



Designing a Model Based on the Constructive Theory According to the Integrated E-learning Pattern and Measuring its Effectiveness in Achieving Grammar Rules among Students Teachers (Arabic language major) at the Faculties of Education at Sudanese Universities

Esam Al Hassan¹, Ali Mohammed¹, Abdelrahman Ibrahim²

¹ Faculty of Education, University of Khartoum, Sudan.

² University of Holy Quran and Islamic Sciences, Sudan.

Abstract

This study aims to design a model based on the constructive theory according to the integrated E-learning style and measure its effectiveness in the achievement of the grammatical rule for student teachers (specialization Arabic language) in the faculties of education in Sudanese universities. The researchers used developmental and quasi-experimental methods. The study population consisted of students' teachers in the fourth level (specialization Arabic language) in the faculties of education in Sudanese universities. A deliberate sample totaling 60 students was chosen from the fourth-level students in the Department of Arabic Language, Faculty of Education, the University of the Holy Quran and Islamic Sciences year 2016-2017. They were divided into two equal groups: An experimental group of thirty (30) students, and a control group of thirty (30) students. The academic tests were used as tools for data collection. By using the appropriate statistical methods, the study reached many results. The most important are: There are statistically significant differences at the level of (0.05) between means of scores of the students of the experimental group who were taught using the proposed constructive model based on integrated E-learning and means of scores of the students of the control group who were taught through the traditional method, in the post-test in favor of the experimental group. Based on these results, the researchers recommended reconsidering the teaching of Arabic language grammar courses in faculties of education by organizing and arranging their content in a manner consistent with the strategies of the constructive theory.

Keywords: Constructive theory, blended e-learning, student-teachers.

تصميم نموذج قائم على النظرية البنائية وفقاً لنمط التعلم الإلكتروني المدمج وقياس فاعليته في تحصيل القواعد النحوية لدى الطالب المعلمين (تخصص لغة عربية) بكليات التربية بالجامعات السودانية

عصام الحسن¹, علي محمد¹, عبد الرحمن إبراهيم²

¹ كلية التربية، جامعة الخرطوم، السودان.

² كلية التربية، جامعة القرآن الكريم والعلوم الإسلامية، السودان.

ملخص

هدفت الدراسة إلى تصميم نموذج قائم على النظرية البنائية وفقاً لنمط التعلم الإلكتروني المدمج، ومن ثم قياس فاعليته في تحصيل القواعد النحوية للطلاب المعلمين (تخصص لغة عربية) بكليات التربية بالجامعات السودانية. استخدم الباحثون المنهج التطوري وشبه التجاري. تكون مجتمع الدراسة من جميع الطلاب المعلمين في المستوى الرابع (تخصص لغة عربية) بكليات التربية في الجامعات السودانية. جرى اختيار عينة قصيدة من طلاب المستوى الرابع بقسم اللغة العربية بكلية التربية جامعة القرآن الكريم والعلوم الإسلامية للعام الدراسي 2016-2017 وبالبالغ عددهم (60) طالباً، جرى تقسيمهم عشوائياً إلى مجموعتين متكاففتين: مجموعة تجريبية قوامها 30 طالباً؛ جرى تبريسها عن طريق النموذج البنائي المقترن على التعلم الإلكتروني المدمج ومجموعة ضابطة قوامها 30 طالباً؛ دُرسَت بالطريقة التقليدية. استُخدِمت الاختبارات التحصيلية كأدوات لجمع المعلومات. وباباع الأساليب الإحصائية المناسبة؛ جرى تحليل البيانات باستخدام برنامج الحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية SPSS توصلت الدراسة إلى العديد من النتائج أهمها: توجد فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى (0.05) بين متوسط درجات تحصيل طلاب المجموعة التجريبية التي درست باستخدام النموذج البنائي المقترن وفقاً لنمط التعلم الإلكتروني المدمج وبين متواسطات درجات التحصيل الدراسي للمجموعة الضابطة التي درست بالطريقة التقليدية في الاختبار البعدي لصالح المجموعة التجريبية. وبناءً على هذه النتيجة أوصى الباحثون بإعادة النظر في تدريس مقررات النحو في اللغة العربية بكليات التربية وذلك بتنظيم وترتيب محتواها بما يتناسب ويتوافق مع استراتيجيات النظرية البنائية.

الكلمات الدالة : النظرية البنائية، التعلم الإلكتروني المدمج، الطالب المعلمن.

Received: 4/4/2020
Revised: 25/6/2020
Accepted: 7/9/2020
Published: 1/9/2021

Citation: Al Hassan, E., Mohammed, A., & Ibrahim, A. (2021). Designing a Model Based on the Constructive Theory According to the Integrated E-learning Pattern and Measuring its Effectiveness in Achieving Grammar Rules among Students Teachers (Arabic language major) at the Faculties of Education at Sudanese Universi. *Dirasat: Educational Sciences*, 48(3), 55-73. Retrieved from <https://dsr.ju.edu.jo/djournals/index.php/Edu/article/view/2857>



© 2021 DSR Publishers/ The University of Jordan.

This article is an open access article distributed under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution (CC BY-NC) license <https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>

المقدمة

إن التَّطُور والتَّقدِيم في مجال تكنولوجيا التعليم أفضى إلى ظهور كثير من المستحدثات التَّكنولوجية التي أصبحت توظيفها في العملية التعليمية ضرورة ملحة بغية الإفادة منها في رفع كفاءة العملية التعليمية. ومن بين تلك المستحدثات التَّعلم الإلكتروني (Electronic Learning) الذي يشير إلى أن عملية التَّعلم وتلقي المعلومات تتم عن طريق استخدام أجهزة إلكترونية ومستحدثات تكنولوجيا الوسائل المتعددة بمعدل عن ظرف الزمان والمكان، حيث يتم الاتصال بين الدارسين والمعلمين عبر وسائل اتصال عديدة، ونُودي تكنولوجيا الاتصال دُورًا كبيرًا فيها، حيث تتم عملية التعليم وفقًا لظروف المتعلم واستعداداته وقدراته.

وعليه، فإنَّ توظيف المستحدثات التكنولوجية وبضمها التَّعلم الإلكتروني أفرزها التزاوج الحادث بين مجال تكنولوجيا المعلومات وتكنولوجيا التعليم في العملية التعليمية، أصبح ضرورة ملحة تفرض على النظم الجامعية القائمة إحداث نقلة نوعية في الأهداف التي تسعي إلى تحقيقها، ليكون التَّركيز على إكساب المتعلمين، مجموعة من المهارات التي تتطلبها الحياة في عصر المعلومات، ومنها مهارات التَّعلم الذَّاتي (Self-Learning Skills)، ومهارات المعلوماتية (Informatics) وما تضمنه من مهارات التعامل مع المستحدثات التكنولوجية، ومهارات إدارة الذات، بدلاً من التَّركيز على إكسابهم المعلومات (النَّعبي، 2001). ولا غرو في ذلك تلك الأبحاث المتعددة في مجال تكنولوجيا التعليم الإلكتروني التي خلصت مجتمعة إلى الدور الفعال للتعلم الإلكتروني في تطوير المسيرة التعليمية، وأكَدت أنَّ البيئة التعليمية الرَّغبة تكنولوجيا تثمر مردودًا إيجابيًّا (هاشم، 2017).

وبالمقابل وخلال العقود القليلة الماضية ظهر الفكر البنائي كنموذج قوي في بناء المعرفة لدى المتعلمين. وأصبح بذلك كما يشير (Gordon, 2009) الاتجاه نحو الفكر البنائي أحد ما عرف من الاتجاهات في التَّدريس، إذ تحول التَّركيز من العوامل الخارجية التي تؤثر في تعلم الطَّالب مثل متغيرات المعلم والمدرسة والمنهج والأقران، وغير ذلك من هذه العوامل، ليتجه هذا التَّركيز على العوامل الداخلية التي تؤثر في هذا التَّعلم. وبذلك تم التَّركيز على ما يجري بداخل عقل المتعلم حينما يتعرض للمواقف التعليمية مثل: معرفته السَّابقة وما يوجد لديه من فهم حول المفاهيم، وعلى قدرته على التَّذكر، وقدرتها على معالجة المعلومات، ودافعيته للتعلم، وأنماط تفكيره، وكل ما يجعل التَّعلم لديه ذا معنى. ويرتكز الفكر البنائي على التَّسليم بأنَّ كلَّ ما يبني بواسطة المتعلم يصبح ذا معنى له، مما يدفعه لتكوين منظور خاص به عن التَّعلم وذلك من خلال المنظومات والخبرات الفردية. وهذا وترتَّز النَّظريَّة البنائية على عدد من التَّعلم المباديء يمكن إيجازها فيما يلي: (خميسي، 2005: 236 – 237؛ علي، 2005: 257). خطابية، (33: 2005)

المبدأ الأول: يبني الفرد الوعي المعرفة اعتمادًا على خبرته الخاصة، ولا يستقبلها بصورة سلبية من الآخرين ويؤكد هذا المبدأ نقاط أساسية في اكتساب المعرفة من منظور البنائية وهي:

1- يبني الفرد المعرفة الخاصة به بنفسه عن طريق استخدام العقل.

2- الخبرة هي المحدد الأساسي لمعرفة الفرد، أي إنَّ معرفة الفرد دالة لخبرته أي المعرفة ذات علاقة بخبرة المتعلم وممارسته ونشاطه في التعامل مع معطيات العالم المحيط به.

3- لا تنتقل المفاهيم والتَّعلم المباديء والأفكار من فرد لأخر بمعناها نفسه، فالمستقبل لها يبني لنفسه معنى خاصًا به.

المبدأ الثاني: إنَّ وظيفة العملية المعرفية هي التَّأكِيف مع تنظيم العالم التجاري وخدمته، وليس اكتشاف الحقيقة الوجودية المطلقة ويقصد بالعملية المعرفية العملية العقلية التي يصبح الفرد بمقتضاها واعيًّا بموضوع المعرفة، وهي تشمل الإحساس والإدراك والانتباه والتَّذكر والرَّبط والحكم والاستدلال وغيرها، كما يقصد بالحقيقة الوجودية المطلقة حقيقة الشَّيء كما هي معلومة عند الله سبحانه وتعالى.

المبدأ الثالث: إن التَّعلم عملية بنائية نشطة؛ بمعنى أن البناء المعرفي للتعلم ناتج عن ابتكاره ومواءمه للعالم الخارجي، ومن خلال ذلك يستخدم جهديًّا عقليًّا من خلال النشاط التعليمي الذي تبني من خلاله المعرفة، وهو بذلك يحقق مجموعة من الأغراض التي قد تسهم في حل مشكلة تقابلها أو تجيب عن أسئلة محيرة لديه، وهذه الأغراض هي التي توجه نشاطات المتعلم وتكون بمثابة قوة الدفع له لتحقيق أهدافه.

المبدأ الرابع: الهدف الجوهرى من التَّعلم في النَّظريَّة البنائية هو إحداث نوع من التَّأكِيف مع الضغوط المعرفية التي قد يتعرض لها المتعلم والضغط المعرفية تعني كلما يحدث نوع من الاضطراب المعرفي لدى المتعلم نتيجة مروره بخبرات جديدة.

وهكذا يقوم التَّصميم التعليمي القائم على النَّظريَّة البنائية على جملة مركبات لعل من أهمها (خميسي، 2010: 237؛ الحسن، 2017: 139): إنَّ التَّعلم عملية نشاط معرفي بنائي داخلي يقوم به المتعلم لبناء المعارف وتكوين المعايير على أساس الخبرات وليس اكتسابها؛ فالمتعلم ليس سلبيًّا، كما أنَّ التَّعلم يأتي من داخل الفرد وليس من الخارج. وإنَّ التقنية بعملياتها ومنتجاتها أدوات لبناء التَّعلم وليس أدوات للتعليم منها أي أنها أدوات يتعلم معها وليس منها الأمر الذي يتطلب تحولاً في دور التقنية التقليدي في المؤسسات التعليمية: من التقنية كأدوات للتعليم إلى النظر إليها كبناء وكشريك في التَّعلم.

إنَّ جودة التَّعْلُم الإِلْكْتَرُونِي ونِجَاحِه يعتمدان بدرجة كبيرة على طبيعة الممارسات التَّدَرِيسِيَّة التي يتم استخدامها وتوظيف تقيياته من خلالها، وليس من خلال الأجهزة والأدوات المستخدمة على الرغم من أهميتها في رفع كفاءته، وبالتالي يجب أن يتم التَّطْوُر الحَقِيقِي للممارسات التَّدَرِيسِيَّة في تكنولوجيا التَّعْلُم الإِلْكْتَرُونِي في إطار توظيف استخدام تقنياته وآلياته في التَّعْلُم التَّفَاعُلي والنشاطات التَّفَاعُليَّة مما يؤدي إلى زيادة فهم المتعلمين وتطور نموهم المفاهيمي. وبالتالي؛ فإنَّ دور آليات وتقنيات التَّعْلُم الإِلْكْتَرُونِي لا يقتصر على مجرد تقديم المحتوى إلى المتعلم إنما تؤدي أدوارًا أخرى من أهميتها:

- إتاحة الفرصة للمتعلم للتفاعل مع المحتوى.
- إعطاء المتعلم الفرصة في اختيار ما يريد أن يتعلمه وفي الوقت الذي يريد.
- توفير إمكانية التَّفَاعُل مع المتعلم وأقرانه.

