



فاعلية برنامج محوسب في تنمية مهارات النحو الوظيفي لدى طلبة المرحلة
الثانوية بأمانة العاصمة صنعاء

**The Effectiveness of a Computerized Program in Developing the skill
fun tonal grammar of the Secondary School Students at the Capital**

Safa'a Ali Saleh Aljowaid

*Researcher - Faculty of Education
Sana'a University -Yemen*

صفاء علي صالح الجويد

باحثه - كلية التربية - جامعة صنعاء

Ahmed H. Galib

*Researcher - Faculty of Education
Sana'a University -Yemen*

أحمد حسان غالب

باحث - كلية التربية - جامعة صنعاء

الملخص:

هدف البحث إلى معرفة فاعلية تدريس برنامج محوسب في تنمية مهارات النحو الوظيفي لدى طلبة المرحلة الثانوية بأمانة العاصمة" صنعاء، ولتحقيق هذا الهدف أعدت الباحثة قائمة بمهارات النحو الوظيفي المناسبة لطلبة الصف الأول الثانوي ، وبرنامج محوسب لتنمية تلك المهارات، واختبار تحصيلي ، واتبعت الباحثة المنهج شبه التجريبي ، في تنمية مهارات النحو الوظيفي (مادة المعالجة) ، وتم تحديد المجتمع المتمثل في جميع مدارس أمانة العاصمة بمديرية السبعين ، وُحُدَّت العينة التي تمثلت بمدرسة سمية ، وقد توصل البحث إلى أهم النتائج :

1- وجود فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى دلالة (0.05) بين متوسط درجات المجموعتين التجريبية والضابطة في الاختبار التحصيلي البعدي لمهارات النحو الوظيفي (التحريرية، والعقلية، والتذوقية) تعزى لصالح المجموعة التجريبية باستخدام البرنامج المحوسب.

2- وجود فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى دلالة (0.05) بين متوسط درجات المجموعتين التجريبية والضابطة في الاختبار التحصيلي البعدي للمهارات النحو الوظيفي (التحريرية، والعقلية، والتذوقية) تعزى لصالح المجموعة التجريبية باستخدام البرنامج المحوسب، حيث جاءت المهارة الثانية العقلية (القرائية) في المرتبة الأولى، بينما المهارة التذوقية (التحدثية) المرتبة الثانية.

3- تفوقت المجموعة التجريبية على المجموعة الضابطة في الامتحان البعدي في كل المهارات (التحريرية، العقلية، التذوقية).

4- فاعلية البرنامج المحوسب في تنمية مهارات النحو الوظيفي بشكل عام لدى طالبات الصف الأول الثانوي، حيث تفوقت المجموعة التجريبية على الضابطة في الاختبار البعدي.

5- تصميم برنامج محوسب من أجل تنميتها وفق أهداف هذا البرنامج.

الكلمات المفتاحية: برنامج محوسب، مهارات النحو الوظيفي، طلبة المرحلة الثانوية.

Abstract:

This research aims at finding out the effectiveness of teaching a computerized program in developing among the skill fun tonal grammar the secondary grade students at the Secretariat of the Capital Sana'a schools. To accomplish this objective, the researcher has developed among the skill fun tonal grammar suitable for the level of first secondary grade students and a computerized program to develop such skills as well as an achievement test. Two methodological approaches have been followed in this research, namely: the quasi-experimental approach as well as the descriptive analytical approach, to measure the effectiveness of the computerized program (the treatment). The population is all schools at Al-Sabeen Educational District - the Capital of Sana'a. Khadija Bint Khuwailid School was selected as a representative sample. Many findings have been concluded, the most significant of which are:

- Building a complete list of skill fun tonal grammar (written, mental and tasting), needed for the first secondary grade students, for which the present research aims to develop among the target students.
- The effectiveness of the computerized program in the development skill fun tonal grammar (written, mental and tasting), among the first secondary grade students, in mendations have been suggested based on the obtained findingsreco the following

findings:

. Activating the role of technological media when teaching Arabic language، particularly with the Linguistic subjects of Syntax and Grammar.

Adopting a new teaching mechanism through the use of computer، breaking up the traditional routine used in teaching.

Keywords:**المقدمة:**

الجملة تأليفاً خالياً من الخطأ النحوي. (الزهراني ، 2009، 8)

ولما للثورة التقنية في العملية التعليمية لمالها من دور بالغ الأهمية في المساهمة الفعالة في إثراء وتطور في عرض الدروس العلوم المختلفة لاسيما في إثارة الدافعية، والتشويق والمرونة في عملية التعليم والتعلم، وقد استعانوا في تحقيق ذلك بمتطلبات علم النفس التربوي الذي أورد كثيراً من الأساليب والطرائق والأنشطة لنجاح العملية التعليمية. (عبدالله، 2017، 98،

يعد الحاسوب وبرامجه من أهم التقنيات التي تساعد على تحسين العملية التعليمية من خلال عرض الأشكال المختلفة التي ترافقها مثيرات سمعية وبصرية تزيد متعة التعلم بأسلوب شائق وجذاب يزيد من دافعيته نحو التعلم وينمي قدرات المتعلم على المتابعة والمثابرة ومواصلة التعلم، لما له من أيقونات، أو نوافذ تعليمية في شاشة العرض يستخدمها الطلاب أثناء دراستهم بها وبأشكال مختلفة. (يونس، الدولات، 2017، 524،

مبررات بناء البرنامج المحوسب في تنمية المهارات النحوية الوظيفية:

- ضعف مخرجات التعليم في اللغة العربية.

من خلال استقراء مفهوم النحو عند النحاة القدامى والمحدثين تبين أنه علم بقوانين يُعرف بها أحوال التراكيب العربية من الإعراب والبناء وغيرها، أو هو علم يُعرف به أحوال الكلم من حيث الإعراب، أو علم بأصول يعرف بها صحة الكلام وفساده. (عيسى، 2015، 66)؛ لذلك يُعدُّ النحو عنصراً رئيساً في منظومة الاتصال اللغوي الفاعل؛ فبدون إتقان مهاراته لا يمكن أن يكن هناك فهماً وإفهاماً سليمين للمعنى اللغوي؛ لذا لا بد من التمكن من مهاراته ووظيفياً من خلال إدراك أوجه العلاقات بين الجمل واستنتاج دلالتها، والقدرة على ضبط الكلمات، وإعرابها بصورة تقود إلى سلامة اللغة، وصحة الأساليب المستخدمة، وجودة الترابط بين العبارات، وتقويم اللسان من الزلل فهما يؤدي إلى فهم المعاني، وإفهامها للآخرين بكل كفاءة واقتدار. (السلمي، 2018، 61)

وهذا يعني أن النحو الوظيفي هو لب علم النحو وخلاصته؛ إذ يقدم للطلبة بصورة مبسطة وأمثلة من استخدامهم اللغوي، بعيداً عن اختلاف المدارس النحوية ووجهات نظر النحاة، فالنحو الوظيفي ليس نحواً جديداً، بل هو من وضع القدماء، ولكن التربويين المحدثين فيه جردوه من فلسفة العوامل النحوية والمخرجات التي لا جدوى منها، والتمسوا منه ما يعين على صحة الكلام والكتابة وسلامة الضبط، وتأليف

ضعف مستوى الطلبة استخدام القواعد النحوية قراءة وتحدث وكتابة كدراسة (زيتوني ، 2020 ، شارق ، 2016 ، الزويني ، 2012) التي أكدت أن من أهم أسباب هذا الضعف هو : من اتباع المعلم الطريقة المعتادة ، وافتقارنا المعلم إلى الأدوات ، والأساليب ، والطرق الحديثة كالحاسوب ، والبرمجيات والمجسمات ، وغيرها من الوسائل ، والأدوات الحديثة التي تؤدي إلى نجاح العملية التعليمية وتحقيق أهدافها .

