



مركز/ الأستاذ الدكتور أحمد المنشاوى

للنشر العلمى والتميز البحثى

(مجلة كلية التربية)

=====

أهمية استخدام ملف الإنجاز الإلكتروني في تقييم أداء مُعلّّمات الرياضيات بمدينة حائل

إعداد

أ/ عائشة عبدالله المنصور

ماجستير تقنيات التعليم- معلمة رياضيات بوزارة التعليم

aishaalm14@gmail.com

د/ منى عيد الرشيدى

أستاذ تقنيات التعليم المشارك بجامعة حائل

ala2009_aa@gmail.com

«المجلد الأربعون- العدد الرابع- جزء ثانى - أبريل ٢٠٢٤ م»

http://www.aun.edu.eg/faculty_education/arabic

المستخلص:

هدفت البحث إلى التعرف على أهمية استخدام ملف الإنجاز الإلكتروني في تقويم أداء مُعلّمت الرياضيات بمدينة حائل، وتمّ استخدام المنهج الوصفي، وتكونت عينة البحث من (٢٣٠) مُعلّمة، وتمّ تطبيق الاستبانة كأداة للبحث، وتوصل البحث إلى مجموعة من النتائج، كان من أبرزها: إدراك أفراد العينة بأهمية استخدام ملف الإنجاز الإلكتروني في تقويم الأداء، وامتلاكهنّ بعض المهارات التقنيّة اللازمة لتصميمه، وإنتاجه، حيثُ جاءت مهارات الحفظ، والتحرير في المرتبة الأولى، ويليهما تخزين المعلومات بأشكالٍ، وصيغٍ مُختلفةٍ، كما أشارت النتائج إلى وجود عددٍ من الصّعوبات التي تحول دون استخدام ملف الإنجاز الإلكتروني بالشكل المطلوب، ومن أبرزها: كثرة الأعباء التدريسيّة، وقلة التّدريب على بناء، وتصميم ملف الإنجاز، كما توصل إلى أنّه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائيّة في استجابات أفراد العينة حول أهمية استخدام ملف الإنجاز الإلكتروني، والمهارات التقنيّة اللازمة لتصميمه، وإنتاجه، تُعزى لمتغيرات: المؤهل العلميّ، وسنوات الخبرة، والدورات التدريبيّة المهنيّة، بينما تُوجد فروق ذات دلالة إحصائيّة في استجابات أفراد العينة نحو الصّعوبات التي تحول دون استخدامه لصالح من تملك مؤهل البكالوريوس، ومن خبرتها عشر سنواتٍ، أو أكثر، ومن تملك إحدى عشرة دورةً فأكثر، وقد أوصى البحث إلى ضرورة وضع معايير مُحدّدة، ومُقننة يُستند إليها في بناء، وتصميم، وتقويم ملف الإنجاز الإلكتروني، وتنظيم دورات تدريبيّة للمُعلّمت على مهارات تصميم ملف الإنجاز الإلكتروني، واستخدامه، وضرورة نشر ثقافة ملف الإنجاز الإلكتروني كأحد الاتجاهات الحديثة في مجال التّقويم.

الكلمات المفتاحيّة: ملف الإنجاز الإلكتروني، تقويم الأداء، مُعلّمت الرياضيات.

The importance of using an e-portfolio file in evaluating performance Mathematics teachers in Hail

Preparation

Aisha Abdullah Al-Mansour

Master of Educational Technology - Mathematics Teacher at the Ministry
of Education

aishaalm14@gmail.com

Dr. Mona Eid Alrrasheedy

Associate Professor of Educational Technologies at the University of
Hail

ala2009_aa@gmail.com

Abstract

The research aimed to explore the significance of using electronic portfolios in evaluating female mathematics teachers in Hail city. Carried out with a sample of (230) female teachers, employing a descriptive methodology and a survey as the primary tools, it revealed substantial insights. Participants acknowledged the importance of electronic portfolios in performance assessment and displayed some technical skills required for their creation, emphasizing organizational and editing abilities, followed by diverse information storage. However, challenges hindering optimal usage emerged, notably heavy teaching workloads and inadequate training in portfolio construction. Statistical analysis indicated no significant differences in perceptions regarding the importance of electronic portfolios based on

qualifications, experience, or training. Yet, distinctions surfaced in perceived obstacles, those with a bachelor's degree, over 10 years of experience, or extensive training showed a greater inclination to overcome these barriers. Recommendations included establishing clear criteria for portfolio creation, conducting training sessions to enhance design skills, and promoting electronic portfolios as a contemporary evaluation method in teaching.

Keywords: E-portfolio, Performance evaluation, Female Mathematics teachers.

المُقدِّمة:

يشهد العالم الذي نعيشه تطوراً مُستمراً، ومتسارعاً في مجالات الحياة جميعها، وخاصة في مجال التّعليم؛ نظراً لما يواجه المجتمع من نهضةٍ علميّةٍ مُتضاعفةٍ، ومُستمرّةٍ، وهذا ما جعل القائمين على العمليّة التّعليميّة يرون ضرورة البحث عن أساليب جديدة تسهم في إنتاج المعرفة، وبناء المعلومات بدلاً من تلقي المعلومات، وحفظها، واسترجاعها؛ لجعل أداء المُتعلِّم على درجةٍ عاليةٍ من الجودة، والإتقان، وتحويل معرفته النّظريّة إلى أداة فاعلة تقوده إلى النّجاح في العالم الذي يعيش فيه، من خلال تنمية مهارات تتناسب مع الفرص المُستقبليّة في مجال العلم (المطرفي، ٢٠١٥).

وتُعَدُّ العمليّة التّعليميّة منظومةً متكاملةً مكونةً من عناصرٍ مترابطةٍ ببعضها، ويؤثر بعضها في بعض، ويُعَدُّ التّقييم التّربوي أهمّ مكونات هذه المنظومة، فهو يُستخدَم للحكم على مدى النّجاح في تحقيق الأهداف المنشودة، فمن خلاله يكون التّعرف إلى أثر كلّ ما حُطِّط له ونُقِّد من عمليّات التّعليم، والتّعلُّم، ونقاط القوّة، والضعف فيها، ثمّ اقتراح الحلول الّتي تُسهِّم في تأكيد نقاط القوّة، ودعمها، وتلافي مواطن الضّعف، ومعالجتها (دحدي والوناس، ٢٠١٧).

إنّ العمل على تطوير المُخرجات التّعليميّة، وتحسينها، وخاصة فيما يتعلّق بالمُعلِّم بوصفه جزءاً رئيساً في العمليّة التّعليميّة لا بُدَّ من القيام فيه بتحسين مستوى الأداء لدى المُعلِّمين، وكلّ ذلك يحتاج إلى العمل بشكلٍ مُستمرّ، والبحث عن إستراتيجيّات، وسبل تقنيّة حديثة تُسهِّم في رفع قدرات المُعلِّمين، وتطويرها، من خلال إكسابهم المهارات التقنيّة المتعلقة، والمُكتسبة من شبكات الإنترنت، الّتي من شأنها أن تُسهِّم في إكسابه أدوات تفاعليّة تشاركيّة من شأنها أن تطوّر المُخرجات التّعليميّة؛ إذ تُعَدُّ تكنولوجيا التّعليم هي أساس التّطبيق الحديث للمعارف، والمهارات الأدائيّة، فهي تجمع بين التّطبيق، والنّظريّة في بيئة تصميميّة للموقف التّعليمي؛ ولأنّ أيّ نظامٍ تعليمي لا يمكن فصله عما يدور حولنا من العالم الحقيقي فلا بُدَّ من العمل على تحويل العمليّة التّعليميّة بما يلائم ذلك التّطور، والتّغيير الهائل؛ ليصبح إعداد المُعلِّم التقني هو الغاية الأسمى لدى المؤسسات التّطويريّة التّربويّة (يونس، ٢٠١٧).

تُعَدُّ ملفات الإنجاز الإلكتروني من أساليب التّقييم الحديثة في النّظريّة الاتّصاليّة، فهي توفر للمُستخدِمين الفرصة لتقديم أفكارهم الإبداعيّة، من خلال نقد المحتوى المراد تخزينه على هذه الملفات، ومراجعته، وقراءته، ويُعَدُّ استخدام ملفات الإنجاز الإلكترونيّة أداة تقييميّة للمُعلِّم والمُتعلِّم؛ لما لها من دورٍ في تنمية مهارات المُستخدِم في تقنيّة المعلومات، والاتّصال لما يحتويه من وسائط تكنولوجيايّة متعددة من صور، وفيديو، ونصوص، ورسومات، كما يمكن نشر هذا الملف على الإنترنت، والتّفاعل مع الآخرين، ويمكن التّثقل بين مكونات الملف باستخدام الرّوابط الإلكترونيّة (Links) (العبيد والشايع، ٢٠٢٠).

ومن خلال ذلك يمكن القول: إنَّ ملف الإنجاز الإلكتروني عبارة عن ملفات الإنجاز التقليدية، ولكن مع تحويل محتوياتها إلى شكل رقمي؛ نظراً للتطور الهائل في تكنولوجيا المعلومات، وما تقدمه في عصرنا من إمكانيات لتسهيل العملية التعليمية، ويسعى المعلم إلى تطوير نفسه، واستغلال هذه التكنولوجيا باستخدام ملف الإنجاز الإلكتروني بدل من ملف الإنجاز التقليدي.

