Nile Journal for Commercial, Legal and Information Systems Science

المجلد الخامس – العدد السابع – أغسطس ٢٠٢٥

مجلة النيل للعلوم التجارية والقانونية ونظم المعلومات

بحث بعنوان

فعالية بيئة تدريب متنقل قائم على البادلت

لتنمية مهارات التحول الرقمي لدى طلاب معهد النيل

إعداد

د/ أحمد الحسين عبد الحميد حسن

دكتوراه في تكنولوجيا التعليم

المستخلص:

هدف البحث إلى الكشف عن فعالية بيئة تدريب متنقل قائمه على استخدام الحائط الإلكترونى البادلت لتنمية مهارات التحول الرقمى لدى طلاب معهد النيل العالى للعلوم التجاريه وتكنولجيا الحاسب، وتكونت عينه الدراسه من ٢٨٤ طالب، حيث تم تقسيمهم إلى مجموعتين تجريبيه وضابطه، وتم استخدام منهج البحث التجريبى، لتحقيق أهداف الدراسه، وإعداد أدواتها التي تمثلت في إستبانه لتحديد قائمة مهارات التحول الرقمى، إختبار تحصيلى لقياس الجانب المعرفى لمهارات التحول الرقمى، بطاقة ملاحظه لقياس الجانب الأدائى لمهارات التحول الرقمى، وقد توصلت نتائج البحث إلى وجود فرق ذو دلاله إحصائيه في نتائج التطبيق البعدي لإختبار مهارات التحول الرقمى لصالح طلاب المجموعه التجريبيه وقد انتهى البحث بتقديم مجموعه من التوصيات والمقترحات الخاصه بإستخدام المنصات الإلكترونيه في العملية التدريبيه والتعليميه.

الكلمات المفتاحيه:

بيئة تدريب متنقل– البادلت – مهارات التحول الرقمى.

المقدمه:

يتفوق عصرنا الحالى عما سبق من العصور بتسارع وتلاحق المعرفة والإكتشافات العلمية والمستحدثات التكنولوجية التى لا حدود لها، الأمر الذى أثر فى جميع المجالات، ومن بينها التعليم، وهو ما حمل الإنسان مسؤولية ملاحقتها، والإستفاده منها، ونتيجة للتدفق اليومى للمعلومات وما يصاحبها من ظهور تطبيقات تكنولوجية جديدة، وجاذبه.

ويعد التدريب المتنقل من أهم السمات التى تميز التطور التكنولوجى حيث يعمل على تنمية المهارات وإتاحة المحتوى فى أى وقت ومن أى مكان وفقاً لخبرات وخلفيات العاملين ويقدم بطرق متعددة كالوسائط التشاركية، الأوعية السحابية، مما يعمل على رفع كفاءة الطلاب بمختلف المؤسسات التعليمية، ويرى جمال مصطفى وحسناء عبد المعطى(٢٠١٣، ٣١٩) أن التدريب المتنقل أحد أشكال التعلم الالكترونى الذى يتيح التعلم بالمكان والزمان الذى يتناسب معهم وعبر الأجهزة اللاسلكية التى يمتلكونها لنقل الخبرات والمهارات.

ويعمل التدريب المتنقل على تبادل المناقشات ومشاركة الأفكار عبر الرسائل القصيرة وإرسال الصور الرقمية حيث تجمع الهواتف الذكية ما بين امكانات الهاتف المحمول والكمبيوتر مع توفر بيئة غنية بالعديد من الإمكانات والتطبيقات والتى لابد من توظيفها للاستفادة منها فى التعليم والتدريب، حيث أن توظيف هذا النوع من التدريب يسهل انتاج تطبيقات متنوعة للأجهزة النقالة لكى تتناسب مع كل المواقف التعليمية (Seppala,P. & Alamaki, H. , 2010).

ويرى (إلتر ١١٣٧-١١٣٨p,2017,İlter)، وأميرستوفير، ومونستير Kistner-, .8p2021) Münster& Amerstorfer، و رزق ٦٦٦٦ أ، ص٠٠٠) ، أن كثير من المعلمين يفشلون فى توعية طلابهم بأهمية ما يتلقونه، فيم غير قادرون على توفير الدعم اللازم، والإستخدام الجيد لإستراتيجيات فعالة لتعميمها، لكى تجذب إهتمام الطلاب، حيث يميل الطلاب للحفظ دون فهم المعانى والربط بين المعارف الجزئية نظراً للأسلوب التلقينى، وطبيعة المادة التى تقوم على اللفظيه الزائدة، الأمر الذى حرم الطلاب من المشاركة فى النشاطات التى تشجع على الحوار، والمناقشة، والتواصل، والدراسة بدون حماس، فى ظل بيئه تغيب عنها الممارسه والتطبيق.

وقد أوصى مؤتمر كلية التربية بقنا (٢٠٢١) والمؤتمر التربوى الثانى بجامعة المدينة العالمية (٢٠٢٠)، بأهمية تفعيل التعليم الذكي، وتعزيز تقنيات التعلم الرقمى في التدريس والتواصل الجيد مع الطلاب، وأكد المؤتمر الدولي لمركز تطوير التعليم الجامعي (٢٠٢٠) على ضرورة تدريب المعلمين على التعامل مع المنصات الإلكترونية، وكذا المؤتمر العلمي الخامس بكلية التربية النوعية (٢٠١٧)، الذى أوصى باستحداث استراتيجيات تعليميه تواكب التطور التكنولوجي بالعصر الحالي، وتشجيع الطلاب على المشاركة بمشاريع صغيرة، ودراسة رودالند (Rødland ٢٠٢٠)، حيث توصلت لوجود علاقه إيجابية بين استخدام التعليم الرقمى ومخرجات عملية التعليم، ومشاركة الطلاب، ودراسة كيم وأخرون(٢٠١٩) التى أشارت إلى أن تصميم بيئات التعلم الرقمى يمثل مفتاح لتعزيز خبرات الطلاب، وتعميق إندماجهم في الأنشطه الأكاديمية، ودراسة نديم (2019) Nadeem التى بينت أن سياق التعلم الرقمى ليعزز خبرات التعلم الإيجابية ويحفز المزيد من مشاركات الطلاب، ويشجعهم على التفاعل والتعاون مع زوملائهم، ويجعلهم أكثر تحفيزاً وحماساً، ودراسة مرسى وحناوى؛ محمود(٢٠٢٠)، والصفتى (٢٠٢٠) (ودينى، وزينال Zainal 2018,) الذين أتفقوا عمى ضرورة تنويع المعلم لأساليب التدريس، واستخدام التقنيات التفاعلية لتطبيقات وأدوات الويب (٢,٠) فى الفصول الدراسية مثل Facebook ، Twitter، Padlet ، Wikis، لما توفره من إمكانيات لدعم وتعزيز التواصل والتشارك بين الطلاب والمعلمين وتجاوز التعلم لأماكن الدراسه، الأمر الذى يؤدي إلى زيادة التحفيز، وتحقيق المزيد من المرح والتعمم الفعال.

ويمثل الحائط الرقمى padlet أحد أدوات ويب(٢,٠) التشاركية المتميزة والفعالة وهو حائط مجانى للوسائط المتعددة، سهل الإستخدام بدون تدريب، وهو تفاعلي ويمكن مشاهدته والتعاون في أي مكان في العالم على الفور، ويمكن استخدامه لمهمة واحدة، مثل الأنشطه الأوليه، والعامه ويمكن استخدامه لتقديم درس كامل عبر الأنترنت أو في الفصل الدراسي مع التقييم والوسائط المتعددة وملفات PowerPoint ، Word، كما يسمح بالتفاعل بين الطلاب، وبين المعلم، (٢٠١٣)Weller ، (203p,2019,Martín)، ويضيف أنور(٣-٥ ,2020) أن المعلم يمكنه استخدامه للتعرف على مدى استجابة الطلاب لمواضيع أكاديمية معينة يطرحها، ومدى إستجابة الطلاب لمواضيع أكاديميه معينه يطرحها ومدى فهمهم للمواد المقدمه مسبقاً كما يسمح للطلاب بالتعليق على نتائج أعمالهم على الحائط وطرح الأسئله التى تدور بأذهانهم، ويرغبون فى الحصول على إجوبه عنها.

وأشار مارتن(2019,Martín) إلى تزايد وعى المعلمين فى السنوات الأخيره بأن Padlet هو أداة مفيدة لتحسين التعمم التشاركى لكونه سهل الإستخدام، ويسمح بالتشارك الفورى، وتحميل الوسائط المتعددة، كما أنه يعمل على الأجهزه المختلفه، وتطبيقاته في الفصل الدراسي متعدده، من أداة لتقييم الدروس إلى طريقة لطلب الأفكار، بالإضافة إلى أنه يمكن حفظ الملفات من الحائط ونسخها في أي تطبيق آخر، واستخدامه للمهام البسيطه أو للتدريس المتخصص، ولا يتطلب تدريباً خاصاً أو خبرة في استخدام أدوات الويب ٢,٠، كما كشفت النتائج عن شعور الطلاب الذين عملوا من خلاله بالرضا الشديد عن استخدام فى التدريس، ووصولهم إلى أداء أكاديمي جيد في الموضوعات الدراسية.