لذا واستناداً إلى المسوغات الواردة في المقدمة وأخذاً بتوصيات الدراسات السابقة كدراسة : (حاتم ، 2019 ، الصايغ ، 2019 ، يونس ، الدولات ، 2017 ، الأبرط ، 2011 ، sowunmlanel، 2013) التي أكدت على ضرورة استخدام البرامج المحوسبة والتنوع من طرائق و أساليب التدريس الحديثة لتفعيل دور المتعلم من متلق إلى دارس مشارك والمعلم من ملقن إلى موجه ، ومرشد، وعملاً بتوصيات مؤتمر اللغة العربية الدولي الرابع المنعقد في الشارقة (2020) الذي أوصى بتوظيف التقنيات الحديثة في تعليم اللغة العربية وتنمية مهاراتها .

لذلك كان من الضروري، ومن الحاجة الملحة إلى تنوع أساليب وطرائق التدريس المستخدمة لمراعاة الفروق الفردية بين المتعلمين، وتنمية التعليم الذاتي كاستخدام الحاسوب، وبرمجياته بوصفها وسيلة مساعدة في التدريس حيث وإنه أصبح واسع الانتشار في مجالات الحياة المختلفة، وتتناسب برمجياته مع تنمية المهارات التعليمية لاسيما المهارات النحوية الوظيفية.

وتتمحور مشكلة البحث في السؤال الرئيس الآتي:

- توصيات بعض الدراسات والأبحاث في ضرورة استخدام التكنولوجيا، في تنمية المهارات الحياتية واللغوية، ومهارات التفكير

- توصية المؤتمرات الدولية منها المؤتمر الدولي الرابع في الشارقة الذي أوصى: بضرورة توظيف التكنولوجيا في تدريس منهج اللغة العربية وتنمية مهاراتها.

- الاتجاهات الحديثة التي تناولها الأدب (التعليم المبرمج) في تعليم اللغة العربية وتنمية مهاراتها.

- عرض محتوى اللغة العربية بطريقة مشوقة ومثيرة، وتنمي مهاراتها بدون سأم أو ملل.. (الكنعاني، البهائي، 2017)

ونظراً لأهمية الحاسوب في نجاح العملية

التعليمية ترى الباحثة أهمية وضع برنامج محوسب لتنمية مهارات النحو الوظيفي لدى طلبة الصف الأول الثانوي بمدارس أمانة العاصمة صنعاء لسد الفجوة، وهي معالجة ضعف طلبة المرحلة الثانوية، في استخدام القواعد النحوية الوظيفية قراءة وكتابة وتحديثاً.
مشكلة البحث وأسئلته:

تكمن مشكلة البحث في واقع تدريس مادة اللغة

العربية وخصوصاً قواعد النحو و التي يتم تدريسها على شكل قواعد جامدة ولدت نفوراً لدى الطلبة في مراحل التعليم، وهذا بدوره أدى إلى ضعف في ممارسة فهم المهارات النحوية ، لاسيما مهارات النحو الوظيفي، حددت إن واقع تدريسه لا يتناسب مع أهميته ودوره في واقع التدريس ، وهذا ما لمسناه من خلال سجلات الطلبة ، ومن وجهة نظر الموجهين ، ومن خبرتنا في التدريس ، وربما يرجع السبب الرئيس في ذلك إلى استخدام الطرق والأساليب المعتادة ، وهذا وما أشارت إليه نتائج الدراسات السابقة التي أكدت

أهمية البحث:

ترجع أهمية البحث إلى كونه يقدم:

أهمية نظرية: وهي دراسة نظرية حول فاعلية تدريس برنامج محوسب، وكيفية استخدامه، وأهمية تدريسه، ومعرفة كيفية استخدامه، وفوائده في التعليم، وأهدافه، وأهم طرق تدريسه، في تنمية مهارات النحو الوظيفي، ومعرفة كيفية تنميتها لدى طلبة المرحلة الثانوية بأمانة العاصمة صنعاء.

ب- أهمية تطبيقية: فقد يستفيد منه الفئات الآتية:

الطلبة: من الممكن أن يستفيد منها الطلبة الراغبون في تنمية وتطوير مهاراتهم في النحو الوظيفي، من خلال البرمجية التي يحتوي عليها البرنامج المحوسب. **المعلمون:** قد تفيد معلمي اللغة العربية في زيادة وعيهم باستخدام البرنامج المحوسب، بأهمية تدريس النحو في جميع المراحل التعليمية وخصوصاً الثانوية في تنمية مهارات النحو الوظيفي.

الموجهون: قد تفيد الموجهين في التعرف على التدريس بالبرنامج المحوسب في تدريس النحو في تنمية مهارات النحو الوظيفي، ودور هذا البرنامج في تدريس اللغة العربية بشكل عام والنحو بشكل خاص في جميع المراحل التعليمية.

الباحثون: قد تفتح آفاقاً جديدة: للباحثين في مجال توظيف البرامج المحوسبة لتدريس والنحو، في تنمية مهارات النحو الوظيفي، كما أنها تقدم جملة من المقترحات والتوصيات المقترحة للبحوث والأدوات البحثية، عن مقاييس واختبارات يمكن أن تفيدهم في هذا المجال.

مصممو المناهج: من الممكن أن يستفيد منها مصممو المناهج الدراسية لمادة اللغة العربية، وذلك

ما فاعلية تدريس برنامج محوسب في تنمية مهارات النحو الوظيفي لدى طلبة المرحلة الثانوية بأمانة العاصمة صنعاء؟

ويتفرع من السؤال الرئيس الأسئلة الفرعية الآتية:

1- ما مهارات النحو الوظيفي المناسبة لطلبة الصف الأول الثانوي؟

2- ما اجراءات وخطوات تصميم البرنامج المحوسب لتدريس النحو في تنمية مهارات النحو الوظيفي لدى طلبة الصف الأول الثانوي؟

3- ما أثر تدريس البرنامج المحوسب لتدريس النحو في تنمية مهارات النحو الوظيفي لدى طلبة الصف الأول الثانوي؟

فرضيات البحث:

- توجد فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى دلالة (0.05) بين متوسط درجات المجموعتين التجريبية والضابطة في الاختبار التحصيلي البعدي لمهارات النحو الوظيفي (التحريرية، والعقلية، والتذوقية) تعزى لصالح المجموعة التجريبية باستخدام البرنامج المحوسب.

أهداف البحث:

يهدف البحث الحالي إلى التعرف على:

1- مهارات النحو الوظيفي المناسبة لطلبة الصف الأول الثانوي.

2- بناء برنامج محوسب لتدريس النحو وتنمية مهارات النحو الوظيفي لدى طلبة الصف الأول الثانوي.

3- بيان فاعلية تدريس البرنامج المحوسب لتنمية مهارات النحو الوظيفي لدى طلبة الصف الأول الثانوي.

اصطلاحاً: هو مخطط عام يوضح في وقت سابق لعمليتي التعليم والتدريس في مرحلة من مراحل التعليم، يلخص الموضوعات التي تنظمها المدرسة خلال مدة معينة، قد تكون شهراً أو سنة، كما يتضمن الخبرات التعليمية التي يجب أن يكتسبها المتعلمون مرتبة ترتيباً يتمشى مع سنوات نموهم وحاجاتهم ومطالبهم الخاصة. (الجهودية، 2009، 108)

إجرائياً: هو مادة تعليمية يتم إعدادها وبرمجتها من قبل الباحث و (خبير تقني) بواسطة الحاسوب من أجل استخدامها وسيلة تعليمية تحوي رسوماً وصوراً متحركة أو ثابتة من أجل تنمية مهارات النحو الوظيفي لدى طلبة الأول الثانوي.

