التفاعل بين نمط التيسير الإلكتروني ومستوى تقديمه عبر التطبيقات الاجتماعية الذكية النقالة وأثره على تنمية مهارات الإدارة الذاتية للمعرفة والقدرة على اتخاذ القرار التربوي لدى طلاب الدراسات العليا

أ.م.د. رجاء على عبد العليم
أستاذ مساعد تكنولوجيا التعليم
كلية التربية النوعية – جامعة أسوان

مستخلص البحث:

يهدف البحث الحالي إلى تحديد أنسب نمط للتيسير الإلكتروني عبر التطبيقات الاجتماعية الذكية النقالة، مع تحديد المستوى الملائم لتقديم هذه الأنماط، وكذلك دراسة التفاعل بينهما. و ذلك فيما يتعلق بتأثيرهما على تعلم مهارات الإدارة الذاتية للمعرفة ، ومهارات القدرة على اتخاذ القرار في مواقف البحث التربوي لدى طلاب الدراسات العليا بكليات التربية. تم الاعتماد على التصميم التجريبي (٢×٢) بحيث تضمن متغيرين مستقلين: الأول نمط التيسير الإلكتروني عبر التطبيقات الاجتماعية الذكية النقالة (تيسير إلكتروني فردي مقابل تيسير الكتروني جماعي) ، والثاني مستوى تقديم التيسير الإلكتروني عبر التطبيقات الاجتماعية الذكية النقالة (تيسير إلكتروني موجز مقابل تيسير إلكتروني تفصيلي)، واشتمل البحث على متغيرين تابعين هما: الإدارة الذاتية للمعرفة ، القدرة على اتخاذ القرار في مواقف البحث التربوي، وقد تكونت عينة البحث من (٤٠) طالبًا من طلاب الدراسات العليا بكلية التربية جامعة أسوان، تم توزيعهم على (٤) مجموعات، وتم استخدام تحليل التباين أحادي الاتجاه وثنائي الاتجاه واختبار توكي لتحليل البيانات. أوضحت النتائج أن نمط التيسير الإلكتروني الجماعي أفضل من نمط التيسير الإلكتروني الفردي، كما أن مستوى التيسير الموجز أفضل من التيسير التفصيلي، وأن المعالجة التجريبية الأفضل نتيجة التفاعل بين نمط التيسير الإلكتروني ومستوى تقديمه كانت لصالح المعالجة التي استقبلت تيسيرات جماعية موجزة.

الكلمات الحاكمة: التيسير الإلكتروني– التطبيقات الاجتماعية الذكية- الإدارة الذاتية للمعرفة –القدرة على اتخاذ القرار.

مقدمة :

تُعد بيئات التعلم الإلكتروني النقال في أوقات الكوارث وسياقات الأزمات مجالاً مهمًا من مجالات البحث العلمي؛ حيث أنها تنشىء ممارسات قائمة على الأدلة يمكن استخدامها على أرض الواقع بشكل فعال وموجه نحو الدارسين الذين هم بأمس الحاجة لمواصلة تعليمهم في أعقاب مواجهتهم للكوارث والأزمات، مثل تلك التي سببها فيروس كورونا(Covid-19).حيث أنقطع ما يقرب عن (١.٦) مليار طفل وشاب عن التعليم فيما يقرب من (١٦١) دولة؛ نتيجة غلق المؤسسات التعليمية النظامية وغير النظامية بسبب تداعيات (كورونا) والدعوة الملحة إلى التباعد الإجتماعي.

وهو ما يستوجب معه البحث عن بيئات تعليمية آمنه تيسر للمتعلمين عمليات التواصل عبر استراتيجيات تعليمية متنوعة ومرنة تُتيح لهم تقاسم الموارد والإستفادة منها في سياق من الودية والإنسانية، وتزودهم بفرص لتصميم بيئة تعلم خاصة بهم.

ويأتي توظيف التطبيقات الاجتماعية الذكية في التعليم عبر الهواتف النقالة لتعالج القضايا المعاصرة لطرق التدريس من تضخم معلوماتي وإبحار معرفي وتعلم تعاوني ، و تسهم في خلق بيئة تعليمية جاذبة ذات مغزى تؤثر بشكل ايجابي على المتعلمين وتعزز دور المعلم (Yafei,2016)[*١]

وفي هذا الصدد يعرفها محمد حمدي(٢٠١٦) بانها "التطبيقات التي تسمح للمستخدم بالتفاعل مع المحتويات والخدمات المختلفة عبر الشبكات من خلال أجهزة نقالة دون الحاجة إلى وجود مستعرض بحيث يقوم المستخدم من خلال هذه التطبيقات بالمشاركة في انتاج المحتوى وتراسله وإعادة استخدامه مرة أخرى في إطار من التفاعلات الإنسانية بين أفراد ومجموعات متنوعة من المستخدمين".

ويشير "برانتزيج، ولوردس، وسكجيتن"(Brandtzeeg, Luders and Skjeten,2010) بأن التطبيقات الاجتماعية النقالة تتميز ببعض الملامح الذكية التي تساعد في تقديم استنتاجات للمتعلم تتوافق مع تفضيلاته الشخصية، وتمكنه من التحكم في أدوات بيئة التعلم وفقاً لإختلاف مستواه التعليمي وخلفيته الثقافية.

ويؤكد "روث وهاوتون" (Ruth & Houghton, 2009, p137) أن التطبيقات الاجتماعية تلعب دورًا كبيرًا في نقل المتعلم من

[*١] استخدم الباحث في التوثيق وكتابة المراجع الإصدار السادس من نظام APA Style، وفيه يكتب اسم العائلة، ثم السنة، ثم الصفحة بين قوسين للمراجع الأجنبية، أما بالنسبة للمراجع العربية فتكتب الأسماء كاملة كما هي معروفة في البيئة العربية، وهذا ما يشير إليه النظام.

مرحلة البحث عن المعلومات إلى مرحلة الإبداع والابتكار في إعادة بناء محتويات التعلم، وتمنحه الإحساس والشعور بأنه جزء من جالية تعلم كبيرة تتشارك معًا في صنع المحتوي، وهو ما ينعكس على مدة بقاء المتعلم ببيئة التعلم وتفاعله مع المحتوى وتبادل المرجعية مع أقرانه .

وفي هذا الإطار اهتمت عديد من الدراسات بتوظيف التطبيقات الاجتماعية الذكية النقالة في تنمية نواتج التعلم المختلفة، فجاءت دراسة "بسوكس"(Bisoux,2008) لتوظف بعض برامج التطبيقات الاجتماعية (الشبكات الاجتماعية- المدونات- المحررات التشاركية) في تدريس مقرر إدارة الاعمال بجامعة أريزونا (Universty of Arizona)، وأكدت نتائجها على فاعلية التطبيقات المستخدمة في تنمية مهارات التخطيط والإبداع ، وتحقيق الدافعية للإنجاز لدى الطلاب (عينة البحث).

وهدفت دراسة فايق الغمدي(٢٠١٣) إلى وضع تصور مقترح لأنشطة التعلم المتنقل المعتمدة على بعض التطبيقات الاجتماعية الذكية النقالة في تنمية المهارات العملية والتحصيل في مقرر تصميم البرمجيات التعليمية وإنتاجها لدى طلاب كلية التربية بجامعة الباحة، واشارت النتائج إلى تفوق المجموعة التجريبية التي درست باستخدام التطبيقات الاجتماعية النقالة.

وهدفت دراسة أحمد محمد (٢٠١٧) إلى التعرف على أثر استخدام التطبيقات الاجتماعية الذكية النقالة على تنمية القيم والهوية الاجتماعية والإتجاه نحو اللغة الإنجليزية لدى طلاب كلية التربية بجامعة حائل، واشارت النتائج إلى وجود توسط جزئي للقيم والهوية الاجتماعية في العلاقة بين تطبيقات التعلم المتنقل والإتجاه نحو اللغة الإنجليزية.

وكذلك هدفت دراسة حسناء صبري (٢٠٢٠) إلى استخدام برنامج قائم على التعلم التعاوني مدعوم بتطبيقات وسائل التواصل الاجتماعي النقالة في تطوير مهارات القراءة الإبداعية للطلاب المدرسين والتوعية الثقافية، وأكدت نتائجها فاعلية التطبيقات الاجتماعية في تنمية متغيرات الدراسة.

لذلك يحاول الباحث في البحث الحالي استخدام التطبيقات الاجتماعية الذكية النقالة مع طلاب الدراسات العليا بكليات التربية؛ لمساعدتهم وتقديم الدعم والإرشاد في المواقف البحثية التي يجدون صعوبة في التعامل معها أثناء إعداد خططهم البحثية، وذلك من خلال تنمية إدارة المعرفة ذاتياً لديهم وقدرتهم على اتخاذ القرار في مواقف البحث التربوي.

وباستعراض وتحليل الباحث للعديد من الدراسات السابقة المرتبطة بتوظيف التطبيقات الاجتماعية الذكية النقالة في تنمية نواتج التعلم

المختلفة ، يتضح أن هذا التوظيف مصحوب بتحديات تعليمية تتعلق بإعداد المحتوى التعليمي، وتدني مستوى الثقافة والخبرة والمهارة لدى بعض المعلمين والطلاب في التعامل بجدية مع هذه التطبيقات ، وغياب استراتيجيات التيسير والدعم من قبل المعلمين للطلاب عبر هذه التطبيقات، ومن هنا تأتي أهمية دراسة التيسير الإلكتروني ومتغيراته عبر التطبيقات الاجتماعية الذكية.

يُعرف" بول، بيسهويئين " (Pol, J.V. & Beishuizen, J , 2012) التيسير الإلكتروني عبر التطبيقات الاجتماعية الذكية النقالة بأنه المساعدات والتوجيهات التي يقدمها الميسر للمستخدم؛ ليتمكن من أداء مهام التعلم المحددة، ويتم ذلك من خلال عديد من برامج التطبيقات النقالة التي تتيح الإتصال التزامني وغير التزامني، ومنها على سبيل المثال (Facebook، Youtub، Linkedin، Twitter، Flickr، What app).

ويشير " بو شنج وأخرون" (Cgiu et al.,2015) أن التيسير الإلكتروني عبر التطبيقات الاجتماعية الذكية النقالة يتم تقديمه من خلال ثلاثة أشكال: إجرائي، وتعليمي، وتدريبي. حيث يُشكل التيسير الإجرائي المساعدات المقدمة للمتعلم لتشغيل البرنامج أو التحكم فيه وكيفية استخدامه، أما التيسير التعليمي فيعنى التوجيهات والمساعدات الخاصة بتعلم المحتوى للحصول على معلومات تفصيلية أو عرض أمثلة أو شرح مفهوم ، أما التيسير التدريبي فهو التوجيهات الإرشادات التي تُقدم بمساعدة التدريبات والتطبيقات البنائية لمساعدة الطلاب في حل هذه التدريبات وتوجههم نحو إصدار الإستجابة الصحيحة.

وفي هذا الإطار يمكن تقسيم التيسير الإلكتروني عبر التطبيقات الاجتماعية الذكية النقالة إلى نمطين أساسيين هما: التيسير الفردي، والتيسير الجماعي. فالتيسير الفردي يحدث من خلال علاقة مباشرة بين الطالب الذي يحتاج إلى توجيه ودعم وبين الميسر الإلكتروني، أما التيسير الجماعي فيعتمد على وجود تفاعلات اجتماعية بين عدد من المتعلمين وبمشاركة الميسر الإلكتروني(تيسير اجتماعي) لتقديم أوجه الدعم المعلوماتي التي قد يحتاج إليها المتعلم (Kong, et al, 2009).

تعددت الدراسات التى تناولت التيسير الفردي والجماعي، واختلفت نتائج تلك الدراسات حول تفوق أحد النمطين على الآخر، فمن الدراسات من أشارت نتائجها الي تفوق نمط التيسير الفردي (Shelly, et al,2010))؛ (sarrab, et al, 2013)؛ (karsak,et al,2014) حيث أشارت إلى أنه يعزز من مهارات التنظيم الذاتي للطلاب، ويزيد من مهارات التفكير الناقد لديهم، ويلبي احتياجاتهم وأنشطتهم اليومية المتعلقة بعمليات التعلم بعيدًا عن السياق الاجتماعي الذي قد لا يجد فيه المتعلم نفسه.

في حين جاءت نتائج بعض الدراسات الأخرى (Ruth & Houghton, 2009)؛

(Ehlers,2011) لتؤكد تفوق نمط التيسير الإلكتروني الجماعي؛ حيث يساعد على تنشيط عمليات التعليم الاجتماعي، ويحث المتعلمين على الإبداع والابتكار والتعلم الحر وفق رغباتهم وقدراتهم، بالإضافة إلى تقديم عدد كبير من التوجيهات والإرشادات ذات العلاقة التي يمكن أن يستفيد منها المتعلم في تعلمه ؛ كذلك يتيح التيسير الجماعي تبادل الآراء والخبرات بين المتعلمين، وتلقى التغذية الراجعة الفورية بمختلف أنواعها من خلال المشاركات والتعليقات التي يقدمها باقي المشاركين.

واستنادًا على ما سبق فإن الحاجة تبدو ملحة لإجراء مزيد من الدراسات حول النمط الأمثل لتقديم التيسير الإلكتروني عبر التطبيقات الاجتماعية الذكية النقالة، وهو ما يحاول البحث الحالي القيام به، إلا أن فحص نمط التيسير المناسب يرتبط بعامل أخر مهم وهو مستوى تقديم هذه التيسيرات (موجزة- تفصيلية)، حيث يمثل التيسير الإلكتروني الموجز الحد الأدنى من التوجيه والإرشاد والدعم الذي يجب توافره في بيئة التعلم، أما التيسير الإلكتروني التفصيلي فيمثل الحد الأقصى من التوجيه والإرشاد والدعم الذي يجب توافره في بيئة التعلم.

ومما يزيد من أهمية إجراء المزيد من الدراسات حول أنماط ومستويات التيسير الإلكتروني عبر التطبيقات الاجتماعية الذكية النقالة وجود عديد من نظريات التعلم التي تدعم استخدامها في تنمية نواتج التعلم المختلفة مثل النظرية البنائية، ونظرية التعزيز، ونظرية التعلم الإجتماعي ، ونظرية التعلم الموقفي، ونظرية التعلم ذي المعنى ، وسوف يتم توضيح ذلك بشكل تفصيلي لاحقاً في الإطار النظري.

ومما سبق عرضه يتضح اهمية استخدام التطبيقات الاجتماعية الذكية النقالة القائمة على أنماط التيسير الإلكتروني لتنمية عديد من نواتج التعلم في ظل ظروف راهنة فرضت على جميع المؤسسات التعليمية من مدارس وجامعات ومراكز تدريب تبني منصات تعليمية وتطبيقات إجتماعية ونظم إدارة تعلم إلكترونية منها المجانية وغير المجانية لإستمرار عملية التعلم .

وعلى ذلك، فإن البحث الحالي يهدف إلى استخدام بعض برامج التطبيقات الاجتماعية الذكية النقالة نمطي التيسير (الفردي، والجماعي) ومستويي التقديم (الموجز والتفصيلي) مع طلاب الدراسات العليا بكليات التربية؛ بهدف تقديم المساعدة والدعم والإرشاد لطلاب الدراسات العليا بكليات التربية في المواقف البحثية التي يجدون صعوبة في التعامل معها أثناء إعداد خططهم البحثية، وذلك من خلال تنمية إدارة المعرفة ذاتيًا لديهم وقدرتهم على اتخاذ القرار في مواقف البحث التربوي.

الإحساس بمشكلة البحث: نبع الإحساس بمشكلة البحث الحالي من خلال:

١- الملاحظة الشخصية؛ حيث لاحظ الباحث من خلال قيامه بتدريس مقرر (حلقة بحث) لطلاب تمهيدي الماجستير ببرنامج الدراسات العليا بكليتى التربية والتربية النوعية تعثر بعض الدارسين في إعداد مقترحات البحوث (الخطط البحثية) التي يقوم الطلاب بإعدادها في نهاية المستوى الدراسي خاصة وأن (حلقة البحث) من المقررات التي تتطلب البحث وتوليد وتطبيق المعرفة والقدرة على اتخاذ القرار .

٢- إجراء مقابلات غير مقننة مع عدد من اعضاء هيئة التدريس في(التخصصات التربوية المختلفة) والمنوط بهم تدريس مقرر (حلقة بحث) لطلاب الدراسات العليا، حيث أجمعوا أن معظم الباحثين لا يراعون الشروط والمعايير اللازمة عند كتابة الخطط البحثية ، ولايمتلكون القدرة على البحث والتفكير في البدائل المناسبة واتخاذ القرار السليم في عديد من المواقف البحثية التي تواجههم عند إعداد مشاريعهم البحثية، مع تأكيدهم على ضرورة تنمية هذه المهارات لدى طلاب الدراسات العليا.

٣- قيام الباحث بعمل مقابلة مفتوحة مع عينة من طلاب الدراسات العليا وعددهم (٢٠) طالب وطالبة بالمستوى الثالث ببرنامج الدراسات العليا بكلية التربية النوعية جامعة أسوان ، واستطلاع آرائهم عن المشكلات التي يعانون منها في دراستهم لمقرر(حلقة بحث)، وأسفرت نتائج المقابلة عن ما يلي:

- ٩٠% من الطلاب أشاروا إلى وجود درجة من التخوف وعدم الثقة بالنفس في إمكانية إعداد خطة بحثية جيدة.
- أجمع الطلاب بنسبة ١٠٠% إلى حاجاتهم لتنمية مهارراتهم في القدرة على اتخاذ القرارت الخاصة بمواقف البحث التربوي.
- أجمع الطلاب بنسبة ١٠٠% إلى حاجاتهم لتنمية مهاراتهم الذاتية في إدارة المعرفة المرتبطة بالمواقف البحثية من تخطيط ، ومراقبة، وتقويم.
- ٨٥ % من الطلاب أشاروا إلى أن الطرق التقليدية المستخدمة في تدريس مقرر (حلقة بحث) سبب رئيسي في ضعف مستواهم البحثي وعدم قدرتهم على اتخاذ القرار المناسب في المواقف البحثية المختلفة.
- أجمع الطلاب بنسبة ١٠٠% إلى حاجاتهم لمزيد من الدعم والإرشاد والتوجيه أثناء إعدادهم لمشاريعهم البحثية .
- اجمع الطلاب بنسبة ١٠٠% بترحيبهم في التواصل مع استاذ المقرر وتلقى الدعم والتيسير وممارسة الأنشطة الفردية والجماعية عبر التطبيقات الاجتماعية النقالة .

٤- الإتجاه العالمي نحو تبني استراتيجيات جديدة للتعليم في حالات الطوارئ في ظل تفشى وباء كورونا(Covid-19) واتجاه عديد من الدرسات نحو تحقيق ذلك، ومنها دراسة (Emiliana Vegas,2020)؛ (شاكر عبد العظيم، ٢٠٢٠)؛ (معن الخطيب، ٢٠٢٠)؛(خالد العتيبي ، ٢٠٢٠).

٥- تأكيد نتائج بعض البحوث والدراسات المرتبطة بفاعلية توظيف التطبيقات الاجتماعية الذكية النقالة في تنمية عديد من نواتج التعلم مثل: (محمد حمدي،٢٠١٦)؛(وليد الحلفاوي،٢٠١٦)؛(سلطان العميري، ٢٠١٧)؛ (أحمد زايد، وهاني أبو الفتوح،٢٠١٧).

٦- على الرغم من تأكيد نتائج بعض البحوث والدراسات المرتبطة بفاعلية التطبيقات الاجتماعية الذكية النقالة في تنمية عديد من نواتج التعلم المختلفة،إلا أن ليس كل المتعلمين قادرين على التعلم بنجاح في هذه البيئات؛ الأمر الذي يستدعي ضرورة تضمين هذه البيئات بسبل الدعم والإرشاد لتوجيه المتعلم في المسار الصحيح بما يحقق أهداف التعلم، وتحديد المعايير التربوية والفنية والقواعد لتقديم عمليات التيسير الإلكتروني عبر هذه التطبيقات من حيث أنماطها، ومستوياتها وأساليبها، وتوقيت تقديمها؛ لذا فإن عمليات التيسير الإلكتروني بتلك البيئات مازالت تحتاج إلى مزيد من البحث والدراسة.

تحديد مشكلة البحث:

مما سبق تتمثل مشكلة البحث الحالي في محاولة تحديد أنسب صورة للتفاعل بين نمط التيسير الإلكتروني (فردي – جماعي) ومستوى تقديمه (موجز– تفصيلي) عبر التطبيقات الإجتماية الذكية وذلك بدلالة تأثيرهما على كل من تنمية مهارات الإدارة الذاتية للمعرفة والقدرة على اتخاذ القرار في مواقف البحث التربوى لدى طلاب الدرسات العليا .

أسئلة البحث:

للتصدي لهذه المشكلة يحاول البحث الحالي الإجابة عن السؤال الرئيس التالي:" كيف يمكن تصميم التطبيقات الاجتماعية الذكية النقالة بنمطي التيسير الإلكتروني (فردي- جماعي) ومستويي تقديمه (موجز-تفصيلي) والكشف عن أثر تفاعلهما على تنمية مهارات الإدارة الذاتية للمعرفة والقدرة على اتخاذ القرار التربوى لدى طلاب الدرسات العليا؟"

ويتفرع من هذا السؤال الرئيس الأسئلة التالية :-

١- ما التطبيقات الاجتماعية النقالة التي يمكن الإعتماد عليها في تنمية مهارات الإدارة الذاتية للمعرفة والقدرة على اتخاذ القرار التربوى لدى طلاب الدرسات العليا ؟

٢- ما نموذج التصميم والتطوير التعليمي المقترح لتوظيف التيسير الإلكتروني عبر التطبيقات الاجتماعية الذكية النقالة في تنمية مهارات الإدارة الذاتية للمعرفة والقدرة على اتخاذ القرار التربوى لدى طلاب الدرسات العليا ؟

٣- ما أثر اختلاف نمط التيسير الإلكتروني (فردي- جماعي) عبر التطبيقات الاجتماعية الذكية النقالة في تنمية مهارات الإدارة الذاتية للمعرفة والقدرة على اتخاذ القرار التربوى لدى طلاب الدرسات العليا ؟

٤- ما أثر اختلاف مستوى تقديم التيسير الإلكتروني(موجز- تفصيلي) عبر التطبيقات الاجتماعية الذكية النقالة في تنمية مهارات الإدارة الذاتية للمعرفة والقدرة على اتخاذ القرار التربوى لدى طلاب الدرسات العليا ؟

٥- ما أثر التفاعل بين نمط التيسير الإلكتروني ومستوى تقديمه عبر التطبيقات الاجتماعية الذكية النقالة في تنمية مهارات الإدارة الذاتية والقدرة على اتخاذ القرار التربوى لدى طلاب الدرسات العليا ؟

أهداف البحث: استهدف البحث الحالي:

١- تحديد التطبيقات الاجتماعية الذكية النقالة المتاحة بالأجهزة النقالة والتي يمكن الاعتماد عليها في تنمية مهارات الإدارة الذاتية للمعرفة والقدرة على اتخاذ القرار التربوى لدى طلاب الدرسات العليا.

٢- تحديد أنسب نمط للتيسير الإلكتروني (فردي – جماعي) عبر التطبيقات الاجتماعية الذكية النقالة في تنمية مهارات الإدارة الذاتية للمعرفة والقدرة على اتخاذ القرار التربوى لدى طلاب الدرسات العليا.

٣- تحديد أنسب مستوى للتيسير لإلكتروني (موجز – تفصيلي) عبر التطبيقات الاجتماعية الذكية النقالة في تنمية مهارات الإدارة الذاتية للمعرفة والقدرة على اتخاذ القرار التربوى لدى طلاب الدرسات العليا.

٤- تحديد أنسب صورة من صور التفاعل بين نمط التيسير الإلكتروني (مفرد –جماعي) ومستوى تقديمه (موجز –تفصيلي) عبر التطبيقات الاجتماعية الذكية النقالة في تنمية مهارات الإدارة الذاتية للمعرفة والقدرة على اتخاذ القرار التربوى لدى طلاب الدرسات العليا.

أهمية البحث: قد يسهم البحث الحالي في:

١- اعتماد أعضاء هيئة التدريس بكليات التربية على منظومة بيئة التعلم التى تم إعدادها في البحث الحالي في عمليات

تنمية مهارات الإدارة الذاتية للمعرفة والقدرة على اتخاذ القرار التربوى لدى طلاب الدرسات العليا.

٢- تطوير منظومة برامج الدراسات العليا بكليات التربية بحيث تتضمن برامج تعليمية متنوعة قائمة على بعض التطبيقات الاجتماعية الذكية النقالة النقالة.

٣- تزويد مصممي ومطوري برامج التعلم الإلكتروني بمجموعة من الإرشادات اللازمة لتصميم البرامج التعليمية القائمة على التطبيقات الاجتماعية الذكية.

٤- تصميم مقياس لإدارة المعرفة ذاتياً يمكن استخدامه من قِبل كليات التربية في تقويم أداء طلاب الدراسات العليا في مواقف البحث العلمي.

٥- تصميم مقياس للقدرة على اتخاذ القرار التربوي يمكن استخدامه من قِبل كليات التربية في تقويم أداء طلاب الدراسات العليا في مواقف البحث العلمي.

٦- سد النقص في الدراسات العلمية التي تتجه نحو توظيف أنماط التيسير الإلكتروني عبر التطبيقات الاجتماعية الذكية النقالة في تنمية مهارات الإدارة الذاتية للمعرفة والقدرة على اتخاذ القرار لدى طلاب الدرسات العليا بكليات التربية.

٧- تقديم حلول علمية متطورة لبعض مشكلات التعليم الجامعي، وبما يجعل الجامعات تواكب التطورات التكنولوجية التي تساعدها على تقديم الخدمات التعليمية دون التقيد بزمان أو مكان.

حدود البحث: اقتصر البحث الحالي على الحدود التالية:

١- الحدود الموضوعية: ارتكز البحث الحالي على بعض موضوعات ادارة المعرفة ذاتياً و القدرة على اتخاذ القرار في مواقف البحث التربوي ، واعتمدت فكرة تقديم هذه الموضوعات بجانبيها المعرفي والمهاري عبر التطبيقات الاجتماعية الذكية النقالة القائمة على بعض أنماط التيسير الإلكتروني في إطار توجيهات من المحاضر (الميسر الإلكتروني).

٢- الحدود البشرية: طلاب الدراسات العليا بكلية التربية النوعية المستوى الثالث ؛ حيث يدرسون مقرر (حلقة بحث) والذي يتطلب في نهاية دراسة قيام الطالب بعمل خطة بحثية.

٣- الحدود الزمانية: تم تطبيق البحث على العينة المحددة بالفصل الدراسي الأول من العام الجامعي ٢٠٢٠/ ٢٠٢١م.

٤- الحدود المكانية: تم التطبيق بكلية التربية النوعية بجامعة أسوان مع الوضع في الاعتبار أن بيئة التعلم تعتمد بشكل كبير على فكرة الأنشطة التشاركية من بُعد، بحيث يتم بث المحتويات المتنوعة والتشارك في المهام والأنشطة التعليمية دون التقيد بمكان محدد.

متغيرات البحث: يتضمن البحث المتغيرات التالية:

- المتغيرات المستقلة:

أ- أنماط التيسير الإلكتروني عبر التطبيقات الاجتماعية الذكية (فردى،جماعي)

ب- مستويات تقديم التيسير الإلكتروني عبر التطبيقات الاجتماعية الذكية (موجز، تفصيلي).

- المتغيرات التابعة: تضمن البحث المتغيرات التابعة التالية

أ- الإدارة الذاتية للمعرفة.

ب- القدرة على اتخاذ القرار التربوى .

منهج البحث:

نظرًا لأن البحث الحالى يُعد من البحوث التطويرية Developmental Research في تكنولوجيا التعليم؛ لذا فقد تم استخدام المنهج الوصفى في مرحلة الدراسة والتحليل والتصميم، والمنهج التجريبي في مرحلة التقويم عند قياس أثر التفاعل بين نمط التيسير الإلكتروني(فردى-جماعي) ومستوى تقديمه (موجز-تفصيلي) عبر التطبيقات الاجتماعية الذكية النقالة في تنمية مهارات الإدارة الذاتية للمعرفة والقدرة على اتخاذ القرار التربوى لدى طلاب الدرسات العليا.

التصميم التجريبي للبحث:

في ضوء منهج البحث ومتغيراته، اعتمد التصميم التجريبي للبحث على التصميم العاملي(٢×٢) وبناء على ذلك تكونت أربعة مجموعات تجريبية، طبقت عليهم أدوات البحث قبلياً، للتأكد من التجانس بين الطلاب، ثم إجراء المعالجة التجريبية والمقارنة بين درجاتهم في التطبيق البعدي لتحديد دلالة الفروق الناتجة عن المعالجة، ومدى تأثير التفاعل بين أنماط التيسير الإلكتروني عبر التطبيقات الاجتماعية ومستويات تقديمها على المتغيرات التابعة.

