لأعضاء هيئة التدريس.

6- **متطلبات اعداد المعلم (أعضاء هيئة التدريس) الرقمي**: وذلك من خلال: توفير حاضنات بحثية للمشروعات التكنولوجية الإبداعية لأعضاء هيئة التدريس، وتوفير المنصات التعليمية الحديثة المرنة وتدريب أعضاء هيئة التدريس عليها، وتصميم المقررات ومحتواها وعقد ورش عمل لتدريب أعضاء هيئة التدريس عليها، تحفيز أعضاء هيئة التدريس المبدعين بحثيا، وعلميا، وتقنيا، وتدريسيا، من خلال حوافز مادية أو زيارات خارجية لجامعات متقدمة في التحول الرقمي لتبادل الخبرات، ونشر الإنتاج العلمي لأعضاء هيئة التدريس من خلال قواعد بيانات رقمية مرنة، توفير حاضنات بحثية للمشروعات التكنولوجية الإبداعية لأعضاء هيئة التدريس.

وفي هذا الاطار يتطلب الاهتمام بنوعية بحوث المناهج وطرق التدريس وتكنولوجيا التعليم، ورفع جودتها، وجعل التوازن بينها كمياً ونوعياً في ضوء متطلبات التحول الرقمي، والانتقال من أسلوب البحوث من التقليدية إلى الدراسة في أساليب التعلم، والإرشاد، والتركيز والتجريب الرقمي، وتكافؤ الفرص بين الباحثين، وترسيخ مبدأ تقويم عمل الباحثين وأدائهم، إضافة إلى تفعيل دور الجامعات في التحول الرقمي للبحث العلمي من خلال تزويدها بالأطر الفنية والإدارية الرقمية الخبيرة بتنفيذ الأبحاث العلمية ونقل التكنولوجيا والملمة باستراتيجيات الدراسة العلمي والمؤمنة بدور البحث العلمي، والتكنولوجيا الرقمية في التنمية الشاملة والمستدامة التي يتطلبها التحول الرقمي، ومن ثم تحديد وبلورة أولويات الإنتاجية البحثية والنشاطات البحثية والتطويرية الرقمية في مجال المناهج وطرق التدريس وتكنولوجيا التعليم، إضافة إلى الاستمرار في دعم المؤسسات البحثية الرقمية المنتجة،

ومن هذا المنطلق أصبحت المهمة الأساسية لبحوث المناهج وطرق التدريس وتكنولوجيا التعليم، تعليم الطلاب كيف يتعلمون؟ وكيف يفكرون بطريقة علمية ناقدة في ظل التحول الرقمي للجامعات؟ ولعل المدخل الحقيقي لتحقيق ذلك هو إعداد عضو هيئة التدريس الواعي

بدوره المتوقع والمستقبلي القادر على تحمل المسئولية، إضافة إلى مسئولية تطوير نفسه مهنيا في ظل التحول الرقمي.

ثانيا: التوجهات المستقبلية للإنتاجية البحثية لبحوث المناهج وطرق التدريس وتكنولوجيا التعليم: يعد الهدف من استشراف المستقبل وضع خريطة بحثية كبدائل واختيارات لمساعدة أعضاء هيئة التدريس (عينة البحث) في انتقاء ما يناسب الأجيال القادمة من أنظمة تعليمية في مجال بحوث المناهج وطرق التدريس وتكنولوجيا التعليم، كنوع من التخطيط المستقبلي في ضوء قياسات وتقديرات للواقع الراهن. وهذا يتطلب استناد الخريطة البحثية إلى مناهج وأدوات علمية تيسر عمليات التخطيط، والرصد المستقبلي، والتنبؤ بدرجة تفوق التأملات، والحدس والتخمين، في ضوء متطلبات التحول الرقمي.

كما أن استشراف المستقبل من خلال خريطة بحثية بات علما له أصوله، وفلسفته، وتقنياته، ولم يعد دربا من الخيال أو الحدس المجرد من المنهجية العلمية في ضوء التحول الرقمي. كما لا يعني الجزم بأحداث المستقبل، لكنه مبني على احتمالات هدفها قراءة المستقبل والتخطيط له في ضوء المتغيرات العلمية العالمية والجامعات الرقمية. ومن هنا لا زال هناك نقص كبير في الإنتاجية البحثية لبحوث المناهج وطرق التدريس وتكنولوجيا التعليم في ضوء التحول الرقمي التي تُعني باستشراف المستقبل الرقمي، خاصة في مجال بحوث المناهج وطرق التدريس وتكنولوجيا التعليم.

ومن التوجهات المستقبلية التي تسهم في وضع الخريطة البحثية لبحوث المناهج وطرق التدريس وتكنولوجيا التعليم في ضوء التحول الرقمي:

1- مواجهة التحديات المستقبلية للإنتاجية البحثية لبحوث المناهج وطرق التدريس وتكنولوجيا التعليم في مصر في ضوء التحول الرقمي.

2- الاهتمام بالبرامج التدريبية اللازمة لتقدير الاحتياجات التدريبية لأعضاء هيئة التدريس في ضوء متطلبات التحول الرقمي.

3- الاهتمام بالبرامج الرقمية اللازمة لتنمية مهارات التفكير، ومهارات التعلم الذاتي لأعضاء هيئة التدريس بكليات التربية.

4- التوجه نحو البحوث الإبداعية في ضوء متطلبات التحول الرقمي.

5- توجيه الإنتاجية العلمية لأعضاء هيئة التدريس في بحوث المناهج وطرق التدريس وتكنولوجيا التعليم نحو حل المشكلات التعليمية في المجتمع.