مهارات النحو الوظيفي:

المهارات لغةً: يقال مهر في الشيء: أي أحكم الشيء وصار به جازماً فهو ماهر، جمع مهارة وهي: مشنقة من الفعل مهر وهي الدقة والاتقان. (مجمع اللغة العربية، 2004، 337)

اصطلاحاً: هي الأداء السهل الدقيق القائم على الفهم لما يتعلمه الإنسان حركياً وعقلياً مع توفير الوقت والجهد والتكاليف.

(اللقاني، الجمل، 1996، 310)

النحو: لغةً: القصد والطريق، يكون ظرفاً ويكون اسماً نحا وينحوه نحواً وانتحاه، وقد استعملته العرب ظرفاً، وأصله المصدر والجمع أنحاء. (ابن منظور، مرجع سابق، 4371)

اصطلاحاً: يعرفه ابن جني: بأنه انتحاء سمت كلام العرب في تصرفه من إعراب وغيره كالتشبيه، والجمع، والتصغير، والتكسير، والإضافة، والنسب، والتركيب، وغير ذلك، ليلحق من ليس من أهل اللغة العربية بأهلها في الفصاحة فينطق بها وإن لم يكن منهم وإن

في تصميم برامج محوسبة أخرى لمختلف المواد الدراسية.

حدود البحث:

الحد المكاني: مديرية السبعين، أمانة العاصمة، صنعاء، الجمهورية اليمنية.

الحد الزمني: 2021 - 2022 م

الحد البشري: مجموعة من طلبة (طالبات) الصف الأول الثانوي بأمانة العاصمة صنعاء بالجمهورية اليمنية.

الحد الموضوعي: اقتصر البحث الحالي على مقرر النحو الجزء الثاني لطلبة الصف الأول الثانوي، لتحليل محتواها، وتحديد أهم المفاهيم النحوية وستشمل الدروس موضوعات (نصب الفعل المضارع، جزم الفعل المضارع)

مصطلحات الدراسة:

الفاعلية لغةً: هي وصف في كل ما هو فاعل، وفعل الشيء عمله، وعرفها مجمع اللغة العربية بأنها: مقدرة الشيء على التأثير. (اللقاني، الجمل، 1999، 34).

اصطلاحاً: هي القدرة على التأثير وبلوغ الأهداف وتحقيق النتائج المرجوة لمدى الأثر الذي يمكن أن تحدثه المعالجة التجريبية باعتبارها متغيراً مستقلاً في أحد المتغيرات التابعة. (اللقاني والجمل، 2003، 435)

إجرائياً: بأنها قدرة البرنامج المحوسب المقترح على تحقيق الأهداف، وبلوغ المخرجات المعرفية والمهارية المرجوة، وتقاس من خلال إجراء مقارنات وعمليات إحصائية على نتائج المخرجات التعليمية، وبعد تدريس البرنامج أي بمقارنة نتائج القياس القبلي والبعدي.

ويتناول المحور الثاني: مفهوم النحو، وأهدافه، وأهمية تعليمه، ومفهوم النحو الوظيفي، وأهميته، وأهداف تدريسه، ومبادئه، وتفصيل ذلك على النحو الآتي:

المحور الأول:

1- مفهوم البرنامج المحوسب:

يعرف بأنه: وحدة تعليمية مصممة بطريقة مترابطة ومتضمنة مجموعة من الخبرات والأنشطة والوسائل وأساليب التدريس وأساليب التقويم المتنوعة. (عفانة، 2005، 98)

ويعرف بأنه المواد التعليمية المصممة على جهاز الكمبيوتر بهدف تعليم مفاهيم أو قواعد أو مهارات وفق أسس تربوية سليمة ويتكون البرنامج من عدة موضوعات، والموضوع من عدة دروس والدرس من عدة فقرات والفقرة من عدة نوافذ أو شاشات تعرض من خلالها المواد التعليمية مدعومة بالوسائط التعليمية. (عبد الحميد، 2002، 235)

وكما يعرف: بأنه تلك المواد التعليمية التي يتم تصميمها وبرمجتها بواسطة الحاسوب حيث يستطيع المتعلم التعامل معها حسب سرعته وقدرته على التعلم، وتوفر هذه البرمجيات العديد من البدائل ذات الوسائط المتعددة من صورة، وصوت، ونص وحركة مدعومة للمحتوى الدراسي. (مهدي، 2006، 8)

2- أهمية البرامج المحوسبة في العملية التعليمية:

- أ- تسهل عرض المادة المطلوبة على المتعلمين.
- ب- تحفز الطلبة على التفاعل بشكل أكبر مع المادة التعليمية وتحفيز العمل الجماعي.
- ج- تسهل عمل المشاريع التي يصعب عملها يدوياً وذلك باستخدام طرق المحاكاة. (صالح، 2010، 96)

شد بعضهم عنها رد به إليها. (ابن جني، 1990، 34)

إجرائياً: يقصد به مجموعة من المفاهيم النحوية المتضمنة في موضوعات محددة (نصب الفعل المضارع، جزم الفعل المضارع) المقررة على طلبة الصف الأول الثانوي والتي ستصاغ بطريقة محوسبة. النحو الوظيفي: مجموعة القواعد التي تؤدي الوظيفة الأساسية للنحو، وهي ضبط الكلمات ونظام تأليف الجمل؛ ليسلم اللسان من الخطأ في النطق ويسلم القلم من الخطأ في الكتابة. (إبراهيم د.ت، 47)

إجرائياً: هو مجموعة القواعد والمفاهيم النحوية المقررة على طلبة الصف الأول الثانوي، التي ينبغي أن يتمكنوا منها ويوظفوها في تواصلهم مع الآخرين.

مهارات النحو الوظيفي: أداء عقلي يتطلب تذكر القواعد النحوية وفهمها، وتطبيقها، وتحليلها، وتكوين التراكيب اللغوية، واكتشاف أخطائها، وتصويبها وفق القواعد النحوية المتعلقة بتلك المفاهيم. (شحاته، النجار، 1996، 25)

طلبة الصف الأول الثانوي: هم طلبة الصف الأول الثانوي الفعليون المسجلون في مدارس أمانه العاصمة بمديرية السبعين الذي سيتم تطبيق البرنامج المحوسب عليهم موضع الدراسة.

أولاً: الإطار النظري للبحث:

يتضمن الإطار النظري محورين يتناول المحور الأول: مفهوم البرنامج المحوسب، وأهمية البرامج المحوسبة في العملية التعليمية، وأنواعها، ومكوناتها، ومهارة تصميمها، ومعايير تصميمها، ونماذج تصميمها، ومراحل إنتاجها.

المتحركة - الرسوم المتحركة: (الزهراني، 2008،
192، بازهير، 2015، 5)

5 - مهارات تصميم البرامج المحوسبة:

- مهارة تصميم البرنامج - مهارة الإعداد لمتطلبات إنتاج البرنامج - مهارة إعداد سيناريو البرنامج - مهارة تنفيذ البرنامج - مهارة نقد البرنامج وتطويره.

6- معايير استخدام البرنامج المحوسب في العملية التعليمية:

يشير عطية إلى أن هناك معايير يجب أن تتوفر في البرامج التعليمية المحوسبة عند إعدادها وهذه المعايير هي:

- 1- أن تتضمن عنوان الدرس.
- 2- أن تتضمن الأهداف المرغوب في تحقيقها والتي يتوقع من الطلبة الوصول إليها بعد التعلم.
- 3- أن تتضمن تعليمات وإرشادات تسهل عملية السير فيها وإن يرفق بها دليل عمل.
- 4- أن تكون سهلة الاستخدام.
- 5- أن يتوافر فيها ما يجذب المتعلم ويشد انتباهه.
- 6- أن تراعي خصائص المتعلمين ومستوى وقدراتهم..

