

ملخص البحث:

يرمي البحث الى معرفة فاعلية انموذج تدريسي مقترح على وفق نظرية التعلم في العصر الرقمي في تنمية التعلم الموجه ذاتياً لدى طلبة كلية

فاعلية أنموذج تدريسي مقترح على وفق نظرية التعلم في العصر الرقمي في تنمية مهارات التعلم الموجه ذاتياً لدى طلبة كلية التربية الأساسية

م. د محمد هاشم محمد

م. د. عز الدين علي جابر

المديرية العامة لتربية القادسية

جامعة سومر / كلية التربية الأساسية

lornsazdeen@gmail.com

التربية الاساسية بجامعة سومر، ولتحقيق ذلك الهدف اختار الباحثان التصميم شبه التجريبي ذا الضبط الجزئي لمجموعتين (تجريبية وضابطة)، حيث تكونت عينة البحث من (٨٩) طالباً وطالبة في المرحلة الثالثة من قسم اللغة العربية/ كلية التربية الاساسية/ جامعة سومر. وقد كفى الباحثان مجموعتي البحث في عدد من المتغيرات، وبعد تحديد المادة العلمية (القياس والتقويم) وصياغة (١٤٠) هدفاً سلوكياً، واعداد الخطط التدريسية، تبنى الباحثان مقياس ويليامسون (Williamson، ٢٠٠٧)، وطبقه على عينة البحث، حيث كشفت النتائج عن تفوق المجموعة التجريبية التي درست وفق الانموذج المقترح على الضابطة التي درست وفق الطريقة الاعتيادية، وبالتالي هناك فاعلية للانموذج التدريسي المقترح على وفق نظرية التعلم في العصر الرقمي في تنمية التعلم الموجه ذاتياً لدى طلبة كلية التربية الاساسية، وفي ضوء تلك النتائج اوصى الباحث بالاعتماد على الانموذج التدريسي المقترح على وفق نظرية التعلم في العصر الرقمي في التدريس.

الكلمات المفتاحية: انموذج تدريسي- نظرية التعلم في العصر الرقمي- التعلم الموجه ذاتياً.

Abstract :

The research aims to determine the effectiveness of a proposed teaching model according to the theory of learning in the digital age in developing self-directed learning among students of the College of Basic Education at Sumer University. To achieve this goal, the researcher chose a quasi-experimental design with partial control for two groups (experimental and control), where the research sample consisted of (89) male and female students in the third stage of the Arabic Language Department/College of Basic Education/Sumer University. The researcher rewarded the two research groups on a number of variables, and after defining the scientific material (measurement and evaluation), formulating (140) behavioral objectives, and preparing teaching plans, The researcher adopted the Williamson scale (Williamson, 2007) for self-directed learning, and applied it to the research sample, where the results of the research revealed the superiority of the experimental group that studied according to the proposed model over the control group that studied according to the usual method, and therefore there is effectiveness of the proposed teaching model according to learning theory. In the digital age in developing self-

directed learning among students of the College of Basic Education, and in light of these results, the researcher recommended relying on the proposed teaching model in accordance with the theory of learning in the digital age in teaching.

Keywords: teaching model - learning theory in the digital age - self-directed learning.

الفصل الأول/ التعريف بالبحث

أولاً/ مشكلة البحث:

من خلال عمل الباحثان في ميادين التربية والتعليم لسنوات طويلة لم يجد مشكلة تعليمية تستحق الدراسة والبحث أكثر من الميول الكثيرة للطلبة للاعتماد على المدرس في تعليمهم واعتبار الأنشطة والواجبات التي تعطى لهم من قبل المدرس مهمات ثقيلة، فالقليل من الطلبة فقط من كان يؤديها بشكل صحيح وكامل.

وانطلاقاً من مقولة الكاتب الأمريكي أسحاق عظيموف "أومن بكل ثقة أن التعليم الذاتي هو التعليم المثمر الوحيد في هذا العالم الذي نعيش فيه". (الرقاص، ٢٠٢٠: ٣٦٥) فإنه لا وجود لتعلم وتعليم بالمعنى الحقيقي وهو تغيير السلوك المرغوب به إلا إذا مارس الطلبة تعليمهم بأنفسهم من خلال الاعتماد على أنفسهم في البحث على المعلومات والمعارف والحقائق وتحصيلها وتنظيمها بأنفسهم، وليس الحصول عليها جاهزة من التدريسي، وهنا نحن نتكلم عن طلبة الجامعة بل والأكثر من ذلك هؤلاء الطلبة سوف يصبحون معلمين في المستقبل وهم مطالبين بتعليم التلاميذ بالاعتماد على أنفسهم في التعليم.

لقد اثبتت الكثير من البحوث والدراسات السابقة بأنه لا مفر من تعزيز وتنمية التعلم الموجه ذاتياً للطلبة الجامعيين (وخاصة للطلبة الذين تعددهم الكليات التربوية ليكونوا معلمين في المستقبل) إذا ما أردنا خلق طالب علم متكامل يحقق عند تخرجه كل الأهداف المرغوبة والتي قامت بوضعها التي وزارة التعليم العالي والبحث العلمي والجامعات وكليات التربية والتربية والاساسية بمختلف اقسامها وتخصصاتها وتوجهاتها، ومن هذه الدراسات والتي اوصت بضرورة القيام ببحوث ودراسات في تنمية التعلم الموجه ذاتياً الى الطلبة المعلمين دراسة (الحسني، ٢٠٢٢) العراقية والتي قام بها الباحث ببناء برنامج الكتروني في تنمية التعلم الموجه ذاتياً للمدرسين في وزارة التربية العراقية، ودراسة (والي، ٢٠٢٠) العربية التي قام الباحث ببناء برنامج تعلم مصغر نقال في تنمية التحصيل ومهارات التعلم الموجه ذاتياً على طلاب كلية التربية بجامعة دمنهور.

وبناءً على ما مضى يمكن صياغة مشكلة البحث بالسؤال التالي " ما فاعلية أنموذج تدريسي مقترح على وفق نظرية التعلم في العصر الرقمي في تنمية مهارات التعلم الموجه ذاتياً لدى طلبة كلية التربية الأساسية".

ثانياً/ أهمية البحث:

لو تفحصنا بدقة معظم الرسائل الجامعية والأطاريح والمؤلفات من الكتب والأبحاث في مجال التربية والتعليم وعلم النفس التربوي لرأينا بوضوح انها جميعاً تنادي وتوصي بضرورة تقليل الاعتماد على المدرس والكتاب المدرسي كمصادر وحيدة للتعليم، واناطة مهمة التعليم الى صاحب الشأن الأول فيها وهو الطالب، وجعل المدرس يمارس عمله كميسر لعملية التعليم وليس متحكم ومسؤول فقط عن تعلم الطلبة،

لأن الطالب هو من عليه ان يتعلم، وبحسب النظريات الحديثة من معرفية وبنائية واخيراً النظرية في العصر الرقمي فأن الطالب لن يتعلم حتى يمارس ما يتعلمه، ويكون هو المسؤول أولاً واخيراً عن جلب المعلومة واستعمالها.

ان ما أصبح عليه العالم الان من تقدم كبير تكنولوجياً وخاصة في تكنولوجيا التعليم ولد تحديات جديدة فرضت نفسها على منظومة التعليم، وهذا الأمر جعل المؤسسات التربوية تسعى جاهدة إلى استيعاب تلك التغيرات، والوعي بأهميتها، والعمل على إيجاد انتاج متعلمين، تمتلك مهارات التعامل معها، وتصبح قادرة على إنتاج المعرفة لا استهلاكها فقط، مما يساعد على خلق مجتمع معلوماتي بدلاً من أن يكون مستهلكاً للمعرفة. (النجار، ٢٠١٥)

ويعد التطور الهائل في وسائل التعليم الإلكتروني من أهم معالم الزمن الحاضر، مما سيفرض على المتخصصين والباحثين في مجال تكنولوجيا التعليم وضع الخطط والإستراتيجيات المناسبة لتوظيف هذه التقنيات في عمليتي التعلم والتعليم، والعمل على الاستفادة منها بأقصى صورة ممكنة. (المعارك، ٢٠١٢: ٥)

وبسبب التغير الذي حدث في التعليم من تفجر المعلومات وتطور متسارع في وسائله وادواته أصبح من الضروري البحث عن نظريات للتعليم تتواءم مع هذا التغير نرى بوضوح ان هناك تزايد بأهمية تكنولوجيايات التعليم، لا سيما الوسائط المتعددة في السنوات الأخيرة، وذلك من خلال تعزيزها أهمية التواصل بين جميع أطراف العملية التعليمية، الأمر الذي حدا بالعديد من التربويين بالبحث عن أفضل الطرق لتوفير استخدام أفضل لهذه الوسائل التكنولوجية في سبيل تطوير المخرجات التعليمية. (بلقاسم، ٢٠١٨: ٢٤٩)

وبالإمكان التماس أهمية هذا البحث من خلال معرفة أن نظرية الترابط التي وضعها جورج سيمنز سنة (٢٠٠٤) هي بالحقيقة من أحدث نظريات التعلم، وليس هناك دراسات كثيرة ((على حد علم الباحث)) في العراق تناولت هذه النظرية التي تم وضعها في عصر الثورة الرقمية التي غزت ولا زالت تغزو العالم بكل قوة وتقلب حياة الانسان المعاصر رأساً على عقب.