وتمتلئ ساحة التدريس على الخبرات، والفرص والصعوبات لكل من المعلمين والطلاب، يجب ان يكون المعلم يقظًا ومبتكر لإحداث التغير مستفيداً من الإمكانيات التكنولوجية الحديثة لأجل رحلة تعليمة ملهمة (Bozatzi, ,2021)

وتقوم بيئة التدريب المتنقل بإستخدام تطبيقات ويب ٢,٠ Web كأدوات الويب التشاركية أو الإجتماعية، وبرامج أو مواقع عبر الإنترنت حيث تستخدم أدوات متنوعة، صممت لتعزيز مشاركة الطلاب وتفاعلهم واندماجهم وتعاونهم مع الأقران، وهى أدوات مألوفه لدى الكثيرين، نظراً لإعتمادها كأدوات للترفيه والتواصل الشخصي مثل YouTube ، Skype ، Facebook ، Docs Google ، Padlet ، Wikipedia، Blogger ، Word Press بينما تتميز أداوت الجيل الأول بالإتصال أحادي الإتجاه، كقراءة المستخدم لصفحة ويب أو عرض صورة، تتميز ادوات الجيل الثانى بالإتصال ثنائى الإتجاه حيث التفاعل مع محتويات الويب من ترك التعليقات أو النصوص أو المناقشات الصوتية أو المرئية، كما تتيح مشاركة المحتوى في مجموعة صغيرة أو عبر العالم (Hammond,2020,p94), (Weller,2013,p40) &

ويشير ديويت وكوه (٢٠٢٠ DeWitt, &Koh) أن إستخدام المعلمين لأدوات الجيل الثانى التعاونية فى التدريس يعزز التواصل، التفاعل، التعاون وبناء المعرفة ونشرها ومشاركتها، وتقديم السقالات للطلاب، كما استخدام أدوات ٢,٠ Web كتطبيقات تعليمية بديلة في تعلم مهارات التحول الرقمى، لأنها توفر العناصر الأساسيه لمجتمع الممارسة من التواجد عبر الإنترنت، والتفاعل، والتواصل، والمشاركة، والمحتوى ذى الصلة وتعزيز العلاقات، فهى بمثابة منصة معرفية تمكن الطلاب من مشاركة معارفهم مع

المجموعة، ونشرهم للمعلومات، والعمل معا وفتح المناقشات وادارة، وتطوير، ومشاركة الخبرات الشخصية، وجعل التعلم ذا مخزى، وتطبيق المهام والمهارات بمواقف جديدة، وجعلها عامة، الأمر الذى يساعدهم فى إنشاء المعرفة الجديدة، وتطوير المعرفة الحاليه، وتذكر المعمومات بشكل أفضل، وتكون دافع أكبر للتعلم، والحافظ على استمراية نشاطهم، وتفاعلهم ومشاركتهم في أنشطة الفصل الدراسي، وتحسين العلاقات بين فرق العمل، و تعزز مهارات التفكير الإبداعى وحل المشكلات، كما تمكن المعلم من مراقبة الطلاب أثناء توضيح عمليات تفكيرهم (2019,Mahmud).

وتمشياً مع ما شهدته العقود الماضية من تغييرات كبيرة في مجال توفير المعلومات العلمية، من حيث زيادة وانتشار مصادر المعلومات الرقمية، بالإضافة إلي أن التطورات في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات قد غيرت وجه مجتمعنا، وجلبت الأشياء التي ليس من المتصور أن تكون في متناول أيدينا فالتقنيات الإلكترونية الحديثة تكاد ترسم صورة مختلفة لعالم جديد لعل من أبرز خصائصه وفرة المعلومات وكثافتها وتدفقها بسهولة وسرعة فائقة، فنحن نتجه نحو بيئة المعلومات الرقمية التي يمكن أن تكون بديلاً عن الكثير من المعلومات (أمل رضوان،٢٠١٦).

الإحساس بالمشكلة:

أولا خبرة وإحساس وملاحظة الباحث:

وفقاً لمتطلبات ورؤية الدولة المصرية واستراتيجية وزارة التعليم العالى ٢٠٣٠، وفى إطار متطلبات التحول الرقمي، لتسهيل أداء مختلف المهام والإجراءات، ومن خلال عمل الباحث بمعهد النيل العالى للعلوم التجاريه وتكنولوجيا الحاسب، ووفقاً لما اتخذته مختلف المؤسسات التعليميه منذ فتره من رقمنه جميع القطاعات وتحويلها الي قطاعات ذكيه، إلا أنه يواجه الطلاب الكثير من المشكلات التعليميه، ويقوم الباحث بهذا الدراسه ليقدم الدعم اللازم للطلاب من خلال بيئة تدريب متنقل قائم على البادلت لتنمية مهارات التحول الرقمى.

ثانيا الدراسات السابقه وتوصيات المؤتمرات:

١ –الدراسات والأدبيات التي اهتمت بالتدريب المتنقل:

يرى كلاً من: "كورلت"(2005) Corlett, .D، "موتيوللا" (2007) Motiwall,F "باراك واخرون" (2007) Barak,M. ,et al. "تشن وأخرون" (2008) Chen,G. ,et al. و"تشن وهوانغ" (2010) Chen,H. & Huang,L. أن التدريب من خلال الأجهزة النقالة يعزز عملية التعلم، ويعمل على تحسينها بالإضافة الى التفاعل المتقدم الذى يتيح هذا النوع من التدريب للمتعلمين وذلك نظراً لانتشار إستخدام أجهزة التعلم المتنقلة وتطبيقاتها فى أى وقت ومن أى مكان.

وهدفت دراسة محمد الحارثى (٢٠٠٩) لبيان أثر توظيف الأجهزه الذكيه فى التعليم وتوصلت إلى أنه يمكن توظيف التليفون المحمول فى مجال التعليم والتدريب بعدة طرق من خلال، خدمة الرسائل القصيرة (SMS)، وخدمات تداول الوسائط المتعددة (MMS)، والتوجيه والتدريس الخصوصى، وبروتوكول التطبيقات اللاسلكية (WAP)، والمناقشة والحوار من خلال التليفون المحمول، إستخدام البريد الإلكترونى لتغذية الطالب بالمعلومات بالصورة التى يرغبها.

وهدفت دراسة كلاً من "الحسين"،" كرونجى"(2010) El–Hussin,o. & Cronje,C, لتوظيف الهواتف الذكية فى التدريب وتوصلت إلى أن الهواتف الذكية تضيف إثارة ومتعه لعملية التعلم وإكتساب المهارات مع السهولة والسرعة التى تتاح من تكنولوجيا التعلم المتنقل، والإمكانات المتاحة كمشغل الوسائط المتعددة وخاصية اللاسلكية، وأكدت أن ٩٥% من حاملى الهواتف الذكية يقومون بتحميل التطبيقات المجانية ويستخدمونها أكثر من إستخدامهم للكمبيوتر الشخصى، وأن ٥% من حاملى الهواتف الذكية يستخدمونها فى أعمالهم ودراستهم.

وهدفت دراسة أسامه حسن (٢٠١٥) إلى التعرف على أثر التدريب بإستخدام برنامج تدريبي عبر الإنترنت فى تنمية مهارات تدريس الحاسب الآلي في الصناعه لدى المعلمين وأثر ذلك التدريب على أداء طلابهم، وتوصلت إلى أن البرنامج التدريبي عبر الإنترنت له تأثير كبير على تنمية التحصيل والمهارات العملية لإستخدام الحاسب الآلي في الصناعة ككل ومكوناتهما كل على حده لدى المعلمين والطلاب

وأكدت على الإستفادة من تقنيات الإنترنت في التدريب عن بعد بمختلف صوره ومن بينها نشر محتوى المقررات التدريبية.

ويرى كلاً من (Fotouhi ; Attewell,2006 Et al,2011; 2003، جمال على ومجدى محمد، ٢٠٠٩ ، جمال على، ٢٠١٠، جمال مصطفى وحسناء عبد العاطى، ٢٠١٣) أن التدريب المتنقل يتسم بمجموعة من الخصائص تجعله مختلف تماماً عن التعلم فى الفصول التقليدية التى تعتمد فيها كل الأنشطة التعليمية على الإرتباط بالزمان والمكان، كما انه يختلف عن أشكال التعلم عن بعد الاخرى، من خلال ما يوفره من بيئة غنية بالأدوات التى تدعم سياق تعليمى مدى الحياه عبر توفير التنقل والفردية والتكيف لسياق تعليمى يتضمن تقوية معارف المتعلمين ومهاراتهم وهى: تكامل المحتوى التعليمى، النشاط التعليمى المبنى على المواقف" الإتصالية، المبادرة إلى إكتساب المعرفة، التنقل حيث طورت الأجهزة المتنقلة كي يسهل حملها فى أى مكان ولذا يمكن للمتعلم ان يتعلم فى اى وقت ومن أى مكان ويوفر التدريب المتنقل أربعة مجالات للتنقل هى: التنقل فى الفضاء المادى بعيداً عن القاعات الدراسية وغيرها، التنقل فى الفضاء التقنى حيث تتوافر على الأجهزة المتنقلة رغم صغر حجمها تقنيات متعددة يمكن للمتعلم التنقل بينها والاستفادة منها بسهولة مثل البلوتوث، التنقل فى الفضاء المفهومى حيث ينتقل المتعلم من موضوع إلى أخر ومن مفهوم إلى أخر على الانترنت عبر هاتفه المتنقل، التنقل فى الفضاء الإجتماعى اذ تتيح التعاون وانجاز المهام والتعرف على الإهتمامات المشتركة وتبادل الخبرات فى مجال معين قد يستفيد منه.