7- أن تحتوي على التغذية الراجعة والتعزيز. (عطية، 2008، 245-274)

7- نماذج تصميم البرمجيات التعليمية:

قبل أن نتطرق إلى معرفة نماذج تصميم البرامج التعليمية المحوسبة نعرف مفهوم النموذج والتصميم حيث يُعرف التصميم بأنه: عملية مخططة لمواجهة التفاعلات العديدة بين المحتوى، والوسائل التعليمية، والمعلم، والمتعلم، والبيئة التعليمية خلال زمن محدد. (العدوان والحوامدة، 2011، 309) وجميع النماذج تدور حول خمسة مراحل رئيسة تظهر

د- تشويق الطلبة بالمادة التعليمية المعروضة من خلال الشاشة.

هـ- توفير فرص التعلم الذاتي للطلبة، تقريب المفهوم إلى ذهن الطلبة.

و- تنوع مصادر التعلم للطلبة، على اعتبار أن المعلم والكتاب ليسا المصدرين الوحيدين للحصول على المعلومات.

ز- عرض مادة تعليمية بطريقة شيقة يصعب عرضها بالطرق والأساليب والوسائل التقليدية.

ح - توفير الوقت الكافي للمعلم للتوجيه والارشاد. (الهرش، عابدون، 2003، 88،98)

3- أنواع البرامج المحوسبة:

أصبحت البرامج المحوسب من الوسائل الرئيسية، التي لقيت اهتمام كبيراً من قبل المعلمين في الميدان وتشجيع من المؤسسات التربوية ورجال التربية، لما يمتاز به الحاسوب من تقنيات تسهل عملية برمجية، وتوظيفه في خدمة العملية التعليمية والتعليمية، ونتيجة لتنوع البرامج وتعددتها فقد تم تصنيفها في عدة أنماط منها واتفق كلاً من:

(الهرش، عابدون، 2003، 35، إسماعيل، 2001،

66) على أن أهم البرنامج هي:

1- برامج التدريب والممارسة.

2- برامج الألعاب التربوية.

3- برامج المحاكاة.

4- برامج التعليم الخصوصي.

5- برامج القراءة والاستيعاب.

4- مكونات البرامج المحوسبة:

يتضمن البرنامج المحوسب العناصر الآتية:

- النصوص المكتوبة - النصوص المنطوقة - المؤثرات الصوتية - الرسوم الخطية - الصور

ثانياً: مرحلة التصميم:

- تحديد الأهداف للبرنامج - تحديد المحتوى العلمي
- بناء الاختبار - تحديد الاستراتيجية المناسبة.
- اختيار العناصر التعليمية للبرنامج المحوسب مثل:
- النصوص - الصوت - الفيديو - الصور الثابتة -
- إعداد السيناريو - تصميم مخطط السير في البرنامج
- تصميم واجهات التفاعل.

ثالثاً: مرحلة الإنتاج:

رابعاً: مرحلة التنفيذ - مرحلة التقويم

المحور الثاني:

1- مفهوم النحو:

لغة: مشتق من فعل نحا - ينحو أي القصد مثل نحوت نحوه أي قصدت قصده، أو بمعنى المثل مصطلح النحو جمعة أنحاء أو نحو يعني علم إعراب كلام العرب سمي هكذا لأن المتكلم ينحو به منهاج كلامهم أفراد وتركيباً فالعالم بالنحو يقال النحوي جمعة النحويون أو النحاة. (الوجيز، 1994، 606)

اصطلاحاً: يعرف بأنه: نحو الكلام، لأنه يقصد أصول الكلام، فيتكلم على حسب ما كان العرب تتكلم به. ويعرفه الجرجاني: علم بقوانين يعرف به أحول التراكيب العربية من الإعراب والبناء وغيرهما، وقبل النحو علم يعرف به أحوال الكلم من حيث الإعراب، وقيل علم بأصول يعرف بها صحة الكلام وفساده. (ابن فارس، 1992، 308)

ويعرف بأنه: العلم الذي يعني بضبط أواخر الكلمات بالشكل في ضوء علاقتها بما قبلها وبما بعدها من كلمات، وفي ضوء علاقة الجملة بما قبلها وما بعدها، بحيث يؤدي ذلك إلى وضوح المعنى التام للجملة من خلال إسهام الضبط الإعرابي للكلمات بما يقدمه من معان نحوية. (عرفان، 2008، 129)

جميعها بما يسمى بالنموذج العام، وهذه النماذج اشتقت من مدخل النظم لتصميم التعليم، والذي يتكون من عدة عناصر منتظمة، ومنظمة بصورة منطقية وهي: التحليل، والتصميم، والتطوير، والتطبيق، والتقويم، وهذه العناصر مشتركة تعتمد في إنشائها على ما يعرف بالنموذج العام (ADDL) وهي اختصار للحروف الأولى لتلك العناصر التي يتكون منها النموذج.

(إبراهيم وجبار والسلفاني، وأفريل، 2014، 124)

8- مراحل إنتاج البرامج التعليمية المحوسبة:

يحتاج إعداد البرامج المحوسبة وإنتاجها إلى جهد، ووقت كبيرين، فالبرامج الجيدة تتطلب عناية فائقة في تحديد الأهداف المنشودة، والمحتوى التعليمي، وطرق عرضها وتنظيمها، وتتم عملية تصميم البرامج بمراحل متعددة وخطوات متتابعة حتى تصل إلى الشكل المطلوب، وهذه الخطوات تناولها العديد من المؤلفين والباحثين منهم (قطران، البكري، 2012، الهرش، 2012، جغوبي، 2018، الحولي، 2010، عزمي، 2011، الكبيسي، 2009، مرعي والحيلة، 2013، الفتلاوي، 2004، Vaughan، 1993، القباطي، 2015) وبعد البحث والإطلاع وجد أن هناك اتفاقاً وتقارباً كبيراً في تلك المراحل وخاصة في الخطوات الرئيسية لتصميم أي برنامج محوسب وهي:

أولاً: مرحلة التحليل:

تعد مرحلة التحليل من الخطوات الأساسية والأولى لإعداد البرامج المحوسبة وهي بدورها تمر بعدة خطوات منظمة وهي: تحديد خصائص الطلبة - تحديد الحاجات التعليمية - تحديد واقع الموارد والمصادر المتاحة.

وتأتي أهمية النحو من أهمية اللغة العربية ذاتها، إذا
إنه:

1- يعمل على تقويم الألسنة وتجنب الخطأ في
الكلام والكتابة.

2- يعود الطلبة على صحة ودقة الملاحظة ونقد
التركيب.

3- يعمل على شحذ العقول، والترتيب على التفكير
المتواصل المنظم.

4- يمكن من فهم التراكيب المعقدة والغامضة.

5- يسهم في بناء شخصية الطالب.

6- ينمي الجوانب اللغوية والثقافية فضلاً عما
يكتسبه الطلبة من مهارات رئيسية مثل:
الملاحظة، والتحليل، والمقارنة، والربط،
والاستنباط، والتجريب. (الديلمي 2004، 25)

4- مفهوم النحو الوظيفي:

يُعد النحو الوظيفي وسيلة لفهم النحو التخصصي؛
فمن لديه إلمام بالنحو الوظيفي سهل عليه التوسع في
أبواب النحو.

مفهوم النحو الوظيفي: هو التطبيق العملي لقواعد
النحو، ومفاهيمه الوظيفية، قراءة، وكتابة، وتحديثاً،
وتدريسه بشكل أنشطة وتدريبات ومهارات تؤدي إلى
تقهم القواعد النحوية وارتباطها بالمعنى وتدوق
الأساليب.

مهارات النحو الوظيفي:

أ- المهارات الكتابية.

ب- المهارات القرائية.

ج- المهارات التحديثية.