كما ان التعلم الموجه ذاتياً يعد من المتغيرات الحديثة والمهمة جداً في مسيرة التعليم في كل المراحل التعليمية وبخاصة في التعليم الجامعي. لأن المفروض ان يكون الطالب في التعليم الجامعي هو المسؤول عن التخطيط لتعليمه وللمادة العلمية التي يرغب في تعلمها. ومع ذلك فمن مميزات هذا التعلم الموجه ذاتياً إمكانية تطبيقه في جميع مراحل التعليم كل حسب مادته وقدراته العقلية ومستواه العمري.

ثالثاً/ أهداف البحث:

- ١- بناء انموذج تدريسي مقترح على وفق النظرية التعليمية في العصر الرقمي.
- ٢- التعرف على فاعلية الانموذج التدريسي المقترح على وفق نظرية التعلم في العصر الرقمي في تنمية التعلم الموجه ذاتياً.

رابعاً/ فرضيات البحث: لتحقيق هدفي البحث وضع الباحث الفرضيات الصفرية الآتية:

- ١- "لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠.٠٥) بين متوسطي درجات طلبة المجموعة التجريبية الذين يدرسون مقرر القياس والتقويم باستعمال الانموذج التدريسي المقترح

على وفق نظرية التعلم في العصر الرقمي في التطبيق القبلي والبعدي في مهارات التعلم الموجه ذاتياً".

٢- "لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠.٠٥) بين متوسطي درجات طلبة المجموعة الضابطة الذين يدرسون مقرر القياس والتقويم باستعمال الانموذج التدريسي المقترح على وفق نظرية التعلم في العصر الرقمي في التطبيق القبلي والبعدي في مهارات التعلم الموجه ذاتياً".

3- "لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠.٠٥) بين متوسط درجات طلبة المجموعة التجريبية الذين يدرسون مقرر القياس والتقويم على وفق الانموذج التدريسي المقترح على وفق نظرية التعلم في العصر الرقمي، ومتوسط الدرجات للمجموعة الضابطة والذين يدرسون المقرر نفسه بالطريقة العادية في التطبيق البعدي للمقياس".

خامساً: حدود البحث: يقتصر البحث الحالي على:

١- الحدود الموضوعية: محاضرات مادة القياس والتقويم التي أعدها الباحث بحسب المفردات التي اقترتها الوزارة.

٢- الحدود المكانية: جامعة سومر/ كلية التربية الأساسية، قسم اللغة العربية.

٣- الحدود البشرية: طلبة المرحلة الثالثة في قسم اللغة العربية في كلية التربية الأساسية/ جامعة سومر.

٤- الحدود الزمانية: الفصل الدراسي الثاني للعام الدراسي (٢٠٢٢ - ٢٠٢٣).

سادساً/ تحديد المصطلحات:

1- الفاعلية: عرفها شحاته وزينب (٢٠٠٣) بأنها: "الأثر الذي يمكن أن تحدثه المعالجة التجريبية باعتبارها متغيراً مستقلاً من أحد المتغيرات التابعة". (شحاته وزينب، ٢٠٠٣: ٢٣٠)

وعرفها عطية: "وتعني القدرة على إحداث الأثر وفاعلية الشيء، وتقاس بما يحدث من أثر في شيء آخر". (عطية، ٢٠٠٩: ٦١)

٢- الأنموذج:

أ- لغةً: - يُعرف بأنه: "المثال الذي يُعملُ عليه الشيء كالنموذج، وجاء في تاج العروس من جواهر القاموس الأنموذج، بضم الهمزة: ما كان على صفة الشيء، أي صورة تتخذ على مثال صورة الشيء ليعرف منه حاله" (زاير وآخرون، ٢٠١٤: ٤٣).

ب- اصطلاحاً: يُعرف بأنه: عرف الخليفة (٢٠٠٧) "نسق تطبيقي لنظريات التعلم داخل غرفة الصف، فهو مخطط إرشادي يعتمد على نظرية تعلم محددة، ويقترح مجموعة من الإجراءات المحددة". (الخليفة، ٢٠٠٧: ١٦)

ويعرفه أبو جادو (٢٠١٥) بأنه "عملية تعليمية تتضمن مجموعة من الإجراءات التي يجريها المدرس عن طريق خبرته في المواقف العملية والتعليمية التي تتضمن المحتوى والأساليب والتقديم والمعالجة للمادة، لتحقيق أهداف معلنة ومنهجية". (أبو جادو، 2015: 317)

ويعرفه الباحثان إجرائياً بأنه خطوات متسلسلة ومتعاقبة يتصورها ويقترحها الباحث على وفق نظرية التعلم في العصر الرقمي وينفذها عند تدريس مادة القياس والتقويم لطلبة المجموعات التجريبية في

المرحلة الثالثة من حيث تهيئة وتنظيم المادة المراد تدريسها، وكيفية تقديمها، واختيار الأنشطة والوسائل التعليمية الملائمة في ضوء الأهداف لتنمية المهارات للتعلم الموجه من ذات الطالب نفسه.

٣- نظرية التعلم في العصر الرقمي:

عرفها بلقاسم (٢٠١٨) "بأنها النظرية التي قامت على فرضية أن المعرفة موجودة في العالم، وليس في داخل الفرد بصورة مجردة، فالمعرفة موجودة داخل نظم يكون الوصول إليها من خلال أفراد يشاركون في أنشطة ما. وقد أطلق على هذه النظرية اسم "نظرية التعلم في عصرنا الرقمي"، بسبب الطريقة التي استخدمت لشرح تأثير التكنولوجيا في حياة الناس وكيفية تواصلهم وطريقة تعلمهم". (بلقاسم، ٢٠١٨: ٢٥١)

ويعرفها الباحثان نظرياً بأنها نظرية حديثة جاءت في زمن سيطرة الأجهزة الذكية والذكاء الصناعي على حياة الانسان تفسر كيفية حدوث التعلم من خلال تطبيقات الويب (٢).

اما اجرائياً فيعرفها الباحثان بأنها نظرية تفسر التعلم في زمننا الحالي القائم على التكنولوجيا استعان بها الباحث لاقتراح نموذج تدريسي في تنمية التعلم الموجه ذاتياً لدى طلبة كلية التربية الأساسية.

الفصل الثاني/ الإطار النظري والدراسات السابقة

الإطار النظري/ أولاً/ نظرية التعلم في العصر الرقمي:

أ- مفهوم نظرية التعلم في العصر الرقمي: تبدأ القصة للنظرية التعليمية في العصر الرقمي أو التواصلية أو الترابطية أو الشبكية، كل تلك الأسماء هي لنظرية واحدة قام " جورج سيمنز " Siemens من جامعة " مانيتوبا " بوضعها، فمن خلال جهوده الحديثة وابحائه الكثيرة وجد " سيمنز " أن النظريات المتوافرة حالياً، مثل السلوكية والبنائية لا تتمكن من التعامل مع العوامل الطبيعية المتغيرة المتعلمين، وذلك نتيجة للتأثير الذي تحدثه تطورات التقنية الكبيرة في الزمن الرقمي الحالي. (الغامدي، ٢٠١١، ٤)

ب- مبادئ نظرية التعلم في العصر الرقمي:

- ١- التعلم واكتساب المعلومات لا يخضع الى رأي واحد فقط.
- ٢- التعلم ليس حكراً على المقررات والحضور داخل الصف فقد يتواجد في الأجهزة غير البشرية وخارج المقررات.
- ٣- التعلم الحديث هو القدرة على معرفة المزيد المعارف المفيدة في الحياة المعاصرة.
- ٤- الحداثة في معرفة دقيقة وحديثة هي اهم من جميع أنشطة التعلم الاخرى.
- ٥- القدرة على اتخاذ القرار الصحيح هو في حد ذاته عملية تعلم.
- ٦- الإتقان في الوصول إلى المعارف الحديثة هي الهدف من التعلم في العصر الرقمي.
- ٧- تعد القدرة على التعلم أهم من محتوى التعلم. (Siemens، ٢٠٠٥)
- ٥- التطبيقات التربوية لنظرية التعلم في العصر الرقمي:
 - ١- تركيز على بحث المتعلمين عن المعارف، وتحليلها، وتركيبها.
 - ٢- التركيز على الأنشطة التي يقوم بها المتعلمون.
 - ٣- التعلم يكون مبني على المعلومة، والربط بينها، للوصول الى المعرفة.
 - ٤- أكثر الأنشطة واهمها تكون بحث المتعلمين عن مصادر المعلومات بأنفسهم ويبنون بيانات تعلم شخصية.

٥- يبني المتعلمون بيانات تعلمهم الشخصية، التي تسمح لهم بتحديد أهداف تعلمهم، والتفاعل مع بعضهم بالطرق التي يفضلونها. (Siemens، ٢٠٠٤)

ثانياً/ التعلم الموجه ذاتياً:

أ- مفهوم التعلم الموجه ذاتياً:

التعلم الموجه ذاتياً هو أسلوب يقوم فيه الفرد بالمرور بنفسه على المواقف التعليمية المختلفة لاكتشاف المعلومات، والاتجاهات، والمهارات، بحيث ينتقل محور الاهتمام من المدرس إلى المتعلم. (عامر، ٢٠٠٥: ١٩).