٢ -الدراسات والأدبيات التي أهتمت بالبادلت:

تضمنت مختلف الدراسات أهمية منصة" padlet" التعليميه (إبتهال أسعد: ٢٠٢٣م) حيث هدفت الدراسه الى التعرف على وجهات نظر أعضاء هيئة التدريس بجامعة جده في العناصر التصميميه للحائط التفاعلى التشاركى وذلك لتطوير وتنمية مهارات الكتابه باللغه الإنجليزيه، وتوصلت إلى إستجابات مرتفعه لتأكيد أعضاء هيئة التدريس على العناصر التي تحدد شكل الحائط بالطريقه التي تفيد الطالبات وتنمى روح المشاركه والتفاعل بينهن وتساهم فى الوقت نفسه على تقديم العون لأعضاء هيئة التدريس لتنسيق وعرض الحائط بأفضل طريقه ممكنه لتنمية مهارات الكتابه باللغه الإنجليزيه على منصة بادلت،

وقد أوصت الدراسه بضروره توظيف تقنيات التعلم الحديثه، والإستفاده منها في عملية العمليه التعليميه، كما هدفت دراسه (Josephine Chan le Lyn ٢٠٢٢) إلى رؤية تصور الطلاب لإستخدام منصة بادلت كمساحه تعليميه لمحاكاة إتصالات الأعمال الواقعيه، وتوصلت الدراسه إلى أن أراء الطلاب كانت إيجابيه بشكل عام لإستخدام منصة بادلت كمساحه تعليميه للمحاكاه، وقد قامت دراسة (علا عاطف: ٢٠٢٢) بالتعرف على أثر توظيف المنصه التعليميه بادلت على بعض نواتج التعلم لمقرر الجمباز الفني للفرقه الأولى لكلية التربيه الرياضيه بجامعة مدينة السادات، وتوصلت إلى أن إستخدام بادلت كان له أثر في تنمية مستوى التحصيل المعرفى والأداء المهارى للطالبات، كما كان له تأثيراً إيجابياً في الأراء والإتجاهات لدى الطالبات، كما أوصت الدراسه بضرورة نشر الوعى بإستخدام المنصات التعليميه مثل بادلت لنشر ثقافة التعليم الإلكترونى، وأوضحت دراسة (رحاب فواز، ٢٠٢٢) الكشف عن أثر التدريب الإلكترونى التشاركى في إكساب مهارات التعامل مع الحائط الرقمى، وجودة إدارة المواقف التعليميه لدى عينه من معلمى المرحله الإعداديه، وقامت دراسة (سلوى رضوان، ٢٠٢٢) بالتحقق من مدى فاعلية إستخدام البادلت لتنمية مهارات الكتابة باللغه الإنجليزيه لطلاب المرحله الثانويه، وإتجاهاتهم نحو الكتابه، وتوصلت الدراسه إلى أن إستخدام البادلت أدى إلى تنمية وتحسين مهارات الكتابه وتحفيز لهم لتعلم اللغه الإنجليزيه، وهدفت دراسة (أميره محمد، ٢٠٢٢) إلى بناء برنامج تعليمى بإستخدام البادلت في تنفيذ وتجميل قطعه ملابس بغرزة التوصيل الزخرفى، كما كان لدى الطلاب أراء إيجابيه نحو التعلم بمنصة البادلت وإستخدامه على مقررات الاقتصاد المنزلة ومقررات أخرى.

وهدفت دراسة (رؤى عبد الرازق، هبه مزعل، ٢٠١٩) إلى معرفة مدى إستخدام المنصه التعليميه وتطبيقاتها التربويه في المدارس الإبتدائيه، وتوصلت إلى تحقيق نتائج إيجابيه نحو استخدام منصة بادلت، وأوصت الدراسه بإستخدامه في النظم المختلفه في مختلف المجالات وعلى عينات مختلفه.

وهدفت دراسة (ميجات محمد، واخرون) (٢٠٢٠) لتعزيز المشاركه فى الفصل الدراسي من خلال تقديم أنشطه لإشراك وتحفيز الطلاب فى بيئة التعلم النشط بحائط البادلت، ثم قياس رضا الطلاب لمدى مشاركتهم، كما تتضمن الأنشطه بعض العوائق المتصوره التى تمنع الطلاب من المشاركه فى أنشطة الفصل الدراسي كصعوبة التحدث والخجل من التفاعل، أو تقديم التعليقات.

ويعتبر الحائط الرقمى padlet هو إحدى الأدوات التي تندرج تحت فئات توزيع وتنظيم المحتوى، ويستخدم للحصول على مشاركة الطلاب في الأنشطة التدريبيه، وهو موقع إلكتروني وتطبيق يتيح للطلاب تنظيم المعلومات على لوحات الإعلانات الإفتراضيه بإستخدام نظام سحب وإفلات بسيط، حيث يمكن للطلاب البدء بصفحه فارغه وإضافة مقاطع فيديو ونصوص و روابط ومستندات وصور، كما يمكن للمعلم تنسيق جميع المنشورات لأغراض التقييم (Megat, ٢٠٢٠)

٣-الدراسات والأدبيات التي اهتمت بتنمية مهارات التحول الرقمى:

هدفت دراسة مصطفي عبد السميع وآخرون (٢٠٠٢) للتعرف على عناصر النموذج الرقمي للمنظمة الجامعية العربيه في سياق تحديد ماهية التطوير والمنظمة الرقميه؛ حيث تناول النموذج أبعاداً ثلاثة للتطوير هي الأفراد وجماعات العمل بالمنظمة الجامعية الرقمية، ثم البنية التنظيمية للجامعة الرقمية وكيفية إعادة هيكلها، وتوصلت الدراسة الى أن تبني سياسة توفير المعلومات وإتاحتها، وتفويض سلطات اتخاذ القرار، وتمكين العاملين بالجامعة، وتوفير برامج التدريب عبر الانترنت من شأن كل ذلك أن يحقق التحول الرقمي للجامعات.

دراسة مسفرة الخثمعي (٢٠١٠) هدفت الدراسة الي التعرف على مدي استخدام مصادر المعلومات الرقمية والتعرف على مده وسعة هذا الإستخدام وقلته ولغة مصادر المعلومات الرقمية المستخدمة وأكثر مصادر المعلومات استخداماً المطبوعه أم الرقمية، وتوصلت الدراسة الي أن العينة تستخدم مصادر المعلومات الرقمية والتي بلغت ١٠٠% فضلا عن سرعة الوصول الي المعلومات وحداثتها، و أوصت الدراسة بأهمية الإعتماد على التحول الرقمي بمختلف الجامعات.

دراسة أسامة محمود (٢٠١١) هدفت إلي معرفة تأثير تكنولوجيا التحول الرقمي في مجالات العلوم النفسية والتربوية لدي العاملين بالجامعات المصرية على الإتجاهات البحثية الجديدة التي تولدت لديهم بعد التحول الرقمي وإنتشار الإعتماد على المعرفة المتاحه عبر شبكة الانترنت وتأثيرها على المهارات والثقافة المعلوماتية لديهم، وتوصلت إلي فاعلية الإعتماد على المعرفة الرقمية، واوصت بإجراء المزيد من البحوث حول تأثير استخدام تكنولوجيا التحول الرقمي في مجالات العلوم الأخرى بالجامعات.

وقد اتفقت دراسة الباحث مع مختلف الدراسات السابقة في أن التدريب المتنقل بإستخدام البادلت يعمل على تنمية مهارات التحول الرقمي وأنه يتطلب توظيف تكنولوجيا التعليم الحديثة وإجراء المزيد من البحوث والدراسات لمواكبة التحديات اللآزمه لمستقبل مؤسسات التعليم العالى في إطار المتغيرات التكنولوجية المتسارعة.

كما وأوصت العديد من الأدبيات والأبحاث والدراسات بتوظيف بيئات التدريب المتنقل لتنمية مهارات التحول الرقمى للطلاب ذوي الصلة بمجال الحاسب الآلى، وملخص نتائج تلك الدراسات وغيرها يتمثل في ضرورة الإهتمام بتنمية مهارت التحول الرقمى وذلك لأهميتها لمختلف مؤسسات المجتمع وخاصة مؤسسات التعليم العالى.