6- ربط الإنتاجية العلمية بقضايا التنمية في مختلف مجالاتها، إضافة إلى مواكبة التطورات العلمية والتكنولوجية الرقمية السائدة.

ثالثا: منطلقات الخريطة البحثية لبحوث المناهج وطرق التدريس وتكنولوجيا التعليم: تستند الخريطة البحثية إلى أن تطوير بحوث المناهج وطرق التدريس وتكنولوجيا التعليم في ضوء التحول الرقمي، يتطلب:

- - مسايرة الإنتاجية البحثية لمتطلبات التحول الرقمي المستوى العالمي.

- استيعاب المستحدثات التكنولوجية الرقمية.

- الاهتمام بالمشكلات التي تتحدى قدرات أعضاء هيئة التدريس العقلية المتنوعة في ضوء مهارات التحول الرقمي.
- دمج التعليم في التحول الرقمي، باعتباره عملية وناتج، تستهدف حتمية الوعي لدى أعضاء هيئة التدريس بمختلف جوانبه.
- تنمية قدرات أعضاء هيئة التدريس العلمية والبحثية، لتأصيل هذه المهارات لديهم بطريقة تصبح جزءاً من ثقافتهم العلمية والبحثية في ظل التحول الرقمي.
- توظيف المعلومات وأهميتها بالنسبة لأعضاء هيئة التدريس، إضافة إلى دورها في تطوير منظومة الإنتاج العلمي في ضوء التحول الرقمي.
- استيعاب القصور في إعداد وتأهيل أعضاء هيئة التدريس القادرين على توظيف المستحدثات التكنولوجية الرقمية وإعداد البرامج الإلكترونية في التدريس وفي البحوث العلمية.
- وضع برامج جديدة ومطورة في بحوث المناهج وطرق التدريس وتكنولوجيا التعليم النابعة من البيئة العربية بدلاً من استيراد البحوث والمعايير الأجنبية لتطوير مناهجها، لاسيما في ضوء التحول الرقمي فى مجال تصميم وإنتاج البرمجيات التعليمية.

رابعا: أهداف الخريطة البحثية لبحوث المناهج وطرق التدريس وتكنولوجيا التعليم:
تسعى الخريطة البحثية لتوجهات بحوث المناهج وطرق التدريس وتكنولوجيا التعليم المستقبلية، لتحقيق الأهداف التالية:

- تحديد مشكلات أصالة البحث العلمي في ضوء التحول الرقمي للوقوف على مواطن الضعف وعلاجها.
- تعرف التوجهات البحثية العالمية لبحوث بيئة التعلم في ضوء التحول الرقمي لحل مشكلات الإنتاجية البحثية.
- تحديد مدى مسايرة البحوث في مجال أساليب التقييم في ضوء التحول الرقمي للبحوث العالمية والاستفادة منها لحل مشكلات الإنتاجية البحثية في ضوء التحول الرقمي.
- تحديد مشكلات المهارات الأكاديمية لأعضاء هيئة التدريس في ضوء التحول الرقمي.
- تحديد المعايير التي تسمح لأعضاء هيئة التدريس باختيار ما يتناسب ومتغيرات العصر الرقمي للبحوث ذات العلاقة بوجود الخرائط البحثية العامة والخرائط البحثية في مجال المناهج وطرائق التدريس وتكنولوجيا التعليم.
- تحديد المشكلات البحثية المتعلقة بمتطلبات رقمنة المكتبة.
- تحديد مشكلات بحوث التكنولوجيا الرقمية في التمكين من تطوير المهارات البحثية.
- تحديد مشكلات تفعيل منظومة التدريب الإلكتروني لتنمية قدرات أعضاء هيئة التدريس.
- تحديد مشكلات الإنتاجية البحثية لبحوث ذوي الاحتياجات الخاصة.
- تصميم بيئة تعلم فعالة تهتم بالإنتاجية البحثية لأعضاء هيئة التدريس.

خامسا: مصادر اشتقاق الخريطة البحثية لبحوث المناهج وطرق التدريس وتكنولوجيا التعليم في ضوء التحول الرقمي: تم الاعتماد على المصادر التالية لاشتقاق الخريطة البحثية:

- الإطار النظري والدراسات السابقة ذات العلاقة بمتطلبات التحول الرقمي والإنتاجية البحثية لبحوث المناهج وطرق التدريس وتكنولوجيا التعليم، وما تناولته الأدبيات التربوية في هذا الشأن.
- نتائج تحليل أولويات بحوث المناهج وطرق التدريس وتكنولوجيا التعليم التي تم التوصل إليها في الإجابة عن السؤال الأول المتعلق بأولويات مشكلات الإنتاجية البحثية من وجهة نظر عينة البحث.
- نتائج تحليل متطلبات التحول الرقمي لزيادة الإنتاجية البحثية لأعضاء هيئة التدريس على ضوء أولوياتها التي تم التوصل إليها.