5- أهمية النحو الوظيفي:

ويعرف بأنه: الكلام المستخرج بالمقاييس المستنبطة
من استقراء كلام العرب الموصلة إلى معرفة أحكام
أجزائه التي ائتلف منها، وهو بهذا التعريف مرادف
لتعليم العربية وليس قسيماً للصرف، وهذا اصطلاح
المتأخرين هو: تخصيصه بفن الإعراب، والبناء،
وجعلة قسيم الصرف، ولهذا يعرفه المتأخرون بأنه علم
يبحث عن أواخر الكلام وفساده. (اللبيدي، 2000،
217)

2- أهداف تدريس النحو:

تعتبر الأهداف الركيزة الأولى التي يعتمد عليها
نجاح أي برنامج تعليمي أو تربوي، يعد تحديدها
بوضوح ودقة من الخطوات الإجرائية المهمة التي
توصل إلى التعليم الجيد، لأنها تساعد على توجيه
التعليم وضبطه، واختيار المحتوى التعليمي، لذا فإن
تعليم النحو يهدف إلى تحقيق مجموعة من الأهداف
أهمها أن يكتسب المتعلمون:

1- المفاهيم النحوية اللازمة لكل مرحلة وصف
دراسي.

2- الضبط النحوي للكلمات في القراءة، والكتابة،
والتحدث.

3- تقويم أسنتهم وكتاباتهم نحويًا.

4- معرفة المعاني النحوية في اللغة العربية.

5- تنمية اتجاهاتهم الايجابية نحو دراسة القواعد
النحوية والصرفية، وتوظيفها في حياتهم العملية.

6- الربط بين البنية الصرفية والضبط النحوي
لللكلمات.

7- معرفة البنى الصرفية والضبط النحوي للكلمات.

8- إكسابهم التفكير المنظم، ودقة الملاحظة،
والموازنة، والحكم. (عرفان، 2008، 130)

3- أهمية تعليم النحو:

1- دراسة الصايغ، عليان (2019):

هدفت الدراسة إلى معرفة أثر استخدام التعليم المحوسب في رفع التحصيل العلمي في مادة اللغة العربية لدى طالبات الصف الرابع أساسي، وتم استخدام المنهج شبه التجريبي، وتكونت العينة من (37) طالبة، وكانت أهم الأدوات الاختبار، اختبار قبلي على غرار الاختبار البعدي، والاختبار التائي للعينات المرتبطة، والمجموعة التجريبية واحدة وكانت أهم النتائج: وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين الاختبار القبلي والاختبار البعدي لصالح الاختبار البعدي في رفع التحصيل لمادة اللغة العربية لصالح التعليم المحوسب.

2- دراسة حاتم (2019):

هدفت الدراسة إلى معرفة فعالية برنامج تدريبي باستخدام الحاسب الآلي لتنمية المهارات اللغوية وتحسين السلوك الاجتماعي لدى الأطفال المعاقين فكرياً، وتم استخدام المنهج شبه التجريبي، وتكونت العينة من (20) طفلاً، وتم استخدام بطاقة الملاحظة، وكانت أهم النتائج: فعالية البرنامج التدريبي باستخدام الحاسب الآلي في تنمية المهارات اللغوية وتحسين السلوك لدى الأطفال المعاقين فكرياً المدمجين بالمدارس.

3- دراسة الشهراري (2017):

هدفت إلى معرفة فاعلية برنامج قائم على الوسائط المتعددة في تنمية مهارات الاستماع لدى طلاب الصف السادس، تم استخدام المنهج الشبه تجريبي، وتكونت العينة من (44) طالب، وتم استخدام بطاقة الملاحظة والاختبار، وكانت أهم النتائج هي: فاعلية البرنامج المحوسب القائم على الوسائط المتعددة في تنمية مهارات الاستماع.

1- يؤدي الالتزام بتحقيق النحو الوظيفي إلى تكاملية اللغة، وهذا يحقق أهداف دراسة اللغة بشكل عام.

2- يفيد النحو الوظيفي في التركيز على التطبيق على القاعدة، وليس حفظ القاعدة النحوية.

3- الإكثار من التطبيقات الشفهية والكتابية داخل الدرس تحقيقاً لهدف النحو الوظيفي، وهو عصمة اللسان من الزلل، وعصمة القلم من الخطأ. (الزهراني، 2008، 54)

6- أهداف تدريس النحو الوظيفي:

1- تمكين المتعلمين في صحة ضبط الكلمات.

2- استخدام القواعد الرئيسية التي لها استعمال وظيفي.

3- تمكين المتعلم من النطق السليم والكتابة الصحيحة.

4- استعمال الأمثلة القريبة من الواقع لشرح القواعد، مما يسهل فهمها واستيعابها. (عباس، 2020، 286)

7- مبادئ النحو الوظيفي:

1- وظيفة اللغات الأساسية هي التواصل.

2- تتعاقب وظيفة اللغات الطبيعية وبنيتها، بحيث تحدد الأولى خصائص الثانية.

3- تستهدف اللسانيات وصف القدرة التواصلية للملقي والمتلقي.

4- يدرس التركيب والدلالة في إطار التداول. (زياد، 2016، 89)

ثانياً: الدراسات السابقة: وتتضمن محورين على النحو الآتي:

المحور الأول: دراسات تتعلق بالبرنامج المحوسب وهي كالاتي:

4- دراسة سلامة (2016):

هدفت الدراسة إلى معرفة فاعلية برنامج محوسب مقترح ذاتي التعلم لوحدة الهندسة الفضائية في تنمية تحصيل طلاب الصف الأول الثانوي العلمي، ولتحقيق الهدف تم بناء الأدوات والمواد الأتية، اختبار تحصيلي، بناء برنامج محوسب، وتم استخدام المنهج الشبه تجريبي، وكان المجتمع مدار أمانة العاصمة، وتم اختبار العينة بطريقة القصدية بلغت (40) طالبة في مجموعتين تجريبية وضابطة، وكانت أهم النتائج: 1- وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات المجموعة الضابطة لصالح المجموعة التجريبية، كما أوصت بضرورة استخدام البرامج الحاسوبية في التعليم الأساسي والثانوي لما لها من نتائج إيجابية.

5- دراسة (سوعي والأدبجان)

(ALadejan 2013)،(sowunmlanel) :

هدفت إلى بيان أثر التدريس بمساعدة الحاسوب على تحصيل الطلاب في العلوم في المرحلة الابتدائية في بجيريا ، وقد استخدمت المنهج الشبه تجريبي والاختبار ، وتكونت العينة من 100 طالب ، أهم النتائج :

وجود فرق ذات دلالة إحصائية لصالح المجموعة التجريبية.

كما أوصت بضرورة تفعيل البرامج المحوسبة في التدريس لمالها من دور فاعل في التحصيل.

المحور الثاني: دراسات تتعلق بمهارات النحو الوظيفي:

1- دراسة زيد (2016) : هدفت إلى معرفة جذور الوظيفية في النحو العربي ، وتوضيح نظرية المتوكل الوظيفية وسعيها لتكون نظرية عالمية في الجزائر ،

وتم استخدام المنهج الوصفي ،الذي اعتمد على الاستبانة ، وبما أن البحث أكاديمي أي لا يوجد فيه جانب إحصائي ؛ لذا فقد كانت النتائج كالاتي جاءت أهم النتائج : معرفة أهمية النحو الوظيفي والتقليل من النحو التقليدي .

دراسة الزهراني (2013): التي هدفت إلى معرفة مستوى تمكن طلاب اللغة العربية في كلية المعلمين بمحافظة الطائف من مهارات النحو الوظيفي، واتبعت المنهج الوصفي، ولتحقيق الهدف تم بناء أداتين هما: المهارات، والاختبار التحصيلي، وكانت العينة 72 طالباً، وكانت أهم النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (0.05) بين متوسط درجات الطلبة، كما أنه وجد أن الطلبة غير متمكنين من مهارات النحو الوظيفي حيث كان أدائهم منخفض. **دراسة رشوان (1990):** هدفت إلى إعداد برنامج في تدريس النحو الوظيفي لطلاب المرحلة الثانوية، ولتحقيق الهدف اتبعت الباحثة المنهج التحليلي الوصفي، وكانت العينة (84)، وتوصلت الدراسة إلى أهم النتائج: وجود فروق ذات دلالة إحصائية لصالح الاختبار البعدي، وهذا يدل على فاعلية البرنامج في تدريس النحو الوظيفي.