المؤتمر الدولى الأول لتقنيات المعلومات والإتصالات فى التعليم والتدريب بدولة تونس فى الفترة بين ٧- ١٠ مايو ٢٠١٢ والذى أكد على أن تقنيات المعلومات والاتصالات وسيلة تعليم وتدريب يصعب الإستغناء عنها لما تمتلكه من قدرة ومرونة لإثراء التعليم، والتدريس بدرجة جعلتها قضية دائمة تتطلب تبنيها وتطويرها بإستمرار من طرف المسئولين وأصحاب القرار وكذلك الإهتمام بتنمية مهارات إنتاج مصادر التعليم والتقنيات التعليميه الواعدة مثل: تطبيقات الجيل الثانى من الويب، التعليم النقال، الواقع الافتراضى والمحاكاه، والشبكات الاجتماعية، والوسائط المتعددة والتفاعلية بكل أنواعها.

المؤتمر الدولى الرابع للتعلم الالكترونى والتعلم عن بعد بعنوان (تعلم مبتكر- لمستقبل واعد) ٢٠١٥ حيث أوصى بضرورة الإتاحة، والوصول للمحتوى الإلكترونى وإثراؤه فى دعم منصة التدريب عن بعد، وتوظيف الشبكات الإجتماعيه فى عملية التدريب والتعلم، والتركيز على التعلم والتدريب الفردى بإعتباره موجها للتدريب اللامحدود.

بعد اطلاع الباحث على مختلف الدراسات والأبحاث والمؤتمرات ولقاء المتخصصين، وقيامه بالتدريس بمعهد النيل العالى للتجاره وتكنولجيا الحاسب، توصل الى احتياج الطلاب بالمعهد إلى بعض مهارات التحول الرقمى وهى مهارات "عمل بريد إلكترونى، عمل ملف فيديو بإستخدام تطبيق الكانفا، تصميم أنفو جراف بإستخدام الباوربوينت" وتبادل المناقشات وإرسال الماده العلميه على منصة البادلت.

ثالثا الدراسه الإستكشافيه:

قام الباحث بإجراء دراسة استكشافية للتأكد من المشكلات التي يواجها طلاب معهد النيل العالى للعلوم التجاريه وتكنولوجيا الحاسب، حيث قام الباحث بتطبيق إستبانة عليهم للتعرف على مدى إلمامهم بمهارات التحول الرقمي، وكان عدد أفراد العينة (٣٠)، وكانت نتائج تطبيق الاستبانة كما يلي:

- ٣٠% من الطلاب ليس لديهم وعى بمهارات التحول الرقمي.
- ٦٣% من الطلاب لا يمتلكون المهارات الأساسية للتواصل الإلكتروني.
- ٧٠% من الطلاب لا تتوفر لهم الإمكانيات التقنية او التكنولوجية اللازمة للتحول الرقمي.
- ٥٧% من الطلاب لا يمتلكون مهارات تشغيل النظم والإصدارات الحديثة للحاسبات.
- ٨٣% من الطلاب لا يمتلكون مهارات Microsoft Office للتعامل مع أجهزة الحاسب الألى.

كما قام الباحث بتطبيق بطاقة ملاحظة للتعرف على مستوى الطلاب في أداء المهارات الرقمية اللازمة للتعامل مع مهارات التحول الرقمي وكانت نتائج بطاقة الملاحظة كما يلي:

- ٣١ % من الطلاب لا يمتلكون مهارة تنزيل تطبيق من متجر جوجل لتطبيقات المحمول.
- ٨٢ % من الطلاب لا يمكنهم استخدام تطبيق زووم لعقد اجتماعات عبر شبكة الانترنت.
- ٥٤ % من الطلاب لا يمكنهم عمل صفحة اخبارية على موقع التواصل الاجتماعي.
- ٨٧ % من الطلاب لا يمكنهم تصميم اعلان ثابت عبر برامج الاوفيس.
- ٤٣ % من الطلاب لا يمكنهم عمل ملف فيديو.
- ٩١ % من الطلاب لا يمكنهم عمل انفوجراف.

مشكلة البحث:

نبع الإحساس بمشكلة البحث الحالي من خلال ضعف مستوى الطلاب في استبيان مهارات التحول الرقمي حيث أن نسبة الاجابه على أسئلة الإستبيان لم تتجاوز ٤٣% وأن متوسط درجات الطلاب ٤٥ % مما يؤكد وجود مشكلة لدى الطلاب، ووفقاً لما أوصت به العديد من الأدبيات والأبحاث والدراسات السابقه التي تؤكد على أهمية تدريب الطلاب على مهارات التحول الرقمى.

وقد قام الباحث بعمل إستبانة مكونه من ٢٠ نقطه، للوقوف على مدى إلمام الطلاب بمهارات التحول الرقمى، حيث تم إجراء الأستبيان على عدد ٢٨٤ طالب الفرقة الثالثة شعبة نظم معلومات الأعمال بالمعهد العالى للعلوم التجاريه وتكنولوجيا الحاسب.

تحديد مشكلة البحث

تبين فى الآونه الأخيره وخاصة فى بداية القرن الحادى والعشرين وجود تطورات فى شتى مجالات الحياه، أدت لوجود مفاهيم جديده فى المجتمعات منها مجتمع المعرفه، التعليم الرقمى، التحول الرقمى، العصر الرقمى وغير ذلك من المفاهيم ذات الدلالات التى تعبر عن التقدم التكنولوجى، حيث مهدت الطريق لعملية الإنتقال من المجتمع الصناعى إلى مجتمع المعلومات، وبين الباحث ذلك من خلال عرض إلكترونى على حائط البادلت لتطور الثورات الصناعيه من الأولى وحتى الخامسه، مدعما عرضه بالصور والروابط الداله على كل ثوره صناعيه منهم مبيناً أهم معالم هذه الثورات وتأثيرها على تحديات سوق العمل، قد أخذت ثورة تكنولوجيا الاتصال المعلومات هذه أثارها الإقتصاديه والإجتماعيه والثقافيه وغيرها على المجتمع المعاصر بشكل غير مسبوق (فرغلى، ٢٠٢٢) لما تحدثه التكنولوجيات الرقميه من تحولات فائقة السرعه على المستوى الاقتصادى والثقافى والسياسي والمعرفى وكذا على سلوكيات الافراد وعلاقاتهم داخل المجتمعات وكثرة الجدل حول التحول الرقمى وأهميته ومردوده على المجتمع (ابراهيم، ٢٠١٩) ونتج عن هذا التطور عائد مجتمعى مزود بالمعارف الأساسيه حيث أن المعرفه متاحه فى أماكن متعدده مما يسهل العمليه التعليميه وخاصة فى إعداد المتعلمين لكى يتمكنوا من التعامل مع جميع أشكال التقنيه وتساعدهم على الإنتقاء الجيد للمعلومات، ثم ومنها فى ضوء الالتزام بالسلوكيات والقواعد المنظمه (عطا الله، ٢٠٢٠) ، كما وبين الباحث للطلاب من خلال حائط البادلت كيفية البحث والوصول لمعلومات موثقه من خلال بنك المعرفه مع توضيح كيفية التعامل مع مختلف البرامج كموقع جوجل لتصميم بريد إلكترونى، وطريقة التسجيل على بنك المعرفه.

لذلك ومع التطورات الجاده فى مجال تكنولوجيا التعليم ظهرت الثوره الرقميه التى تميزت بالعديد من الخصائص والتى من أهمها توفير مصادر رقمية واسعه ارتبط منه الكثير بالعمليه التعليميه منها (الكتب الالكترونيه، شبكة الأنترنت وخدماته، برامج المحادثه، المكتبات الرقميه، البريد الالكترونى، القواميس

والترجمه الألكترونيه، المجلات الألكترونيه، بنك المعرفه) وغيرها لكثير من مصادر التعليم والتعلم الرقمى التى كان لها دور كبير فى ايجاد الحلول لكثير من المشكلات التعليميه المختلفه وكذلك توفير الوقت والجهد (حجازى، حسن، ٢٠١٩) وساهمت فى تطبيق فرص عمليه واسعه للتعليم والتدريب عن بعد دون التقيد بالحدود السياسيه والجغرافيه(محمد وأخرون،٢٠١٦).

كما اهتمت الدوله بتحقيق استراتيجية ٢٠٣٠ فى مجال التحول الرقمى من خلال تطوير مؤسسات التعليم العالى وبناء الشراكات الدوليه مع الجهات المعنيه ومن اهمها اليونيسكو بهدف الارتقاء بمنظومة التعلم واتباع احدث الاستراتيجيات الدوليه فى مجال التعلم الالكترونى والتحول الرقمى (عثمان، ٢٠٢٢).

وقد قام الباحث من خلال حائط البادلت بتوضيح آليات التعامل مع مختلف برامج الاخراج والتصميم كموقع Canva ، CapCut، وذلك لأهمية هذه البرامج فى عمل تصميمات احترافيه تمثل لمن يتقنها مكسباً كبيراً له فى وظائف المستقبل ومتطلبات سوق العمل.

وتعتبر ظاهرة التحول الرقمى بالمؤسسات التعليميه سواء الجامعات او المعاهد العليا وغيرها الأكثر ظهوراً فى عالم اليوم بسبب ما تسعى أليه هذه المؤسسات من عمليات تنافسيه ومسايرة التطور والأزمات كأزمة كورونا (قناوى،٢٠٢٠).