التعلم الموجه ذاتياً يجعل المتعلمين يحسون بدافعية كبيرة نحو التعلم، فيصبحون مستعدين للمشاركة لأداء المهام التعليمية بشكل أكبر من زملائهم، ويكون لديهم ممارسات تعليمية بكفاءة وبطرائق مختلفة، ولهم أيضاً قدرة على إعادة ترتيب وتنظيم أنفسهم، ويستطيعون تحديد الأهداف التعليمية ويسعون بكل تركيز للوصول إليها، كما أنهم بارعون في المراقبة لتحقيق الأهداف، ويكون لديهم نشاط ما وراء معرفي في أثناء تعلمهم الشخصي. (السعيدة، ٢٠١٥: ٣٧)

ب- مبادئ التعلم الموجه ذاتياً:

- ١- التعلم الموجه ذاتياً هو أن يكون المتعلم قادراً على تحمل مسؤولية تعلمه، ونتائج هذا التعلم.
- ٢- يستطيع المتعلم الموجه ذاتياً أن يحدد خارطة إنجاز تعلمه وفق سرعته الخاصة في التعلم.
- ٣- يؤكد التعلم الموجه ذاتياً على دور المدرس كمرشد، وموجه، وميسر في أثناء عملية التعلم.
- ٤- يحتاج المتعلم ذاتياً إلى تغذية راجعة فعالة ودائمة من المدرس لتثبيت التعلم. (محامدة، ٢٠١٥: ١٢٣)

ج- مهارات التعلم الموجه ذاتياً:

- ١- مهارة الوعي بالذات (فهم الذات): تمثل هذه المهارة مدى فهم المتعلمين للعوامل التي تسهم في جعلهم متعلمين موجهين ذاتياً، وتعد مهارة الوعي بالذات من المهارات الأساسية للذكاء الوجداني، وتتمثل في القدرة على إدراك الانفعالات وحسن التمييز بينها، وإدراك العلاقة بين الأفكار والمشاعر الذاتية والأحداث الخارجية.
- ٢- استعمال استراتيجيات التعلم: تتمثل هذه المهارة بطبيعة الاستراتيجيات المتنوعة، التي يتبناها المتعلمون، ليصبحوا موجهين ذاتياً في تعلمهم.
- ٣- أنشطة التعلم: تمثل هذه المهارة مدى انخراط المتعلمين بمجموعة من أنشطة التعلم، التي تسهم في جعلهم موجهين ذاتياً في عمليات تعلمهم.
- ٤- التقويم: تظهر هذه المهارة السمات المحددة للمتعلمين، التي تساعد في مراقبة أنشطة تعلمهم الخاصة، ويعد التقويم الذاتي أحد أساليب التقويم التي ارتبطت بفكرة استقلالية المتعلم، والتعلم الذاتي، وحمل الفرد على المشاركة في تحديد جوانب قوته وجوانب ضعفه، حتى يكون أكثر وعياً بأدائه.
- ٥- مهارة العلاقات الشخصية مع الآخرين: وتعد هذه المهارة شرطاً مسبقاً للمتعلمين؛ ليصبحوا موجهين ذاتياً، وتتمثل بمدى قدرتهم في التعامل مع الآخرين. (الخلا وخرون، ٢٠٠٥: ٣٢-٣٤).

الدراسات السابقة

١- دراسة خواجي وعبد الله (٢٠٢٢): هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على أثر انموذج مقترح لتدريس الكيمياء، قائم على نظريتي تجهيز ومعالجة المعلومات والذكاء الناجح، في تنميته للتفكير المنتج لدى طلاب الصف الأول الثانوي، وقد تم استخدام المنهج التجريبي ذو التصميم شبه التجريبي القائم على القياسين القبلي والبعدي لمجموعتين: إحداهما تجريبية، والأخرى ضابطة، وقد تكونت عينة البحث من (٦٤) طالباً من طلاب الصف الأول الثانوي، بإدارة تعليم صبيا بالمملكة العربية السعودية، من مدرستي عمر بن عبد العزيز والعديابي الثانية الثانويتين، تم اختيارهما بطريقة عشوائية، ووزعت عشوائياً إلى مجموعتين متكافئتين، إحداهما تجريبية بلغت (٣١) طالباً، والأخرى ضابطة بلغت (٣٣) طالباً، وتمثلت أداة البحث في اختبار التفكير المنتج، وقد أسفرت النتائج عن وجود أثر فعال للانموذج المقترح القائم على نظريتي تجهيز ومعالجة المعلومات، والذكاء الناجح، في تنمية مهارات التفكير المنتج لدى طلاب الصف الأول الثانوي، وفي ضوء ذلك أوصى الباحث بضرورة عقد دورات تدريبية لمعلمي العلوم في أثناء الخدمة لتدريبهم على تطبيق نظريتي تجهيز ومعالجة المعلومات، والذكاء الناجح، في تدريس الكيمياء. (خواجي وعبد الله، ٢٠٢٢)

٢- دراسة محمد (٢٠١٩): هدفت هذه الدراسة الى بناء برنامج قائم على نظرية التعلم في العصر الرقمي باستخدام السقالات الإلكترونية لتنمية التفكير الهندسي وتحسين مستويات التحصيل المعرفي لدي التلاميذ بطيئي التعلم بالحلقة الإعدادية، ولتحقيق هذا الهدف تم إعداد برنامج علاجي يقوم على النظرية الترابطية باستخدام السقالات الإلكترونية وتصميم موقع تعليمي عبر الانترنت، ودليل إرشادي للمعلم وكتيب للتلميذ، ولمعرفة فاعلية البرنامج العلاجي تم إعداد اختبارات تحصيلية في وحدتي "المساحات والتشابه"، واستخدام اختبار التفكير الهندسي لفان هایل. وبعد إجراء الدراسة الاستطلاعية والتأكد من مناسبة البرنامج العلاجي للأهداف الموضوعية وضبط أدوات البحث، تكونت عينة البحث من (١٢) من التلاميذ بطيئي التعلم بمدرسة محمد عبد الجواد حسين بإدارة طهطا التعليمية، واستخدم البحث التصميم شبه التجريبي ذا المجموعة الواحدة القائم على القياس القبلي و البعدي لأداء التلاميذ بطيئي التعلم مجموعة البحث، حيث تم تطبيق أدوات البحث قبلياً على مجموعة البحث، ثم دراسة التلاميذ للبرنامج العلاجي لمدة ثمانية أسابيع، وفي نهاية التجربة تم تطبيق أدوات البحث بعدياً، ثم معالجة البيانات الناتجة وتحليلها وأظهرت النتائج أن البرنامج العلاجي المعد وفقاً لمبادئ النظرية التواصلية باستخدام السقالات الإلكترونية كان فعالاً في تحسين مستويات التحصيل المعرفي لدي التلاميذ بطيئي التعلم وتنمية مهارات التفكير الهندسي لديهم. (محمد، ٢٠١٩)

٢- دراسة والي (٢٠٢٠): استهدفت هذه الدراسة تصميم برنامج تعلم مصغر نقال قائم على الفيديو التفاعلي المتزامن، وغير المتزامن، واختبار فاعليته في تنمية التحصيل بمقرر تكنولوجيا التعليم، وتنمية مهارات التعلم الموجه ذاتياً لدى طلاب المرحلة الثانية بكلية التربية. ولقد وظفت الدراسة المنهج الوصفي، والمنهج التطويري، والمنهج التجريبي لتصميم وتطوير برنامج التعلم المصغر النقال القائم على الفيديو التفاعلي المتزامن، وغير المتزامن واختبار فاعليته، وتم جمع البيانات من خلال اختبار تحصيلي في مقرر تكنولوجيا التعليم، ومقياس مهارات التعلم الموجه ذاتياً. وتم تطبيق أدوات الدراسة على عينة قوامها (١٦٨) طالب وطالبة من المرحلة الثانية بكلية التربية جامعة دمنهور، وبعد تحليل النتائج باستخدام الإحصاء البارامترية؛ أذ استخدم تحليل التباين الأحادي (ANOVA way One)، لاختبار دالة الفروق بين متوسطات درجات طلاب مجموعات الدراسة الثلاثة، كما وظف اختبار "توكي" Tukey ؛ لتوجيه دلالة الفروق بين تلك المتوسطات، و كشفت نتائج الدراسة عن وجود فرق دال إحصائياً بين متوسطات درجات طلاب

المجموعات الثلاثة بعدياً في التحصيل الأكاديمي في مقرر تكنولوجيا التعليم لصالح طلاب المجموعة التجريبية الأولى، والتي استخدمت برنامج التعلم المصغر النقل القائم على الفيديو التفاعلي (المتزامن)، كما أشارت النتائج إلى وجود فرق دال إحصائياً بين متوسطات درجات طلاب المجموعات الثلاثة بعدياً في نتائج مقياس مهارات التعلم الموجه ذاتياً لصالح طلاب المجموعة التجريبية الثانية، والتي استخدمت برنامج التعلم المصغر النقل القائم على الفيديو التفاعلي غير المتزامن. (والي، ٢٠٢٠)

ثالثاً/ موازنة الدراسات السابقة مع البحث الحالي:

١- الهدف: تباينت الأهداف في الدراسات السابقة حسب طبيعة الدراسة ومتغيراتها التابعة، أما الدراسة الحالية تهدف الى تعرف فاعلية انموذج مقترح.