ومع مرور الوقت بدأت التجارب العلمية والبحوث تكشف جانب القصور في التَّعْلُم الإِلْكْتَرُونِي، منها على سبيل المثال أنَّه تعلم مكْلَف فضلاً عن أنه يفتقد إلى التَّفَاعُل الإنساني بين المعلم والمتعلم وجهاً لوجه، ولقد أثبتت بعض الأبحاث أنَّ التَّعْلُم الإِلْكْتَرُونِي ليس أفضل من التعليم التقليدي في كل الحالات (Hudson, 2005).

من هنا جاء مفهوم التَّعْلُم المدمج Blended Learning كاستراتيجية تعليمية تعليمية وتطور طبيعي للتَّعْلُم الإِلْكْتَرُونِي الذي يجمع بين التَّعْلُم الإِلْكْتَرُونِي والتعليم التقليدي.

وتشير بعض الدراسات إلى أنَّ هذا النوع من التَّعْلُم يُعد النَّمط الثَّالِث للتَّعْلُم الإِلْكْتَرُونِي بعد أن النَّمط الأول هو المترافق والنَّمط الثاني غير المترافق، والتَّعْلُم المدمج هو خليط من هذين النَّمطين. وهذا التعريف يبدو بعيداً عن مفهوم التَّعْلُم المدمج إذ إنَّ كلا النَّمطين المترافق وغير المترافق يعتبران جزءاً من التَّعْلُم الإِلْكْتَرُونِي.

ويصف الغيث (2008) التَّعْلُم المدمج بأنه عملية ضم ومزج الوسائل المباشرة والوسائل الإِلْكْتَرُونِيَّة، بما يؤدي إلى خفض وتقليل مدة الجلوس في المُقْدَد الدَّرَاسِي داخل الصَّفَّ. ويري زيتون (2005) أنَّ التَّصوُّر الشَّائع للتَّعْلُم المدمج هو دمج وتكامل التَّعْلُم الإِلْكْتَرُونِي مع التعليم الصَّفِي التَّقْلِيدي في إطار واحد.

يشير (Akkoyunlu, & Ylimazsoyli, 2006) إلى أنَّ التَّعْلُم المدمج يعد آخر ماتَّم التَّوصِيل إليه في مجال التعليم وأنَّه لا يدعو عن أنه خلط التَّعْلُم الإِلْكْتَرُونِي مع الأنواع الأخرى من أساليب التعليم. ومن هنا بُرِز مصطلح التَّعْلُم الإِلْكْتَرُونِي المدمج الذي تبنَاه الباحثون في هذه الدراسة، عملية الدمج بين أساليب التعليم التقليدي (الشرح، والتَّفسير والمناقشة) وبين أساليب التَّعْلُم الإِلْكْتَرُونِي (العروض التقديمية، جهاز عرض البيانات Video projector المرتبط بالحاسوب، شاشة بلازما وجهاز العارض البصري Visual Presenter الذي يعرض المواد المعتمدة والشفافة، أسطوانات CDs التَّفَاعُلية).

أدوات التَّعْلُم الإِلْكْتَرُونِي المدمج

يتضمن التَّعْلُم المدمج نوعين من الأدوات التي تستخدم لتنفيذها وهما (الفار، 2012: 132); (أحمد، 2011: 47); عبد العاطي (والسيد، 2007: 167).

أ. التَّعْلُم المدمج بالاتصال غير المباشر

ويتضمن التَّعْلُم المدمج بالاتصال غير المباشر العناصر الآتية:

قاعات الدراسة؛ أماكن تطبيق مهارات التَّعْلُم؛ التَّدريس وجهاً لوجه والتوجيه أو الإرشاد؛ المواد التعليمية الورقية المنشورة؛ المواد التعليمية الإلكترونية المنشورة؛ المواد التعليمية الإذاعية.

وفيمَا يلي وصف موجز لهذه العناصر:

1. قاعة الدراسة

تم عمليات التَّعْلُم فيها بتوظيف العديد من النشاطات، ومن بينها: المحاضرات والعروض التقديمية؛ التَّدريس الخصوصي؛ ورش العمل؛ حلقات المناقشة؛ لعب الأدوار؛ المحاكاة

وعلى عضو هيئة التَّدريس في بيئة التَّدريس أن يحدد أنساب الطرق والإستراتيجيات الخاصة بقاعة الدراسة التي تلبي حاجات الطَّلَاب، مع تحديد المصادر والطرق الأنسب للتكامل مع المكونات الأخرى للتَّعْلُم المدمج وتحدد أدوار عضو هيئة التَّدريس داخل قاعات الدراسة في بيئة التَّعْلُم المدمج بالتَّوجيه والإرشاد أكثر من استخدامه للحوار والشرح التقليدي.

2. أماكن تطبيق مهارات التَّعْلُم

تحدد أماكن العمل بأنها الأماكن التي يتم فيها تطبيق وممارسة مهارات التَّعْلُم، ومن ثم فإنَّها تعدُّ البيئة الطَّبيعية لتطبيق مهارات التَّعْلُم، لذا لا

يمكن تجاهلها في أثناء تصميم وتطبيق التّعلم المدمج لأنّه يتم في صوّتها تحديد مصادر وقنوات توصيل مواد التّعلم المدمجة والتّقليديّة بما يدعم ويشجع الطّالب وينقله إلى الجو الطبيعي للعمل التطبيقي وممارسة المهام الوظيفية.

3. التّدريس وجهاً لوجه والتّوجيه والتدرب والإرشاد: ويتم تنفيذ هذا المكون من خلال ما يلي:

التّدريس، الدّرّيب، التّوجيه والإرشاد، التّغذية الرّاجعة الدّورية.

ويعمل عضو هيئة التّدريس في التّدريس ببرؤية الخبر التعليمي الذي يتولى نقل المادة العلميّة وخبراتها للطّلاب من خلال إمدادهم بها بصورة مباشرة، بينما يعمل المدرب على تقديم الدّعم للطّلاب وتزويدهم بالمهارات التطبيقيّة والمهام الأكثر تخصّصية لتطبيق المعلومات، ويعمل الموجّه والمرشد على تقديم الإرشادات والتحفيز والدّعم لتطوير الأداء في المجال المهني والعمل.

4. الوسائل التعليميّة الورقيّة المنشورة

وتتضمن مصادر التّعلم الورقيّة، ومن بينها: الكتب والدوريات والمجلاط العلميّة، وكتب العمل التي يسهل الحصول عليها وتبادلها بين الطّلاب أو إتاحتها في المكتبات، أو الحصول عليها بتحميلها من الإنترنط وطبعتها كملفات PDF أو Word مما يوفر إمكانية قراءتها في أي وقت وأي مكان مع سهولة نقلها.

5. الوسائل التعليميّة الإلكترونيّة المنشورة

تتضمن مصادر التّعلم الإلكترونيّة التي من بينها: شرائط الكاسيت؛ شرائط الفيديو؛ الأسطوانات المدمجة المسموعة؛ أقراص الفيديو المدمجة؛ أسطوانات الفيديو الرقميّة.

6. الوسائل التعليميّة ذات البث الفضائي وتتضمن: الراديو؛ التّلفزيون

ب. عناصر التّعلم المدمج ذات الاتصال المباشر

وتتضمن ما يلي:

1- المحتوى التعليمي بالاتصال المباشر

يتتنوع المحتوى التعليمي الإلكتروني في التّعلم المدمج بداية من مصادر التّعلم البسيطة المنخفضة التّفاعلية التي تتضمّن الوثائق الإلكترونيّة والعرض التقديميّة وصولاً إلى المحتوى التّفاعلي الذي يتطلّب توافر درجة أعلى من إتقان الطّلاب لمهارات تكنولوجيا التّعلم الإلكتروني وتشتمل: مصادر التّعلم البسيطة؛ المحتوى التّفاعلي؛ دعم الأداء؛ المحاكاة. مع إمكانية ضم جزئيات المحتوى المختلفة للحصول على محتوى إلكتروني تعليمي ذي تتابع وتشعب ملائم للمتطلبات التعليميّة.

2- التّدريس الإلكتروني والتّدريب والتّوجيه الإلكتروني

تنبع أدوار عضو هيئة التّدريس في بيئه التّعلم المدمج لتشتمل: مصدر التّوجيه والإرشاد فيما يتعلق بدراسة المواد التعليميّة؛ توجيه الطّلاب نحو تحقيق أهداف التّعلم بالحد الأدنى المحدد؛ استشاري ومقوم لدرجة تعلم الطّلاب.

3- التّعلم التعاوني بالاتصال المباشر

تنبع أساليب التّعلم التعاوني بالاتصال المباشر ما بين التعاون المتزامن الذي يتم التّفاعل فيه بين الطّالب والمادة التعليميّة وعضو هيئة التّدريس في نفس الوقت، وغير المتزامن الذي يتم التّفاعل فيه في أوقات مختلفة.

قياس التّحصيل الدراسي

إن قياس التّحصيل الدراسي ورفع مستوىه في العملية التعليميّة لعله من المجالات التي حظيت باهتمام كبير من قبل التّربويين باعتباره من الأهداف التي تسعى لتزويد الفرد بالعلوم والمعارف التي تبني مدراته، فغالباً ما تكون نتائج التّحصيل الدراسي التي يحصل عليها الطّالب عاملاً مؤثراً ومهمًا بما تعطيه من صورة سلبية أو إيجابيّة عن طبيعة بيئه المتعلّم المؤثرة في تحصيله الدراسي. فكان أن ارتبط التّحصيل الدراسي كما يشير حمدان (2006) بإتقان جملة من المهارات والمعارف تلك التي يمكن أن يمتلكها الطّالب بعد تعرضه لخبرات تربوية في مقرر دراسي معين أو مجموعة مقررات دراسيّة. من جانب آخر فهو يشجع الحاجات النفسيّة التي يسعى إليها الدارسون، ففي حالة عدم إشباع هذه الحاجات فإنّها تؤدي إلى شعور الطّالب بالإحباط الذي ينتجه استجابات عدوانيّة من قبل الفرد وقد تؤدي إلى اضطرابات النظام الدراسي.

وهكذا يمثل التّحصيل الدراسي مدى قدرة الطّالب على استيعاب المواد الدراسية المقررة ومدى قدرته على تطبيقها من خلال وسائل قياس تجربها المؤسسة التعليميّة بما فيها الاختبارات البعديّة. الأمر الذي يجعل من الطّالب أن يكشف حقيقة قدراته وإمكاناته من خلال مستوى التّحصيل؛ فوصول الطّالب إلى مستوى تحصيل جيد من شأنه أن يبيّن في نفسه الثقة.

ومن وجهة نظر الباحثين؛ فإنّ الواقع الماثل في التعليم العالي السوداني الذي يعمّ فيه الباحثون وما يصبحه من ضعف في مخرجات العملية التعليميّة يشير إلى أن هناك ثمة حاجة إلى تفعيل التّعلم الإلكتروني المدمج وقياس مدى فاعليّته في التّحصيل الدراسي لدى الطّلاب، وقد أشارت

العديد من الدراسات إلى ذلك مثل دراسة (Thomson & Netg,2005) التي أكدت أن كتابة التقارير من قبل الطلاب الذين تعلموا تعلمًا مدمجًا كانت أكثر جودة وأسوع في التسليم وأفضل في النوعية من التقارير نفسها التي أعدها زملاؤهم الذين تعلموا تعلمًا إلكترونيًا فقط، ويري ماسون(Mason,2006) أن التعلم المدمج قد بدأ يحل تدريجيًا محل التعلم الإلكتروني في بعض مؤسسات التعليم.

وتمشياً مع هذا الفهم؛ فقد سعت وزارة التعليم العالي والبحث العلمي في السودان لتأسيس بنية تحتية للتعلم الإلكتروني الذي تمثل في مد شبكة حاسوبية عالية القدرة لربط الجامعات السودانية (وزارة التعليم العالي والبحث العلمي،2016)، فمثل هذه البنية التحتية تتطلب إستراتيجية محكمة لاستغلال القدرات الهائلة مثل هذه الشبكة، ونظرًا إلى وجود تجهيزات في كافة الجامعات المربوطة بالشبكة فيمكن استخدام نموذج التعلم الإلكتروني المدمج بحيث يتم اعتماد وطرح مساقات تعلم إلكتروني تساند نظام التعليم الاعتيادي.

وفي هذا السياق يرى سلامة (2005) أن التعلم الإلكتروني المدمج هو البديل المنطقي والعلمي المقبول للتعلم الإلكتروني، بل إنه أعلى عائدًا وأقل تكلفة وأكثر أنواع التعلم الحديثة تطويرًا باعتباره يصف الكيفية التي تنظم بها المعلومات والماضف والخبرات التربوية التي تقدم للمتعلم عن طريق الوسائل المتعددة التي توفرها التقنية الحديثة.