سادسا: تضمينات الخريطة البحثية لبحوث المناهج وطرق التدريس وتكنولوجيا التعليم في ضوء التحول الرقمي: تضمنت الخريطة البحثية التوجهات العامة لكل مما يلي:

- مشكلات أصالة البحث العلمي في ضوء التحول الرقمي للوقوف على مواطن الضعف وعلاجها.
- بحوث بيئة التعلم في ضوء التحول الرقمي لحل مشكلات الإنتاجية البحثية.
- بحوث أساليب التقييم في ضوء التحول الرقمي للبحوث العالمية والاستفادة منها لحل مشكلات الإنتاجية البحثية.
- المهارات الأكاديمية لأعضاء هيئة التدريس في ضوء التحول الرقمي.
- المعايير التي تسمح لأعضاء هيئة التدريس باختيار ما يتناسب ومتغيرات العصر الرقمي للبحوث ذات العلاقة بوجود الخرائط البحثية العامة والخرائط البحثية في مجال المناهج وطرائق التدريس وتكنولوجيا التعليم.
- البحوث المتعلقة بمتطلبات رقمنة المكتبة في ضوء التحول الرقمي.
- بحوث التكنولوجيا الرقمية لتطوير المهارات البحثية لأعضاء هيئة التدريس في ضوء التحول الرقمي.
- تفعيل منظومة التدريب الإلكتروني لتنمية قدرات أعضاء هيئة التدريس في ضوء التحول الرقمي.
- الإنتاجية البحثية لبحوث ذوي الاحتياجات الخاصة في ضوء التحول الرقمي.
- تصميم بيئة تعلم فعالة تهتم بالإنتاجية البحثية لأعضاء هيئة التدريس في ضوء التحول الرقمي.
- تحديث إصلاح بحوث المناهج وطرق التدريس وتكنولوجيا التعليم في ضوء المعايير التي تسعى إلى تحقيق تغير ضروري ومباشر وشامل وبعيد المدى في ضوء متطلبات التحول الرقمي.
- الاهتمام بتطوير العلاقة بين طبيعة بحوث المناهج وطرق التدريس وتكنولوجيا التعليم والموجهات العالمية والتكنولوجية الرقمية والتربوية التي تحدد تركيبها وطبيعتها، ليكتسب أعضاء هيئة التدريس المهارات اللازمة للتمييز في عالم قائم على المعايير والرقمنة.

- دراسة معوقات ترجمة فكر وفلسفة المناهج وطرق التدريس وتكنولوجيا التعليم في تطوير الإنتاجية البحثية لإعداد أجيال واعية بأهميتها في ضوء التحول الرقمي.
- الاهتمام بدراسة معوقات التواصل بين العلم ومتطلبات التحول الرقمي والمجتمع.
- الاهتمام بتطوير بحوث الكفاءات اللازمة لأعضاء هيئة التدريس للقيام بالأنشطة التي تساعدهم على الأداء المنتظم في الإنتاجية البحثية القائمة على متطلبات التحول الرقمي.

سابعا: محاور الخريطة المقترحة: تضمنت الخريطة المقترحة عدة محاور مستقاة من محاور أداتي البحث لرصد وتحليل أولويات ومتطلبات بحوث المناهج وطرق التدريس وتكنولوجيا التعليم، هذه المحاور تتمثل فيما يلي:

- المجال الرئيس الأول: أصالة البحث العلمي في ضوء التحول الرقمي. - المجال الرئيس الثاني: بيئة التعلم في ضوء التحول الرقمي.
- المجال الرئيس الثالث: أساليب التقييم في ضوء التحول الرقمي.
- المجال الرئيس الرابع: المهارات الأكاديمية لأعضاء هيئة التدريس في ضوء التحول الرقمي.
- المجال الرئيسي الخامس: بحوث متعلقة بمتطلبات رقمنة المكتبة.
- المجال الرئيس السادس: بحوث التكنولوجيا الرقمية في التمكين من تطوير المهارات البحثية.
- المجال الرئيس السابع: تفعيل منظومة التدريب الإلكتروني لتنمية قدرات أعضاء هيئة التدريس.
- المجال الرئيسي الثامن: الإنتاجية البحثية لذوي الاحتياجات الخاصة.

ثامنا: مقترحات تفعيل الخريطة البحثية: لتفعيل مقترحات الخريطة البحثية لمجالات بحوث المناهج وطرق التدريس وتكنولوجيا التعليم المستقبلية يتطلب، ما يلي:

- الاستفادة من نتائج بحوث ومؤشرات المناهج وطرق التدريس وتكنولوجيا التعليم في المجالات البحثية المختلفة لتطوير الإنتاجية البحثية في ضوء متطلبات التحول الرقمي.
- التعرف على واقع بحوث المناهج وطرق التدريس وتكنولوجيا التعليم في المجالات البحثية المختلفة وتعرف مدى مسايرتها للاتجاهات العالمية الحديثة في التحول الرقمي من خلال إنشاء مراكز للبحوث في مجال المناهج وطرق التدريس وتكنولوجيا التعليم، وتوفير المصادر العلمية والتربوية الرقمية المتنوعة التي تخدم المجال.
- الاهتمام بالمشروعات البحثية الجادة في المناهج وطرق التدريس وتكنولوجيا التعليم، بما يتناسب والاتجاهات العالمية لمتطلبات التحول الرقمي والبعد عن البحوث التقليدية التي لا تقدم جديداً في مجال المناهج وطرق التدريس وتكنولوجيا التعليم والتي تستنفذ الكثير من الجهد والمال دون جدوى.
- الاهتمام بالدراسات البينية بين موضوعات المناهج وطرق التدريس وتكنولوجيا التعليم.

- إنشاء قنوات اتصال بين المراكز البحثية في ضوء التحول الرقمي في مجال المناهج وطرق التدريس وتكنولوجيا التعليم محليا، وإقليميا، وعالميا، لتعرف المستجدات في بحوث المناهج وطرق التدريس وتكنولوجيا التعليم بما يخدم تطوير أداء الإنتاجية البحثية لأعضاء هيئة التدريس.
- تحديد أولويات بحوث المناهج وطرق التدريس وتكنولوجيا التعليم من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس وتكنولوجيا التعليم والمتخصصين في المجال.
- تبنى كليات التربية على المستوى القومي الاستراتيجيات والمداخل الفعالة في ظل الإمكانات المتاحة من تجهيزات وأدوات رقمية بحيث تتيح الحرية لأعضاء هيئة التدريس، لاختيار ما يناسب احتياجاتهم في ظل خريطة بحثية قائمة على متطلبات التحول الرقمي تصممها كليات التربية، ويتم تبادلها بين كليات التربية ومراكز البحوث المنوطة ببحوث المناهج وطرق التدريس وتكنولوجيا التعليم.

