

تاريخ الإرسال (2018-11-18)، تاريخ قبول النشر (2019-01-12)

أ. خديجة سعد سعيد الزهراني

اسم الباحث:

كلية التربية - جامعة الباحة - السعودية

1 اسم الجامعة والبلد:

\* البريد الإلكتروني للباحث المرسل:

E-mail address:

[ayshasaid2011@gmail.com](mailto:ayshasaid2011@gmail.com)

## فاعلية نموذج بايبي البنائي في تعديل التصورات البديلة لبعض المفاهيم النحوية لدى طالبات الصف السادس الابتدائي

### المخلص:

هدفت الدراسة إلى الكشف عن فاعلية نموذج بايبي البنائي في تعديل التصورات البديلة لبعض المفاهيم النحوية لدى تلميذات الصف السادس الابتدائي، ولتحقيق أهداف الدراسة تم استخدام المنهج التجريبي بتصميمه شبه التجريبي للمجموعتين التجريبية والضابطة، وتكونت عينة الدراسة الأساسية من عدد (36) طالبة من طالبات الصف السادس الابتدائي؛ وتمثلت أداة الدراسة في اختبار تعديل التصورات البديلة المرتبطة بالمفاهيم النحوية، ووحدة للفصل الثاني في مقرر " لغتي الجميلة" في ضوء خطوات نموذج بايبي البنائي لتعديل التصورات البديلة المرتبطة بالمفاهيم النحوية ؛ وكشفت نتائج الدراسة وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ( $\alpha \leq 0.05$ ) بين متوسطي درجات تلميذات المجموعة التجريبية ( 13.44) والمجموعة الضابطة (10.44)، في التطبيق البعدي لاختبار تعديل التصورات البديلة المرتبطة بكل لصالح المجموعة التجريبية، وجود أثر بصورة كبيرة جدا لنموذج بايبي البنائي في تعديل التصورات البديلة لبعض المفاهيم النحوية لدى تلميذات الصف السادس الابتدائي حيث بلغ حجم التأثير(1.98)، وأوصت الدراسة بالعمل على تصميم وتطوير المقررات التعليمية في ضوء نموذج بايبي، وتوعية المعلمين بمفهوم نموذج بايبي البنائي وأهميته في العملية التعليمية.

كلمات مفتاحية: نموذج بايبي البنائي، التصورات البديلة. المفاهيم النحوية. طالبات الصف السادس

### The effectiveness of Bybee Instructional model in editing the alternative conceptions of some grammatical concepts for the sixth grade students in Al-Baha region at Saudi Arabia.

#### Abstract:

This study aimed at exposing the effectiveness of Bybee Instructional model in editing the alternative conceptions of some grammatical concepts for the sixth grade students. The experimental method was used in order to achieve the study objectives with its semi experimental design for both controlled and experimental groups. The study tool is represented in editing the alternative conceptions that are connected to the grammatical concepts test and a unit in the second chapter of 'My Beautiful Language' curriculum on the shades of Bybee instructional model to edit the alternative conceptions of some grammatical concepts. the main study sample consisted of (36) sixth grade student, Divided into two groups; (19) experimental samples, (17) control samples; The study results revealed statistically significant differences at ( $\alpha \leq 0.05$ ) Between the average scores of the students of the experimental group and obtained a total average (13.37 of 15) compared to the control group on the average (10.47) in the post application of editing the connected alternative conceptions test as a whole for the advantage of the experimental group and The results were also revealed a high effect of Bybee Instructional model in editing the alternative conceptions of some grammatical concepts for the sixth grade students where the effect number reached (0.55). The researcher recommended working on designing and improving the educational curriculum on the sheds of Bybee model in addition to cultivating teachers with Bybee Instructional model concept and its importance in the educational process.

**Keywords:** Bybee Instructional model; alternative conceptions; grammatical concepts; sixth grade students

## مقدمة:

تعدُّ اللغة من أهم مقومات الأمم؛ إذ تربط أفراد المجتمع بعضهم ببعض، وتنظم العلاقات اللغوية بينهم وبين سائر الأمم، فهي نظام دقيق، يلتزم أفراد المجتمع باتباعه واتخاذها أساساً للتعبير عما يجول في الخواطر ويختلج في النفوس، كما أن اللغة العربية من أهم مقومات مجتمعنا العربي؛ فهي عنوان حضارتنا وسجل تاريخنا، وأداة التواصل والتخاطب بين الناطقين بها، وتلقى من قبل أبنائها والقائمين على أمرها اهتماماً كبيراً، تمثل في المحافظة عليها، ومقاومة كل لحن يطرأ عليها.

وللنحو أهمية كبيرة في فهم المقروء وتقويم أسنة التلاميذ وأقلامهم؛ إذ أنه يتميز بظاهرة الإعراب التي يتضح بها المعنى ويستبين؛ فبالنحو نتضح مقاصد الكلام، ويعرف الفاعل والمفعول والمبتدأ والخبر، ويدرب الدراسون على إعمال العقل وتنمية مهارات التفكير كالقياس والاستقراء والتعميم والموازنة وقوة الملاحظة (يونس، 2000، 105).

ويسهم اكتساب التلاميذ للمفاهيم النحوية بصورة صحيحة، في امتلاكهم لمهارات الصحة اللغوية؛ التي تضبط المهارات اللغوية من اللحن والخطأ في فنون اللغة استماعاً وتحديثاً وقراءة وكتابة، وتمكنهم من القيام بعمليات التحليل الإعرابي للمفردات والتركييب، وما يترتب على موقع الكلمات من معنى ودلالة، فالترقيق بين معنى الفاعلية والمفعولية، لا يرتبط برفع الأول ونصب الثاني، لأن معنى فاعل ما وقع منه الفعل، ومعنى مفعول ما وقع عليه الفعل.

ويؤكد ناسوتيون (2016، 7) "أن مشكلة تدريس النحو تتعلق كثيراً بنظرية التعلم المستخدمة، ولحل هذه المشكلة فلا بد من مغادرة النظرية السلوكية إلى النظرية البنائية". وتعلل الباحثة ما ذكره ناسوتيون (2016) بأن النظرية السلوكية تعنتي بالتحصيل الدراسي من حيث الحفظ والتلقين عوضاً عن التطبيق والتمثيل، في حين أن النظرية البنائية تهتم بالمناقشة والتمثيل والتجريب.

وأوضح (Kabapinar.2005) المشار إليه في (مسعف، 2014، 20) أنه: "كان يعتقد قديماً أن الطلبة لا يمتلكون مفاهيم معرفية سابقة قبل المرور بخبرة تعليمية جديدة، وبعد تبني النظرية البنائية في تعليم العلوم، تولى المربون عن الأفكار التي ترى أن الطالب يأتي إلى الصف بذهنية فارغة، وتم تبني الأفكار التي ترى أن الطالب يكون أفكاراً وخبرات عن الظواهر العلمية قبل تلقيها في غرفة الصف، وهذه الأفكار المسبقة تؤثر على الطريقة التي يبني بها معرفته فيما بعد".

وأشار زيتون (2002، 298) "أن التصورات البديلة هي تفسيرات التلاميذ الغير واضحة للمفهوم من الناحية العلمية، وذلك بعد خضوعهم لنشاط تعليمي، وليس بالضرورة أن تكون هذه التفسيرات خطأ".

وقد حدد خطابية؛ وعبد السلام (2005) المشار إليهما في (الدهمش وآخرون، 2014، 58) عدداً من المصادر للتصورات البديلة تتمثل في:

- 1-التناقضات بين الملاحظات اليومية حول الأشياء والمفهوم العلمي.
- 2-التناقضات الحاصلة بين اللغة العامة لدى المتعلمين واللغة العلمية لدى المتعلمين.
- 3-التناقضات الحاصلة بين طبيعة وجود المفهوم لدى المتعلمين وطبيعة وجوده لدى العلماء.
- 4- وسائل الإعلام.
- 5-الكتب المدرسية والرسوم الإيضاحية فيها.
- 6-استخدام النماذج والطرائق والاستراتيجيات غير المناسبة للتدريس.
- 7-التناقضات الحاصلة نتيجة استخدام المتعلمين الحدس في تفسير الظاهرة العلمية التي يدرسونها.

ويستطيع نموذج بايبي القائم على النظرية البنائية التغلب على تلك التناقضات في التصورات البديلة بما بهذا النموذج من استراتيجية للتدريس يستخدمها المعلمون في تدريسهم؛ حيث يشتمل النموذج على خمس مراحل تسهم في ذلك الأمر وهي (Bybee, 2009, 2):

- مرحلة التهيئة أو جذب الانتباه أو الاشتراك **Engagement Stage**.
- مرحلة الاستكشاف **Exploration Stage**.
- مرحلة اقتراح التفسيرات والحلول **Explanation Stage**.
- مرحلة التفكير التوسعي التفصيلي **Elaboration Stage**.
- مرحلة التقييم **Evaluation Stage**.

وقد كشفت نتائج الدراسات السابقة فعالية نموذج بايبي في تدريس المواد بشكل عام ودروس النحو بوجه خاص؛ حيث أظهرت نتائج دراسة أبو الخير (2017) وجود فروق دالة إحصائية لصالح المجموعة التجريبية في القياس البعدي لاختبار التصورات البديلة للمفاهيم النحوية بوحدة الإعراب والبناء، في حين أظهرت نتائج دراسة ناسوتيون (2016) أن نموذج التدريس المطور القائم على نموذج بايبي فعال لدافعية الطلاب نحو تعلم النحو الوظيفي بالأنشطة الاستكشافية والتطبيقية والتعاونية، في حين أظهرت نتائج دراسة الدهمش وآخرون (2014) فاعلية استخدام نموذج بايبي البنائي في تعديل التصورات البديلة بنسبة أكبر من (71%)، وكشفت دراسة الزهراني (2012) عن فاعلية استراتيجية قائمة على التغير المفهومي في تعديل التصورات الخاطئة في محتوى النحو.