اتفق البحث الحالي مع الدراسات السابقة:

1- وجود فروق بعد تطبيق البرنامج في تدريس النحو الوظيفي.

2- من حيث الفاعلية كان للبرنامج المحوسب فاعلية.

3- تم تطبيق البرنامج في المدرسة وهذا اتفق مع دراسة رشوان (1990م)

اختلف البحث الحالي مع الدراسات السابقة:

ثالثاً: إجراءات البحث

1- تصميم منهج البحث:

هدف البحث إلى التعرف على فاعلية برنامج محوسب في تنمية المهارات النحو الوظيفي لدى طلبة المرحلة الثانوية بأمانة العاصمة صنعاء؛ ولتحقيق هذا الهدف اعتمد البحث على:

ب- المنهج شبه التجريبي، والتصميم التجريبي ذو المجموعتين؛ وذلك لقياس نتائج المجموعتين التجريبية والضابطة المتكافئتين، لبيان أثر المتغير التجريبي المستقل (البرنامج المحوسب) في تنمية المتغير التابع مهارات النحو الوظيفي، والحكم على فاعلية البرنامج المحوسب، من خلال مقارنة متوسطي المجموعتين في الاختبار البعدي. ويُعرف المنهج شبه التجريبي بأنه: المنهج الذي يقوم بمعالجة متغير مستقل واحد على الأقل، وضبط بعض المتغيرات الأخرى الوسيطة، مع ملاحظة أثر التجربة على المتغير التابع. (أبو علام، 2013، 255) شكل (1) يوضح التصميم التجريبي للبحث

1- وجود أن الطلبة غير متمكنين من المهارات في دراسة الزهراني (2013) بينما في البحث وجد أن الطلبة كانوا متمكنين أي لديهم معلومات سابقة ساعدتهم على الفهم.

2- كان تطبيق البحث في المدرسة، بينما في دراسة الزهراني في الجامعة.

3- اختلف البحث الحالي مع الدراسات في استخدام المنهج حيث استخدمنا المنهج الشبه تجريبي، بينما الدراسات اعتمدوا على المنهج الوصفي، والمنهج التحليلي كدراسة (زياد 2016، الزهراني 2013، رشوان 1990).

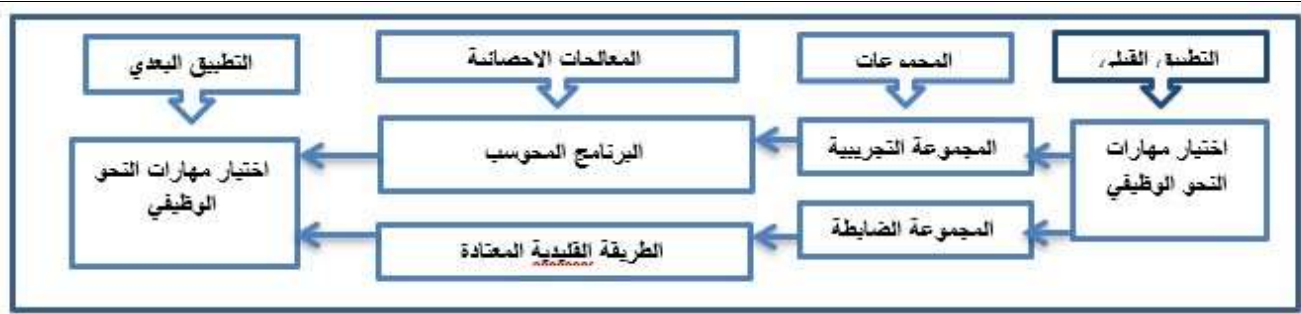
واستفادت الباحثة من الدراسات السابقة من حيث:

1- التعرف على مجموعة من الجوانب المنهجية والعلمية المستخدمة فيها، لاسيما البرامج المحوسبة.

2- خطوات ومراحل بناء البرنامج المحوسب.

3- نتائج وتوصيات الدراسات السابقة حيث اعتبرتها أساساً نظرياً لها.

4- توجيهات تلك الدراسات ومضامينها وما حوت من آراء في مختلف جوانبها سواء البرامج المحوسبة، أو مهارات النحو الوظيفي.



2- تحديد مجتمع البحث:

يتكون مجتمع البحث من جميع المدارس الثانوية في أمانة العاصمة بمديرية السبعين للعام

الدراسي 2021-2022 م في الفصل الدراسي الثاني، والجدول الآتي يوضح ذلك.

جدول (1) تحديد المدارس، وموقعها في مجتمع البحث

من سكن الطالبة، وأن الباحثة كانت مدرسة فيها، ولأنها المدرسة الوحيدة التي وافقت في تطبيق البرنامج فيها، لتمثل عينة البحث الأساسية من مدارس أمانة العاصمة صنعاء، وقد اختير منها عشوائياً (40) طالبة من طالبات الصف الأول الثانوي من الشعب (أ-ب-ج)؛ ليمثلوا عينة البحث الأساسية، ثم وزعوا بالتساوي إلى مجموعتين: مجموعة تجريبية، ومجموعة ضابطة، المجموعة التجريبية درست وفق البرنامج المحوسب، وكان عدد الطالبات (20) طالبة، والمجموعة الضابطة درست وفق الطريقة التقليدية، كان عدد الطالبات (20) طالبة.

4- إعداد أدوات (البحث) وإجراءاتها وضبطها:

وبما أن هدف البرنامج المحوسب هو تنمية مهارات النحو الوظيفي لدى طلبة الصف الأول الثانوي؛ لذا فقد كان لابد من بناء قائمة بالمهارات النحوية الوظيفية اللازمة للطلبة وفي ضوء هذه القائمة تم بناء الاختبار المعد للبرنامج المحوسب، وقد تم استخدام ثلاث أدوات في البحث الحالي:

1- قائمة بمهارات النحو الوظيفي.

2- برنامج محوسب.

3- اختبار لقياس تلك المهارات وفيما يلي عرض موجز لتلك الأدوات:

أ- الأداة الأولى: قائمة مهارات النحو الوظيفي:

هدف إعداد القائمة إلى تحديد مهارات النحو الوظيفي اللازمة لطالبات الصف الأول الثانوي التي يمكن تنميتها من خلال تدريسها بالبرنامج المحوسب، ومن ثم تم إعداد اختبار مهارات النحو الوظيفي: (المهارات التحريرية، والعقلية، والتدوقية) في ضوء تلك المهارات.

* مصادر قائمة مهارات النحو الوظيفي:

| م | المدرسة | الموقع | مديرية |
|---|---------------------|-----------|---------|
| 1 | أم سليم | بيت معياد | السبعين |
| 2 | خديجة بنت خويلد | بيت معياد | السبعين |
| 3 | صفية بنت عبد المطلب | دار سلم | السبعين |
| 4 | سكينة | شارع 16 | السبعين |
| 5 | سمية | شارع 16 | السبعين |
| 6 | جويرية | شميلة | السبعين |
| 7 | ماريا القبطية | دار سلم | السبعين |

3- تحديد عينة البحث: تكونت عينة البحث من

فئتين هما:

أ- العينة الاستطلاعية:

وهي العينة التي طبقت عليها أدوات البحث، بهدف تقنينها، والتأكد من صلاحيتها للتطبيق الميداني لأغراض البحث العلمي، حيث اختيرت عينة استطلاعية ممثلة لعينة الدراسة من مدرسة غصن الزيتون بمديرية السبعين بأمانة العاصمة صنعاء تكونت من (20) طالبة من طالبات الصف الأول الثانوي، وتم تطبيق الاختبار والبرنامج المحوسب على جميع الطالبات بواقع تسعة أيام، وتم استخدام الأساليب الإحصائية المناسبة؛ وذلك بهدف معرفة مدى صدق وثبات الاختبار والبرنامج المحوسب لتطبيقه على العينة الأساسية.