جدول (١) التصميم التجريبي والمجموعات التجريبية

نمط التيسير الإلكتروني	مستوى تقديم التيسير الإلكتروني	
	موجز	تفصيلي
فردي	المجموعة رقم (١) استخدمت تيسير الكتروني فردي موجز	المجموعة رقم (٢) استخدمت تيسير الكتروني فردي تفصيلي
جماعي	المجموعة رقم (٣) استخدمت تيسير الكتروني جماعي موجز	المجموعة رقم (٤) استخدمت تيسير الكتروني جماعي تفصيلي

أدوات القياس:

- **مقياس الإدارة الذاتية للمعرفة . (من إعداد الباحث)**
- **مقياس القدرة على اتخاذ القرار التربوي. (من إعداد الباحث)**

فروض البحث:

١. **لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى ≤ ٠,٠٥ بين متوسطى درجات طلاب المجموعات التجريبية في مقياس الإدارة الذاتية للمعرفة يرجع للتأثير الأساسى لاختلاف نمط التيسير الإلكتروني (فردي /جماعي) عبر التطبيقات الاجتماعية الذكية.**

٢. **لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى ≤ ٠,٠٥ بين متوسطى درجات طلاب المجموعات التجريبية في مقياس الإدارة الذاتية للمعرفة يرجع للتأثير الأساسى لاختلاف مستوى تقديم التيسير الإلكتروني (موجز /تفصيلي) عبر التطبيقات الاجتماعية الذكية.**

٣. **لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى ≤ ٠,٠٥ بين متوسطى درجات طلاب المجموعات التجريبية في مقياس الإدارة الذاتية للمعرفة يرجع للتأثير الأساسى للتفاعل بين أنماط التيسير الإلكتروني (فردي/جماعي)ومستويات تقديمها(موجزة/ تفصيلية).**

٤. **لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى ≤ ٠,٠٥ بين متوسطى درجات طلاب المجموعات التجريبية في مقياس القدرة على اتخاذ القرار يرجع للتأثير الأساسى لاختلاف نمط التيسير الإلكتروني (فردي /جماعي) عبر التطبيقات الاجتماعية الذكية.**

٥. **لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى ≤ ٠,٠٥ بين متوسطى درجات طلاب المجموعات التجريبية في مقياس**

القدرة على اتخاذ القرار يرجع للتأثير الأساسى لاختلاف مستوى تقديم التيسير الإلكتروني (موجز /تفصيلي) عبر التطبيقات الاجتماعية الذكية.

٦. لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى ≤ ٠,٠٥ بين متوسطى درجات طلاب المجموعات التجريبية في القدرة على اتخاذ القرار يرجع للتأثير الأساسى للتفاعل بين أنماط التيسير الإلكتروني (فردي/جماعي) ومستويات تقديمها (موجزة/ تفصيلية).

خطوات البحث: للقيام بإجراءات البحث تم تنفيذ الخطوات التالية:

أولاً: تحديد التطبيقات الاجتماعية الذكية النقالة التي يمكن الاعتماد عليها في تنمية مهارات الإدارة الذاتية للمعرفة والقدرة على اتخاذ القرار في مواقف البحث التربوي:

١- إجراء دراسة مسحية تحليلية للأدبيات المرتبطة بالتطبيقات الاجتماعية الذكية النقالة وأنماط التيسير الإلكتروني من خلالها، بالإضافة إلى استعراض واقع التطبيقات الاجتماعية المتاحة عبر الأجهزة النقالة.

٢- عرض قائمة بالتطبيقات الاجتماعية الذكية النقالة على طلاب الدراسات العليا للتعرف على واقع استخدامهم لها.

٣- عرض قائمة بالتطبيقات الاجتماعية الذكية النقالة على بعض أعضاء هيئة التدريس للتعرف على صلاحية هذه التطبيقات في تنمية مهارات طلاب الدراسات العليا في الإدارة الذاتية للمعرفة والقدرة على اتخاذ القرار التربوي.

٤- تحديد التطبيقات المناسبة بناء على استخدامات الطلاب وآراء أعضاء هيئة التدريس كما في الخطوتين (٢)، (٣).

ثانيًا: بناء مقياس الإدارة الذاتية للمعرفة وكذلك مقياس القدرة على اتخاذ القرار لطلاب الدراسات العليا:

١- إجراء دراسة مسحية تحليلية للأدبيات التي اهتمت بمهارات إدارة المعرفة ذاتياً والقدرة على اتخاذ القرار التربوي.

٢- بناء أدوات البحث المتمثلة في مقياسي الإدارة الذاتية للمعرفة والقدرة على اتخاذ القرار بالاستناد لما تم التوصل إليه في الدراسة المسحية في الخطوة السابقة، وطبيعة طلاب الدراسات العليا.

٣- عرض أدوات البحث السابقة على مجموعة من المحكمين للتأكد من صدقها، ومن ثم إجراء عملية الثبات.

٤- وضع مقياسي الإدارة الذاتية للمعرفة والقدرة على اتخاذ القرار التربوي في

صيغتهما النهائية بعد التأكد من صدقهما وثباتهما.

ثالثًا: تصميم أنماط التيسير عبر التطبيقات الاجتماعية الذكية، وذلك على النحو التالي:

١- مرحلة التحليل، وتتضمن: تحليل المشكلة وتقدير الحاجات، وتحليل المهمات التعليمية المرتبطة بإدارة المعرفة ذاتياً، والقدرة على اتخاذ القرار في مواقف البحث التربوي، وتحليل خصائص المتعلمين المرتبطة باستخدام التطبيقات الاجتماعية الذكية النقالة، وتحليل آراء أعضاء هيئة التدريس فيما يخص هذه التطبيقات وتحليل البيئة التعليمية.

٢- مرحلة التصميم، وتتضمن: تصميم الأهداف التعليمية المرتبطة بموضوعات التعلم، والتصميم الوظيفي للتطبيقات الاجتماعية الذكية النقالة ، وتحديد طبيعة المحتوى، وتصميم التفاعلات الاجتماعية، وتصميم استراتيجيات التعليم والتعلم، وتصميم الأنشطة التعليمية، وتصميم نمط التعليم وأساليبه، وتصميم الاستراتيجية العامة للتعليم، وأخيرًا تصميم المواقف التعليمية .

٣- مرحلة التطوير، وتتضمن: إعداد التصميمات الخاصة بالمواقف التعليمية، والتخطيط للإنتاج، والإنتاج الفعلي، وعمليات التقويم البنائي، والإخراج النهائي لمحتويات وهيكل بيئة التعلم.

٤- مرحلة التقويم ، وتتضمن: إعداد أدوات التقويم ، الإستخدام الميداني، تطبيق الادوات، المعالجة الاحصائية، تحليل النتائج ومناقشتها.

رابعًا: تحديد أثر التفاعل بين نمط التيسير الإلكتروني ومستوى تقديمه عبر التطبيقات الاجتماعية الذكية النقالة في تنمية مهارات الإدارة الذاتية للمعرفة والقدرة على اتخاذ القرار التربوي لدى طلاب الدراسات العليا.

١- تطبيق أدوات القياس قبليا بهدف التأكد من عدم إلمام المجموعات التجريبية بمهارت الإدارة الذاتية للمعرفة والقدرة على اتخاذ القرار التربوي، وكذلك لاستخدامه في التأكد من تكافؤ المجموعات الأربعة للبحث، وحساب درجات الكسب في التحصيل ومعدل الأداء المهارى.

٢- عرض مواد المعالجة التجريبية، على أفراد العينة وفق التصميم التجريبى للبحث.

٣- التطبيق البعدى لأدوات القياس على نفس أفراد العينة.

٤- إجراء المعالجة الإحصائية للنتائج، وتحليل البيانات، وحساب مدى التغير في

تحصيل الطلاب، ومعدل أدائهم المهارى، وقابليتهم لاستخدام هذه البيئات، ومقارنة نتائج التطبيق، ومناقشتها، وتفسيرها على ضوء الإطار النظرى والدراسات والنظريات المرتبطة.

٥- تقديم التوصيات على ضوء النتائج التي تم التوصل إليها، والمقترحات بالبحوث المستقبلية.

مصطلحات البحث:

التطبيقات الاجتماعية الذكية النقالة:

يُعرفها الباحث إجرائياً بأنها: مجموعة من الأدوات والتطبيقات التفاعلية الذكية(Whatsapp-Facebook-Youtube-Linkedin-Zoom-blogs-Comments) تتيح لطلاب الدراسات العليا التربوية التفاعل مع المحتويات والخدمات المختلفة عبر الشبكات من خلال أجهزة نقالة دون الحاجة إلى وجود مستعرض بغرض تنمية مهاراتهم في الإدارة الذاتية للمعرفة والقدرة على اتخاذ القرار في مواقف البحث التربوي.

التيسير الإلكتروني:

يُعرفه الباحث إجرائياً بأنه: عملية تتيح للميسر الإلكتروني(الباحث) إدارة الإجتماعات والنقاشات وتقديم المحتوى التعليمي لطلاب الدراسات العليا التربوية بشكل مبسط عبر بعض التطبيقات الاجتماعية الذكية النقالة ، بغرض تنمية مهاراتهم في الإدارة الذاتية للمعرفة والقدرة على اتخاذ القرار في مواقف البحث التربوي.

التيسير الإلكتروني الفردي:

يُعرفه الباحث إجرائياً بأنه: عملية تتيح للميسر الإلكتروني(الباحث) ، التفاعل مع كل طالب من طلاب الدراسات العليا على حده عبر بعض التطبيقات الاجتماعية الذكية النقالة ، بغرض تنمية مهارته في الإدارة الذاتية للمعرفة والقدرة على اتخاذ القرار في مواقف البحث التربوي.

التيسير الإلكتروني الجماعي:

يُعرفه الباحث إجرائياً بأنه: عملية تتيح للميسر الإلكتروني(الباحث) ، التفاعل مع طلاب الدراسات العليا بشكل جماعي عبر بعض التطبيقات الاجتماعية الذكية النقالة ، بغرض تنمية مهاراتهم في الإدارة الذاتية للمعرفة والقدرة على اتخاذ القرار في مواقف البحث التربوي.

مستويات تقديم التيسير الإلكتروني:

يُعرفها الباحث إجرائياً بأنها" تدرج المساعدات والتوجيهات على خط متصل، في أحد طرفيه تقع التيسيرات الموجزة، وهي الحد الأدنى من المساعدة التي يجب إعطائها للطلاب ، وفي الطرف الأخر تقع التيسيرات التفصيلية، وهي الحد الأقصى من المساعدة التي تُعطىَ بالتفصيل لطلاب الدراسات العليا بغرض تنمية مهاراتهم في الإدارة الذاتية

للمعرفة والقدرة على اتخاذ القرار في مواقف البحث التربوي.

مهارات الإدارة الذاتية للمعرفة:

يعرفها الباحث إجرائياً بأنها: القدرة على التخطيط والوعي بالخطوات والاستراتيجيات التي يتخذها طلاب الدراسات العليا التربوية لحل المشكلات التي تواجههم أثناء إعدادهم لخططهم البحثية، وكذلك قدرتهم على مراقبة وتقييم كفاءة تفكيرهم، وتقاس بالدرجة الكلية التي يحصل عليها الطلاب في مقياس الإدارة الذاتية للمعرفة الذي أعده الباحث لهذا الغرض.

القدرة على اتخاذ القرار:

يعرفها الباحث إجرائياً بأنها: القدرة على اختيار أفضل البدائل بناء على المعرفة العلمية في المواقف والمشكلات البحثية التي تواجه طلاب الدراسات العليا أثناء إعدادهم لخططهم البحثية، وتقاس بالدرجة الكلية التي يحصل عليها الطلاب في مقياس الإدارة الذاتية للمعرفة الذي أعده الباحث لهذا الغرض.

الإطار المفاهيمي للبحث:

أولاً: التطبيقات الاجتماعية الذكية النقالة.

ُشير "بيلز وريتبرج" (Blees & Rittberger, 2009, pp.1-2) أن التطبيقات الاجتماعية الذكية النقالة جاءت لتحقق قفزة نوعية في تكنولوجيات الويب جعلتها أكثر إبداعًا وجاذبية واجتماعية، وذلك عبر فلسفة تقوم على تعظيم الذكاء الجمعي بين مجموعة من المستخدمين لإضافة قيمة لكل مستخدم مشارك بمعلومات ديناميكية.

وعلى ذلك تعرف التطبيقات الاجتماعية الذكية النقالة بأنها" خدمات الكترونية تتيح التواصل بين مجموعة من الأفراد يجمعهم صفات واهتمامات مشتركة في إطار من العلاقات الإنسانية"(Anderson, 2007,p2).

ويضيف "ميلز" (Mills, 2011, p347) بأنها "أدوات توفر فرصًا غنية للتبادل الإجتماعي لكافة أنواع المعلومات والوسائط المتعددة عبر اتصالات تزامنية وغير تزامنية، جميعها تشجع على التفاعل والتشارك في إنتاج المعارف المختلفة".

ويعرفها وليد الحلفاوي(٢٠١٦) بأنها خدمات شاملة يتم التفاعل معها عبر الأجهزة النقالة، تُتيح للمتعلم البحث عن الأنشطة والاهتمامات ومشاركتها مع متعلمين آخرين ، وتكوين صداقات، بالإضافة إلى تقديمها مجموعة من الخدمات الأخرى، مثل: المحادثة الفورية، والرسائل الخاصة، والبريد الإلكتروني، والتدوين، ومشاركة الملفات، ... وغيرها من الخدمات.

خصائص التطبيقات الاجتماعية الذكية:

تنطلق التطبيقات الاجتماعية الذكية النقالة من فلسفة أساسية مؤداها أن المحتوى الفريد أكثر

أهمية من البرنامج، لأن المحتوى الفريد قادر على جذب المتعلمين وإتاحة فرص متنوعة للإبداع والابتكار، هذا بالإضافة إلى الانتقال من مفهوم أن المحتوى عبارة عن صفحات إلى أن المحتوى عبارة عن كائنات رقمية يسهل تبادلها والتفاعل معها وحولها (Gottlieb & Dunwoodie, 2007).

ومن هذا المنطلق تناولت عديد من الدراسات (وليد الحلفاوي٢٠١٦)؛(Ruth & Houghton, 2011, 149)؛(Cormode & Krishnamurthy, 2008)؛(Juniper Research, 2008)) خصائص التطبيقات الاجتماعية الذكية النقالة في النقاط التالية:

١- البيئة الذكية: حيث تدعم التطبيقات الاجتماعية ببيئات تعليمية تتميز ببعض الملامح الذكية التي تساعد في تقديم استنتاجات للمتعلم تتوافق مع تفضيلاته الشخصية.

٢- الهيكلية Structural: حيث يتميز التخطيط العام للتطبيقات الاجتماعية الذكية النقالة بالمرونة ويسمح للمتعلمين بإعادة تخطيط محتوياتهم على ضوء أهدافهم الشخصية.

٣- المعرفة Knowledge: حيث تتيح الأدوات المختلفة للتطبيقات الاجتماعية الذكية النقالة الوصول إلى محتويات متنوعة يتم الإضافة عليها، والتعديل فيها، والحذف منها؛ مما ينتج عنه الوصول إلى كم وكيف أكبر من المعارف الإبداعية الجديدة.

٤- المستخدم User: يُطلق على المستخدم مصطلح "prosumer" ويعني منتج المحتوى ومستخدمه، حيث أن هذا المصطلح خلاصة كلمتي منتج Producer ومستهلك Consumer، فالمحتوى يتم استهلاكه ممن أنتجه أو شارك في إنتاجه.

٥- الاجتماعية Sociological: فالتطبيق الاجتماعي يجب أن يسمح بتكوين الجاليات والصداقات بين أعضائه وتبادل الآراء والمعارف المختلفة.

٦- التشاركية Participatory : حيث تعتمد التطبيقات الاجتماعية على مبدأ التشارك في إنتاج المحتوى؛ فالمتعلمين هم من يبنون المحتوى وليس المسؤول عن التطبيق، فالمسؤول يقدم التطبيق كخدمة فقط.

٧- الإبداعيةCreative: حيث تمنح التطبيقات الاجتماعية الذكية النقالة الثقة للمتعلم؛ لأنه هو الذي يقوم ببناء

المحتوى، ويساهم بشكل كبير في تطويره حتى يصل إلى مرحلة المحتوى الإبداعي.

٨- التطوير المستمرDevelopment: حيث تخضع التطبيقات الاجتماعية الذكية النقالة للتطوير المستمر، بمعنى أن جميع عمليات التحليل والتصميم والتطوير والتحديث لهذه التطبيقات تحدث بشكل مستمر دون توقف.

وفي هذا السياق تلتزم التطبيقات الاجتماعية الذكية النقالة بإطار عمل يتكون من (٤) خصائص أساسية يمكن الإشارة إليها على النحو التالي (Juniper Research, 2008):

- التراسل الفوري النقال Mobile IM (Instant Messaging): حيث وجود نظام للتراسل الفوري يتيح للمستخدمين مشاركة الملفات والمعلومات في الوقت الحقيقي، كما يسمح بتعقب التغييرات التي تحدث في نفس الوقت.
- الخدمات القائمة على الموقع Location Based Services (LBS): حيث يتم تقديم خدمات شخصية للمستخدم على أساس جغرافي من خلال السماح له بتبادل تفاصيل موقعه مع الآخرين.
- البحث النقال Mobile Search: حيث تتضمن التطبيقات الاجتماعية محركات مستندة على خوارزميات وآليات شعبية تقترح نتائج البحث، وتساعد على اكتشاف أسرع للنتائج، كما يمكن ربط البحث بطبيعة المكان المتواجد به المستخدم.
- التشبيك الاجتماعي Social Networking: حيث يمكن للمستخدم من خلال تطبيق اجتماعي واحد التنقل بين عدد متنوع من التطبيقات، وممارسة أنشطة اجتماعية متنوعة.

نماذج من التطبيقات الاجتماعية الذكية:

التطبيقات الاجتماعية كثيرة ومتنوعة يصعب حصرها، ولكل تطبيق ما يميزه، وقد أشارت كثير من الأدبيات إلى نماذج متنوعة من هذه التطبيقات، منها على سبيل المثال (Youtub، Facebook، Linkedin، Twitter، Flickr، Wikibidia)، وسوف يتم توضيح طبيعة بعض من هذه التطبيقات بناءً على النماذج المتاحة عبر الشبكات وما تحدثت عنه الدراسات والأدبيات السابقة. وجدول (٢) التالي يوضح أكثر هذه النماذج شيوعًا (Hanlon & Robertson, 2009; Liu, 2010; Mills, 2011; Reid, *et al*., 2012; Kulkarni, 2013).

شكل(١) التطبيقات الاجتماعية الذكية النقالة التي يمكن استخدامها عبر الأجهزة النقالة (تصميم الباحث)

الأسس والتوجهات النظرية التي تستند عليها التطبيقات الاجتماعية الذكية:

الاعتماد على أي مستحدث تقني في عمليات التعليم والتعلم لابد وأن يستند إلى نظرية محددة

توضح الأسس والتوجهات التي على أساسها يتم توظيف هذا المستحدث، ومن بين النظريات التي تمثل أساسًا للتطبيقات الاجتماعية الذكية، النظريات التالية:

- نظرية التعلم الاجتماعي Social Learning Theory

تشير نظرية التعلم الاجتماعي لفيجوتسكي Vygotsky إلى أن التعلم يحدث من خلال المشاركة مع الآخرين، وأن تفاعل المتعلمين مع الآخرين الأكثر معرفة أو قدرة يؤثر في طريقة تفكيرهم وتفسيرهم للمواقف المختلفة. حيث يرى فيجوتسكي أن المتعلم سيتعلم عندما تقدم له تلميحات ومعلومات إرشادية ومساعدات للتفكير أكثر مما لو ترك بمفرده ليستكشف ويتعلم المفاهيم والمعرفة الجديدة، وبذلك تعد نظرية التعلم الاجتماعي أساس لفهم كيف يمكن استخدام التطبيقات الاجتماعية الذكية النقالة من خلال المعلمين والخبراء والأقران لتقديم عون ودعم تعليمي مستمر للمتعلمين (حسن حسين، ٢٠٠٣).

- نظرية الذكاءات المتعددة Multiple Intelligences

حدد جاردنر سبعة ذكاءات أساسية قد يمتلكها المتعلم جميعًا أو يمتلك بعضًا منها، وتتمثل هذه الذكاءات في: الذكاء اللغوي linguistic intelligence، والذكاء المنطقي الرياضي Logical-mathematical intelligence، والذكاء الموسيقي Musical intelligence، والذكاء الجسمي الحركي Bodily kinesthetic intelligence، والذكاء المكاني Spatial intelligence، والذكاء الشخصي الاجتماعي Interpersonal intelligence ، والذكاء الشخصي الذاتي Intrapersonal intelligence، وكل وسيط من الوسائط التعليمية وفقًا لخصائصه يستطيع أن ينمي كل هذه الذكاءات أو بعضًا منها. وتأتي التطبيقات الاجتماعية الذكية النقالة ليكون لها دور فاعل في تنمية عدد كبير من هذه الذكاءات، حيث تتيح التطبيقات الاجتماعية استماع الأحاديث اللغوية وتبادل الحوارات الشفوية المرتبطة بالمحتويات التعليمية، وهو ما ينعكس على تنمية الذكاء اللغوي لدى المتعلم. كذلك تتيح بعض التطبيقات الاجتماعية، مثل تطبيقات الملاحة الاجتماعية وتحديد المواقع الجغرافية التحرك داخل خرائط مكانية تحدد للمتعلم موضعه وخط سيره بالمقارنة مع أقرانه؛ مما ينعكس على الذكاء المكاني الخاص بالمتعلم. كذلك فإن استخدام التطبيقات الاجتماعية الخاصة بالأصوات والموسيقى التشاركية قد يكون له دور حاسم في تنمية الذكاء الموسيقى للمتعلم. هذا فضلاً عن التطبيقات الاجتماعية التي تقوم على فكرة التشارك والتواصل الاجتماعي في تنفيذ مهام التعلم وهو ما ينعكس على الذكاء الاجتماعي الخاص بهم. كذلك

فإن المتعلم عبر التطبيقات الاجتماعية يستطيع بناء بيئة تعلمه الشخصي وفق اعتبارات متنوعة تنعكس بالإيجاب على الذكاء الشخصي للمتعلم الذي يكون في حالة تقييم مستمر(وليد الحلفاوى، ٢٠١٦).

- النظرية البنائية Constructivism Theory

تُعد النظرية البنائية إحدى النظريات الداعمة لتوظيف التطبيقات الاجتماعية الذكية النقالة في التعليم؛ حيث تنطلق النظرية البنائية من فكرة أن التعلم عملية بنائية نشطة أكثر منها عملية اكتساب معرفة، وأن هذه العمليات النشطة تحدث في كثير من الأحيان في سياق اجتماعي، كما تركز النظرية على أن المتعلم محور عملية التعلم. وعلى ذلك فإن التطبيقات الاجتماعية الذكية النقالة تعتبر أحد التقنيات الجديدة التي تعمل بالاعتماد على أسس ومفاهيم الاتجاه البنائي، حيث تعمل معظم أدواتها بالاعتماد على فكرة التواصل الاجتماعي بين مجموعة من المتعلمين يتشاركون معًا في إنتاج معارفهم وخبراتهم بناءً على مجموعة من المشكلات المرتبطة بالعالم الحقيقي (Grant & Mims, 2009,pp 343-360).

- نظرية الدافعية Motivations Theory

تركز نظرية الدافعية على ثلاثة دوافع: الدوافع الذاتية، ودوافع الالتزام المجتمعي، والدوافع الخارجية، وهذه الدوافع تشجع المتعلم نحو المشاركة في عمليات التعلم المتنوعة، وهو ما يأتي متوافقًا مع ما تقوم به التطبيقات الاجتماعية؛ حيث تستطيع أن تنمي لدى المتعلم الدوافع الذاتية من خلال إتاحتها فرصا متنوعة لعرض أفكاره ومساهماته عبر مظلة تكنولوجية يستطيع المتعلم الوصول إليها في أي وقت، وهو ما يمنح المتعلم الإحساس بالاستمتاع الشخصي. كذلك فإن التطبيقات الاجتماعية تستطيع أن تنمي لدى المتعلم الدوافع الخاصة بالالتزام المجتمعي؛ لأنها تمنحه الفرصة نحو تنفيذ التزاماته نحو مجتمع التعلم، والمرتبطة بالبناء التشاركي للمحتوى وتبادله مع الآخرين، مما يساعد في تطوير قدرات أعضاء جاليات التعلم. وأخيرًا تنمي التطبيقات الاجتماعية الدوافع الخارجية التي تركز على التنمية الذاتية للمتعلم وتطوير مهاراته وقدراته، من خلال توفيرها مظلة تحتوي على وسائط وملفات متنوعة يمكن للمتعلم استخدامها والتفاعل معها في إطار فردي أو تشاركي ودون أي قيد مرتبط بإعداد مسبق لبيئة العمل، مما يساعد بشكل كبير في عمليات التنمية الذاتية للمتعلم حيث دائمًا وسائط التعلم متوفرة بين يديه (Nov & Ye, 2008).

توظيف التطبيقات الاجتماعية الذكية النقالة في العملية التعليمية:

اهتمت عديد من الدراسات العربية والأجنبية بتوظيف التطبيقات الاجتماعية الذكية النقالة في

عمليات التعلم ، وأكدت على فاعليتها في تنمية نواتج التعلم المختلفة ، ومن بين هذه الدراسات:

- دراسة " كيكن وستوينوف"(kicken,Stoyanov.2010) والتي هدفت الى تحليل واستخدام التطبيقات الاجتماعية الذكية النقالة في ثلاث جامعات بكل من بلغاريا واسبانيا ، وتوصلت إلى أن توظيف تطبيقات التراسل الاجتماعية الذكية كان له فاعلية كبيرة لتحسين نتائج المتعلمين داخل هذه الجامعات بالمقارنة بمن لم يحصل على هذا الدعم.

-دراسة "كيسكن، وميتكالف"(Keskin, Metcalf. 2011) والتي قامت بتوظيف التطبيقات الاجتماعية الذكية النقالة كنموذج لدعم أداء طلاب الدراسات العليا ، وتوصلت نتائج الدراسة إلى فاعلية النموذج في دعم قدرات هؤلاء الطلاب عينة البحث على اتخاذ القرار وتزويدهم بالتعاريف والأمثلة ودراسات الحالة لإتمام مشاريعهم البحثية.

- دراسة هالة الجزار(٢٠١٦)، وهدفت الى وضع تصور مقترح لتوظيف التطبيقات الاجتماعية النقالة في التنمية المهنية للمعلم أثناء الخدمة ، وتم التطبيق على عينة من المعلمين في نطاق محافظات القاهرة الكبرى ، وتوصلت نتائج الدراسة الى وضع تصور يقوم على ثمان محاور مرتبطة بتوظيف التطبيقات الاجتماعية وفاعليته في التنمية المهنية للمعلمين.

- دراسة محمد السيد(٢٠١٦). وهدفت إلى بناء بيئة تعليمية قائمة على بعض التطبيقات الاجتماعية الذكية النقالة مثل تطبيق التراسل النقال (Whatsapp)، وتطبيق الفيديو التشاركي (Youtube) وقياس أثرها في تنمية المهارات الاجتماعية والاتجاه نحو بيئة التعلم لدى الطلاب المعاقين سمعياً بكلية التربية النوعية، وتوصلت نتائج الدراسة إلى فاعلية التطبيقات الاجتماعية النقالة في تنمية المهارات الاجتماعية ، والاتجاهات نحو البيئة التعليمية.

وفي ذات السياق اشارت عديد من الدراسات إلى أن هناك الكثير من الأشكال والميزات للتطبيقات الاجتماعية الذكية النقالة التي يمكن توظيفها في كثير من المواقف التعليمية، ومنها:(وليد الحلفاوي،٢٠١٦)؛ (Frydenberg, 2014)؛(Madan, Kumar, 2011)؛ (Pocatilu, Alecu, Vetrici, 2011)؛ (Juniper Research, 2008)

- استخدام التطبيقات الاجتماعية الذكية النقالة في اتاحة المحتوى التعليمي في أنماط وأشكال متعددة تيسر للمتعلم اختيار المحتوى في النمط الذي يناسبه، ويستطيع من خلاله معالجة القضية التي يناقشها، وذلك بالتزامن مع دعم فكرة إيجاد علاقة بين أكثر من متعلم معًا، مما يساعد في بناء شبكة اتصال اجتماعية تناقش مفاهيم التعلم

المختلفة، وتدعم فكرة تكوين جماعات ذات اهتمامات ومصالح مشتركة .