وبناء على ما سبق يتضح أن نموذج بايبي يشتمل على عدد من المراحل المترابطة والمتتابعة والمتكاملة يسهل تطبيقها داخل الصف الدراسي، ويمكن من خلالها تعديل المفاهيم النحوية البديلة لدى طالبات الصف السادس الابتدائي، كما تساعدهم في تنظيم المعارف والأفكار الجديدة بحيث يسهل استيعابها وفهمها وتكاملها مع المفاهيم الموجودة.

#### مشكلة البحث:

النحو العربي من المواد الدراسية المهمة ليس فقط في علوم اللغة العربية؛ وإنما في سائر وسائل التواصل بين البشر، ولذلك لأن مدار استقامة اللسان العربي، وتحديد المقصود من الألفاظ، وفهم المعنى المراد بلا كلفة، كل ذلك لا يتحقق إلا من خلال النحو، وتدني مستوى الطالبات في إتقان مهارات النحو العربي أمر ظاهر البيان، ولا يخفى على الممارسين لتدريس مواد اللغة العربية، لذلك تجد طالبات الصف السادس الابتدائي صعوبة في المفاهيم النحوية، وعدم مقدرتهن على تطبيقها في أحاديثهن وكتاباتهن والذي قد يرجع إلى وجود تصورات بديلة للمفاهيم النحوية الموجودة لديهن؛ نظراً لاستخدام طرائق تقليدية في تدريس تلك المفاهيم، والتي حولتها إلى معلومات مجزأة لا فائدة منها، وأدت إلى عزوف الطالبات عن دراسة المفاهيم النحوية، مما استلزم استخدام نماذج تدريسية حديثة لتصويب هذه التصورات البديلة، ومما يؤكد ذلك نتائج الدراسات والبحوث السابقة، مثل نتائج أبو الخير (2017)، ودراسة ناسوتيون (2016)، ودراسة الدهمش وآخرون (2014)، ودراسة هلاي (2013)، ودراسة الزهراني (2012)، وما أجرته الباحثة من مقابلات شخصية مع الطالبات والمعلمات، وحضورها بعض حصص اللغة العربية - بناء لطبيعة عملها سابقاً حيث كانت مديرة مدرسة-، ولذا فإن مشكلة البحث الحالي تمثلت في البحث عن إمكانية حل هذه المشكلة، باستخدام أحد النماذج التدريسية الحديثة، وهو نموذج بايبي البنائي. ولذا تصاغ مشكلة البحث في السؤال الرئيس التالي: ما فاعلية نموذج بايبي البنائي في تعديل التصورات البديلة لبعض المفاهيم النحوية لدى طالبات الصف السادس الابتدائي بمنطقة الباحة بالسعودية؟ ويتفرع عن هذا السؤال الأسئلة التالية:

- 1- ما التصورات البديلة للمفاهيم النحوية في البنى المعرفية لدى لطالبات الصف السادس الابتدائي بمنطقة الباحة بالسعودية ؟
- 2- ما فاعلية نموذج بايبي البنائي في تعديل التصورات البديلة في المفاهيم النحوية بمقرر " لغتي الجميلة" لطالبات الصف السادس الابتدائي بمنطقة الباحة بالسعودية؟ .

3- هل توجد فروق دالة إحصائية بين متوسطي درجات الطالبات في المجموعة التجريبية ودرجات الطالبات في المجموعة الضابطة في اختبار التصورات البديلة للمفاهيم النحوية في الاختبار البعدي يعزى لاستخدام نموذج بايبي التعليمي؟

#### أهداف البحث:

يهدف البحث الحالي إلى:

- 1- تحديد التصورات البديلة المتضمنة بمقرر " لغتي الجميلة" لطالبات الصف السادس الابتدائي.
- 2- الكشف عن فاعلية نموذج بايبي البنائي في تعديل التصورات البديلة في المفاهيم النحوية بمقرر " لغتي الجميلة" لطالبات الصف السادس الابتدائي.
- 3- معرفة إمكانية تفوق إحدى الطريقتين (الاعتيادية أو القائمة على نموذج بايبي) على الأخرى في تعديل التصورات البديلة في المفاهيم النحوية من خلال التحقق من صدق فرضية البحث أو عدها.
- 4- التعرف على أثر نموذج بايبي البنائي في تعديل التصورات البديلة لبعض المفاهيم النحوية لدى تلميذات الصف السادس الابتدائي.

#### فرضيات البحث:

للإجابة عن أسئلة الدراسة تم صياغة الفرضيات التالية:

- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ( $\alpha \leq 0.05$ ) بين متوسطي درجات طالبات المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي لاختبار تعديل التصورات البديلة للمفهوم النحوي في مهارات (نصب الفعل المضارع، جزم الفعل المضارع، الحال).
- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ( $\alpha \leq 0.05$ ) بين متوسطي درجات طالبات المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي لاختبار تعديل التصورات البديلة للمفهوم النحوي في الدرجة الكلية للاختبار.

#### أهمية البحث:

تظهر أهمية البحث من خلال:

- 1- مساعدة المعلمات على تخطي الصعوبات التي تواجههن في تدريس المفاهيم النحوية من خلال تقديم نموذج بايبي البنائي في تعديل التصورات البديلة في المفاهيم النحوية بمقرر " لغتي الجميلة" لطالبات الصف السادس الابتدائي.
- 2- مساعدة الطالبات عن طريق التعلم الذاتي في التغلب على الصعوبات النحوية بما يقدمه نموذج بايبي لهن من الإثراء وزيادة الفاعلية المباشرة مع المفاهيم النحوية والتصورات البديلة.
- 3- توجيه أنظار القائمين على التدريب والتعليم نحو تدريب المعلمات على نموذج بايبي البنائي لتعديل وتصويب التصورات البديلة لدى الطالبات في المراحل المختلفة.
- 4- لفت أنظار مصممي المناهج على أهمية نموذج بايبي البنائي في تعديل التصورات البديلة لبعض المفاهيم النحوية لدى تلميذات الصف السادس الابتدائي.

#### حدود البحث:

اقتصرت حدود البحث على ما يلي:

- الحدود الموضوعية:** قياس فاعلية نموذج بايبي البنائي في تعديل التصورات البديلة لبعض المفاهيم النحوية (نصب الفعل المضارع، جزم الفعل المضارع، الحال).
- الحدود البشرية:** طالبات الصف السادس من المرحلة الابتدائية.
- الحدود المكانية:** مدارس المرحلة الابتدائية بمنطقة الباحة بالمملكة العربية السعودية.

الحدود الزمانية: الفصل الدراسي الثاني للعام الدراسي 1438-1439 هـ

مصطلحات البحث:

- **الفاعلية:** تأتي في اللغة من مادة الفعل، وهي " كناية عن كل عمل متعد" (الفيروزآبادي، 2005، 1/ 1043). وأما في الاصطلاح فتعرف بأنها: " العمل على بلوغ أعلى درجات الإنجاز وتحقيق أفضل النتائج بأقل التكاليف" (الكيلاني، 2005، 21). وتعرفها الباحثة إجرائياً بأنها الأثر الذي يحدثه نموذج بايبي البنائي في تعديل التصورات البديلة لبعض المفاهيم النحوية ويقاس هذا الأثر بدرجة الاختبار التحصيلي الذي أعدته الباحثة لهذا الغرض.

نموذج بايبي: **E's-Model**: تعرفه ولتر (Watler, 2005, 3) بأنه: " نموذج يتكون من خمس خطوات تدريسية يستخدمها المعلم مع تلاميذه ويهدف إلى أن يبني التلميذ معرفته بنفسه من خلال عملية الاستقصاء التي تؤدي إلى التعلم طبقاً لما يراه أصحاب النظرية البنائية".

وتعرفه الباحثة إجرائياً بأنه: نموذج بنائي يستخدم لتصويب التصورات البديلة المرتبطة بالمفاهيم النحوية لدى التلاميذ، ويؤكد على التفاعل بين الطالبات والمعلمة من خلال الدور النشط للطالبات؛ حيث تستخدم الطالبات معلوماتهن ومعارفهن في بناء المعرفة الجديدة، ويتم تطبيقها وفق مجموعة من المراحل.

التصورات البديلة: يعرفها (الزهراني، 2012، 274) بأنها: " الأفكار التي توجد لدى التلاميذ، وتحمل معنى يخالف وجهة النظر العلمية السليمة".

وتعرف الباحثة التصورات البديلة إجرائياً بأنها: ما تمتلكه الطالبات من معارف وأفكار في بنيتها المعرفية عن بعض المفاهيم النحوية التي لا تتفق مع التفسيرات العلمية واللغوية الصحيحة، وتعوق فهم وتفسير التراكيب والسياقات اللغوية بطريقة صحيحة ومقبولة.

**المفاهيم النحوية:** تعرفها عبد الله، وحسن؛ وسيد (2015، 622) بأنها: "تصور عقلي يبنيه التلميذ عن كلمة ذي دلالة لفظية لغوية تتعلق بنظم الكلام وتركيبه، والتي تحدد معناه وبعض خصائصه وسماته وقاعدته التي تضبط هذه السمات؛ وذلك ليتمكن التلميذ من استخدامه في شكل صحيح تحدثاً وقراءة وكتابة".