مما سبق يمكن تحديد مشكلة البحث في عدم قدرة طلاب الفرقة الثالثة شعبة نظم معلومات الأعمال بمعهد النيل العالى للعلوم التجاريه وتكنولوجيا الحاسب على القيام بمختلف مهارات التحول الرقمى، وعدم تقبلها أو الإقبال على دراستها، في ظل الحاجة الماسه لإتقان تلك المهارات في النظام التعليمي وذلك لما تمثله من أهمية كبيرة لديهم كونها من المهارت التي تتوافق مع طبيعة عملهم مستقبلاً.

أسئلة البحث:

يمكن صياغة السؤال الرئيس للبحث كما يلي:

ما فاعلية بيئة تدريب متنقل في تنمية مهارات التحول الرقمى لدى طلاب شعبة نظم معلومات الأعمال؟ ويتفرع من هذا السؤال الرئيس التساولات الفرعية التالية:

١- ما مهارات التحول الرقمى اللأزمة لطلاب شعبة نظم معلومات الأعمال من وجهة نظر الخبراء والمتخصصين؟

٢- ما فاعلية بيئة تدريب متنقل قائمه على كِل من:

أ- التحصيل المعرفي المرتبط بمهارات التحول الرقمى.

ب-الأداء العملي لمهارات التحول الرقمى.

٣- ما فاعلية استخدام البادلت على كل من:

أ- التحصيل المعرفي المرتبط بمهارات التحول الرقمى.

ب- الأداء العملي لمهارات التحول الرقمى.

أهمية البحث:

تتمثل أهمية البحث فى:

أولاً الأهمية النظريه:

- مواكبة التطورات التكنولوجية الحديثة، وتوظيفها فى العملية التعليميه لتنمية مهارت التحول الرقمى، حيث تم تسليط الضوء على أهمية إستخدام المستحدثات التكنولوجيه وتوظيفها لخدمة العملية التعليميه في ظل التحول الرقمى وإعتماد مختلف المؤسسات وخاصة التعليميه على التطبيقات التكنولوجيه بمختلف أشكالها، وفتح المجال أمام المهتمين والباحثين لإجراء مزيد من البحوث حول النماذج التدريبية القائمة على استخدام padlet فى التدريس بمراحل دراسية أخرى.

ثانياً الأهميه التطبيقيه:

بالنسبة للطلاب: تدريبهم على إستخدام padlet وتوظيفه فى تعلمهم وإكسابهم مهارات تتطلبها طبيعه دراستهم، الإسهام فى تعميق الفهم من خلال الأنشطة والتدريبات والمناقشات والتقيمات، زيادة فرص الحصول على الخدمات التعليمية كإستقبال الطلاب للمحاضرات فى أماكن تواجدهم من خلال إتصال الإجهزة بشبكة الانترنت.

بالنسبة للقائمين على التدريس: توظيف التكنولوجيا لخدمه العمليه التعليميه، بمختلف عناصرها وتمكينهم من أداء مهامهم التعليمية والتدريبية والمهنية.

بالنسبه للمجتمع: رفع كفاءة الخريجين وتأهيلهم لوظائف المستقبل مما يعود بالنفع على المجتمع، حيث تتطلب مهارات القرن الحادى والعشرين إكساب الطلاب المهارات من خلال التفكير فى طرق أخرى لا تعتمد محاولة حشو المعلومات، حيث يحدد (الشرمان،٢٠١٣) أن ذلك يتم من خلال تدريب

الطلاب على التفكير النقدى وحل المشكلات والبحث والتحليل وإدارة المشاريع، التعامل بشكل مبدع وخلاق، مع تقديم حلول مبتكره واقتراحات، الإنفتاح على الثقافات الأخرى وسهولة الاتصال والتنقل، الاعتماد على الذات فى التعلم والعمل.

بالنسبه للعملية التعليمية: يرى فالك وأخرون (Valk et al,2010,119-120) أنه يعمل على: دعم التعلم مدى الحياه من خلال الأنشطة اليومية خارج بيئات التعلم المعتاده، زيادة التفاعل والمرونة بين المتدربين والطلاب، تقديم دليل إجرائى، وكتيب نشط لكيفية إستخدام بيئة التدريب القائمه على توظيف الحائط الرقمى Padlet ، الأسترشاد به فى تنمية مهارات التحول الرقمى، لقدرته على توفر أدوات موضوعية، يمكن الإفادة منها فى عمليات تقويم بعض مخرجات مهارات التحول الرقمى، مساعدة الطلاب على التأمل فى تعلمهم وإكتشاف جوانب القوه والضعف، التغلب على التوتر والخجل، تنمية مهارات التفكير الناقد لدى الطلاب من خلال تعليقهم وتقويمهم للإجابات، الكشف عن المستوى الحقيقى لدرجة إستيعاب الطلاب للمفاهيم والأفكار الوارده فى الدروس، إعطاء التغذيه الراجعه الفوريه لما يكتبه كل طالب بصوره مفرده، مما يساعد على إدراك الطلاب للمعنى الحقيقى والمطلوب.

أهداف البحث :

تصميم نموذج تدريبى مقترح قائم عمى استخدام padlet لتنمية مهارات التحول الرقمى كالتالى :

١- تحديد مهارات التحول الرقمى اللازمة لطلاب شعبة نظم معلومات الأعمال من وجهة نظر الخبراء والمتخصصين .

٢- التعرف على فاعلية بيئة التدريب المتنقل القائمه على (البادلت) على كِل من التحصيل المعرفي والأداء العملي المرتبطين بمهارات التحول الرقمى.

٣- التوصل إلى أفضل طريقه ببيئة التدريب المتنقل القائمه على (البادلت) على كل من التحصيل المعرفي والأداء العملي المرتبطين بمهارت التحول الرقمى.

حدود البحث:

يقتصر البحث الحالي على الحدود الآتية:

- الحد الموضوعي: مهارات التحول الرقمى لإنتاج وتصميم محتوى مقرر تصميم برامج الحاسب الآلي بصوره محاضرات إلكترونيه باستخدام برامج PowerPoint، Canva، Capcut.
- الحد البشري: عينة عشوائية من طلاب الفرقه الثالثه نظم معلومات الأعمال، وعددها(٢٤٨) طالب وتم تقسيمهم إلى مجموعتين إحداهما تجريبية وعددها(١٢٤) طالب والأخري ضابطة وعددها(١٢٤) طالب.
- الحد المكاني: معهد النيل للعلوم التجاريه وتكنولوجيا الحاسب – محافظة الدقهليه.
- الحد الزماني: الفصل الدراسي الأول للعام ٢٠٢٤ /٢٠٢٥م.

منهج البحث:

يعتمد البحث الحالي على منهجين:

١. **المنهج الوصفي:** يستخدم بهدف وصف وتحديد مهارات التحول الرقمى المراد تنميتها لدى طلاب معهد النيل العالى للعلوم التجاريه وتكنولوجيا الحاسب وتحليل الأدبيات والبحوث والدراسات السابقة المتعلقة بمتغيرات البحث الحالية من أجل إعداد الإطار النظري وإعداد أدواته.
٢. **المنهج التجريبي:** يستخدم للتحقق من صحة الفروض والتعرف على أثر المتغير المستقل (بيئة تدريب متنقل قائمه على إستخدام البادلت) على المتغير التابع (تنمية مهارات التحول الرقمى).

التصميم التجريبي للبحث:

تم الإعتماد على التصميم التجريبي القائم على مجموعتين إحداهما تجريبية والثانية ضابطة، مع القياس القبلي والبعدي للمجموعتين:

أدوات البحث:

تتقسم أدوات البحث الحالي إلى:

أولاً: أدوات جمع البيانات:

- إستبانة لتحديد قائمة مهارات التحول الرقمى التى ينبغي تنميتها لطلاب معهد النيل العالى للعلوم التجاريه وتكنولوجيا الحاسب (من إعداد الباحث).

ثانياً: أدوات المعالجة التجريبية:

- بيئة تدريب متنقل قائمه على استخدام البادلت لتنمية مهارات التحول الرقمى (من إعداد الباحث).

ثالثاً: أدوات القياس:

- إختبار تحصيلي: لقياس الجانب المعرفي لمهارات التحول الرقمى (من إعداد الباحث).
- بطاقة ملاحظة: لقياس الجانب الأدائي لمهارات التحول الرقمى (من إعداد الباحث).

فروض البحث:

يسعى البحث الحالي للتحقق من صحة الفروض التالية:

- يوجد فرق دال إحصائيا عند مستوي دلاله (≤ ٠,٠٥) بين متوسطي درجات طلاب المجموعتين الضابطة والتجريبية في التطبيق البعدي لإختبار مهارات التحول الرقمى ككل ولكل مستوي علي حدة لصالح المجموعة التجريبية.
- يوجد فرق دال إحصائيا عند مستوي دلاله (≤ ٠,٠٥) بين متوسطي درجات طلاب المجموعة التجريبية في التطبيقين القبلي والبعدي لإختبار مهارات التحول الرقمى ككل ولكل مستوي علي حدة لصالح التطبيق البعدي.
- يوجد فرق دال إحصائيا عند مستوي دلاله (≤ ٠,٠٥) بين متوسطي درجات طلاب المجموعتين الضابطة والتجريبية في التطبيق البعدي لمقياس مهارات التحول الرقمى ككل ولكل بعد علي حدة لصالح المجموعة التجريبيه.