- استخدام التطبيقات الاجتماعية الذكية النقالة في تقديم مظلة اجتماعية تسمح للمستخدم بالوصول إلى مجموعة من الخدمات أو التطبيقات التي تغطي المستخدم في كل مكان دون أية قيود مرتبطة بطبيعة البنية التحتية من أجهزة وبرامج .مثل مشاركة الفيديو (Youtube)، ومشاركة الصور (Flickr)، ومشاركة العروض (Slide Share)، والشبكات الاجتماعية (Facebook)، وغيرها من التطبيقات الاجتماعية.
- استخدام التطبيقات الاجتماعية الذكية النقالة كخدمة Platform as a Service (PaaS): ترجع طبيعة عمل التطبيقات الاجتماعية كمنصة من منطلق أن التطبيق الاجتماعي يُعد للمستخدم بمثابة نظام تشغيل، وبيئة برمجية، وقاعدة بيانات، وخادم ويب، يمكن للمتعلم التعامل معه دون أي تعقيد مرتبط بشراء مكونات مادية أو برمجية
- استخدام التطبيقات الاجتماعية الذكية النقالة كخدمة Infrastructure as a Service (IaaS): حيث أنها تتيح بنيتها التحتية للمتعلم للعمل كجهاز افتراضي يمكن من خلاله تخزين الملفات والوثائق وإجراء جميع عمليات المعالجة عبر الخط المباشر دون قيود لنوع الجهاز المستخدم في الوصول إلى التطبيق.
- استخدام التطبيقات الاجتماعية الذكية النقالة كخدمةSoftware as a Service (SaaS) : تتيح التطبيقات الاجتماعية تشغيل مجموعة من البرامج المتنوعة عبر خادم التطبيق، وهذه البرامج لا يحتاج المتعلم إلى شرائها أو تنصيبها عبر الجهاز الخاص به، ولا يحتاج إلى إعادة تهيئتها، حيث مالك التطبيق هو المسئول عن كل هذه العمليات، وتعمل البرامج بشكل واحد عبر كل الأجهزة المتنوعة الخصائص والمواصفات.
- استخدام التطبيقات الاجتماعية الذكية النقالة كخدمة Data as a Service (DaaS): يقصد بالبيانات كخدمة هو إمكانية الحصول على البيانات عند الطلب من قِبل المتعلم في أي وقت وبأي صيغة دون اعتبار لأي فوراق بين المُجهز والمستهلك، وذلك بالاعتماد على تكنولوجيا التطبيق التي تعمل على تسليم البيانات للمصادر المتعددة التي تقوم بطلبها.

مما سبق عرضه يتضح أن التطبيقات الاجتماعية الذكية النقالة تتيح للمعلم نشر المواد التعليمية التي يرغب أن يقدمها لطلابه في أنماط وأشكال متعددة تيسر لهم اختيار المحتوى بالنمط الذي يناسب خصائصهم وقدراتهم التعليمية عبر خوادم التطبيقات الاجتماعية ذاتها دون الحاجة إلى خادم خاص به، وأن تلك التطبيقات فرضت على المعلم من خلالها دورًا جديدًا يطلق عليه (الميسر إلكتروني).

وسوف يتم الإعتماد في البحث الحالي على (٨) تطبيقات أساسية هي: التراسل النقال (Whatsapp)، والشبكة الاجتماعية (Facebook)، والشبكة المهنية (Linkedin)، والفيديو التشاركي (youtube)، والتدوين المصغر (Twitter)، والمؤتمرات التشاركية (Zoom)، والتدوين المكبر (Blogs). وتم اختيار هذه التطبيقات بناءً علي ما تم الوصول إليه من نتائج في الجزء الخاص باستطلاع آراء الطلاب، حيث أجمع معظمهم على استخدام هذه التطبيقات بكثرة عبر هواتفهم النقالة، وكذلك تم اختيارها بناء على رؤية الباحث في توظيف كل تطبيق منها، بحيث يقوم بدورٍ معين في تنمية مهارات الإدارة الذاتية للمعرفة والقدرة على إتخاذ القرار التربوي لدى طلاب الدراسات العليا التربوية(عينة البحث).

ثانياً: التيسير الإلكتروني عبر التطبيقات الاجتماعية الذكية:

استخدام التطبيقات الاجتماعية الذكية النقالة في اتاحة المحتوى التعليمى بأنماط وأشكال متعددة تسمح للمتعلمين باختيار المحتوى وبالنمط الذي يناسب تعلمهم استوجب وجود استراتيجية لإدارة المعرفة بهذه التطبيقات الاجتماعية الذكية، فظهر ما يعرف بالتيسير الإلكتروني، وهي عملية تتيح للمعلم التوظيف الجيد والسهل للمحتوى التعليمي عبر نظم إدارة التعلم الإلكتروني والتطبيقات الاجتماعية الذكية(Gabrial,2016).

من هذا المنطلق ظهر أيضاً ما يعرف بالميسر الإلكتروني، والذي يُعرفه اسماعيل محمد ، وريهام الغول(٢٠١٤) بأنه الشخص الذي يدير الإجتماعات والنقاشات والمؤتمرات عبر استخدام الوسائط المتعددة التفاعلية ، وتطبيقات التفاعل المتزامنة وغير المتزامنة.

ويشير "سمون"(samon,2014) أن التيسير الإلكتروني يرتكز على بعدين أساسيين وهما: التشبيك الإجتماعي أو المجتمعي في البيئات الإلكترونية، والبعد الثاني : البعد التعليمي التربوي وما يرتبط به من محتوى تعليمي متاح عبر هذه البيئات.

ومن هذا المنطلق يلتزم الميسر الإلكتروني بعدد من المهام والأدوار لتحقيق هذين البعدين،

فحددت عديد من الدراسات(Wright,2009)؛ (Feenberg&Xin,2012) ؛ (السيد أحمد وآخرون،٢٠١٥) أدوار الميسر الإلكتروني في بيئات التعلم الإلكترونية، والتي يمكن تلخيصها في النقاط التالية:

- يقوم باختيار الأعضاء المشاركين ويرحب بهم، ويحدد المعايير والقواعد العامة للعمل.
- يحدد الموضوعات المطروحة للنقاش ، وأجندة العمل للتكليفات المطلوبة.
- يقدم معارف متخصصة بشأن موضوعات معينة، بحيث يثرى النقاش ويدعمه.
- ينظم المحادثات والتفاعلات بين المشاركين، ويطرح أسئلة وموضوعات جديدة لإدارة الحوار بكفاءة.
- يساعد الطلاب على التكييف مع بيئة العمل (مثل كيفية التفاعل مع الآخرين) .
- يشرك أعضاء جدد في مجال التخصص لأثراء النقاشات وتقديم الدعم.
- ييسر عملية بناء المعرفة من خلال تعيين أدوار ووظائف لأشخاص آخرين مشاركين.
- يقدم الأنشطة والتكليفات المرتبطة بموضوعات التعلم.
- يلخص ويربط التعليقات من أجل تجميع الأفكار وتشجيع استمرار العمل والتكليفات.
- يساعد الطلاب على تنمية قدرتهم على التعلم من خلال التطبيقات الاجتماعية الذكية.
- يحذف المناقشات غير البناءة، والغير مناسبة للقواعد والتعليمات المحددة مسبقاً.

مما سبق عرضه يتضح أن الميسر الإلكتروني أحد المصادر البشرية الداعمة والمهمة في البيئات التعليمية القائمة على التطبيقات الاجتماعية الذكية، نظراً لما يقوم به من دور كبير في تنمية قدرات ومعارف الطلاب عبر الويب، وبناء ما يسمى بالمعرفة الاجتماعية.

ولكن هذا التيسير الإلكتروني يحدث من خلال علاقة مباشرة بين الطالب الذي يحتاج إلى دعم وبين الميسر الإلكتروني (تيسير فردى) . أو يعتمد على وجود تفاعلات اجتماعية بين عدد من المتعلمين وبمشاركة الميسر الإلكتروني (تيسير اجتماعي) لتقديم أوجه الدعم المعلوماتي التي قد يحتاج إليها المتعلم (Kong, et al, 2009).

أنماط التيسير الإلكتروني عبر التطبيقات الاجتماعية الذكية:

يرتكز البحث الحالي على نمطين للتيسير الإلكتروني عبر التطبيقات الاجتماعية الذكية، وهما التيسير الإلكتروني الفردي، والتيسير الإلكتروني الجماعي، وسوف يتم عرضهما على النحو التالي:

١- نمط التيسير الإلكتروني الفردي:

يعرفه على محمد وآخرون(٢٠١٥، ٨٦) بأنه الأسلوب المستخدم في عملية التيسير من قبل

الميسر حيث يتفاعل مع كل فرد على حده ، ويستخدم أدوات تعليمية تدريبية تُتيح التفاعل الفردي بينه وبين كل متعلم على حده.

وفي هذا السياق يشير (Mehdipour &Hamideh, 2013, 98) إلى أن نجاح استخدام التطبيقات الاجتماعية الذكية النقالة في العملية التعليمية يرتبط بشكل كبير على إمكانياتها في بناء مواقف قائمة على التيسير والدعم الفردي المباشر بين الميسر الإلكتروني والمتعلم، وهو ما يعني إمكانية تطويع هذه التطبيقات وتقنياتها لتتناسب مع خصائص المتعلمين وقدراتهم المعرفية، وذلك في إطار من الفاعلية وبما يلبي احتياجات المتعلم وأنشطته اليومية المتعلقة بعمليات التعلم بعيدًا عن السياق الاجتماعي الذي قد لا يجد فيه المتعلم نفسه.

كما أن التيسير الإلكتروني الفردي يتسم بالمرونة والتكيف الكفيل بإذابة الفوارق الفردية بين المتعلمين، وتلبية الاحتياجات التعليمية للمتعلم جنبًا إلى جنب مع الاحتياجات الشخصية، وتعزيز عمليات التفاعل بين الميسر والمتعلم، بالإضافة إلى تحسين إنتاجية المتعلم المرتبطة بمهام التعلم. (Sarrab, et al, 2012; sarrab, et al, 2013).

ويرتكز هذا النوع من التيسير على تقديم مجموعة من الإرشادات والتوجيهات، وتقديم الأنشطة والتكليفات المرتبطة بموضوعات التعلم بشكل مباشر من الميسر إلى المتعلم عبر علاقات تتسم بالتفاعل.

مراحل التيسير الإلكتروني الفردي عبر التطبيقات الإجتماعية الذكية النقالة:

يشير "كلا من حنان الشاعر (٢٠١٤)؛ "ماسولا وسانتس" (Masullo & Tsantis, 2014): إلى أن هناك مراحل للتيسير الإلكتروني الفردي ، يمكن تحديدها وإيجازها في الأربعة مراحل الأتية:

المرحلة الأولى : مرحلة التجهيز للتيسير الإلكتروني Initiation Stage

وهي المرحلة التي يتم فيها التعريف بين الميسر والمتعلم ، وبناء العلاقة بين الطرفين، بحيث يراعى في اختيار كل طرف توافر المعايير المطلوبة، حتى يكسب رضاء الطرف الآخر، ويختبر الطرفان مدى تقبلهم للآخر كأساس لنجاح عملية التيسير، كما يحرص الميسر الإلكتروني على تعريف المتعلم بمواعيده، وما يحبه ولا يحبه من سلوكيات في أثناء النقاش عبر التطبيقات الاجتماعية الذكية، وتسليط الضوء على كل محتويات التعلم أو جزء منه.

المرحلة الثانية: مرحلة التعلم والإنتاج Cultivation Stage

يتم فيها نقل الخبرة من الميسر الإلكتروني إلى المتعلم، من خلال الأسئلة والمناقشة، ودراسات

الحالة، والعروض التوضيحية، وهي المرحلة الأساسية لتقديم الدعم والتيسير، والتي يتلقى فيها المتعلم الأجوبة على تساؤلاته، والمهارات المرتبطة بموضوعات التعلم، كما يمكن أن يستفيد الميسر نفسه من هذه المرحل من خلال ما يضيفه المتعلم من معلومات.

المرحلة الثالثة : مرحلة الانفصال Separation Stage

وهي المرحلة النهائية في العلاقة بين الميسر الإلكتروني والمتعلم ، ويتم في هذه المرحلة تقويم مدى تحقق الأهداف، وانتقال الخبرات والمهارات من الميسر إلى المتعلم عبر التطبيقات النقالة الذكية وتتحدد المدة التي يتم فيها الدعم والتوجيه والتيسير بعدة أسس، مثل أن يتم تحقيق الأهداف ، أو أن يصل الطرفان إلى القناعة بأنه لا يوجد معلومات جديدة، أو خبرات أخرى يمكن نقلها، أو طبقا لما تراه المؤسسة التعليمية أو التدريبية المنظمة للتيسير.

المرحلة الرابعة : مرحلة إعادة التوجيه Redefinition Stage

وفي هذه المرحلة يتم فيها عودة العلاقة بين الميسر والمتعلم بعد انتهاء عملية التيسير، لنقل خبرة جديدة أو تقديم تغذية راجعة، أو التحقق من نجاح عملية التيسير، وقد يصل الطرفان إلى هذه المرحلة، وقد لا يصلا، طبقا للهدف من عملية التيسير والقواعد المنظمة له.

وفي هذا الإطار تناولت عديد من الدراسات نمط التيسير الفردي ودراسة فاعليته على مخرجات التعلم المختلفة ومنها:

- دراسة على محمد أخواجه (٢٠١٧)، وهدفت التعرف على أثر التدريب الإلكتروني والتشاركي بنمط التيسير الفردي في تنمية المفاهيم اللازمة لفرق الجودة والاعتماد بالجمهورية اليمنية، وتوصلت إلى أن تنوع عملية التيسير الفردي التزامنية وغير التزامنية أسهمت بقدر كبير في اكساب المتعلمين معرفة كافية ، وبالتالي زيادة معدلات التعلم.

- دراسة " مورمان، وديجور"(Moorman, Lynn &Dyjur, patti. 2010)، وهدفت التعرف على اثر الإستقصاء والتيسير الإلكتروني الفردي عبر التداول بالفيديو على تعلم الرياضيات والعلوم للطلاب الريفيين الكنديين، وتوصلت إلى أن نمط التيسير الفردى عزز تعلم الطلاب وساهم في زيادة الدافعية والفهم والوعي الأكاديمي لديهم.

٢- نمط التيسير الإلكتروني الجماعي:

يتم التيسير الإلكتروني الجمعي من خلال أكثر من فرد يجتمعون سوياً في إطار من التفاعل التزامني أو غير التزامني عبر التطبيقات الاجتماعية الذكية النقالة ، حيث يتم تخصيص ميسراً واحداً لمجموعة من المتعلمين ، ويسمح

للوسيط الإلكتروني بتنظيم العلاقة بين الميسر ومجموعة المتعلمين (Abel&et al,2008).

ويشير "إهلرز"(Ehlers,2011,5) أن مبادئ التيسير الإلكتروني الجماعي تستند على مفاهيم التفاعل بين الميسر والمتعلمين من خلال عمليات التفاوض والنقد المدروس للوصول إلى التوجيهات والإرشادات الأساسية ، فالتيسير الإلكتروني الجمعي هو بمثابة أداة لتشكيل المعارف لدى المتعلم في إطار تفاعلي مستمر من البناء يشارك فيه المتعلم أقرانه ومعلمه (الميسر).

وفي هذا الصدد ترى حنان الشاعر (١٥٧،٢٠١٤) أن التيسير الجماعي له مزايا لا تتواجد في التيسير الفردى منها : تعظيم الإستفادة بين الطرفين حيث يمكن نقل الخبرات بين المتدربين وبعضهم، وإكتشاف موضوعات جديدة للمناقشة ، ونقل الخبرة، والاستفادة من الاسئلة والمناقشات ليس من الميسر فقط وإنما من المتعلمين أيضاً.

كما يؤكد "البرتا"(Alberta ,2008) أن التيسير الإلكتروني الجماعي يفتح افاقاً جديدة للميسر في اكتشاف مناطق جديدة تحتاج للتيسير والدعم، خاصة أن هذا النوع من التيسير يحتاج إلى مهارات خاصة من الميسر في قيادة وتوجيه المتعلمين، كتنظيم الوقت، والتعامل مع المتعلمين كل حسب حالته، كما يحتاج إلى إعدادات خاصة في مرحلة التخطيط والإعداد . ويرتكز هذا النوع من التيسير على نظرية تعلم المجموعات، حيث يقوم الميسر الإلكتروني بجهد مشترك مع فريق التعلم لأداء مهمة محددة بصورة جماعية.

مراحل التيسير الإلكتروني الجماعي عبر التطبيقات الإجتماعية الذكية النقالة:

يشير"كلا من مطلق خلف وآخرون (٢٠١٦)؛ "بارنت" (Barnet,2015): إلى أن هناك مراحل للتيسير الإلكتروني الجماعي عبر التطبيقات الإجتماعية الذكية النقالة ، يمكن تحديدها وإيجازها في الثلاث مراحل التالية:

المرحلة الأولى: التشكيل: formation stage

وفي هذا المرحلة يقوم الميسر بتشكيل مجموعة التعلم ، وإطلاعهم على موضوعات التعلم، والتطبيق الذي سيتم استخدامه، وتتميز هذه المرحلة بالصمت والقليل من المساهمات؛ لان أعضاؤها يجتمعون لأول مره في عمل جماعي ويطغى عليهم طابع القلق ، ويكون للميسر الإلكتروني دور كبير في كسر هذا الحاجز والقضاء على السلبية والمطابقة في هذه المرحلة.

المرحلة الثانية: وضع النماذج: Model building stage

وفي هذه المرحلة يكون المتعلمين قد اعتادوا على العمل معاً ، ويصبح العمل وفق نماذج ومعايير وقواعد حددها (الميسر الإلكتروني) وتتميز هذه

المرحلة بايجابية المشاركات المرتبطة بموضوعات التعلم بين المتعلمين وبعضهم ، وبينهم والميسر الإلكتروني.

المرحلة الثالثة: الأداء:Performance stage

وتتدفق هذه المرحلة بشكل طبيعي من مرحلة وضع النماذج، وفيها تكون درجة الثقة ارتفعت بين المتعلمين والميسر الإلكتروني، وتركز هذه المرحلة على المساهمة في حل المشكلات التعليمية المطروحة، وتحقيق أهداف التعلم في اسرع وقت ممكن.

وفي هذا الصدد ينبغى الإشارة إلى أن هناك بعض الصعوبات الشائعة في عملية التيسير الجماعي والمتعلقة بطبيعة أفراد المجموعة مثل، المحتكر الذي يهيمن على النقاش ولديه شيئ ليقوله عن كل شيئ ، والصامت الذي لا يقدم على المشاركة، والمخرب الذي يتعمد أن يخرب جهد مجموعة التعلم بسبب ما يقولون أو يفعلون والمهرج، الذي يسخر من كل شيئ بشكل ضاحك ، والسيطرة على طبيعة هؤلاء المتعلمين تتوقف بشكل كبير على قوة شخصية الميسر الإلكتروني.

مستويات تقديم عمليات التيسير الإلكتروني:

التيسير الإلكتروني عبر التطبيقات الاجتماعية الذكية النقالة هو أحد الآليات المهمة لتحسين نواتج التعلم المختلفة ، وأوضحت الأدبيات السابقة أن توظيف الميسر الإلكتروني في تقديم التوجيه والدعم الفردى أو الجماعي لمجموعات التعلم يندرج تحت ما تهتم به نظرية الاستدعاء من إعطاء المتعلمين إحساسًا وشعورًا بأن الميسر(المعلم) متواجد معهم بكامل شخصيته عبر التطبيقات الاجتماعية لتقديم ما يلزمهم من معلومات ودعم قدراتهم على اتخاذ القرار، وتزويدهم بالتعاريف والأمثلة ودراسات الحالة لإتمام مشاريعهم البحثية (Thomas, West, & Borup, 2017; Wilson et al., 2018).

ويهتم البحث الحالي بدراسة مستويات التيسير الإلكتروني عبر التطبيقات الاجتماعية الذكية النقالة والتي تنقسم إلى مستويين أساسيين هما التيسير الإلكتروني الموجز، والتيسير الإلكتروني التفصيلي، ويمكن توضيحهما على النحو التالي:

أ- التيسير الإلكتروني الموجز:

التيسير الإلكتروني الموجز عبر التطبيقات الاجتماعية الذكية النقالة ،هو الحد الأدنى من المساعدة التي يجب توافرها في أي بيئة تعلم، وتكون عبارة عن مجموعة ملاحظات (نصية – صوتية- أو مقاطع فيديو توضيحية) من الميسر تتضمن تعقيبات حول المحتويات الأساسية دون الخوض في التفاصيل الفرعية للمحتوى (Thomas, West, & Borup, 2017; Wilson et al., 2018).

وتشير نظرية الحمل المعرفي إلى أن المهام التي تحتاج من المتعلم ملازمة ودمج ذهني لمعلومات متعددة؛ تضع احتياجات معرفية عالية على الذاكرة العاملة خاصة عندما تأتي المعلومات في إطار كثيف؛ فهي تمثل حملًا معرفيًا خارجيًا يجعل المتعلمين يقسمون انتباههم بين هذا الكم الكبير من المعلومات(Roussel et al., 2017)، ويشير ذلك إلى تأييد النظرية للتيسير الإلكتروني الموجز عبر التطبيقات الاجتماعية، حتى لا تتسبب كثافة التفاصيل والمعلومات المعروضة من الميسر في أعباء معرفية متزايدة تتطلب من المتعلم معالجات إضافية .

أما نظرية السعة المحدودة فتشير إلى أن المتعلمين لهم نظام محدود للمعالجة والرسائل المتعددة التي يقدمها الميسر الإلكتروني يُمكن أن تُزيد من عبء نظام تشغيل المعالجة، ونتيجة لهذا يتم فقدان المعلومات التي يتم الحصول عليها، فعندما يزداد التحميل على نظام معالجة المعلومات فإن الرسالة بأكملها لن تتم معالجتها، فكلما احتاجت الرسالة معالجة أكثر كلما قلت المعلومات الإجمالية التي يتم تذكرها من الرسالة(Lang, 2009) .

ب- التيسير الإلكتروني التفصيلي :

التيسير الإلكتروني التفصيلي هو عبارة عن مجموعة ملاحظات (نصية –صوتية- أو مقاطع فيديو توضيحية) من الميسر تتضمن تعقيبات حول المحتويات الأساسية والفرعية التي يتضمنها محتوى، وينطلق هذا النوع من التيسير والتوجيه الإلكتروني الذي يقدم ملاحظات كثيفة من منطلقات عدة أبرزها ما ذكره جابر عبدالحميد (١٩٨١، ١٥٨) حينما أشار إلى أنه كلما زاد وضوح معنى المادة التي يتم تدريسها قل مقدار نسيانها، فالمحتوى الذي يدرسه المتعلم ويكون له معنى كبير يتذكره بما يتناسب مع معناه، أما الذي لا معنى له فقد ينساه، وكلما بدت المادة للمتعلم كمجموعة منظمة من المبادئ العامة تندرج تحتها تفاصيل أخرى حسن تذكره لها.

ومن هذا المنطلق يرى الباحث أن التيسير الإلكتروني التفصيلي للميسر(المعلم) له دور كبير في جعل المحتوى المقدم عبر التطبيقات الاجتماعية الذكية النقالة أكثر فهمًا وأبقى أثرًا لدى المتعلم. وتؤيد بعض الدراسات(Moreno, Ozogul, & Reisslein, 2011؛ Wilson et al., 2018) توظيف التيسير الإلكتروني التفصيلي في مواقف التعلم لعدة أسباب من أهمها أن التفصيلات التي يقدمها الميسر لها فاعلية كبير في إيضاح التفاصيل الدقيقة المرتبطة بالمحتوى كما ان الطرح المستمر للمتعلم فيما يتعلق بتفصيلات المحتوى قد يؤدي بشكل كبير في إيضاح تفاصيل المحتوى .

الأسس والمبادئ النظرية للتيسير الإلكتروني عبر التطبيقات الاجتماعية الذكية:

يستند التيسير الإلكتروني عبر التطبيقات الاجتماعية الذكية النقالة على مجموعة من النظريات والمبادئ منها:

- النظرية البنائية constructivism theory : حيث يُعد التيسير الإلكتروني أحد تطبيقات هذه النظرية و يعتمد المدخل البنائي على قيام المتعلم ببناء تعلمه من خلال بناء معرفة جديدة على أساس معرفته السابقة، وبالتالي فهذا امدخل يؤكد على إيجابية عملية التعلم ويرفض النظر إلى التعلم بوصفه عملية سلبية لنقل المعرفة والمعلومات من فرد لآخر اعتماداً على الاستقبال وليس البناء، والمتعلم في ذلك في حاجة إلى التوجيه والمساعدة والإرشاد من قبل الميسر الإلكتروني حتى يستطيع بناء معا رفه بشكل سليم(أمنية الجندي، نعيمة أحمد، ٢٠٠٤). كذلك تتفق خصائص التعلم القائم على التيسير الإلكتروني عبر التطبيقات الاجتماعية الذكية النقالة مع توجهات النظرية البنائية في أن للمتعلم الحرية في بناء مفهومه الخاص سواء أكان ذلك بشكل فردي أو من خلال التفاعل والتعاون مع الآخرين للحكم على مدى أهمية وجدوى استخدامه لكل ما هو جديد.

-نظرية التعزيزReinforcement Theory : طبقاً لهذه النظرية فأنه ينبغي تجزئة توجيهات الميسر الإلكتروني إلى تعليمات صغيرة ومركزة ، بحيث تقترن هذه التعليمات الصغيرة بكل خطوة من خطوات أداء المتعلم، مع ضرورة تعزيز استجابة المتعلم فور أدائه للمهمة المطلوبة من قبل الميسر تمهيداً لإنتقالة إلى الخطوة التالية إلى أن ينتهي من تعلم المهارة باكملها(رمضان حشمت،٢٠١٢).

- نظرية التعلم الموقفي Situated Learning Theory: حيث تأتي عملية التيسير الإلكتروني عبر التطبيقات الاجتماعية الذكية النقالة متوافقة مع نظرية التعلم الموقفي، والتي تعني اكتساب المعلومات وتعلم المهارات من خلال السياق الذي يعكس كيفية الحصول على المعرفة وتطبيقها في مواقف الحياة اليومية ويربط التعلم الموقفي المحتوى التعليمي باحتياجات المتعلمين واهتمامتهم، من هنا فإن تقديم التوجيهات من قبل الميسر للمتعلمين عبر التطبيقات الاجتماعية دون التقيد بزمان أو مكان ووفق احتياجات المتعلمين التي تتجدد بتجدد وتنوع المواقف التي يواجهها المتعلم خارج سياق بيئة التعليم التقليدية يدعم بشكل كبير عمليات التعلم الموقفي.

-وتشير نظرية التعلم الاجتماعي Social development theory لفيجوتسكي Vygotsky إلى أن التعلم يحدث من خلال المشاركة مع الآخرين، وأن تفاعل المتعلمين مع الآخرين الأكثر معرفة أو قدرة يؤثر في طريقة تفكيرهم وتفسيرهم للمواقف المختلفة، حيث يرى فيجوتسكي أن المتعلم سيتعلم عندما تُقدم له تلميحات ومعلومات إرشادية ومساعدات للتفكير أكثر مما لو ترك بمفرده ليستكشف ويتعلم المفاهيم والمعرفة الجديدة، وتعد

نظرية التعلم الاجتماعي الأساس لفهم كيفية عمل التيسير الإلكتروني وسبب استخدامها، فالتعلم الاجتماعي يؤكد على أن المتعلم يمكن أن يكتسب المعرفة إذ تم مساعدته على بناء الهيكل الذي يضع فيه المعلومات الجديدة (حسن حسين زيتون، ٢٠٠٣، ص ٩٥؛ Jones& Carter, 1998).

-أما نظرية التعلم ذي المعنى Meaningful learning theory فتشير إلى أن تعلم المعارف الجديدة يعتمد على المعارف السابق تعلمها، أي يحدث التعلم عند حدوث المعني، من خلال الترابط والتكامل الذي يساعد على بقاءه، ولذا فإن بنية المعلوماتية تحتاج إلي تتابع منظم للعلاقات بين المعلومات الجديدة والقديمة، فالمعنى لا يحدث عن طريق معالجة المعارف الجديدة وتخزينها بشكل مستقل عن المعارف السابقة، ومن هنا تظهر أهمية عمليات التيسير الإلكتروني التي تستطيع أن تربط بين المعارف القديمة والجديدة، وذلك من خلال بناء التتابع المنظم بينهما، وتقديم التوجيه الذي يساعد على استيعاب المعارف ودمجها بالذكرة(خميس، ٢٠١٥، ص ٧٠٢).

ثالثاً: الإدارة الذاتية للمعرفة وعلاقتها بالتيسير الإلكتروني عبر التطبيقات الاجتماعية الذكية النقالة:

يستخدم مصطلح Metacognition بعدة مترادفات، منها: ما وراء المعرفة، وما فوق المعرفة، وما بعد المعرفة، والميتاعرفية، وما وراء الإدراك، والتفكير في التفكير، والتفكير حول التفكير (Cox, 2005). وتشير الإدارة الذاتية للمعرفة إلى عمليات التفكير في التفكير Thinking about Thinking أو وعي الفرد بعمليات التفكير التي تحدث في أثناء التفكير، أو وعي الأفراد بآليات معرفتهم وتفكيرهم، وكيف تعمل هذه الآلية، وكيف يتطور ذلك الوعي بتفكير الآخرين (Orlich, K auchak, Harder, Pendergrass and Callahan, 1994).

وتنطوى الإدارة الذاتية للمعرفة على مجموعة عمليات عقلية تساهم في معالجة المعلومات، وتقوم بمهمة السيطرة على جميع نشاطات التفكير العاملة الموجهة لحل المشكلة، وتتطلب هذه العمليات أن يكون المتعلمون على وعي تام بالخطوات المتبعة أثناء اتخاذ القرارات، وأن يقوموا بتأمل أفكارهم، وتقويم إنتاجية تفكيرهم (حسن شحاتة، زينب النجار، ٢٠٠٣، ٢١٧).