وتعرف الباحثة المفهوم النحوي إجرائياً: بأنه تصور عقلي قابل للتعميم والتجريد، وهو مجموعة من الكلمات والرموز والجمل المرتبطة فيما بينها لتفسير السمات الخاصة بمصطلح معين، ويكون ذا دلالة اصطلاحية متفق عليها بين النحويين، ويقاس هذا التصور إجرائياً من خلال اختبار المفاهيم النحوية الذي أعدته الباحثة لهذا الغرض.

الأدب النظري والدراسات السابقة.

أولاً: الأدب النظري:

مميزات نموذج بايبي البنائي

يحقق نموذج بايبي البنائي العديد من المميزات التي تجعله واحداً من أهم النماذج التي تستهدف تعديل التصورات البديلة للمفاهيم في معظم المجالات، وكافة المراحل التعليمية ومن تلك المميزات (النجدي؛ ومنى؛ وأحمد، 2005، 220؛ الحدابي؛ وأحمد، 2010، 153 - 154):

- يركز على تشويق التلاميذ، وجذب انتباههم وإثارتهم للتعلم.
- يحفز التلاميذ على الانخراط في تعلم المفاهيم استناداً لخبراتهم السابقة.
- يعتمد على الشرح والتفسير والمناقشة من خلال المجموعات؛ لتحقيق المنتوجات التعليمية المرغوبة.
- إتاحة الفرصة للمرور بخبرات تعليمية وأنشطة إثرائية في مرحلة الاكتشاف.
- الاعتماد على التفكير التوسعي، الذي يسمح بنمو المفاهيم، وتكوين العلاقات والروابط بينها.

- يزود التلاميذ بوسائل تقويم مختلفة.
- إتاحة استخدام العديد من الأنشطة والوسائل التعليمية التي تسهم في تعلم التلاميذ.
- كما تؤكد المرسي (2008، 205) على أن نموذج بايبي يراعي مبدأ الفروق الفردية بين التلاميذ، كما يدفعهم للتفكير ويزيد من مستوى تعلم المهارات لديهم، ويساعدهم النموذج على تعلم مهارات البحث، والاستقصاء، وتعميق الأفكار والمفاهيم الصعبة لمعظم التلاميذ كما يكون دور التلميذ إيجابياً أثناء حدوث عملية التعلم.
- وفي ضوء ما سبق، يتضح أن نموذج بايبي البنائي يساعد التلاميذ على تعميق الفهم للمحتوى العلمي والمفاهيم بشكل أفضل، كما يكسب القدرة على تطبيق المعارف والأفكار في مواقف جديدة، وإتاحة الفرصة لاكتشاف المفاهيم المتقاربة والمختلفة بشكل مباشر، ويتفاعلون مع المعلم الذي يقدم الأنشطة والتغذية الراجعة في الوقت المناسب، كما يسهم في تنمية أنواع المعرفة المختلفة، وينمي الاتجاهات العلمية، ويساعد على إعادة بناء المفاهيم، وتشكيل الأفكار.

### مصادر تكوين التصورات البديلة

- تعددت مصادر تكوين التصورات البديلة لدى التلاميذ، بحيث يصعب الفصل بين تأثير كل منها على حدة، ومن هذه المصادر ما ذكره خطابية (2005، 41):
1. **الكتاب المدرسي:** يعد الكتاب المدرسي أحد أهم مصادر تكوين التصورات البديلة لدى التلاميذ؛ نظراً للكثافة المعرفية المطروحة من خلال الكتاب المدرسي؛ الذي ينتج عنه سطحية في معارف ومعلومات وأفكار ومفاهيم الطالبات، إضافة إلى افتقار هذه الكتب إلى الشرح والتوضيح والأمثلة والأنشطة والتدريبات.
  2. **وسائل الإعلام المسموعة والمرئية:** من مصادر تكوين التصورات البديلة لدى التلاميذ وسائل الإعلام، من تلفاز وإذاعة وصحافة؛ فقد يتأثر التلميذ من خلال مشاهدته للإعلانات التجارية أو الأفلام الكرتونية، التي تسهم في تكوين تصورات بديلة لدى التلاميذ.
  3. **المدرسة:** تعد المدرسة أحد أهم مصادر تكوين التصورات البديلة لدى التلاميذ، من خلال المعلمين وعدم مقدرة غالبيتهم على تحديد التصورات البديلة وتصويبها، إضافة إلى البيئة المدرسية التي لا تشجع على التساؤل والاستقصاء العلمي واستخدامه اللغة العامية.
  4. **طرائق التدريس السائدة:** فقد تؤثر طرائق التدريس السائدة في تكوين هذه التصورات البديلة؛ من حيث قلة اهتمامها بالأمثلة والتدريبات والعرض الجيد للمفاهيم، وضعف التأكيد على المفاهيم الصحيحة بشكل عملي ووظيفي من خلال الأمثلة والمناقشات وأوراق العمل.
- وتشير الباحثة إلى أن ما أشار إليه خطابية (2005، 14) هو ما أكد عليه التريويون عندما ذكروا التناقضات التي تؤدي إلى المصادر البديلة حسب ما أشار إليه (الدهمش؛ ونعمان؛ والفراص، 2014، 58).

### وسائل تعديل التصورات البديلة لدى التلاميذ:

- يسرد الرافي (1998، 99 - 98) عدداً من النصائح والإرشادات للمعلمين التي تمكنهم من تعديل التصورات الخاطئة التي تكونت لدى التلاميذ والتي تستند إلى أهمية التفاعل والمناقشة والحوار في عملية التعلم:
- تحديد تصورات التلاميذ عن المفاهيم قبل بدء عملية التعلم.
  - إعطاء التلاميذ الوقت للعمل ولفهم.
  - تشجيع التلاميذ على طرح الأسئلة، بالإضافة إلى الاستمرار في طرح الأسئلة عليهم.
  - إتاحة حرية التعبير للتلاميذ عن أفكارهم حتى ولو كانت الأفكار خاطئة.
  - إيضاح أن الخطأ يعتبر جزءاً عادياً من العملية التعليمية، وأن النجاح يتطلب تدريباً للتعلم من الأخطاء.

- مساعدة التلاميذ في الكشف عن أوجه الضعف وقيادتهم لاكتشاف تفسيرات معقولة.
  - تقدير التلميذ ومدحه للسمات الجديدة والابتكارية لديه.
  - توضيح أن الأخطاء مهدت الطريق للتقدم العلمي.
  - تشجع التلاميذ على إدراك المفاهيم وتقبل تعديل هذه المعتقدات.
  - مساعدة التلاميذ على تعلم وقراءة وفهم النصوص العلمية.
- وتضيف الباحثة-على ما سبق-مناقشة التلاميذ قبل البدء في عملية التدريس، فمن خلال تلك المناقشة التمهيديّة تستطيع المعلمة أن تتلمس الخلفية النظرية للطالبات عن المحتوى الدراسي الجديد، وما به من إيجابيات أو أخطاء تحتاج إلى تصويب.

### أهمية تعلم المفاهيم النحوية

تحتل المفاهيم أهمية بالغة في أنشطة الحياة، خصوصاً لدى طالبات المرحلة الابتدائية؛ إذ تعد وسيلة ناجحة لتحفيز العمليات الذهنية لهن ودفعها إلى الأمام، وهي تساعد على التصنيف، والتنظيم، والترتيب للحقائق، واختصارها. وتتراسل أهمية النحو في جميع مباحث العربية، اللغوية والأدبية، فمنزلته من هذه العلوم تشبه منزلة الدستور من القوانين الحديثة، فهو دعامةها، ومرجعيتها الأخيرة التي تستمد عونه وتستلهم روحه، وتركن إليه أمانة في جليل مسائلها وفروع تشريعها؛ لذا قل أن تجد علماً يستقل عن النحو، فلا يمكن النفاذ إلى أصول العلوم اللغوية من خلال استخلاص حقائقها دون النحو. ولا نستطيع إدراك كلام الله تعالى وحقائقه دون الاهتمام بالنحو وإرشاداته (أبولين؛ وعبد الحافظ، 2010، 176).

وإذا كانت المفاهيم النحوية تجمع مجموعة الخصائص المميزة لكل مفهوم نحوي-على حده-بحيث تبين المتشابه منها والمختلف في ضوء تلك الخصائص، فإن هذا يساهم في تنمية قدرة الطالبات على المقارنة والتحليل والتصنيف، وذلك من خلال تحديد الخصائص المميزة للمفهوم، والذي تنتوع مستوياته فيوضح الفكرة لا معنى اللفظ (جاب الله، 1992، 53 - 54).

ويتضح مما سبق أن تعلم المفاهيم النحوية ينمي القدرات العقلية للتلاميذ؛ من حيث المقارنة والتصنيف والتحليل والتركيب، وذلك لتحديد السمات المشتركة التي تبين المفهوم النحوي، وتفرق بينه وبين المفاهيم ذات العلاقة القريبة أو البعيدة منه؛ الأمر الذي يستطيع من خلاله التلميذ استخدامه في التواصل اللغوي سواء الشفهي والكتابي، وبما ينعكس في استقامة اللسان والتعلم على أداءه اللغوي السليم.