٢- المنهجية: اتفقت معظم الدراسات السابقة في منهجية البحث في اتباعها المنهج الوصفي والمنهج التجريبي ذات الضبط الجزئي.

٣- العينة: اختلفت العينات في الدراسات السابقة وذلك بحسب طبيعة الدراسة والبلد الذي اجريت فيه.

٤- الاداة: اتفقت الدراسات السابقة جميعها في استعمالها الاختبار التحصيلي اداة للبحث، بالإضافة الى المقاييس لقياس الاتجاهات ومهارات التعلم الموجه ذاتياً.

٥- الوسائل الاحصائية: استعملت الدراسات السابقة الوسائل الاحصائية الملائمة لطبيعة البحث، وهذا يتلاءم مع البحث الحالي.

٦- النتائج: توصلت نتائج البحوث السابقة الى ان المجموعة التجريبية متفوقة على المجموعة الضابطة، أما البحث الحالي فسوف نتعرف على نتائجه لاحقاً.

الفصل الثالث/ منهج البحث واجراءاته

أولاً: بناء الانموذج التدريسي المقترح على وفق نظرية التعلم في العصر الرقمي: لتحقيق الهدف الأول من البحث قام الباحثان ببناء الانموذج التدريسي على وفق نظرية التعلم في العصر الرقمي من خلال اتباعه ما يأتي:

١: المنطلقات العلمية لبناء الانموذج التدريسي المقترح على وفق نظرية التعلم الموجه ذاتياً:

أ- زيادة قدرة الطلبة على استخدام التكنولوجيا في التعليم وبما يتوافق مع متطلبات العصر الحالي.

ب- تنمية قدرة الطلبة على استعمال التعلم الذاتي.

ج- تشجيع الطلبة وتحفيزهم في استعمال مهارات التعلم الموجه ذاتياً.

د- تنمية وتحسين حب الاستطلاع والتعاون مع الآخرين للطلبة.

هـ- تحسين قدرة الطالب على التكيف مع مختلف أنواع التعليم وخاصة التعليم الالكتروني.

٢: الأسس التي قام عليها الانموذج التدريسي المقترح على وفق نظرية التعلم في العصر الرقمي:

أ- تهيئة الطلبة لاستخدام تطبيقات التواصل الاجتماعي وتطبيقات الويب (٢) في استحصال المعرفة الخاصة بمادة القياس والتقويم.

ب- تعاون الطالب مع مجموعة من الطلبة الآخرين بحيث يشكلون شبكة في الانترنت لتبادل المعلومات والمعارف.

ج- مراعاة الفروق الفردية بين الطلبة والاهتمام بميولهم واهتماماتهم التكنولوجية.

د- التدرج والتنوع في المراجع الالكترونية للمادة التعليمية التي يتم توجيه الطلبة اليها.

هـ- استعمال الوسائل التعليمية الحديثة وتنوعها، لأثارة اهتمام الطلبة بالمحاضرات.

٣: اهداف الانموذج التدريسي: هدف الانموذج التدريسي على تنمية التعلم الموجه ذاتياً في مادة القياس والتقويم لدى طلبة كلية التربية الأساسية في جامعة سومر.

٤: أعداد مراحل الانموذج التدريسي المقترح: بعد اطلاع الباحثان على المصادر الخاصة والادبيات والدراسات السابقة في بناء النماذج التدريسية، أعد المراحل الآتية للانموذج التدريسي لتدريس مادة القياس والتقويم للمرحلة الثالثة، وهي:

أ- مرحلة تنشيط الذاكرة واثارة الدافعية: وفي هذه المرحلة يقوم المدرس باستدعاء المعلومات والخبرات السابقة لدى المتعلمين من خلال شرح المعلومات السابقة في مادة القياس والتقويم التي تم اخذها في المحاضرات السابقة، وبما ان التعليم لا يتم بدون استعداد ودافعية من قبل المتعلم لذلك على المدرس ان يربط تلك المعلومات والخبرات السابقة لدى المتعلم بواقع المتعلم، ولذلك في هذه المرحلة يستعمل استراتيجية المناقشة ليتناقش مع المتعلمين عن طبيعة الأسئلة الامتحانية التي يأتي بها الأساتذة الآخرين في موادهم العلمية وهل تعجبهم وما هي الأسئلة التي يفضلونها وهكذا.

٢ - مرحلة التعاون: وهنا في هذه المرحلة يستعمل المدرس استراتيجية التعلم التعاوني من خلال تفريق الطلبة الى مجموعات، كل مجموعة تتكون من (٥) طلاب، وعلى كل مجموعة ان تختار رئيس لها ومقرر ينظم أعمالهم، ثم يقوم المدرس بإعطاء كل مجموعة عنوان من مادة القياس والتقويم لكتابة تقرير على ان تكون المعلومات التي سوف يدونونها في التقرير فقط من تطبيق الويكبيديا، وان تعمل كل مجموعة كروب لها في تطبيقي الواتس اب وتضيف المدرس معها ليحثهم على النقاشات في موضوعهم الذي اختاره لهم ومراقبتهم.

٣- مرحلة التواصل الرقمي: وهنا يقوم المدرس بأنشاء كروب في تطبيق الفيس بوك يضم جميع الطلبة في المجموعة التجريبية ويطلب من الطلبة البحث عن معلومات جديدة في موضوعات القياس والتقويم التي تم اخذها اليوم في المحاضرة الحضورية ليقوموا بنشرها في الكروب او يقوم التدريسي نفسه بنشر معلومات جديدة عن الموضوع الذي تم مناقشته في المحاضرة، ويقوم الطلبة الآخرين بالتعليقات بمناقشة هذه المعلومة الجديدة عليهم التي نشرها المدرس او أي طالب اخر.

٤- مرحلة استراتيجية التعلم المقلوب: وهنا يقوم المدرس بأرسال المحاضرة القادمة للطلبة من خلال كروب يجمعه مع الطلبة في تطبيق التلغرام فترته من ١٠ دقائق الى ١٥ دقيقة كحد اقصى ومن ثم يطالبهم بعد رؤيته من قبل طالب على حدا ان يستخلص الطالب (٣) أفكار جاءت في هذا مقطع الفيديو الذي ارسله المدرس ويكتبها بورقة صغيرة ليتم تقديمها الى المدرس في المحاضرة ومن ثم تتم المناقشة بها.

٥- مرحلة التغذية الراجعة والتقويم: وذلك بطرح اسئلة مهمة تتضمن ملخص المواضيع التي تم دراستها والتأكيد عليها في المحاضرة. وفي الختام يطرح التدريسي اسئلة متجددة تحتاج الى بحث، حيث يقوم

التدريسي بتعيين موضوعات او كتب معينة موجودة كمدونات او في المواقع الالكترونية الأخرى ويوجه الطلبة اليها للبحث عن الاجوبة. جدول (١)

المرحلة	الأهداف	استراتيجية التدريس	ما يقوم به	ما يقوم به الطالب
١- مرحلة تنشيط الذاكرة الدافعية	تنشيط الذاكرة المتعلمين واثارة دافعيتهم للمحاضرة	المحاضرة - المناقشة	لقاء محاضرة عن الموضوع السابق وربطه بواقع التدريس في الكلية	الانتباه الى المدرس واستيعاب ما يقوله ومن ثم مناقشته ومناقشة بقية الطلبة
2- مرحلة التعاون	المشاركة والتعاون في الحصول على المعلومات مما يحفز الطالب للبحث عن المعلومة بنفسه وبذلك تنمية مهارات التعلم الموجه ذاتياً	- استراتيجية التعلم التعاوني	تقسيم الطلبة الى مجموعات عشوائية، وغير منتظمة وع مراعاة الفروق الفردية بين الطلبة.	التعاون مع بقية الطلبة في المحاضرة، والبحث عن المعلومات بموقع ويكيبيديا ومشاركتها مع الطلبة
3- مرحلة التواصل الرقمي	التعاون والنقاشات بين الطلبة وتنمية استعدادهم للتعلم الموجه ذاتياً	- استراتيجية التعلم التشاركي	عمل كروب في موقع الفيس بوك والنشر فيه كل ما هو جديد في مادة القياس والتقويم وحث الطلبة على البحث عن المعلومات والنشر والتعليق على المنشورات	البحث عن معلومات جديدة في مواقع الانترنت عن الموضوع الذي تم طرحه في المحاضرة والنشر والتعليق بالكروب الذي عمله المدرس على الفيس بوك
٤- مرحلة تنمية التعلم الاستراتيجية	مهارات التعلم الموجه	- استراتيجية التعلم المقلوب	عمل مقطع فيديو في موضوع	متابعة الفيديو الذي ارسله

المقlob	ذاتياً	المحاضرة القادمة	المدرس	عن
		لا تتجاوز مدته	المحاضرة القادمة	
		(١٥) دقيقة	بكل تمنع وتفكير	
		وارساله للطلبة	لاستخراج (٣)	
		أفكار مهمة تم	طرحها في هذا	
		المقطع وكتابتها	بورقة صغيرة	
		لتقديمها في	المحاضرة	
		الحضورية في	الكلية	