إنَّ أهمية ملف الإنجاز الإلكتروني تكمن في كونه يوثق الأداء التعليمي للمعلم، وأنه إذا تمكن المعلم من تصميم ملف الإنجاز الإلكتروني وإنتاجه سوف يسهم تمكن طلابه من تصميم ملف الإنجاز الإلكتروني وإنتاجه لهم أيضاً، وهذا ما يسهم بشكل واضح في تنظيم عملية التعليم، والتعلم، وتسهيل عملية إدارة عمليات التقييم من خلال ملف الإنجاز الإلكتروني (مبروك، ٢٠٢١).

هذا وقد كشفت دراسة فريحات (Freihat,2020) عن أهمية استخدام معلم الكليّة لملفات الإنجاز الورقيّة، والإلكترونيّة بوصفها طرقاً حديثة في تقييم طلابهم، وبيّن الباحث أنّ استخدامها ساعد على جودة تعلم الطلاب، والعملية التعليمية عموماً، وأوصت الدراسة بضرورة نشر ثقافة تطوير أنظمة التقييم؛ لتحسين العملية التعليمية، وذلك عن طريق استخدام أدوات حديثة كملفات الإنجاز الإلكتروني، كما أكدت دراسة ندى ونسيمة (Nada& Nassima,2021) على أنّ ملفات الإنجاز الإلكتروني أداة تقييم مفيدة لتقديم إنجازات الطلاب، وأوصت بفتح المجال لمزيد من الأبحاث عن فاعلية ملف الإنجاز الإلكتروني، واستخدام أساليب حديثة للتقييم.

كما يسهم ملف الإنجاز الخاص بالمعلم في تقييم مستواه المهني، والوقوف على أساليب تدريسه، وطرق تعامله مع الطلاب بالإضافة إلى حصر لوائح الدعم التربوي، فنجد الكثير من المدارس تحرص على متابعة ملفات إنجاز المعلمين، والمعلمات بصفة دورية؛ للتأكد من أنّ العملية التعليمية التعلمية تتم بطريقة صحيحة وفق ما هو مخطط لها، وأن كل معلم يقوم بأداء دوره على أكمل وجه.

إنَّ فاعلية ملفات الإنجاز الإلكترونيّة تزداد عندما تكون سهلة الاستخدام، وتوفر المرونة، والقدرة لدى المعلم على إنتاجها، وتصميمها؛ نظراً لكونها منصة للتفكير المهني، والمراجعات الذاتية، ويمكنها أن تصبح وسيلة للتعليم، والتعلم إضافة لأنها أداة تقييم مميزة، كما أنّ استخدام، وتصميم، وإنتاج ملفات الإنجاز الإلكترونيّة يتطلب مجموعة واسعة من المهارات التقنيّة، والكفاءات بين المعلمين، والمتعلمين، والمُشرفين عليهم؛ وللتغلب على هذا الأمر كان لا بُد من دعم، وتطوير هذه المهارات، من خلال التدريب المستمرّ عليها في دوراتٍ تدريبية، أو ورش عمل، وهذا ما أكدت عليه دراسة عيسى (٢٠٢٠) التي ذكرت أنه من الضروريّ تعليم طلاب الجامعة مهارات التعامل مع الحاسوب قبل البدء بتعليمهم تصميم ملف الإنجاز الإلكتروني وبنائه.

إنَّ المُعلِّمَ الذي يعمل على تصميم ملف الإنجاز الإلكتروني، وبنائه ربما يجد مجموعة من الصُّعوبات تحول دون اللجوء إليه بوصفه أداةً تقييميةً، ومن ضمن هذه العقبات التي تعترض عمله كما أوردها يونس (٢٠١٧): الوقت، والجهد، فإنَّ بناءَ ملف الإنجاز الإلكتروني يتطلب الكثير من العمل المكثف، وعادة يشعر المُعلِّمُ بالارتباك بمجرد التَّفكير بالبداية في تجميع الملف، ويمكن التَّغلب على ذلك من خلال الاحتفاظ بملف يوميات؛ لكي يساعد المُعلِّم في تجميع تلك الوثائق، وعرض الوثائق فقد يحتاج تجميع المواد المستخدمة في بناء ملف الإنجاز الإلكتروني إلى تقنيات عدة، بحيث يُعدُّ ملف الإنجاز الإلكتروني بشكلٍ جَدَّابٍ، ومهني، فالمُعلِّم الذي لا يمتلك القدرة على عرض الوثائق بشكلٍ جَدَّابٍ يكون ملفُ الإنجاز سلباً على إنجاز عمله، فإنَّ تحديدَ إستراتيجيةٍ مقبولةٍ تقوم على معايير سليمة لتقويم ملف الإنجاز الإلكتروني أمرٌ يحتاج إلى الكثير من الخبرة، وهي عمليةٌ فرديَّةٌ تميِّز الأشخاص بعضهم عن بعض.

ولقد حظي هذا المستحدث باهتمام العديد من الباحثين؛ استجابةً للتوجهات الحديثة في إدخال التَّكنولوجيا إلى التَّعليم، ومنها: دراسة الرويلي (٢٠٢١) التي هدفت إلى التَّعرف على درجة توظيف المشرفين لتطبيق الحوسبة، وملفات الإنجاز الإلكتروني، ودور ذلك في رفع مستوى المُعلِّمين بعمليات التَّقويم الأصيل، وأظهرت النَّتائج أنَّ درجة توظيف المشرفين لتطبيق الحوسبة، وملفات الإنجاز الإلكتروني، ودرجة وعي المُعلِّمين بعمليات التَّقويم الأصيل جاءت بدرجةٍ كبيرةٍ، وعلاوة على ذلك فإنَّه كلما زاد توظيف المشرفين لتطبيق الحوسبة، وملفات الإنجاز الإلكترونيَّة زاد وعي المُعلِّمين بعمليات التَّقويم الأصيل، وأوصت بزيادة وعي المُعلِّمين بأهميَّة ملف الإنجاز الإلكتروني، وتوظيفه بوصفه إحدى وسائل التَّقويم، وكذلك دراسة دومين، وآخرين (Domene et al., 2021) التي كشفت عن مزايا ملف الإنجاز الإلكتروني، وعيوبه في تحسين العملية التَّعليميَّة، والتَّقويم، وأسفرت النَّتائج عن أنَّ استخدام ملفات الإنجاز الإلكترونيَّة كانت أكثر فائدةً في تحقيق تَعَلُّم أكثر فائدةً، وتنظيم ذاتي أكبر، ودراسة دغمش واللولو (٢٠١٨) التي توصلت إلى أنَّ البرنامج التَّدريبي كان له أثرٌ واضحٌ في الجانب المعرفي، والأداء العملي في تصميم ملف الإنجاز لعينة الدِّراسة، كما أوصت بضرورة العمل على نشر ثقافة ملف الإنجاز الإلكتروني بوصفه أحد الاتجاهات الحديثة في مجال التَّقويم لعملية التَّعلم.

ونستنتج مما سبق أن هذه الملفات يمكنها أن تحقق العديد من الأهداف، التي من أهمِّها زيادة شغف المُتعلِّمين، والمُعلِّمين على تجميع المميز من الأعمال؛ بل والسعي لتحقيق المزيد من النَّجاحات، والإنجازات، إضافة إلى الارتقاء بالمستوى التَّقني لديهم، ويساعد توظيفها على متابعة، وتقويم أعمال المُعلِّم ضمن معايير محددة مسبقاً من قبل المشرفين، وإعطاء التَّغذية الرَّاجعة له حسب ما يحتويه ملف إنجازهِ من تقارير، أو تحضير لمادة علميَّة، أو أنشطة، أو الوسائل التَّعليميَّة التي يستعين بها في شرح المادة العلميَّة.

مشكلة البحث:

يأتي هذا البحث في إطار السعي لتطبيق مستحدثات تكنولوجياية في التعليم بصفة عامة، وكرد فعل للجهود المبذولة، التي تُبذل في المملكة العربية السعودية ضمن رؤية ٢٠٣٠؛ لتطوير برامج المُعلِّمين، وآليات إعدادهم، مع ضرورة العمل على تقييم أركان العملية التعليمية بشكلٍ مستمرٍ، واقتراح أداة جديدة يمكن الحكم في ضوئها على مدى أداء المُعلِّمين في العملية التعليمية؛ بهدف تنمية الأداء، وتقييمه بشكلٍ مستمرٍ، وفي ظلّ اتجاه معظم المؤسسات التعليمية في العالم التي تحث على ضرورة استخدام ملف الإنجاز الإلكتروني في تقييم المُعلِّمين، وتفادياً لاقتصاد عملية تقييم المُعلِّم على الزيارات الصفية، واعتماد ملف الإنجاز أداة تقييم مفيدة للسماح بمراجعة جوانب التدريس الصفية، وغير الصفية للمُعلِّم، ورفع مستوى المشاركة النشطة له في عمليات التقييم، ومساعدته في تحسين، وتطوير مستواه، هذا ما ولد دراسة مشكلة البحث وهي أهمية استخدام ملف الإنجاز الإلكتروني في تقييم أداء مُعلِّمات الرياضيات بمدينة حائل، وقد أوصى العديد من الدراسات السابقة بضرورة دعم ثقافة التقييم باستخدام ملف الإنجاز الإلكتروني، كدراسة الناجم (٢٠١٦)، والرويلي (٢٠٢١)، وندى، ونسيمة (Nada&Nassima,2021).