### ثانياً: الدراسات السابقة:

هدفت دراسة أبو الخير (2017) إلى تحديد التصورات البديلة في المفاهيم النحوية بوحدة الإعراب والبناء والكشف عن فاعلية نموذج بابي البنائي في تصويب التصورات البديلة في المفاهيم النحوية لدى تلاميذ الصف الأول الإعدادي الأزهرى، واستخدم الباحث المنهج التجريبي بتصميمه شبه التجريبي للمجموعتين التجريبية والضابطة، وتمثلت أدوات الدراسة في اختبار التصورات البديلة في المفاهيم النحوية، ومقياس الاتجاه نحو القواعد النحوية، وتكونت عينة الدراسة من (36) طالباً من الصف الأول الإعدادي الأزهرى بمصر، وكشفت النتائج وجود تصورات بديلة لدى التلاميذ في المفاهيم النحوية بوحدة الإعراب والبناء، ووجود فروق دالة إحصائية لصالح المجموعة التجريبية في القياس البعدي لاختبار التصورات البديلة للمفاهيم النحوية بوحدة الإعراب والبناء.

في حين سعت دراسة ناسوتيون (2016) إلى تطوير نموذج تدريس النحو في ضوء نظرية التعلم البنائية ومعرفة فعاليته لدافعية الطلبة للتحصيل الدراسي بقسم اللغة العربية بكلية العلوم الإنسانية بإندونيسيا، واستخدم الباحث المنهج التجريبي بتصميم المجموعتين التجريبيتين؛ التجريبية بالاختبار القلبي والبعدي، والتجريبية بالاختبار البعدي فقط، وتمثلت أداة الدراسة في نموذج

تدريس النحو، واختبار تحصيلي، تم تطبيقه على عينة مكونة من (57) طالباً من طلاب كلية العلوم الإنسانية، وكشفت النتائج أن نموذج التدريس المطور القائم على نموذج بايبي فعال لدافعية الطلاب بصورة جيدة جداً، وصالح لتدريسه للنحو الوظيفي.

**وهدف دراسة الدقس؛ والعايد (2016)** إلى قياس أثر نموذج روجر بايبي في اكتساب قواعد اللغة العربية والمهارات الكتابية في ضوء مفهوم الذات اللغوي، لدى طلبة الصف السابع الأساسي في الأردن. واستخدم الباحثان المنهج التجريبي بتصميم المجموعتين التجريبية والضابطة، وتمثلت أدوات الدراسة في اختبارين أحدهما لقواعد اللغة العربية، والآخر في المهارات الكتابية، وتكونت عينة الدراسة من (61) طالبة، وكشفت النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية في اكتساب قواعد اللغة العربية والمهارات الكتابية لدى طالبات الصف السابع الأساسي تُعزى إلى طريقة التدريس ولصالح المجموعة التجريبية.

**في حين هدفت دراسة الدهمش وآخرون (2014).** إلى تحري أثر استخدام نموذج بايبي البنائي في تعديل التصورات البديلة لمادة العلوم لدى طالبات الصف الثامن الأساسي، واستخدم الباحثون المنهج التجريبي بتصميمه شبه التجريبي، وتمثلت أدوات الدراسة في نموذج بايبي البنائي واختبار للتصورات البديلة، تم تطبيقه على عينة مكونة من (81) تلميذة بالعاصمة اليمنية صنعاء وكشفت النتائج عدداً من التصورات البديلة لدى أفراد العينة وبنسبة أعلى من (71%) حول المفاهيم المتضمنة في الوحدات المستهدفة، ووجود فروق دالة إحصائية لصالح المجموعة التجريبية.

**وهدف دراسة هلاي (2013)** إلى معرفة فاعلية نموذج بايبي للتعلم في تحصيل تلاميذ الصف الثاني الإعدادي للقواعد النحوية واتجاهاتهم نحوها، واستخدمت الباحثة المنهج التجريبي بتصميم المجموعتين، وتمثلت أدوات الدراسة في اختبار تحصيلي للقواعد النحوية، تم تطبيقه على عينة من (62) تلميذاً بالصف الثاني الإعدادي بمصر، وكشفت النتائج وجود فروق دالة إحصائية لصالح المجموعة التجريبية التي درست باستخدام نموذج بايبي في القواعد النحوية.

**وهدف دراسة الزهراني (2012)** إلى الوقوف على فاعلية استراتيجية التغير المفهومي المقترحة في تعديل التصورات البديلة عن بعض المفاهيم النحوية لدى طلاب الصف الثاني المتوسط واحتفاظهم بها، واستخدم الباحث المنهج التجريبي بتصميم المجموعتين التجريبية والضابطة، وتمثلت أداة الدراسة في تحليل المحتوى لاستخراج المفاهيم النحوية، واختبار تشخيصي لمعرفة فاعلية الاستراتيجية المقترحة، تم تطبيقه على عينة من (42) طالباً، وأظهرت النتائج وجود فروق لصالح المجموعة التجريبية لتعديل التصورات البديلة عن مفاهيم (الأسماء، الأفعال، المرفوعات، المنصوبات، المجرورات، التوابع).

**وهدف دراسة عبد الباري (2012)** إلى الكشف عن فاعلية برنامج تنمية مهارات التفكير العليا في النحو العربي لطلاب شعبة اللغة العربية بكلية التربية بنها بمصر، واستخدم الباحث المنهج التجريبي ذي تصميم المجموعة الواحدة، وتمثلت أدوات الدراسة في اختبار تحصيلي في النحو العربي، تم تطبيقه على عينة من (80) طالباً، وكشفت النتائج فاعلية إيجابية للبرنامج في تنمية المهارات النحوية.

**دراسة لام (Lam, 2005)** هدفت إلى التحقق من اكتساب المهارات النحوية باستخدام نموذجين للتعلم: أحدهما النموذج المتوازي، والآخر النموذج التفاعلي، واستخدم الباحث المنهج التجريبي، وتمثلت أدوات الدراسة في اختبار سماعي وقرائي في اللغة الانجليزية، وتكونت عينة الدراسة من طلاب الصفوف الدنيا بالمرحلة الابتدائية بكندا، وأظهرت النتائج عن تحديد مجموعة من المهارات النحوية، وفاعلية النموذج المتوازي في تنمية المفردات اللغوية، ومعالجة المهارات الصوتية بشكل أكثر من النموذج التفاعلي.

**تعليق عام على الدراسات السابقة:**

**أولاً: أوجه التشابه بين البحث الحالي والدراسات السابقة:**

1- من حيث الهدف: تشابه في هدفه العام مع دراسة أبو الخير (2017)، ودراسة ناسوتيون (2016)، ودراسة الدقس، وعايد (2016)، ودراسة هلاي (2013) التي هدفت إلى تحديد التصورات البديلة في المفاهيم النحوية باستخدام نموذج بايبي.



2- من حيث المجتمع والمنهج: تشابه في مجتمعه مع دراسة لام (Lam, 2005) التي كانت في المرحلة الابتدائية، واتفق البحث في منهجه التجريبي مع كل الدراسات السابقة.

3- من حيث الأداة: اتفق في أدواته المتضمنة استراتيجية قائمة على نموذج بايبي واختبار تحصيلي مع دراسات؛ أبو الخير (2017)، وناسوتيون (2016)، والدقس، وعابد (2016)، وهاللي (2013).

4- من حيث البيئة: اتفق مع دراسة الزهراني (2012) في مكان إجراء الدراسة بالمملكة العربية السعودية.  
ثانياً: جوانب الاستفادة من الدراسات السابقة:

استفاد البحث الحالي من الدراسات السابقة في صياغة مشكلة البحث، وفي إعداد الإطار النظري وكذلك تصميم أدوات البحث وفي معالجة نتائج البحث الحالي وتفسيرها.

ثالثاً: ما يميز البحث الحالي عن الدراسات السابقة:

تميز البحث الحالي عن الدراسات السابقة في تصميم نموذج للتدريس قائم على نموذج بايبي يناسب طلاب المرحلة الابتدائية في مادة النحو قائم على العمل الجماعي عند عرض المحتوى.

ثالثاً. منهجية البحث وإجراءاته:

منهج البحث: تم استخدام المنهج التجريبي القائم على التصميم شبه التجريبي للمجموعتين التجريبية والضابطة.

مجتمع البحث: تكون مجتمع البحث من جميع طالبات الصف السادس الابتدائي بالباحة والبالغ عددهن (2120) طالبة حسب إحصائيات الإدارة العامة للتربية والتعليم بالباحة (<http://www.bahaedu.gov.sa>).

عينه البحث: تمثلت عينة البحث في عدد (36) طالبة من طالبات الصف السادس تم اختيارهن بطريقة قصدية؛ وتوزيعهن عشوائياً إلى مجموعتين؛ (19) عينة تجريبية، (17) عينة ضابطة، ومتوسط أعمارهن (11) عاماً.

أدوات البحث:

أولاً: برنامج إرشادي للمعلمة والطالبة قائم على نموذج بايبي البنائي في تعديل التصورات البديلة لبعض المفاهيم النحوية لطالبات الصف السادس الابتدائي في مقرر لغتي الجميلة من إعداد الباحثة،

حيث يحتوي كتاب لغتي الجميلة؛ المقرر لطالبات الصف السادس في الفصل الثاني على ثلاث وحدات، وكل وحدة فيها وظيفة نحوية واحدة كالتالي:

-الوحدة الرابعة: (الوعي الصحي)، والوظيفة النحوية الموجودة في هذه الوحدة هي: نصب الفعل المضارع.

-الوحدة الخامسة: (التكافل والتواصل الاجتماعي)، والوظيفة النحوية الموجودة فيها هي: جزم الفعل المضارع.

-الوحدة السادسة: (التعلم والتقنية)، والوظيفة النحوية الموجودة فيها هي: الحال.