وفيمما يتعلق بالقواعد النحوية في اللغة العربية فقد حظيت باهتمام واضح منهجاً وتدرисاً لما تشكله لدى المتعلم من هيكل معرفي، فضلًا عن أثرها في العمليات العقلية، مثل التمييز والتنظيم والتحليل والتركيب والتصنيف والتعميم والتجريد؛ فتجسد بذلك عند المتعلم العادات اللغوية السليمة من قدرة على تركيب الكلمات، واستنتاج المعاني، والربط بين المواقف المختلفة والدقيق في صياغة الأساليب والتركيب حتى تصبح خالية من الخطأ النحوي. وفي هذا السياق يشير الإبراهيم (2016) إلى ما للنحو من دور فاعل في ترتيب المعلومات اللغوية وتنظيمها في أذهان المتعلمين، كما يرى فهم القدرة على الاستدلال والتحليل فضلًا عن استيعاب المقروء والمسموع وصياغة الأفكار بقوالب سليمة.

ومع هذا الاهتمام بما زالت الدعوات صارخة تشكو من ضعف الطلاب في النحو، بالإضافة إلى ما يعيشه الطالب من قصور في استكمال قواعد اللغة، ويعزز تلك الشكوى كما يرى الباحثون تلك الأخطاء النحوية الشائعة والملاحظة في أحاديث وكتابات الطلاب في المراحل التعليمية المختلفة، وربما يُعزى ذلك وبصفة أساسية بحسب وجهة نظر الباحثين إلى جملة أسباب لعل من أبرزها: أساليب التدريس المتبعة في تدريس القواعد النحوية التي تعتمد في الغالب على طريقة الحفظ حيث يتلقى المتعلمين المفاهيم جاهزة من المعلم.

وعلى غرار ذلك ظل تدريس وتعلم المفاهيم والقواعد النحوية بالجامعات السودانية وبضمها كليات التربية يواجه العديد من السلبيات، منها: أنه لا يتيح للمتعلم أن يتعلم وفق حاجاته ولا يراعي الفروق الفردية بين الطلاب، فضلًا عن أنه يجعل الطالب المعلم يعتمد على تلقى المعلومات من المعلم دون أي جهد في البحث والاستقصاء.

ولما أصبح التعلم الإلكتروني واستخداماته في العمليات التعليمية التعلمية غاية وهدفًا تسعى له جميع المؤسسات التعليمية بما فيها الجامعات؛ كان أن بدأت كثير من الجامعات السودانية خطوات كبيرة نحو تبنيه بني إلكترونية تertiary، وما تبع ذلك من مجهودات نحو تزويد الكليات بشبكات إلكترونية وربط مكتبات الجامعات السودانية مع بعضها إلكترونيًا. ورغم من ذلك كله بيد أن التواصل ما زال ضعيفًا بين أعضاء هيئة التدريس وطلابهم مع عدم إتاحة إلكترونية محتوى المقررات الدراسية في كل وقت وعلى نحو يشجع الطلاب على الدراسة. وبالمقابل ما زال كثير من أعضاء هيئات التدريس بالجامعات السودانية يعتمد التعليم التقليدي والمحاضرات التقليدية منهجاً وأسلوبًا وحيدًا للتعلم.

تأميسًا لما سبق تبرز جدوى توظيف التعلم الإلكتروني المدمج كاستراتيجية حديثة في التعليم ليبرز مدى الحاجة لاستخدام التقنية الحديثة في التدريس دون التخلّي عن الواقع التعليمي المعادن والحضور إلى غرفة الصّف حيث يتم التركيز على التّفاعل المباشر داخل غرفة الصّف عن طريق استخدام آليّات الاتصال كالحاسوب وشبكات الاتصال وبوايات الإنترنّت، في الوقت الذي أوصت به كثير من الدراسات بالحاجة إلى المزيد من البحوث لمعرفة النسب والفروق ذات الدلالة الإحصائية بين التعليم التقليدي وبين التعلم الإلكتروني المدمج وما يرتبط به من دور للمعلم (دراسة Creason,2005، Futch,2005).

من هنا نبعت فكرة هذا البحث استجابة إلى الدّعوة إلى توظيف تكنولوجيا التعلم الإلكتروني المدمج كإحدى الخيارات لتدعم الأهداف المستقبلية للكليات التربية بالجامعات السودانية في سبيل تحسين وتجويد العملية التّدريسيّة وذلك بتصميم نموذج قائم على النّظرية البنائيّة وفقًا لنمط التعلم الإلكتروني المدمج وقياس فاعليته في تحصيل القواعد النحوية لدى الطلاب المعلمين (شخص لغة عربية) بكليات التربية بالجامعات السودانية.

الدراسات السابقة

في ضوء مراجعة الدراسات ذات العلاقة بموضوع البحث لم تتبين أي دراسة، بحسب علم فريق البحث، في البنية السودانية تناولت هذا الموضوع، غير أن هناك بعض الدراسات ذات العلاقة التي تناولت التعلم البنائي وبعض استراتيجياته سواء من حيث واقع توظيفها أو أثرها على التّحصيل الدراسي والمفاهيم العلمية. وهناك من الدراسات ما تناول التعلم المدمج وتأثيره على التّحصيل الدراسي، وفيما يلي استعراض لأهم

الدراسات ذات الصِّلة بموضوع الدراسة الحالي.

أجرى المرقافي (2018) بدراسة هدفت إلى تعرُّف فاعلية نموذج التَّعلم البنائي وإستراتيجية التَّدريس التَّبادل في تعديل التَّصورات الخاطئة في المفاهيم التَّحويَّة وتنمية مهارات التَّفكير النَّاقد لدى تلاميذ الصَّف السادس الابتدائي. استخدم الباحث المنهج شبه التجاريِّي ذي المجموعتين التجريبيتين والمجموعة الضَّابطة. خلصت نتائج الدراسة إلى وجود فروق دالة إحصائياً بين متوسط درجات تلاميذ المجموعتين التجريبيتين والمجموعة الضَّابطة في التطبيق البعدى لاختبار المفاهيم التَّحويَّة وذلك لصالح المجموعتين التجريبيتين. وجود فروق دالة إحصائياً بين متوسط درجات تلاميذ المجموعتين التجريبيتين والمجموعة الضَّابطة في التطبيق البعدى لاختبار مهارات التَّفكير النَّاقد لصالح المجموعتين التجريبيتين.

كما أجرى سليمان (2017) دراسة هدفت إلى التَّتحقق من فاعلية برنامج قائم على النَّظرية البنائية لتنمية المفاهيم التَّحويَّة ومهارات الأداء التَّحوي لدى طالبات المرحلة الثَّانوية الصناعية. استخدمت الدراسة المنهج شبه التجاريِّي بإختيار فصلين من طالبات الصَّف الثالث الثَّانوي الصناعي بمدرسة طبيارة الثَّانوية الصناعية بمحافظة الغربية - أحدهما يمثل المجموعة التجريبية والثاني يمثل المجموعة الضَّابطة. ومن أهم من توصلت إليه الدراسة: وجود فرق دال إحصائياً بين متوسطي درجات طالبات المجموعة التجريبية والضَّابطة في القياس البعدى في الاختبار التَّحصيلي في المفاهيم التَّحويَّة لصالح المجموعة التجريبية. يوجد فرق دال إحصائياً من متوسطي درجات طالبات المجموعة التجريبية في القياس البعدى في اختبار الأداء التَّحوي في القراءة الجهرية والكتابة لصالح المجموعة التجريبية.

وبالمقابل أجرى الإبراهيم (2016) بدراسة هدفت في مجملها إلى بيان أثر استخدام الخرائط الذهنية الإلكترونية في التَّحصليل التَّحوي وتنمية مهارات التَّفكير الاستدلالي لدى طالبات جامعة المجمعة بالمملكة العربية السعودية. ولتحقيق أهداف الدراسة جرى اختيار أفراد الدراسة بطريقة قصصيَّة مكونة من 49 طالبة من طالبات جامعة المجمعة، وزُعِّلت إلى مجموعتين: تجريبية بلغ عددها 25 طالبة درست باستخدام الخرائط الذهنية الإلكترونية، وضابطة بلغ عدد 24 طالبة درست بالطريقة الاعتيادية. وقد خلصت الدراسة إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (0.05) بين المجموعتين تعزى إلى استخدام الخرائط الذهنية الإلكترونية في التَّحصليل التَّحوي لصالح المجموعة التجريبية.

أما دراسة العبد الله (2015) فقد استهدفت تعرُّف فاعلية إستراتيجية تعليميَّة قائمة على النَّظرية البنائية لتنمية المفاهيم التَّحويَّة والبنيَّة الصَّرفية لدى طلاب الصَّف الأول الثَّانوي، وقد اتبع الباحث المنهج شبه التجاريِّي من خلال اختيار مجموعتين: تجريبية وضابطة، وبعد التطبيق التجاري أشارت النَّتائج في التطبيق القبلي إلى ضعف الطَّلاب في المفاهيم التَّحويَّة والبنيَّة الصَّرفية، وبعد المقارنة بين نتائج المجموعتين في التطبيق البعدى لاختبار التَّحصليل تفوقت المجموعة التجريبية بمتوسط حسابي بلغ 27.00 مقابل متوسط حسابي بلغ 19.79 للمجموعة الضَّابطة، الأمر الذي يؤكد فاعلية الإستراتيجية القائمة على النَّظرية البنائية في تحسين المفاهيم التَّحويَّة والبنيَّة الصَّرفية.

كما أجرت البعمي (2014) دراسة هدفت إلى تعرُّف فاعلية التَّعلم المدمج في تدريس مقرر الفقه لطالبات الصَّف الأول الثَّانوي واتجاهاتهن نحوه. استُخدِم المنهج شبه التجاريِّي. وتكونت عينة الدراسة من 43 طالبة بالصف الأول الثَّانوي قسمت إلى مجموعتين: تجريبية ضمت 23، وضابطة ضمت 20 طالبة. أعدت الباحثة اختباراً تحصيليًّاً في مقرر الفقه وقُنِنت مقياس الاتجاه نحو التَّعلم المدمج. وأسفرت الدراسة عن: وجود فروق بين متوسطات درجات المجموعتين التجريبية والضَّابطة في مستوى التَّذكر والفهم والتطبيق والدرجة الكلية للتحصيل لصالح المجموعة التجريبية، كما وجدت فروق بين متوسطات درجات المجموعة التجريبية والمجموعة الضَّابطة في الدرجة الكلية لمقياس الاتجاه نحو التَّعلم المدمج لصالح المجموعة التجريبية.

أما دراسة سعيد (2013) فقد سعت إلى تعريف أثر تمثيل الأدوار في التَّحصليل الدراسي لطلبة الصَّف الثَّامن في القواعد التَّحويَّة، تم استخدام المنهج الوصفي التَّحليلي والمنهج شبه التجاريِّي. جرى اختيار عينة الدراسة من مدرستين من مدارس محافظة اللاذقية؛ قسمت إلى مجموعتين ضابطة وتجريبية، حيث قامت الباحثة بتصميم برنامج يعتمد على تحويل بعض دروس النَّحو في الصَّف الثَّامن إلى دروس تطبيق فيها تمثيل الأدوار. وقد خلصت الدراسة إلى وجود فرق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية والمجموعة الضَّابطة في الاختبار البعدى وذلك لصالح المجموعة التجريبية. تم التَّوثيق

وفي ذات السياق فقد أجرى الذِّيابات (2013) دراسة هدفت بصفة أساسية إلى استقصاء فاعلية التَّعلم المبرمج القائم على استخدام طريقي التَّعلم المدمج والطريقة التقليدية لطلاب كلية العلوم التَّربوية بجامعة الطفيلة التقنية بالأردن في مادة طرائق التَّدريس للصفوف الأولى واتجاهاتهم نحوه. استُخدم المنهج شبه التجاريِّي، وتكونت عينة الدراسة من 58 طالباً، جرى اختيارهم بالطريقة العشوائية من طلبة تخصصي: تربية الطفل، ومعلم الصَّف المسجلين في طرائق التَّدريس للصفوف الأولى. استُخدم في الدراسة اختبار تحصيلي أعدَّ الباحث من 45 فقرة من نوع الاختيار من متعدد لقياس اتجاهات الطلبة نحو التَّعلم المدمج. وقد أظهرت النَّتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية، وذلك لصالح المجموعة التجريبية التي درست باستخدام طريقة التَّعلم المدمج على حساب المجموعة الضَّابطة التي درست باستخدام الطريقة التقليدية، ووجود اتجاهات إيجابية لأفراد المجموعة التجريبية نحو التَّعلم المدمج.

كذلك أجرى أبو الريش (2013) بدراسة هدفت إلى تعرّف فاعلية برنامج قائم على التّعلم المدمج في تحصيل طالبات الصّف العاشر في النحو والاتجاه نحوه في غزة. استخدمت الباحثة المنهج الوصفي وشبه التجاري المعتمد على تصميم المجموعتين التجريبية والضابطة، وصممت أدوات ومواد بحثية لتحقيق أهداف الدراسة متمثلة في اختبار تحصيلي مكون من 50 فقرة، واستبيان من 50 فقرة. تم تطبيق الدراسة على عينة قصديّة مماثلة في طالبات الصّف العاشر الأساسي بمدرسة شهداء خزانة الثانوية بنات، وقسمت العينة إلى مجموعتين: تجريبية درست عن طريق التّعلم المدمج وأخرى ضابطة. توصلت الدراسة إلى وجود فروق دالة إحصائياً في متوسط درجات تحصيل النحو بين طالبات المجموعتين التجريبية والضابطة لصالح المجموعة التجريبية. كما توجد فروق دالة إحصائياً في متوسط درجات اتجاه طالبات المجموعة التجريبية نحو مادة النحو لصالح التطبيق البعدى لمقياس الاتجاه.