مهارات الإدارة الذاتية للمعرفة:

اتجه كثير من الباحثين نحو تصنيف مهارات الإدارة الذاتية للمعرفة إلى مهارات فرعية متنوعة، وقد شهدت معظم التصنيفات اتفاقًا ملحوظًا حول مهارات محددة ، مثل: التخطيط، والمراقبة، والتقويم، ، وتُعد هذه المهارات الأكثر اتفاقًا والأكثر شيوعًا. (عفت الطناوي، ٢٠٠١، ١١)؛(همت

عطية، ٢٠٠٧، ١٤٥-١٤٨) ويهتم البحث الحالي بمهارات التخطيط والمراقبة والتقويم، كمهارات أساسية للمعرفة الخفية حيث أن هذه المهارات ترتبط ارتباط وثيق بالمتغير التابع الثاني للبحث وهو (مهارات تخاذ القرار في مواقف البحث التربوي) بل تُعد مكملاً لها فعملية اتخاذ القرار الصحيح تقوم على التخطيط المدروس والمراقبة الجيدة والتقويم الدقيق الفعال.

ويمكن عرضها على النحو التالي (فتحى عبد الرحمن، ١٩٩٩)؛(أحمد إسماعيل، ٢٠٠٦) ؛ (عبد الناصر الجراح، علاء الدين عبيدات، ٢٠١١)؛ (Guss & Wiley, 2007):

١- مهارات التخطيط Planning Skills: يقصد بها القدرة على اقتراح الأهداف وتحديدها، وتحديد طبيعة المشكلة، واختيار استراتيجيات التنفيذ، وتنظيم العناصر الأساسية المرتبطة بموضوع ما تنظيمًا منطقيًا، وترتيب وتسلسل العمليات والخطوات، وتحديد العقبات والأخطاء المحتملة، وتحديد أساليب مواجهة الصعوبات والأخطاء، والتنبؤ بالنتائج المرغوبة أو المتوقعة.

٢- مهارات المراقبة Controlling Skills: يقصد بها القدرة على الإبقاء على الهدف ببؤرة الاهتمام، والحفاظ على تسلسل العمليات والخطوات، وربط المعلومات الجديدة بالمعرفة القديمة، ومعرفة متى يتحقق هدف فرعي، ومتى الانتقال إلى التالي، واكتشاف العقبات والتخلص منها.

٣- مهارات التقويم Assessment Skills: وتتضمن مهارات خاصة بتقييم مدى تحقق الهدف، والحكم على دقة النتائج، وتقييم مدى ملاءمة الأساليب التي استخدمت، وكذلك تقييم كيفية تناول العقبات والأخطاء، وتقييم فاعلية الخطة وتنفيذها.

أهمية الإدارة الذاتية للمعرفة لطلاب الدراسات العليا التربوية:

مما سبق عرضه لمفهوم ومهارات الإدارة الذاتية للمعرفة يتضح أن تنظيم الإدارة الذاتية للمعرفة يسهم في اكساب طلاب الدراسات العليا بكليات التربية القدرة على اتخاذ القرارات المناسبة في المواقف البحثية المختلفة، ويجعلهم يتعاملون بفاعلية مع المعلومات من مصادرها المختلفة سعيًا وراء تحقيق مستوى أفضل من فهم هذه المعلومات وتوظيفها في مشاريعهم البحثية (Lindstrom, 1995).

وفي هذا الصدد يُشير كلاً من فوزي الشربيني ، وعفت الأطناوي (٢٠٠٦) أن عمليات الإدارة الذاتية للمعرفة ، تنمى القدرة لدى المتعلم على الانتقاء، والتجديد، والابتكار، ومواجهة الكم

المعرفي المتسارع المدعَّم تكنولوجياً، وتمكين المتعلم من توليد الأفكار الإبداعية، والوعي بأساليب المعالجة الدماغية، وتنمية التفكير الناقد، والفكر الابتكاري.

كذلك تنطلق أهمية الإدارة الذاتية للمعرفة ، من كونها نمطًا من أنماط التفكير يمكن تنميته من خلال التعليم والتدريب، وهو ما يعني ضرورة مساعدة طلاب الدراسات العليا على التفكير والقدرة على اكتساب المهارات غير المرتبطة بمعرفة معينة، والتي يمكن ممارستها على معارف مختلفة، وخاصة أن النظرية الحديثة للتعلم تنطوي على ثلاث مسلمات، توضحها منى توكل (٢٠١٢، ٦٦٢) في النقاط التالية:

١- التعلم عملية بناء المعرفة؛ وليس مجرد استلامها أو استيعابها جاهزة.

٢- التعلم عملية تعتمد على توظيف المعرفة؛ حيث يتم استخدام المعرفة السابقة في بناء معارف جديدة.

٣- المتعلم واع بالعمليات المعرفية، ويمكنه التحكم بفاعلية فيما يتعلم.

العلاقة بين أنماط التيسير الإلكتروني عبر التطبيقات الاجتماعية الذكية النقالة وتنمية مهارات الإدارة الذاتية للمعرفة:

انطلاقًا مما ذكره "جكسن ولاند" (Gexun & Land, 2003) من أن السياق الاجتماعي وتفاعل الأقران والتعاون في تنفيذ المهام ينعكس بشكل إيجابي على تنمية مهارات الإدارة الذاتية للمعرفة لدى المتعلمين، فإنه يمكن القول أن استخدام الانماط المختلفة من التيسير الإلكتروني عبر التطبيقات الاجتماعية الذكية النقالة يسهم بشكل كبير في تنمية الإدارة الذاتية للمعرفة ، حيث يستطيع المتعلم عبر هذه التطبيقات أن يضع جميع تساؤلاته أمام الميسر، ويكتب الملخصات والتقارير، ويفكر بصوتٍ عالٍ مع أقرانه عبر أدوات التواصل الاجتماعي، ويقدم حلولاً تشاركية لمشكلات ومواقف تعلم افتراضية تحاكي مشكلات حقيقية، ويتم تقديمها عبر التطبيقات الاجتماعية، وهو ما ينعكس إيجابيًا وبشكل كبير على مهارات الإدارة الذاتية للمعرفة لدى المتعلم.

وفي هذا السياق أكدت دراسة "جوبو ولنزرانو" (Gobbo & Lanzarone, 2006) على أن التطبيقات الاجتماعية الذكية النقالة هي في الأساس تقنية للكتابة التفاعلية، يتم من خلالها إنتاج المعرفة بشكل تشاركي، فضلاً عما تمنحه من فرص متنوعة لإدراج التعليقات والتذييلات، وهو ما يساعد بشكل كبير في تنمية ودعم عمليات ما وراء التعلم التي تجعل المتعلم دائمًا يخطط لما يقوم به ويضعه في بؤرة الاهتمام من أجل تنقيحه بشكل مستمر والوصول إلى نتائج إيجابية.

كما أشارت دراسة هيوانج وآخرون (Huang, LI and Dong, 2011) إلى أن طبيعة التطبيقات الاجتماعية الذكية النقالة القائمة على التيسير الإلكتروني والتي تساعد على إبداء الرأي والمناقشة الفاعلة لكل موضوع من موضوعات التعلم تسهم بشكل كبير في تنمية الإدارة الذاتية للمعرفة لدى المتعلم، كذلك فإن التطبيقات الاجتماعية تعمل بمثابة أداة تنبيه لكل أحداث وفعاليات التعلم عبر أدوات التغريد المختلفة وهو ما يجعل المتعلم غير منفصل عن واقع التعلم مراقبًا لكل مهماته وقادرًا على تنفيذها، وهو بالطبع ما يشجع على استخدام التطبيقات الاجتماعية في تنمية الإدارة الذاتية للمعرفة.

وعلى ذلك يرى الباحث أنه يمكن اعتبار التطبيقات الاجتماعية الذكية النقالة القائمة على التيسير الإلكتروني بأنماطة المختلفة أداة مهمة لتنمية الإدارة الذاتية للمعرفة؛ نظرًا لقدرة هذه التطبيقات على توفير بيئة محفزة تشجع التدريب العملي على مهارات الإدارة الذاتية للمعرفة، وذلك في إطار من التشاركية والاجتماعية والتفاعل مع الميسر والأقران والخبراء؛ حيث يمكن عبر هذه التطبيقات طرح مواقف تعليمية افتراضية مرتبطة بالتعامل مع طلاب الدراسات العليا ، ويتم السماح لهم باتخاذ القرارات التربوية المناسبة من خلال عمليات الإدارة الذاتية للمعرفة ، بداية من اقتراح الأهداف، ومروراً باختيار المصادر والاستراتيجيات حتى التنبؤ بالنتائج المتوقعة، كذلك فإن عبر كل موقف تعليمي تتم مناقشة المتعلمين من قبل الميسر حول كيفية ضبط الموقف وتوجيه الأسئلة المختلفة حول تنفيذ المهمات، وكيف يمكن تحقيق الهدف الرئيس والحفاظ على تسلسل العمليات، بالإضافة إلى اكتشاف العقبات وكيفية التخلص منها. ليس هذا فقط، فالمتعلم عبر التطبيقات الاجتماعية يستطيع أن يقيم بكل حرية وعبر أدوات متنوعة المواقف التعليمية التي تُعرض عليه، وذلك في إطار من التفاعلات الاجتماعية التي تجعل المتعلم قادرًا على الحكم الذاتي على ما الذي حققه الموقف التعليمي، وما الذي لم يحققه، ولماذا.

التوجهات النظرية للإدارة الذاتية للمعرفة:

تُعد الإدارة الذاتية للمعرفة نظرية متكاملة في حد ذاتها، وهو ما سبق الإشارة إليه تفصيلاً في الجزء السابق من الإطار النظري، إلا أن الإدارة الذاتية للمعرفة كمهارة لها علاقة بمجموعة من النظريات، من أهمها نظريتي معالجة المعلومات والحل الإبداعي للمشكلات، ويمكن عرضهما كالآتي:

-نظريات معالجة المعلومات Information Processing Theories

انصب إهتمام نظريات معالجة المعلومات على العمليات المعرفية، واعتبرت التعلم عملية نشطة يقوم من خلالها المتعلم بالبحث عن المعرفة

والسعي إليها، ومع تقدم المتعلم بالعمر واكتساب الخبرة يطور استراتيجيات فعالة لتذكر المعلومات ومعالجتها وضبط كيفية تذكرها ومراقبة تفكيره وضبطه، وهذا ما يسمى بالإدارة الذاتية للمعرفة، والذي ينطلق مما تنطلق منه نظريات معالجة المعلومات، والتي تقوم على افتراض أساسي هو أن معالجة المعلومات تتم من خلال خطوات أو مراحل كما يحدث بالحاسب تماماً (الزغبي، ٢٠٠٨، ٣٣٦).

-نظرية الحل الإبداعي للمشكلات Theory of Inventive Problem Solving (TIPS)

ترتبط هذه النظرية بشكل أساسي بحل المشكلات، وتتضمن هذه النظرية (٤٠) مبدأً إبداعيا ؛ ولأن المتعلمين يتعرضون بشكل دائم إلى مواقف تعليمية ؛ تتطلب منهم إثباتات، وتفسيرات علمية منطقية، وهو ما يدعو إلى استخدام عملية التحليل الذهني لتلك المواقف، من خلال توظيف مهارات الإدارة الذاتية للمعرفة، التي تتبع استراتيجيات محددة ومتتابعة ومنظمة للتعامل مع هذه المواقف بشكل فعال، بحيث يحث المتعلم ويستثيره لتوليد عدد ممكن من الإثباتات المتسلسلة والمنظمة والمتتابعة والمنطقية ضمن تلك المواقف التعليمية (الخياط، ٢٠١٢، ص ٥٨٧).

رابعاً : القدرة اتخاذ القرار في مواقف البحث التربوي وعلاقتها بالتيسير الإلكتروني عبر التطبيقات الاجتماعية الذكية النقالة :

تعتبر مهارة اتخاذ القرار من المهارات الحياتية الضرورية التي يمارسها الانسان بشكل دائم في المواقف المختلفة حلاً للمشكلات ، وتخطيطاً للمستقبل ، وخروجاً من المواقف المحيرة التى تعترض حياته، وكثيراً ما يتوقف نجاح الفرد في حياته على نوعية القرارات التي يتخذها .وهناك عديد من التعريفات لعملية اتخاذ القرار فيعرفها حسن زيتون(٢٠٠٤) بأنها عملية تفكيرية مركبة تهدف إلى اختيار أفضل البدائل والحلول المتاحة للفرد في موقف معين إعتماداً على ما لديه من معلومات ومعايير تتعلق بإختيارته.

ويضيف فتحى جراون (٢٠٠٥) بأنه موقف معين يهدف بصورة أساسية الإجابة عن سؤالين: ما الذي يجب عمله؟ ولماذا؟ والإجابة عن هذين السؤلين ترتبط بقدرة الفرد على تناول ومعالجة البيانات والمعلومات، ورؤيتها بشكل أكثر عمقاً.

وفى هذا الصدد يشير كل من نيفين البركاتي (٢٠١٤) ؛أحمد جلال(٢٠٠٨) أن هناك خطوات لعملية اتخاذ القرار السليم ، تتمثل في الآتي:

- الوعى بوجود مشكلة: ويتضمن البحث عن المعلومات المرتبطة بها ، وتفسيرها وتحليلها، والاستفادة منها.

- تشخيص المشكلة: وتعنى التحديد الدقيق للخلل أو الوضع غير المرغوب فيه، وتشمل النظرة الفاحصة للموضوع، واستشارة الآخرين.
- ايجاد بدائل متعددة للحل: ويمكن للفرد استخدام العصف الذهنى لتوليد البدائل.
- تقييم البدائل: وفقاً لمعايير يضعها الفرد متخذ القرار ، مثل التكلفة، والوقت، والجدوى ،والقبول، وهنا يجب أن يسأل الفرد نفسه ما مزايا وعيوب كل بديل.
- تنفيذ القرار ومتابعته : ولابد من وضع خطة تنفيذية لذلك.

ولم تكن مواقف البحث التربوي بمنأى عن عمليات اتخاذ القرار، بل يتعرض الكثير من الطلاب والباحثين أثناء إعداد بحوثهم التربوية للتوجيه الذي يساعدهم على عملية اتخاذ القرار السليم، وفى هذا الصدد يعرف عبير حسن وآخرون(٢٠١٤) مهارات اتخاذ القرار في مواقف البحث التربوي بأنها" مجموعة من المهارات المرتبة والمتكاملة التي يجب أن يقوم بها الباحث التربوي عندما يواجه موقف بحثي يحتاج لقرار لحل مشكلته.

ويعرفها أيمن فوزي(٢٠١٩) بأنها " قدرة المتعلم على اختيار البديل الأنسب بناء على معلوماته التي تم اكتسبها من خلال دراسته عندما يواجه موقف بحثي معين".

ومن التعريفات السابقة يتضح أن هناك عوامل تؤثر على عملية اتخاذ القرار يوضحها كل من خالد على عبد العزيز(٢٠١٧)، فتحي عبد الرحمن(٢٠١١) في النقاط التالية:

- العوامل البيئية الاجتماعية التي يعيش فيها الفرد.
- مجموع المهارات المتوفرة في متخذ القرار، فبقدر توافر هذه المهارات بقدر تحقيق الفاعلية لعملية اتخاذ القرار.
- الأهداف المطلوب تحقيقها من وراء اتخاذ القرار.
- العوامل النفسية من حيث تكوين الفرد النفسي كالدوافع والاتجاهات والخبرات السابقة.
- عامل الوقت حيث تُتيح سرعة التعرف على المشكلة وبيان حدودها الفرصة لدراستها دراسة متأنية للوصول للحل المناسب.
- الميول والطموحات حيث يتخذ الفرد القرار النابع من ميوله وطموحاته دون النظر إلى النتائج المادية أو الحسابات الموضوعية المترتبة على ذلك.

مهارات اتخاذ القرار في مواقف البحث التربوي:

تناولت عديد من الدراسات مثل (هدى مصطفى، ٢٠٠٨)؛ (فتحى عبد الرحمن ،٢٠١١)؛ (عبير حسن ، ٢٠١٤)؛(أيمن فوزى، ٢٠١٩) مهارات ومراحل اتخاذ القرار في مواقف البحث

التربوي واتضح للباحث من خلال إطلاعه على هذه الدراسات أن هناك شبه اتفاق على أن عملية اتخاذ القرار في مواقف البحث التربوي تتمثل في المهارات التالية:

١- تحديد الهدف (تشخيص المشكلة).
٢- حصر العوامل المؤثرة (تحديد المشكلة).
٣- وضع البديل الأنسب(الحلول المتاحة)
٤- اختيار البديل الأنسب(اتخاذ القرار).
٥- التنفيذ المرن.
٦- التقييم ويتضمن عملية إصدار حكم عن فاعلية القرار الذي تم اتخاذه.

وتعتمد الدراسة الحالية على المهارات التالية : فهم المشكلة وتحديدها ،تحديد الأهداف التفكير بمتطلبات اتخاذ القرار، طلب المساعدة الذهنية من الآخرين، توليد البدائل، ترتيب البدائل والمفاضلة بينها،اختيار البديل ليكون هو القرار المتخذ،التنفيذ والمتابعة .

أهمية تنمية مهارات اتخاذ القرار في مواقف البحث التربوي:

مواقف البحث البحث التربوي التي يواجهها طلاب الدراسات العليا بكليات التربية لها جوانب وعناصر متعددة قد تكون متشابهة أو غير متشابهة ، والذي يجعل الأمر أكثر صعوبة أنه في أغلب الأحيان تكون هذه العناصر متشابكة ، الأمر الذي يتطلب منهم العمل على اقتراح الحل والحل البديل الذي يتناسب مع طبيعة الموقف التربوي وفي ضوء الإمكانات المتاحة ، ويمكن تحديد وتلخيص أهمية تنمية مهارات طلاب الدراسات العليا على كيفية اتخاذ القرار فيما يواجههم من مواقق ومشكلات بحثية من خلال النقاط التالية:

- -تساعدهم على تحديد المشكلة بشكل دقيق ، ورسم الأهداف ، واختيار البديل الأفضل من بين عدة بدائل.
- تساعدهم على صياغة عنوان البحث بشكل واضح يعبر عن موضوعه ومشكلته.
- تساعدهم على اختيار أفضل مناهج البحث العلمي، التى يمكن استخدامها في جمع البيانات وتحليلها ومناقشتها وتطبيقها.
- تساعدهم على تحديد المعلومات من مصادرها المتنوعة، وتقييمها، وادارتها، واستخدامها لحل المشاكل المعلوماتية.
- تساعدهم على ترتيب أولويات الفئات المستفيدة من البحث.
- تساعدهم على صياغة الفروض بشكل صحيح يوضح العلاقة المنطقية بين المتغيرات المستقلة والتابعة.
- تساعدهم على تحديد الأدوات المستخدمة في البحث.
- تساعدهم على ترتيب اجراءات البحث منطقيا.

العلاقة بين أنماط التيسير الإلكتروني وتنمية مهارات اتخاذ القرار في مواقف البحث التربوي:

تعد مهارة اتخاذ القرار من المهارات التي يجب تنميتها باستمرار لدى المتعلمين ، كما أنه ليس كل المتعلمين على درجة واحدة من المهارة في اتخاذ القرار ، بل تختلف هذه المهارة بين فرد وأخر ونظراً لأهمية عملية اتخاذ القرار في مواقف البحث التربوي فأنها تتطلب قدراً من التيسير والتوجيه، لتساعد الطلاب الباحثين على اتباع الخطوات السليمة والمنطقية أثناء اتخاذ القرار.

ونظراً للدور الحيوى والمهم الذى تلعبه المعلومات باعتبارها أساساً لعملية الاختيار بين البدائل ، فإن توفير المعلومات السليمة والموثوقة عن كل بديل لإختيار الأمثل يستلزم التيسير الإلكتروني وطلب التوجيه(الفردي أو الجماعي) من الميسر الإلكتروني عبر الوسائط الإلكترونية المتعددة . ومن هنا تتضح العلاقة بين عملية التيسير الإلكتروني بأنماطها ومستوياتها المختلفة وبين تنمية مهارات اتخاذ القرار.

وتأكيداً على ذلك هدفت دراسة عبير حسن، وآخرون (٢٠١٤) إلى معرفة أثر المقارنة بين نمطين لتقديم المساعدة في بيئة التعلم الإلكتروني القائم على الويب على تنمية مهارات اتخاذ القرار، وتوصلت النتائج الى فاعلية نمطى تقديم المساعدة الإلكترونية في تنمية مهارات اتخاذ القرار.

كما اكدت دراسة "ويلسون" (Wilson et al., 2018) أن التعلم المبنى على المشكلات واتخاذ القرار هو نموذج تعليمي يستند إلى البنائية، حيث يساعد الطلاب عى تعلم التفكير وحل المشكلات ، حيث يقدم المعلم أو الميسر مشكلة محيرة ومفتوحة النهاية مع تقديم الدعم والتوجيه المصاحب ، حتى يتمكن الطلاب من البحث والتحقق من القضايا ذات العلاقة بالمشكلة.

الإجراءات المنهجية للبحث:

نظراً لأن هذا البحث من البحوث التجريبية، فقد اتبع الباحث الإجراءات التالية:

أولاً : منهج البحث.

ثانياً: عينة البحث.

ثالثاً : تصميم المعالجات التجريبية وتطويرها.

رابعاً :أدوات البحث.

خامساً :إجراءات تجربة البحث.

سادساً :نتائج البحث ومناقشتها وتفسيرها.

أولاً منهج البحث ومتغيراته : استخدم الباحث

١. المنهج الوصفي التحليلي: تم استخدامه في مرحلة الدراسة والتحليل؛ لدراسة

أنظمة التيسير الإلكتروني عبر التطبيقات الاجتماعية الذكية، وتحليل الدراسات والأدبيات ذات العلاقة بتنمية مهارات اتخاذ القرار لمواقف البحث التربوي والإدارة الذاتية للمعرفة.

٢. المنهج شبة التجريبي: بغرض دراسة العلاقة السببية بين المتغيرات المستقلة والمتغيرات التابعة على النحو التالي.

المتغيرات المستقلة Independent variable:

- أنماط التيسير الإلكتروني: (فردي – جماعي) .
- مستويات تقديم التيسير الإلكتروني: (موجز- تفصيلي) .

- المتغيرات التابعة Dependent variable
- مهارات اتخاذ القرار لمواقف البحث التربوي.
- مهارات الإدارة الذاتية للمعرفة.

ثانياً: عينة البحث:

تكونت عينة البحث من (٤٠) طالب وطالبة من طلاب الدراسات العليا تمهيدي ماجستير (بنظام الساعات المعتمدة) تخصص تكنولوجيا التعليم ، وتم توزيعهم على أربعة مجموعات، كل مجموعة تتكون من (١٠) طلاب،المجموعة الأولى (استخدمت نمط التيسير الفردي الموجز)، المجموعة الثانية (استخدمت نمط التيسير الجماعي الموجز)، المجموعة الثالثة (استخدمت نمط التيسير الفردي التفصيلي)،المجموعة الرابعة (استخدمت نمط التيسير الجماعي التفصيلي).

ثالثاً: تصميم المعالجات التجريبية وتطويرها:

يُمثل التصميم الجيد لبيئات التعلم دورًا هامًا في إثارة دافعية المتعلم لعملية التعلم، ومن ثم يؤثر على مخرجات التعلم، لذا قام الباحث باستعراض مجموعة من نماذج التصميم التعليمى لبيئات التعلم: محمد عطية (٢٠٠٩)؛ محمد الدسوقى (٢٠١٢)؛ نبيل عزمى (٢٠١٧)، كما تم مراجعة بعض نماذج التصميم التعليمي العامة التي تتميز بأنها أكثر تقيداً بالإجراءات التعليمية كنموذج ADDIE، والذي تبناه الباحث في البحث الحالي؛ نظراً لشموليته ووضوح جميع مراحله وخطواته، وسهولة تطبيقة على نظم تعليمية متعددة ومستحدثة، وقام الباحث بتعديل ودمج بعض الخطوات الفرعية بما يتماشى مع طبيعة المعالجات التجريبية محل البحث الحالي، كما هو موضح بالشكل التالي.

شكل(٢) مراحل نموذج ADDIE للتصميم التعليمي وفقًا للمعالجة التجريبية للبحث

١- مرحلة التحليل:

١-١ <u>تحديد الأهداف وتقدير الاحتياجات:</u> تمثلت الحاجة إلى تحديد أثر التفاعل بين نمط التيسير الإلكتروني ومستوى تقديمه عبر التطبيقات الاجتماعية الذكية النقالة على تنمية مهارات الإدارة الذاتية للمعرفة واتخاذ القرار لمواقف البحث التربوي لدى طلاب الدراسات العليا، وقد قام الباحث نحو تصميم برنامج تعليمي قائم على التطبيقات الاجتماعية الذكية النقالة وفق

أنماط ومستويات التيسير الإلكتروني يمكن من خلاله الإعتماد عليه في تنمية المهارات السابق ذكرها.

١-٢ تحليل خصائص المتعلمين: تم تحليل خصائص المتعلمين وفق محورين أساسيين على النحو الآتي:

- **المحور الأول:** استخدام التطبيقات الاجتماعية الذكية: تم تحليل استخدمات الطلاب لبعض الأجهزة النقالة والتطبيقات الاجتماعية الذكية المرتبطة بها، وقد أوضحت النتائج أن (١٠٠%) من أفراد العينة يمتلكون هواتف نقالة تعمل بنظام أندرويد، وأن نسبة (٩٥%) من الطلاب يستخدمون الأجهزة النقالة في الدخول إلى الإنترنت، كما أن (١٠٠%) من هؤلاء الطلاب يستخدمون التطبيقات الاجتماعية النقالة وفقًا للنسب التالية: (١٠٠٪) للتراسل النقال (Whatsapp)، التدوين المصغر (Twitter)، شبكة التواصل الاجتماعي (Facebook)، الفيديو التشاركي (Youtube)، وبنسبة (٦٥٪) لشبكة التواصل المهني (Linkedin)، والمدونات (Blogs)، والمحررات التشاركية/ الويكي (Wiki)، وبنسبة (٦٠٪) للبث المباشر، والصور التشاركية (Instgrame)، وحصلت المفضلات الاجتماعية على (٤٠٪)، والعروض التشاركية (٢٠٪) بينما حصلت باقي التطبيقات على نسب متدنية بلغت (٤٪). وتعد هذه النتائج محفزة للمضي قدماً نحو توظيف الميسر الإلكتروني عبر التطبيقات الاجتماعية النقالة الذكية لتحسين بعض نواتج التعلم.

-المحور الثاني: السلوك المدخلي للمتعلمين فيما يتعلق ببعض نواتج التعلم .

١-٣- تحليل المهمات التعليمية: تم استخدام أسلوب تحليل المهام "Task Analysis" بهدف تقديم وصف منطقي لكل مهمة من مهمات التعلم المرتبطة بمهارات اتخاذ القرار في مواقف البحث التربوي ومهارات الإدارة الذاتية للمعرفة، والتي سوف يتم تنفيذها داخل بيئة التعلم القائمة على أنماط التيسير الإلكتروني عبر التطبيقات الاجتماعية الذكية النقالة. وقد تم تقسيم المهام الخاصة بكل منهما إلى مهمات أساسية يندرج تحتها مهمات فرعية، وقد كانت المهمات الخاصة بالإدارة الذاتية للمعرفة على النحو الموضح بالشكل التالي:

شكل (٣): المهمات التعليمية لمهارات الإدارة الذاتية للمعرفة (تصميم الباحث).

وكما هو موضح بشكل (٣) فقد تكونت المهمات التعليمية الخاصة بالإدارة الذاتية للمعرفة من ثلاثة مهمات أساسية، هي: تخطيط المواقف التعليمية وتتضمن (٩) مهمات فرعية، ومراقبة المواقف التعليمية وتتضمن (١٠) مهمات فرعية، وتقويم المواقف التعليمية وتتضمن (١٠) مهمات فرعية.

أما المهمات الخاصة بالقدرة على اتخاذ القرار في مواقف البحث التربوي فقد كانت على النحو الموضح بالشكل التالي :

شكل (٤): المهمات التعليمية لمهارات اتخاذ القرار (تصميم الباحث).

وكما هو موضح بشكل (٤) فقد تكونت المهمات التعليمية الخاصة بمهارت اتخاذ القرار التربوي

من ثمانية مهمات أساسية، هي: فهم المشكلة وتحديدها وتتضمن (٢) مهمة فرعية، وتحديد الأهداف وتتضمن (٢) مهمة فرعية، التفكير بمتطلبات اتخاذ القرار وتتضمن (٢) مهمة فرعية، طلب المساعدة الذهنية من الآخرين (٢) مهمة فرعية، توليد البدائل وتتضمن (٢) مهمة فرعية، ترتيب البدائل والمفاضلة بينها وتتضمن (٢) مهمة فرعية، اختيار البديل ليكون هو القرار المتخذ وتتضمن (٢) مهمة فرعية، التنفيذ والمتابعة وتتضمن (٢) مهمة فرعية.

١-٤ تحليل الموارد والقيود فى البيئة التعليمية:

تُعد البيئة التعليمية التي تُقدم من خلالها أنماط التيسير الإلكتروني عبر التطبيقات الاجتماعية الذكية النقالة من البيئات التعليمية المحفزة التي يمكن من خلالها إتصال الطلاب (عينة البحث)

بشبكة الإنترنت من خلال شبكات الاتصال الخاصة بالجامعة، والتي تغطي كلية التربية النوعية، كما إن جميع الطلاب (عينة البحث) يمكنهم الاتصال بالإنترنت وهم في خارج الجامعة عبر شبكات هواتفهم النقالة، وهو ما يعني أن الطالب على مدار اليوم يتفاعل مع الميسر الإلكتروني ويستجيب للتفاعلات الاجتماعية مع أقرانه من الطلاب. أيضًا تحتاج البيئة التعليمية محل الدراسة الحالية إلى بعض التطبيقات والبرامج المختلفة الخاصة بالتواصل الاجتماعي، وجميع هذه البرامج مجانية يمكن تحميلها من الأسواق الإلكترونية الخاصة بالهواتف النقالة، هذا فضلاً عن استعداد الطلاب وأعضاء هيئة التدريس(الميسرين) للمشاركة بفعالية وحماس في جميع إجراءات وخطوات التعلم.