وقد قامت الباحثة بإعداد دليل إرشادي للمعلمة والطالبة؛ وذلك على النحو التالي:

### 1 : دليل إرشادي للمعلمة

يعد دليل المعلمة مرشداً للتدريس وفق استراتيجية بايبي البنائي، فيظهر من خلال الدليل الأهداف الإجرائية والأنشطة والوسائل والتدريبات التي تساعد على تعديلات التصورات البديلة لطالبات الصف السادس الابتدائي في مادة لغتي الجميلة، وقد اتبعت الباحثة الخطوات التالية عند تصميم الدليل:

أ-الهدف من الدليل: تم تحديد الهدف من الدليل في إرشاد المعلمة إلى الخطوات التي ينبغي اتباعها أثناء تدريس موضوعات ( نصب الفعل المضارع، جزم الفعل المضارع، الحال) في مقرر كتاب لغتي الجميلة للصف السادس الابتدائي باستخدام نموذج بايبي البنائي لتعديل التصورات البديلة للمفاهيم النحوية.

ب-مصادر بناء الدليل : استندت الباحثة عند إعداد الدليل إلى المصادر التالية: قائمة الأهداف السلوكية، تحليل المحتوى، الدراسات والبحوث السابقة في نماذج النظرية البنائية مثل دراسة ناسوتيون (2016)، دراسة الدقس؛ والعايد (2016)، دراسة الدهمش وآخرون (2014) ، وكتاب لغتي الجميلة المقرر على طالبات الصف السادس الابتدائي.

ح-مكونات الدليل: اشتمل الدليل على المكونات التالية :

أولاً: القسم النظري لدليل المعلمة، ويحتوي هذا القسم على: مفهوم نموذج بايبي، مراحل نموذج بايبي، مميزات نموذج بايبي، توجيهات عامة للمعلمة.

ثانياً: القسم التطبيقي لدليل المعلمة، ويحتوي على: الوظائف النحوية التي ستدرس للتلميذات، الخطوات الإجرائية لتنفيذ الدروس باستخدام نموذج بايبي، كما هو موضح بالتفصيل في ملحق (6).

## 2- دليل إرشادي للطالبة

تم إعداد دليل إرشادي للطالبة بهدف تدريب الطالبات على المهارات النحوية من خلال أنشطة تعليمية متنوعة بهدف تصويب التصورات البديلة لدى الطالبات في المفاهيم النحوية، وذلك من خلال موضوعات (نصب الفعل المضارع، جزم الفعل المضارع، الحال) في مقرر كتاب لغتي الجميلة للصف السادس الابتدائي باستخدام نموذج بايبي البنائي، وقد تضمن هذا الدليل ما يلي: نصائح للطالبة في كيفية استخدام كتاب النشاط، وإعطاء فكرة مبسطة عن نموذج بايبي المستخدم، ومجموعة من الأنشطة الغنية بالصور ووسائل الشرح، ونصائح للطالبة للعمل داخل المجموعات، وسؤال المعلمة في حالة الاحتياج لأي استفسار أو مشكلة.

## ضبط دليل المعلمة ودليل النشاط للطالبة

بعد الانتهاء من الدليل ودليل النشاط للطالبة تم عرضهما على مجموعة من المحكمين من المتخصصين في المناهج وطرق التدريس ، وذلك للتأكد من مدى مطابقة تحضير الدروس لنموذج بايبي البنائي، تحديد المعرفة القبلية والخبرات السابقة لكل درس، ملائمة الدليل وكتاب النشاط لمستوى الطالبات، الصياغة اللغوية للدروس، مناسبة الوسائل والأنشطة التعليمية المستخدمة، التنسيق والإخراج واستخدام الألوان لكتاب النشاط، إضافة أو حذف أو تعديل ما يروونه مناسباً، وقد أشار المحكمون إلى بعض التعديلات على النحو التالي:

- إعادة صياغة بعض الأهداف.

-إضافة بعض الصور على الأنشطة للجذب في كتاب النشاط .

-تنوع الأهداف في كتاب النشاط في جميع الدروس بحيث تشمل الجوانب الوجدانية والمعرفية والمهارية.

-مراعاة التنوع في الأنشطة.

## ثانياً/ اختبار تعديل التصورات البديلة المرتبطة بالمفاهيم النحوية:

قامت الباحثة بإعداد اختبار تعديل التصورات البديلة المرتبطة بالمفاهيم النحوية بالاستعانة بمقرر " لغتي الجميلة" ودليل المعلم، والهدف منه قياس مدى القدرة على تعديل التصورات البديلة المرتبطة بالمفاهيم النحوية لدى طالبات الصف السادس الابتدائي، والتي تتمثل في أسئلة من نوع الاختيار من متعدد، كما تم اقتراح وحدة دراسية من مقرر لغتي الجميلة.

ولإعداد جدول المواصفات للاختبار تتبعت الباحثة الخطوات التالية:

- تصميم دليل يحتوي على دروس الوحدة والأهداف السلوكية مصاغة بصورة إجرائية في كل درس من دروس الوحدة مع تصنيف كل هدف من هذه الأهداف في مستوى معين حسب تصنيف بلوم وتم عرضها على عدد (8) من المحكمين من المتخصصين في المناهج وطرق التدريس ،

- صدق المحتوى: وهو مدى تمثيل فقرات الاختبار لمقرر لغتي الجميلة الذي يهدف الاختبار لقياسه، ويتحقق ذلك من خلال خطوات بناء الاختبار من تحليل محتوى الوحدة الدراسية المقترحة، وتحديد الأهداف التعليمية للمادة، ومن ثم صياغة الفقرات للاختبار الأولية الممثلة للمحتوى والأهداف وآراء لجنة المحكمين لاختبار تعديل التصورات البديلة المرتبطة بالمفاهيم النحوية.
- تصحيح الاختبار: استخدمت الباحثة أسئلة من نوع الاختيار من متعدد، بهدف قياس مدى القدرة على تعديل التصورات البديلة المرتبطة بالمفاهيم النحوية لدى أفراد عينة الدراسة من حيث مدى إجابتهن عن الأسئلة التي تقيس تعديل التصورات البديلة المرتبطة بالمفاهيم النحوية، حيث تم الإشارة إلى الأسئلة بأرقام مسلسلة (1, 2, 3, 4, ..... الخ)، أما الإجابات فُشار إليها بالحروف (أ, ب, ج, د)، ولكل سؤال من الأسئلة أربع بدائل، مع التفسير العلمي للإجابة لتعديل التصورات، ثلاثة خطأ، وإجابة واحدة صحيحة، وذلك بوضع دائرة حول الإجابة الصحيحة لكل سؤال، وتعطى الإجابة الصحيحة درجة واحدة للإجابة على الفقرتين من السؤال، ونصف درجة للإجابة على فقرة واحدة، والإجابة الخاطئة (صفر)، وقد كانت أسئلة الاختبار مكونة في صورتها النهائية من (15) سؤال يضم (30) فقرة، بحيث تكون درجات الطالبات تتحصر بين (0-15) ، وقد تم تطبيق الاختبار على عينة استطلاعية من خارج العينة الأساسية قوامها (25) طالبة من طالبات الصف الأول المتوسط بهدف التأكد من الصدق والثبات؛ وذلك على النحو التالي :
- التأكد من صدق الاتساق الداخلي لاختبار تعديل التصورات البديلة للمفهوم النحوي:

جدول (1) معاملات الارتباط بين فقرات المفاهيم النحوية والدرجة الكلية للاختبار التحصيلي ودالاتها

م.	معامل الارتباط	م	معامل الارتباط
1	**0.853	9	**0.830
2	*0.521	10	**0.840
3	**0.771	11	*0.436
4	*0.521	12	**0.670
5	**0.770	13	*0.425
6	**0.853	14	**0.680
7	*0.425	15	*0.436
8	**0.840		

"ر" الجدولية عند درجة حرية (25-2) وعند مستوى دلالة (0.05) = 0.422، وعند مستوى دلالة (0.01) = 0.536 يتضح من الجدول (1) أن جميع معاملات الارتباط بين فقرات الاختبار والدرجة الكلية من اختبار المفاهيم النحوية دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (0.01)، ومستوى دلالة (0.05). وهذا يؤكد أن الاختبار يتسم بالاتساق الداخلي ويمكن تطبيقه على عينة الدراسة.

- حساب معامل الارتباط بين درجة اختبار تعديل التصورات البديلة للمفهوم النحوي والدرجة الكلية:

جدول (2) معاملات الارتباط بين أبعاد المفاهيم النحوية والدرجة الكلية للاختبار التحصيلي ودالاتها

البعد	(1)	(2)	(3)	الدرجة الكلية
1-نصب الفعل المضارع	-	**0.715	*0.470	**0.840
2-جزم الفعل المضارع		-	**0.692	**0.736

3-الحال				0521*
---------	--	--	--	-------

"ر" الجدولية عند درجة حرية (2-23) وعند مستوى دلالة (0.05) = 0.422، وعند مستوى دلالة (0.01) = 0.536 يتضح من الجدول (2) أن جميع معاملات الارتباط بين كل مجال من مجالات الاختبار الثلاثة (نصب الفعل المضارع - جزم الفعل المضارع - الحال) والدرجة الكلية من اختبار المهارات النحوية دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (0.01)، ومستوى دلالة (0.05). وهذا يدل على أن الاختبار يتسم بالاتساق الداخلي ويمكن تطبيقه على عينة الدراسة.