كما أجرى عوض؛ وأبيوذكر (2008) بدراسة هدفت إلى استقصاء أثر استخدام التّعلم المدمج في تدريس مقرر التّدخل في حالات الأزمات والطوارئ وهو من مقررات تخصص الخدمة الاجتماعية على تحصيل الدارسين في منطقة طولكرم التعليمية. تم استخدام المنهج شبه التجاري. ولتحقيق هدف الدراسة جرى اختيار شعبتين دراسيتين لمقرر التّدخل في حالات الأزمات والطوارئ من مقررات تخصص الخدمة الاجتماعية في برنامج التنمية الاجتماعية، مثّلت إحدى الشعبتين الدراسيتين المجموعة التجريبية التي درست مقرر التّدخل وقت الأزمات والطوارئ باستخدام أسلوب التّعلم المدمج ودرست المجموعة الضابطة بالطريقة التقليدية. بلغت عينة الدراسة 42 دارساً؛ 18 دارساً مثلوا المجموعة التجريبية، و24 دارساً مثلوا المجموعة الضابطة. أظهرت نتائج الدراسة عدم وجود فروق في متوسط التّحصل عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) لدى الدارسين في المقرر في مستوى تحصيل الدارسين بين المجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية.

أما دراسة محمد (2003) فقد هدفت إلى تعرّف أثر أنموذجين من التّعلم البنائي لتدريس المفاهيم الأحيائية في التّحصل والميول العلمية لطلاب الصّف الثاني في المدارس المتوسطة الهمارية التابعة إلى مديرية العامة ل التربية الرّصافة الأولى في بغداد، وتكونت عينة الدراسة من (80) طالباً مثل (40) طالباً منهم المجموعة التجريبية الأولى التي درست بأنموذج دورة التّعلم ذي الثلاث مراحل، ومثل (40) طالباً منهم المجموعة التجريبية الثانية التي درست بأنموذج دورة التّعلم ذي الخامس مراحل. أظهرت نتائج الاختبار التّحصل على طلاب المجموعة التجريبية الثانية التي درست بأنموذج دورة التّعلم ذي الخامس مراحل على طلاب المجموعة التجريبية الأولى التي درست بأنموذج دورة التّعلم ذي الثلاث مراحل بدلالة معنوية في كل من التّحصل الدراسي والميول العلمية.

وأجرى شلail (2003) بدراسة هدفت إلى تعرّف أثر استخدام دورة التّعلم في تدريس العلوم على التّحصل وبقاء أثر التّعلم واكتساب عمليات العلم وتكونت عينة الدراسة من (84) طالباً من الصّف السابع الأساسي؛ حيث تكونت المجموعة التجريبية من (42) طالباً والمجموعة الضابطة من (42) طالباً. وقد أسفرت الدراسة عن وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (0.05) بين متوسط درجات الطلاب في المجموعتين التجريبية والضابطة، وذلك على الاختبار التّحصل البعدى لصالح المجموعة التجريبية. مع وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (0.05) بين متوسطات درجات الطلاب ذوى التّحصل المنخفض في المجموعتين التجريبية والضابطة، وذلك على الاختبار التّحصل البعدى المؤجل، لقياسبقاء أثر التّعلم لصالح المجموعة التجريبية. وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (0.05) بين متوسطات درجات الطلاب في المجموعتين التجريبية والضابطة وذلك على اختبار عمليات العلم لصالح المجموعة التجريبية.

وبالمقابل أجرى سكولايفينو (Scolavino,2002) دراسة هدفت إلى تعرّف مدى فاعلية إستراتيجية التّعلم البنائي لدى المعلمين قبل الخدمة ضمن برنامج تعليم معلمي العلوم في تطبيق إستراتيجية دورة التّعلم في منطقة ميلوكى الجامعية واستخدم الباحث لجمع المعلومات ثلاثة استبيانات لتحليل وقياسكم المعلومات لدى المعلمين قبل الخدمة حول إستراتيجية دورة التّعلم، وفنون الأسلحة المفتوحة قبل إلتحاقهم بالبرنامج، كما استخدم برنامج حاسوب لتوثيق أسئلتهم واستجاباتهم، كما قام بتسجيل أشرطة فيديو لهم في أثناء تطبيقهم لتلك الإستراتيجية في التّدريس. وخلاصت الدراسة إلى فاعلية استخدام إستراتيجية التّعلم البنائي من قبل المعلمين قبل الخدمة في التّدريس.

التّقيّب على الدراسات السابقة

يتبيّن مما تم استعراضه من دراسات سابقة أن بعضًا من هذه الدراسات قد اتفق مع الدراسة الحالية فيتناول أثر النّظرية البنائية على التّحصل وبقاء أثر التّعلم واكتساب المفاهيم العلمية مثل دراسة شلail (2003)، ودراسة محمد (2003)، ودراسة سكولايفينو (Scolavino, 2002)، ودراسة العبد الله (2015) ودراسة سليمان (2017).

وبالمقابل اختارت بعض هذه الدراسات عينتها من طلاب التعليم العام كدراسة شلail (2003)، دراسة سعيد (2013) ودراسة سليمان (2017)، ودراسة محمد (2003) دراسة العبد الله (2015) دراسة المرقاقي (2018) بينما اختارت دراسة سكولايفينو (Scolavino,2002) عينة الدراسة من المعلمين قبل الخدمة، بينما كانت العينة في دراسة الإبراهيم (2016) من خلال المرحلة الجامعية وقد اتفقت في ذلك مع الدراسة الحالية.

اتفقت بعض الدراسات مع الدراسة الحالية في المتغير التابع وهو القواعد التحويّة وما يرتبط بها من مفاهيم نحوية كدراسة سعيد (2013) ودراسة العبد الله (2015) ودراسة الإبراهيم (2016)، دراسة المرقافي (2018)، دراسة سليمان (2017). حيث أكدت هذه الدراسات ذات الصلة على فاعلية الاستراتيجيات القائمة على أفكار النظرية البنائية وما يرتبط بها من إستراتيجيات في تحصيل القواعد والمفاهيم التحويّة مقارنة بالطرق التقليدية في التدريس. اتبعت معظم الدراسات السابقة التصميم شبه التجاري والاختبارات التحصيلية لمقارنة الإستراتيجية المستخدمة مع الطريقة التقليدية، وهي تتفق مع الدراسة الحالية في هذا التوجّه حيث تم توظيف المنبع شبه التجاري. كما أشارت بعض هذه الدراسات في نتائجها إلى فاعلية التعلم المدمج وذلك بوجود فروق ذات دلالة إحصائية في التحصيل لصالح المجموعة التجريبية كدراسة أبو الريش (2013)، البعيسي (2014)، دراسة الديابات (2013).

على مستوى البيئة السودانية تعد هذه الدراسة من الدراسات التأكيدية التي تناولت بعض أفكار ووجهات النظرية البنائية وفقاً لنمط التعلم الإلكتروني المدمج وأثرها على التحصيل الدراسي للطلاب المعلمين (تخصص لغة عربية) بكلية التربية بالجامعات السودانية. عموماً كانت إفادة الباحثين كبيرة من الدراسات السابقة ذات الصلة في تعزّز الملامح العامة للأدبيات التي تناولتها تلك الدراسات، وكذلك في اختيار استراتيجية التعلم البنائي الازمة في تصميم نموذج قائم على النظرية البنائية وما يتبع ذلك من خطوات وتطبيقاتها على أفراد العينة.

مشكلة الدراسة

مع أهمية القواعد التحويّة بيد أن هناك ثمة ضعف في التحصيل التحويّي؛ وتبعداً لذلك يتفق الباحثون مع بعض الدراسات التي أكدت على أنَّ ضعف اكتساب المفاهيم والقواعد التحويّة أصبحت ظاهرة ممتدة من المرحلة الابتدائية وحتى التعليم الجامعي مثل دراسة العبد الله (2015) التي أشارت نتائجها في التطبيق القبلي إلى ضعف طلاب المرحلة الثانوية في المفاهيم التحويّة والبني الصّرفيّة، ودراسة بني ذياب (2013) التي أشارت إلى أنَّ تدني تحصيل الطّلاب في مادة التّحُو العربي بسبب طرائق التّدريس المستخدمة في إيصال المعلومة التحويّة على نحو يتناسب مع ميول وقدرات الطّلاب وإلى قلة توظيف الوسائل والتّقنيات التّعلميّة المناسبة في تدرّيس مقررات اللغة العربيّة وبضمّنها القواعد والمفاهيم التحويّة. وعليه فإنَّ هذا الضعف يمكن علاجه إذا ما تمَّ تطوير أساليب تدرّيس القواعد التحويّة، وما يتبع ذلك من بحث عن مداخل جديدة لتدريس قواعد التّحُو، سواء من المداخل التّدريسيّة التي أثبتت كفاءتها أو مداخل أخرى يتمَّ اقتراحها.

عاية تبرز مشكلة الدراسة الحالية في ضعف مستوى تحصيل طلاب المرحلة الجامعية للقواعد التحويّة، وتكون اتجاهات سلبية نحو دراستها، وبحسب وجهة نظر الباحثين فإنَّ هذا الضعف له صلة وثيقة باستخدام طرق تدريسيّة تقليديّة، الأمر الذي يحتاج إلى تغيير أسلوب التّدريس من الأسلوب التقليدي إلى الأسلوب البنائي الذي يهتمُّ بتنمية الجانب المعرفي والعقلي والوجداني، ويتيح الحوار والمناقشة وتحمل المسؤولية في أثناء التعلم. وعلى خط ذلك يمكن أن تتحمّل المشكلة في السعي لتصميم نموذج لتدريس القواعد التحويّة قائم على التعلم الإلكتروني المدمج وفقاً لوجهات النظرية البنائية ومن ثمَّ قياس فاعليته على التحصيل الدراسي لدى الطلاب المعلمين (تخصص لغة عربية) بكلية التربية بجامعة القرآن الكريم والعلوم الإسلامية (أنموذجاً).

سؤال الدراسة

سعت هذه الدراسة إلى الإجابة عن التساؤلات التالية:

- 1. ما النموذج البنائي المقترن القائم على التعلم الإلكتروني المدمج لتدريس القواعد التحويّة؟
- 2. ما فاعلية استخدام النموذج البنائي المقترن القائم على التعلم الإلكتروني في تحصيل القواعد التحويّة لدى الطلاب المعلمين تخصص لغة عربية بكلية التربية بجامعة القرآن الكريم والعلوم الإسلامية؟

فرضية الدراسة:

توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (0.05) بين متوسطات درجات تحصيل طلاب المجموعة التجريبية التي درست باستخدام النموذج البنائي المقترن وفقاً لنمط التعلم الإلكتروني المدمج وبين متوسطات درجات تحصيل المجموعة الضابطة التي درست بالطريقة التقليدية في الاختبار البعدي لصالح المجموعة التجريبية.

أهداف الدراسة:

تهدف هذه الدراسة إلى:

1. تصميم نموذج لتدريس اللغة العربية في ضوء معايير مقترنة للتصميم التعليمي من خلال توظيف النظرية البنائية اعتماداً على نمط التعلم الإلكتروني المدمج.
2. قياس (تعرف) أثر استخدام النموذج البنائي المقترن القائم على التعلم الإلكتروني المدمج في تحصيل القواعد التحويّة لدى الطلاب المعلمين في تخصص اللغة العربية بكلية التربية بالجامعات السودانية.

أهمية الدراسة

تبغ أهمية الدراسة الحالية من الآتي:

1. التأكيد على ضرورة تطوير نظم ونماذج وأساليب إعداد الطالب المعلمين بكلّيات التربية بصفة مستمرة في ضوء التطورات المعاصرة.
2. مساعدة التقدّم العلمي التكنولوجي المعاصر الذي بدأ يفرض نفسه بقوّة على النُّظم التعليمية؛ وذلك من خلال السعي لتطوير نماذج تدرّس اللغة العربية وغيرها من المواد الدراسية، لدى الطالب المعلمين بكلّيات التربية وذلك وفقاً لموجهات النظرية البنائية.
3. دعم وتشجيع أعضاء هيئة التدريس بالجامعات السودانية على استخدام منظومة التعلّم الإلكتروني المدمج في التدريس الجامعي.
4. يمكن أن تُسهم النتائج التي تتمخض عن هذه الدراسة في إيجاد بدائل تطويرية لتحسين الكفاءة الداخليّة والخارجية لكلّيات التربية بالجامعات السودانية فيما يتعلق بإعداد معلم اللغة العربية، وغيرها من المواد الدراسية.
5. يتّسق هذا البحث وفقاً لأهدافه ونتائجها المتوقعة مع التوجّهات العالمية المعاصرة التي تناولت بضرورة الإفادة من تكنولوجيا المعلومات والاتصالات والعمل على توظيف معطياتها ومن ضمنها التعلّم الإلكتروني المدمج في النُّظم التعليمية.