وكما ورد في توصيات كثير من المؤتمرات، كالمؤتمر الأول للاتجاهات الحديثة في العلوم التربوية (٢٠٢١) المنعقد بجامعة حائل، الذي أشار إلى ضرورة التدريب على كيفية تصميم أساليب التقييم الإلكترونية المختلفة في العملية التعليمية، وأشار المؤتمر الثاني عشر لمستقبل التقييم الإلكتروني (The 12th annual Conference and Exhibition Digital Assessment, 2018) المنعقد في (إدنبرة) بالمملكة المتحدة إلى أنّ دور المؤسسات التعليمية سوف يكون محورياً في تأهيل المُعلِّمين؛ لتوظيف التقييم الإلكتروني القائم على الاختبارات الإلكترونية، وملفات الإنجاز الإلكترونية في العملية التعليمية- وبناء على ما سبق- وبسبب حداثة هذا الاتجاه في عملية التقييم؛ انبثقت مشكلة البحث الحالي، وتحددت في السؤال الرئيس الآتي: ما أهمية استخدام ملف الإنجاز الإلكتروني في تقييم أداء مُعلِّمات الرياضيات في مدينة حائل؟

أسئلة البحث:

يسعى البحث للإجابة عن الأسئلة الآتية:

- ما أهمية استخدام ملف الإنجاز الإلكتروني في تقييم أداء مُعلِّمات الرياضيات من وجهة نظرهن في مدينة حائل؟

الأهمية التطبيقية:

- 1- تزويد الباحثين والمختصين في مجال التقويم بإطار نظري ودراسات سابقة قد تفيدهم في مجال ملفات الإنجاز الإلكترونية.
- 2- قد يسهم هذا البحث في توجيه نظر المسؤولين إلى اعتماد ملف الإنجاز الإلكتروني بوصفه جزءاً رئيساً في العملية التعليمية.

حدود البحث:

- الحدود البشرية:** طُبِّقَ هذا البحث على مُعلِّمات الرِّياضيَّات في مدينة حائل.
- الحدود الموضوعية:** التعرف على أهمية استخدام ملفات الإنجاز الإلكترونية في تقويم الأداء لدى مُعلِّمات الرياضيات، والتعرف على المهارات الواجب توفرها لتصميم ملفات الإنجاز الإلكترونية وإنتاجها، والصعوبات التي تحول دون استخدامها.
- الحدود المكانية:** طُبِّقَ هذا البحث في مدارس التعليم العام (بنات) بمدينة حائل.
- الحدود الزمانية:** طُبِّقَ هذا البحث في الفصل الدراسي الثاني من العام ١٤٤٣هـ - ٢٠٢٢م

مصطلحات البحث:

التقويم (Evaluation)

عرفه السحيم (٢٠١٦) بأنه "العمل في إصدار حكم من شأنه أن يتخذ القرار بهدف تعزيز القوة، ومعالجة نقاط القصور لتطوير العملية التربوية" (ص.٢٣٢).

ويعرف إجرائياً: بأنه الحكم الذي سيصدر على أداء مُعلِّمات الرِّياضيَّات في ضوء استخدام ملفات الإنجاز الإلكترونية في العملية التعليمية؛ بهدف الوصول إلى حكم وتقويم لأدائهن.

الأداء (Performance)

يعرفه ديكونها (D`Cunha,2017) بأنه "مدى تمكن المعلم من المادة الدراسية، ومدى تمتعه بالصفات الشخصية الملائمة لطبيعة عمله وقدرته على تكوين علاقات اجتماعية مع الطلاب والزملاء ومستوى المهارات لديه (ص.٨١٠٠)

ويعرف إجرائياً: بأنه القيمة المعبر عنها بمدى قدرة المعلم على استخدام ملفات الإنجاز الإلكترونية في العملية التعليمية بدرجة عالية من التخطيط والتوجيه للمهام والتي ستقاس من خلال استجابات المُعلِّمات في أداة الاستبانة.

ملف الإنجاز الإلكتروني (E-portfolio)

عرفته دغمش واللولو (٢٠١٨): بأنه "تجميع وتصميم منظم للأعمال المميزة للطلاب والمعلمين ويتم عرضه بصورة إلكترونية، ويتم التنقل بين محتوياته باستخدام روابط إلكترونية ويعتمد على الوسائط المتعددة في عرضه وينشر على شبكة الإنترنت أو في مواقع مختلفة يوضح للأخريين أعمال المعلم" (ص.١١).

ويعرف إجرائياً: بأنه ملف يتم تصميمه إلكترونياً، يحتوي على مواد تعليمية وروابط مترابطة عن طريق روابط إلكترونية أو ملفات نصية تعتمد في تصميمها على بيئة الوسائط المتعددة تستخدمها المعلمة لتخزين ما قُدم خلال الفصل الدراسي بهدف تقويم أدائها خلال العام الدراسي.

منهجية البحث وإجراءاته

منهج البحث:

فرض البحث الحالي في ضوء طبيعته وأهدافه وتساؤلاته استخدام المنهج الوصفي.

مجتمع البحث:

تكون مجتمع البحث الحالي من جميع مُعلِّمات الرِّياضيَّات بجميع المراحل الابتدائية والمتوسطة والثانوية في مدينة حائل، ممن يعملن في المدارس التابعة لإدارة تعليم مدينة حائل، والبالغ عددهن (٥٤٦) معلمة رياضيات.

عينة البحث:

تم اختيار عينة البحث بطريقة عشوائية بسيطة، بحيث تمثل المجتمع، وبلغت (٢٣٠) معلمة رياضيات من مختلف المراحل.

خصائص عينة البحث:

يقوم هذا البحث على عدد من المتغيرات المتعلقة بالخصائص الشخصية لأفراد عينة البحث متمثلة في (المؤهل العلمي ، عدد سنوات الخبرة ، عدد الدورات المهنية)، وفي ضوء هذه المتغيرات يمكن تحديد خصائص أفراد عينة البحث على النحو التالي:

جدول (١)

توزيع عينة البحث تبعاً لمتغير المؤهل العلمي

| المتغير | العدد | النسبة المئوية |
|---------------------------|--------------------------|----------------|
| المؤهل العلمي | دبلوم | ٢٥ |
| | بكالوريوس | ١٩٨ |
| | دراسات عليا | ٧ |
| | الإجمالي | ٢٣٠ |
| سنوات الخبرة | أقل من ٥ سنوات | ١٦ |
| | من ٥ إلى أقل من ١٠ سنوات | ٣٠ |
| | من ١٠ سنوات فأكثر | ١٨٤ |
| | الإجمالي | ٢٣٠ |
| الدورات التدريبية المهنية | أقل من ٥ دورات | ٢٤ |
| | من ٥ إلى ١٠ دورات | ٤٧ |
| | ١١ دورة فأكثر | ١٥٩ |
| | الإجمالي | ٢٣٠ |

أداة البحث:

تستخدم في الدراسات العلمية أنواع مختلفة من الأدوات التي تساعد على جمع البيانات، وتوافقاً مع ظروف هذا البحث وطبيعة البيانات التي سنجتمع، والمنهج المتبع فيه، وأهدافه وتساؤلاته؛ طبقت استبانة والتي من المتوقع أنها تحقق أهداف البحث، وتجيب عن تساؤلاته، وتكونت الاستبانة من جزأين، البيانات الأولية التي تمثلت في المؤهل العلمي وسنوات الخبرة والدورات التدريبية المهنية، وتضمن الجزء الثاني (٢٧) عبارة موزعة على ثلاثة محاور:

- أهمية استخدام ملف الإنجاز الإلكتروني في تقييم الأداء لدى مُعلّمت الرياضيات، ويشمل عبارات (١٠)
- المهارات التقنية اللازمة لتصميم ملف الإنجاز الإلكتروني واستخدامه، ويشمل (٨) عبارات.
- الصعوبات التي تحول دون استخدام ملف الإنجاز الإلكتروني في تقييم الأداء، ويشمل (٩) عبارات.

• صدق الاستبانة:

وتم التحقق من صدق أداة البحث بطريقتين وهما:

أولاً، الصدق الظاهري: للتعرف على مدى الصدق الظاهري لأداة البحث، وللتأكد أنها تقيس ما وُضعت لقياسه؛ عُرضت على (١٠) من المتخصصين في تكنولوجيا التعليم ومناهج وطرق تدريس الرياضيات لتحكيمها عن طريق استطلاع آرائهم حول مدى وضوح الفقرات، ومدى صحة صياغتها اللغوية، وملاءمة كل فقرة لأهداف البحث، مع الإضافة أو حذف أو تعديل لفقرات الأداة؛ وعلى ضوء توجيهاتهم ومقترحاتهم تم إجراء التعديلات، حتى توصلت الأداة إلى صورتها النهائية، ثم طُبِّقت ميدانيًا على مجتمع البحث.