٢- مرحلة التصميم: وقد اشتملت هذه المرحلة على الخطوات التالية:

٢-١ تصميم الأهداف التعليمية:

ارتبطت الأهداف التعليمية محل البحث الحالي بموضوعات مهارات اتخاذ القرار لمواقف البحث التربوي والإدارة الذاتية للمعرفة لطلاب الدراسات العليا التربوية بكلية التربية النوعية، وعلى ذلك فقد تم تحديد الأهداف التعليمية لبيئة التعلم القائمة على أنماط التيسير الإلكتروني عبر التطبيقات الاجتماعية الذكية النقالة على النحو التالي:

الهدف العام: بعد الانتهاء من بيئة التعلم القائمة على أنماط التيسير الإلكتروني عبر التطبيقات الاجتماعية الذكية النقالة ينبغي أن يكون طالب الدراسات العليا التربوية ملمًا بمهارات الإدارة الذاتية للمعرفة والقدرة على اتخاذ القرار التربوي ، ويتفرع من هذا الهدف العام الأهداف الفرعية الآتية:

٢-١-١ يتقن مهارات الإدارة الذاتية للمعرفة المرتبطة بتخطيط المواقف التعليمية.

٢-١-٢ يتقن مهارات الإدارة الذاتية للمعرفة المرتبطة بمراقبة المواقف التعليمية.

٢-١-٣ يكتسب مهارات الإدارة الذاتية للمعرفة المرتبطة بتقويم المواقف التعليمية.

٢-١-٤ يحدد المشكلة البحثية بطريقة صحيحة .

٢-١-٥ يكتسب القدرة على التفكير بمتطلبات اتخاذ القرار في مواقف البحث التربوي بشكل دقيق.

٢-١-٦ يرتب البدائل البحثية ويفاضل بينها بشكل سليم

٢-١-٧ يختار البديل البحثي السليم ليكون هو القرار المتخذ.

٢-٢ تصميم الخريطة الهيكلية لتطبيقات بيئة التعلم

تتضمن الخريطة الهيكلية التطبيقات الأساسية التي سوف يتم استخدامها داخل بيئة التعلم القائمة

على أنماط اليسير الإلكتروني عبر التطبيقات الاجتماعية الذكية، حيث تم الإعتماد على (٨) تطبيقات أساسية هي: التراسل النقال (Whatsapp)، والشبكة الاجتماعية (Facebook)، والشبكة المهنية (Linkedin)، والفيديو التشاركي (youtube)، والتدوين المصغر (Twitter)، والمؤتمرات التشاركية (Zoom)، والتدوين المكبر (Blogs) أو ما يسمى بالمدونات. وتم اختيار هذه التطبيقات بناءً علي ما تم الوصول إليه من نتائج في الجزء الخاص باستطلاع رأي الطلاب، حيث إن هذه التطبيقات من أكثر التطبيقات استخدامًا من قِبلهم، كما أوصى أعضاء هيئة التدريس في استطلاع الرأي الخاص بهم بتوظيف هذه التطبيقات في برنامج تعليمي يستهدف تنمية مهارات الإدارة الذاتية للمعرفة والقدرة على اتخاذ القرار في مواقف البحث التربوي لطلاب الدراسات العليا. فضلاً عن ذلك، فإن هذه التطبيقات قد تم اختيارها بناء على رؤية الباحث في توظيف كل تطبيق منها، بحيث يقوم بدورٍ معين في تفعيل المنظومة التعليمية المرتبطة بتدريس موضوعات التعلم ، وهو ما سوف يتم توضيحه تفصيلاً في الخطوة التالية.

شكل (٥) الخريطة الهيكلية لتطبيقات بيئة التعلم القائمة على أنماط التيسير الإلكتروني (تصميم الباحث)

٢-٣ تصميم أنماط التيسير : يعتمد البحث الحالي على نمطين للتيسير الإلكتروني عبر التطبيقات الاجتماعية السابق ذكرها هما التيسير الفردى والتيسير الجماعي، ويتم تقديمهما في ضوء مستويين موجز وتفصيلي، وقد حدد الباحث طبيعة أنماط التيسير في ضوء المعالجات التجريبية على النحو التالي:

- **نمط التيسير الفردي: تم تصميم هذا النوع من التيسير بحيث يتم من خلاله مساعدة ودعم طلاب الدراسات العليا بالمعلومات والمحتويات التعليمية المتنوعة من قبل الميسر على ضوء الجداول الزمنية لتنمية مهارات الإدارة الذاتية للمعرفة والقدرة على اتخاذ القرار التربوي ، ويتم تقديم هذه التيسيرات عبر التطبيقات الاجتماعية بشكل فردي بين (الميسر/ الطالب) في ضوء مستويين على النحو التالي:**
  - **أ- تيسير إلكتروني فردي موجز**
  - **ب- تيسير إلكتروني فردي تفصيلي.**

-نمط التيسير الجماعي: تم تصميم هذا النوع من التيسير بحيث يتم من خلالها مساعدة ودعم طلاب الدراسات العليا بالمعلومات والمحتويات التعليمية المتنوعة من قبل الميسر على ضوء الجداول الزمنية لتنمية مهارات الإدارة الذاتية للمعرفة والقدرة على اتخاذ القرار التربوي ، ويتم تقديم هذه التيسيرات عبر التطبيقات الاجتماعية بشكل جماعي بين (الميسر/ الطالب) في ضوء مستويين على النحو التالي

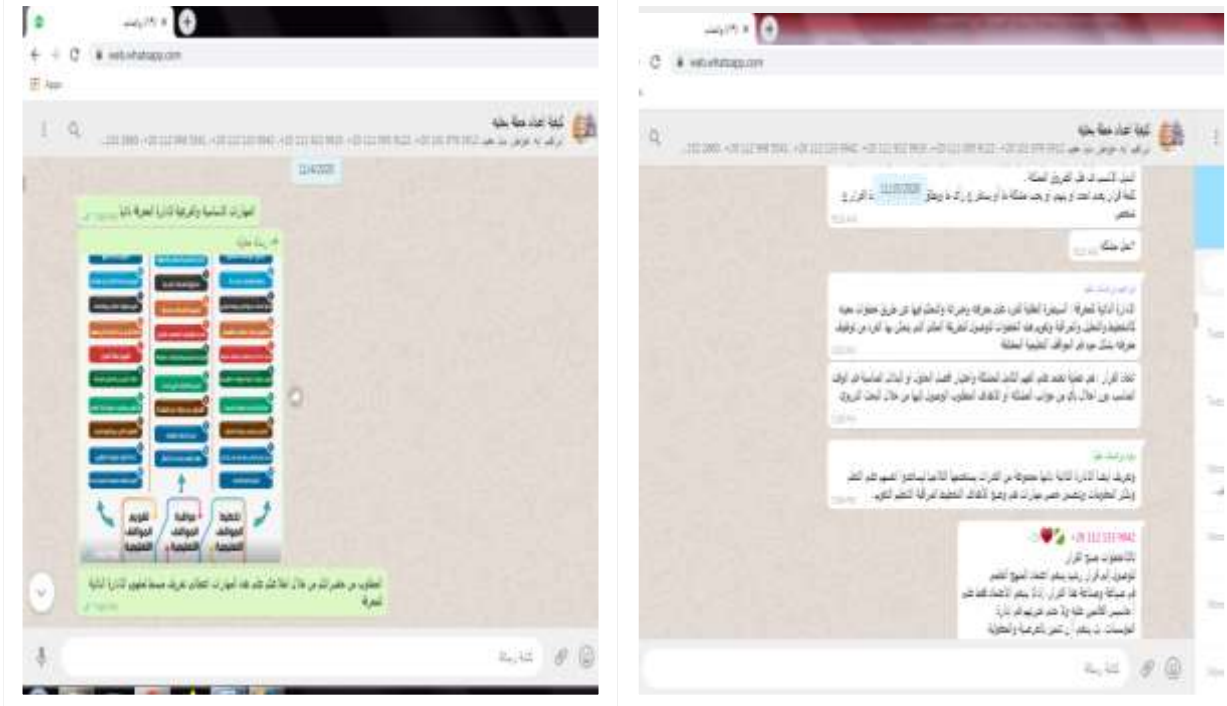
- **أ- تيسير إلكتروني جماعي موجز.**
- **ب- تيسير إلكتروني جماعي تفصيلي.**

٢-٤ التصميم الوظيفى لأنماط التيسير عبر التطبيقات الاجتماعية الذكية النقالة ببيئة التعلم

تم اختيار التطبيقات السابقة استنادًا إلى فلسفة أساسية مؤداها أن كل تطبيق من هذه التطبيقات يتمتع بمجموعة من الخصائص يمكن للميسر الإلكتروني الاعتماد عليها في تنمية مهارات الإدارة الذاتية للمعرفة والقدرة على اتخاذ القرار لمواقف البحث التربوي، فضلاً عن استخدام غالبية طلاب الدراسات العليا (أفراد العينة) لهذه التطبيقات، وسوف يتم عرض الوظيفة الخاصة بكل تطبيق من هذه التطبيقات داخل بيئة التعلم على النحو الآتي:

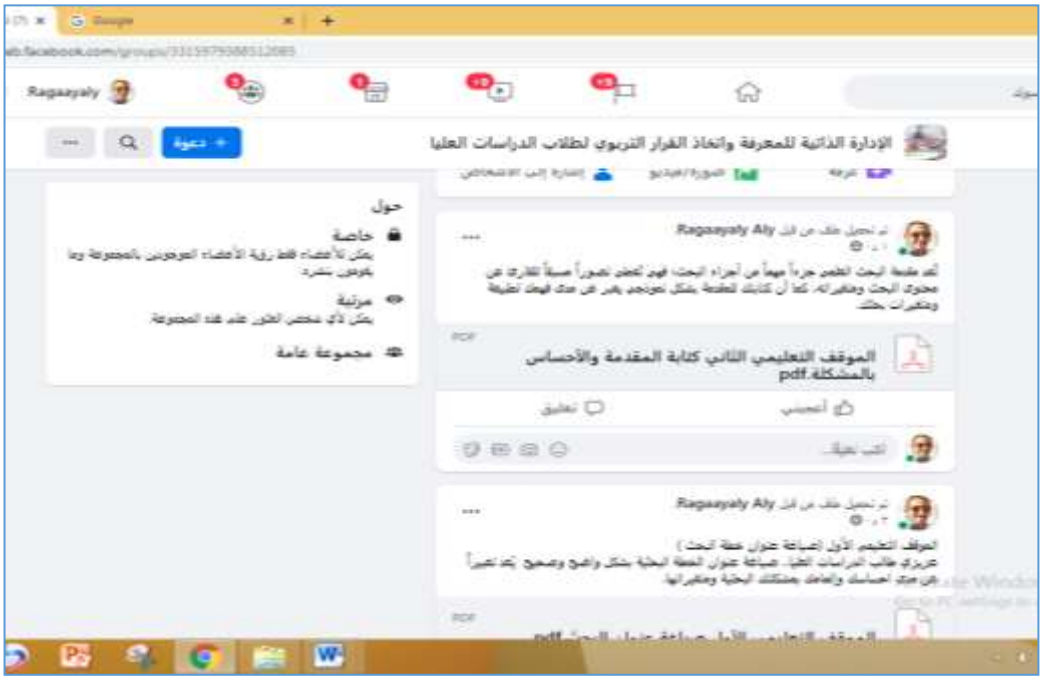
٢-٤-١ تطبيق التراسل النقال WhatsApp : تم استخدام هذا التطبيق داخل بيئة التعلم لعديد من الاعتبارات، منها: توافره على جميع الأجهزة النقالة الخاصة بطلاب الدراسات العليا (أفراد العينة)، بالإضافة إلى أن هذا التطبيق يُتيح السيطرة على التفاعلات الاجتماعية بين عدد محدد من الطلاب يحدده الميسر الإلكتروني، فضلاً عن إمكانية عرض ومشاركة كل

المحتويات المختلفة التي يتم تنفيذها عبر التطبيقات الاجتماعية الأخرى على هذا التطبيق؛ ولذلك يعتمد الباحث على هذا التطبيق كواجهة إدارية وتعليمية تعمل بمثابة بوابة تعليمية توجه طلاب الدراسات العليا(عينة البحث) نحو بناء محتوى تشاركي عبر التطبيقات الاجتماعية الأخرى التي تتضمنها البيئة. بالإضافة إلى ذلك استخدم الميسر الإلكتروني هذا التطبيق في عرض أنشطة التعلم على الطلاب، والنقاش بشأن كيفية تنفيذها، ومشاركة الوسائط المتعددة المختلفة سواء التي يتم مشاركتها من التطبيقات الاجتماعية الأخرى أو التي يقوم الطلاب بإنتاجها خصيصًا لخدمة الهدف العام - وأيضًا فتح بيئة نقاش(فردي - جماعي) بينهم حول كيفية إدارة المعرفة ذاتياً واختيار البدائل المناسبة لمواقف البحث التربوي المختلفة التى تواجههم واتخاذ القرار الأفضل فيها ، وكذلك تحفيزهم وإعادة توجيههم لتنفيذ الممارسات التعليمية، بالإضافة إلى تيسير مهام التعلم وفقًا للجدول الزمني المخطط، وبث التعميمات والتنبيهات العاجلة، وطرح التقويمات القصيرة المرتبطة بمتغيرات البحث.



شكل (٦) التفاعلات الاجتماعية بين عدد من الطلاب والميسر الإلكتروني عبر تطبيق التراسل النقال

٢-٤-٢ تطبيق التواصل الاجتماعي Facebook: تم استخدام هذا التطبيق بحيث يقوم من خلاله الميسر الإلكتروني بتشجيع طلاب الدراسات العليا(عينة البحث) عبر شبكاتهم الاجتماعية على مناقشة كل ما يخص كيفية الإدارة الذاتية للمعرفة من تخطيط ومراقبة وتقويم للمواقف التعليمية البحثية المختلفة وكيفية اتخاذ القرار فيها مع أقرانهم المهتمين بهذه الموضوعات، بالإضافة إلى توجيههم نحو إنشاء مجموعات جديدة والبحث عن مجموعات متاحة تتناول نفس هذه الموضوعات، ومن ثم إعادة مشاركة الاستخلاصات الخاصة بهذه المحتويات بأنماطها المختلفة في تطبيق التراسل النقال، وإحداث نقاش تفاعلي جديد بشأنها.



شكل (٧) التفاعلات الاجتماعية بين عدد من الطلاب والميسر الإلكتروني عبر تطبيق التواصل الاجتماعي Facebook

٢-٤-٣ تطبيق المدونات Blogs: يستخدم الميسر الإلكتروني هذا التطبيق لتحفيز طلاب الدراسات العليا (أفراد العينة) نحو عرض القرارات التى تم اتخاذها في المواقف البحثية المختلفة والأساس التربوي التي تم اتخاذ القرار بناء عليه، ومطالعة مقالات الغير التي تهتم بمهارات اتخاذ القرار التربوي والإدارة الذاتية للمعرفة، وذلك إما من خلال مدوناتهم الشخصية، أو من خلال مدونات أخرى يشاركون فيها، بالإضافة إلى توجيههم نحو البحث في المدونات المختلفة عن المقالات التي تهتم بموضوعات ومهام التعلم، ومن

ثم يتم إعادة مناقشتها مرة أخرى في نطاق أفراد العينة.

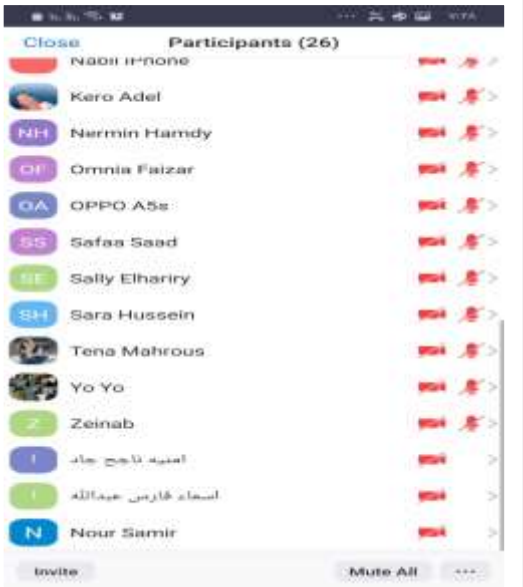
٢-٤-٤ تطبيق الفيديو التشاركي YouTube: تم استخدام هذا التطبيق بحيث يقوم من خلاله الميسر الإلكتروني بعرض بعض مقاطع الفيديو ذات العلاقة بكيفية الإدارة الذاتية للمعرفة والقدرة على اتخاذ القرار لمواقف البحث التربوي لطلاب الدراسات العليا(عينة البحث)، وكذلك حثهم بالبحث عن مقاطع الفيديو ذات العلاقة بموضوعات التعلم، ومن ثم إعادة مشاركتها عبر تطبيق التراسل النقال، وذلك للنقاش بشأنها بشكل (فردي - جماعي) واستخلاص أهم البدائل في المواقف البحثية المختلفة، والتعرف على أهم نماذج الأداء المعيارية لمهارات الإدارة الذاتية للمعرفة. هذا فضلاً عن توجيه الطلاب نحو طرح بعض الفيديوهات الخاصة بهم عبر هذا التطبيق للحصول على تفاعلات اجتماعية من أقرانهم أو مستخدمي الشبكة بشكل عام، وذلك في إطار موسع من التفاعل الاجتماعي، على أن يلي ذلك مناقشات مقننة بشأن هذه التفاعلات الموسعة عبر تطبيق التراسل النقال بين أفراد العينة فقط أو عبر برنامج المؤتمرات المرئية.

شكل (٨) التفاعلات الاجتماعية بين عدد من الطلاب والميسر الإلكتروني عبر تطبيق الفيديو التشاركي YouTube وإعادة مشاركتها للطلاب من خلال تطبيق التراسل النقال WhatsApp

٢-٤-٥ تطبيق التواصل المهني LinkedIn: استخدم الميسر الإلكتروني هذا التطبيق لتحفيز طلاب الدراسات العليا نحو الالتحاق بالشبكات المهنية التي تهتم بطلاب الدراسات العليا بشكل عام، وطلاب كليات التربية بشكل أكثر تحديدًا، وذلك لتفعيل عمليات التواصل بين الطلاب ونظائرهم ؛ من أجل التعرف على واقع ممارسة الإدارة الذاتية للمعرفة والقدرة على اتخاذ القرار لمواقف البحث التربوي، واستخلاص الخبرات من النماذج الجيدة، ومن ثم الوصول إلى استخلاصات وتعميمات يتم إعادة النقاش بشأنها مرة أخرى في نطاق أفراد العينة سواء بشكل فردي أو جماعي

٢-٤-٦ تطبيق التدوين المصغر Twitter: تم استخدام هذا التطبيق من قبل الميسر الإلكتروني في بث رسائل موجزة وتفصيلة مرتبطة بمضامين مهارات الإدارة الذاتية للمعرفة والقدرة على اتخاذ القرار لمواقف البحث التربوي ، بحيث يتداولها كل فرد مع شبكته الاجتماعية في إطار من التشاركية، ومن ثم إعادة النقاش حول هذه المضامين مرة أخرى في إطار التفاعلات المحدودة التي تحدث بين أفراد العينة عبر تطبيق التراسل النقال.

٢-٤-٧ المؤتمرات التشاركية Zoom: تم استخدام هذا التطبيق من قبل الميسر الإلكتروني لعمل اتصالات تزامنية مع الطلاب وعقد مؤتمرات تشاركية مع أفراد العينة والخبراء والمعلم للنقاش حول مهارات الإدارة الذاتية للمعرفة والقدرة على اتخاذ القرار لمواقف البحث التربوي ، كما استخدم هذا التطبيق بالتوازي مع تطبيق التراسل النقال في تنفيذ مؤتمرات متنوعة تناقش استخلاصات الطلاب المختلفة عبر شبكاتهم الاجتماعية.



شكل (٩) التفاعلات الاجتماعية بين عدد من الطلاب والميسر الإلكتروني عبر تطبيق المؤتمرات التشاركية Zoom

٢-٥ تحديد طرائق واستراتيجيات التعليم والتعلم:

فيما يخص استراتيجيات التعليم، فقد اعتمد البحث الحالي على مجموعة من الاستراتيجيات التعليمية تم تنفيذها بتوجيهات مباشرة من الباحث (الميسر الإلكتروني)إلى الطلاب في أثناء تطبيق التجربة:

٢-٥-١ استراتيجية حل المشكلات: نُفذت هذه الاستراتيجية من خلال قيام الميسر الإلكتروني بوضع طلاب الدراسات العليا التربوية(عينة البحث) في مواقف تعليمية تتطلب البحث عن حلول واتخاذ قرارات لمشكلات ومواقف تربوية بحثية محددة.

٢-٥-٢ استراتيجية التعلم النشط: نُفذت هذه الاستراتيجية من خلال قيام الميسر الإلكتروني بوضع الطلاب في حالة نشاط دائم باستخدام مجموعة متنوعة من المهام التي يقومون بتنفيذها عبر التطبيقات الاجتماعية الذكية، حيث لا تقدم المعرفة للطالب في قالب جاهز، ولكن تقدم في قالب يشترط نشاطًا واضحًا يقوم من خلاله الطالب بالبحث والإستقصاء، والاستخلاص، والمشاركة.

٢-٥-٣ استراتيجية التعلم الفردي: تعتمد هذه الاستراتيجية على قيام الميسر الإلكتروني بتوظيف أدوات التواصل الاجتماعي في تنفيذ تفاعلات مباشرة بينه وبين كل طالب على حده من خلال علاقة ثنائية الاتجاه تدفع نحو تبادل الخبرات وحل المشكلات التي قد تواجه الطلاب(عينة البحث) ، وكذلك تقديم

محتوى التعلم والدعم بشكل فردي واسناد تكليفات بمهمات تعليمية محددة ذات علاقة بموضوعات التعلم، شريطة أن يتم تنفيذ هذه المهمات فردياً.

٢-٥-٤ استراتيجية التعلم التشاركي: تعتمد هذه الاستراتيجية على قيام الميسر الإلكتروني بتقسيم الطلاب لمجموعات صغيرة تقوم بتنفيذ مهمات تعليمية محددة ذات علاقة بموضوعات التعلم، شريطة أن يتم تنفيذ هذه المهمات تشاركيًا في نفس الوقت، وذلك بالاعتماد على أدوات الاتصال التزامني عبر التطبيقات الاجتماعية المتنوعة.

٢-٥-٥ استراتيجية المحاضرة الإلكترونية: تعتمد هذه الاستراتيجية على قيام الميسر الإلكتروني ببث محاضرات إلكترونية مباشرة حول موضوعات التعلم، بحيث تساعد هذه المحاضرات الطلاب على التعرف على كيفية اتخاذ القرار التربوي، والإدارة الذاتية للمعرفة ، ومن خلالها يمكن الإجابة على جميع استفسارات الطلاب الخاصة بالمهام التي يتم طرحها.

٢-٥-٦ استراتيجية التعلم القائم على المشروع: تعتمد هذه الاستراتيجية على توجيه الميسر الإلكتروني للطلاب عينة البحث الحالي – فرادي أو مجموعات - نحو تنفيذ مشاريع بحثية تربوية تتطلب اختيار بدائل واتخاذ قرارات مناسبة، ولتنفيذ ذلك المشروع فإن الطالب يقوم باستخدام كل إمكانيات التطبيقات الاجتماعية الذكية المتاحة لتنفيذ المشروع الخاص به.

٢-٥-٧ استراتيجية العضوية: تعتمد هذه الاستراتيجية على إشراك الطلاب في عضوية تطبيقات اجتماعية تناسب اهتماماتهم، ومن ثم نقل خبراتهم من هذه التطبيقات إلى باقي أفراد مجموعة التعلم.

٢-٥-٨ استراتيجية أسأل خبير: وقد تم تنفيذها من خلال مواقف تعليمية يصممها الميسر الإلكتروني، وتتطلب وضع طلاب الدراسات العليا (عينة البحث) في مواقف تفاعلية يقوم من خلالها بالتحاور والنقاش معه ومع غيره من

الخبراء في مجال التربية ومناهج البحث.

٢-٥-٩ استراتيجية تفاعل الأقران: تعتمد هذه الاستراتيجية على توظيف أدوات التواصل الاجتماعي التزامنية وغير التزامنية في خلق مواقف تعليمية تدفع الطلاب نحو مناقشة موضوعات التعلم من أجل الوصول إلى نتائج محددة.

٢-٥-١٠ استراتيجية جمع وتحليل المعلومات: نظرًا لقدرة التطبيقات الاجتماعية الذكية على تقديم كم كبير من المحتويات التعليمية ذات العلاقة بموضوعات التعلم؛ فقد تم توظيف هذه الاستراتيجية بحيث تضع الطالب في مواقف تعليمية يقوم من خلالها بجمع المعلومات المتعلقة بمهارات اتخاذ القار التربوي والإدارة الذاتية للمعرفة، ومن ثم تحليلها وتفنيدها وكتابة تقارير عن أهم عناصرها.

أما فيما يخص استراتيجيات التعلم، فقد اعتمد البحث الحالي على مجموعة من الاستراتيجيات التي تسهم في تنمية مهارات إتخاذ القرار التربوى والإدارة الذاتية للمعرفة ، وقد تم النقاش مع الطلاب حول هذه الاستراتيجيات وآليات تنفيذها من قِبل كل طالب. ومن الاستراتيجيات التي تم استخدامها: استراتيجية التخطيط والتنظيم الذاتي التي تركز على مساعدة المتعلمين على السير المنظم في العملية التعليمية وحل المشكلات التي تواجههم، واستراتيجية توليد الأسئلة الذاتية التي توجه الطالب نحو توليد الأسئلة الذاتية ذات المستوى العالي في التفكير، وكذلك الإجابة عليها، سواء كان ذلك في نمط فردي أو ثنائي أو جماعي، واستراتيجية اتخاذ القرار التي تساعد على زيادة قدرة المتعلمين على الربط بين السبب والنتيجة من خلال اختياراتهم الواعية لطرق وأساليب معينة من التفكير والنتائج المترتبة على هذه الخيارات، واستراتيجية التقدير والتقويم التي ترتكز على توجيه الطالب نحو الاعتماد على محكات داخلية أو خارجية لتقويم أدائهم.

٢-٦ تصميم الاستراتيجية العامة للتعليم :

اعتمدت الاستراتيجية العامة ببيئة التعلم القائمة على أنماط التيسير الإلكتروني عبر التطبيقات الاجتماعية الذكية النقالة على استثارة دافعية الطلاب، وتحفيز استعدادهم للتعلم عن طريق استخدام أساليب جذب وتوجيه الانتباه، وعرض أهداف موضوعات التعلم عبر تطبيقات التراسل النقال كمنظمات تمهيدية متقدمة، مع ربطها بموضوعات التعلم السابق لتحقيق التهيئة المناسبة لبدء التعلم، وبيان أهمية بيئة التعلم في تنمية

مهارات طلاب الدراسات العليا التربوية (عينة البحث) لإدارة المعرفة ذاتياً واتخاذ القرار في مواقف البحث التربوي، تلى ذلك تنفيذ المواقف التعليمية التي تم تصميمها، ثم تشجيع مشاركة المتعلمين وتنشيط استجاباتهم عن طريق توجيه التعلم من قبل الميسر سواء كان ذلك بشكل فردي أو جماعي ، وسواء كان هذا التيسير موجزاً أو تفصيلياً، ، ثم قياس الأداء عن طريق الاختبارات محكية المرجع، وأخيرًا ممارسة التعلم وتطبيقه في مواقف جديدة.

٢-٧ تصميم المواقف التعليمية عبر التطبيقات الاجتماعية الذكية

تستهدف بيئة التعلم القائمة على أنماط التيسير الإلكتروني عبر التطبيقات الاجتماعية الذكية النقالة تنمية مهارات طلاب الدراسات العليا التربوية في إدارة المعرفة ذاتياً والقدرة على اتخاذ القرارا في مواقف البحث التربوى ، مما تطلب تصميم مجموعة متنوعة من المواقف التعليمية النقالة كل موقف منها يختص بمهمة محددة يكون لها دور واضح ومحدد، وعلى ذلك فقد تم تصميم عدد من المواقف التعليمية تغطي جميع موضوعات التعلم، وعرضها ببيئة التعلم (صفحة المقررات الخاصة بالباحث على منصة جامعة أسوان)، ويتم تنفيذها جميعًا مع تقديم التيسير الإلكتروني عبر التطبيقات الاجتماعية الذكية النقالة التي تم تحديدها بالبحث الحالي، وقد تم تزويد الطلاب عينة البحث بهذه المواقف، بحيث ينفذ كل طالب متطلباتها، وقد تم تصميم هذه المواقف وفقًا لنموذج استقصاءات الويب (WEBQUEST) أو ما يسمى الرحلات المعرفية، وبحيث يتكون كل نموذج من (٧) مكونات أساسية على النحو الآتي:

٢-٧-٢ المقدمة: من خلال هذا الجزء يتم إعطاء مقدمة عامة حول موضوعات الموقف التعليمي، والإشارة إلي أهداف التعلم وتحفيز الطلاب وإثارتهم، حيث تهدف المقدمة إلي جعل الموقف التعليمي مرغوب ومريح للطلاب.