- يوجد فرق دال إحصائيا عند مستوي دلاله (≤ ٠,٠٥) بين متوسطي درجات طلاب المجموعة التجريبية في التطبيقين القبلي والبعدي لمقياس مهارات التحول الرقمى ككل ولكل بعد علي حدة لصالح التطبيق البعدي.
- يتصف النموذج التدريبى المقترح القائم على استخدام الحائط الرقمى " padlet" بدرجة مرتفعه من الفاعلية (≤ ٠,٠٥) في تنمية مهارات التحول الرقمى لدى طلاب المجموعة التجريبية.

خطوات البحث:

يسير البحث وفقاً للخطوات التاليه:

١-الإطلاع على الدراسات والكتابات ذات الصله بموضوع البحث.

٢-إعداد قائمه بالبيانات الأوليه للطلاب عينة البحث.

٣-وضع قائمة معايير تصميم بيئة التدريب المتنقل القائمه على استخدام البادلت.

٤-عرض قائمة معايير تصميم البيئه على بعض المحكمين المتخصصين، لبيان مدى صحتها أهميتها، تعديلها.

٥-تصميم بيئة التدريب في ضوء الإحتياجات والمعايير ومراحل التصميم التعليمى في ضوء قائمة المعايير السابقه.

٦-بناء أدوات البحث وتتمثل في الأتى:

- إختبار تحصيلى لقياس الجوانب المعرفيه لمهارات التحول الرقمى.
- بطاقة ملاحظة الأداء المرتبطه بمهارات التحول الرقمى.

٧-تطبيق أدوات البحث قبلياً على عينة البحث.

٨-إجراء التجربه الأساسيه.

٩-تطبيق أدوات البحث بعدياً على عينة البحث.

١٠-معالجة البيانات.

١١-تقديم مجموعه من التوصيات والمقترحات في ضوء النتائج التي تم التوصل إليها.

مصطلحات البحث:

بيئـة التـدريب المتنقـل Mobile Training: يعرفـه أحمـد سـالم (٢٠٠٦ ،٣) بأنـه إسـتخدام الأجهزة المتحركة Mobile Devices والأجهزة المحمولة باليد Hand–Held Devices مثل الاجهزة الرقمية الشخصية personal Digital Assistants والتليفونات النقالة وأجهزة الكمبيوتر المحمولة وأجهزة الكمبيوتر الشخصية الصغيرة لتحقيق المرونة والتفاعل فى التدريس والتعلم فى أى وقت وفى أى مكان.

الحائط الرقمى"padlet ": يعرف بأنـه منصـة افتراضية تفاعلية ينشأها وينظمها ويراقبها المعلم، ويمكن للطـلاب الوصـول إليها من أى جهاز متصل بالأنترنت فى أى وقت وبأى مكان من خـلال رابط يـزودهم بـه المعلـم واسـتخدامه للتعبيـر عـن أفكـارهم، وإضـافة ملصـقات رقميـه (كـالروابط، مقـاطع الفيديو، ملفات، صور....، الـخ) كنوتـات صـغيرة تلصـق عليـه، واسـتخدامها كأداة لتشـجيعيم علـى التعاون ومشاركة المعرفة حول مهارات التحول الرقمى، وتعزيز مشاركتهم لمختلف المهارات المراد الإلمام بها.

- يعرفه(الزهرانى، ٢٠٢١) بأنه حوائط الكترونية قائمة على الويب تتيح للمتعلمين مشاركة أفكارهم من خـلال وضـع ملصـقات رقميـة فـى بيئـة تعلم تشـاركية، لتتيح للطالب تنمية مهاراته من خـلال الأجهزه النقاله.

مهـارات التحـول الرقمـى Digital Transformation Skills: يعرفـه اسـامة علـي (٢٠١٣) هـو احداث تغييرات في كيفية إدراك وتفكير وتصرفات الافراد في العمل والسعي الـى تحسين بيئـة العمل الجامعي من خـلال التركيز علـى استخدام تكنولوجيا المعلومـات والاتصـالات بالإضـافة الـى تغيير الافتراضـات التنظيميـة حـول الوظـائف الجامعيـة بحيـث تتضـمن فلسـفة الجامعـة والقـيم الجامعيـة والهياكـل والترتيبـات التنظيميـة التـي تشـكل سـلوك الافـراد بمـا يتفـق وطبيعـة تكنولوجيـا المعلومـات والاتصالات.

- يعرفـة حامـد وفـائق (٢٠١٩) بأنـه تقـديم محتـوي تعليمـي إلكترونـي عبـر الوسـائط المتعـددة علـى الحاسوب وشبكاته إلى المتعلم، بشكل يتيح لـه إمكانيـة التفاعل النشط مـع هذا المحتوي ومـع المعلم

ومع أقرانه، فهو يهدف لإيجاد بيئة تفاعلية غنية بالتطبيقات المتعددة على تقنيات الحاسب الآلي والإنترنت، وتمكن الطالب من الوصول إلى مصادر المعلومات بكل يسر وسهولة (حامد وفائق، ٢٠١٩، ١٢٣- ١٣٧).

إجراءات البحث:

أولاً: الإطلاع على الأدبيات والبحوث والدراسات السابقه – العربية والأجنبيه – المتعلقه بموضوع البحث: قام الباحث بالإطلاع على الأدبيات والدراسات السابقة ذات الصلة بالبحث، والتي اهتمت ببيئات التدريب المتنقل، وقام بإجراء دراسة نظرية تتضمن استخدام منصة البادلت، مهارات التحول الرقمى.

ثانياً: إعداد قائمة مهارات التحول الرقمى لطلاب معهد النيل العالى للتجاريه وتكنولوجيا الحاسب: وقد مرت مراحل بناء قائمة مهارات التحول الرقمى بالآتي:

- **الهدف من قائمة المهارات:** تحديد مهارات التحول الرقمى اللازم تنميتها لدى طلاب معهد النيل العالى للتجاره وتكنولوجيا الحاسب.
- **مصادر إشتقاق قائمة المهارات:** اعتمد الباحث فى اشتقاق قائمة مهارات التحول الرقمى على المقرر الخاص بمادة تصميم برامج الحاسب الآلى.
- **الصورة المبدئية لقائمة المهارات:** قام الباحث بإعداد الصورة المبدئية لقائمة مهارات التحول الرقمى، والتى تكونت من (١٠) مهارات رئيسة إنبثقت منها(٣٤) مهارة فرعية.
- **عرض قائمة المهارات على المحكمين:** تم عرض قائمة مهارات التحول الرقمى على مجموعة من المحكمين فى مجال مناهج وطرق التدريس وتكنولوجيا التعليم للإستفادة من أرائهم.
- **الصورة النهائية لقائمة المهارات:** بعد إجراء التعديلات فى ضوء آراء المحكمين توصل الباحث إلى القائمة النهائية لمهارات التحول الرقمى، واشتملت(١٠) مهارات رئيسية انبثقت منها(٢٤) مهارة فرعية.

ثالثاً: تحديد قائمة المعايير اللازمة لتصميم بيئة التدريب المتنقل القائمة على استخدام البادلت:

تم بناء قائمة المعايير من خلال المراحل التالية:

١. **تحديد الهدف من بناء قائمة المعايير:** تهدف قائمة معايير تصميم بيئة تدريب متنقل القائمة على استخدام البادلت فى تحديد المعايير التربوية والتقنية ومعايير التحول الرقمى داخل بيئة التدريب.

٢. **مصادر اشتقاق قائمة المعايير:** اشتملت مصادر إشتقاق قائمة المعايير وفقاً لآراء الخبراء والمتخصصين فى مجال تكنولوجيا التعليم، بالإضافة إلى المراجع والدراسات السابقه.

٣. **إعداد الصورة المبدئيه لقائمة المعايير:** بعد تحليل الأدبيات والدراسات والبحوث السابقة التى اهتمت بتصميم بيئة التدريب المتنقل القائمه على استخدام البادلت، حيث تم التوصل لصورة مبدئية لقائمة معايير التصميم، والتى تكونت من(٢٢) معياراً.