- إيجاد ثبات اختبار تعديل التصورات البديلة للمفهوم النحوي:

تم تقدير ثبات الاختبار على أفراد العينة الاستطلاعية (ن = 25)، وذلك باستخدام معامل ألفا كرونباخ

جدول (3) معامل الاتساق الداخلي لاختبار تعديل التصورات البديلة للمفهوم النحوي والدرجة الكلية للاختبار التحصيلي

المفاهيم النحوية	عدد الأسئلة	الاتساق الداخلي (كرونباخ ألفا)
نصب الفعل المضارع	5	0.715
جزم الفعل المضارع	5	0.692
الحال	5	0.521
الاختبار ككل	15	0.842

يتضح من الجدول (3) أن قيمة الاتساق الداخلي للاختبار ككل (0.84)، وهذا يدل على مؤشرات ثبات مقبولة لأغراض تطبيق الاختبار.

- الصورة النهائية لاختبار تعديل التصورات البديلة للمفهوم النحوي.

بعد التأكد من صدق وثبات اختبار تعديل التصورات البديلة للمفهوم النحوي، والتأكد من الزمن المناسب لأدائه، ووضوح تعليماته أصبح الاختبار في صورته النهائية مكوناً من (15) سؤالاً تقيس الجانب المهاري للوحدة المختارة من مقرر " لغتي الجميلة " للصف السادس الابتدائي، على أن يتم تقدير الإجابة بإعطاء درجة لكل إجابة صحيحة، ومن ثم تتراوح الدرجات على الاختبار ما بين (صفر) إلى (15) درجة،

جدول (4) جدول مواصفات اختبار تعديل التصورات البديلة للمفهوم النحوي

المهارات النحوية	عدد الحصص	عدد الأسئلة	أرقام الأسئلة	مجموع الدرجات	الوزن النسبي للمهارات
نصب الفعل المضارع	3	5	1، 2، 3، 4، 5	5	33.3%
جزم الفعل المضارع	3	5	6، 7، 8، 9، 10	5	33.3%
الحال	3	5	11، 12، 13، 14، 15	5	33.3%
المجموع	9	15	15	15	100%

وقد تم حساب الوزن النسبي للمهارات وذلك عن طريق المعادلة التالية:

$$\frac{\text{عدد الأسئلة} \times 100}{\text{مجموع الأسئلة الكلي}} = \text{الوزن النسبي للمهارة}$$

### المعالجة الإحصائية:

تم استخدام برنامج الحزم الإحصائية) بهدف إدخال البيانات الإحصائية واستخراج كل من: المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لتحديد فاعلية نموذج بايبي البنائي في تعديل التصورات البديلة في المفاهيم النحوية بمقرر " لغتي الجميلة للفصل الدراسي الثاني" لطالبات الصف السادس الابتدائي، واستخراج معامل الارتباط بيرسون لارتباط الفقرة بالأداة ككل، ومعامل الاتساق الداخلي كرونباخ ألفا، وتطبيق اختبار (t.test) للعينات المستقلة، ومربع إيتا لحساب حجم الأثر .

التأكد من تكافؤ المجموعة التجريبية مع المجموعة الضابطة على أداة البحث:

وقد تم تنفيذ هذه الخطوة باستخدام اختبار (ت) للعينات المستقلة (Independent – Sample T Test)، وقد جاءت النتائج كما هي مبينة بالجدول (5):

جدول (5) نتائج اختبار (ت) للفروق في الأداء القبلي لمجموعتي الدراسة (التجريبية والضابطة) على أداة الدراسة

المهارات	المجموعة	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف	قيمة (t)	مستوى الدلالة
نصب الفعل المضارع	التجريبية	19	3.5	0.67	0.055	0.956 غير دالة
	الضابطة	17	3.5	0.67		
جزم الفعل المضارع	التجريبية	19	3.2	0.45	0.06	0.953 غير دالة
	الضابطة	17	3.2	0.48		
الحال	التجريبية	19	3.5	0.46	1.378	0.177 غير دالة
	الضابطة	17	3.3	0.55		
الدرجة الكلية	التجريبية	19	10.2	1.58	0.656	0.516 غير دالة
	الضابطة	17	9.9	1.7		

قيمة "ت" الجدولية عند درجة حرية (2-36) عند مستوى  $0.05 = 2.04$  وعند مستوى  $0.01 = 2.7$

يتضح من الجدول (5) أن قيمة (ت) المحوسبة للدرجة الكلية (0.656) أقل من قيمة (ت) الجدولية (2.7) وهذا يدل على عدم وجود فروق بين المجموعتين (التجريبية والضابطة) في القياس القبلي للدرجة الكلية لاختبار تعديل التصورات البديلة للمفهوم النحوي، وبذلك يتحقق التكافؤ بين مجموعتي الدراسة في تعديل التصورات البديلة للمفاهيم النحوية (نصب الفعل المضارع -جزم الفعل المضارع -الحال) قبل استخدام نموذج بايبي البنائي.

رابعاً: عرض نتائج الدراسة ومناقشتها:

### الإجابة عن السؤال الأول :

ينص السؤال على : ما التصورات البديلة للمفاهيم النحوية في البنى المعرفية لدى طالبات الصف السادس الابتدائي بمنطقة الباحة بالسعودية ؟

للإجابة عن هذا السؤال قامت الباحثة بإجراء اختبار تعديل التصورات البديلة للمفهوم النحوي على مجموعتي الدراسة قبل تطبيق البرنامج لحساب التكرارات، والنسب المئوية لتحديد التصورات البديلة في المفاهيم النحوية في مهارات (نصب الفعل المضارع، جزم الفعل المضارع، الحال)، وكانت الاستجابات كما هي مبينة بالجدول (6) على النحو التالي:

جدول (6) التكرارات والنسب المئوية لاستجابات أفراد العينة لتحديد التصورات البديلة

%	العدد	التصور البديل		التصور الصحيح		البدائل المختارة				المفهوم النحوي
		النسبة	التكرار	النسبة	التكرار	د	ج	ب	أ	
100	36	%80,5	29	%19,5	7	11	6	11	8	1-1
	8					6	15	7	2-1	
100	36	%75	27	%25	9	14	7	7	8	1-2
	7					9	10	10	2-2	
100	36	%83,4	30	%16,6	6	8	6	15	7	1-3
	8					6	15	7	2-3	
100	36	%78	28	%22	8	7	11	11	7	1-4
	15					6	8	7	2-4	
100	36	%72,3	26	27,7 %	10	11	7	10	8	1-5
	10					9	10	7	2-5	
100	36	%64,4	25	%30,6	11	11	7	11	7	1-6
	9					7	11	9	2-6	
100	36	%78	28	%22	8	8	13	7	8	1-7
	9					8	10	9	2-7	
100	36	%77	24	%33	12	7	9	10	10	1-8
	9					8	12	7	2-8	
100	36	%62	22	%38	14	5	8	6	17	1-9
	9					8	14	7	2-9	
100	36	%72,3	26	27,7 %	10	5	8	8	15	1-10
	8					10	10	8	2-10	
100	36	%78	28	%22	8	14	7	7	8	1-11
	7					7	8	14	2-11	
100	36	%89	32	%11	4	14	7	7	8	1-12
	8					10	4	14	2-12	
100	36	%86	31	%14	5	11	7	11	7	1-13
	5					12	10	9	2-13	
100	36	%92	33	%8	3	7	11	11	7	1-14
100	36					8	16	3	9	2-14
100	36	%86	31	%14	5	8	13	7	8	1-15
100	36					9	10	12	5	2-15

### تفسير نتائج السؤال الأول :

تدل استجابات الطالبات عينة الدراسة حسب جدول (6) السابق على ما يلي :

1- أن التصورات الخاطئة في المجال الأول " نصب الفعل المضارع " تظهر أن تصورات الطالبات يعترضها النقص، فهن يخلطن بين أدوات النصب، وأدوات الجزم، ولا يستطعن التفريق بينهما، لذلك تراوحت استجابات عينة الدراسة في التصورات البديلة بين ( 72,3% - 83,4% )، وجاءت أعلى نسبة تصورات خاطئة في السؤال (4) حيث ظهر ضعف الطالبات في إعراب الفعل المضارع بنسبة بلغت (41%) في عدم التفريق بين الفعل المضارع والفعل الماضي، وهذا يدل على نسب مرتفعة من التصورات الخاطئة التي تحتاج إلى تعديل.

2- يظهر جدول (6) السابق أن التصورات الخاطئة في المجال الثاني " جزم الفعل المضارع " تظهر أن تصورات الطالبات يعترضها النقص، فهن يخلطن بين أدوات النصب، وأدوات الجزم كما ظهر في المجال الأول، وقد تراوحت استجابات عينة الدراسة في التصورات البديلة بين ( 64,4% - 78% )، وجاءت أعلى نسبة تصورات خاطئة في السؤال (9) وظهر ضعف الطالبات أيضا في إعراب الفعل المضارع المعتل الآخر، حيث بنسبة بلغت استجابات الطالبات البديلة (62%) في عدم التفريق بين فتحة الإعراب وفتحة البناء، وهذا يدل على نسب مرتفعة من التصورات الخاطئة التي تحتاج إلى تعديل.

3- يظهر جدول (6) أيضا أن التصورات الخاطئة في المجال الثالث " الحال " كانت أعلى من حيث التصورات البديلة، حيث تراوحت استجابات الطالبات في التصورات البديلة بين ( 78% - 92% )، وظهر ذلك جليا في خلط الطالبات بين الحال، وصاحب الحال، وكذلك في عدم التفريق بين الحال والصفة حيث بلغت استجابات الطالبات الخاطئة في سؤالي الإعراب (13)، (15) نسب مرتفعة بلغت ( 86%) وهذا يدل على نسب مرتفعة من التصورات الخاطئة التي تحتاج إلى تعديل.