٢-٧-٣ الأهداف: تشير بشكل مباشر إلى الأهداف التي سوف يتم تحقيقها بنهاية الموقف التعليمي.

٢-٧-٤ المهمات: وصف تفصيلي لما ينجزه الطلاب في نهاية الموقف التعليمي.

٢-٧-٥ الوقت المحدد: ويشير إلى الوقت المخصص لتنفيذ الموقف التعليمي وأنشطته.

٢-٧-٦ العمليات: وصف تفصيلي للخطوات التي يمر بها الطالب حتي يقوم بإنجاز المهمة وما يتضمنه ذلك من استراتيجيات وأنشطة ووقت محدد لتنفيذ مهمات التعلم.

٢-٧-٧ التطبيقات والمصادر: يضم هذا الجزء الإشارة إلى التطبيقات الاجتماعية

والمصادر التي سوف يستخدمها الطلاب أفراد العينة من أجل إكمال المهمة.

٢-٧-٨ التقويم: يتضمن هذا الجزء من النموذج المعايير التي سوف يتم على أساسها تقييم مهمات الطلاب، ويتم وضع المعايير على شكل مقاييس تقدير تصف كل نتائج المهمات المتوقعة.

وبعد الانتهاء من صياغة هذه المواقف تم عرضها على مجموعة من المحكمين، أجمعوا بنسبة تخطت (٩٠٪) على صلاحية هذه المواقف للتطبيق، ويتضمن ملحق (٤) المواقف التعليمية التي تم تصميمها لتحقيق أهداف بيئة التعلم.

٣- مرحلة التطوير: اشتملت هذه المرحلة على الخطوات التالية:

٣-١ إعداد التصميمات الخاصة بالمحتوى الرقمي: اعتمدت مرحلة التطوير على وضع تصميمات للمحتوى الرقمي، والذي جاء على شكل كائنات رقمية تتماشى وطبيعة التيسير الإلكتروني عبر التطبيقات الاجتماعية الذكية النقالة (مقاطع فيديو- رسائل نصية- صور- ملفات Pdf)، ومن ثم بث هذه الكائنات الرقمية عبر التطبيقات التي استقر الباحث (الميسر الإلكتروني) على استخدامها ، وفقاً لمعالجات البحث . كذلك إعداد التصميمات الخاصة ببعض الرسائل والأشكال والوسائط المتعددة التي قد يستخدمها الباحث في التواصل مع الطلاب أفراد العينة، إما لتحفيز الطلاب، أو دعمهم بمحتويات إضافية، أو كتغذية راجعة وبحيث تكون جاهزة بين يدي الطالب ليستخدمها بشكل فوري.

٣-٢ التخطيط للإنتاج:

- تحديد التطبيقات الرئيسية ببيئة التعلم وتهيئتها على الهواتف النقالة.
- انتقاء بعض الكائنات الرقمية وثيقة الصلة بمحتوى إعداد الخطط البحثية في ضوء مهارات الإدارة الذاتية للمعرفة والقدرة على اتخاذ القرار في المواقف البحثية التربوية.
- تحديد خصائص الوسائط المتعددة، بحيث تكون متوافقة مع خصائص التطبيقات الاجتماعية الذكية.
- تجهيز وحدة مصغرة للتطوير والإنتاج تتضمن: جهاز كمبيوتر، وطابعة، وانترنت، وماسح ضوئي، وهاتف نقال، وبرامج تحرير وعرض الكائنات الرقمية مثلِAcrobat Reade، Photoshop،Adobpremier.

٣-٣ التطوير (الإنتاج) الفعلي: شملت عملية التطوير:

- إنتاج الكائنات الرقمية الخاصة بموضوعات التعلم ومواقف التيسير الإلكتروني محل البحث الحالي.

- إنتاج وتحرير الوسائط المتعددة المحفزة ذات العلاقة بمهارات اتخاذ القرار في مواقف البحث التربوي والإدارة الذاتية للمعرفة.

- رقمنة المحتويات التناظرية إلى محتويات رقمية، وتجزئتها بحيث تكون صالحة للعرض عبر بيئة التعلم القائمة على أنماط التيسير الإلكتروني عبر التطبيقات الاجتماعية الذكية النقالة، وقد تم استخدام برامج التحرير والمعالجات الرقمية في إنتاج هذا المحتوى وذلك بحسب نوع المحتوى(نصوص، فيديو، صور).

- إنتاج الروابط، والتأكد من عملها، وسهولة إطلاع الطلاب عليها، والمشاركة بها وفق حساباتهم المختلفة.

٤- مرحلة التقويم والتطبيق

٤-١ عملية التقويم البنائي:

تم استطلاع آراء بعض الخبراء في التطبيقات الاجتماعية الذكية النقالة التي يمكن الاعتماد عليها والتأكد من مناسبتها لطبيعة التيسير الإلكتروني لتنمية مهارات اتخاذ القرار في مواقف البحث التربوي وإدارة المعرفة ذاتياً ، ومن ثم بناء مجموعة من المواقف التعليمية، والتي قام الباحث بتصميمها وإنتاجها، كما تستلزم تلك المواقف وجود بعض الوسائط المتعددة التي سوف يتم استخدامها كمواد داعمة لموضوعات التعلم أو لتقديم التغذية الراجعة من قبل الميسر الإلكتروني سواء كانت عمليات التيسير هذه تتم بشكل (فردي – جماعي/ موجزة – تفصيلية)، وقد تم عرضها جميعًا على مجموعة من المحكمين للتأكد من صلاحيتها وأنها جاءت متوافقة مع أهداف البحث، وهو ما أجمع عليه السادة المحكمين، والذين قد أشاروا إلى صلاحيتها، مع اقتراحهم بعض التعديلات البسيطة المتعلقة ببنية بعض المواقف التعليمية ، وهو ما التزم به الباحث.

٤-٢ عملية التشطيب والإخراج النهائي:

بعد الإنتهاء من عمليات التقويم البنائي للمواقف التعليمية، والتأكد من خلوها من الأخطاء في التصميم من الناحية التربوية والفنية، وتعديل ما يلزم بناءً على آراء السادة المحكمين، وطبقاً لنموذج التصميم والتطوير التعليمي المتبع، تم إعداد أنماط ومستويات عمليات التيسير الإلكتروني عبر التطبيقات الاجتماعية الذكية النقالة في صورتها النهائية، والتأكد من سهولة استخدام تطبيقات الاجتماعية الذكية التي تم تطويرها لنظام المساعدة والتيسير، وإجراء عمليات التفعيل النهائي للتطبيقات.

شكل (١٠) واجهة بيئة التعلم القائمة على أنماط التيسير الإلكتروني

شكل (١١) موضوعات التعلم وأدوات التيسير الإلكتروني باستخدام بعض التطبيقات الاجتماعية الذكية النقالة

رابعـــاً: أدوات البحث:

(أ): مقيـــاس الإدارة الذاتيـــة للمعرفـــة لطـــلاب الدراسات العليا

تم بناء المقياس وفقاً للخطوات التالية:

- تحديد الهدف من المقياس :

قيـــاس مهـــارات إدارة المعرفـــة ذاتيـــاً لطـــلاب الدراســات العليـا التربويـة فـي المواقـف التعليميـة المختلفـة التـي تـواجههم أثنـاء أعـداد مشـاريعهم البحثية.

- تحديد محاور المقياس:

من خلال مراجعة الأدبيات والدراسات السابقة التي تمت الإشارة إليها في الإطار النظري للبحث الحـالي، بالإضـافة إلـى تحليـل بعـض المقـاييس الخاصـة بـالتفكير فـوق المعرفـي (Schraw & Dennison, 1994؛ السـباتين، ٢٠٠٦؛ قاسـم، ٢٠٠٧؛ Guss & Wiley, 2007؛ الجـراح وعبيدات، ٢٠١١؛ إبراهيم، ٢٠١٢)، حدد الباحث المحاور الأساسية لمقياس الإدارة الذاتية للمعرفة، وقـد تمثلـت هـذه المحـاور فـي: تخطـيط المواقـف التعليميـة ، ومراقبـة المواقـف التعليميـة ، وتقـويم المواقف التعليمية.

- صياغة مفردات المقياس:

على ضوء المحاور الأساسية التي تم تحديدها في الخطوة السابقة، والهدف من المقياس

تمت صياغة المفردات، بحيث تكون المقياس من (٣٦) عبـارة، منهـا (١٤) عبـارة لقيـاس التخطـيط، (١١) عبـارة لقيـاس المراقبـة، (١١) عبـارة لقيـاس التقويم، والجدول (٢) التالي يوضح أرقام العبارات التـي تمثـل الأبعـاد الثلاثـة لمقيـاس التفكيـر فـوق المعرفي.

جدول (٢): أرقام العبارات التي تمثل الأبعاد الثلاثة لمقياس الإدارة الذاتية للمعرفة.

المهارة	التخطيط	المراقبة	التقويم
أرقام العبارات	١-١٤	١٥-٢٥	٢٦-٣٦

- تقدير درجات المقياس:

تم تقدير درجات التصحيح للمقياس على أساس طريقة ليكرت للمقاييس (دائمًا – غالبًا – أحيانًا – نادرًا - أبدًا) حيث يصبح توزيع الدرجات للعبارات الإيجابية والسلبية على النحو التالي:

شدة الأداء	دائمًا	غالبًا	أحيانًا	نادرًا	أبدًا
الدرجة الكية للعبارة	٥	٤	٣	٢	١

ومن ثم فإن أقصى درجة قد يحصل عليها الطالب في المقياس هي (٣٦×٥=١٨٠)، وأقل درجة هي (٣٦×١=٣٦)، وعليه فإن الدرجة الكلية للمقياس تنحصر بين (٣٦-١٨٠)، أي أن اقتراب درجة الطالب من الحد الأعلى (١٨٠) تعني أن الطالب لديه قدرة عالية في إدارة المعرفة ذاتياً، واقترابه من الحد الأدنى (٣٦) يعنى تدني قدرته على الإدارة الذاتية للمعرفة.

- صدق المقياس:
  - ❖ صدق المحكمين: تم عرض المقياس على مجموعة من المحكمين المتخصصين في مجال التخصص ملحق (١)؛ وذلك للحكم على مدى صدق عبارات المقياس في قياس مهارات الإدارة الذاتية للمعرفة ، وبلغت نسب الاتفاق على عبارات المقياس (٨٧٪)، وقد اقترحوا بعض التعديلات المتعلقة بصياغة بعض العبارات، وهو ما قام الباحث بتنفيذه.
  - ❖ صدق الاتساق الداخلي: تم حساب معامل الاتساق الداخلي لمكونات المقياس مع الدرجة الكلية للمقياس، والجدول (٣) التالي يوضح أن مقياس الإدارة الذاتية للمعرفة، يتضمن درجة عالية من الاتساق الداخلي؛ حيث ارتبطت أبعاد المقياس الثلاث بالدرجة الكلية، بمعاملات اتساق كان جميعها دالاً عند مستوى ٠.٠١.

جدول (٣): مصفوفة معاملات الارتباط بين أبعاد مقياس الإدارة الذاتية للمعرفة ببعضها البعض وبالدرجة الكلية.

أبعاد المقياس	التخطيط	المراقبة	التقويم	الدرجة الكلية
التخطيط		٠.٦٩٩	٠.٧٧٣	٠.٨٢٤
المراقبة			٧١.٣٣	٠.٧٧٤
التقويم				٠.٧٦٥
الدرجة الكلية				

- ثبات المقياس
  - ❖ ثبات ألفا: تم حساب معامل ثبات المقياس بطريقة ألفا كرونباخ على عينة قدرها (٢٠) طالبًا من طلاب الدراسات العليا من نفس مجتمع البحث ومن غير أفراد العينة الأساسية وقد تم حساب ثبات كل عبارة على حدة، وتراوحت قيم معاملات الثبات

بين (٠.٨١-٠.٨٨)، وهي قيم جميعها دالة عند مستوى (٠.٠١)؛ مما يشير إلى إمكانية التعامل مع المقياس بدرجة مقبولة من الثقة.

- ❖ ثبات إعادة التطبيق: تم تطبيق المقياس على عينة استطلاعية، تكونت من (٢٠) طالبًا قبليًا وبعديًا، بفاصل زمني أسبوعين، وقام الباحث بحساب قيم معاملات الارتباط للأبعاد الثلاثة للمقياس، وللدرجة الكلية، وكانت قيم ارتباط بيرسون على النحو التالي: محور التخطيط (٠.٧٨٢)، ومحور المراقبة (٠.٧٩١)، ومحور التقويم (٠.٧٩٢)، والدرجة الكلية (٠.٧٧٨).

(ب) مقياس مهارات اتخاذ القرار :

تم بناء المقياس وفقاً للخطوات التالية:

- تحديد الهدف من المقياس :

يهدف هذا المقياس إلى قياس قدرة طلاب الدراسات العليا بكليات التربية على اتخاذ القرار في مواقف البحث التربوي.

- تحديد محاور المقياس:

من خلال مراجعة الأدبيات والدراسات السابقة التي تمت الإشارة إليها في الإطار النظري للبحث الحالي بالإضافة إلى تحليل بعض المقاييس الخاصة بالقدرة على اتخاذ القرار (خالد المطيري،٢٠١٧)؛(أسامة محمد، ٢٠١٥)؛(زينة المنصور،٢٠١٥)؛(عبد الله الطراونه، ٢٠٠٦)؛(سعد الخلف ،٢٠٠٥)، وقد تمثلت هذه المحاور في : فهم المشكلة وتحديدها، تحديد الهدف أو الأهداف، التفكير بمتطلبات اتخاذ القرار ، طلب المساعدة الذهنية من الآخرين، توليد البدائل، ترتيب البدائل والمفاضلة بينها، اختيار البديل الأفضل، التنفيذ.

- صياغة مفردات المقياس:

على ضوء المحاور الأساسية التي تم تحديدها في الخطوة السابقة والهدف من المقياس، تمت صياغة المفردات، بحيث تكون المقياس من (٤٨) عبارة، ما بين عبارات ايجابية، واخرى سلبية ، وتم توزيعها على ثمانية مهارات رئيسية لإتخاذ القرار (فهم المشكلة وتحديدها-تحديد الهدف أو الأهداف- التفكير بمتطلبات اتخاذ القرار- طلب المساعدة الذهنية من الآخرين- توليد البدائل - ترتيب البدائل والمفاضلة بينهما- اختيار البديل الأفضل- التنفيذ).

تقدير درجات المقياس:

تم تقدير درجات التصحيح للمقياس على أساس طريقة ليكرت للمقاييس (كبيرة جداً – كبيرة – متوسطة – قليلة – قليلة جداً) حيث يصبح توزيع الدرجات للعبارات الإيجابية والسلبية على النحو التالي:

شدة الأداء	كبيرة جدا	كبيرة	متوسطة	قليلة	قليلة جداً
الدرجة الكية للعبارة	٥	٤	٣	٢	١

وبالتالي تتراوح الدرجة الكلية للمقياس ما بين الدرجة(٤٨) والدرجة (٢٤٠)، وتم تحديد درجات القطع الفاصلة بين المستويات المختلفة من مهارات اتخاذ القرار وتقسيمها في أربعة مستويات بناء على الدرجة الكلية، كما يلي:

١- الدرجة أقل من (٩٦) تعبر عن مستوى متدنى من مهارات اتخاذ القرار .
٢- الدرجة من (٩٦) إلى (١٤٣) تعبر عن مستوى متوسط من مهارات اتخاذ القرار .
٣- الدرجة من (١٤٤) إلى (١٩١) تعبر عن مستوى فوق المتوسط من مهارات اتخاذ القرار .
٤- الدرجة من (١٩٢) فأكثر تعبير عن مستوى عالي من مهارات اتخاذ القرار.

- صدق المقياس:

❖ صدق المحكمين: تم عرض المقياس على مجموعة من المحكمين المتخصصين في مجال التخصص ملحق (١)، وذلك للحكم على مدى صدق عبارات المقياس في قياس مهارات القدرة على اتخاذ القرار في مواقف البحث التربوي ، وبلغت نسب الاتفاق على عبارات المقياس (٨٢٪)، وجاءات آراء المحكمين مجمعه على انتماء عبارات المقياس للأبعاد وقد اقترحت بعض التعديلات المتعلقة بصياغة بعض العبارات، وهو ما قام الباحث بتنفيذه.

❖ صدق الاتساق الداخلي: تم حساب معامل الاتساق الداخلي لمكونات المقياس مع الدرجة الكلية للمقياس، والجدول (٤) التالي يوضح أن مقياس القدرة على اتخاذ القرار في مواقف البحث التربوي، يتضمن درجة عالية من الاتساق الداخلي؛ حيث ارتبطت أبعاد المقياس الثمانية بالدرجة الكلية، بمعاملات اتساق كان جميعها دالاً عند مستوى ٠.٠١.

جدول (٤): مصفوفة معاملات الارتباط بين أبعاد مقياس مهارات اتخاذ القرار واالدرجة الكلية للمقياس.

فهم المشكلة وتحديدها	تحديد الأهداف	التفكير بمتطلبات اتخاذ القرار	طلب المساعدة الذهنية	توليد البدائل	ترتيب البدائل	اختيار البديل الأفضل	التنفيذ
٠.٦٣٣**	٠.٥٣٤**	٠.٦١٢**	٠.٥٦٢**	٠.٦٨٠**	٠.٦٧٨**	٠.٥٧١**	٠.٥٧٣**

- ثبات المقياس

❖ ثبات ألفا: تم حساب معامل ثبات المقياس بطريقة ألفا كرونباخ على عينة قدرها (٢٠) طالبًا من طلاب الدراسات العليا من نفس مجتمع البحث ومن غير أفراد العينة الأساسية وقد تم حساب ثبات كل عبارة على حدة، وتراوحت قيم معاملات الثبات بين (٠.٧٢١-٠.٨٦٥)، وهي قيم جميعها دالة عند مستوى (٠.٠١)؛ مما يشير إلى إمكانية التعامل مع المقياس بدرجة مقبولة من الثقة.

خامساً: التجربة الأساسية للبحث: مرت التجربة الأساسية للبحث بالخطوات التالية:

*التطبيق القبلي:

هدف التطبيق القبلي لأدوات البحث، التحقق من تكافؤ مجموعات البحث الأربعة في كل من الإدارة الذاتية للمعرفة، والقدرة على اتخاذ القرار في مواقف البحث التربوي قبل إجراء التجربة، وقد تم تطبيق أداتي القياس على عينة البحث قبلياً في يوم السبت(٢٠٢٠/١٠/١٧) ومن خلال مقارنة متوسط درجات طلاب المجموعات التجريبية في كل من اداتي القياس، حيث طبق أسلوب تحليل التباين في اتجاه واحد One Way Analysis of Variance " للتعرف على دلالة الفروق بين المجموعات في درجات مقياس الإدارة الذاتية للمعرفة ، والقدرة على اتخاذ القرار التربوي قبلياً، ويوضح جدول (٥) نتائج تحليل التباين أحادي الأتجاه للمجموعات الأربع، للتأكد من تكافؤ المجموعات.

جدول (٥) دلالة الفروق بين المجموعات في القياس القبلي لمقياس الإدارة الذاتية للمعرفة، ومقياس القدرة على اتخاذ القرار قبلياً للتحقق من تكافؤ المجموعات التجريبية

المتغير التابع	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط المربعات	قيمة(ف)	مستوى الدالة	الدلالة عند ≤ ٠.٠٥
الإدارة الذاتية للمعرفة	بين المجموعات	١.٣٨	٣	٠.٤٦١	٠.٣١٦٠	٠.٨١٣	غير دال
	داخل المجموعات	٨١.٦٠٠	٥٦	١.٤٥٧			
	الكلي	٨٢.٩٨٣	٥٩				
القدرة على اتخاذ القرار التربوي	بين المجموعات	٠.٣٩٦	٣	٠.١٣٢	٠٠.٢٠٨	٠.٨٩١	غير دال
	داخل المجموعات	٣٥.٥١٥	٥٦	٠.٦٣٤			
	الكلي	٣٥.٩١٠	٥٩				

تشير قيمتي (ف) في الجدول السابق إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ≤ ٠.٠٥ بين متوسطات درجات التطبيق القبلي لمجموعات البحث الأربعة ، وبالتالي يمكن اعتبار المجموعات متكافئة قبل اجراء التجربة ، وأن أيه فروق تظهر بعد التجربة تعود الى المتغيرين المستقلين موضع البحث الحالي، وليست إلى اختلافات موجودة بالفعل قبل اجراء التجربة فيما بين المجموعات، وعلى هذا فسوف يتم استخدام أسلوب تحليل التباين ثنائي الاتجاه لكل متغير تابع على حدة.

***تنفيذ تجربة البحث**:

تم تنفيذ تجربة البحث وفقاً للخطوات التالية:

- التمهيد لتجربة البحث، حيث تم عقد جلسة تمهيدية مع طلاب الدراسات العليا (عينة البحث)، لتعريفهم بطبيعة البحث والهدف منه وما هو المطلوب منهم، وكيفية استخدام التطبيقات الاجتماعية الذكية النقالة التي تم تحديدها لإستقبال التيسيرات الإلكترونية وطلب المساعدة والحصول عليها من قبل الميسر.
- عقد جلسة تكنولوجية مع طلاب الدراسات العليا (عينة البحث) من أجل تهيئة هواتفهم وأجهزتهم النقالة بالتطبيقات التي تعتمد عليها المعالجات التجريبية للبحث الحالي ، ومراجعة بعض جوانب الاستخدام الوظيفي لهذه التطبيقات.
- تعريف كل مجموعة بأن لها نمط تيسير محدد فردي أو جماعي يتم تقديمه وفق مستوى موجز أو تفصيلي.
- تم توجيه طلاب الدراسات العليا عينة البحث لدراسة المحتوى الخاص بكيفية إدارة معرفتهم ذاتياً واتخاذ القرار المناسب في البدائل البحثية المختلفة التي تواجههم في إعداد مشاريعهم البحثية في مجال التخصص، وتم ذلك وفق جدول المهام الذي تم تحديده .
- تم توجيه الطلاب نحو البدء الفوري في تنفيذ المواقف التعليمية تباعًا، وفق الجدول الزمني الخاص بكل موقف، مع الوضع في الاعتبار أن كل موقف تعليمي يبدأ بجلسة نقاشية عبر تطبيق التراسل النقال (Whatsapp)، وكذلك باستخدام برنامج المؤتمرات (zoom)، لتوضيح كل ما يتعلق بآليات تنفيذه.
- قام الباحث (الميسر الإلكتروني) بتقديم التيسيرات التعليمية للطلاب عينة البحث وبث الكائنات الرقمية المختلفة عبر التطبيقات الاجتماعية الذكية النقالة التي تم الاستقرار على استخدامها وفق نتائج استطلاع آراء الخبراء في التخصص كما تم الاشارة في السابق.

- تخلل تنفيذ كل موقف تعليمي عقد مجموعة من النقاشات والمؤتمرات الاجتماعية بمشاركة الباحث(الميسر) حول الموضوعات التعليمية الخاصة بالموقف التعليمي.

- بعد الانتهاء من كل موقف تعليمي يتم عقد جلسات نقاش متتالية عبر تطبيق التراسل النقال (Whatsapp)، وكذلك باستخدام برنامج المؤتمرات (Zoom)، لبلورة ما توصل إليه المتعلمين، وتهيئتهم للموقف التعليمي التالي.

- تم تطبيق تجربة البحث لمدة شهر من ٢٠٢٠/١٠/١٧ حتى ٢٠٢٠/١١/١٥ بالفصل الدراسي الأول.

* التطبيق البعدي لأدوات البحث:

تم تنفيذ التطبيق البعدي للبحث، وفقاً للخطوات التالية:

- بعد الإنتهاء من تجربة البحث، تم تطبيق مقياس الإدارة الذاتية للمعرفة، ومقياس القدرة على اتخاذ القرار، على طلاب الدراسات العليا عينة البحث.
- بعد الانتهاء من تطبيق الأدوات البعدية، تم طباعة تقرير الدرجات لجميع الطلاب ورصدها، تمهيداً للتعامل معها إحصائياً(تحليل التباين ثنائي الاتجاه للكشف عن دلالة الفروق بين المجموعات في درجات التطبيق البعدي، اختبار توكي للمقارنات المتعددة لمعرفة اتجاه الفروق بين المجموعات).

سادساً: نتائج البحث ومناقشتها:

يتناول هذا الجزء النتائج التي تم التوصل إليها من خلال الإجابة عن أسئلة البحث على النحو التالى:

١- الإجابة عن تساؤلات البحث المرتبطة بالتطبيقات الاجتماعية الذكية:

يختص هذا المحور بالإجابة عن السؤال الأول، والذي ينص على: ما التطبيقات الاجتماعية الذكية النقالة التي يمكن الاعتماد عليها في تقديم تيسيرات إلكترونية مرتبطة بتنمية الإدارة الذاتية للمعرفة والقدرة على اتخاذ القرار في مواقف البحث التربوي لدى طلاب الدراسات العليا؟

ويمكن القول أنه من خلال نتائج استطلاع الرأي الخاص بالطلاب، واستطلاع الرأي الخاص بأعضاء هيئة التدريس، بالإضافة إلى الإطلاع على الأدبيات والدراسات السابقة ذات الصلة، تم تحديد (٧) تطبيقات أساسية يمكن الاعتماد عليها في تنمية نواتج البحث الحالي، وكانت هذه التطبيقات على النحو التالي: تطبيق التراسل النقال (WhatsApp)، وتطبيق الشبكات الاجتماعية (Facebook) ، وتطبيق الفيديو التشاركي (YouTube)، وتطبيق التدوين المصغر (Twitter)، وتطبيق التواصل المهني

(LinkedIn)، وتطبيق المدونات (Blogs)، وتطبيق المؤتمرات المرئية (Zoom).

٣- الإجابة على تساؤلات البحث المرتبطة بالإدارة الذاتية للمعرفة.

تم الإجابة عن هذه الأسئلة وفق تسلسل عرض الفروض التي تمت صياغتها لمتغيرات البحث، حيث قام الباحث باختبار صحة الفروض البحثية الثلاثة المرتبطة بمقياس الإدارة الذاتية للمعرفة، باستخدام أسلوب تحليل التباين ثنائي الاتجاه (ANOVA) " Two way Analysis of Variance" لحساب الفروق بين مستويات المتغير المستقل الأول وهو نمط التيسير الإلكتروني عبر التطبيقات الاجتماعية الذكية، ومستويات المتغير المستقل الثاني وهو مستوى تقديم التيسيرات الإلكترونية وذلك بدلالة تأثيرهما على مقياس الإدارة الذاتية للمعرفة، ويوضح جدول (٦) نتائج تحليل التباين ثنائي الاتجاه فيما يتعلق بمقياس الإدارة الذاتية للمعرفة.

جدول(٦): نتائج تحليل التباين ثنائى الاتجاه لمقياس الإدارة الذاتية للمعرفة

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة ف	مستوى الدلالة
نمط التيسير الإلكتروني(فردي-جماعي)	٤١٠٠.٦٢٥	١	٤١٠٠.٦٢٥	١٥.٨٦٩	٠.٠٠١
مستوى تقديم التيسير الإلكتروني (موجز -تفصيلي)	٦١٥٠.٤٠٠	١	٦١٥٠.٤٠٠	٢٤.٦٥٠	٠.٠٠١
التفاعل بين نمط التيسير الإلكتروني ومستوى تقديمه	٧٤٠٤.٢٠٠	٣	٢٤٦٨.٤٠٠	١٠.٧٩٩	٠.٠٠١
الخطأ	٨٢٢٧.٤٠٠	٣٦	٢٨٨.٥٣٩		
المجموع	١٨٤٠٦٣٠.٠٠٠	٤٠			

وباستخدام نتائج جدول (٦) يمكن استعرض النتائج من حيث أثر المتغيرين المستقلين للبحث والتفاعل بينهما في ضوء مناقشة الفروض الثلاثة الأولى للبحث الحالي وهى كالتالى:

الفرض الأول للبحث ينص على أنه "لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى ≤ ٠,٠٥ بين متوسطى درجات طلاب المجموعات التجريبية في مقياس الإدارة الذاتية للمعرفة يرجع للتأثير الأساسى لاختلاف نمط التيسير الإلكتروني (فردي /جماعي) عبر التطبيقات الاجتماعية الذكية".