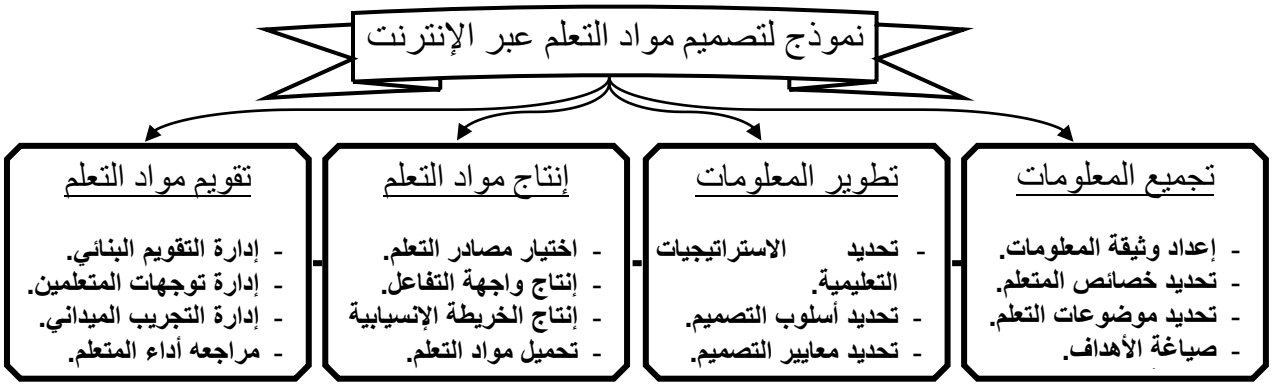
٤. **حساب صدق قائمة المعايير:** لحساب صدق قائمة المعايير قام الباحث بعرضها فى صورتها المبدئية على مجموعة من المحكمين المتخصصين فى مجال تكنولوجيا التعليم للإستفادة من أرائهم، وتم إجراء التعديلات اللازمة فى ضوء آراء وتعليقات السادة المحكمين، كما تم التحقق من صدق قائمة المعايير عن طريق حساب نسبة اتفاق المحكمين بإستخدام معادلة كوبر (Cooper,1974) وبلغت نسبة الاتفاق (٩٥%)، وهى نسبة تؤهلها لأن تكون صالحة للتطبيق.

٥. **قائمة المعايير فى صورتها النهائية:** بعد إجراء التعديلات اللازمة على القائمة أصبحت القائمة فى صورتها النهائية حيث اشتملت على(٧) معايير وعدد (١٤) معياراً فرعياً.

رابعاً: التصميم التعليمي لبيئة التدريب المتنقل القائمه على استخدام البادلت لتنمية مهارات التحول الرقمى:

قام الباحث بأستخدم نموذج" جوليف" وآخرون(Joliffe et al. ,2001)

ويوضح الشكل نموذجًا لتصميم مواد التعلم عبر الإنترنت كما يراه " جوليف " وآخرون Joliffe et al, 2001، (62 - 83)



نموذج " جوليف " وآخرون لتصميم مواد التعلم عبر الإنترنت

اعتمد البحث الحالي على النموذج تصميم مواد التعلم عبر الإنترنت وذلك لأن نموذج جوليف Joliffe يقوم بتصميم مواد التعلم عبر الإنترنت وهذا النموذج يتكون من ثمان عشرة خطوة وجميعها تقوم على الأربعة مراحل الرئيسية وهي:

١- تجميع المعلومات: حيث قام الباحث بتصميم إستبيان لمعرفة مستوى الطلاب فيما يتعلق بمهارات التحول الرقمى بعد عرضه على الخبراء والمختصين.

٢- تطوير مواد التعلم: استراتيجيات التعليم الحديثة تلعب دورًا حاسمًا في تحسين العملية التعليمية وتطوير المناهج لتلبية احتياجات المتعلمين في القرن الحادي والعشرين، وفقًا للإحصائيات، فقد أظهرت الدراسات أن توظيف منصة بادلت تنتج نتائج إيجابية وتعزز تفكير المتعلمين وتنمى مهاراتهم في حل المشكلات، حيث تطورت طرق التدريس لتجاوز المفهوم التقليدي للتعليم، لتعمل على تنمية مهارات التحول الرقمى وتكسبهم القدره على القيام بتنفيذ المشاريع، والتعلم النشط وتحفيز المتعلمين على البحث والاستكشاف.

٣- إنتاج مواد التعلم: تعتبر منظومة متكاملة تضم مجموعة من المراحل تنجز بوساطة متخصصين في جميع المجالات الأكاديمية والعلمية والتقنية والفنية، و ينقسم إلى ثلاث مراحل رئيسية تبدأ بالتخطيط للعناصر الدراسيه بمقرر تصميم برامج الحاسب الآلى، ثم التصميم وذلك بإستخدم برامج العروض التقديميه ومنصة كانفا، وتنتهي بالإنتاج بعد العرض على المحكمين.

٤- تقويم مواد التعلم: تقويم المُتعلِّمين هو العملية التي تستخدم معلومات من مصادر مُتعدِّدة للوصول إلى حكم يتعلَّق بالتحصيل الدراسي واتقان المهارات، ويمكن الحصول على هذه المعلومات

باستخدام وسائل القياس فقد قام الباحث بتصميم إختبار لقياس الجوانب المعرفيه وبطاقة ملاحظه لقياس الجوانب المهاريه.

التوصيات:

-الإهتمام بإستخدام برامج إلكترونيه قائمه على إستخدام المنصات لقدرتها على إسراع النمو المعرفى وتوليد المعلومات والأفكار المرتبطه بحل المشكلات.

-العمل على إعداد بيئات تعلم لتوظيف تكنولوجيات التعلم الحديثه التي تحفز على التفكير والإبداع.

-مراجعة مختلف المناهج والمقررات الدراسيه التي تتضمن مواقف تعليميه أو مواقف تعلم ذات نهايات مفتوحه تدفع الطلاب للبحث والتفكير للوصول لأكبر عدد من الحلول.

البحوث المقترحه:

-فعالية برنامج إلكترونى مقترح قائم على منصتى padlet وجدار الكلمات wordwall لتنمية مهارات التفكير الإبداعى.

-برنامج تعليمى قائم على التكامل بين موقع blackbook.ai وموقع leuonardo لتنمة مهارات انتاج البرامج.

-فعالية بيئة تدريب قائمه على استخدام موقع Text2infographicو منصة canva لتصميم الدروس التعليميه.

المراجع:

أولا المراجع العربيه:

إبتهال أسعد كشميري: "العناصر التصميميه للحائط padlet لتنمية مهارات الكتابه باللغه الانجليزيه من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس بجامعة جده"، مجلة الفنون والأدب وعلوم الإنسانيات والاجتماع، جامعة جده، عدد (٨٧)، يناير، ٢٠٢٣م.

إبراهيم، أحمد حسن (٢٠١٩). التحول الرقمى (١) نقله نوعيه للتحرر من البيروقراطيخ والفساد الإدارى، بحث منشور فى نادى التجاره، العدد ٦٧٦.

أحمد محمد سالم (٢٠٠٦).أ.التعليم الجوال رؤية جديدة للتعلم بإستخدام التقنيات اللاسلكية،ورقة عمل مقدمة إلى المؤتمر العلمى الثامن عشر للجمعية المصرية للمناهج وطرق التدريس،جامعة عين شمس، القاهرة،فى الفترة من ٢٥-٢٦ يوليو ٢٠٠٦.

أسامة السيد محمود (٢٠١١) تأثير تكنولوجيا المعلومات والاتصالات على الثقافة المعلوماتية لدي المتخصصين في العلوم الاجتماعية، **الاتجاهات الحديثة في المكتبات والمعلومات**، مجلد ١٦، العدد٣٢.

أسامة حسن السيد عجوة (٢٠١٥). *برنامج تدريبي عبر الإنترنت لتنمية مهارات تدريس الحاسب الآلي في الصناعة لدى معلمي المدارس الثانوية الصناعية وأثر ذلك على أداء طلابهم*. (رسالة دكتوراه غير منشورة). كلية التربية. جامعة الزقازيق.

اسامة عبد السلام على (٢٠١٣) التحول الرقمي بالجامعات المصرية: دراسة تحليلية، **مجلة كلية التربية جامعة عين شمس**، العدد٣٧، الجزء٢.

أمل صلاح رضوان (٢٠١٦). تأثير التحول الرقمي للمعرفة على الثقافة المعلوماتية للمتخصصين في مجال الآداب والعلوم الانسانية من اعضاء هيئة التدريس بكلية الآداب بقنا، **سيبريان جورنال- البوابة العربية للمكتبات والمعلومات**، العدد٤٣، سبتمبر٢٠١٦

أميره محمد عبد القادر: "أثر برنامج تعليمى بالحائط الإلكترونى padlet في تنفيذ وتجميل قطعه ملبسيه بغرزةالتوصيل الزخرفى (Faggoting)" ، رسالة ماجستير، غير منشوره، كلية التربيه النوعيه، جامعة عين شمس،٢٠٢٢م.

جمال على خليل(٢٠١٠). إستخدام الهاتف المحمول فى التعليم والتدريب لماذا؟ وفى ماذا ؟ وكيف؟. الندوة الأولى فى تطبيقات تقنية المعلومات والاتصالات فى التعليم والتدريب. كلية التربية قسم تقنيات التعليم: جامعة الملك سعود، ١٢-١٤ ابريل.

جمال مصطفى وحسناء عبد المعطى(٢٠١٣). أثر اختلاف أنماط الإبحار لبرامج التعلم النقال فى تنمية مهارات تصميم وانتاج برامج الوسائط المتعددة الإلكترونية لدى طلاب الدراسات العليا بكلية التربية. المؤتمر العلمى الدولى الاول: رؤية استشرافية لمستقبل التعليم فى مصر والعالم العربى فى ضوء التغيرات المجتمعية المعاصرة. كلية التربية : جامعه المنصورة، ٢٠-٢١ فبراير.