ثانيًا، الاتساق الداخلي: بعد التأكد من الصدق الظاهري لأداة البحث تم تطبيقها على عينة استطلاعية مكونة من (١٧) معلمة من مجتمع البحث خارج عينة البحث، وبعد تجميع البيانات الخاصة بأداة البحث، وحساب معامل ارتباط بيرسون بين درجة كل محور من محاور الاستبانة بالدرجة الكلية للاستبانة، كما يوضح ذلك الجدول التالي:

جدول (٢)

يوضح المصفوفة الارتباطية بين محاور الاستبانة والمجموع الكلي

| معامل الارتباط بالمجموع الكلي | المحاور |
|-------------------------------|--|
| **٠,٩٥٥ | أهمية استخدام ملف الإنجاز الإلكتروني في تقييم الأداء |
| **٠,٩٧١ | المهارات التقنية الواجب توفرها لتصميم ملف الإنجاز الإلكتروني وإنتاجه |
| **٠,٩٥١ | الصعوبات التي تحول دون استخدام ملف الإنجاز الإلكتروني لتقييم الأداء |

** تدل على أن معامل الارتباط دال عند مستوى (٠,٠١)

يتضح من الجدول (٢) ارتباط محاور الاستبانة ببعضها بمستوى دلالة (٠,٠١)، وهذا يؤكد أن الاستبانة تتمتع بدرجة عالية من الصدق، ثم حساب معامل الارتباط بين درجة كل عبارة من عبارات الاستبانة بالدرجة الكلية للمحور الذي يقيسه كما في الجدول التالي :

جدول (٣)

معامل ارتباط بيرسون بين درجة كل عبارة والدرجة الكلية لمحاوَر الاستبانة

| م | معامل الارتباط | مستوى الدلالة | م | معامل الارتباط | مستوى الدلالة |
|----|----------------|---------------|----|----------------|---------------|
| ١ | ٠,٩٣٢ | ٠,٠١ | ١٥ | ٠,٩٧١ | ٠,٠١ |
| ٢ | ٠,٨٩٧ | ٠,٠١ | ١٦ | ٠,٩٤٥ | ٠,٠١ |
| ٣ | ٠,٨٩١ | ٠,٠١ | ١٧ | ٠,٩٠٩ | ٠,٠١ |
| ٤ | ٠,٨٥٣ | ٠,٠١ | ١٨ | ٠,٨٩٦ | ٠,٠١ |
| ٥ | ٠,٨١٤ | ٠,٠١ | ١٩ | ٠,٨٦٨ | ٠,٠١ |
| ٦ | ٠,٨٥٨ | ٠,٠١ | ٢٠ | ٠,٨٣١ | ٠,٠١ |
| ٧ | ٠,٩٤٥ | ٠,٠١ | ٢١ | ٠,٨٨٢ | ٠,٠١ |
| ٨ | ٠,٨٣٨ | ٠,٠١ | ٢٢ | ٠,٧٤٧ | ٠,٠١ |
| ٩ | ٠,٨٧٩ | ٠,٠١ | ٢٣ | ٠,٨٤١ | ٠,٠١ |
| ١٠ | ٠,٨٧٩ | ٠,٠١ | ٢٤ | ٠,٨٩٠ | ٠,٠١ |
| ١١ | ٠,٨٨٦ | ٠,٠١ | ٢٥ | ٠,٧٨٤ | ٠,٠١ |
| ١٢ | ٠,٩٥٩ | ٠,٠١ | ٢٦ | ٠,٥٧٧ | ٠,٠١ |
| ١٣ | ٠,٩٤٩ | ٠,٠١ | ٢٧ | ٠,٧٨٥ | ٠,٠١ |
| ١٤ | ٠,٩٢٠ | ٠,٠١ | | | |

يتضح من الجدول (٣) أن معاملات الارتباط لجميع عبارات المحور ترتبط بالدرجة الكلية لهذا المحور عند مستوى دلالة (٠,٠١) ، وهذا يؤكد أن المحور يتمتع بدرجة عالية من الصدق.

• ثبات الاستبانة:

استُخدمت معادلة ألفا كرونباخ للتأكد من ثبات الأداة؛ إذ استُخرج معامل الثبات على مستوى الأداة بالكامل وعلى مستوى المحاور، والجدول التالي يبين معامل الثبات لأداة البحث ومحاوَرها :

جدول (٤)

معاملات الثبات لمحاور الاستبانة وللاستبانة ككل

| معامل الثبات | العبارات |
|--------------|--|
| ٠,٩٦٦ | أهميَّة استخدام ملف الإنجاز الإلكتروني في تقويم الأداء |
| ٠,٩٧٧ | المهارات التقنية الواجب توافرها لتصميم وإنتاج ملف الإنجاز الإلكتروني |
| ٠,٩٣٠ | الصعوبات التي تحول دون استخدام ملف الإنجاز الإلكتروني لتقويم الأداء |
| ٠,٩٨٣ | الاستبانة ككل |

وبالنظر إلى النتائج الموجودة بالجدول (٤) يتضح أن معامل الثبات بالنسبة لمحاور الاستبانة والمجموع الكلي مرتفع؛ وبناء على هذه النتيجة فإن مستوى الثبات لمحتوى الأداة يعد ملائمًا من وجهة نظر البحث العلمي.

• تصحيح الاستبانة:

استُخدم مقياس ليكرت الخماسي؛ وذلك لمنح العينة مجالاً واسعاً للإجابة بدقة، وفق خمس بدائل على النحو التالي (مهم جداً، مهم، مهم إلى حد ما، قليل الأهميَّة، منعدم الأهميَّة) كما يأتي :

جدول(٥)

توزيع الفئات وفق التدرج المستخدم في أداة البحث

| مدى الأهمية | الترميز | المستويات |
|---------------|---------|-----------------|
| ١ إلى ١,٨٠ | ١ | منعدم الأهميَّة |
| ٢,٦٠ إلى ١,٨١ | ٢ | قليل الأهميَّة |
| ٣,٤٠ إلى ٢,٦١ | ٣ | مهم إلى حد ما |
| ٤,٢٠ إلى ٣,٤١ | ٤ | مهم |
| ٥ إلى ٤,٢١ | ٥ | مهم جداً |

الأساليب الإحصائية المتبعة في تحليل البيانات:

التكرارات (Frequencies) والنسب المئوية:

لحساب البيانات التي تتعلق بخصائص عينة البحث والتي تتمثل في الجزء الأول من الاستبانة (البيانات الأولية)، وكذلك حساب التكرارات والنسب المئوية لاستجابات فئة البحث، عن كل عبارة من عبارات الاستبانة.

جدول (٦)

المتوسطات الحسابية للمحور الأول (أهمية استخدام ملف الإنجاز الإلكتروني في تقويم الأداء)

| م | العبارات | المتوسط الحسابي | الانحراف المعياري | مستوى الأهمية | الترتيب |
|----|---|-----------------|-------------------|---------------|---------|
| ١ | يحقق مبدأ التكامل بين أدوات القياس | ٣,٥٣ | ١,٠٧ | مهم | ٧ |
| ٢ | يساعد في تطوير طرق وأساليب تعليم الرياضيات | ٣,٥٠ | ١,٠٩ | مهم | ٨ |
| ٣ | يُتيح لدى مُعلّمت الرياضيات القدرة على النمو المهني | ٣,٧١ | ١,٠٧ | مهم | ٤ |
| ٤ | يُتيح معرفة جوانب الضعف والقوة لدى مُعلّمت الرياضيات | ٣,٣٢ | ١,١٩ | مهم إلى حد ما | ٩ |
| ٥ | يعكس قدرة المُعلّمت على التفكير والتنظيم والإبداع | ٣,٦٢ | ١,٠٩ | مهم | ٥ |
| ٦ | يعد وسيلة مناسبة لتقويم المُعلّمت من قبل المشرفة التربوية | ٣,٣٠ | ١,٢٧ | مهم إلى حد ما | ١٠ |
| ٧ | يساعد على تبادل الخبرات بين مُعلّمت الرياضيات | ٣,٥٨ | ١,١٨ | مهم | ٦ |
| ٨ | يزود المُعلّمت بالتغذية الراجعة حول الإنجازات والأعمال | ٣,٧٣ | ١,٠٦ | مهم | ٣ |
| ٩ | يساعد على توثيق جهود المُعلّمت | ٤,٠٨ | ٠,٩٧ | مهم | ١ |
| ١٠ | يعد دليل للمُعلّمت المستجدة للاسترشاد به والاستفادة منه | ٣,٨٤ | ١,١٢ | مهم | ٢ |
| | المجموع | ٣,٦٢ | ١,١١ | مهم | |

من الجدول (٦) يتضح أن أفراد عينة البحث يرون بأهمية المحور الأول (أهمية استخدام ملف الإنجاز الإلكتروني في تقويم الأداء) بمتوسط حسابي عام (٣,٦٢ من ٥) يقع في المستوى مهم؛ لأنه واقع بين (٣,٤١ إلى ٤,٢٠)، ومعظم عبارات المحور الأول (أهمية استخدام ملف الإنجاز الإلكتروني في تقويم الأداء) تقع في مستوى مهم، ومن خلال ما سبق يتبين أهمية استخدام ملفات الإنجاز الإلكترونية وتطبيقها في العملية التعليمية؛ كونها تُساعد في التقويم الذاتي، والتفكير التأملي لدى المستخدم، كما أنها تُسهم في تحقق الرضا الشخصي عن المستوى، ويعكس التجديد من خلال عملية المراجعة المستمرة للملف، وهذا يساعد على تحسين الأداء، وكذلك من خلال ما يوفره ملف الإنجاز الإلكتروني أيضاً من أدوات لامتلاك القوة، والتمكّن المهني للمُعلّمت، كما يشجع المتعلّمت على تحمل أكبر قدر من المسؤولية، ويشجع على التعاون؛ إذ إنه يعطي الفرصة للمعلمة للمشاركة في النقاش مع طالباتها، ويزودها بالتغذية الراجعة، كما أنه يوفر الدليل والبرهان على كيفية الأداء وتطوره، وهذا ما أكدته المُعلّمت عندما اختيرت العبارة "يساعد على توثيق جهود مُعلّمت الرياضيات." لتأتي بالمرتبة الأولى، وكذلك جاءت العبارة "يُعد دليل للمُعلّمت المستجدة للاسترشاد به والاستفادة منه" بالمرتبة الثانية، والعبارة "يزود مُعلّمت الرياضيات بالتغذية الراجعة حول الإنجازات والأعمال." بالمرتبة الثالثة من حيث الأهمية من وجهة نظر أفراد العينة.