### نتائج الفرضية الأولى:

- تنص الفرضية الأولى على أنه: لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ( $\alpha \leq 0.05$ ) بين متوسطي درجات طالبات المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي لاختبار تعديل التصورات البديلة للمفهوم النحوي في مهارات (نصب الفعل المضارع، جزم الفعل المضارع، الحال).

وللتحقق من صحة هذه الفرضية-من فرضيات الدراسة-تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية، واختبار (t) للعينات المستقلة للوقوف على الفروق الإحصائية بين أداء المجموعتين (التجريبية - والضابطة) وكذلك حساب مربع إيتا ( $\eta^2$ ) Squared للتأكد من أن حجم الفروق الناتجة باستخدام اختبار (T) فروق حقيقية، وذلك باستخدام المعادلة:

$$\text{مربع إيتا } (\eta^2) = \frac{\text{ت}^2}{\text{ت}^2 + \text{درجات الحرية}}$$

والجدول التالي يبين مستويات حجم التأثير (ملحم، 2006: 167).

جدول (7) مستويات حجم التأثير

حجم التأثير				الأداة المستخدمة
كبير جدا	كبير	متوسط	ضعيف	
0.20	0.14	0.06	0.01	$2N$

وكانت النتائج كما هي مبينة بالجدول (7) التالي:

جدول (7) نتائج اختبار (ت) للعينات المستقلة للفروق في الأداء البعدي لمجموعتي الدراسة (التجريبية والضابطة)

المجال	المجموعة	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجات الحرية	قيمة (t)	مستوى الدلالة	$\eta^2$	حجم الأثر
نصب الفعل المضارع	التجريبية	19	4.21	0.71	34	2.993	0.005	0.20	كبير جدا
	الضابطة	17	3.35	0.99					
جزم الفعل المضارع	التجريبية	19	4.79	0.41	34	4.101	0.000	0.43	كبير جدا
	الضابطة	17	3.88	0.85					
الحال	التجريبية	19	4.37	0.59	34	4.734	0.000	0.58	كبير جدا
	الضابطة	17	3.24	0.83					

قيمة "ت" الجدولية عند درجة حرية (2-36) عند مستوى  $0.05 = 2.04$  وعند مستوى  $0.01 = 2.7$

يتضح من الجدول (7) ما يلي:

1- **نصب الفعل المضارع:** أن قيمة (ت) المحسوبة (2.993) أكبر من قيمة (ت) الجدولية (2.7) وهذا يدل على وجود

فروق بين المجموعتين (التجريبية والضابطة) في التطبيق البعدي لاختبار تعديل التصورات البديلة للمفهوم النحوي في نصب الفعل المضارع، وحيث إن الفروق تتجه لصالح المجموعة التجريبية بمتوسط (4.21) أكبر من متوسط المجموعة الضابطة (3.35). وبهذا يتم رفض الفرضية الصفرية وقبول الفرض البديل، كما يتضح من جدول (7) أن قيمة مربع إيتا  $n^2$  (0.20) وهذا يدل حسب الجدول المرجعي لمستويات حجم التأثير (ملحم، 2006: 167) أن حجم الأثر كبير جدا، وهذا يتفق مع دلالة (t) الجدولية مقارنة ب دلالة (t) المحسوبة في التصورات البديلة لنصب الفعل المضارع.

2- **جزم الفعل المضارع:** يتضح من الجدول (7) أن قيمة (ت) المحسوبة (4.101) أكبر من قيمة (ت) الجدولية (2.7) وهذا يدل على وجود فروق بين المجموعتين (التجريبية والضابطة) في التطبيق البعدي لاختبار تعديل التصورات البديلة

للمفهوم النحوي في جزم الفعل المضارع وحيث إن المتوسط الحسابي للمجموعة التجريبية (4.79)، أكبر من المتوسط الحسابي للمجموعة الضابطة (3.88)، فإن الفروق تتجه لصالح المجموعة التجريبية التي درست عن طريق نموذج بايبي، وبهذا يتم رفض الفرض الصفرية وقبول الفرض البديل، ويتضح من الجدول (7) أن قيمة مربع إيتا  $n^2$  (0.43) وهي أكبر من (0.20) وهذا يدل أن حجم الأثر كبير جدا، وهذا يتفق مع دلالة (t) الجدولية مقارنة ب دلالة (t) المحسوبة في التصورات البديلة لجزم الفعل المضارع.

3- **الحال:** يتضح من الجدول (7) أن قيمة (ت) المحسوبة (4.734) أكبر من قيمة (ت) الجدولية (2.7) وهذا يدل على

وجود فروق بين المجموعتين (التجريبية والضابطة) في التطبيق البعدي لاختبار تعديل التصورات البديلة للمفهوم النحوي في الحال، وحيث إن المتوسط الحسابي للمجموعة التجريبية (4.37)، أكبر من المتوسط الحسابي للمجموعة الضابطة (3.24)، فإن الفروق تتجه لصالح المجموعة التجريبية التي درست عن طريق نموذج بايبي، وبهذا يتم رفض الفرض الصفرية في وقبول الفرض البديل، ويتضح من الجدول (7) أن قيمة مربع إيتا  $n^2$  (0.58) وهي أكبر من (0.20) وهذا



يدل أن حجم الأثر كبير جداً، وهذا يتفق مع دلالة (t) الجدولية مقارنة ب دلالة (t) المحسوبة في التصورات البديلة للحال

#### نتائج الفرضية الثانية:

- تنص الفرضية الثانية على أنه: لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ( $\alpha \leq 0.05$ ) بين متوسطي درجات طالبات المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي لاختبار تعديل التصورات البديلة للمفهوم النحوي في الدرجة الكلية للاختبار.
- وللتحقق من صحة هذه الفرضية تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية، واختبار (t) للعينات المستقلة للوقوف على الفروق الإحصائية بين أداء المجموعتين (التجريبية - والضابطة)، ومربع إيتا لحساب حجم الأثر؛ وكانت النتائج كما هي مبينة بالجدول (8) التالي:

جدول (8) نتائج اختبار (ت) للعينات المستقلة للفروق في الأداء البعدي لمجموعتي الدراسة (التجريبية والضابطة)

المجال	المجموعة	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجات الحرية	قيمة (t)	مستوى الدلالة	$\eta^2$	حجم الأثر
الدرجة الكلية	التجريبية	19	13.37	1.38	34	4.608	0.000	0.55	كبير جداً
	الضابطة	17	10.47	3.32					

قيمة "ت" الجدولية عند درجة حرية (2-36) عند مستوى  $0.05 = 2.04$  وعند مستوى  $0.01 = 2.7$  يتضح من الجدول (8) ما يلي:

- أن قيمة (ت) المحسوبة (4.608) أكبر من قيمة (ت) الجدولية (2.7) وهذا يدل على وجود فروق بين المجموعتين (التجريبية والضابطة) في التطبيق البعدي لاختبار تعديل التصورات البديلة للمفهوم النحوي في الدرجة الكلية، وحيث أن المتوسط الحسابي للمجموعة التجريبية (13.37)، أكبر من المتوسط الحسابي للمجموعة الضابطة (10.47)، فإن الفروق تتجه لصالح المجموعة التجريبية التي درست عن طريق نموذج بايبي، وبهذا يتم رفض الفرض الصفري في وقبول الفرض البديل، ويتضح من الجدول (8) أن قيمة مربع إيتا  $n^2$  (0.55) وهي أكبر من (0.20) وهذا يدل أن حجم الأثر كبير جداً، وهذا يتفق مع دلالة (t) الجدولية مقارنة ب دلالة (t) المحسوبة في التصورات البديلة للدرجة الكلية للاختبار.

#### مناقشة النتائج:

تعزو الباحثة النتائج المتعلقة للأسباب التالية:

- 1- أن استخدام برنامج إرشادي قائم على نموذج بايبي البنائي في تعديل التصورات البديلة لبعض المفاهيم النحوية ساعد طالبات الصف السادس الابتدائي في المجموعة التجريبية بعد تطبيق البرنامج، وذلك لأن نموذج بايبي يقوم في الأساس على الشرح والمناقشة والتفسير من خلال المجموعات مما يساعد طالبات المجموعة التجريبية على تعديل التصورات البديلة للمفاهيم النحوية، وهذا ما لم يتحقق بصورة كافية مع طالبات المجموعة الضابطة التي درست بالطريقة التقليدية الاعتيادية.
- 2- اشتغال النموذج على وسائل تساعد على إيجاد بيئة تعليمية تعزز من طرق التعليم التعاوني مما يساعد الطالبات على اكتساب معارف جديدة بأسلوب شيق عن طريق التعاون فيما بينهن.
- 3- اهتمام النموذج البنائي بطريقة التعلم التجريبية التي تعمل على تصحيح المفاهيم عوضاً عن الطريقة التقليدية التي تُعنى بالحفظ والتلقين.

4- وضع الباحثة التفسير العلمي للإجابات لتعديل التصورات ساعد الطالبات اللاتي درسن عن طريق نموذج بايبي في سهولة فهم الدروس المقررة (نصب الفعل المضارع - جزم الفعل المضارع - الحال) وحل الاختبار بلا مشقة أو عناء، وتتفق هذه النتيجة مع نتائج دراسة ناسوتيون (2016) التي كشفت أن نموذج التدريس المطور القائم على نموذج بايبي فعال لدافعية الطلاب نحو تعلم النحو الوظيفي بالأنشطة الاستكشافية والتطبيقية والتعاونية، ونتيجة دراسة الدهمش وآخرون (2014) التي كشفت عن عدد من التصورات البديلة لدى أفراد العينة وبنسبة أعلى من (71%) حول المفاهيم المتضمنة في الوحدات المستهدفة بسبب استخدام نموذج بايبي.