محددات الدراسة

تحدد الدراسة موضوعياً من خلال تصميم نموذج لتدريس اللغة العربية قائم على التعلّم الإلكتروني المدمج وفقاً لأسس وموجهات النظرية البنائية. وقد اقتصر تطبيق الدراسة مكانيًّا على كلية التربية بجامعة القرآن الكريم والعلوم الإسلامية حيث أُجري التصميم التجاري على طلاب المستوى الرابع تخصص لغة عربية خلال العام الدراسي الجامعي 2016/2017.

مصطلحات الدراسة

النظرية البنائية

تبغ النظرية البنائية على أساس أن التعلّم عملية إيجابية نشطة يتعلم فيها المتعلّم أفكاراً جديدة مبنية على معارف وخبرات سابقة على أن يتم التعلّم عن طريق دمج المعلومات الجديدة في المعرفة القديمة المتوفرة عند المتعلّم، ومن ثم يجري تعديل المفاهيم والتصورات السابقة لاستيعاب الخبرات الجديدة (خميس، 2010:240). وهكذا تنظر النظرية البنائية للمتعلّم بأنّه نشط يبني معارفه من خلال تفاعله مع المعلومات ومع خبرات الآخرين.

نموذج التعلّم البنائي:

عرف مكسيموس (2003:55) نموذج التعلّم البنائي بأنه: "نموذج يتم فيه مساعدة الطالب على بناء مفاهيمهم ومعارفهم العلمية وفق أربع مراحل مقتبسة في أصلها من مراحل دورة التعلّم. ويؤكد النموذج ربط العلم بالتقنية والمجتمع، وقد بُنيت مراحله الأربع على الطرق التي يتعلّمها ويُعمل بموجها المتخصص ونفي العلم أو التقنية، وعلى ما يتم في عقل المتعلّم عند بناء مفاهيمه العلمية به وفقاً للفلسفة البنائية، والمراحل الأربع للنموذج هي: مرحلة الدعوة ومرحلة الاستكشاف ومرحلة اقتراح الحلول والتفسيرات ومرحلة التطبيق أو مرحلة اتخاذ إجراء. وفي ضوء ما سبق يمكن تعريف نموذج التعلّم البنائي بأنه:

نموذج تفاعلي يجعل من الطالب المعلم في المستوى الرابع تعلّم اللغة العربية في كلية التربية، جامعة القرآن الكريم والعلوم الإسلامية محور عملية التعلّم بما يمكنه من بناء المعرفة بنفسه من خلال التفاعل القائم في عملية التعلّم بين الخبرات السابقة وخبرات التعلّم الجديدة، وتعاون المتعلّمين فيما بينهم إذ أن هذا التفاعل يؤدي إلى تفسير المعلومات والمعارف في ضوء الخبرة السابقة، ثم تطبيق ما توصل إليه المتعلّم في ظروف ومواقف جديدة مما يؤدي إلى بناء المعنى وفقاً لحاجة المتعلّم، وخلفياته المعرفية. بحيث يسير النموذج وفقاً ل الأربع مراحله المتتابعة (الدعوة؛ الاستكشاف؛ اقتراح الحلول والتفسيرات ومرحلة التطبيق أو مرحلة اتخاذ إجراء.

التعلّم الإلكتروني المدمج

يقصد به الدمج بين أساليب التعليم التقليدي (الشرح، والتفسير والمناقشة) وبين أساليب التعلّم الإلكتروني (العروض التقديمية، جهاز عرض البيانات المرتبط بالحاسوب، شاشة بلازما وجهاز العارض البصري Visual Presenter الذي يعرض المواد المعنمة والشفافة، أسطوانات الـ CDs التفاعلية).

التحصيل الدراسي

يُقصد بالتحصيل الدراسي في هذه الدراسة: ناتج ما تعلمه الطالب من خلال استخدام النموذج البنائي وفق التعلّم الإلكتروني المدمج في وحدات مقرر نحو 7 المقررة لطلاب المستوى الرابع (تخصص لغة عربية) بكلية التربية جامعة القرآن الكريم والعلوم الإسلامية للعام الدراسي الجامعي 2016/2017، وتم قياسه إجرائياً بالعلامة التي تحصل عليها الطالب في الاختبار التحصيلي الذي تم تطبيقه.

منهجية الدراسة واجراءاتها

منهج البحث

انطلاقاً من أهمية الدراسة سوف يوظف الباحثون المنهج الإجرائي التطوري وذلك من خلال تصميم نموذج لتدريس اللغة العربية قائم على التعلم الإلكتروني المدمج وفقاً لأسس ووجهات النظرية البنائية، ويعد المنهج الإجرائي التطوري من أفضل المناهج لدراسة عملية التعليم والتعلم بما يرمي إليه من بيان الصعف الذي يعاني منه النظام التعليمي وما يتبع ذلك من تطوير طرائق تدريس المعرفات الدراسية المرتبطة به (الخطيب، 2003:71؛ القلا، وأخرون، 2006: 549؛ الحسنيَّة، 2011:99). والمنهج التطوري كما يشير (زياب، 2003: 70) هو المنهج الذي يهدف منه الباحث إلى تطوير طرق وأساليب معينة لتحسين الأوضاع المتعلقة بموضوع البحث. بالإضافة إلى المنهج التجاري بالتصميم شبه التجاري لقياس فاعليَّة أثر النموذج المصمم في تحصيل القواعد التجويمية. والمنهج شبه التجاري منهج لا يختلف في إطاره العام المتعلق بخطوات التجربة وأنواعها عن المنهج التجاري، إلا أنه في المنهج شبه التجاري، لا يتم ضبط المتغيرات الخارجية بمقدار ضبطها في المنهج التجاري؛ فضبط المتغيرات في المنهج شبه التجاري لا يصل إلى مستوى المنهج التجاري. وقد أكد على ذلك القحطاني وأخرون (2004: 188) بقولهم: "نتيجة لصعوبة تطبيق المنهج التجاري على كثير من الظواهر الإنسانية دراستها في الواقع الفعلى، فإنَّ الباحث يلجأ إلى المنهج شبه التجاري، الذي يقوم في الأساس على دراسة الظواهر الإنسانية كما هي دون تغيير.

وعليه سيكون التصميم المتبّع في هذا المنهج، وفق التّصور التالي

التصميم شبه التجربى للدراسة

EG: O1 X O1

CG: 01 01

حیث ان:

EG:المجموعة التجريبية

CG: المجموعة الضابطة

01: اختبار التّحصيل القبلي والبعدى

X: المعالجة التجريبية.

المحوصون في البحث

يتكون أفراد البحث من جميع الطلاب المعلمين في المستوى الرابع (تخصص لغة عربية) بكليات التربية في الجامعات السودانية. ونظراً إلى كبر حجم المجتمع وصعوبات تطبيق هذا الدراسة في معظم كليات التربية بالجامعات السودانية، ونسبة لأنَّ الجانب التطبيقي في الدراسة لا يتطلب بالضرورة أن يتمَّ البحث في جميع أفراد مجتمع البحث؛ فقد جرى اختيار المفحوصين من أفراد البحث قصدِياً؛ حيث قام الباحثون باختيارهم اختياراً حرًا على أساس أنهم سيحققون أهداف البحث؛ وعليه فقد جرى اختيار طلاب المستوى الرابع بقسم اللغة العربية بكلية التربية جامعة القرآن الكريم والعلوم الإسلامية للعام الدراسي 2016-2017م والبالغ عددهم 60 طالباً، وقد جاء هذا الاختيار نظراً إلى الدعم الذي لمسه فريق البحث من عميد الكلية المعنية والعون الفني من رئيس القسم فضلاً عن وجود أحد أعضاء هيئة التدريس من قسم اللغة العربية بكلية المعنية ضمن فريق هذا البحث، كما أنها وبحكم ما تتميز به من تركيزها على الدراسات الإسلامية واللغة العربية تُعد الكلية الأنسب لأغراض هذا البحث، والأكثر قدرة على تقديم بيانات ومعلومات تتفق في تحقيق أهداف الدراسة.

تم تقسيم العينة القصديّة المختارة وفقاً للطريقة العشوائيّة البسيطة إلى مجموعتين: مجموعة تجريبية قوامها ثلاثون (30) طالباً تم تدريسها عن طريق المُموج البنياني المقترن على التعلم الإلكتروني المدمج ومجموعة ضابطة قوامها ثلاثون (30) طالباً درست بالطريقة التقليديّة.

أدوات البحث

-1 الاختبار التّحصيلي

استخدمت الدراسة الاختبار التحصيلي وفقاً للإجراءات التالية:

خطوات تصميم الاختبار

تحديد الهدف من الاختبار:

يهدف الاختبار التحصيلي القبلي في هذا البحث إلى معرفة مدى تكافؤ طلاب المجموعتين في مستوى المعلومات والخبرات السابقة حول الموضوعات التي جرى اختيارها.

يهدف الاختبار البعدي إلى معرفة المستوى التحصيلي للطلاب من خلال الوقوف على مدى تحقيق الأهداف السلوكية، وما يقدمه المعلم من

نماطات تعليمية مختلفة جراء استخدام التموج البنياني وفقاً لنمط التعلم الإلكتروني المدمج لتساعد على رفع الكفايات التحصيلية لدى الطالب، وقياس مدى استيعابهم وفهمهم ومن تم تحديد نقاط القوة والضعف لديهم وقياس مستوى تقدمهم في مقرر النحو 7 والكشف عن الفروق الفردية بينهم.

موضوعات المقرر:

إعراب الفعل المضارع،

جزم الفعل المضارع،

أدوات الشرط غير الجازمة،

أسماء الأفعال،

الجمل التي لا محل لها من الإعراب.

الأهداف السلوكية لمقرر النحو 7

يعرف الهدف السلوكي بأنه وصف دقيق وواضح ومحدد لنتائج التعلم المرغوب تحقيقه بواسطة المتعلم على هيئة سلوك قابل للملاحظة والقياس (سالم، 1997). وعليه فقد قام فريق البحث بصياغة الأهداف السلوكية للموضوعات المختارة لمقرر النحو 7، وتبعاً لأراء المحكمين فقد خلص الباحثون إلى الأهداف التالية:

من المتوقع وبعد تدريس وحدات مقرر النحو 7 أن يكون الطالب قادرًا على أن:

• يتعرف أحوال إعراب الفعل المضارع.

• يحدد أدوات نصب الفعل المضارع.

• يطبق أدوات نصب الفعل المضارع في جمل مفيدة.

• يحدد أدوات جزم الفعل المضارع.

• يطبق أدوات جزم الفعل المضارع في جمل مفيدة.

• يتعرف أحوال الجمل الشرطية.

• يميز أدوات الشرط غير الجازمة.

• يعدد أسماء الأفعال.

• يميز الجمل التي لا محل لها من الإعراب.

إعداد أسئلة الاختبار

تم إعداد اختبار تحصيلي تكون في صورته الميدانية من خمسة أسئلة من نوع الأسئلة الموضوعية بحيث رُوعي في صياغتها الشمول والبعد عن الذاتية في تقديم الإجابة وقدرتها على تغطية جميع موضوعات المقرر.

الصدق الظاهري للختبار

تم التأكيد من الصدق الظاهري للختبار البعدي من خلال عرضه على عدد من المحكمين من ذوي الاختصاص والخبرة (الملحق 1)، حيث تم توجيه خطاب لهم، موضحًا به مشكلة وأهداف الدراسة، وتساؤلاتها، والهدف من تطبيق الاختبار الحالي وذلك للتأكد من درجة مناسبة فقرات الاختبار، ووضوحها لتحقيق الهدف، وسلامة الصياغة اللغوية.

وبناءً على آراء المحكمين، ووفقاً لتوجهاتهم ومقدراتهم، تمت إعادة لصياغة بعض أسئلة الاختبار لغويًا بينما لم يتم حذف أو إضافة أي أسئلة أخرى، لتصبح أسئلة الاختبار كما هي دون تغيير مكونة من (20) فقرة من نوع الاختبار من متعدد (الملحق 2).

وكان اختيار فريق البحث لهذا النوع من الأسئلة لعدة أسباب لعل من أهمها:

قابليتها لقياس مستويات متعددة من التعلم وقدرته على تمثيل المحتوى على نحو جيد، وسهولة التحكم في صعوبة الاختبار، فضلاً عن قدرته على التمييز وسهولة تصحيحه، وموضوعيته، وفضول كثير من الطلاب مثل لهذه الأنواع من الاختبارات (الدوسي، 2001:262).

التطبيق الاستطلاعي للختبار

تم إجراء تطبيق استطلاعي للختبار وذلك بهدف معرفة ما يلي:

- التأكيد من وضوح معاني وتعليمات الاختبار وتحديد الرَّئْم المناسب لأداء الاختبار.

- ضبط الاختبار إحصائياً (تحديد الثبات والصدق).

وقد دلت نتائج التطبيق الاستطلاعي على ما يلي:

- جاءت الألفاظ والتعليمات الخاصة بالاختبار واضحة.
- تم حساب الزَّمْن المناسب لأداء الاختبار التَّحصيلي؛ حيث كان الزَّمْن الذي استغرقه أول طالب في الإجابة عن أسئلة الاختبار (32) دقيقة بينما كان الزَّمْن الذي استغرقه آخر طالب هو (40) دقيقة، وبحساب المتوسطُ وُجِدَ أنَّ الزَّمْن المناسب لأداء الاختبار التَّحصيلي هو 36 دقيقة.
- تم ضبط الاختبار إحصائياً.