وفي ضوء ما سبق تتحدد ملامح الخريطة البحثية لبحوث المناهج وطرق التدريس وتكنولوجيا التعليم من خلال بحث القضايا العلمية الملحة من خلال تأسيس وتمويل المؤسسات العلمية الجادة وتوطين التكنولوجيا الرقمية والأخذ بعنانها، وتوظيفها في زيادة الإنتاجية البحثية، والاجتهاد في التمكن من إجراء هذه البحوث، والأخذ بزمامها، والوقوف على حقائقها، ومناهجها ونظرياتها من قبل المتخصصين في المجال.

توصيات البحث ومقترحاته:

في ضوء نتائج البحث تم التوصية بما يلي:

- الاستعانة بخبراء من الجامعات الأجنبية وتوظيف خبرتهم ومعرفتهم في رفع الإنتاجية البحثية بالكليات والجامعة.

- إعداد قاعدة بيانات لبحوث المناهج وطرق التدريس وتكنولوجيا التعليم المنشورة وغير المنشورة على مستوى كليات التربية، وعلى المستوى العربي للتعرف على الواقع والانطلاق منها في زيادة الإنتاجية البحثية القائمة على التحول الرقمي.

- اعتبار الإنتاجية البحثية لأعضاء هيئة التدريس في ضوء التحول الرقمي ضرورة حتمية، باعتباره أحد المعايير الأكاديمية للاعتماد، والتصنيف محليا، وإقليميا، وعالميا.

- الاهتمام بالتنسيق بين الجامعات المتعددة ومؤسسات البحث العلمي، لتطوير المشروعات والبحوث المشتركة جماعيًا مع العمل على الاستفادة من كافة الخبرات المتراكمة لكل مؤسسة.

- الاهتمام بتأهيل الموارد البشرية، للتمكن من التعامل الرقمي، مع الاستمرار في التنمية المهنية والأكاديمية الذاتية من خلال التدريب الالكتروني.

- الاهتمام بعقد ورش عمل عن كيفية وضع الخطط البحثية، بالاشتراك والتنسيق مع الجهات المجتمعية المستفيدة.

- تحفيز المكتبات على تطوير خططها البحثية في ضوء التحول الرقمي، وعمل بحوث في التوقعات الجديدة حتى تساير آخر ما وصل إليه العلم لحل المشكلات المجتمعية والبحثية.

- تهيئة الخدمات الرقمية لأعضاء هيئة التدريس وتوفيرها بصفة مستمرة وربطها بالجامعات الأخرى محليا، وإقليميا، وعالميا.

- توجيه بحوث المناهج وطرق التدريس وتكنولوجيا التعليم مستقبلا لأن تكون عينة البحث ممثلة للمجتمع الأصل مع مزيد من الاهتمام بالعينات المأخوذة من مؤسسات التعليم الأهلية، ومؤسسات التعليم المهني والفني، ومؤسسات تعليم ذوي الاحتياجات الخاصة.

- ربط توجهات بحوث المناهج وطرق التدريس وتكنولوجيا التعليم مستقبلا بأولويات البحث في المجالات الرئيسة والمجالات الفرعية ومتطلبات التحول الرقمي، والاهتمام بمزيد من البحوث حول هذه المجالات، أو التي أجريت حولها نسبة قليلة من البحوث.

- وضع خريطة بحثية واضحة المعالم بالتوجهات المستقبلية لبحوث المناهج وطرق التدريس وتكنولوجيا التعليم في ضوء التحول الرقمي، تسهم في البعد عن العشوائية والتكرار والبحوث الفردية، بما يتواكب وأولويات الدراسة في هذا المجال بما تتضمنه من مجالات بحثية رئيسة، ومجالات فرعية، ومتطلبات رقمية رئيسة وفرعية.

المقترحات:

- إجراء دراسة لأولويات الإنتاجية البحثية المستقبلية في بحوث المناهج وطرق التدريس وتكنولوجيا التعليم في ضوء التحول الرقمي لعوامل تصنيفية أخرى غير التي تناولها البحث الحالي.
- إجراء دراسة لأولويات الإنتاجية البحثية المستقبلية في رسائل الماجستير والدكتوراه في ضوء التحول الرقمي.
- إجراء دراسة مقارنة لأولويات الإنتاجية البحثية لبحوث المناهج وطرق التدريس وتكنولوجيا التعليم في ضوء التحول الرقمي من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس بكليات التربية.
- تقييم أولويات الإنتاجية البحثية لبحوث المناهج وطرق التدريس وتكنولوجيا التعليم في ضوء التحول الرقمي من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس.

المراجع

أولا:المراجع باللغة العربية

ابتسام الماجد (2018): تصور مقترح لبدائل تمويلية في الجامعات السعودية في ضوء فلسفة الجامعة المنتجة، *مجلة الجامعة الإسلامية للدراسات التربوية والنفسية*: الجامعة الإسلامية بغزة- شؤون البحث العلمي والدراسات العليا،26(6)،30- 52.

أسماء عبد الفتاح عبد الحميد (2021): متطلبات تحقيق التحول الرقمي بجامعة الأزهر لمواجهة تحديات الثورة الصناعية الرابعة، *مجلة التربية*، جامعة الأزهر، كلية التربية،1(190)، إبريل،130-173.