5- وتتفق نتائج الدراسة الحالية مع نتائج دراسة أبو الخير (2017) التي كشفت أن استخدام نموذج بايبي أسهم في تعديل الاتجاهات السلبية لدى عينة البحث وتحسينها، وتصويب التصورات البديلة في المفاهيم النحوية، ونتائج دراسة الدقس، وعابد (2016) التي كشفت عن وجود فروق ذات دلالة إحصائية في اكتساب قواعد اللغة العربية والمهارات الكتابية لدى طالبات الصف السابع الأساسي تُعزى إلى طريقة التدريس باستخدام نموذج بايبي لصالح أفراد المجموعة التجريبية، ونتائج دراسة هلال (2013) التي كشفت وجود فروق دالة إحصائية لصالح المجموعة التجريبية التي درست باستخدام نموذج بايبي في القواعد النحوية، ومع نتائج دراسة الزهراني (2012) التي كشفت أن استخدام استراتيجيات تدريس قائمة على التغيير المفهومي تساعد على تصحيح المفاهيم البديلة في دراسة محتوى النحو لطلاب المرحلة المتوسطة.

#### ملخص النتائج:

1- توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ( $\alpha \leq 0.05$ ) بين متوسطي درجات طالبات المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي لاختبار تعديل التصورات البديلة للمفهوم النحوي في مهارات (نصب الفعل المضارع، جزم الفعل المضارع، الحال) لصالح المجموعة التجريبية...

2- توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ( $\alpha \leq 0.05$ ) بين متوسطي درجات طالبات المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي لاختبار تعديل التصورات البديلة للمفهوم النحوي في الدرجة الكلية للاختبار لصالح المجموعة التجريبية..

3- فاعلية نموذج بايبي البنائي في تعديل التصورات البديلة لبعض المفاهيم النحوية لدى طالبات الصف السادس الابتدائي بمنطقة الباحة بالسعودية؛ حيث بلغ حجم الأثر (0.55).

#### التوصيات:

بناء على النتائج السابقة توصي الباحثة بمجموعة من التوصيات على النحو التالي:

1. نظراً لفعالية نموذج بايبي البنائي في تعديل التصورات البديلة للمفاهيم النحوية، توصي الباحثة باستخدام نموذج بايبي البنائي في تدريس المناهج الدراسية كافة.
2. توعية المعلمين بمفهوم نموذج بايبي البنائي وأهميته في العملية التعليمية.
3. تطوير برامج قائمة على نموذج بايبي البنائي في جميع المباحث الدراسية ولجميع مراحل التدريس وخاصة الأساسية العليا والمرحلة المتوسطة والمرحلة الثانوية.
4. العمل على توفير القاعدة الأساسية من المستلزمات لاستخدام مثل هذا النوع من النماذج البنائية.
5. الحرص على تطوير برامج تدريبية للمعلمين لاستخدام نموذج بايبي البنائي في عملية التدريس.

### المصادر والمراجع

- أبو الخير، عصام محمد (2017). فاعلية نموذج بايبي البنائي في تصويب التصورات البديلة في القواعد النحوية لدى تلاميذ الصف الأول الإعدادي الأزهري وتنمية اتجاهاتهم نحوها، مجلة العلوم التربوية، مصر، المجلد (35)، العدد (3)، 2-65. أبولبن، وجيه المرسي، وعبد الحافظ، محمود (2010). الاتجاهات الحديثة في تعليم اللغة العربية، المملكة العربية السعودية، نادي الجولف الأدبي الثقافي.
- جاب الله، علي سعد (1992). المفاهيم النحوية المناسبة لتلاميذ الحلقة الأولى من مرحلة التعليم الأساسي وتقييم منهج النحو المقرر في ضوءه (رسالة دكتوراه غير منشورة)، كلية التربية، جامعة بنها، مصر.
- الحدابي، داود عبد الملك، وأحمد، تهناني هزاع (2010). فاعلية نموذج بايبي البنائي في التحصيل العلمي لدى تلاميذ الصف الثامن وفق المستويات الإدراكية لدراسة التوجهات الدولية في تحصيل العلوم والرياضيات (TIMSS)، المجلة العلمية لتطوير التفوق، العدد (1)، 146 - 169.
- خطابية، عبد الله محمد (2005). تعليم العلوم للجميع، عمان: دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة.
- الدقس، نزار مصطفى؛ والعابد، عدنان (2016). أثر نموذج روجر بايبي في اكتساب قواعد اللغة العربية والمهارات الكتابية في ضوء مفهوم الذات اللغوي لدى طلبة الصف السابع الأساسي في الأردن، مجلة العلوم التربوية، الأردن، المجلد (43)، ملحق، 1049 - 1068.
- الدهمش، عبد المولى حسين؛ نعمان، عبد القوي؛ الفراض، ذكرى علي (2014). أثر استخدام نموذج بايبي البنائي في تعديل التصورات البديلة لمادة العلوم لدى طالبات الصف الثامن الأساسي، المجلة العربية للتربية العلمية والتقنية، اليمن، العدد الثاني، 55-79.
- الرافعي، محب محمود (1998). استراتيجية مقترحة لتبديل التصورات البيئية الخاطئة لدى طالبات قسم علمي علم النبات والحيوان بكلية التربية، الأقسام العلمية بالرياض، مجلة التربية العملية الجمعية المصرية للتربية العلمية، المجلد (1)، العدد (3)، 81 - 115.
- الزهراني، محمد بن سعيد (2012). فاعلية استراتيجية مقترحة قائمة على التغير المفهومي في تعديل التصورات البديلة عن بعض المفاهيم النحوية لدى طلاب الصف الثاني المتوسط واحتفاظهم بها (رسالة ماجستير غير منشورة)، كلية التربية، جامعة أم القرى، المملكة العربية السعودية.
- زيتون، كمال عبد الحميد. (2002). تصميم التعليم للكبار: منظور بنائي. العلوم التربوية، مصر، المجلد (12)، العدد (2)، 271 - 294.
- عبد الباري، ماهر شعبان (2012). فاعلية برنامج لتنمية مهارات التفكير العليا في النحو العربي لدى طلاب شعبة اللغة العربية في كلية التربية ببنها، المجلة التربوية، الكويت، المجلد (26)، العدد (102)، 347-416.
- عبد الله، بهية أحمد عطية، وحسن، عمران حسن، وسيد، عبد الوهاب هاشم (2015). فاعلية النمذجة مدعومة بإحدى المستحدثات التكنولوجية لتنمية بعض المفاهيم النحوية لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية. مجلة كلية التربية بأسبوط، مصر، المجلد (31)، العدد (4)، 616 - 656.
- الفيروز آبادي، محمد بن يعقوب (2005). القاموس المحيط، بيروت: مؤسسة الرسالة.
- الكيلاني، ماجد عرسان (2005). التربية والتجديد، الكويت: دار القلم.
- المرسي، نجاح السعدي (2008). فاعلية دورة التعلم الخماسية في تدريس الاحياء على تنمية التحصيل وتوليد المعلومات وتقييمها والاتجاه نحو مادة الاحياء لدى طالبات المرحلة الثانوية، مجلة كلية التربية بالفيوم - مصر، العدد (8)، 194 - 288.

- مسعف، نادية إبراهيم (2014). أثر استخدام نموذج التعلم البنائي على تعديل المفاهيم البديلة وتحصيل طالبات الصف السابع الأساسي في موضوع الكثافة، رسالة ماجستير غير منشورة، رام الله، فلسطين.
- ملحم، سامي (2006). القياس والتقويم في التربية وعلم النفس، ط2، عمان: دار الميسرة.
- ناسوتيون، شاه خالد (2016). تطوير نموذج تدريس النحو في ضوء نظرية التعلم البنائية بالتطبيق على طلبة قسم اللغة العربية وأدبها، كلية العلوم الإنسانية، رسالة دكتوراه غير منشورة، جامعة مولانا مالك إبراهيم الإسلامية الحكومية، ملانج، إندونيسيا.
- النجدي، أحمد، ومنى عبد الهادي، على راشد (2007). اتجاهات حديثة لتعليم العلوم في ضوء المعايير العالمية وتنمية التفكير والنظرية البنائية، القاهرة: دار الفكر العربي.
- هلال، هدى محمد (2013). أثر استخدام نموذج بايبي للتعلم البنائي في تحصيل تلاميذ الصف الثاني الإعدادي للقواعد النحوية واتجاهاتهم نحوها، مجلة دراسات عربية في التربية وعلم النفس، السعودية، المجلد (37)، العدد (4)، 227-256.
- يونس، فتحي على (2000). استراتيجيات تعليم اللغة العربية في المرحلة الثانوية، القاهرة: مطبعة الكتاب الحديث.

Bybee, B (2009). Science Curriculum Reform in the United States, National Academy of Sciences. Colorado Springs: Biological Sciences Curriculum Study (Bscs).

Lam, L – Kong, Ki (2005). The Acquisition of grammatical skills and its relation to reading comprehension in ESL students. Unpublished Dissertation PH.D, University of Toronto.

Watler, W (2005).w/SE. Constructivism Perspectives on Science and Mathematics. Learning Science Education.15 , 9–12.