٥- مرحلة التغذية الراجعة والتقويم:	التأكد من فهم واستيعاب المادة العلمية التي تم طرحها في المحاضرة أو التي تم نشرها بكروب الفيس بوك	- استراتيجية	يتأكد المدرس من ان الطلبة قد فهموا المحاضرة جيداً من خلال طرح الأسئلة عليهم والأفكار التي سوف يكتبوها بالإضافة الى مناقشتهم في داخل القاعة الدراسية عن الأجوبة التي احضروها من المدونات او الكتب التي أوصى بها	الرد على المدرس واجابته عن الأسئلة الجديدة من خلال بحثهم عن الأجوبة في المدونات او الكتب الالكترونية التي وجههم اليها.
------------------------------------	--	--------------	--	--

ثانياً: التصميم التجريبي: اتبع الباحثان تصميم تجريبي ذا الضبط الجزئي، أي تصميم (المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة) ذي الاختبار البعدي للاختبار التحصيلي، الذي وجده الباحثان ملائم لظروف البحث: وشكل رقم (١) يوضح ذلك:

المجموعة	المتغير المستقل	المتغير التابع	قياس المتغير التابع
التجريبية	الانموذج التدريسي	التعلم ذاتياً	مقياس مهارات التعلم ذاتياً
الضابطة	الطريقة الاعتيادية		

١. مجتمع البحث: يتألف مجتمع هذا البحث من طلبة كلية التربية الاساسية في جامعة سومر للعام الدراسي (٢٠٢٢ - ٢٠٢٣)، والبالغ عددهم (١٠٦٩). جدول (٢):

ت	القسم	الذكور	الاناث	المجموع
1	معلم الصفوف الاولى	145	181	326
2	العربي	126	134	260
3	العلوم	231	252	483
	المجموع	502	567	1069

٢- عينة البحث: اختار الباحثان بصورة قصدية طلبة المرحلة الثالثة/ الدراسة الصباحية في قسم اللغة العربية/ كلية التربية الاساسية/ جامعة سومر، وضم قسم اللغة العربية شعبتان للمرحلة الثالثة للعام الدراسي (٢٠٢٢-٢٠٢٣) وكان عددهم صافياً (٨٩) طالباً وطالبة بعد استبعاد (٣) طلاب احصائياً بسبب الرسوب، وبواقع (٤٤) طالب وطالبة في شعبة (أ)، و(٤٥) في شعبة (ب)، وقد قام الباحثان بتدريس المجموعتين بنفسه، وتم اختيار شعبة (ب) بطريقة السحب العشوائي البسيط كمجموعة تجريبية والتي سيدرس طلابها مادة القياس والتقويم على وفق الانموذج التدريسي المقترح، وشعبة (أ) تمثل المجموعة الضابطة.

٣- تكافؤ مجموعتي البحث: كافى الباحثان المجموعتين بالمتغيرات التالية: (العمر الزمني للطلبة بالشهور، اختبار المعلومات السابقة، واختبار الذكاء)، وقد أظهرت النتائج ان مجموعتي البحث متكافئتان في هذه المتغيرات.

٥- أعداد مستلزمات البحث: تعد مستلزمات البحث من اهم الامور التي على الباحث القيام بها وذلك لأن تنفيذ اجراءات البحث سوف يعتمد عليها بالدرجة الاساس، لذلك قام الباحثان بتحضير مادة علمية لمادة القياس والتقويم متكونة من أربع موضوعات وعلى ضوء مفردات المادة المقررة من قبل وزارة التعليم العالي العراقية وذلك لتدريسها لمجموعتي البحث في الفصل الدراسي الثاني من العام الدراسي (٢٠٢٢-٢٠٢٣)، وتم صياغة (١٤٠) هدفاً سلوكياً وفقاً لتصنيف بلوم في المجال المعرفي موزعة على ست مستويات، وتم أعداد الخطط التدريسية للموضوعات التي درستها المجموعة التجريبية على حسب استراتيجيات الانموذج التدريسي المقترح على وفق نظرية التعلم في العصر الرقمي، وخطط تدريسية للمجموعة الضابطة على وفق الطريقة الاعتيادية في التدريس، وتم عرض كل ذلك على (١٠) من الخبراء والمتخصصين في طرائق التدريس وعلم النفس التربوي لبيان آرائهم في سلامة صياغتها

وملائمتها لمراحل الانموذج التدريسي واعمار الطلبة. جدول (٣): موضوعات مادة القياس والتقويم المحددة بالتجربة

ت	الموضوعات	الصفحات
١.	القياس والتقويم ودورها في العملية التربوية	22
٢.	الاختبارات التحصيلية	16
٣.	خطوات إعداد الاختبارات الصفية	14
٤.	الاختبارات الموضوعية	18

٥- تكافؤ مجموعتي البحث: قام الباحثان قبل بدء التجربة بتكافؤ طلبة مجموعتي البحث احصائياً في بعض المتغيرات التي يعتقد أنها تؤثر في نتائج التجربة على الرغم من ان الطلبة من مناطق سكنية متقاربة، وهذه المتغيرات هي: -

١- العمر الزمني للطلبة محسوباً بالشهور: بلغ متوسط أعمار طلبة المجموعة التجريبية (٢١١.١) شهراً، في حين بلغ متوسط اعمار طلبة المجموعة الضابطة (٢٠٩) شهراً، ولمعرفة دلالة الفروق بين متوسط أعمار مجموعتي البحث، إذ تبين للباحثان عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين طلبة المجموعة التجريبية والضابطة عند مستوى دلالة (٠.٠٥)، وجدول (٤) يوضح ذلك:

المجموعة	عدد أفراد العينة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الحرية	قيمة T-TEST		الدلالة عند مستوى (٠.٠٥)
					المحسوبة	الجدولية	
التجريبية	45	211.1	11.31	56	1.06	2.11	غير دالة
الضابطة	44	209	10.34				

ب- اختبار القدرة العقلية: استعمل الباحثان اختبار القدرة العقلية العامة لـ (اوتيس- لينون) على مجموعتي البحث (الضابطة والتجريبية) لقياس مستوى ذكاء الطلبة، وبعد تصحيح إجابات الطلبة بالاعتماد على مفتاح الأجوبة، تم حساب الدرجة الكلية لكل طالب من طلبة عينة البحث، وباستعمال الاختبار التائي لعينتين مستقلتين ظهر عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين مجموعتي البحث في متغير الذكاء، إذ بلغت القيمة التائية المحسوبة (١.٤٩) وهي أقل من القيمة التائية الجدولية البالغة (٢.٢١) عند مستوى دلالة (٠.٠٥) وبدرجة حرية (٥٦)، وبذلك تكون المجموعتان متكافئتان في الذكاء.

٦- أداة البحث: مقياس مهارات التعلم الموجه ذاتياً:

أ- اعداد مقياس مهارات التعلم الموجه ذاتياً: من خلال الاطلاع على الدراسات والادبيات السابقة ذات الصلة بموضوع مهارات التعلم الموجه ذاتياً، وجد الباحثان مقاييس مختلفة تم تطويرها لقياس مهارات التعلم الموجه ذاتياً، وتختلف هذه المقاييس تبعاً لهدف التعلم وخصائص المتعلمين والمرحلة التعليمية، وقد اختار الباحثان مقياس ويليامسون (Williamson، ٢٠٠٧)، لأنه حسب رؤية الباحثان أبرز المقاييس واشهرها وأكثرها استعمالاً، ويناسب عينة هذا البحث من حيث المجالات التي يتضمنها لتحقيق أهداف البحث .

ب- مجالات مقياس مهارات التعلم الموجه ذاتياً: جدول (٥) (مجالات مقياس التعلم الموجه ذاتياً)

ت	المجالات	عدد الفقرات
1	مهارة الوعي بالذات	11
2	مهارة استعمال استراتيجيات التعلم	12
3	مهارة تطبيق أنشطة التعلم	12
4	مهارة التقييم	11
5	مهارة العلاقات الشخصية مع الآخرين	10
	المجموع	56

١- الوعي بالذات (**Awareness-Self**): تُمثل هذه المهارة مدى فهم المتعلمين للعوامل التي تسهم في جعلهم متعلمين موجهين ذاتياً.

٢- استعمال إستراتيجيات التعلم (**Learning Strategies**): تتمثل هذه المهارة بطبيعة الإستراتيجيات المتنوعة، التي يجب أن يتبناها المتعلمون؛ ليصبحوا موجهين ذاتياً في عمليات تعلمهم.

٣- تطبيق أنشطة التعلم (**Activities Learning**): تُمثل هذه المهارة مدى انخراط المتعلمين بمجموعة من أنشطة التعلم، التي تسهم في جعلهم موجهين ذاتياً في عمليات تعلمهم.

٤- التقييم (**Evaluation**): تُظهر هذه المهارة السمات المحددة للمتعلمين، التي تساعد في مراقبة أنشطة تعلمهم الخاصة.

٥- العلاقات الشخصية مع الآخرين (**Skills Interpersonal**): وتعد هذه المهارة شرطاً مسبقاً للمتعلمين، ليصبحوا موجهين ذاتياً، وتتمثل بمدى قدرتهم في التعامل مع الآخرين. (العتيبي، ٢٠١٥: ٢٦٠-٢٦١).

ت- صلاحية الفقرات لمقياس مهارات التعلم الموجه ذاتياً: للتأكد من الصدق الظاهري للمقياس تم عرض مقياس التعلم الموجه ذاتياً على عدد من المحكمين من ذوي الاختصاصات التربوية والنفسية، إذ بلغ عددهم (١٠) محكمين للتعرف الى آرائهم حول المقياس وإجراء التعديلات اللازمة وإبداء اقتراحاتهم حول فقرات المقياس، ومدى ملائمة كل فقرة للمجال التابعة له، ولقد تم اعتماد نسبة قبول (٨٠%) فأكثر من آراء المحكمين من اجل عد الفقرة صالحة، وحسب دلالة مربع (كاي).