أحمد حسين عبد المعطي (2015): استراتيجية مقترحة لتطوير الإنتاجية العلمية البحثية لأعضاء هيئات التدريس بالجامعات المصرية في ضوء المعايير العالمية لتصنيف الجامعات: دراسة تحليلية، *مجلة كلية التربية*، جامعة أسيوط،31(3)، أبريل،1- 27.

أحمد سمير فوزي (2019): الاتجاهات الحديثة في توظيف الإنتاجية العلمية لأعضاء هيئة التدريس بالجامعات في مجال اقتصاديات المعرفة، *مجلة كلية التربية*، جامعة الازهر،19(38)،891-1001.

أحمد فكري بهنساوي(2020): الاتجاه نحو التحول الرقمي وعلاقته بكل من الاندماج الأكاديمي والكفاءة الذاتية ومستوى الطموح لدى طلاب الجامعة، *مجلة كلية التربية*، يناير،17(90)، ج1، 328-403.

أماني السيد غبور(2019): رؤية استراتيجية مقترحة لتطوير البحث العلمي في الجامعات المصرية لتعزيز قدراتها التنافسية. *مجلة بحوث التربية النوعية*- جامعة المنصورة، (54)، ابريل، 64- 109.

بسام الزين فضل (2019): دور المكتبات الإلكترونية الرقمية في تنمية مهارات البحث العلمي لدى طلبة برامج الدراسات العليا في الجامعات الفلسطينية، *مجلة اتحاد الجامعات العربية للبحوث في التعليم العالي*، اتحاد الجامعات العربية الأمانة العامة، الأردن.1-20.

جمال علي الدهشان؛ سماح السيد محمد (2020). رؤية مقترحة لتحويل الجامعات المصرية الحكومية إلى جامعات ذكية في ضوء مبادرة التحول الرقمي للجامعات، *المجلة التربوية*، جامعة سوهاج- كلية التربية،78، أكتوبر، 1249- 1344.

جميلة حمود البلوي (2012): دراسة تقويمية للمهام الأكاديمية لأعضاء هيئة التدريس بجامعة تبوك في ضوء معايير الجودة، *مجلة كلية التربية*، جامعة أسيوط، كلية التربية، 28(4)، أكتوبر،241- 286.

رمضان محمد السعودي (2019): دراسة مقارنة لبعض الجامعات الرقمية الأجنبية والعربية وإمكانية الإفادة منها في جمهورية مصر العربية، *مجلة كلية التربية*، جامعة عين شمس،4(43)،447- 612.

سارة غران كليمان (2017). *التعلم الرقمي: التربية والمهارات في العصر الرقمي*، مؤسسة RAND، سانتا مونيكا، كاليفورنيا.

سامح عبد الخالق؛ نجوى حسن؛ نانسي محمد؛ شيماء عبد الحميد؛ أسماء محمد (2021): توجهات حديثة في التقويم التربوي، من أجل التحول الرقمي (تقويم المرحلة الثانوية في مصر نموذجا). العلوم التربوية/ عدد خاص للمؤتمر الدولي الثاني لقسم المناهج طرق التدريس بالتعاون مع الجمعية العربية للدراسات المتقدمة في المناهج العلمية (AAASSC): "*مستقبل تطوير المناهج في ضوء متطلبات اقتصاد المعرفة*" 17-18 فبراير،2021،.102-122.

سماح محمد زكريا (2017): متطلبات تفعيل منظومة التدريب الإلكتروني لتنمية أعضاء هيئة التدريس بالجامعات: تصور مقترح، *دراسات عربية في التربية وعلم النفس*، رابطة التربويين العرب، مارس،315-340.

السعيد إبراهيم مبروك (2019): *الاتصال العلمي في البيئة الرقمية*، ط 1، القاهرة، مؤسسة الباحث للاستشارات البحثة والنشر الدولي – أسك أزد.

سمير أبو الفتوح صالح (2020): *النظم المحاسبية في بيئة التحول الرقمي*. جامعة المنصورة.

صيته المطيري (2019): *إنشاء جامعات بحثية في المملكة العربية السعودية على ضوء التجارب العالمية: نموذج مقترح*، رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية، جامعة الملك سعود، الرياض: المملكة العربية السعودية.

ريهام دخيل الشمري (2021). تصميم بيئة تعلم إلكترونية لتنمية كفايات استخدام التحول الرقمي لدى معلمات وزارة التربية بدولة الكويت، *مجلة الدراسات التربوية والإنسانية* . كلية التربية . جامعة دمنهور،

عبد الرحمن بن فهد المطرف (2020). التحول الرقمي للتعليم الجامعي في ظل الأزمات بين الجامعات الحكومية والجامعات الخاصة من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس، *مجلة كلية التربية*، جامعة أسيوط- كلية التربية،36(7)، يوليو،157- 184.

عبد المحسن عايض القحطاني (2014): تصورات أعضاء هيئة التدريس في الكليات الإنسانية والاجتماعية لبدائل تمويل البحث العلمي خارج جامعة الكويت: دراسة باستخدام أسلوب دلفاي، *مجلة العلوم الإنسانية*، جامعة منتسوري قسطنطينة، (41)،7- 29.

عبد المحسن عايض القحطاني؛ وشايع سعود الشايع (2009): الإنتاجية العلمية لأعضاء هيئة التدريس في مؤسسات التعليم العالي وعلاقته بدافعية القراءة باللغة الإنجليزية: دراسة ميدانية على كلية التربية بجامعة الكويت، *مؤتة للبحوث والدراسات- سلسلة العلوم* الإنسانية والاجتماعية، جامعة مؤتة،24(2)،187- 212.