حساب معامل الثبات والصدق الذاتي للاختبار

لحساب معامل الثبات للختبار طبق الباحثون الاختبار على عينة استطلاعية مكونة من (15) طالباً جرى اختيارهم من جامعة الخُرطوم من خارج عينة الدراسة لقياس الإرتباط، وقد استخدم الباحثون معامل ارتباط بيرسون (التجزئة النصفية) فبلغ معامل الارتباط 0.97. ولحساب معامل الثبات للختبار تم تطبيق المعادلة الآتية:

$$\text{معامل الثبات} = \frac{2r}{2 + r}$$

حيث $r = \text{الارتباط}$

$$\text{الثبات} = \frac{0.97 \times 2}{0.97 + 1}$$

$$\text{الثبات} = \frac{1.94}{1.97}$$

$$\text{الثبات} = \frac{0.98}{0.97 + 1}$$

فبلغ معامل الثبات (0.98)، ولحساب معامل الصدق الذاتي للختبار تم إيجاد الجذر التربيعي لمعامل الثبات وبذلك يكون معامل الصدق الذاتي مساوياً (0.99)، مما يعني أنَّ الاختبار يتمتع بدرجة عالية من الثبات والصدق. الأمر الذي يؤكد ثباته، وقياسه لما وضع لقياسه بصورة مثلث.

تكافؤ المجموعتين

للتأكد من تكافؤ وتماثل مجموعتي الدراسة في مستوى التَّحصيل الدَّراسي في مادة اللُّغة العربيَّة خضعت المجموعتان لاختبار قبل بدية التجربة. وللمقارنة بين متوسطات درجات طلاب المجموعتين تم استخدام اختبار "ت" والجدول 1 يوضح نتيجة ذلك.

الجدول 1 نتائج الاختبار القبلي

الاختبار	مجموعتا المقارنة	العدد	المتوسط	الانحراف المعياري	قيمة "ت"	درجة الحرية	القيمة الاحتمالية	الاستنتاج
التجريبية	30	110.44	10.03	0.338	58	0.319	غير دالة	القبلي
	30	109.74	5.31					

قيمة ت الجدولية تساوي (2) عند مستوى دلالة (0.05)

يتضح من الجدول 1 أنَّ قيمة "ت" المحسوبة 0.338 أقل من قيمة "ت" المقررة، أمَّا درجة الحرَّة جاءت 58 وتحت مستوى دلالة 0.05 مما يدل على عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعتين قبل بدء التطبيق التجاري، الأمر الذي يعني تكافؤ وتجانس المجموعتين التجريبية والضَّابطة فيما يتعلق بالتحصيل للموضوعات المختارة.

2- النَّموذج البنائي

خطوات تصميم نموذج بنائي لتدريس اللُّغة العربيَّة قائم على التَّعلُّم الإلكتروني المدمج وفقاً لأسس ومو洁ات النَّظرَةِ الْبَنَائِيَّةِ.

المراحل التي بُنيَ عليها نموذج التَّعلُّم البنائي المقترن تكون بنية نموذج التَّعلُّم البنائي المقترن من أربع مراحل متتالية، بحيث ترتبط كل مرحلة بالمرحلة التي تلها.

مرحلة الدُّعوة

يقوم المعلم في بداية الموقف التعليمي بطرح المشكلة على المتعلمين بهدف دعوتهم للتَّعلم وإثارة دافعياتهم وخلق مناخ معرفي لتعلم الموضوع،

وكل الأفكار والمعارف التي تكون بحوزتهم المعرفية والضرورية لتعلم الموضوع الجديد.

مرحلة الاستكشاف

يقوم المعلم في هذه المرحلة بتقسيم الطالب إلى مجموعات متباعدة في التحصيل وتكون كل مجموعة من 3 – 5 طلاب بحيث تقوم كل مجموعة بالنشاطات المكلفة بها كجمع البيانات والمعلومات وتصنيفها ووضع الفروض وطرح التساؤلات والبحث عن الإجابات وتقديم التفسيرات والوصول إلى الحلول ونقدتها وإصداراً لأحكام، وذلك استعداداً للحوار الجماعي للوصول إلى حلول للمشكلة التي طرحت عليهم في بداية الموقف التعليمي.

مرحلة التفسيرات واقتراح الحلول

في هذه المرحلة يقدم الطالب التفسيرات وطرح الحلول، واختبار صحة هذه الحلول والمقارنة بينها من خلال النشاطات المختلفة التي تظفر بالاتصال والتواصل بين المتعلمين والمعلم، وبين المتعلمين بعضهم بعضًا، إذ يقومون ببناء المعرفة بعضهم مع بعض لجميع المستويات المعرفية المختلفة، وينبغي في هذه المرحلة أن يتتوفر للمتعلمين الوقت اللازم للقيام بنشاطات هذه المرحلة، ويقتصر دور المعلم هنا على مساعدة وتوجيه المتعلمين وتسهيل عملية التعلم والابتعاد عن تلقين المعرفة.

مرحلة التطبيق

في هذه المرحلة تحدث عملية الاندماج المعرفي بين المفاهيم الجديدة والمفاهيم السابقة؛ بمعنى حدوث اندماج معرفي للمفاهيم وظهور مفاهيم أكثر اتساعاً وعمقاً مما يؤدي إلى حدوث البناء المعرفي الجديد الذي يستخدمونه في فهم متغيرات البيئة التي تحيط بهم، وبمعنى آخر يطبق المتعلمون ما توصلوا إليه من معارف وأفكار وعمليات واستنتاجات في فهم الواقع البيئي العملي، وهذه المرحلة تتيح الفرصة الازمة لتقدير المتعلمين، كما إن المتعلمين يُقدّمون أنفسهم حيث يعرف كل منهم نقاط القوة و نقاط الضعف لديه.

وعليه يتضمن النموذج كطريقة مجموعة من النشاطات يمكن تقديمها على النحو التالي:

1- نشاطات مرحلة الاستكشاف

تتميز النشاطات بأنها فردية مستقلة، إذ يقوم الطالب بممارسة استكشاف المعلومات والبيانات وجمعها، وتصف بأنها نشاطات حسية وتهدف إلى الربط بين النشاطات والخبرات.

2- نشاطات مرحلة تقديم المفهوم

يغلب على هذه النشاطات الطابع الجماعي والمناقشة الجماعية، إذ يقوم هنا النشاط الجماعي على المناقشة التي تحدث بين المعلم والمتعلمين وبين المتعلمين أنفسهم ويقوم محور هذه المناقشة على المعلومات والبيانات التي توصل إليها المتعلمون في المرحلة الأولى، ومن خلال لهذه المناقشة يتم تحديد الصفات المشتركة لمفهوم ومن ثم الوصول إلى مصطلح المفهوم وتعريفه.

ويقدم هذا المفهوم من المعلم أو التلميذ أو الكتاب المدرسي.

3- نشاطات مرحلة تطبيق المفهوم

يغلب على نشاطات المرحلة طابع البحث المستقل، إذ تتضمن الفروض والتأكد من صحتها، وتنسيق المعلومات وتنظيمها، وعملاً بالمفهوم وتطبيقه في مواقف جديدة.

وبالتالي فقد تضمنت الإجراءات التطبيقية للنموذج الخطوات التالية:

التحليل، تصميم السيناريو، إنتاج البرمجية التعليمية، التنفيذ، التقييم وفقاً لنمط التعلم الإلكتروني المدمج حيث يكون الدمج بين أساليب التعليم التقليدي (الشرح، والتفسير والمناقشة) وبين أساليب التعلم الإلكتروني (العرض التقديمي)، جهاز عرض البيانات المرتبط بالحاسوب، شاشة بلزاماً وجهاز العرض البصري Visual Presenter الذي يعرض المواد المعتمدة والشفافة، وأسطوانات الـ CDs التفاعلية.

التحليل: وهي الخطوة الأساسية، التي تعتمد عليها بقية الخطوات، وتتضمن عدداً من الإجراءات. تليها عملية تصميم السيناريو الخاص بالبرمجية التي تعكس المحتوى التعليمي المحدد ومن خلال السيناريو تم توضيح نوع الشاشات وطريقة عرضها على المستخدم، وما تحويه من مثيرات مرئية وسموعة، وما يجب أن يؤخذ به في الاعتبار أثناء إثباتات الإنتاج الفعلى للبرمجية من معايير تربوية وفنية بما تضمنه من كتابة النصوص بالاستعانة ببرامج العروض التقديمية (Fezo & Power-Point)، وتسجيل ما يلزم من الأصوات والفيديو. وقد روعيت البساطة وعدم الإكثار من التفاصيل، والتبادر بين الخلفية والشخص، كما تمت مراعاة أن يكون شكل الشاشة مريحاً للعين وجذاباً بحيث لا يشوش على المادة العلمية.

تم عرض النموذج على عدد من المحكمين (الملحق 3) من ذوي الصلة بالمجال وقد أمن معظمهم على محتويات النموذج، وفي ضوء مثيرات البعض تم إجراء ما هو مطلوب وبذلك وصل النموذج لصورته النهائية. وهكذا أمكن الحصول على النسخة النهائية والمعدلة للسيناريو المصمم. وبناءً على ما تم في هذه الخطوة تم إنتاج البرمجية الإلكترونية بصورتها النهائية.

عملية التنفيذ: ويقصد بذلك تطبيق واستخدام البرمجية المنتجة مع العينة المستهدفة، وإدارة عمليات التنفيذ، عن طريق التأكد من سير

العمليات المختلطة سلُّقاً كما ينبغي لها أن تكون.

عملية التَّقويم: وهي الخطوة التي عن طريقها يتم الكشف عن مدى بلوغ الأهداف المنشودة باستخدام أدوات وأساليب التَّقويم التي تم تحديدها سلُّقاً خلال المرحلة الأولى.

إجراءات تنفيذ تجربة الدراسة

- تمت مراجعة المكتب الأكاديمي بكلية التربية جامعة القرآن الكريم خلال الأسبوع الأول من التسجيل، للحصول على قائمة طلاب المستوى الرابع بقسم اللغة العربية بالكلية للعام الدراسي 2016-2017م بعد أن تلقى فريق البحث موافقة من رئيس قسم اللغة العربية وعميد الكلية على إجراء الدراسة.

- ثم تقسيم عينة الدراسة عشوائياً إلى مجموعتين: مجموعة تجريبية تضم (30) طالباً تدرس عن طريقاً لنموذج البنائي المقترن على التعلم الإلكتروني المدمج، ومجموعة ضابطة قوامها (30) طالباً تدرس عن طريق التعليم التقليدي.

- أعد الباحثون قبل بداية الدراسة اختبار قبلي للدراسين للمجموعتين معًا بحيث يطبق في آن واحد، وذلك في يوم الأربعاء الموافق 22/3/2017م. وكان المدف من هذا الإجراء التأكيد من تكافؤ المجموعتين، وضبط المفاهيم والمعرفات السابقة في مجال التَّحْوَى باعتبارها من المتغيرات الخارجية التي قد تؤثر على نتائج الدراسة الحالية. تم تصحيح الاختبار ورصد الدرجات في قوائم خاصة لكل مجموعة دون بها اسم كل طالب ودرجهه (نتيجة الاختبار القبلي)(الجدول 1).

- أجرى أحد أعضاء فريق البحث الذي يعمل أستاذًا مساعدًا بقسم اللغة العربية بكلية التربية بجامعة القرآن الكريم والعلوم الإسلامية بتدريس المجموعة الضابطة موضوعات الوحدة الدراسية التي جرى اختبارها من مقرر النحو 7 المقرر للمستوى الرابع في الفصل الدراسي الثاني للعام الجامعي 2016-2017م وكانت البداية في يوم الاثنين الموافق 27/3/2017م، وذلك بالطريقة التقليدية وكانت الوسائل والأدوات المستخدمة هي: (السبورة البيضاء - أقلام سبورة حيث كانت تعطى المحاضرات داخل معمل الحاسوب، ولكن دون استخدام للأجهزة، والإكتفاء فقط بتقديم المحاضرة بطريقة تقليدية وكانت طريقة التَّدريس كالتالي: يسهل أستاذ المقرر - المعلم) - المحاضرة بمجموعة من الأسئلة تمهيداً للدرس ثم يعرض المدرس على السبورة البيضاء مع الشرح والمناقشة ويعطي الطُّلَاب فترة للأسئلة والحوال ثم يطرح على الطُّلَاب مجموعة من الأسئلة وفي النهاية يقوم بتوزيع مجموعة من التمارين المطبوعة تقويمًا للدرس.