ب- العينة الأساسية:

وهي التي خضعت بياناتها للتحليل الإحصائي بهدف مقارنة النتائج للمجموعتين، وقد اختيرت مدرسة سمية الثانوية للبنات بدار سلم بمنطقة السبعين بأمانة العاصمة صنعاء، قصدياً كون المدرسة قريبة

أن بعض المحكمين اقترحوا ترك بعض المهارات كما هي رغم من أن البعض اقترح حذف معللاً بأن المهارة هي أداء وأن الطلبة لديهم القدرة على الإجابة على أكثر من سؤال ليحقق مهارة واحدة ، لذا فقط قامت الباحثة بالعمل بما طرحوه من آراء وبناء على التعديلات أصبحت قائمة مهارات النحو الوظيفي اللازمة لطلبة الصف الأول الثانوي في صورتها النهائية بعد التحكيم .

الأداة الثانية: تصميم البرنامج المحوسب

تلخصت الإجراءات والمراحل الخاصة بإعداد البرامج المحوسبة وإنتاجها، وفقاً لنموذج إعداد البرامج التعليمية، والمعدل من قبل الباحثة بما يتناسب مع البحث الحالي في المراحل الآتية:

أولاً: مرحلة التحليل:

مرحلة التحليل هي الخطوة الأولى لإعداد البرنامج المحوسب.

1- تحديد خصائص الطلبة: وفي هذه الخطوة يتم خصائص الطالبات، ومستوى قدراتهم، والخلفية المعرفية لديهم، وطبيعة الفروق الفردية فيما بينهم، حتى يتم اختيار المحتوى العلمي المناسب الذي يتفق مع حاجاتهم وخصائصهم من جهة، والأنشطة التعليمية ومتطلبات عرض المحتوى من جهة أخرى. (قطران، البكري، 2012، 8) ومن خلال خبرة الباحثة في مجال التدريس، ومن خلال مخرجات التعليم الأساسية والثانوية ونتائج الاختبارات وسجلات الطلبة في بعض المدارس، وتوصيات بعض الدراسات وجدت أن الطلبة بحاجة إلى تنمية مهارات لديهم لاسيما مهارات النحو الوظيفي.

2- تحليل الحاجات التعليمية:

اعتمد بناء القائمة على المصادر الآتية:

أ- المراجع والدراسات السابقة التي تناولت مهارات النحو الوظيفي.

ب- كتاب النحو الصف الأول الثانوي.

ج- آراء بعض المتخصصين في مناهج اللغة العربية وطرائق تدريسها.

د- وثيقة مناهج اللغة العربية للصفوف العليا، (المرحلة الثانوية في الجمهورية اليمنية).

وبذلك تكونت الصورة الأولية لقائمة مهارات النحو الوظيفي.

وبعد الرجوع إلى المصادر السابقة ، استخلصت الباحثة أكثر من (30) مهارة فرعية موزعة إلى ثلاثة مهارات رئيسية ، وهي (مهارات تحريرية (كتابية)، مهارات عقلية (قرائية) ، مهارات ندوقية (تحدثية)) ثم تم توزيعها على مجموعة من المحكمين المتخصصين في مناهج اللغة العربية وطرائق تدريسها، وبعد استرجاع القائمة من المحكمين تم تفرغها والعمل بما طرحوه من آراء عن المهارات وكان أغلب ما طرحه المحكمين الجمع بين المهارات التي تحمل نفس المعنى ونكتفي بصيغته واحدة لأنهما يحملان نفس المعنى تقريباً ؛ لذا تم حذف بعض المهارات، وإعادة صياغة مهارة وهي أن يرسم شكلاً يوضح فيه أنواع الفعل الصحيح ، وتم إعادة صياغته واصبح يتعرف على أنواع الفعل الصحيح وترتيب في المهارات ، وتعديل في الصياغة مثلاً يصوغ ، تكتب يصيغ ، وأخطاء مطبعية تم تلاشيها ، وتم حذف مهارة لأنها تحمل نفس المعنى، وهي يلم بعلامات إعراب الفعل المضارع بعد دخول أدوات النصب ، يتعرف على علامات نصب الفعل المضارع بعد دخول علامات الإعراب عليه، اكتفينا بالمهارة الأخيرة ، كما

التقويم اللازمة لقياسها (قطران ، البكري ، 2012، 27 (، لذا فقد تم تحديد هدف عام وهو تنمية مهارات النحو الوظيفي لطلبة المرحلة الثانوية بأمانة العاصمة صنعاء ، وأهداف خاصة لكل مديول من المديولات ، أهداف خاصة بها يتم تحقيقها بعد دراسة كل مديول ، وكل مديول ينمي مهارات تحريرية ومهارات عقلية ومهارات تذوقية ، وكل سؤال ينمي مهارة والجدول الآتي يوضح ذلك :

جدول (2) اسم المهارات وعدد الأهداف السلوكية وعدد المهارات

| م | اسم مهارات النحو الوظيفي | عدد الأهداف السلوكية | عدد المهارات |
|---|--------------------------|----------------------|--------------|
| 1 | مهارات تحريرية (كتابية). | 9 | 9 |
| 2 | مهارات عقلية (قراءة). | 12 | 12 |
| 3 | مهارات تذوقية (تحديثية). | 9 | 9 |
| | المجموع | 30 | 30 |

بعد قيام الباحثة بإعداد قائمة الأهداف التي عكست قائمة المهارات في صورتها الأولية تم عرضها على مجموعة من المحكمين من ذوي الخبرة والكفاءة في مجال المناهج وطرق التدريس، والنحو الوظيفي، والمجتمع. تم التعديل وفق ما طرحوه من آراء وتعديلات.

2- تحديد المحتوى التعليمي:

في ضوء خصائص الطلبة والهدف العام من البرنامج، والأهداف الخاصة بكل مديول، تم تحديد

تعرف الحاجة بأنها " الفرق بين الأداء الراهن للطلبة والأداء المرغوب " وعملية تحليل الحاجات هي عملية تحديد الفرق بين مستوى المتعلمين الحالي وبين المستوى المرغوب بنهاية التعلم، لتقديم تعليم يلبي هذه الحاجات.

3- تحديد واقع الموارد والمصادر المتاحة:

بما أننا سنقدم المحتوى التعليمي بطريقة مختلفة وحديثة أي برنامج محوسب ويتم باستخدام الحاسوب، لذا فإن هذا يتطلب مدارس يتواجد فيها معامل حاسوب؛ لذا قامت الباحثة بالبحث والاطلاع في مدارس مديرية السبعين بأمانة العاصمة صنعاء ووجدت أن معظم المدارس يتواجد فيها معامل وخصوصاً مدارس الطالبات الثانوية.