عبد المنعم أحمد حسن (1987): *أولويات البحوث في ميدان التربية العلمية من وجهة نظر معلمي العلوم*. الاسكندرية: دار المعرفة الجامعية.

عبد الواحد سعود الزهراني (2021): تصور مقترح للتغلب على تحديات الجامعات السعودية الناشئة في ضوء متطلبات مفهوم الجامعة المنتجة، مجلة التربية، كلية التربية، جامعة الأزهر. (191)، يوليو،40-118.

علي سايح جبور (2018): البحث العلمي في العالم العربي: معوقات وآليات التطوير. *مجلة الشامل للعلوم التربوية والاجتماعية*، جامعة الشهيد حمة الأخضر- الوادي،1(1)،110- 122.

عواد الحويطي حسن (2017): دور الانتاج العلمي لأعضاء هيئة التدريس بالجامعات السعودية في خدمة المجتمع المحلي، *المجلة التربوية الدولية المتخصصة*، 6(12)، 15-29.

كريمان بكنام صدقي (2015): *الإنتاج الفكري لأعضاء هيئة التدريس بجامعة القاهرة المسجل في قواعد البيانات الدولية: دراسة تحليلية*، (أطروحة ماجستير). القاهرة: جامعة القاهرة، كلية الآداب، قسم المكتبات والوثائق والمعلومات.

لبني ذياب؛ باسم ساحبي؛ لحسن ذبيخي(2016): دور المكتبات الجامعية في تطوير البحث العلمي في البيئة الرقمية. المؤتمر الدولي الحادي عشر: *التعلم في عصر التكنولوجيا الرقمية*، طرابلس 22-24 ابريل،153-176.

ماهر أحمد حسن (2009). المحاسبية التعليمية كمدخل لرفع الإنتاجية العلمية لأعضاء هيئة التدريس بالجامعات المصرية، *مجلة كلية التربية*، جامعة أسيوط، كلية التربية، 25(1)، ج1، يناير،47-104.

المتولي إسماعيل بدير (2020): متطلبات رقمنة الجامعات المصرية في ضوء بعض الخبرات العالمية، *مجلة تطوير الأداء الجامعي*، 12(1)، 267- 308.

محمد أحمد البربري (2021): تطوير الجدارات الوظيفية التقنية لدى مديري مراكز القياس والتقويم بالجامعات المصرية لتحقيق متطلبات التحول الرقمي: دراسة ميدانية، *دراسات عربية في التربية وعلم النفس*، رابطة التربويين العرب، (134)، يونيو،101-182.

محمد جابر البدوي (2019): معوقات الإنتاجية العلمية وأثرها على الاغتراب الوظيفي لدى أعضاء هيئة التدريس (دراسة تطبيقية بجامعة الإسكندرية)، *مجلة الإدارة التربوية*، (21) مارس،281-416.

محمد سليم الرحيلي (2017): معوقات الانتاجية البحثية لأعضاء هيئة التدريس بالجامعة الإسلامية بالمدينة المنورة وسبل التغلب عليها، *مجلة البحث العلمي في التربية*، (18)،153- 193.

محمد الضو علي؛ ربيع عبد الرحيم محمد (2018): مستوى جودة البحث العلمي لطلبة الدراسات العليا في جامعة بخت الرضا السودانية من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس فيها، *المجلة العربية لضمان جودة التعليم الجامعي*، جامعة العلوم والتكنولوجيا،11(34)،161-178.

مروة الخولاني (2021): تفعيل الرقمنة الذكية بالجامعات المصرية في ضوء الثورة الصناعية الرابعة، *المجلة التربوية*، جامعة سوهاج، كلية التربية، يوليو،1409-1498.

مشعل سعود الميموني (2019): تحسين الإنتاجية العلمية لأعضاء هيئة التدريس بجامعة الكويت في ضوء متطلبات إدارة المعرفة. *مجلة كلية التربية*، جامعة عين شمس،4(43)،1-54.

مصطفى أحمد أمين (2018). التحول الرقمي في الجامعات المصرية كمتطلب لتحقيق مجتمع المعرفة، مجلة الإدارة التربوية، (19)، سبتمبر،11-117.

منار حامد المرسي (2019): بعض العوامل التي تؤثر على الإنتاجية العلمية لأعضاء هيئة التدريس بالجامعات المصرية، *مجلة كلية التربية*، جامعة المنصورة،107(4)،365-401.

نشوة سعد بسطويسي (2017): متطلبات تحسين الإنتاجية العلمية لأعضاء هيئة التدريس كمدخل لتحقيق الميزة التنافسية بالجامعات المصرية، *مجلة التربية*، جامعة الأزهر، كلية التربية،3(174)، يوليو،314-421.

هدى عطية الجهني (2016): دور التدريب الإلكتروني عن بعد في تحقيق التنمية المهنية لأعضاء هيئة التدريس بكلية التربية في جامعة الملك سعود: تصور مقترح، *مجلة كلية التربية* - جامعة الأزهر.35(171)، ج2، ديسمبر، 751-805.

هدية المحمد (2011): *البحث العلمي في جامعة الكويت: الواقع والمعيقات من وجهة نظر أعضاء الهيئة التدريسية*، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية الدراسات العليا، الأردن.

وعد شوكت محمد (2014): *دور الانترنت في تطوير البحث العلمي في الجامعات السورية وسبل الاستفادة منها*، دكتوراه غير منشورة، كلية التربية، جامعة دمشق.

ثانيا: المراجع باللغة العربية مترجمة إلى اللغة الإنجليزية

- Abad – Segura, E. Zamar, M. Infant – Moro, J. & Garcia, G. (2020): Sustainable Management of Digital Transformation in Higher Education : Global research trends, available *at: www.mdpi.com/journal/sustainability6/2/2020.*

-Abdel Moneim Ahmed Hassan (1987): *Research priorities in the field of scientific education from the point of view of science teachers*. Alexandria: University Knowledge House.