تتفق النتيجة التي توصل إليها البحث في هذا المحور والتي تتمثل في أهمية استخدام ملف الإنجاز الإلكتروني في تقويم الأداء مع دراسة الرويلي (٢٠٢١) التي أكدت على أهمية ملف الإنجاز الإلكتروني وذلك استناداً إلى الفوائد التي يحققها ولكونه ملائماً لعملية التخزين

المعلوماتي، وتوظيفه بوصفه إحدى وسائل التقويم، كما تتفق مع دراسة فريحات (Freihat,2020) ودراسة ندى ونسيمة (Nada& Nassima,2021)، ودراسة الموسى (٢٠٢٠) التي أكدت على أهمية ملف الإنجاز ودوره في تحسين العملية التعليمية، وترجع هذه النتيجة لما يمتلكه ملفات الإنجاز الإلكترونية من موصفات؛ إذ تعد أحد أساليب التقويم الإلكتروني أو أدواته التي يُمكن استخدامها بفاعلية في العملية التعليمية؛ نظراً لما تتميز به من مزايا، وفوائد عديدة للمعلمة والمتعلمة على حد سواء، كونه من الأشياء المهمة التي تساعد المعلم في توثيق أعماله وحفظ جهوده وشاهد إنجازاته عند زيارة المشرف أو تقييم المدير.

(٢) النتائج المتعلقة بالسؤال الثاني والذي ينص على: ما المهارات التقنية الواجب توفرها لتصميم ملف الإنجاز الإلكتروني وإنتاجه لدى مُعلّمت الرياضيات من وجهة نظرهن في مدينة حائل؟.

دُرست آراء عينة البحث نحو المهارات التقنية الواجب توفرها لتصميم ملف الإنجاز الإلكتروني وإنتاجه، وذلك من خلال استجابات عينة البحث؛ إذ استُخرجت التكرارات والمتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والنسب المئوية للمحور الثاني، والجدول التالي يوضح ذلك:

جدول (٧)

المتوسطات الحسابية للمحور الثاني (المهارات التقنية الواجب توفرها لتصميم وإنتاج ملف الإنجاز الإلكتروني)

| م | العبارات | المتوسط الحسابي | الانحراف المعياري | مستوى الأهمية | الترتيب |
|---|---|-----------------|-------------------|---------------|---------|
| ١ | توفر مهارات استخدام برامج إنتاج الوسائط المتعددة لدى المُعلّمت | ٣,٧٨ | ٠,٩٣ | مهم | ٧ |
| ٢ | قدرة المُعلّمت على تخزين المعلومات في أشكال مختلفة (صوتية، مرئية، صور). | ٣,٩٠ | ٠,٩٩ | مهم | ٢ |
| ٣ | توفر أساسيات استخدام برامج الأوفيس (Microsoft office) لدى المُعلّمت | ٣,٨٦ | ١,٠٠ | مهم | ٣ |
| ٤ | توفر مهارات البحث على شبكة الإنترنت لدى المُعلّمت | ٣,٨٥ | ١,٠٣ | مهم | ٤ |
| ٥ | توفر مهارات الحفظ والنسخ والتعديل على ملف الإنجاز الإلكتروني | ٣,٩٧ | ٠,٩٢ | مهم | ١ |
| ٦ | توفر مهارة في استخدام الأدوات الرقمية اللازمة في تصميمه وإنتاجه | ٣,٧٩ | ١,٠٢ | مهم | ٦ |
| ٧ | توفر مهارات تنسيقه وإخراجه في صورته النهائية | ٣,٧٩ | ٠,٩٦ | مهم | ٦ |
| ٨ | توفر مهارات نشره بطرق مختلفة | ٣,٨٣ | ٠,٩٦ | مهم | ٥ |
| | المجموع | ٣,٨٥ | ٠,٩٨ | مهم | |

يتضح من النتائج السابقة في جدول (٧) أن أفراد عينة البحث يرون بأن مستوى أهمية عبارات المحور الثاني (المهارات التقنية الواجب توافرها لتصميم وإنتاج ملف الإنجاز الإلكتروني) جاء بمتوسط حسابي عام (٣,٨٥ من ٥) أي يقع في فئة مهم؛ لأنه واقع بين (٣,٤١ إلى ٤,٢٠)، وهذا يوضح بأنه عند إدراك المُعلّمت أهمية استخدام ملف الإنجاز الإلكتروني؛ تبين أهمية تعلمهن للمهارات التقنية التي تساعدهن في تصميم ملف الإنجاز الإلكتروني وإنتاجه لتساعدهن هذه المهارات في تدليل العقبات التي قد تواجههن عند استخدامه، كما أن تعلمهن لهذه المهارات يؤكد حرصهن على استخدامها بالشكل الذي يخدم العملية التعليمية، وترجع هذه النتيجة إلى ما يلي:

تكرار استخدام ملف الإنجاز الإلكتروني ساعد في تنمية مهارات المُعلّمت التقنية لتلبية أغراض العملية التعليمية.

أن المهارات التقنية الواجب توفرها لتصميم ملف الإنجاز الإلكتروني وإنتاجه ليست مهارات متخصصة، بل تعدّ مهارات عادية في تناول جميع المُعلّمت خاصة مع الطفرة الكبيرة في استخدام التقنية، وانتشار البرامج التي تساهم في إنتاج المحتوى متعدد الوسائط باستخدام قوالب جاهزة، وأغلب هذه المهارات تعدّ مهارات سبق أن تعلمتها المُعلّمت في مراحل دراسية، أو من خلال التنمية المهنية مثل برامج الأوفيس.

تُعدّ المهارات المطلوبة هي مهارات اعتدتها المُعلّمت يوميًا، خاصة مع التوجه نحو التحول الرقمي والتعلم عن بُعد، والاعتماد عليه خلال جائحة كورونا، وهذا ما أكدته المُعلّمت عندما اختير توفر مهارات الحفظ والنسخ والتعديل على ملف الإنجاز الإلكتروني لتأتي بالمرتبة الأولى، وكذلك قدرة مُعلّمت الرّياضيّات على تخزين المعلومات في أشكال مختلفة (صوتية، مرئية، فيديو، صور... الخ) جاءت في المرتبة الثانية، وهذا يؤكد أنهن على دراية بالعديد من هذه المتطلبات، وتتفق هذه النتيجة إجمالاً مع دراسة عيسى (٢٠٢٠) التي أكدت على أن تعليم هذه المهارات تكون منذ المرحلة الجامعية، وهذا ما يُعزز وجود خبرات سابقة لدى المُعلّمت بهذه المهارات، كما تتفق مع ما توصلت إليه دراسة دغمش واللولو (٢٠١٨) إلى أن ملف الإنجاز الإلكتروني وسيلة لاكتساب العديد من المهارات التقنية، والتعامل مع الوسائط المتعددة والقدرة على تقييم الأداء من خلاله، بينما تختلف هذه النتيجة مع دراسة الناجم (٢٠١٦) التي أشارت إلى أن امتلاك المعلمين لمهارات استخدام ملف الإنجاز الإلكتروني قليلة.

(٣) النتائج المتعلقة بالسؤال الثالث والذي ينص على: ما الصعوبات التي تحول دون استخدام ملف الإنجاز الإلكتروني لتقويم أداء مُعلّمت الرّياضيّات من وجهة نظرهن في مدينة حائل؟

درست آراء عينة البحث نحو الصعوبات التي تحول دون استخدام ملف الإنجاز الإلكتروني لتقويم الأداء، وذلك من خلال استجابات عينة البحث؛ إذ استخرجت التكرارات والمتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والنسب المئوية للمحور الثالث، والجدول التالي يوضح ذلك

جدول (٨)

المتوسطات الحسابية للمحور الثالث (الصعوبات التي تحول دون استخدام ملف الإنجاز الإلكتروني)

| م | العبارات | المتوسط الحسابي | الانحراف المعياري | مستوى الأهمية | الترتيب |
|---|---|-----------------|-------------------|---------------|---------|
| ١ | قلة التدريب على بناء ملف الإنجاز الإلكتروني | ٤,٢٠ | ٠,٨٨ | مهم | ٢ |
| ٢ | عدم وجود معايير محددة لبناء وتصميم ملف الإنجاز الإلكتروني | ٤,١٥ | ٠,٨١ | مهم | ٣ |
| ٣ | كثرة الأعباء التدريبية على مُعلّمت الرياضيات | ٤,٤٤ | ٠,٩٥ | مهم جداً | ١ |
| ٤ | قصور الوعي لدى مُعلّمت الرياضيات بأهميته | ٣,٤٤ | ١,٠٩ | مهم | ٩ |
| ٥ | عدم وجود معايير مقننه لتقويمه | ٤,٠٤ | ٠,٨٤ | مهم | ٤ |
| ٦ | قلة استخدامه كوسيلة للتقويم | ٣,٩١ | ٠,٩٣ | مهم | ٥ |
| ٧ | تفضيل المشرفات التربويات استخدام أساليب التقويم التقليدية لتقويم أداء المُعلّمت | ٣,٩٥ | ١,٠٥ | مهم | ٧ |
| ٨ | التكلفة المادية التي يتطلبها تصميمه | ٣,٥٨ | ١,٢٤ | مهم | ٨ |
| ٩ | قلة الرغبة لدى مُعلّمت الرياضيات في استخدامه | ٣,٧٧ | ١,١ | مهم | ٦ |
| | المجموع | ٣,٩٢ | ٠,٩٧ | مهم | |

يتضح من النتائج أن أفراد عينة البحث يرون بأن مستوى أهمية عبارات المحور الثالث (الصعوبات التي تحول دون استخدام ملف الإنجاز الإلكتروني لتقويم الأداء) جاء بمتوسط حسابي عام (٣,٩٢ من ٥) يقع في مستوى مهم؛ لأنه واقع بين (٣,٤١ إلى ٤,٢٠)، ويرون بأن عبارة واحدة من عبارات المحور الثالث (الصعوبات التي تحول دون استخدام ملف الإنجاز