بإستقراء نتائج الجدول(٦) وبالتحديد في السطر المرتبط بنمط التيسير الإلكتروني، وعند مراجعة كل من النسب الفائية ومستوى الدلالة يتضح أن قيمة (ف) بلغت (١٥.٨٦٩) حيث أن هذه القيمة دالة عند مستوى (٠.٠١)، وهذا يشير إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات أفراد المجموعات التجريبية، ترجع إلى التأثير الأساسي لإختلاف نمط التيسير الإلكتروني عبر التطبيقات الاجتماعية الذكية النقالة (فردي-جماعي)، ولمعرفة اتجاه الفروق ولصالح أى المجموعات، تم استخدام اختبار توكي (Tukey)،كما يوضحه الجدول التالي:

جدول(٧): نتائج اختبار توكى لمعرفة اتجاه الفروق بين متوسطات درجات المجموعات التجريبية نتيجة الأثر الأساسي لإختلاف نمط التيسير الإلكتروني عبر التطبيقات الاجتماعية الذكية النقالة فيما يتعلق بمهارت الإدارة الذاتية للمعرفة

نمط التيسير الإلكتروني	المتوسطات	فردي	جماعي
فردي	٢.٠٣١٥	--	دالة
جماعي	٢.٢٣٤٠		--

وباستقراء نتائج الجدول السابق يتضح أن قيمة متوسطات درجات الطلاب الذين استخدموا نمط التيسير الإلكتروني الفردي (٢.٠٣١٥)، والطلاب الذين استخدموا نمط التيسير الإلكتروني الجماعي (٢.٢٣٤٠) وتشير هذه النتيجة إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات الطلاب في مقياس الإدارة الذاتية للمعرفة لصالح التيسر الإلكتروني الجماعي عبر التطبيقات الاجتماعية الذكية.

وبناء على ما تقدم تم رفض الفرض الأول ، ليصبح كالتالي : يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى ≤ ٠,٠٥ بين متوسطى درجات طلاب المجموعات التجريبية في مقياس الإدارة الذاتية للمعرفة يرجع للتأثير الأساسى لاختلاف نمط التيسير الإلكتروني (فردي /جماعي) لصالح المجموعات التي درست بنمط التيسير الإلكتروني الجماعي عبر التطبيقات الاجتماعية الذكية.

الفرض الثاني للبحث ينص على أنه: "لايوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى ≤ ٠,٠٥ بين متوسطى درجات طلاب المجموعات التجريبية في مقياس الإدارة الذاتية للمعرفة يرجع للتأثير الأساسى لاختلاف مستوى تقديم التيسير الإلكتروني(موجز /تفصيلي) عبر التطبيقات الاجتماعية الذكية".

باستقراء النتائج في الجدول(٦) وتحديداً في السطر المرتبط بمستوى تقديم التيسيرات الإلكترونية عبر

التطبيقات الاجتماعية الذكية، وعند مراجعة كل من النسب الفائية ومستوى الدلالة يتضح أن قيمة (ف) بلغت (٢٤.٦٥٠) حيث أن هذه القيمة دالة عند مستوى (٠.٠١)، وهذا يشير إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات أفراد المجموعات التجريبية، ترجع إلى التأثير الأساسي لإختلاف مستوى تقديم التيسير الإلكتروني (موجز- تفصيلي)، ولمعرفة اتجاه الفروق ولصالح أى المجموعات، تم استخدام اختبار توكي (Tukey)،كما يوضحه الجدول التالي:

جدول(٨): نتائج اختبار توكى لمعرفة اتجاه الفروق بين متوسطات درجات المجموعات التجريبية نتيجة الأثر الأساسي لإختلاف مستوى تقديم التيسير الإلكتروني فيما يتعلق بالإدارة الذاتية للمعرفة

مستوى التقديم للتيسير الالكتروني	المتوسطات	تيسير الكتروني موجز	تيسير الكتروني تفصيلي
تيسير الكتروني موجز	٢.٢٦٠٠	--	دالة
تيسير الكتروني تفصيلي	٢.٠١٢٠		--

وباستقراء نتائج الجدول السابق يتضح أن قيمة متوسطات درجات الطلاب الذين استقبلوا تيسيرات موجزة عبر التطبيقات الاجتماعية الذكية النقالة بلغت (٢.٢٦٠) ، بينما بلغت في الطلاب الذين استقبلوا تيسيرات تفصيلية (٢.٠١٢)، وتشير هذه النتيجة إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات الطلاب في مقياس الإدارة الذاتية للمعرفة، لصالح التيسير الإلكتروني الموجز.

وبناء على ما تقدم تم رفض الفرض الثاني ، ليصبح كالتالي : يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى ≤ ٠,٠٥ بين متوسطى درجات طلاب المجموعات التجريبية في مقياس الإدارة الذاتية للمعرفة يرجع للتأثير الأساسى لاختلاف مستوى تقديم التيسير الإلكتروني (موجز /تفصيلي) لصالح المجموعات التي استقبلت تيسير الإلكتروني موجز عبر التطبيقات الاجتماعية الذكية.

الفرض الثالث للبحث ينص على أنه " لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى ≤ ٠,٠٥ بين متوسطى درجات طلاب المجموعات التجريبية في مقياس الإدارة الذاتية للمعرفة يرجع للتأثير الأساسى للتفاعل بين أنماط التيسير الإلكتروني (فردي/جماعي)ومستويات تقديمها(موجزة/ تفصيلية)".

باستقراء النتائج في الجدول(٦) وبالتحديد في السطر المرتبط بالتفاعل بين نمط التيسير الإلكتروني ومستوى تقديمه عبر التطبيقات الاجتماعية الذكية، وعند مراجعة كل من النسب الفائية ومستوى الدلالة يتضح أن قيمة (ف) بلغت (١٠.٧٩٩) حيث أن هذه القيمة دالة عند مستوى

(٠.٠١)، وهذا يشير إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات أفراد المجموعات التجريبية في مقياس الإدارة الذاتية للمعرفة ترجع إلى التأثير الأساسي للتفاعل بين نمط التيسير الإلكتروني ومستوى تقديمه، ولمعرفة اتجاه الفروق ولصالح أى المجموعات، تم استخدام اختبار توكي (Tukey)، ويوضح جدول (٩) المقارنة الثنائية للتعرف على موضع هذه الفروق بين المجموعات التجريبية للبحث الناتجة عن التفاعل الثنائي بين نمط التيسير الإلكتروني ومستوى تقديمه

جدول(٩): المقارنة الثنائية للتفاعل بين نمط نمط التيسير الإلكتروني ومستوى تقديمه بين المجموعات التجريبية فيما يتعلق بمقياس الإدارة الذاتية للمعرفة

نوع التفاعل	المتوسط	فردي موجز	فردي تفصيلي	جماعي موجز	جماعي تفصيلي
فردي موجز	٢.١٩٠٠	--	دالة	غير دالة	غير دالة
فردي تفصيلي	١.٩٧٥٠		--	دالة	غير دالة
جماعي موجز	٢.٣٣٠٠			--	دالة
جماعي تفصيلي	٢.٠٤٩٠				--

وكما هو موضح بالجدول السابق فإنه توجد دلالة إحصائية عند المقارنة بين المجموعة الثالثة وكل المجموعات الأخرى، وهذه الدلالة ترجع إلى المجموعة ذات المتوسط الأعلى، وهي المجموعة التجريبية (تيسير الكتروني جماعي مع مستوى تقديم موجز).

وبناء على ما تقدم تم رفض الفرض الثالث ليصبح كالتالي: يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى ≤ ٠,٠٥ بين متوسطى درجات طلاب المجموعات التجريبية في مقياس الإدارة الذاتية للمعرفة يرجع للتأثير الأساسى للتفاعل بين أنماط التيسير الإلكتروني (فردي/جماعي) ومستويات تقديمها(موجزة/ تفصيلية) لصالح(التيسير الإكتروني الجماعي مع مستوى التقديم الموجز).

٣- الإجابة على تسأولات البحث المرتبطة بالقدرة على اتخاذ القرار في مواقف البحث التربوي.

تم الإجابة عن هذه الأسئلة وفق تسلسل عرض الفروض التي تمت صياغتها لمتغيرات البحث، حيث قام الباحث باختبار صحة الفروض البحثية الثلاثة المرتبطة بمقياس القدرة على اتخاذ القرار في مواقف البحث التربوي، باستخدام أسلوب تحليل التباين ثنائي الاتجاه (ANOVA) " Two way Analysis of Variance" لحساب

الفروق بين مستويات المتغير المستقل الأول وهو نمط التيسير الإلكتروني عبر التطبيقات الاجتماعية الذكية، ومستويات المتغير المستقل الثاني وهو مستوى تقديم التيسيرات الإلكترونية وذلك بدلالة تأثيرهما على مقياس القدرة على اتخاذ القرار .

والجدول (١٠) التالي يوضح نتائج تحليل التباين ثنائي الاتجاه فيما يتعلق بمقياس القدرة على اتخاذ القرار.

جدول(١٠): نتائج تحليل التباين ثنائى الاتجاه لمقياس القدرة على اتخاذ القرار

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة ف	مستوى الدلالة
نمط التيسير الإلكتروني (فردي- جماعي)	١٣٢٢.٥٠٠	١	١٣٢٢.٥٠٠	٢٨.٢٠٣	٠.٠٠١
مستوى تقديم التيسيرالإلكتروني (موجز- تفصيلي)	٩٥٠.٦٢٥	١	٩٥٠.٦٢٥	٢٦.٢٦٩	٠.٠٠١
التفاعل بين نمط تقديم االتيسير الإلكتروني ومستوى تقديمه	١٠٨٣.٤٧٥	٣	٣٦١.١٥٨	١٠.٤٦٦	٠.٠٠١
الخطأ	١٢٤٢.٣٠٠	٣٦	٣٤.٥٠٨		
المجموع	٤٨٤٧٨٧.٠٠	٤٠			

الفرض الرابع للبحث ينص على أنه " لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى ≤ ٠,٠٥ بين متوسطى درجات طلاب المجموعات التجريبية في مقياس القدرة على اتخاذ القرار يرجع للتأثير الأساسى لاختلاف نمط التيسير الإلكتروني (فردي /جماعي) عبر التطبيقات الاجتماعية الذكية".

بإستقراء نتائج الجدول(١٠) وبالتحديد في السطر المرتبط بنمط التيسير الإلكتروني، وعند مراجعة كل من النسب الفائية ومستوى الدلالة يتضح أن قيمة (ف) بلغت (٢٨.٢٠٣) حيث أن هذه القيمة دالة عند مستوى (٠.٠١)، وهذا يشير إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات أفراد المجموعات التجريبية في مقياس القدرة على اتخاذ القرار في مواقف البحث التربوي، ترجع إلى التأثير

الأساسي لإختلاف نمط التيسير الإلكتروني(فردي-جماعي)، ولمعرفة اتجاه الفروق ولصالح أى المجموعات، تم استخدام اختبار توكي (Tukey)،كما يوضحه الجدول التالي:

جدول (١١): نتائج اختبار توكى لمعرفة اتجاه الفروق بين متوسطات درجات المجموعات التجريبية نتيجة الأثر الأساسي لإختلاف نمط التيسير الإلكتروني عبر التطبيقات الاجتماعية الذكية النقالة فيما يتعلق بمقياس القدرة على اتخاذ القرار

نمط التيسير الإلكتروني	المتوسطات	فردي	جماعي
فردي	١.٠٣٩٥	--	دالة
جماعي	١.١٥٤٥		--

وباستقراء نتائج الجدول السابق يتضح أن قيمة متوسطات درجات الطلاب الذين استخدموا نمط التيسير الفردي (١.٠٣٩٥)، والطلاب الذين استخدموا نمط التيسير الجماعي (١.١٥٤٥) وتشير هذه النتيجة إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات الطلاب في مقياس القدرة على اتخاذ القرار لصالح التيسير الإلكتروني الجماعي عبر التطبيقات الاجتماعية الذكية.

وبناء على ما تقدم تم رفض الفرض الرابع للبحث ليصبح كالتالي : يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى ≤ ٠,٠٥ بين متوسطى درجات طلاب المجموعات التجريبية في مقياس القدرة على اتخاذ القرار يرجع للتأثير الأساسى لاختلاف نمط التيسير الإلكتروني (فردي /جماعي) لصالح التيسير الإلكتروني الجماعي عبر التطبيقات الاجتماعية الذكية.

الفرض الخامس للبحث ينص على أنه "لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى ≤ ٠,٠٥ بين متوسطى درجات طلاب المجموعات التجريبية في مقياس القدرة على اتخاذ القرار يرجع للتأثير الأساسى لاختلاف مستوى تقديم التيسير الإلكتروني(موجز /تفصيلي) عبر التطبيقات الاجتماعية الذكية".

باستقراء نتائج الجدول(١٠) وبالتحديد في السطر المرتبط بمستوى تقديم التيسير الإلكتروني وعند مراجعة كل من النسب الفائية ومستوى الدلالة يتضح أن قيمة (ف) بلغت (٢٦.٢٦٩) حيث أن هذه القيمة دالة عند مستوى (٠.٠١)، وهذا يشير إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات أفراد المجموعات التجريبية في مقياس القدرة على اتخاذ القرار ترجع إلى التأثير الأساسي لإختلاف مستوى تقديم التيسيرات الإلكترونية (موجز-تفصيلي)، ولمعرفة اتجاه الفروق ولصالح

أى المجموعات، تم استخدام اختبار توكي (Tukey)، كما يوضحه الجدول التالي:

جدول(١٢): نتائج اختبار توكى لمعرفة اتجاه الفروق بين متوسطات درجات المجموعات التجريبية نتيجة الأثر الأساسي لإختلاف مستوى تقديم التيسير الإلكتروني عبر التطبيقات الاجتماعية الذكية النقالة فيما يتعلق بمقياس القدرة على اتخاذ القرار

مستوى تقديم التيسير الإلكتروني	المتوسطات	تيسير موجز	تيسير تفصيلي
تيسير موجز	١.١٤٧٠	--	دالة
تيسير تفصيلي	١.٠٤٩٥		--

وباستقراء نتائج الجدول السابق يتضح أن قيمة متوسطات درجات الطلاب الذين استقبلوا تيسير الكتروني موجز (١.١٤٧٠)، والطلاب الذين استقبلوا تيسير الكتروني تفصيلي (١.٠٤٩٥)، وتشير هذه النتيجة إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات الطلاب في مقياس القدرة على اتخاذ القرار لصالح التيسير الإلكتروني الموجز.

وبناء على ما تقدم تم رفض الفرض الخامس للبحث ليصبح كالتالي : يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى ≤ ٠,٠٥ بين متوسطى درجات طلاب المجموعات التجريبية في مقياس القدرة على اتخاذ القرار يرجع للتأثير الأساسى لاختلاف مستوى تقديم التيسير الإلكتروني (موجز /تفصيلي) لصالح التيسير الإلكتروني الموجز عبر التطبيقات الاجتماعية الذكية.

الفرض السادس للبحث ينص على أنه: "لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى ≤ ٠,٠٥ بين متوسطى درجات طلاب المجموعات التجريبية في القدرة على اتخاذ القرار يرجع للتأثير الأساسى للتفاعل بين أنماط التيسير الإلكتروني (فردي/جماعي)ومستويات تقديمها(موجزة/ تفصيلية)".

باستقراء النتائج في الجدول(١٠) وبالتحديد في السطر المرتبط بالتفاعل بين نمط التيسير الإلكتروني ومستوى تقديمه، وعند مراجعة كل من النسب الفائية ومستوى الدلالة يتضح أن قيمة (ف) بلغت (١٠.٤٦٦) حيث أن هذه القيمة دالة عند مستوى (٠.٠١)، وهذا يشير إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات أفراد المجموعات التجريبية في مقياس القدرة على اتخاذ القرار، ترجع إلى التأثير الأساسي للتفاعل بين نمط التيسير الإلكتروني ومستوى تقديمه، ولمعرفة اتجاه الفروق ولصالح أى المجموعات، تم استخدام

اختبار توكي (Tukey)، ويوضح جدول (١٣) المقارنة الثنائية للتعرف على موضع هذه الفروق بين المجموعات التجريبية للبحث الناتجة عن التفاعل الثنائي بين التيسير الإلكتروني ومستوى تقديمه .

جدول(١٣): المقارنة الثنائية للتفاعل بين نمط التيسير الإلكتروني ومستوى تقديمه بين المجموعات التجريبية فيما يتعلق بمقياس القدرة على اتخاذ القرار في مواقف البحث التربوي

نوع التفاعل	المتوسط	فردي موجز	فردي تفصيلي	جماعي موجز	جماعي تفصيلي
فردي موجز	١.١٣٩٠	--	دالة	غير دالة	غير دالة
فردي تفصيلي	١.٠٢٥٠		--	دالة	غير دالة
جماعي موجز	١.١٥٥٠			--	دالة
جماعي تفصيلي	١.٠٧٤٠				--

وكما هو موضح بالجدول السابق فإنه توجد دلالة إحصائية عند المقارنة بين المجموعة الثالثة وكل المجموعات الأخرى، وهذه الدلالة ترجع إلى المجموعة ذات المتوسط الأعلى، وهي المجموعة التجريبية (تيسير الكتروني جماعي مع مستوى تقديم موجز).

وفي ضوء هذه النتيجة يمكن رفض الفرض السادس للبحث، ليصبح يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى ≤ ٠,٠٥ بين متوسطى درجات طلاب المجموعات التجريبية في القدرة على اتخاذ القرار يرجع للتأثير الأساسى للتفاعل بين أنماط التيسير الإلكتروني (فردي/جماعي) ومستويات تقديمها(موجزة/ تفصيلية) لصالح (التيسير الإكتروني الجماعي مع مستوى التقديم الموجز).

سابعاً: تفسير النتائج :

يتضمن الجزء الحالي تفسير نتائج البحث التي تم عرضها في الخطوة السابقة، وذلك في ضوء الإطار النظري والدراسات السابقة والتوجهات النظرية التي أهتمت بمتغيرات البحث، وفيما يلي العرض الخاص بتفسير هذه النتائج:

١- تفسير النتائج المرتبطة بتأثير نمط التيسر الإلكتروني(فردي-جماعي) عبر التطبيقات الاجتماعية الذكية النقالة في تنمية مهارات الإدارة الذاتية للمعرفة والقدرة على اتخاذ القرار.

يتضح من استقراء النتائج في المحور الخاص بعرض النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات الطلاب في مقياس

الإدارة الذاتية للمعرفة ، ومقياس القدرة على اتخاذ القرار لصالح التيسير الإلكتروني الجماعي عبر التطبيقات الاجتماعية الذكية.

ويرجع الباحث هذه النتيجة إلى :

-طبيعة بيئة التعلم التي اعتمدت على أنماط التيسير الإلكتروني عبر مجموعة متنوعة من التطبيقات الاجتماعية الذكية النقالة التي قدمت نموذجًا لمحاكاة تفكير طلاب الدراسات العليا بكليات التربية (عينة البحث) على مهارات الإدارة الذاتية للمعرفة، والقدرة على اتخاذ القرار التربوي ، فتعلمهم وتنفيذهم للمهام البحثية المكلفين بها يتطلب منهم التخطيط لتنفيذ هذه المهام والأنشطة، والمراقبة لما قاموا بالتخطيط له والتحكم فيه أثناء عملية التنفيذ. ليس ذلك فقط، بل إنهم في عملية تقييم ذاتي مستمر لما قاموا به وخططوا له.

-نمط التيسير الإلكتروني الجماعي عبر التطبيقات الاجتماعية الذكية النقالة جعل طلاب الدراسات العليا التربوية (عينة البحث) يمارسون مهارات الإدارة الذاتية للمعرفة من أجل الحصول على المعارف والمعلومات المرتبطة بالتفكير فوق المعرفي ذاته، حيث أنهم لا يحصلون على المحتويات من الميسر(الباحث) بشكل مباشر ولكنهم ينفذون مجموعة من المهام الجماعية التشاركية من أجل بناء تلك المحتويات، وذلك في إطار تحليلات عميقة لمهمات التعلم يتناقش بشأنها كل طالب مع أقرانه، وهو ما يساهم في تنمية مهارة التخطيط لديه، والتي تُعد من المهارات الأساسية لإدارة المعرفة ذاتياً. كذلك كتابة الطالب للتدوينات والتقارير والملخصات المختلفة التي يحصل عليها من الميسر أو من أقرانه عبر التطبيقات الاجتماعية الذكية، تجعله مراقبًا ومتحكمًا في كل ما يتعلمه. فضلاً عن ذلك فإن الطالب عبر التطبيقات الاجتماعية النقالة دائمًا في حالة مراجعة لكل مساهماته ومقارنتها مع أقرانه، حيث يُراجع ما تعلمه ويُعيد الحكم على دقة النتائج وكفايتها من أجل تحسين مشاركاته التي دائمًا ما يقارنها بمشاركات الآخرين، وهو ما ينعكس بالطبع على تنمية مهارة التقويم لديه وهى إحدى المهارات الرئيسة لإدارة المعرفة ذاتياً.

- الدور التيسيري للباحث عبر التطبيقات الاجتماعية الذكية النقالة له أثر في تنمية الإدارة الذاتية للمعرفة لدى طلاب الدراسات العليا أفراد العينة، حيث ساعدت توجيهات الباحث(الميسر الإلكتروني) الطلاب على تخطيطهم للمهمات البحثية المكلفين بها، ووضعها دائمًا موضع المراقبة لتتفق مع النماذج المعيارية لما هو مطلوب تحقيقه.

- النقاشات والتفاعلات الاجتماعية المتعددة بين الميسر الإلكتروني (الباحث) وطلاب الدراسات العليا (عينة البحث) عبر التطبيقات الاجتماعية الذكية النقالة ساعدتهم على تبادل الآراء والافكار فيما بينهم، وهو ما خلق نوعًا من القدرة لديهم

على اتخاذ القرار المناسب في المواقف البحثية المختلفة.

- الطبيعة الخاصة لنمط التيسير الجماعي عبر التطبيقات الاجتماعية الذكية، حيث لا يتلقاه الطلاب(عينة البحث) بشكل سلبي، بل يتم بناءه وتقديمه من الميسر الإلكتروني (الباحث) بشكل نشط يُتيح تشارك الطلاب فى بناء محتويات التيسير المتنوعة من خلال مجموعة من الأنشطة التعاونية التشاركية، مما أسهم في تنمية قدراتهم لإدارة المعرفة ذاتيا، وقدرتهم على اتخاذ القرار في المواقف البحثية المختلفة بشكل أعمق.

- طبيعة تنظيم محتوى التيسير الإلكتروني الجماعي المقدم لطلاب الدراسات العليا عبر التطبيقات الاجتماعية الذكية النقالة وفقاً لاستراتيجية إدارة المعرفة ذاتياً واتخاذ القرار ، فقد تم تقديم إطار مفاهيمي نظري عن مهارات إدارة المعرفة ذاتياً ، ومهارات القدرة على اتخاذ القرار ، أعقبه عدد من المواقف البحثية التشاركية التعاونية التي تضع الطلاب (عينة البحث) في موقف حقيقي لإتخاذ القرار.

- الدور الذي لعبه الميسر الإلكتروني(الباحث) في النمط الجماعي للتيسير الإلكتروني عبر التطبيقات الاجتماعية الذكية النقالة النقالة ساهم بشكل كبير في كسر حاجز القلق والتردد من طلب العون والتوجيهات والتيسيرات من خلاله ، كما سمح للطلاب بالحصول ايضاً على التيسيرات من آقرانهم وشجعهم على ذلك ،مما أسهم بشكل كبير في تنمية مهارات الطلاب (عينة البحث) على ادارة المعرفة ذاتياً ، وزاد من قدرتهم على اتخاذ القرار الأنسب في المواقف البحثية المختلفة التي تواجههم.

ويمكن تفسير هذه النتيجة في ضوء عدد من نظريات التعلم التي تدعم التيسير الإلكتروني الجماعي عبر التطبيقات الاجتماعية الذكية النقالة :

- النظرية البنائية التي تؤكد على قيام المتعلم ببناء تعلمه بنفسه في إطار نشط يقوم على التيسير و الدعم الإجتماعي بما يلبي احتياجاته و ممارسته المختلفة داخل بيئة التعلم، وهو ما يفسر تفوق نمط التيسير الجماعي بالمقارنة مع التيسير الفردي عبر التطبيقات الاجتماعية الذكية.
- النظرية الإتصالية التي وضعها "سيمنز" ومن أهم مبادئها الداعمة للتيسير الإلكتروني الجماعي أن التعلم يعتمد على تنوع المعارف والآراء ووجهات النظر المختلفة التي تعمل على تكوين كل متكامل، ومع توافر هذا التنوع بين أفراد عينة البحث عبر التطبيقات الاجتماعية الذكية النقالة ساهم ذلك في تنمية مهاراتهم في الإدارة الذاتية للمعرفة واكسابهم القدرة على اتخاذ القرار في مواقف البحث المختلفة.

- نظرية التعلم الشبكي Network Learning Theory والتي تستهدف وضع المتعلم في علاقات تشابكية مع آخرين لتنفيذ أهداف عملية التعلم، وهو ما يقوم به التيسير الإلكتروني الجماعي عبر التطبيقات الاجتماعية الذكية، حيث يساهم في خلق ساحة إلكترونية تسمح بوجود شبكات تعليمية دون اعتبار لأي قيود مكانية، فإن كل ذلك يؤدي في النهاية إلى خلق بيئة محفزة للابتكار والإبداع وخاصة في ظل أن هذه الساحة الشبكية الكبيرة يتم من خلالها تقديم كافة المحتويات والمعلومات والتيسيرات في إطار من التوافق مع الخصائص المعرفية للمتعلم مما يوفر بيئة خصبة تنمي لدى طلاب الدراسات العليا(عينة البحث) القدرة على ادارة المعرفة المرتبطة بموعات التعلم ذاتياً ، وتعزز ثقتهم في اتخاذ القرار المناسب في المواقف البحثية المختلفة.

وقد جاءت هذه النتيجة متفقة مع كثير من الدراسات منها وليد الحلفاوي (٢٠٠٩)، مروة زكي (٢٠١٠)، (SU, 2009).

٢- تفسير النتائج المرتبطة بتأثير مستوى تقديم التيسير الإلكتروني(موجز-تفصيلي) عبر التطبيقات الاجتماعية الذكية النقالة في تنمية مهارات الإدارة الذاتية للمعرفة والقدرة على اتخاذ القرار.

يتضح من استقراء النتائج في المحور الخاص بعرض النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات الطلاب في مقياس الإدارة الذاتية للمعرفة ، ومقياس القدرة على اتخاذ القرار لصالح مستوى تقديم التيسير الإلكتروني الموجز عبر التطبيقات الاجتماعية الذكية.

ويرجع الباحث هذه النتيجة إلى أن :

- التيسيرات الإلكترونية الموجزة عبر التطبيقات الاجتماعية الذكية النقالة النقالة ساهمت في التركيز على المعلومات الهامة والضرورية المرتبطة بمهارات الإدارة الذاتية للمعرفة والقدرة على اتخاذ القرار في مواقف البحث التربوي دون أسهاب أو تشتيت لدى طلاب الدراسات العليا(عينة البحث).
- التيسيرات الإلكترونية الموجزة المقدمه عبر التطبيقات الاجتماعية الذكية النقالة حملت أفكار متعددة، ساهمت في توسيع عمليات النقاش بين الطلاب (عينة البحث) بعضهم البعض وبين الطلاب والميسر الإلكتروني(الباحث) عبر التطبيقات والادوات المختلفة للويب الجوال التي تم تضمينها في بيئة التعلم ، وهو ما أنعكس على تعزيز قدرة الطلاب على اتخاذ القرار الأنسب في مواقف البحث التربوي.
- ركزت التيسيرات الإلكترونية الموجزة المقدمه عبر التطبيقات الاجتماعية الذكية النقالة على

المعلومات الأساسية التي تدعم طلاب الدراسات العليا (عينة البحث) في إعدادهم لمشاريعهم البحثية من خلال تنمية مهارات الإدارة الذاتية للمعرفة والقدراة على اتخاذ القرار لديهم ، وهذا يتفق ومبادئ (نظرية السعة المحدودة) التي تشير الى أن المتعلم قد يفقد المعلومات التي يتم الحصول عليها عندما يزداد التحميل على نظام معالجة المعلومات، وبالتالي كلما احتاجت المساعدة معالجة أكثر، كلما قلت المعلومات الإجمالية التي يتم تذكرها، وللذك فالتيسيرات الموجزة كانت أفضل من التيسيرات التفصيلية؛ لأنها خففت من الحمل على نظام المعالجة .

- امتازت التيسيرات الموجزة المقدمه عبر التطبيقات الاجتماعية الذكية النقالة بأنها كانت مناسبة، فلم تكن أقل من حاجة الطلاب (عينة البحث)، فتشعرهم بالأحباط أو التخبط .
- تعدد مصادر التيسيرات الإلكترونية الموجزة عبر العديد من التطبيقات الاجتماعية الذكية النقالة ساهم بشكل كبير في مراعاة الفروق بين الطلاب (عينة البحث)، حيث وجد كل طالب ما يناسبه ويناسب استعدادته من أشكال المساندة، مما أنعكس إيجابياً على اكسابهم مهارات الإدارة الذاتية للمعرفة وتعزيز قدرتهم على اتخاذ القرار في مواقف البحث التربوي.
- تصميم التيسيرات الإلكترونية الموجزة تماشى وفلسفة التطبيقات الاجتماعية الذكية النقالة، حيث تستخدم نهجاً تعليمياً مركزاً قائماً على الأداء ذو محتوى دقيق وغني بالفيديو مع النص والصور والصوت، وهو ما أنعكس بالتأثير الإيجابي على طلاب الدراسات العليا (عينة البحث) في تنمية مهاراتهم للإدارة الذاتية للمعرفة والقدرة على اتخاذ القرار في مواقف البحث التربوي .