حامد الاقبالي، سهير عادل، تلا عاصم وفائق. (٢٠١٩). التعليم الرقمي: مدخل مفاهيمي ونظري، **المجلة العربية للعلوم التربوية والنفسية، المؤسسة العربية للتربية والعلوم والآداب، العدد** ٧.

حجازى، عبد الحميد، حسن، سوزان محمد (٢٠١٩). فعالية البرامج التدريبيه الالكترونيه فى التنميه المهنيه لباحثات الخدمه الاجتماعيه المدرسيه بدولة الكويت، مجلة تكنولوجيا التربيه، القاهرة.

رحاب فواز فهمى: "أثر التدريب الإلكترونى التشاركى في اكساب مهارات التعامل مع الحائط الرقمى وجودة إدارة المواقف التعليميه لدى معلمى المرحلة الإعداديه"، رسالة ماجستير، غير منشوره، كلية التربيه النوعيه، جامعه المنيا، ٢٠٢٢م.

رزق، ابراهيم عبد الفتاح(٢٠٢٠) ، فعالية استراتيجية الخرائط الذهنية فى تنمية المفاهيم التاريخية والتفكير البصرى وبعض عادات العقل لدى تلاميذ الصف الرابع الإبتدائى، المجلة الدولية للبحث فى العلوم التربوية. المؤسسة الدولية آفاق المستقبل. أستونيا. ٣.(٣)،١٢٣-١٩٦. تم الأسترجاع من http://dx.doi .org/10.29009/ijres.3.3.10 :

رؤى عبد الرازق عبد الفتاح، هبة مزعل خلف: الحائط الرقمى padlet Wall وتطبيقاته التربويه في المدارس الإبتدائيه"، المجله العربيه للعلوم التربويه والنفسيه، جامعة بغداد، ع (٧)، فبراير، ٢٠١٩م.

الزهرانى ، شروق غرم الله (٢٠١٨) الإندماج الأكاديمى وعلاقته بالقيم النفسية لدى عينة طلاب الجامعة فى ضوء بعض المتغيرات الديموجرافية . مجلة جامعة الملك عبدالعزيز. الآداب والعلوم الإنسانية. السعودية.٢٧.(١)، ٢٥٣- ٢٧١.

عثمان، الشحات سعد محمد (٢٠٢٢). البنيه التحتيه التكنولوجيه والواقع الحالى للتحول الرقمى وتطوير التعليم المصرى فى ضوء استراتيجية ٢٠٣٠، بحث منشور بالجمعية المصريه لتكنولوجيا التعليم، مج ٣٢، ع١٠.

عطا الله، نشوى عبد الخالق (٢٠٢٠) برنامج قائم على الألعاب الإلكترونيه لتنمية مهارات المواطنه فى مرحلة الطفوله المبكره، بحث منشور بالمجله العربيه للتربيه النوعيه، مج٥، ع١٨.

فرغلى، هيام عصام الدين (٢٠٢٢). دراسة إمكانية استخدام الأخصائيين للتطبيقات العلاجيه الرقميه فى التدخلات المهنيه، بحث منشور بالمجله العلميه للخدمه الاجتماعية، كلية الخدمه الاجتماعيه، جامعة أسيوط، مج٤، ع٢٠.

محمد، أمل مبارك وأخرون (٢٠١٦). أثر استخدام تطبيقات الهواتف الذكيه فى تسهيل التعلم لدى الطلاب المعلمين واتجاهاتهم نحو التعلم الجوال، دراسات تربويه واجتماعيه، كلية التربيه، جامعة حلوان.

مرسى، حمدي محمد؛ حناوى، زكريا جابر & محمود محمد (٢٠٢٠). أثر استخدام نموذج فراير لتنمية المفاهيم الهندسيه لدى تلاميذ المرحله الأزهريه. المجلة التربوية لتعليم الكبار. جامعة اسيوط.٢.(٤)، خريف،١-٢٧.

مسفرة بنت دخيل الخثمعي (٢٠١٠) مدي استخدام مصادر المعلومات الالكترونية: دراسة حالة لاعضاء هيئة التدريس بكلية علوم الحاسب والمعلومات بجامعة محمد بن سعود الإسلامية بمدينة الرياض، **مجلة مكتبة الملك فهد الوطنية**، مجلد ١٦ العدد ١.

مصطفي عبد السميع محمد، عبد الفتاح الفولي (٢٠٠٢) نحو نموذج تطويري للجامعات العربية من منظور التنظيم الرقمي للمؤسسات، **المؤتمر العربي الأول لتكنولوجيا المعلومات والإدارة بعنوان: نحو منظمة رقمية،** المنعقد في شرم الشيخ خلال الفترة من ١-٤ أكتوبر ٢٠٠٢، القاهرة المنظمة العربية للتنمية الإدارية.

المؤتمر الدولى الأول لتقنيات المعلومات والإتصالات فى التعليم والتدريب (٢٠١٢).فى الفترة من ٧-١٠ مارس. تونس.

المؤتمر الدولى الرابع للتعليم الإلكترونى والتعليم عن بعد.(٢٠١٥). *تعلم مبتكر- لمستقبل واعد*.الرتز كارلتون- فى الفترة من (٢ - ٥) مارس، الرياض.

ميجات محمد .زين الدين ، ن. ، محمد عزمى ، إن إف ، محمد يوسف ، آر سي ، شريف ، واشنطن (٢٠٢٠).**تعزيز المشاركه فى الفصل الدراسي من خلال padlet كأداه تعليميه: دراسة حاله**. *المجله الدوليه للحوسبه المبتكره*،.(١)١٠.

ثانياً المراجع الأجنبيه:

Amerstorfer, C. & Münster-Kistner, C.(2021).Student Perceptions of Academic Engagement and Student-Teacher Relationships in Problem-Based Learning. Frontiers in Psychology. 12, A.713057. October, P1-18. www.Frontiersin.org.doi:10.3389/fpsyg.2021.71

Bozatzi,A.(2021).The Process Writing Approach: Integrating Padlet and Web 2.0Tools in the ELT Writing Classroom. journal for research scholars and profession as of English language teaching,5 (24),1-12.

Corlett,D.(2005).Evaluation of a mobile learning organizer for university students. Journal of computer Assisted learning ,21,163-170.
https://doi.org/10.55593/ej.26103a14

İlter,İ.(2017).Concept-teaching practices in social studies classrooms: Teacher support for enhancing the development of students' vocabulary. Educational Sciences: Theory & Practice, April.17, April, 1135–1164. http://dx.doi.org/10.12738/estp .2017.4.0343

Josephine Chan Ie Lyn: “Using padlet as a Learning Space for Simulating Real-Life Bussiness Communication”, Volume (26), Number (3), November,2022.

Kim, H. et-al. (2019).The roles of academic engagement and digital readiness in students’ achievements in university e-learning environments. International Journal of Educational Technology in Higher Education.16(21),1-18. doi.org/10.1186/s41239-019

Martín,I.(2019).Using Padlet for collaborative learning. 5th International Conference on Higher Education Advances (HEAd’19) Universitat Politecnica de Valencia, Val`encia, Spain`.201-211.

Megat,N. et-al(2020).Enhancing Classroom Engagement Through Padlet as a Learning Tool: A Case Study. International Journal of Innovative Computing,10(1) 49-57

Rodland I.(2020).Using an online digital wall board to promote student activity in a library course. Nordic Journal of Information Literacy in Higher Education,(12), i(1), April,p20-29. avilable at: https://www.researchgate. net/publication/341000056

Seppala,P.,& Alamaki,H.(2010). Mobile Learning in teacher Training *Journal of computer Assisted Learning*, 19(3),330-335.

Velasco,R.(2018).infusing classrooms with web 2.0 Technologies, technology and engineering teacher , International Technology & Engineering Educators Association, March,36-39.Retrieved from https ://0811ldo 22-1105-y-https-web-s-ebscohostcom.mplbci

Weller,A.(2013).The use of Web 2.0 technology for pre-service Teacher learning in science education. Research IN Teacher Education,3(.2), 40–46.

Abstract:

The aim of the research was to reveal the effectiveness of a training environment based on a mobile training environment based on the use of the electronic wall exchange to develop digital transformation skills among students of the Nile Higher Institute for Commercial Sciences and Computer Technology. The study sample consisted of 120 students, who were divided into two groups, experimental and control. The experimental research method was used to achieve the objectives of the study and prepare its tools, which were a questionnaire to determine the list of digital transformation skills, an achievement test to measure the cognitive aspect of digital transformation skills, and an observation card to measure the performance aspect of digital transformation skills. The results of the research showed that there was a statistically significant difference in the results of the post-application of the digital transformation skills test in favor of the students of the experimental group. The research concluded by presenting a set of recommendations and proposals related to the use of electronic platforms in the training and educational process.

Keywords:

Mobile training environment - exchange - digital transformation skills.