الإلكتروني لتقويم الأداء) جاءت في مستوى مهم جداً، وهي " كثرة الأعباء التدريسية على مُعلّمت الرياضيات." التي جاءت بالمرتبة الأولى من حيث مستوى أهميتها لدى أفراد عينة البحث وترجع هذه النتيجة بأن المُعلّمت يواجهن صعوبات متعددة في استخدام ملف الإنجاز الإلكتروني، فغالباً مادة الرياضيات تعد من أكثر المواد نصاباً من الحصص، كما تتطلب مجهوداً مضاعفاً في تحويل الخبرات المجردة في المنهج إلى محسوسة، وهذا يتطلب المزيد من الوقت، بالإضافة إلى ما تكلف به المعلمة من مهام إشرافية وإدارية، والإستعداد للمسابقات الدولية والوطنية الخاصة بالرياضيات وذلك بتدريب ومتابعة وتهيئة الطالبات لها، مما أدى لعدم استخدامهن لملف الإنجاز بالشكل المطلوب، وتتفق هذه النتيجة مع دراسة دومين وآخرون (Domene et al.,2021) التي أكدت أنه بالرغم من أن استخدام ملفات الإنجاز الإلكتروني يحقق تعلمًا أكثر وفائدة وتنظيمًا ذاتيًا أكبر إلا أن هناك رأي سلبي حول الوقت اللازم لتنفيذ الملف، بينما اختلفت عن دراسة الموسى (٢٠٢٠) التي ذكرت أن ارتفاع كثافة الفصول الدراسية يعد من أبرز الصعوبات التي تحول دون استخدام ملف الإنجاز الإلكتروني، كما جاءت أبرز الصعوبات بالمرتبة الثانية: قلة تدريب المُعلّمت على بناء ملف الإنجاز الإلكتروني، وترجع هذه النتيجة لعدم تلقي مُعلّمت عينة البحث لدورات تدريبية متخصصة في تنمية مهارات بناء وتصميم ملف الإنجاز الإلكتروني، وأن التدريب الذي قد تم الحصول عليه كان يركز على الجزء النظري دون الجزء التطبيقي، وتتفق هذه النتيجة مع دراسة عيسى (٢٠٢٠) التي توصلت إلى أن الاحتياج للتدريب في مجال تصميم ملف الإنجاز الإلكتروني لدى عينة البحث جاء بدرجة عالية.

(٤) النتائج المتعلقة بالسؤال الرابع والذي ينص على: هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (٠,٠٥) في استجابات مُعلّمت الرياضيات نحو أهمية استخدام ملف الإنجاز الإلكتروني، والمهارات التقنية الواجب توفرها لتصميمه وإنتاجه، والصعوبات التي تحول دون استخدامه في تقويم أداهن تعزى لمتغيرات (المؤهل العلمي، سنوات الخبرة، الدورات التدريبية المهنية) ؟

أولاً : المؤهل العلمي ؟

استُخدم اختبار (One Way ANOVA) ، ويوضح الجدول التالي نتائج الاختبار لمحاور الاستبانة تبعاً لمتغير المؤهل العلمي .

جدول رقم (٩)

البيانات الوصفية لمحاوَر استبانة نحو أهمية استخدام ملف الإنجاز الإلكتروني في تقييم الأداء لدى مُعلّمت الرّياضيّات تبعًا لمتغير المؤهل العلمي

| محاوَر الاستبانة | المؤهل العلمي | العدد | المتوسط الحسابي | الانحراف المعياري |
|--|---------------|-------|-----------------|-------------------|
| أهمية استخدام ملف الإنجاز الإلكتروني في تقييم الأداء | دبلوم | ٢٥ | ٣٨,٥٦ | ٧,٨١ |
| | بكالوريوس | ١٩٨ | ٣٥,٧٣ | ٩,٦٢ |
| | دراسات عليا | ٧ | ٤١,٨٦ | ٥,٥٢ |
| | المجموع | ٢٣٠ | ٣٦,٢٢ | ٩,٤١ |
| المهارات التقنية الواجب توافرها لتصميم وإنتاج ملف الإنجاز الإلكتروني | دبلوم | ٢٥ | ٣١,٤٠ | ٦,٧١ |
| | بكالوريوس | ١٩٨ | ٣٠,٦٢ | ٦,٦٧ |
| | دراسات عليا | ٧ | ٣٢,٨٦ | ٥,٧٠ |
| | المجموع | ٢٣٠ | ٣٠,٧٧ | ٦,٦٣ |
| الصعوبات التي تحول دون استخدام ملف الإنجاز الإلكتروني لتقييم الأداء | دبلوم | ٢٥ | ٣١,٩٢ | ٦,٠١ |
| | بكالوريوس | ١٩٨ | ٣٥,٦٠ | ٥,٤١ |
| | دراسات عليا | ٧ | ٣٣,٠٠ | ٦,٧١ |
| | المجموع | ٢٣٠ | ٣٥,١٢ | ٥,٦٢ |
| المجموع الكلى | دبلوم | ٢٥ | ١٠١,٨٨ | ١٨,٥٤ |
| | بكالوريوس | ١٩٨ | ١٠١,٩٤ | ١٦,١٠ |
| | دراسات عليا | ٧ | ١٠٧,٧١ | ١٥,٦٧ |
| | المجموع | ٢٣٠ | ١٠٢,١١ | ١٦,٢٢ |

جدول رقم (١٠)

نتائج تحليل التباين الأحادي (One Way ANOVA) لدلالة الفروق في محاور استبانة نحو أهمية استخدام ملف الإنجاز الإلكتروني في تقويم الأداء لدى مُعلّمت الرياضيات في مدينة حائل تبعًا لمتغير المؤهل العلمي

| م | المحاور | البيان | مجموع المربعات | درجات الحرية | متوسط المربعات | قيمة ف | الدلالة |
|---|--|----------------|----------------|--------------|----------------|--------|----------|
| ١ | أهمية استخدام ملف الإنجاز الإلكتروني في تقويم الأداء | بين المجموعات | ٤٠٧,٤٠ | ٢,٠٠ | ٢٠٣,٧٠ | ٢,٣٣ | غير دالة |
| | | داخل المجموعات | ١٩٨٧٤,٢٩ | ٢٢٧,٠٠ | ٨٧,٥٥ | | |
| | | المجموع | ٢٠٢٨١,٦٩ | ٢٢٩,٠٠ | | | |
| ٢ | المهارات التقنية الواجب توافرها لتصميم وإنتاج ملف الإنجاز الإلكتروني | بين المجموعات | ٤٥,١٠ | ٢,٠٠ | ٢٢,٥٥ | ٠,٥١ | غير دالة |
| | | داخل المجموعات | ١٠٠٢٧,٦٩ | ٢٢٧,٠٠ | ٤٤,١٧ | | |
| | | المجموع | ١٠٠٧٢,٧٩ | ٢٢٩,٠٠ | | | |
| ٣ | الصعوبات التي تحول دون استخدام ملف الإنجاز الإلكتروني لتقويم الأداء | بين المجموعات | ٣٣٣,٢٧ | ٢,٠٠ | ١٦٦,٦٤ | ٥,٤٧ | ٠,٠١ |
| | | داخل المجموعات | ٦٩٠٩,٣٢ | ٢٢٧,٠٠ | ٣٠,٤٤ | | |
| | | المجموع | ٧٢٤٢,٥٩ | ٢٢٩,٠٠ | | | |
| | المجموع الكلي | بين المجموعات | ٢٢٦,٦٠ | ٢,٠٠ | ١١٣,٣٠ | ٠,٤٢ | غير دالة |
| | | داخل المجموعات | ٦٠٧٨٠,٤٦ | ٢٢٧,٠٠ | ٢٦٧,٧٦ | | |
| | | المجموع | ٦١٠٠٧,٠٦ | ٢٢٩,٠٠ | | | |

دلّت نتائج الجدول (١٠) أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠,٠٥) في محاور الاستبانة بين المؤهلات العلمية المختلفة، فيما عدا المحور الثالث (الصعوبات التي تحول دون استخدام ملف الإنجاز الإلكتروني لتقويم الأداء) فإنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠,٠٥) وباستخدام اختبار شيفيه (scheffe test) تبين أن اتجاه الفروق لصالح المؤهل (بكالوريوس)، وترجع هذه النتيجة إلى أن أغلب المُعلّمت المستجيبات على الاستبانة من يملكن مؤهل بكالوريوس، وهذا يختلف مع دراسة الموسى (٢٠٢٠) التي ذكرت أن وجهات النظر متشابهة مهما اختلف المؤهل العلمي لأفراد العينة.

ثانياً : سنوات الخبرة ؟

استُخدم اختبار (One Way ANOVA) ، ويوضح الجدول التالي نتائج الاختبار، لمحاور استبانة تبعاً لمتغير عدد سنوات الخبرة .