ث- تصحيح المقياس: تحتسب الدرجة الكلية لمقياس مهارات التعلم الموجه ذاتياً من خلال العدد الكلي للفقرات البالغ عددها (٥٦) فقرة لها خمسة بدائل وهي (دائماً، غالباً، أحياناً، نادراً، أبداً)، تأخذ عند

التصحيح (٥، ٤، ٣، ٢، ١) على التوالي بحيث تكون الدرجة الاعلى يمكن ان يحصل عليها المستجيب هي (٢٨٠)، وأقل درجة يمكن ان يحصل عليها هي (٥٦).

د- التجربة الاستطلاعية: طبق المقياس على العينة الاستطلاعية التي بلغ عدد أفرادها (١٠٠) طالب وطالبة من المرحلة الثالثة لقسم معلم الصفوف الأولى بكلية التربية الأساسية/ جامعة سومر، وطلب منهم الإجابة على فقرات المقياس بعد التمعن بالفقرات وقراءة التعليمات والاستفسار والسؤال عن اي فقرة غير واضحة، وتم توضيح بعض المصطلحات غير الواضحة بالنسبة لهم، وكان مدى الوقت المستغرق للإجابة عن فقرات المقياس تتراوح بين (٢٥ — ٣٠) دقيقة.

س- التحليل الاحصائي لفقرات المقياس:

١- القوة التمييزية للفقرات: بعد الحصول على الدرجات الكلية لأفراد عينة التحليل الإحصائي البالغ عددهم (١٠٠) طالب وطالبة من مجتمع البحث، واستبعاد الاستمارات التي لا تتوفر فيها الدقة في الإجابة وقد تم اعتماد اسلوب المجموعتين المتطرفتين من اجل التأكد من القدرة التمييزية للفقرات.

الجدول (٦) القوة التمييزية لفقرات مقياس مهارات التعلم الموجه ذاتياً

ت الفقرة	مجموعة	متوسط حسابي	الانحراف المعياري	قيمة تائية	
				محسوبة	جدولية
1	عليا	4,11	0,40	5,92	1,96
	دنيا	3,46	1,37		
2	عليا	4,12	0,85	5,76	1,96
	دنيا	3,68	1,24		
3	عليا	4,49	0,37	4,33	1,96
	دنيا	3,82	1,19		
4	عليا	4,76	0,89	4,15	1,96
	دنيا	3,89	1,31		
5	عليا	4,72	1,24	4,42	1,96
	دنيا	3,57	1,21		
6	عليا	3,81	1,15	4,19	1,96
	دنيا	2,91	1,41		

ت الفقرة	مجموعة	متوسط حسابي	الانحراف المعياري	قيمة تائية	
				محسوبة	جدولية
7	عليا	4,65	1,08	4,77	1,96
	دنيا	3,11	1,38		
8	عليا	3,56	1,39	2,08	1,96
	دنيا	2,12	1,36		
9	عليا	3,34	1,55	2,63	1,96
	دنيا	2,87	1,26		
10	عليا	4,47	1,06	6,30	1,96
	دنيا	3,67	1,27		
11	عليا	4,31	0,40	6,47	1,96
	دنيا	4,14	1,08		
12	عليا	4,38	0,59	6,46	1,96
	دنيا	3,79	1,09		
13	عليا	4,46	0,64	6,90	1,96
	دنيا	3,38	0,12		
14	عليا	4,28	0,52	6,44	1,96
	دنيا	4,08	1,20		
15	عليا	4,90	1,11	4,15	1,96
	دنيا	3,67	1,28		
16	عليا	4,36	0,79	7,06	1,96
	دنيا	3,32	1,20		
17	عليا	4,54	0,39	7,54	1,96
	دنيا	4,74	1,04		
18	عليا	4,19	0,67	6,88	1,96
	دنيا	3,09	1,21		

ت الفقرة	مجموعة	متوسط حسابي	الانحراف المعياري	قيمة تائية	
				محسوبة	جدولية
19	عليا	4,07	0,88	7,10	1,96
	دنيا	3,60	1,32		
20	عليا	4,40	0,79	9,23	1,96
	دنيا	3,32	1,17		
21	عليا	4,17	0,85	7,99	1,96
	دنيا	3,27	1,17		
22	عليا	4,80	0,78	7,43	1,96
	دنيا	3,96	1,22		
23	عليا	4,24	0,91	7,30	1,96
	دنيا	3,21	1,09		
24	عليا	4,21	1,10	5,72	1,96
	دنيا	3,30	1,25		
25	عليا	4,12	0,78	7,24	1,96
	دنيا	3,34	1,23		
26	عليا	4,61	0,78	5,11	1,96
	دنيا	3,90	1,12		
27	عليا	4,70	0,73	6,63	1,96
	دنيا	3,10	1,18		
28	عليا	4,21	0,58	8,50	1,96
	دنيا	3,63	1,41		
29	عليا	4,10	1,12	6,42	1,96
	دنيا	3,80	1,30		
30	عليا	4,17	0,84	6,11	1,96
	دنيا	3,32	1,23		

ت الفقرة	مجموعة	متوسط حسابي	الانحراف المعياري	قيمة تائية	
				محسوبة	جدولية
31	عليا	4,20	0,83	7,54	1,96
	دنيا	3,05	1,19		
32	عليا	4,16	0,89	5,29	1,96
	دنيا	3,38	1,20		
33	عليا	4,35	1,31	4,42	1,96
	دنيا	3,27	1,29		
34	عليا	4,41	0,68	7,08	1,96
	دنيا	3,21	1,19		
35	عليا	4,38	0,68	7,28	1,96
	دنيا	3,40	1,30		
36	عليا	4,29	0,69	7,27	1,96
	دنيا	3,51	1,15		
37	عليا	4,23	0,86	6,47	1,96
	دنيا	3,41	1,21		
38	عليا	3,17	1,21	4,92	1,96
	دنيا	3,20	1,16		
39	عليا	3,91	1,30	5,87	1,96
	دنيا	2,92	1,19		
40	عليا	3,22	1,22	1,34	1,96
	دنيا	3,34	1,31		
41	عليا	4,76	1,11	4,35	1,96
	دنيا	3,46	1,42		
42	عليا	4,27	0,87	4,35	1,96
	دنيا	3,18	1,42		

ت الفقرة	مجموعة	متوسط حسابي	الانحراف المعياري	قيمة تائية	
				محسوبة	جدولية
43	عليا	4,17	1,10	6,03	1,96
	دنيا	3,19	1,31		
44	عليا	4,21	0,89	6,23	1,96
	دنيا	3,20	1,25		
45	عليا	4,25	0,79	5,50	1,96
	دنيا	3,27	1,21		
46	عليا	3,91	1,11	5,02	1,96
	دنيا	3,43	1,20		
47	عليا	4,21	0,87	5,50	1,96
	دنيا	3,35	1,34		
48	عليا	4,12	1,23	4,47	1,96
	دنيا	3,45	1,42		
49	عليا	3,43	1,14	1,61	1,96
	دنيا	3,45	1,12		
50	عليا	4,20	0,88	7,55	1,96
	دنيا	3,32	1,24		
51	عليا	4,36	0,56	8,27	1,96
	دنيا	3,31	1,24		
52	عليا	4,50	0,76	6,86	1,96
	دنيا	3,73	1,23		
53	عليا	4,46	0,56	7,16	1,96
	دنيا	3,74	1,21		
54	عليا	4,37	0,92	6,63	1,96
	دنيا	3,28	1,24		

الفقرة	مجموعة	متوسط حسابي	الانحراف المعياري	قيمة تأئية	
				محسوبة	جدولية
55	عليا	4,47	0,94	6,66	1,96
	دنيا	3,18	1,42		
56	عليا	4,97	0,79	8,47	1,96
	دنيا	3,86	1,21		

١- صدق الفقرات (الاتساق الداخلي): وقد تم التحقق من مؤشرات صدق الفقرات بحساب ارتباط الفقرة بالدرجة الكلية. والجدول (٧) يبين قيم معاملات ارتباط الفقرة بالدرجة الكلية لمقياس مهارات التعلم الموجه ذاتياً:

ت/ الفقرة	معامل الارتباط (*)	ت / الفقرة	معامل الارتباط	ت / الفقرة	معامل الارتباط	ت / الفقرة	معامل الارتباط
1	0,422	15	0,234	29	0,331	43	0,311
2	0,236	16	0,356	30	0,329	44	0,352
3	0,326	17	0,421	31	0,364	45	0,276
4	0,426	18	0,335	32	0,286	46	0,287
5	03,25	19	0,316	33	0,277	47	0,271
6	0,325	20	0,378	34	0,364	48	0,262
7	0,324	21	0,329	35	0,428	49	0,218
8	0,214	22	0,388	36	0,363	50	0,348
9	0,215	23	0,330	37	0,327	51	0,380
10	0,431	24	0,321	38	0,319	52	0,412
11	0,232	25	0,367	39	0,329	53	0,389
12	0,232	26	0,334	40	0,158	54	0,357
13	0,326	27	0,423	41	0,279	55	0,230
14	0,231	28	0,487	42	0,251	56	0,241