- بدأ تدريس المجموعة التجريبية في الأسبوع التالي مباشرة بواسطة الأستاذ نفسه وذلك بعد أن تم إنزال محتويات البرمجية التعليمية وتحميلها على جميع أجهزة الكمبيوتر الموجودة في المعمل وكان المعلم يقوم بالتدريس عن طريق التعلم الإلكتروني المدمج الذي يجمع بين التعلم الإلكتروني والتعليم التقليدي وفقاً لنموذج البنائي وذلك كما يلي:

- 1- تحديد مفهوم الدرس.
- 2- تحديد الأهداف السلوكيّة التي يريد المعلم أن يحققها من خلال تنفيذ الدرس.
- 3- تحديد المتطلبات الأساسية الازمة لتعلم مفهوم الدرس، والكشف عنها من خلال التَّقويم المبدئي.
- 4- تحضير مجموعة النشاطات والخبرات الحسية التي تتلاءم مع مستوى الطُّلَاب اللغوي والعقلي وتثير لديهم الدافعية والانتباه والرغبة في التعلم وفي ضوء خبراتهم السابقة.
- 5- إعداد مشكلات لكل مرحلة بحيث يكون هذا الإعداد في ضوء خبرات الطُّلَاب السابقة وإمكاناتهم وقدراتهم العقلية ونمومهم المعرفي.
- 6- إتاحة المجال أمام الطُّلَاب لكي يقوموا بالنشاطات الاكتشافية بحرية.
- 7- التخطيط لمرحلة تقديم المفهوم، من خلال الإفاده من النشاطات التي قام بها الطُّلَاب في مرحلة الاكتشاف.
- 8- التخطيط لمرحلة تطبيق المفهوم، وذلك من خلال تقديم مجموعة من النشاطات على الخبرات الحسية وشبه الحسية، ومعالجة المواقف التعليمية التعليمية الجديدة التي لا تكون مألوفة لديهم، مما يؤدي إلى توسيع وتطوير وتعزيز إدراكيهم للمفهوم.
- 9- يبدأ المعلم عادة سير الدرس عن طريق التعلم الإلكتروني وذلك بعرض مادة الدرس من خلال جهاز الحاسوب الموصى به عرض البيانات بالإسقاط على شاشة عرض كبيرة عن طريق برنامج العرض التقديمي وقد يستعين بجهاز العرض البصري عند الحاجة لذلك. ثم يلغاً بعد ذلك إلى التعليم التقليدي لشرح النقاط التي يرى الأستاذ أنَّ هناك صعوبة في توضيحها عن طريق التعلم الإلكتروني، وذلك بعرضها على السبورة البيضاء ثم يعطي مساحة لطالبه لطرح تساؤلاتهم والإجابة عنها، مع توجيهه بعض الأسئلة إليهم، ثم يعرض التمارين عن طريق جهاز الحاسوب الموصى به عرض البيانات على شاشة العرض تقويمًا للدرس.

وكان كل طالب يتبع ويناقش، ويتحاور مع المعلم، كما يتبع كذلك المعلومات والحقائق التي تتم مناقشتها من خلال جهاز الحاسوب، مستخدماً

أسلوب التعلم الإلكتروني المدمج الذي يجمع بين التعلم الإلكتروني والتعليم التقليدي، حيث تمثلت أدوات التعلم الإلكتروني للمجموعة التجريبية فيما يلي: (شاشة بلازما، وشاشة عرض، وجهاز عرض البيانات، مع الأفراص المدمجة CDs وجهاز العرض البصري Visual Presenter) بحيث تعمل هذه المكونات في منظومة واحدة مترابطة.

10- تكون طريقة التدريس أحياناً تبادليةً بين التعلم الإلكتروني والتعليم التقليدي عدة مرات إلا أن بداية الدرس تكون بالطريقة الإلكترونية حيث يعرض الباحث سير الدرس عن طريق جهاز الحاسوب الموصى به مع جهاز عرض البيانات بالإسقاط على شاشة العرض، بليه التعليم التقليدي في توضيح النقاط المهمة فيكون هناك تبادل بين الطريقة التقليدية والطريقة الإلكترونية ثم يقوم الطلاب في النهاية بتطبيق أساليب التقويم الإلكتروني وذلك بعرض مجموعة من التمارين والنشاطات على شاشة بلازما عن طريق جهاز الحاسوب.

11- قد يبدأ المعلم الدرس بالطريقة التقليدية وذلك بتوضيح بعض المفاهيم المعقدة التي يصعب إعدادها إلكترونياً في شرائح البوربوينت وعرضها على السبورة البيضاء ثم يلغاً بذلك إلى الطريقة الإلكترونية لعرض التعريف والقواعد المرتبطة بها عن طريق جهاز الحاسوب الموصى به مع جهاز عرض البيانات بالإسقاط على شاشة العرض ثم ي يقوم المعلم في ختام الدرس بتطبيق بعض أساليب التقويم التقليدية وذلك بعرض مجموعة من التمارين على السبورة البيضاء وإشراك الطلاب في حلها.

12- بعد إنتهاء الفترة المحددة لتدريس الموضوعات، قام المعلم برفع المقرر وبعض التمارين والنشاطات وإجاباتها ومجموعة من الأسئلة في أسطوانات مدمجة CDs وزعت على كل طالب حيث طلب منه الإجابة عن الأسئلة المطروحة تحت توجيه وإرشاد المعلم. وقد ساعدت هذه الأسطوانات على زيادة دافعية الطلاب وقدرتهم على تطبيق أسس ومبادئ النظرية البنائية كما ساعدت على التمرين في حل كثير من التمارين وبالتالي التمكن من البناء السليم للجملة العربية.

13- استمر الأستاذ على هذا النهج باستخدام الاستراتيجية نفسها حتى نهاية المحاضرة الثامنة التي وافقت يوم الإثنين الموافق 15/5/2017م.
- صمم الباحثون بعد ذلك اختباراً تحصيلياًًاً بعدىًًاً تكون من (20) سؤالاً موضوعياً من نوع الاختيار من متعدد والأسئلة القصيرة محددة الإجابة وأسئلة ضع علامة صح أو علامة خطأ؛ وكانت الدرجة الكلية للاختبار (50) درجة، وقد تم الاتفاق على عقد الاختبار البعدي في الأسبوع التاسع؛ بحيث تكون موضوعات الاختبار للوحدات التعليمية التي تمت دراستها في مقرر النحو.

- في يوم الإثنين الموافق 22/5/2017م وهو اليوم المتفق عليه؛ تم توزيع الاختبار البعدي على المجموعتين وبعد الإنتهاء من الزَّمن المحدد قام الأستاذ بمساعدة فريق البحث بتصحيح الاختبار ورصد درجاته في قوائم، ومن ثم تحليل نتائجه وفقاً للأساليب الإحصائية الملائمة.
- خلال الأسبوع الدراسي العاشر وفي يوم الإثنين الموافق 29/5/2017 تم تطبيق استبيان الكفايات على طلاب المجموعة التجريبية حيث تم استرداد عدد (26) استبياناً نظرياً إلى تغيب (4) طلاب.

بنهاية أسبوع الدراسة العاشر يكون فريق البحث قد أنهى إجراءات التطبيق للدراسة.

- تم تجهيز جميع بيانات الدراسة، بحيث تكون ملائمة لعمليات التحليل الإحصائي التي تُعد اختباراً لفرضيَّة الدراسة الحالَّة، كما تُعد كذلك تقويمًا للنموذج المقترن لقياس فعاليته في تحصيل القواعد النحوية. وتمثل مرحلة التقويم هذه المرحلة الأخيرة من مراحل النموذج المقترن المشار إليه آنفًا.

المعاجلات الإحصائية

لمعالجة وتحليل البيانات تم استخدام برنامج الحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS) باتباع الأساليب التالية:

- المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية.
- معامل ألفا كرونباخ (Cronbach Alpha Coefficient) لحساب معامل التَّبَات.
- اختبار تاء (T test) لعينتين مستقلتين.
- معامل الإرتباط ومعادلة سيربرمان.

عرض النتائج ومناقشتها

- فيما يتعلق بالسؤال الأول الذي ينص على "ما النموذج البنائي المقترن القائم على التعلم الإلكتروني المدمج لتدريس القواعد النحوية؟ فقد تمت الإجابة عنه آنفًا في ضوء ما ورد في سياق إجراءات الدراسة.

- للإجابة عن السؤال الثاني الذي ينص على "ما فاعليَّة استخدام النموذج البنائي المقترن القائم على التعلم الإلكتروني في تحصيل القواعد النحوية لدى الطُّلَاب المُعَلِّمين تخصص لغة عربية بكلية التربية بجامعة القرآن الكريم والعلوم الإسلامية؟ تم استخدام اختبار "ت" لعينتين مستقلتين والجدول 2 يوضح نتيجة ذلك.

**الجدول 2 نتائج اختبار "ت" لعينتين مستقلتين للمقارنة
بين متوسطات درجات طلاب المجموعتين الضابطة والتجريبية في الاختبار البعدى**

الاختبار	مجموعنا المقارنة	العدد	المتوسط	الانحراف المعيارى	قيمة "ت"	درجة الحرية	القيمة الاحتمالية	الاستنتاج
البعدي التجريبية	التجريبية	30	68.8333	9.23294	10.477	58	0.001	توجد فروق لصالح التجريبية
	الضابطة	30	41.8333	10.67735				

يتضح من الجدول 2 أن قيمة "ت" المحسوبة أكبر من قيمة "ت" المقررة من الجداول الإحصائية أمام درجة حرية 58، وتحت مستوى دلالة 0.05 التي تساوي 2.000 الأمر الذي يعني وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المتوسطات الحسابية لدرجات طلاب المجموعتين الضابطة والتجريبية في الاختبار البعدى لصالح المجموعة التجريبية. وتشير هذه النتيجة إلى أن مستوى التّحصل على الدّراسي في مقر النّحو 7 لدى طلاب المجموعة التجريبية الذين درسوا بطريقة البرنامج القائم على التّعلم الإلكتروني المدمج وفقاً لموجهات النّظرية البنائية أفضل من مستوى التّحصل لدى طلاب المجموعة الضابطة الذين درسوا بالطريقة التقليدية المعتادة، وبذلك يمكن قبول فرضيّة الدراسة التي تنص على "توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (0.05) بين متوسط درجات تحصيل طلاب المجموعة التجريبية التي درست باستخدام النّموذج البنائي المقترن وفقاً لنمط التّعلم الإلكتروني المدمج وبين متوسطات درجات تحصيل المجموعة الضابطة التي دُرست بالطريقة التقليدية في الاختبار البعدى لصالح المجموعة التجريبية". الأمر الذي يؤكّد مدى فاعلية البرنامج المقترن في تحسين مستوى تحصيل القواعد النحوية للطلاب المعلمين في تخصص اللغة العربية.

ويمكن تفسير هذه النتيجة وإرجاعها لعدة عوامل، من أهمّها:

إنَّ التّعلم وفقاً لموجهات النّموذج البنائي يُعدُّ عملية معرفية نشطة؛ فالنشاط هنا يعني مرور الطالب بخبرات تعليمية استكشافية متنوعة يكتشف من خلالها المفهوم المراد تعليمه، فضلاً عما يمارسه من نشاط عقلي يتمثل في إعادة التنظيم والتّرتيب والتّحويل الذي يدخله على مادة التّعلم، وعلى ذلك فالتعلُّم بإستراتيجية النّموذج البنائي يُعدُّ تعلُّماً ذا معنى مما يزيد من قدرة المتعلم على التّحصل على الدّراسي. كما أنَّ تبادل المعرفة بين المتعلمين من أفراد العينة في أثناء ممارسة النّشاطات من استفسارات المتعلمين وتجميع معلومات وتصنيفها وصياغة القرارات المرتبطة بها ومن ثم الوصول إلى النّتائج، فإنَّ كل ذلك يُؤدي إلى تنمية التّفكير المنظومي للمتعلمين مما يكون له بالغ الأثر في زيادة فاعلية التّحصل على الدّراسي.

إضافةً إلى ذلك، فإنَّ ما لدى المتعلمين من تراكيب معرفية؛ قد سهل من تمثيل المادة المراد تعلمها في التّراكيب المعرفية للمتعلم وتكوين أبنية معرفية جديدة بمساعدة المعلم، الأمر الذي أحدث التموي المعرفي المطلوب. فضلاً عما أظهره المتعلمين من أفراد المجموعة التجريبية من دافعية للتعلُّم مما ساعد على زيادة فاعلية التّعلم.

من جانب آخر؛ فإنَّ إسهام النّموذج البنائي وفقاً لنمط التّعلم الإلكتروني المدمج يجعل المتعلم يُقوم أدائه بنفسه، ويتوصل إلى صيغة يصدرها بذاته عما استطاع إدراكه من علاقات تربط بين المفاهيم وبين التّفصيات، وبين النّماذج والتطبيقات. وذلك بعكس ما يتبع في الطريقة التقليدية التي تهتم بالمادة المتعلمة على نحو عام وتمحّلها الأولوية المطلقة في العملية التعليمية التّعلميّة، ويكون دور المعلم فيها أساسياً مما يؤدي في الغالب إلى تعلم استظهاري لا يولي اهتماماً للفرق الفردية بين الطّلاب من أفراد العينة.

وقد انفتقت هذه النتيجة مع ما خلُصت إليه دراسة كل من العبد الله (2015)، المرقاق (2018)، دراسة سليمان (2017) التي أشارت إلى فاعلية الإستراتيجية القائمة على النّظرية البنائية في تحصيل القواعد والمفاهيم النحوية من خلال وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية والضابطة في التطبيق البعدى في الاختبار التّحصل على المجموعة التجريبية. كما تتفق مع ما توصلت إليه دراسة كل من (2002، Scolavino، محمد) التي أشارت جميعها إلى فاعلية استخدام التّعلم البنائي وما يرتبط به من إستراتيجيات التّدريس.