جدول رقم (١١)

البيانات الوصفية لمحاور استبانة نحو أهمية استخدام ملف الإنجاز الإلكتروني في تقييم الأداء لدى مُعلّّمتات الرّياضيّات في مدينة حائل تبعاً لمتغير سنوات الخبرة

| محاوّر الاستبانة | عدد سنوات الخبرة | العدد | المتوسط الحسابي | الانحراف المعياري |
|--|--------------------------|-------|-----------------|-------------------|
| أهمية استخدام ملف الإنجاز الإلكتروني في تقييم الأداء | أقل من ٥ سنوات | ١٦ | ٣٩,٥٠ | ٧,٨٥ |
| | من ٥ إلى أقل من ١٠ سنوات | ٣٠ | ٣٦,٤٣ | ٧,٣٩ |
| | من ١٠ سنوات فأكثر | ١٨٤ | ٣٥,٩٠ | ٩,٨٠ |
| | المجموع | ٢٣٠ | ٣٦,٢٢ | ٩,٤١ |
| المهارات التقنية الواجب توافرها لتصميم وإنتاج ملف الإنجاز الإلكتروني | أقل من ٥ سنوات | ١٦ | ٣١,٦٣ | ٧,٨٧ |
| | من ٥ إلى أقل من ١٠ سنوات | ٣٠ | ٢٨,٨٧ | ٦,٣١ |
| | من ١٠ سنوات فأكثر | ١٨٤ | ٣١,٠١ | ٦,٥٥ |
| | المجموع | ٢٣٠ | ٣٠,٧٧ | ٦,٦٣ |
| الصعوبات التي تحول دون استخدام ملف الإنجاز الإلكتروني لتقييم الأداء | أقل من ٥ سنوات | ١٦ | ٣١,٤٤ | ٨,١٦ |
| | من ٥ إلى أقل من ١٠ سنوات | ٣٠ | ٣٣,٦٣ | ٦,٢١ |
| | من ١٠ سنوات فأكثر | ١٨٤ | ٣٥,٦٨ | ٥,١١ |
| | المجموع | ٢٣٠ | ٣٥,١٢ | ٥,٦٢ |
| المجموع الكلي | أقل من ٥ سنوات | ١٦ | ١٠٢,٥٦ | ٢٠,٧١ |
| | من ٥ إلى أقل من ١٠ سنوات | ٣٠ | ٩٨,٩٣ | ١٥,٣٣ |
| | من ١٠ سنوات فأكثر | ١٨٤ | ١٠٢,٥٩ | ١٦,١٠ |
| | المجموع | ٢٣٠ | ١٠٢,١١ | ١٦,٣٢ |

جدول رقم (١٢)

نتائج تحليل التباين الأحادي (One Way ANOVA) لدلالة الفروق في أبعاد استبانة نحو أهمية استخدام ملف الإنجاز الإلكتروني في تقويم الأداء لدى مُعلِّمات الرِّياضيَّات في مدينة حائل تبعا لمتغير عدد سنوات الخبرة

| م | المحاور | البيان | مجموع المربعات | درجات الحرية | متوسط المربعات | قيمة ف | الدلالة |
|---|--|----------------|----------------|--------------|----------------|--------|----------|
| ١ | أهميَّة استخدام ملف الإنجاز الإلكتروني في تقويم الأداء | بين المجموعات | ١٩٢,٠٩ | ٢,٠٠ | ٩٦,٠٤ | ١,٠٩ | غير دالة |
| | | داخل المجموعات | ٢٠٠٨٩,٦١ | ٢٢٧,٠٠ | ٨٨,٥٠ | | |
| | | المجموع | ٢٠٢٨١,٦٩ | ٢٢٩,٠٠ | | | |
| ٢ | المهارات التقنية الواجب توافرها لتصميم وإنتاج ملف الإنجاز الإلكتروني | بين المجموعات | ١٣٠,٥٨ | ٢,٠٠ | ٦٥,٢٩ | ١,٤٩ | غير دالة |
| | | داخل المجموعات | ٩٩٤٢,٢١ | ٢٢٧,٠٠ | ٤٣,٨٠ | | |
| | | المجموع | ١٠٠٧٢,٧٩ | ٢٢٩,٠٠ | | | |
| ٣ | الصعوبات التي تحول دون استخدام ملف الإنجاز الإلكتروني لتقويم الأداء | بين المجموعات | ٣٤١,٩٧ | ٢,٠٠ | ١٧٠,٩٨ | ٥,٦٢ | ٠,٠١ |
| | | داخل المجموعات | ٦٩٠٠,٦٢ | ٢٢٧,٠٠ | ٣٠,٤٠ | | |
| | | المجموع | ٧٢٤٢,٥٩ | ٢٢٩,٠٠ | | | |
| | المجموع الكلي | بين المجموعات | ٣٤٨,٨٣ | ٢,٠٠ | ١٧٤,٤١ | ٠,٦٥ | غير دالة |
| | | داخل المجموعات | ٦٠٦٥٨,٢٣ | ٢٢٧,٠٠ | ٢٦٧,٢٢ | | |
| | | المجموع | ٦١٠٠٧,٠٦ | ٢٢٩,٠٠ | | | |

دلت نتائج الجدول (١٢) أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠,٠٥) في محاور الاستبانة نحو أهمية استخدام ملف الإنجاز الإلكتروني في تقويم الأداء لدى مُعلِّمات الرِّياضيَّات في مدينة حائل بين عدد سنوات الخبرة المختلفة فيما عدا المحور الثالث (الصعوبات التي تحول دون استخدام ملف الإنجاز الإلكتروني لتقويم الأداء) فإنه توجد فروق، وباستخدام اختبار شيفيه (Scheffe test) تبين أن اتجاه الفروق لصالح (من ١٠ سنوات فأكثر)، وترجع هذه النتيجة إلى أنه ربما للخبرة دورٌ كبيرٌ في مواجهة الصعوبات التي تحول دون استخدام ملف الإنجاز الإلكتروني؛ إذ إن المُعلِّمات ذوات الخبرة المرتفعة أقدر على تفعيل ملف الإنجاز الإلكتروني بصورة أفضل من المُعلِّمات ذوات الخبرة المنخفضة، وذلك بحكم ممارسة العملية التعليمية مدة طويلة، وتختلف هذه النتيجة مع ما توصلت إليه دراسة الموسى (٢٠٢٠) بأن وجهات النظر للمُعلِّمات متشابهة مهما اختلف عدد سنوات الخبرة.

ثالثاً: عدد الدورات المهنية؟

استُخدم اختبار (One Way ANOVA) ، ويوضح الجدول التالي نتائج الاختبار لمحاور الاستبانة تبعاً لمتغير عدد الدورات المهنية .

جدول رقم (١٣)

البيانات الوصفية لمحاور استبانة نحو أهمية استخدام ملف الإنجاز الإلكتروني في تقييم الأداء لدى مُعلّمت الرّياضيّات في مدينة حائل تبعاً لمتغير عدد الدورات المهنية

| محاور الاستبانة | عدد الدورات المهنية | العدد | المتوسط الحسابي | الانحراف المعياري |
|--|---------------------|-------|-----------------|-------------------|
| أهمية استخدام ملف الإنجاز الإلكتروني في تقييم الأداء | أقل من ٥ دورات | ٢٤ | ٣٤,٥٠ | ٩,٤٩ |
| | من ٥ الى ١٠ دورات | ٤٧ | ٣٥,٣٢ | ٩,٧١ |
| | ١١ دورة فأكثر | ١٥٩ | ٣٦,٧٥ | ٩,٣٢ |
| | المجموع | ٢٣٠ | ٣٦,٢٢ | ٩,٤١ |
| المهارات التقنية الواجب توافرها لتصميم وإنتاج ملف الإنجاز الإلكتروني | أقل من ٥ دورات | ٢٤ | ٢٨,٨٣ | ٨,٤٩ |
| | من ٥ الى ١٠ دورات | ٤٧ | ٣٠,٩٤ | ٦,٥٧ |
| | ١١ دورة فأكثر | ١٥٩ | ٣١,٠١ | ٦,٣٣ |
| | المجموع | ٢٣٠ | ٣٠,٧٧ | ٦,٦٣ |
| الصعوبات التي تحول دون استخدام ملف الإنجاز الإلكتروني لتقييم الأداء | أقل من ٥ دورات | ٢٤ | ٣١,١٧ | ٨,٦٢ |
| | من ٥ الى ١٠ دورات | ٤٧ | ٣٥,٠٤ | ٥,٥٥ |
| | ١١ دورة فأكثر | ١٥٩ | ٣٥,٧٤ | ٤,٨٣ |
| | المجموع | ٢٣٠ | ٣٥,١٢ | ٥,٦٢ |
| المجموع الكلي | أقل من ٥ دورات | ٢٤ | ٩٤,٥٠ | ٢١,٣٠ |
| | من ٥ الى ١٠ دورات | ٤٧ | ١٠١,٣٠ | ١٦,٠٤ |
| | ١١ دورة فأكثر | ١٥٩ | ١٠٣,٥٠ | ١٥,٣٠ |
| | المجموع | ٢٣٠ | ١٠٢,١١ | ١٦,٣٢ |

يوضح الجدول (١٣) البيانات الوصفية لمحاور الاستبانة تبعاً لمتغير عدد الدورات المهنية.