Abdul Mohsen Ayed Al-Qahtani; Shaya Saud Al-Shaya (2009): Academic productivity of faculty members in higher education institutions and its relationship to the motivation to read in English: A field study on the College of Education at Kuwait University, Mutah for Research and Studies - *Humanities and Social Sciences Series, Mutah University*, 24(2), 187-212 .

Abdul Rahman bin Fahd Al-Mutref (2020). The digital transformation of university education in light of crises between public and private universities from the point of view of faculty members, Journal of the Faculty of Education, Assiut University - *Faculty of Education*, 36 (7), July, 157-184.

Abdul Wahed Saud Al-Zahrani (2021): A proposed conception to overcome the challenges of emerging Saudi universities in light of the requirements of the concept of a productive university, *Journal of Education, College of Education*, Al-Azhar University. (191), Jul 40-118.

Abdul-Mohsen Ayed Al-Qahtani (2014): Perceptions of faculty members in the humanities and social colleges of alternatives to funding scientific research outside Kuwait University: A study using the Delphi method, *Journal of Human Sciences*, Montessori University of Constantine, (41, 7-29).

Ahmed Fikri Bahnasawy (2020): The trend towards digital transformation and its relationship to academic integration, self-efficacy, and level of ambition among university students, *Journal of the College of Education*, January 17 (90), part 1, 328-403.

Ahmed Hussein Abdel Moati (2015): A proposed strategy for developing the scientific research productivity of faculty members in Egyptian universities in light of international standards for university classification: an analytical study, *Journal of the Faculty of Education*, Assiut University, 31 (3), April 1-27.

Ahmed Samir Fawzy (2019): Recent trends in employing the scientific productivity of university faculty members in the field of knowledge economics, *Journal of the College of Education*, Al-Azhar University, 19 (38), 891-1001.

Ali Sayeh Jabbour (2018): Scientific Research in the Arab World: Obstacles and Development Mechanisms. *Al-Shamil Journal of Educational and Social Sciences*, University of Martyr Hama Al-Akhdar - Al-Wadi, 1(1), 110-122.

Al-Metwally Ismail Badir (2020): Requirements for the digitization of Egyptian universities in the light of some international experiences, *Journal of University Performance Development*, 12 (1), 267-308.

Al-Saeed Ibrahim Mabrouk (2019): Scientific Communication in the Digital Environment, 1st Edition, Cairo, *Al-Bahith Institution for Research Consultations and International* Publishing - Ask Azd.

Amani El-Sayed Ghabbour (2019): A proposed strategic vision for the development of scientific research in Egyptian universities to enhance their competitive capabilities. *Journal of Specific Education Research* - Mansoura University, (54), April, 64-109.

Asmaa Abdel-Fattah Abdel-Hamid (2021): Requirements for achieving digital transformation at Al-Azhar University to meet the challenges of the Fourth Industrial Revolution, *Journal of Education,* Al-Azhar University, College of Education, 1 (190), April, 130-173.

Awwad Al-Huwaiti Hassan (2017): The role of scientific production for faculty members in Saudi universities in serving the local community, *Specialized International Educational Journal*, 6 (12), 15-29.

Bassam El-Zein Fadl (2019): The Role of Digital Electronic Libraries in Developing Scientific Research Skills for Students of Graduate Programs in Palestinian Universities, *Journal of the Union of Arab Universities for Research in Higher Education*, Union of Arab Universities General Secretariat, Jordan.1-20.

Hadiya Al-Mohammed (2011): *Scientific Research at Kuwait University: Reality and Obstacles from the Viewpoint of the Faculty Members*, unpublished MA thesis, College of Graduate Studies, Jordan.

Huda Attia Al-Juhani (2016): The role of distance e-training in achieving professional development for faculty members at the College of Education at King Saud University: A proposed conception, *Journal of the College of Education* - Al-Azhar University. 35 (171), 2, December, 751-805.

Ibtisam Al-Majed (2018): A proposed conception of funding alternatives in Saudi universities in light of the university's productive philosophy, *The Islamic University Journal for Educational and Psychological Studies*: The Islamic University of Gaza - Scientific Research and Graduate Studies Affairs, 26(6), 30-52.

Jamal Ali Al-Dahshan; Samah Elsayed Mohamed (2020). A proposed vision for transforming Egyptian public universities into smart universities in the light of the digital transformation initiative for universities, *Educational Journal*, Sohag University - College of Education, 78, October, 1249-1344.

Jamila Hammoud Al-Balawi (2012): An evaluation study of the academic tasks of the faculty members at the University of Tabuk in the light of quality standards*, Journal of the College of Education, Assiut University,* College of Education, 28(4), October, 241-286.

Kariman Beknam Sedky (2015): *The intellectual production of faculty members at Cairo University registered in international databases: an analytical study*, (Master's thesis). Cairo: Cairo University, Faculty of Arts, Department of Libraries, Documents and Information.

Lubna Diab; in the name of my friend; Lahcen Zbekhi (2016): The role of university libraries in developing scientific research in the digital environment. Eleventh International Conference: *Learning in the Age of Digital Technology*, Tripoli, April 22-24, 153-176.

Maher Ahmed Hassan (2009). Educational accounting as an entrance to raise the scientific productivity of faculty members in Egyptian universities, *Journal of the Faculty of Education*, Assiut University, Faculty of Education, 25 (1), Part 1, January, 47-104.

Manar Hamed Al-Mursi (2019): Some factors that affect the scientific productivity of faculty members in Egyptian universities, *Journal of the College of Education*, Mansoura University, 107 (4), 365-401.