(*) القيمة الحرجة لمعامل الارتباط، بدرجة حرية (٩٨)، عند مستوى دلالة $(٠,٠٥) = (٠,٠٩٨)$

٢- الخصائص السيكمترية للمقياس: وقد قام الباحثان باستخراج الخصائص السيكمترية لمقياس مهارات التعلم الموجه ذاتياً على النحو الآتي:

أ- مصفوفة الارتباطات الداخلية بين مجالات (مقياس مهارات التعلم الموجه ذاتياً): جدول (٩):

المجال	مهارة الوعي بالذات	مهارة استعمال استراتيجيات العلم	مهارة تطبيق أنشطة التعلم	مهارة التقويم	مهارة العلاقات الشخصية مع الآخرين
مهارة الوعي بالذات	-	0,201	0,247	0,312	0,234
مهارة استعمال استراتيجيات العلم	-	-	0,202	0,244	0,137
مهارة تطبيق أنشطة التعلم	-	-	-	0,383	0,352
مهارة التقويم	-	-	-	-	0,419
مهارة العلاقات الشخصية مع الآخرين	-	-	-	-	-

ب- الثبات: تم حساب معامل ثبات المقياس في البحث الحالي بطريقتين هما (طريقة الاختبار وإعادة الاختبار)، و(معادلة الفاكرونباخ).

١- طريقة الاختبار — إعادة الاختبار: يعد معامل الثبات المحسوب بهذه الطريقة كمعامل الاستقرار أو التجانس الخارجي عبر الزمن، لذلك تم تطبيق المقياس على عينة من الطلبة بلغت (١٠) طلاب وبواقع (٥) من الذكور و (٥) من الإناث واعدت تطبيقه عليهم بعد مرور (١٥) يوماً، ولحساب الثبات استخدم معامل ارتباط بيرسون بين درجات أفراد العينة للتطبيقين الأول والثاني، فكان معامل الثبات لمقياس التعلم الموجه ذاتياً (٠,٧٩) وهو يعد معامل ثبات جيد.

٢- معادلة الفا - كرونباخ (Alfa - Cronbah): طبقت معادلة (الفا- كرونباخ) على درجات أفراد العينة البالغ عددهم (١٠) طلاب فكانت قيمة معامل الثبات (٠,٩١) وهو مؤشر يدل على أن معامل ثبات المقياس جيد.

ثالثاً: تطبيق التجربة: اتبع الباحث في أثناء تطبيق التجربة ما يأتي:

١- باشر الباحث بتطبيق التجربة على طلبة مجموعتي البحث التجريبية والضابطة يوم الخميس الموافق ٢٠٢٣/٢/٢٣، بتدريس ثلاث ساعات أسبوعياً لكل مجموعة، واستمر التدريس الى يوم الخميس، الموافق ٢٠٢٣/٥/٢٥.

٢- أوضح الباحث في بداية التجربة وقبل البدء بالتدريس الفعلي لطلبة مجموعتي البحث التجريبية والضابطة كيفية التعامل مع أنموذج التدريس بالنسبة الى كل مجموعة.

٣- درس الباحث مجموعتي البحث التجريبية والضابطة بنفسه على وفق الخطط التدريسية التي أعدها.

٤- طبق المقياس على طلبة مجموعتي البحث التجريبية والضابطة في وقت واحد يوم الخميس الموافق ٢٠٢٣/٢/٢٣.

٥- إعاد الباحث تطبيق المقياس على طلبة مجموعتي البحث التجريبية والضابطة يوم الخميس الموافق ٢٠٢٣ / ٥/٢٥.

الفصل الرابع/ عرض النتائج والاستنتاجات والتوصيات والمقترحات

أولاً: عرض النتائج:

١- للتحقق من الفرضية الصفرية الأولى "لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠.٠٥) بين متوسطي درجات طلبة المجموعة التجريبية الذين يدرسون مقرر القياس والتقويم باستعمال الانموذج التدريسي المقترح في التطبيق القبلي والبعدي في مهارات التعلم الموجه ذاتياً"، طبق الباحثان المقياس على طلبة المجموعة التجريبية في قسم اللغة العربية/ المرحلة الثالثة، وذلك قبل وبعد مرورهم بالتدريس بالانموذج التدريسي المقترح، ولمعالجة نتائج التطبيقين استخدم الباحث اختبار **test-t** للمقارنة بين متوسط درجات طلبة المجموعة التجريبية في التطبيق القبلي للمقياس، ومتوسط درجات الطلبة أنفسهم في التطبيق البعدي للمقياس ذاته، باستخدام البرنامج الاحصائي (SPSS)، فكانت النتائج كما يوضحها الجدول (١٠): جدول (١٠) نتائج اختبار (t) للمقارنة بين متوسطات درجات الطلبة (المجموعة التجريبية) في التطبيقين القبلي والبعدي للمقياس

مستويات المقياس	التطبيق	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة (t) المحسوبة	الدلالة الاحصائية	مستوى الدلالة
مهارة الوعي	قبلي	25,32	4,13	12,85	دالة	مستوى
بالذات	بعدي	40,21	3,67		احصائياً	الدلالة
مهارة استخدام	القبلي	29,99	4,59	12,94	دالة	٠,٠٥
استراتيجيات التعليم	البعدي	51,10	3,57		احصائياً	
مهارة تطبيق أنشطة	القبلي	28,89	4,24	14,01	دالة	
التعلم	البعدي	48,83	2,89		احصائياً	
مهارة التقويم	القبلي	19,96	4,65	12,22	دالة	
	البعدي	42,51	3,97		احصائياً	
مهارة العلاقات	القبلي	30,11	4,10	11,31	دالة	
الشخصية	البعدي	45,21	4,86		احصائياً	

الاختبار الكلي	القبلي	134,2	10,78	19,23	دالة
		7			احصائياً
البعدي		227,8	17,88		
		6			

يتضح من الجدول (١٠) السابق بأن ممارسات طلبة قسم اللغة العربية/ المرحلة الثالثة في مادة القياس والتقويم لمهارات التعلم الموجه ذاتياً سابقاً جاءت بدرجة متوسطة، بينما جاءت درجة الممارسات بعد المرور بالتدريس في الانموذج التدريسي المقترح بنسبة عالية حسب المعيار الذي اعتمده الباحث لتحديد درجة الممارسة. وقد جاءت ممارسات الطلبة لمهارة مهارة استخدام استراتيجيات التعلم في المرتبة الأولى حسب الأوزان النسبية، بينما تحتل المرتبة الأخيرة في هذه الممارسات مهارة الوعي بالذات.

٢- وللتحقق من الفرضية الصفرية الثانية "لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (0.05) بين متوسطي درجات طلبة المجموعة الضابطة الذين يدرسون مقرر القياس والتقويم باستعمال الانموذج التدريسي المقترح في الاختبار القبلي والبعدي في مهارات التعلم الموجه ذاتياً"، طبق الباحث مقياس مهارات التعلم الموجه ذاتياً على طلبة المجموعة التجريبية في قسم اللغة العربية/ المرحلة الثالثة، وذلك قبل وبعد مرورهم بالتدريس بالانموذج التدريسي المقترح، ولمعالجة نتائج التطبيقين استخدم الباحث اختبار **test-t** باستخدام البرنامج الاحصائي (SPSS)، فكانت النتائج كما يوضحها الجدول (١١):

مستويات المقياس	التطبيق	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة (t) المحسوبة	الدلالة الاحصائية	مستوى الدلالة
مهارة الوعي بالذات	قبلي	26,12	3,45	11,93	دالة احصائياً	مستوى الدلالة ٠,٠٥
	بعدي	31,02	2,69			
مهارة استخدام استراتيجيات التعلم	القبلي	27,76	3,98	13,78	دالة احصائياً	
	البعدي	28,95	2,97			
مهارة تطبيق أنشطة التعلم	القبلي	21,89	3,79	12,21	دالة احصائياً	
	البعدي	23,91	3,10			
مهارة التقييم	القبلي	22,05	3,96	10,97	دالة احصائياً	
	البعدي	26,31	2,67			
مهارة العلاقات الشخصية	القبلي	29,21	3,89	10,28	دالة احصائياً	
	البعدي	31,12	3,92			
الاختبار الكلي	القبلي	127,0	11,26	17,19	دالة احصائياً	
		3				

يتضح من الجدول (١١) السابق بأن ممارسات طلبة قسم اللغة العربية/ المرحلة الثالثة في مادة القياس والتقويم لمهارات التعلم الموجه ذاتياً المجموعة الضابطة جاءت متوسطة الى ضعيفة، وقد جاءت ممارسات الطلبة لمهارة العلاقات الشخصية في المرتبة الأولى، بينما تحتل المرتبة الأخيرة في هذه الممارسات مهارة تطبيق أنشطة التعلم.

3- لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠.٠٥) بين متوسط درجات طلبة المجموعة التجريبية الذين يدرسون مقرر القياس والتقويم على وفق الانموذج التدريسي المقترح على وفق نظرية التعلم في العصر الرقمي، ومتوسط درجات طلبة المجموعة الضابطة، الذين يدرسون المقرر نفسه، باستعمال الطريقة الاعتيادية، في التطبيق البعدي لمقاييس مهارات التعلم الموجه ذاتياً" وللتحقق من هذه الفرضية الصفرية، والتعرف على دلالة الفروق بين درجات المقياس البعدي للمجموعتين (التجريبية والضابطة)، لجأ الباحث إلى استعمال الاختبار التائي (t-test) لعينتين مستقلتين، وبعد تطبيق المقياس على طلاب المجموعتين (التجريبية والضابطة)، وجد الباحث تفوق المجموعة التجريبية على المجموعة الضابطة بممارسة مهارات التعلم الموجه ذاتياً، وهذا يعني أن طلبة المجموعة التجريبية، الذين درسوا باعتماد الانموذج التدريسي المقترح على وفق نظرية التعلم في العصر الرقمي أفضل من طلبة المجموعة الضابطة الذين درسوا بالطريقة الاعتيادية في مهارات التعلم الموجه ذاتياً. ويوضح الجدول (١٢) ذلك:

ت	المجموعة	أعداد الطلبة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الحرية	قيمة T-TEST	الدلالة عند مستوى ٠.٠٥
						القيمة المحسوبة	القيمة الجدولية
1	التجريبية	45	191.0	13.23	56	7.378	2.021
2	الضابطة	44	149.0	19.12			

ولإيجاد مقدار الفاعلية للأنموذج التدريسي المقترح فقد تم حساب قيمة حجم الأثر الذي يعكس مقدار حجم الأثر للمتغير المستقل (الأنموذج التدريسي)، في المتغير التابع (التعلم الموجه ذاتياً)، ووجد أنها تساوي (٠.٥١٣) وهي قيمة مناسبة لتقدير حجم الأثر على أنه (كبير)، وجدول (١٣) يوضح ذلك:

المتغير التابع	قيمة إيتا	قيمة مربع إيتا	حجم الأثر
مهارات التعلم الموجه ذاتياً	.7850	.5130	كبير

ثانياً/ الاستنتاجات:

١- ان الانموذج التدريسي المقترح على وفق نظرية التعلم في العصر الرقمي ساهم بشكل كبير وكانت لديه فاعلية واضحة في تنمية المهارات للتعلم الموجه ذاتياً، في مادة القياس والتقويم لدى طلبة قسم اللغة العربية/ المرحلة الثالثة.

٢- جعلت مهارات التعلم الذاتي الطلبة أكثر حرصاً على التعلم، وأكثر فهماً واستيعاباً لمادة القياس والتقويم.

٣- ان تنمية مهارات التعلم الموجه ذاتياً لدى الطلبة زاد من التحصيل الدراسي للطلبة في مادة القياس والتقويم.

ثالثاً/ التوصيات:

١- من الممكن جداً بل ومن الواجب في العصر الحالي الذي تتسبب فيه التكنولوجيا وتطبيقات ومواقع التواصل الاجتماعي بالذات كل مناحي حياة الانسان تطبيق النظريات الحديثة في التعليم التي تدعو وتشجع وتفسر استخدام هذه التطبيقات والمواقع التكنولوجية.

٢- اعتماد الانموذج التدريسي المقترح على وفق نظرية التعلم في العصر الرقمي من قبل أساتذة الجامعة في تدريس المواد التربوية والنفسية لزيادة وتنمية مهارات التعلم الموجه ذاتياً لديهم.

رابعاً/ المقترحات:

١- بحوث مماثلة باستعمال برامج تعليمية او تدريبية على وفق نظرية التعلم في العصر الرقمي.

٢- إجراء بحوث حول تنمية مهارات التعلم الموجه ذاتياً.

المصادر

- ابو جادو، صالح محمد (٢٠١٥)، علم النفس التربوي، ط١٢، دار المسيرة للنشر والتوزيع، الأردن.
- بلقاسم، الحبيب (٢٠١٨)، توظيف الوسائط المتعددة في التعليم: مقارنة اتصالية، مجلة الآداب، مجلد (٣٠)، عدد (٢)، جامعة الملك سعود، المملكة العربية السعودية.
- الحسني، احمد لطيف (٢٠٢٢)، فاعلية برنامج تدريبي الكتروني مقترح للمدرسين قائم على انماط التعلم في تنمية مهارات التعلم الموجه ذاتياً لمدرسي بابل، أطروحة دكتوراه غير منشورة، جامعة بابل، العراق.
- الخليفة، حسن جعفر (٢٠٠٧)، مدخل إلى المناهج وطرق التدريس، ط٢، مكتبة الرشد، مصر.
- شحاتة، حسن وزينب النجار (٢٠٠٣)، معجم المصطلحات التربوية والنفسية، ط١، دار الشروق، الأردن.
- خواجي، ايمن طاهر وعبد الله، علي آل كاسي (٢٠٢٢)، أنموذج مقترح لتدريس الكيمياء قائم على نظريتي تجهيز ومعالجة المعلومات والذكاء الناجح وأثره على تنمية التفكير المنتج لدى طلاب الصف الأول الثانوي بالمملكة العربية السعودية، المجلة المصرية للتربية العلمية، المجلد الخامس والعشرون، العدد الثالث، يوليو ٢٠٢٢، مصر.
- الرقاص، خالد بن ناهس (٢٠٢٠)، التعلم الموجه ذاتياً كمدخل للتعليم في ظل أزمة فيروس كورونا المستجد ((COVID 19، تصور مقترح، المجلة الدولية للبحوث في العلوم التربوية، مجلد (٣) عدد (٤) (٢٠٢٠): أكتوبر.

- زابر، سعد علي وداود، عبد السلام ومحمد، هادي (٢٠١٤)، طرائق التدريس العامة، دار صفاء للنشر والتوزيع، الأردن.
- السعيدة، منى (٢٠١٥)، أثر التدريس باستخدام تقنية الحاسوب اللوحي (الآيباد) في التحصيل وتنمية مهارات التعلم الذاتي لدى طلبة الصف السادس الاساسي في مادة العلوم، رسالة ماجستير (غير منشورة)، الجامعة الاردنية، عمان، الاردن.
- سحلول، وليد شوقي شفيق (٢٠١٥)، مهارات التعلم الموجه ذاتياً لدى طلبة جامعة الزقازيق ودرجة استعدادهم له، مجلة كلية التربية، جامعة عين شمس، العدد (٣٩)، الجزء الثالث-أ، مصر.
- عامر، طارق عبد الرؤوف (٢٠٠٥)، التعلم الذاتي: مفاهيمه – أسسه- أساليبه، الدار العالمية للنشر والتوزيع، مصر.
- عطية، محسن علي (٢٠٠٩)، الجودة الشاملة والجديد في التدريس، دار صفاء للنشر والتوزيع، الأردن.
- العتيبي، خالد، (٢٠١٥)، نمذجة العلاقة السببية بين مهارات التعلم الموجه ذاتياً وأساليب التعلم والتحصيل الأكاديمي لدى طلاب كلية المجتمع بجامعة الملك سعود، المجلة الأردنية في العلوم التربوية، مجلد (١١)، عدد (٣)، الاردن.
- الغامدي، حنان علي احمد (٢٠١١)، مبادئ التصميم التعليمي للتعليم الإلكتروني في ضوء النظرية الاتصالية. بحث مقدم في المؤتمر الثاني للتعليم الإلكتروني والتعليم عن بعد، ٢١-٢٣ فبراير ٢٠١١، الرياض، المملكة العربية السعودية.
- الفلا، فخر الدين وامل، الأحمد وعدنان، أبو عمشة (٢٠٠٥) تقنيات التعلم الذاتي والتعلم عن بعد، منشورات جامعة دمشق، سوريا.
- محامدة، ندى عبد الرحيم (٢٠٠٥)، التعليم المستمر والتثقيف الذاتي، دار الصفا للنشر والتوزيع، الاردن.
- المعارك، احمد بن محمد (٢٠١٢)، أثر استخدام النموذج الاتصالي في التحصيل العلمي لطالب الصف الثالث ثانوي في مادة الحاسب الآلي بمدينة الرياض، كلية التربية، جامعة الملك سعود، المملكة العربية السعودية.
- محمد، كريم محمد احمد (٢٠١٩)، فاعلية برنامج مقترح قائم على النظرية التواصلية باستخدام السقالات الإلكترونية في تنمية التفكير الهندسي والتحصيل المعرفي لدي التلاميذ بطيئي التعلم بالحلقة الإعدادية، أطروحة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية، جامعة سوهاج، مصر.
- النجار، حسن (٢٠١٥)، فاعلية برنامج تدريبي في تنمية مهارات التدريس الإلكتروني والاتجاهات نحوها لدى معلمي المرحلة الثانوية بغزة، مجلة المنارة، المجلد (٢١)، العدد (٢)، الأردن.
- والي، محمد فوزي (٢٠٢٠)، تصميم برنامج تعلم مصغر نقال قائم على الفيديو التفاعلي (المتزامن وغير المتزامن) وفاعليته في تنمية التحصيل ومهارات الموجه ذاتياً لدى طلاب كلية التربية، المجلة التربوية، كلية التربية، جامعة دمنهور، مصر.

- Siemens, G. Connectivism: A Learning Theory for the Digital Age. December 12, (2004), **E-Learning Space.org. Website:** <http://www.elearnspace.org/Articles/connectivism.htm>

- Siemens, G. (2005), **Connectivism: A learning theory for the digital age.** http://www.itdl.org/Journal/Jan_09/article09.htm