جدول رقم (١٤)

نتائج تحليل التباين الأحادي (One Way ANOVA) لدلالة الفروق في محاور استبانة نحو أهمية استخدام ملف الإنجاز الإلكتروني في تقويم الأداء لدى مُعلِّمات الرِّياضيَّات في مدينة حائل تبعاً لمتغير عدد الدورات المهنية

| م | المحاور | البيان | مجموع المربعات | درجات الحرية | متوسط المربعات | قيمة ف | الدلالة |
|---|--|----------------|----------------|--------------|----------------|--------|----------|
| ١ | أهميَّة استخدام ملف الإنجاز الإلكتروني في تقويم الأداء | بين المجموعات | ١٥٣.٥٤ | ٢.٠٠ | ٧٦.٧٧ | ٠.٨٧ | غير دالة |
| | | داخل المجموعات | ٢٠١٢٨.١٥ | ٢٢٧.٠٠ | ٨٨.٦٧ | | |
| | | المجموع | ٢٠٢٨١.٦٩ | ٢٢٩.٠٠ | | | |
| ٢ | المهارات التقنية الواجب توافرها لتصميم وإنتاج ملف الإنجاز الإلكتروني | بين المجموعات | ١٠٠.٦٧ | ٢.٠٠ | ٥٠.٣٤ | ١.١٥ | غير دالة |
| | | داخل المجموعات | ٩٩٧٢.١٢ | ٢٢٧.٠٠ | ٤٣.٩٣ | | |
| | | المجموع | ١٠٠٧٢.٧٩ | ٢٢٩.٠٠ | | | |
| ٣ | الصعوبات التي تحول دون استخدام ملف الإنجاز الإلكتروني لتقويم الأداء | بين المجموعات | ٤٣٦.٩٢ | ٢.٠٠ | ٢١٨.٤٦ | ٧.٢٩ | ٠.٠١ |
| | | داخل المجموعات | ٦٨٠٥.٦٨ | ٢٢٧.٠٠ | ٢٩.٩٨ | | |
| | | المجموع | ٧٢٤٢.٥٩ | ٢٢٩.٠٠ | | | |
| | المجموع الكلي | بين المجموعات | ١٧٢٩.٤٨ | ٢.٠٠ | ٨٦٤.٧٤ | ٣.٣١ | غير دالة |
| | | داخل المجموعات | ٥٩٢٧٧.٥٨ | ٢٢٧.٠٠ | ٢٦١.١٣ | | |
| | | المجموع | ٦١٠٠٧.٠٦ | ٢٢٩.٠٠ | | | |

ملخص النتائج:

- ١/ التوصل إلى أهمية تقويم أداء مُعلّّّّات الرّياضيّات باستخدام ملف الإنجاز الإلكتروني، حيث يعتبر أحد أساليب التقويم الإلكتروني أو أدواته التي يُمكن استخدامها بفاعلية في العملية التعليمية.
- ٢/ ضرورة امتلاك المعلمة المهارات التقنية اللازمة لتصميم ملف الإنجاز الإلكتروني وإنتاجه، كما اتضح أن افراد العينة على دراية بالعديد من هذه المهارات.
- ٣/ وجود بعض الصعوبات التي تواجه استخدام ملف الإنجاز الإلكتروني في تقويم أداء مُعلّّّّات الرياضيات، وأبرز هذه الصعوبات كثرة الأعباء التدريسية التي تقع على عاتقهن.
- ٤/ عدم وجود فروق دالة إحصائياً بين استجابات عينة البحث نحو أهمية استخدام ملف الإنجاز الإلكتروني في تقويم أداء مُعلّّّّات الرّياضيّات تعزى لمتغيرات (المؤهل العلمي، سنوات الخبرة، الدورات المهنية).
- ٥/ عدم وجود فروق دالة إحصائياً بين استجابات عينة البحث نحو المهارات التقنية اللازمة لدى مُعلّّّّات الرّياضيّات في تصميم ملف الإنجاز الإلكتروني تعزى لمتغيرات (المؤهل العلمي، سنوات الخبرة، الدورات المهنية).
- ٦/ وجود فروق دالة إحصائياً بين استجابات عينة البحث نحو الصعوبات التي تواجه استخدام ملف الإنجاز الإلكتروني في تقويم أداء مُعلّّّّات الرّياضيّات تعزى لمتغير المؤهل العلمي لصالح الحاصلات على مؤهل البكالوريوس.
- ٧/ وجود فروق دالة إحصائياً بين استجابات عينة البحث نحو الصعوبات التي تواجه استخدام ملف الإنجاز الإلكتروني في تقويم أداء مُعلّّّّات الرّياضيّات تعزى لمتغير سنوات الخبرة لصالح من خبرتهن من ١٠ سنوات فأكثر.
- ٨/ وجود فروق دالة إحصائياً بين استجابات عينة البحث نحو الصعوبات التي تواجه استخدام ملف الإنجاز الإلكتروني في تقويم أداء مُعلّّّّات الرّياضيّات تعزى لمتغير الدورات المهنية لصالح من حصلن على ١١ دورة فأكثر.

المراجع

المراجع العربية :

جامعة حائل.(٢٠٢١). مؤتمر الاتجاهات الحديثة في العلوم التربوية الأول. جامعة حائل-

حائل، ٥١٤٤٢.

دحدي، إسماعيل، والوناس، مزياني. (٢٠١٧). التقويم التربوي مفهومه، وأهميته. مجلة الباحث

في العلوم الإنسانية والاجتماعية، جامعة قاصدي مرباح ورقلة، الجزائر،

(٣١)، ١١٥-١٢٦.

دغمش، هالة عادل صادق، واللولو، فتحية صبحي سالم. (٢٠١٨). فاعلية برنامج تدريبي في

تنمية مهارات تصميم ملف الإنجاز الإلكتروني وإنتاجه لدى طالبات كلية

التربية بالجامعة الإسلامية. مجلة الجامعة الإسلامية للدراسات التربوية

والنفسية، الجامعة الإسلامية بغزة، (٢٦)، ١-٢٥.

الرويلي، منوه مخيلف عباس. (٢٠٢١). واقع توظيف المشرفين التربويين في تطبيق الحوسبة

وملفات الإنجاز الإلكترونية ودوره في توعية المعلمين بعمليات التقويم

الأصيل. المجلة العربية للتربية النوعية، ٥ المؤسسة العربية للتربية

والعلوم والآداب، (١٧)، ٢٨٥-٣٠٨.

السحيم، تركي بن سحيم. (٢٠١٦). واقع التقويم المستمر لتلاميذ الصفوف العليا بالمرحلة

الإبتدائية في مقررات العلوم الشرعية من وجهة نظر معلمها ومشرقيها.

المجلة العلمية لكلية التربية – جامعة اسيوط، (٢) ٣٢٢، ٢٢٢-٢٧٢.

العبيد، أفنان عبدالرحمن، والشايع، حصة محمد. (٢٠٢٠). تكنولوجيا التعليم الأسس

والتطبيقات (ط٣). الرياض: مكتبة الرشد.

عيسى، جلال جابر. (٢٠٢٠). تصميم منظومة تعليمية إلكترونية في ضوء نموذج أشور لتنمية

مهارات تصميم البورتفوليو الإلكتروني لدى طلاب كلية التربية في ضوء

احتياجاتهم. المجلة العلمية المحكمة للجمعية المصرية للكمبيوتر التعليمي،

(٢) ٤٢٣-٤٥٤.

مبروك، أحلام عبد العظيم. (٢٠٢١). توظيف نموذج مكارثي الفورمات ٤ (MAT) لتنمية مهارات ملف الإنجاز الإلكتروني والاتجاه نحوه لدي الطالبات المُعلّمت اختصاص الاقتصاد المنزلي. مجلة البحوث في مجالات التربية النوعية، كلية التربية النوعية، جامعة المينا، ٧(٣٢)، ٨٨٩-٩٤٨.

المطرفي، ثامر بن هزاع. (٢٠١٥). مدى أهمية واستخدام أساليب التقويم البديل لدي معلمي العلوم الشرعية بالمرحلة الثانوية واهم الصعوبات التي تواجههم. مجلة التربية بأسبوط- مصر، ٣١(٣)، ص ٥٤٤-٦٠١.

الموسى، أمل عبد الرحمن. (٢٠٢٠). واقع استخدام ملف الإنجاز الإلكتروني ودوره في تحسين العملية التعليمية من وجهة نظر المُعلّمت. المجلة الإلكترونية الشاملة متعددة المعرفة لنشر الأبحاث العلمية والتربوية (MECSJ)، (٤٠)، ١-٤٠.

الناجم، محمد عبدالعزيز. (٢٠١٦). فاعلية برنامج تدريبي قائم على معايير تقويم المادة لاستخدام ملف الإنجاز الإلكتروني في تحسين أداء معلمي العلوم الشرعية في المرحلة المتوسطة. رسالة الخليج العربي، مكتب التربية العربي لدول الخليج، (١٤١)، ٣٥-٥٤.

يونس، عبد الرحيم محمد. (٢٠١٧). فاعلية توظيف إستراتيجيتي المناقشة الجماعية والعصف الذهني الإلكتروني في تنمية مهارات تصميم ملف الإنجاز الإلكتروني لدى معلمي التكنولوجيا بغزة [رسالة ماجستير غير منشورة]. كلية التربية الجامعة الاسلامية - غزة.

المراجع الأجنبية:

- D Cunha, C.A. (2017). *A Stud of Self-Evaluation of Teacher Performance of Student Teachers in Relation to Their Motivation on The Basis .The Type of Management of The College. Scholarly Research Journal for Interdisciplinary Studies*, 4(36), 8100-8110.
- Domene-Martos, S., Rodríguez-Gallego, M., Caldevilla-Domínguez, D., & Barrientos-Báez, A. (2021). *The Use of Digital Portfolio in Higher Education before and during the COVID-19 Pandemic. International journal of environmental research and public health*, 18(20), 10904.
- Freihat, A. M. (2020). *A Future Vision for the College Instructors' Use of Achievement (Paper-Electronic) Files as Modern Methods to Evaluate Their Students at Ajouan University College. Universal Journal of Educational Research*, 8(11B), 5735-5748.
- Nada, S.A.I.D.I., & Nassima, S. A. D. D. O. U. K. (2021). *Elf Teachers 'perceptions Regarding the Use of Portfolio Assessment in Middle School Elf Context: The Case of Elf Middle School Teachers at Mesilla [Doctoral dissertation], UNIVERSITY MOHAMED BOUDIAF-M'SIL*).

The12th annual Scottish Conference and Exhibition.(2018). *Digital Assessment Futures-Making a difference-Assessment Tomorrow*. Grosvenor Hilton,Edinburgh,1st February 2018