Marwa Al-Khawlani (2021): Activating smart digitization in Egyptian universities in the light of the Fourth Industrial Revolution, *Educational Journal*, Sohag University, Faculty of Education, July, 1409-1498.

Mishaal Saud Al-Maimouni (2019): Improving the scientific productivity of faculty members at Kuwait University in light of the requirements of knowledge management. *Journal of the College of Education*, Ain Shams University, 4(43), 1-54.

Muhammad Ahmed Al-Barbari (2021): Developing the technical functional competencies of managers of measurement and evaluation centers in Egyptian universities to achieve the requirements of digital transformation: a field study, Arab studies in education in education and psychology, *Arab Educators Association*, (134), June, 101-182.

Muhammad Al-Daw Ali; Rabea Abdel Rahim Muhammad (2018): The level of quality of scientific research for graduate students at the Sudanese University of Bakht Al Reda from the point of view of its faculty members, *The Arab Journal for Quality Assurance of University Education*, University of Science and Technology, 11 (34), 161-178.

Muhammad Jaber Al-Badawi (2019): Obstacles to scientific productivity and their impact on the job alienation of faculty members (Applied study at Alexandria University), *Journal of Educational Administration*, (21 March, 281-416).

Muhammad Salim Al-Rahili (2017): Obstacles to research productivity for faculty members at the Islamic University of Madinah and ways to overcome them, *Journal of Scientific Research in Education*, (18), 153-193.

Mustafa Ahmed Amin (2018). Digital transformation in Egyptian universities as a requirement to achieve a knowledge society, *Journal of Educational Administration*, (19), September, 11-117.

Nashwa Saad Bastawisi (2017): Requirements to improve the scientific productivity of faculty members as an entry point to achieve competitive advantage in Egyptian universities, Journal of Education, Al-Azhar University, *College of Education*, 3 (174), July 314-421.

Ramadan Muhammad Al-Saudi (2019): A comparative study of some foreign and Arab digital universities and the possibility of benefiting from them in the Arab Republic of Egypt, *Journal of the College of Education*, Ain Shams University, 4 (43), 447-612.

Reham Dakhil Al-Shammari (2021). Designing an e-learning environment to develop the competencies of using digital transformation for female teachers of the Ministry of Education in the State of Kuwait, *Journal of Educational and Human Studies* - College of Education - Damanhour University.

Samah Muhammad Zakaria (2017): Requirements for activating the e-training system for the development of faculty members in universities: a proposed conception, Arab Studies in Education and Psychology, *Arab Educators Association*, March 315-340.

Sameh Abdel Khaleq; Najwa Hassan; Nancy Mohamed; Shaima Abdel Hamid; Asmaa Muhammad (2021): Recent trends in educational evaluation, for digital transformation (the evaluation of the secondary stage in Egypt as a model). Educational Sciences/ Special Issue of the Second International Conference of the Department of Curricula and Teaching Methods in cooperation with the Arab Association for Advanced Studies in Scientific Curricula (AAASSC): "*The future of curriculum development in light of the requirements of the knowledge economy*" February 17-18, 2021, 102-122.

Samir Aboul Fotouh Saleh (2020): *Accounting systems in the digital transformation environment*. Mansoura University.

Sarah Gran Kleiman (2017): *Digital Learning: Education and Skills in the Digital Age, RAND Corporation,* Santa Monica, California.

Waad Shawkat Muhammad (2014): *The role of the Internet in developing scientific research in Syrian universities and ways to benefit from it, unpublished Ph.D.*, Faculty of Education, Damascus University.

ثالثا: المراجع باللغة الانجليزية

-Auer – E.M. (2018): the challenges of the digital transformation in education, proceeding of the 21st international conference on interactive learning (ICL) vol. (1), registered company springer nature Switzerland AG. available at: *http://www.springer.com/series/1115613/2/2020*

Henkel,R.E(1976).Tests of Significance. Beverly Hills:Sage Publications.

Jayaprakash & Bachalapur, m. (2015): Research Productivity of Degree College Teachers in GOA University, *International Journal of Digital Library Services*, 4,(3) , 251-262.

Obaid, T. (2019): Digital transformation in higher education: UNISZA case study, available *at http://www.researchgate.net/publication/331220090, 10/2/2020.*

Probst, Laurent ; Lefebvre, Virginie ; Martinez-Diaz, Christian ; Bohn, Nuray Unlu; Klitou, Demetrius ; Conrads, Johannes . (2018): *Digital Transformation Scoreboard 2018: EU businesses go digital: Opportunities, outcomes and uptake, Luxembourg*. Publications Office of the European Union.

Roblyer & Aaron H. Doering, (2009):" *Integrating Educational Technology into Teaching*", 4, Paperback, 1779, 5th Edition.

Sitah Al-Mutairi (2019): Establishing research universities in the Kingdom of Saudi Arabia in the light of international experiences: a proposed model, an unpublished PhD thesis, College of Education, King Saud University, Riyadh: Saudi Arabia.

Stand kuhl, k. & Lehmann, H. (2017): digital trans formation in higher education – the role of Enterprise architectures and portals, lecture notes in informatics (LNI), Gesellschaft fur in formatik, *Bonn*, 49-60.

Uskov, Vladimir L., Bakken, JeffreyP., Howlet,Robert J. t , Jain, Lakhmi C. (2018): Smart Universities: Concepts, Systems, and Technologies (Smart Innovation, Systems and Technologies).41, Springer International, Switzerland, Available: https://www.amazon.com/SmartUniversities-Concepts-Technologies-Innovation /dp /33 1986 6281.