وبال مقابل تتفق نتائج هذه الدراسة مع نتائج دراسة الذّيابات (2013) التي أظهرت وجود فروق ذات دلالة إحصائية، وذلك لصالح المجموعة التجريبية التي دُرست باستخدام طريقة التّعلم المدمج على حساب المجموعة الضابطة التي درست باستخدام الطريقة التقليدية، ووجود اتجاهات إيجابية لأفراد المجموعة التجريبية نحو التّعلم المدمج ومع دراسة أبو الريش (2013) التي أشارت إلى فاعلية برنامج قائم على التّعلم المدمج في التّحصل على الدّراسي في النّحو والاتجاه نحوه. وإن اختلفت مع دراسة عوض؛ وأبو بكر (2008) التي أظهرت عدم وجود فروق في متوسط التّحصل عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) لدى الدارسين في مستوى التّحصل بين المجموعة التجريبية التي درست بالتعلم المدمج والمجموعة الضابطة التي درست بالطريقة التقليدية.

استنتاجات

- يستنتج الباحثون أن التصميم التعليمي وفقاً للنموذج البنائي يُعد مدخلاً منظومياً مهماً لنجاح المقررات الدراسية لطلاب الألفية الثانية بمؤسسات التعليم العالي وذلك لما يوفره من التمودج البنائي من بيئة تعليمية حقيقة غنية بالمصادر تتيح للطالب ملوكية التعلم (أن يتعلم ولا يعلم). وبالمقابل فإنَّ التعلم الإلكتروني هو الأنسب لتحقيق شروط التعلم لما يقدمه من تكنولوجيات متعددة لبناء التعلم من خلال العمل التعاوني والمشاركة في مجتمعات وفضاءات التعلم.
- إنَّ النتائج التي تحصل عليها الباحثون فيما تبعها من فروق ذات دلالة إحصائية في تحصيل طلاب المجموعة التجريبية جراء توظيف النموذج البنائي وفقاً لنمط التعلم الإلكتروني المدمج، تشير بوضوح إلى مدى تميز تقنية التعلم المدمج كأسلوب مستحدث في تدريس اللغة العربية عامة والقواعد الحجوية على وجه الخصوص أنه يجمع بين مميزات التعلم الإلكتروني ومميزات التعليم التقليدي: الأمر الذي مكّن من توظيف الوسائل المتعددة والمصادر الإلكترونية ذات الصلة في تقديم خبرات تعليمية أقرب للواقع، وتوفير بيئة تفاعلية جعلت من الطالب مشاركاً نشطاً في العملية التعليمية ومكتبه من التواصل مع ما يستجد من معلومات في مجال دراسته، وهذا يبدو التعلم المدمج وفقاً لنظرية البنائية متميّزاً عن الأسلوب الاعتيادي من حيث الدافعية والتشويق سيما وأن استخدامه لا يلغى دور المعلم، بل يقدم الدعم والمساعدة في بلوغ الأهداف وتوصيل المعلومات من مصادرها. فضلاً عن ما يوفره من إمكانات تجعل الممارسة التعليمية ذات معنى ودلالة.

التوصيات

- في ضوء ما خلصت إليه الدراسة؛ فإنَّ فريق البحث يوصي بما يلي:
- إعادة النظر في تدريس مقررات النحو بكلّيات التربية، وذلك بتنظيم وترتيب محتواها بما يتناسب ويتوافق مع استراتيجيات النظرية البنائية وذلك من أجل تنمية التفكير المنظومي لدى الطالب.
 - ضرورة الاهتمام بإدخال أسلوب التعلم الإلكتروني بنمط التعلم المدمج في التعليم الجامعي، وأهمية تدريب الطالب المعلم بكلّيات التربية على هذا الأسلوب.
 - عقد دورات تدريبية لمعلمي اللغة العربية من خريجي كلّيات التربية وذلك قبل استيعابهم في مؤسسات التعليم العام، لتعريفهم بكيفية استخدام استراتيجيات النظرية البنائية وفقاً لنمط التعلم الإلكتروني المدمج في الموقف التعليمي.
 - توجيه الاهتمام نحو استخدام نماذج التعلم البنائي في تدريس اللغة العربية في المراحل الدراسية المختلفة.
وبالمقابل تقترح الدراسة إجراء الدراسات المستقبلية التالية:
 - دراسة مقارنة بين التدريس باستخدام النظرية البنائية وفقاً لنمط التعلم الإلكتروني المدمج والتدريس باستخدام نموذج التعلم البنائي القائم على المشكلة وأثر ذلك على التّحصيل الدراسي.
 - دراسات ميدانية لتعرف أثر استخدام بعض استراتيجيات النظرية البنائية في تنمية التفكير الإبداعي في اللغة العربية لدى الطالب مرتفعي التّحصيل.
 - دراسة وصفية للكشف عن واقع تطبيق استراتيجيات النظرية البنائية ومدى الوعي بها لدى معلمي ومسئولي مادة اللغة العربية في مؤسسات التعليم العام.

المصادر والمراجع

- أبو الريش، إ. (2013). فاعلية برنامج قائم على التعليم المدمج في تحصيل طالبات الصف العاشر في النحو والاتجاه نحوه في غزة، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، الجامعة الإسلامية، غزة.
- الإبراهيم، إ. (2016). أثر استخدام الخرائط الذهنية الإلكترونية في التّحصيل النّحوي وتنمية مهارات التّفكير الاستدلالي لدى طالبات جامعة المجمعة بالملكة العربية السعودية، المجلة التربوية بكلية التربية جامعة سوهاج، (45)، 43 – 72.
- أحمد، أ. (2011). فعالية التعليم الخلطي في تنمية بعض المفاهيم الجغرافية والمليول نحو المادة لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية جامعة عين شمس.
- البعيسي، م. (2014). أثر التعلم المدمج في التّحصيل الدراسي لمادة الفقه لدى طالبات الصف الأول الثانوي بالمدينة المنورة، واتجاهاتهن نحوه، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، جامعة طيبة.

- بني ذياب، م. (2013). أثر استخدام طريقة العصف الذهني في تنمية التّحصيل الدراسى في القواعد النحوية والبني الصرفية. الشارقة: أكاديمية العلوم الشرطية.
- الحسن، ع. (2017). منظومة تكنولوجيا التعليم، الخرطوم: دار جامعة الخرطوم للطباعة والنشر.
- الحسيني، س. (2011). تطوير تسع طرائق تدريس حديثة طبقت على طلبة الدراسات العليا في جامعتي حلب ودمشق، مجلة جامعة دمشق للعلوم الاقتصادية والقانونية، 27(4)، 99.
- حمدان، م. (2006). تقييم التّحصيل الدراسي. عمان: دار التربية الحديثة.
- خطابية، ع. (2005). تعليم العلوم للجميع. عمان: دار المسيرة للنشر والتوزيع.
- الخطيب، أ. (2003). البحث العلمي والتعليم العالي. عمان: دار المسيرة.
- خميس، م. (2010). الأصول النظرية والتاريخية لـ تكنولوجيا التعلم الإلكتروني. القاهرة: دار السحاب للنشر والتوزيع.
- الدوسرى، إ. (2001). إطار مرجعي للتقويم التربوي. (ط3). الرياض: مكتب التربية العربي لدول الخليج.
- ذيباب، س. (2003). مناهج البحث العلمي. غزة: مطابع فلسطين.
- الذيبابات، ب. (2013). فاعليّة التعلم المبرمج القائم على استخدام طريقة التعلم المدمج والطريقة التقليديّة في تحصيل طلبة جامعة الطفيلة التقنية في مادة طرائق التّدريس للصفوف الأولى واتجاهاتهم نحوه، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية العلوم التربوية، جامعة الطفيلة التقنية.
- زيتون، ح. (2005). رؤية جديدة من التعليم الإلكتروني. الرياض: الدار الطولية للنشر.
- سالم، م. (1997). الأهداف السلوكية. الرياض: مكتبة العبيكان.
- سعيد، ش. (2013). أثر تمثيل الأدوار في التّحصيل الدراسي لطلبة الصّف في القواعد النحوية (دراسة ميدانية). مجلة جامعة دمشق، 29(1).
- سلامة، ح. (2005). إتجاهات حديثة في تدريس الرياضيات. القاهرة: دار الفجر للنشر والتوزيع.
- سليمان، أ. (2017). برنامج قائم على النظريّة البنائيّة لتنمية المفاهيم النحوية ومهارات الأداء النحووي لدى طالبات المرحلة الثانويّة الصناعيّة، رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية، جامعة عين شمس.
- شلaili، أ. (2003). أثر دورة التعلم في تدريس العلوم على التّحصيل وبقاء أثر التعلم واكتساب عمليات العلم لدى طلاب الصّف السادس، رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة الإسلامية، غزة.
- العبدالله، ر. (2015). فاعليّة إستراتيجية تعليميّة قائمة على النظريّة البنائيّة لتنمية المفاهيم النحوية والبني الصرفية لدى طلاب الصّف الأول الثانوي بسوريا. مجلة كلية التربية جامعة بها، 26(101)، 357 - 375.
- عبد العاطي، ح.، والسيد، ع. (2007). "أثر استخدام كل من التعليم الإلكتروني والتعلم المدمج في تنمية مهارات تصميم وإنتاج موقع الويب التعليمي لدى طلاب الدبلوم المهني واتجاهاتهم نحو تكنولوجيا التعليم الإلكتروني". دراسات وبحوث مؤتمر تكنولوجيا التعليم والتعلم، حيوة الإبداع، القاهرة، 15 - 224.
- علي، و. (2005). نموذج بنائي لتنمية الحس العددي وتأثيره على تحصيل الرياضيات والذكاء المنطقي لرياضيات تلاميذ الصّف السادس الابتدائي. مجلة دراسات في المناهج وطرق التّدريس، الجمعية المصرية للمناهج وطرق التّدريس، جامعة عين شمس، (87).
- عوض، ح.، وأبو بكر، إ. (2008). أثر استخدام نمط التعلم المدمج على تحصيل الدارسين في جامعة القدس المفتوحة، منشورات جامعة القدس المفتوحة، فلسطين.
- الغيث، ع. (2008). أثر الدمج بين التعليم عن بعد والتعليم وجهاً لوجه على التّحصيل الدراسي ورضا الطّلاب، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة الخليج العربي، البحرين.
- الفار، إ. (2012). تربويات: (تكنولوجيا القرن الحادي والعشرين) وتقنيات التعليم الالكتروني. طنطا: الدلتا لـ تكنولوجيا الحاسوب: دار الكتب والوثائق المصرية.
- القططاني، س.، وآخرون. (2004). منهج البحث في العلوم السلوكية. الرياض: مكتبة العبيكان.
- القلا، ف.، وآخرون. (2006). طرائق التّدريس العامة في عصر المعلومات. عمان: دار الكتاب الجامعي.
- محمد، ج. (2003). أثر أنماذجين من دورة التعلم لتدريس المفاهيم الإحيائية في التّحصيل والميول العلمية لطلاب الصّف الثاني المتوسط، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية ابن الهيثم جامعة بغداد.
- المرقبي، س. (2018). فاعليّة نموذج التعلم البنائي وإستراتيجية التّدريس التبادلي في تعديل التّصورات الخطأ في المفاهيم النحوية وتنمية مهارات التفكير الناقد لدى تلاميذ الصّف السادس الابتدائي، رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية، جامعة بنى سويف.
- مكسيموس، د. (2003). البنائية في عمليّي تعليم وتعلم الرياضيات، المؤتمر العربي الثالث حول المدخل المنظم في التّدريس التعلم، مركز تطوير تدريس العلوم بالتعاون مع جامعة جرش الأهلية بالأردن.
- هاشم، م. (2017). التعلم الإلكتروني. (ط2). الجيزة: دار زهور المعرفة والبركة.
- وزارة التعليم العالي والبحث العلمي. (2016). إنجازات الوزارة. الخرطوم: شركة مطبع السودان للعملة المحددة.

References

- Akkoyunlu, B., & Soylu, M. Y. (2006). A study on students' views on blended learning environment. *Turkish Online Journal of Distance Education*, 7(3), 43-56.
- Creason, L. M. (2005). Relationships among community college developmental reading students' self-regulated learning, Internet self-efficacy, reading ability and achievement in blended/hybrid and traditional classes: A program review. *University of Missouri-Kansas City*.
- Futch, L. (2015). A study of Blending Learning at Metropolitan, *Research university (Ed.D dissertation)*, Florida university.
- Gordon, M. (2009). Toward a pragmatic discourse of constructivism: Reflections on lessons from practice. *Educational studies*, 45(1), 39-58.
- Hudson, B. (2005). *Conditions for achieving communication, interaction and collaboration in E-learning*. New jersey: prentice Holt Englowood chiffs.
- Mason, R., & Rennie, F. (2006). *Elearning: The key concepts*. Routledge.
- Scolavino, R. A. (2002). *Analysis of the implementation of the learning cycle teaching strategy by pre-service teachers in the macstep science certification program*. The University of Wisconsin-Milwaukee.
- Thomson, N. (2005). The next generation of cooperative Learning:achieving the right blend learning new technology.