وفي ضوء نظريات التعلم تتفق التيسيرات الإلكترونية الموجزة ومبادئ:

- نظرية معالجة المعلومات " Information Processing Theory" وهو مفهوم التكنيز وعلاقته بسعة ذاكرة الأمد القصير، حيث تم تصميم محتوى التيسيرات الموجزة عبر التطبيقات الاجتماعية الذكية النقالة في صورة معلومات (مكانز) موجزة ودقيقة ومركزة، مما ساهم في احتفاظ ذاكرة الأمد القصير محدودة السعة للطلاب عينة البحث بالمفاهيم والمعلومات المرتبطة بالجانب المعرفي لمهارات الإدارة الذاتية للمعرفة والقدرة على اتحاذ القرار في مواقف البحث التربوي.
- نظرية التعزيز The Reinforcement Theory التى ترى أنه ينبغي تجزئة توجيهات الميسر الإلكتروني(الباحث) إلى تعليمات صغيرة موجزة ومركزة ، بحيث تقترن هذه التعليمات الصغيرة بكل خطوة من خطوات أداء طلاب الدراسات العليا (عينة البحث)، وهذا ما

حاولت التيسيرات الإلكترونية الموجزة تقديمه لهم عند طلبهم لأي مساعدة تتعلق باعدا لخططهم البحثية .

واتفقت هذة النتيجة ودراسة (عبدالعزيز طلبة ، ٢٠١١) حيث أشارت إلى فاعلية التوجيه الموجز ، واختلفت نتائج الدراسة مع دراسة حلمي ابو موته(٢٠١٣)، ودراسة حميد محمود حميد(٢٠١٥) التي أشارت إلى فاعلية التيسير التفصيلي.

٣- النتائج المتعلقة بتأثير التفاعل بين نمط التيسير الإلكتروني(فردي- جماعي) ومستوى تقديمه(موجز- تفصيلي) في تنمية مهارات الإدارة الذاتية للمعرفة والقدرة على اتخاذ القرار.

أشارت نتائج البحث إلى وجود فروق ذات دلاله إحصائية عند مستوى≤ (٠.٠٥) بين متوسطات درجات الطلاب عينة البحث في كل من مقياس الإدارة الذاتية للمعرفة ومقياس القدرة على اتخاذ القرار ترجع إلى أثر التفاعل بين نمط التيسير الإلكتروني ومستوى تقديمه عبر التطبيقات الاجتماعية الذكية ، ويلاحظ أن أكبر أثر للتفاعل لصالح المجموعة التي استخدمت (التيسير الإلكتروني الجماعي مع مستوى تقديم موجز)، ويمكن تفسير هذه النتيجة في ضوء توجهات نتائج الفروض السابقة، وبالتالي يرجع الباحث هذه النتيجة إلى ذات الأسباب التي فسرت تفوق نمط التيسير الإلكتروني الجماعي عبر التطبيقات الاجتماعية الذكية النقالة النقالة، وكذلك تفوق مستوى التيسيرات الموجزة في تنمية مهارات الإدارة الذاتية للمعرفة والقدرة على اتخاذ القرار.

توصيات ومقترحات البحث

من خلال النتائج التي تم الوصل إليها فإنه يمكننا استخلاص التوصيات والمقترحات التالية:

- الإفادة من نتائج البحث الحالي على المستوى التطبيقى، خاصة إذا ما دعمت البحوث المستقبلية هذه النتائج.
- الإفادة من نتائج الدراسات والبحوث السابقة التي تناولت دراسة أثر بعض المتغيرات البنائية لمنظومة التيسير الإلكتروني في تنمية نواتج التعلم المختلفة .
- ضرورة الاهتمام بالتطبيقات الاجتماعية الذكية النقالة النقالة القائمة على أنماط التيسير الإلكتروني ومستوياته كاستراتيجية تعليمية لإعداد طلاب الدراسات العليا في مجالات تعليمية متنوعة.
- إعتبار مهارات الإدارة الذاتية للمعرفة والقدرة على اتخاذ القرار من المهارات الأساسية التي يتم تدريب طلاب الدراسات

العليا عليها في مقرر حلقة المناقشة ومناهج البحث.

- تطوير قدرات أعضاء هيئة التدريس فيما يخص تنفيذ برامج تعليمية عبر التطبيقات الاجتماعية الذكية النقالة النقالة، وذلك لما لها من طبيعة خاصة تجعلها تختلف عن البرامج التعليمية جاهزة المحتوى.
- توظيف الهواتف الذكية النقالة في تطوير منظومة الدعم التعليمي الإلكتروني لخدمة طلاب المراحل التعليمية المختلفة.
- تناول البحث الحالي عينة من طلاب الدراسات العليا بكليات التربية النوعية، لذلك من الممكن تغير عينة البحث، وذلك عند توظيف منظومة التيسير الإلكتروني عبر التطبيقات الاجتماعية الذكية.
- من الملاحظ أن البحوث التجريبية غالبا ما تتضمن فترة زمنية قصيرة، ويستلزم ذلك تبني مدخل البحوث المتكررة وعليه يوصى البحث الحالي ضرورة إعادة إجراء البحث الحالي من قبل باحثين على مواد دراسية مختلفة كمتطلب سابق للتعميم.

Interaction between types of electronic facilitation , the levels of presenting it through intelligent social applications and it's effect in developing skills of self management for knowledge and the ability to taking decision for higher studies students at faculties of education

the research abstract :

The present research aims at determining the best type of electronic facilitation through intelligent social applications with determining the appropriate level to present these types , as well as studying interaction between them . And this in terms of their effect on learning skills of self management for knowledge and the ability skills on taking educational decision for higher studies students at faculties of education .

The experimental design (2×2) was depended on where it included two independent variables : the first is the type of electronic facilitation through intelligent social applications (individual electronic facilitation against the collective one) , and the second is the level of presenting the electronic facilitation through the intelligent social applications (a brief electronic facilitation against detailed electronic facilitation) .

The research included two dependent variables that are : self management of management and the ability of taking decision in educational research situations The research sample consisted of (40) students of higher studies at faculty of education – Aswan university , they were distributed on (4) groups . One –two ways variance analysis , Tukey test to analyze data were used . The findings illustrated that the type of collective electronic facilitation is better than the individual electronic one , the level of a brief facilitation is better than the detailed facilitation and that the best experimental treatment as a result of interaction between the type of electronic facilitation and the level of it's presentation was on behalf of the treatment that received brief collective facilitation .

مراجع البحث:

الآء الجريسي، تغريد الرحيلي،عائشة العمري(٢٠١٣). أثر تطبيقات الهاتف الهاتف النقال في مواقع التواصل الإجتماعي على تعلم وتعليم القرآن الكريم لطالبات جامعة طيبة، المجلة الأردنية في العلوم التربوية، الأردن،ع١١،ج١،ص ص ١-١٥.

أحمد إسماعيل السباتين (٢٠٠٦). دراسة مقارنة لمستوى مهارات التفكير فوق المعرفي بين الطلاب الموهوبين وأقرانهم العاديين بالمرحلة المتوسطة في مدارس مكة المكرمة. رسالة دكتوراه، كلية الدراسات التربوية العليا، جامعة عمان العربية.

أحمد جلال(٢٠٠٨). أساليب اتخاذ القرار وتقدير الذات لدى كل من مديري المدارس وطلاب الجامعة، المؤتمر الأقليمي الثاني لعلم النفس، رابطة الأخصائيين النفسيين، القاهرة ٧٩١- ٨٢٠

أحمد محمد أحمد، هاني أبو الفتوح جاد(٢٠١٧). أثر استخدام تطبيقات التعلم المتنقل على القيم والهوية الاجتماعية والإتجاه نحو اللغة الإنجليزية لدى طلاب كلية التربية بجامعة حائل،دراسات عربية في التربية وعلم النفس، ع (٨٣)، ص ص٣٦١-٤١٢.

أحمد محمد زايد، هاني أبو الفتوح إبراهيم(٢٠١٧).أثر استخدام تطبيقات التعلم المتنقل على القيم والهوية الاجتماعية والاتجاه نحو اللغة الإنجليزية لدى طلاب كلية التربية بجامعة حائل،دراسات عربية في التربية وعلم النفس، ع(٨٣)، مارس، ص ص ٣٦١-٤١٢.

أسامة محمد عبد السلام(٢٠١٥). أثر بناء نظام خبير على شبكة الويب للطلاب المعلمين لتنمية مهارات حل المشكلات والقدرة على اتخاذ القرار ، مجلة تكنولوجيا التعليم ، سلسلة دراسات وبحوث محكمة ،ع(٢٥)، ج١، ص ص ١٠٥-١٧٢ ، القاهرة، الجمعية المصرية لتكنولجيا التعليم.

اسماعيل محمد حسن ، ريهام محمد أحمد(٢٠١٤). أثر أختلاف التطبيقات التفاعلية ببيئات التعلم الشخصية المصممة في ضوء استراتيجية إدارة المعرفة في تنمية بعض مهارات التيسير الإلكتروني لدى طلاب الدراسات العليا واتجاهاتهم نحوها، دراسات عربية في التربية وعلم النفس، ع٥٢،أغسطس، ص ص١٧-٥٨.

أيمن فوزي خطاب(٢٠١٩). نوع التفاعل بين/داخل المجموعات بمحررات الويب التشاركية المستحدمة في التعلم المدمج وأثره على تنمية مهارات كتابة خطة البحث واتخاذ القرار لدى طلاب الدراسات العليا، بحوث عربية في مجالات التربية النوعية، رابطة التربويين العرب، يناير، ع١٣، ص ص ١١-٩٢.

حسن حسين زيتون (٢٠٠٣). تعليم التفكير (رؤية تطبيقية في تنمية العقول المفكرة). القاهرة، عالم الكتب.

حسن شحاتة؛ زينب النجار (٢٠٠٣). معجم المصطلحات التربوية والنفسية. القاهرة، الدار المصرية اللبنانية.

حلمي مصطفى أبو موته(٢٠١٣). العلاقة بين نمط الدعم الإلكتروني ومستويات تقديمه عبر بيئات التعلم الافتراضية في تنمية التحصيل والتفكير الابتكاري، دراسات في المناهج وطرق التدريس ، مصر ، ع ١٩١.

حنان محمد الشاعر(٢٠١٤). أثر نوع الموجه الإلكتروني على محتوى التوجيه وتنمية مهارات التخطيط للمهنة والاتجاه نحوها لدى اخصائي تكنولوجيا التعليم، دراسات عربية في التربية وعلم النفس،ع٤٧،ج٤، مارس، ص ص ١٤٧-١٩٠.

خالد بن ناهس العتيبي(٢٠٢٠). التعلم الموجه ذاتياً كمدخل للتعليم في ظل أزمة فيروس كورونا المستجد (Covid-19) تصور مقترح، المجلة الدولية للبحوث في العلوم التربوية، المؤسسة الدولية لآفاق المستقبل، أكتوبر ، ص ص ٣٨٨-٣٥٧.

خالد على المطيري، ربيع عبده رشوان(٢٠١٧). مهارات اتخاذ القرار وعلاقتها بالفاعلية الذاتية وأساليب التفكير السائدة لدى طلاب جامعة القصيم ، رسالة ماجستير، كلية التربية، جامعة القصيم.

رمضان حشمت محمد(٢٠١٧). أثر التفاعل بين محددات تنظيم المحتوى ببيئة التعلم المصغر ومستوى التنظيم الذاتى في تنمية الجانبين المعرفى والأدائى لمهارات تصميم المواقع التعليمية وقابلية استخدام هذه البيئة لدى طلاب تكنولوجيا التعليم، سلسلة دراسات وبحوث،القاهرة،الجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم

زينة المنصور(٢٠١٥). الذكاء وعلاقته بمهارة اتخاذ القرار دراسة ميدانية على عينة من طلاب جامعة دمشق، رسالة ماجستير ، كلية التربية، جامعة دمشق.

سعد الخلف(٢٠٠٥).فاعلية برنامج تدريبي مبنى على الاستراتيجيات المعرفية للتعلم في تنمية مهارات التفكير اتخاذ القرار لدى طلبة جامعة الأمير سلطان في الرياض، رسالة دكتوراه، الجامعة الأردنية، الأردن.

سلطان بن سالم العميري، أحمد بن حمد الربعاني(٢٠١٧). فاعلية استخدام الهواتف النقالة في تدريس الدراسات الاجتماعية على التحصيل وتنمية مهارات عمليات العلم لدى طلبة الصف العاشر بسلطنة، رسالة ماجستير، كلية التربية، جامعة السلطان قابوس.

السيد أحمد أنور، أمير محمد المعتصم،محمد عطية خميس(٢٠١٥).أثر استراتيجية التعلم الإلكتروني التعاوني القائم على مجموعات الخبراء عبر الويب على تنمية كفايات المعلم الميسر في إدارة الفصول الإفتراضية، مجلة البحث العلمي في التربية، ع١٦،ج١، ص ص١٧٥-٢٠٢.

شاكر عبد العظيم قناوى(٢٠٢٠). جائحة كورونا والتعليم عن بعد : ملامح الأزمة وآثارها بين الواقع والمستقبل والتحديات والفرص،المجلة الدولية للبحوث في العلوم التربوية، المؤسسة الدولية لآفاق المستقبل، أكتوبر ، ص ص ٢٢٥-٢٦٠.

عبد الله الطراونه(٢٠٠٦).أثر برنامج تدريبي في تنمية مهارات اتخاذ القرار لدى الطلبة القياديين في الجامعة الأردنية، رسالة دكتوراه، الجامعة الأردنية، الأردن.

عبدالعزيز طلبة عبدالحميد (٢٠١١). أثر التفاعل بين أنماط الدعم الإلكتروني المتزامن وغير المتزامن في بيئة التعلم القائم على الويب وأساليب التعلم على التحصيل وتنمية مهارات تصميم وانتاج مصادر التعلم لدى طلاب كلية التربية . دراسات في المناهج وطرق التدريس ، مصر ، ع ١٦٨.

عبدالناصر الجراح، علاء الدين عبيدات (٢٠١١). مستوى التفكير ما وراء المعرفي لدى عينة من طلبة جامعة اليرموك في ضوء بعض المتغيرات. المجلة الأردنية في العلوم التربوية، ٧(٢٢)، ص ص ١٤٥-١٦٢.

عبير حسن فريد، محمد عطية خميس،عبد اللطيف الجزا، زينب حسن حامد(٢٠١٤). المساعدة البشرية في مقابل المساعدة الذكية ببيئة التعلم الإلكتروني القائم على الويب: أيوجد أثر لهما على الكفاءة الذاتية ومهارات اتخاذ القرار في مواقف البحث التربوي، الجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم،ج٢٤، يناير،ص ص٣٤٣-٣٩٢.

عفت مصطفى الطناوي (٢٠٠١). إستخدام إستراتيجيات ما وراء المعرفة في تدريس الكيمياء لزيادة التحصيل المعرفي و تنمية التفكير الناقد و بعض مهارات عمليات العلم لدى طلاب المرحلة الثانوية .مجلة البحوث النفسية والتربوية ، كلية التربية جامعة المنوفية ، ١٦(٢)، ص ص ٢٠-٥٤.

على محمد عبد الله، حسين بشيرمحمود، أمل عبد الفتاح سويدان(٢٠١٧). أثر التدريب الإلكتروني والتشاركي بنمط التيسير الفردي في تنمية المفاهيم اللازمة لفرق الجودة والاعتماد بالجمهورية اليمنية، الجمعية المصرية للقراءة والمعرفة، ع١٨٦، ابريل ،ص ص ٨١-١٠٣.

فايق سعيد الغامدى(٢٠١٣). استخدام التعلم المتنقل في تنمية المهارات العملية والتحصيل لدى طلاب جامعة الباحة، مجلة Cybrarians Journal، ع(٣١)، ص ص ١٢٢-١٥٩.

فتحى جراون(٢٠٠٥). تعليم التفكير: مفاهيم وتطبيقات، بيروت، دار الكتاب الجامعي.

فتحى عبد الرحمن (٢٠١١).تعليم التفكير مفاهيم وتطبيقات ، الأردن، عمان، دار الفكر للنشر والتوزيع.

فتحى عبدالرحمن جروان (١٩٩٩). تعليم التفكير مفاهيم وتطبيقات، العين، دار الكتاب الجامعي.

فوزى الشربيني، ، عفت الطناوي (٢٠٠٦). استراتجيات ما وراء المعرفة بين النظرية والتطبيق، المنصورة، المكتبة العصرية للنشر والتوزيع.

محمد حمدي السيد(٢٠١٦). بناء بيئة تعليمية قائمة على بعض التطبيقات الاجتماعية النقالة وقياس فاعليتها في تنمية المهارات الاجتماعية والاتجاه نحو بيئة التعلم لدى الطلاب المعاقين سمعياً بكلية التربية النوعية ، مجلة بحوث عربية في مجالات التربية النوعية، أكتوبر ، ص ص ١١-٩٢.

مروة زكي توفيق (٢٠١٠). أثر اختلاف نمط التذييلات Annotations Style (فردية- تشاركية- هجين) عبر الويب فى تنمية التحصيل المعرفي والتفكير الناقد والاتجاه نحوها لدى طلاب تكنولوجيا التعليم. مجلة تكنولوجيا التعليم- المجلد (٢٠)، العدد (٢)، إبريل.

مطلق خلف سالم، العجب محمد العجب، حمدي احمد عبد العزيز(٢٠١٦). نمطان للتشارك الإلكتروني(الموجه – غير الموجه) وأثرهما في تنمية بعض المجالات الثقافية الحركية لدى طلبة كلية التربية الأساسية بالكويت.

معن الخطيب(٢٠٢٠). تحديات التعلم الإلكتروني في ظل أزمة كورونا وما بعدها https:// .www.aljazeera.net/opinions/.

منى توكل إبراهيم (٢٠١٢). فعالية مقرر تنمية مهارات التفكير في إكساب مهارات ما وراء المعرفة وتنمية القدرة على التفكير الإبداعي لدى طالبات الجامعة. مؤتمر العلمي السنوي العربي الرابع لكلية التربية النوعية جامعة المنصورة (إدارة المعرفة وإدارة رأس المال الفكري في مؤسسات التعليم العالي في مصر والوطن العربي)، مج ٢، إبريل، ص ص ٦٥١-٦٨٢.

نبيل جاد عزمي (٢٠١٧). موسوعة تكنولوجيا التعليم (الجزء ٢) تطور التصميم التعليمى، ط١، القاهرة: دار الفكر العربى.

نيفين البركاتي(٢٠١٤). أثر استخدام برنامج تدريبي قائم على التدريس الفعال في تنمية التحصيل ومهارات اتخاذ القرار لدى طالبات طرق تدريس الرياضيات بجامعة أم القرى، مجلة تربويات الرياضيات،١٧(١)، ص ص ٩٣-١٥٤.

هالة حسن الجزار(٢٠١٦). تصور مقترح لتوظيف التطبيقات الاجتماعية النقالة في التنمية المهنية للمعلم أثناء الخدمة، المؤتمر العلمي الثالث: تطوير التعليم النوعي في ضوء الدراسات البينية، كلية التربية النوعية، جامعة عين شمس ، أبريل،ص ص ٥٦٩-٦٧٣.

هدى مطصفى محمد(٢٠٠٨).برنامج مقترح لتنمية مهارات الاستماع الناقد والإبداعي وأثره في مهارات اتخاذ القرار لدى الطالبات المعلمات بشعبة رياض الأطفال ، مجلة القراءة والمعرفة ، الجمعية المصرية للقراءة والمعرفة، القاهرة ،ع ٨٠، ص ص ٣٨-٦٣.

همت عطية قاسم (٢٠٠٧). فعالية الوسائل الفائقة على التحصيل وإكساب طلاب تكنولوجيا التعليم بعض مهارات التفكير فوق المعرفي. رسالة ماجستير، كلية التربية النوعية، جامعة عين شمس.

وليد سالم الحلفاوي (٢٠٠٩). تصميم نظام تعليم إلكتروني قائم على بعض تطبيقات الويب ٢.٠ وفاعليته في تنمية التحصيل المعرفي والتفكير الابتكارى والاتجاه نحو استخدامه لدى طلاب تكنولوجيا التعليم، مجلة تكنولوجيا التعليم: سلسلة دراسات وبحوث، القاهرة، الجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم، ١٩(٤).

Abel, Fabian & et.al (2008): Evaluating the Benefits of Social Annotation for Collaborative Search, L3S Research Center, Appelstrasse, Hannover,Germany,pp.14.(Retrivedfrom:http://www.l3s.de/web/upload/documents

Anderson, P. (2007). What is Web 2.0? Ideas, technologies and implications for education, JISC Technology and Standards Watch, Feb. (Retrieved from: http://www.jisc.ac.uk /media/documents/tec hwatch/tsw0701b.pdf).

Bisoux,T.(2008). Teaching Business In a Web 2.0 Worled 28-35 .

Blees, Ingo& Marc,R. (2009). Web 2.0 Learning Environment: Concept, Implementation, Evaluation. European Communities: Joint Research Centre Institute for Prospective Technological Studies, jun.

Brandtzeeg, P , Luders, M & Skjeten, J .(2010). Too many Facebook ''friend"? content sharing and sociability versus need for privacy in social networking sites , Journal of Human Computer Interaction, 26, p.p 1006-1030, on line at: www.elsevire.com/locate/humres.

Cormode, G& Balachander, K.. (2008). Key Differences between Web1.0 and Web2.0. First Monday journal, 13(6).

Cox, m.t. (2005). Metacognition in computation: a selected research review artificial intelligence, 169(2), pp.104-141.

Ehlers, Ulf-Daniel (2009). Web 2.0 – E-Learning 2.0 – Quality 2.0? Quality for new learning Cultures, International Journal for Quality Assurance in Education, 17(3)., 296 – 314.

Emiliana Vegas(2020).Shhool Closures,government responses,and learning inequality around the world during COVID-19,https://www.bookingsedu/research.

Frydenberg, M. (2014). The Silver Lining: A Teaching Case Using Google Docs to Illustrate Cloud Computing Concepts. Information Systems Educators Conference (ISECON), Wilmington North Carolina, USA, 1-13.

Gexun, X.,& Land, S.M. (2003) . Scaffolding student's problem-solving processes in an Ill- structured task using question prompts and peer interactions. Educational Technology Research & Development. 51 (1), pp.21–38.

Gobbo, Federico & Lanzarone, Gaetano Aurelio (2006). A wiki-Based Active Learning System; How to Enhance Learning Material in Epistemology of Computer Science and Computer Ethics. DICOM Department of Computer Science and Communication, Mazzini 5, IT-21100 Varese, Italy.pp. 757-61.

Gottlieb, Seth& Dunwoodie, Brice (2007). What is Web 2.0 Content Management? (Part 1).(Retrived from:http://www.cmswire.com/cms/ web-cms/what-is-web-20-content-management-part-1-001187.php)

Guss, C., and Wiley, B. (2007). Metacognition of problem solving strategies in Brazil, India, and the United States. Journal of Cognition and Culture, 7,pp. 1 – 25.

Hanlon. G& Robertson. P (2009). Web2 in Scottish Libraries, IFLA Satellite pre-conference: Emerging trends in technology: libraries between Web 2.0, semantic web and search technology, Florence, 19-20 August, 1-6.(Retrived from: http://www.ifla2009satellite florence.it/meeting3/program/assets/HanlonGillianRobertsonPenny.pdf)

Hasnaa Sabry Abd Elhamid(2020). Using a Program Based on Mobile Computer - Supported Collaborative Learning and Social Media Applications in Developing Student Teachers' EFL Creative Reading Skills and Cultural Awareness,Journal of Education,v(75),pp1-48.

Huang, R., Li, Y.& Dong, M., (2011). Designing Collaborative E-Learning Environments based upon Semantic Wiki: From Design Models to Application Scenarios. Educational Technology & Society, 14 (4), pp.49–63.

Juniper Research (2008). Share, Collaborate, Exploit ~ Defining Mobile Web 2.0. whitepaper extracted from: Mobile Web 2.0 Leveraging 'Location, IM, Social Web & Search' 2008-2013,(Retrieved from: http://www0.cs.ucl.ac.uk/staff/d.quercia/others/mobile2.pdf)

Karsak, O., Fer, S., & Orhan, F. (2014). The Effect of Using Cooperative and Individual Weblog to Enhance Writing Performance. Educational Technology & Society, 17 (4), 229-241.

Kicken, W.,&Stoyanov,S.(2010).Effects of a Mobile performance support system on students learning outcoms,paper presented at the EARLI SIG 7 meeting (learnig and instruction with computers),UIm,Germany,Septemper.

Kong, S.C& e.al (2009): Designing Issues of Instructional Online Note-taking Systems in Practical Approach, Proceedings of the 17th International Conference on Computers in Education [CDROM], Hong Kong: Asia-Pacific Society for Computers in Education, pp. 910-914.

kulkarni,o. (2013). "WhatsApp claims 400 million active users". Gadget Cluster. Gadget Cluster. Retrieved 23 December 2013.

Lindstrom, C. (1995). Empower the child with learning difficulties to think metacognitively.Australian journal of remedial education, 27(2), pp.28-31.

Madan, D., Kumar, s., Pant. A., Arora, A. (2011). E-learning based on Cloud Computing. International Journal of Advanced Research in Computer Science and Software Engineering (ijarcsse), 2(2), February 160-166 .

masullo, M., & Tsantis, L. (2014, May). E-Mentoring as a New Paradigm for Learning. In 6th International Conference on Education, Athens-Greece (pp. 1-8).

Mills, N. (2011). Situated Learning through Social Networking Communities: The Development of Joint Enterprise, Mutual Engagement, and a Shared Repertoire. Computer-Assisted Language Instruction Consortium Journal (CALICO), 28(2), 345-368.

Mohamed Sarrab and Laila Elgamel (2013).Contextual M-Learning System For Higher Education Providers in Oman, World Applied Sciences Journal 22 (10): 1412-1419.

Mohammed Al yafei(2016). The impact of using mobile learning on Crade 11 students' vocabulary learning retention and Attitudes.MA Thesis,College of Education , Sultan Qaboos University.

Moorman,Lynn&Dyjur,patti(2010).Inquiry-based learning and e-mentoring via videoconference: a study of mathematics and science learning of Canadian rural st Inquiry-based learning and e-mentoring via videoconference: a study of mathematics and science learning of Canadian rural students. Education Technology research & Development,Vol.58.pp 729-753.

Moreno, R., Ozogul, G., & Reisslein, M. (2011). Teaching with concrete and abstract visual representations: Effects on students 'problem solving, problem representations, and learning perceptions. Journal of educational psychology, 103(1), 32 .

Nov, O.& Ye, C. (2008). Community Photo Sharing: Motivational and Structural Antecedents. Proceedings of the 29th International Conference on Information Systems (ICIS2008), Association for Information Systems, Paris, page paper 91 (1-11).

Orlich, D., Kauchak, D., Harder, R., Pendergrass, R., Callahan, R. (1994). Teaching strategies: a guide to better instruction, D.C, Health Company.

Petkovic,D& et.al (2015): Asynchronous Multimedia Annotations for Web-Base Collaboration in Biology Education, San Francisco State University, (Retrived from: http://tlaloc.sfsu.edu/~lank/research/appearing/SPIE2005.pdf)

Pocatilu, P., Alecu, F, Vetrici, M (2011). Using Cloud Computing for E-learning Systems. Proceedings of the 8th WSEAS international conference on Data networks, communications, computers (DNCOCO'09), World Scientific and Engineering Academy and Society (WSEAS) Stevens Point, Wisconsin, USA, pp.54-59.

Pol, J.V. Volman, M. & Beishuizen, J.(2012). Promoting teacher scaffolding in small group work: Acontingency perspective, Teaching and Teacher Education, 28.pp 193-205.

Po-Sheng Chiu;Chih-Chien Kao;Ying-Hung Pu;Pei-Fang Lo;Yueh-Ming Huang(2015). 2015 IEEE 15th International Conference on Advanced Learning Technologies.

Reid, A., Houchen-Clagettm, D., and Browning, J. (2012). Twitter: Integration into developmental English and technology. In Cheal, C., Coughlin, J., & Moore, S. (Eds.), Transformation in Teaching: Social Media Strategies in Higher Education (391-412). Santa Rosa, CA: Informing Science Institute.

Roussel, S., Joulia, D., Tricot, A., & Sweller, J. (2017). Learning subject content through a foreign language should not ignore human cognitive architecture: A cognitive load theory approach. Learning and Instruction ، 79-69,52 .

Ruth, A.& Houghton, L.(2009). The wiki way of learning. Australasian Journal of Educational Technology,25(2) , pp.135-152.

Ruth, A.& Houghton, L.(2011). The wiki way of learning. Australasian Journal of Educational Technology,25(2) , pp.135-152.

Samon, G. (2014). E-moderating: The key to teaching and learning online. United Kingdom: Kogan page.

Shelly, B., Gunter, A., & Gunter E. (2010). Integrating technology and digital media in the classroom. Boston, MA: Course Technology Cengage Learning.

Thomas, R. A., West, R. E., & Borup, J. (2017). An analysis of instructor social presence in online text and asynchronous video feedback comments. The Internet and Higher Education, 33, 61-73 .

Wilson, K. E., Martinez, M., Mills, C., D'Mello, S., Smilek, D., & Risko, E. F. (2018). Instructor presence effect: Liking does not always lead to learning. Computers & Education, 122, 205-220 .

Yousef Mehdipour&Hamideh Zerehkafi(2013). Mobile Learning for Education: Benefits and Challenges,international Journal of Computational engineering research,vol,03.