ثانياً: مرحلة التصميم:

هي المرحلة التي يتم فيها وصف التفاصيل التي تتعلق بكيفية إعداد وإنتاج لبرنامج المحوسب، ويتمثل الهدف الرئيس له معرفة فاعلية البرنامج المحوسب، في تنمية المهارات النحو الوظيفي (التحريرية (الكتابية)، العقلية(قراءة)، التذوقية (تحديثية))، وتتضمن هذه المرحلة تحديد الأهداف التعليمية، وتحديد المحتوى التعليمي، وإعداد وضبط أدوات القياس، واختيار عناصر البرنامج، وتصميم واجهات التفاعل، وتصميم مخطط السير في البرنامج، وتحديد الاستراتيجية، وكتابة السيناريو، وهي كالاتي:

1- تحديد الأهداف التعليمية:

تكمن أهمية تحديد الأهداف في أنها تساعد على اختيار المحتوى التعليمي ، وتنظيمية وترتيبه بطريقة تتفق واستعداد المتعلم ودوافعه ، وقدراته ، وخلفيته ، كما تساعد الأهداف أيضا على التعرف على الطرق التعليمية المناسبة لتحقيق الأهداف وطرق

لبناء فقراته وترتيبها وإخراجها، واستيفاء ملحقاته، وشروط تطبيقه وكيفية تصحيح فقراته.

2- صياغة فقرات الاختبار ومفرداته بصورته الألية:

روعي في إعداد وصياغة فقرات الاختبار وملحقاته الآتي:

- الدقة العلمية واللغوية.
- أن تكون فقرات الاختبار محددة وواضحة وخالية من الغموض، وممثلة للمحتوى والأهداف المرجو قياسها - تتابع الأسئلة حسب تتابع قائمة المهارات النحوية الصرفية.
- مناسبة الاختبار لمستوى الطلبة.
- اختيار مفردات الاختبار من كتاب النحو المقرر على طلبة الصف الأول الثانوي، ومن الجزء الثاني التي يتم تدريسهم إياها
- كانت مفردات الاختبار ضمن خلفية الطلبة، فلا تشمل كلمات طويلة يصعب على الطلبة فهمها.
- تخصيص مواضع الإجابة للطلبة.
- صُدر الاختبار بصفحة تعليمات للطلبة سهلة وواضحة تتناسب مستواه، يُبين له زمن التطبيق، وعدد أسئلته، وضرورة الإجابة عن جميع الأسئلة، تكون الاختبار من (30) سؤال، وكل سؤال قابل مهارة من قائمة المهارات، وتم عرض الاختبار على مجموعة من المحكمين من ذوي الخبرة والتخصص في مجال المناهج وطرق التدريس واللغة، والنحو والصرف، وذلك من أجل إبداء آرائهم فيه من حيث الآتي:
- صدق فقرات الاختبار لقياس كل مهارة.
- وضوح تعليمات الاختبار ومناسبتها لطلبة الصف الأول الثانوي.
- مدى صحة أفكار الفقرات ودقة صياغتها.

المحتوى التعليمي وهو المحتوى المقرر على طلبة الصف الأول الثانوي من وزارة التربية والتعليم في الجمهورية اليمنية، كان التركيز على دروس النحو التي احتواها مقرر الفصل الدراسي الثاني وهي درسين (مديولين) كل مديول احتواء على درس الأول: نصب الفعل المضارع ، درس الثاني: جزم الفعل المضارع .

اختبار مهارات النحو الوظيفي:

هدف الاختبار إلى تقويم أثر البرنامج المحوسب المصمم لتنمية مهارات النحو الوظيفي لدى طلبة الصف الأول الثانوي، من خلال مقارنة متوسط درجات التطبيق البعدي للمجموعة التجريبية التي درست بالبرنامج المحوسب، والمجموعة الضابطة التي درست بالطريقة التقليدية المألوفة في المدارس الثانوية بأمانة العاصمة صنعاء بمديرية السبعين.

1- مصادر اشتقاق اختبار مهارات النحو الوظيفي:

- اشتق اختبار مهارات النحو الوظيفي من المصادر الآتية:
- قائمة مهارات النحو الوظيفي اللازمة لطلبة الصف الأول الثانوي.
- الدراسات والأدبيات التربوية التي تبنت اختبارات مماثلة (ثابت، 2018، القهالي، 2013، الشمري، 2018، بلال وآخرون، 2016، الخطيب، 2011، الحديبي، 2017).
- آراء بعض المتخصصين في مناهج اللغة العربية وطرائق تدريسها.
- بعض أدبيات القياس والتقويم التربوي، للاستعانة بها في كيفية بناء الاختبار، الخطوات واختيار نوع الاختبار ومفرداته المناسبة، والأسس التربوية اللازمة

سيئون ، جامعة تعز ، وجامعة صنعاء بكليات التربية (وبعد جمع الاختبار تم العمل بالتعديلات التي تم طرحها ، حيث وأن بعض المهارات كما اسلفنا سابقاً اشتق منها سؤالين تجنباً لتكرار المهارة كما أشار أو اقترح معظم المحكمين مثلاً : مهارة رقم (1)، من المهارات التحريرية) ومهارة رقم (2 من المهارات العقلية 7 ، 11 ، 8 ، 14 ، 20 ، 23) ومهارة رقم (5)، 8 ، تدوقية) ، وخصص لكل سؤال درجة ، أما التعديل فقد كان في سؤال واحد فقط تعديل في

| المجموع | مستويات أهداف المجال المعرفي | | | المديولات |
|---------|------------------------------|-------------|--------------|----------------|
| | تطبيق، تحليل، تقويم | الفهم، تذكر | المستوى | |
| 100% | 66,67 | 33,33 | الوزن النسبي | |
| 15 | 10 | 5 | %50 | المديول الأول |
| 15 | 10 | 5 | %50 | المديول الثاني |
| 30 | 20 | 10 | %100 | المجموع |

الصياغة وهو السؤال الثاني الذي نص على " ارسم شكلاً يوضح فيه أنواع الفعل الصحيح " وتم تعديله إلى عدد أنواع الفعل الصحيح "بينما بقية الفقرات كان التعديل في الأخطاء المطبعية وتم تلاشيها وبعدها تم تطبيق الاختبار على العينة الاستطلاعية .

- حساب معامل التميز والسهولة لفقرات الاختبار: بعد أن تم تطبيق الاختبار على طالبات العينة الاستطلاعية تم تحليل النتائج على فقرات الاختبار. وذلك بهدف التعرف إلى:

أ- معامل السهولة : يعد معامل السهولة والصعوبة لمفردات الاختبار من الخطوات الضرورية ، وذلك

جدول (3) توزيع الأهداف السلوكية على مديولات البرنامج وفقاً لمستويات بلوم

تُحدد عدد الأسئلة لكل مستوى في كل مديول من مديولات البرنامج، بضرب الأهمية النسبية للمديول في عدد الأسئلة للمستوى مقسوماً على مائة، وما نتج عنه هو عدد الأسئلة للخلية المستهدفة في جدول المواصفات لكل مهارة على حدة، وللمهارة الرئيسة (لمهارات النحو الوظيفي) لكل فرع من فروعها (التحريرية (الكتابية)، العقلية(القراءة)، التدوقية(التحدثية)) والمجموع الكلي لجميع المهارات. وتم التوصل إلى جدول مواصفات كسرى، قامت الباحثة بتقريب قيم عدد الأسئلة المخصصة لكل مديول، ولكل مستوى من مستويات الأهداف، ولكل خلية من خلاياه إلى أقرب عدد صحيح كما يبينه الجداول الآتية:

| المجموع | مستويات أهداف المجال المعرفي | | | | | | المديولات |
|---------|------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|----------------|
| | التذكر | الفهم | تطبيق | تحليل | تركيب | تقويم | |
| 15 | 2 | 3 | 4 | 3 | - | 3 | المديول الأول |
| 15 | 1 | 4 | 6 | 1 | - | 3 | المديول الثاني |
| 30 | 10 | 20 | 20 | 10 | 10 | 30 | المجموع |

جدول (4) يبين توزيع أسئلة اختبار مهارات النحو الوظيفي ومستوى الأهداف المعرفية والوزن النسبي الصدق الظاهري للاختبار : وذلك من خلال عرض الاختبار على مجموعة من المحكمين من ذوي الخبرة والتخصص من المناهج وطرق التدريس ، في اللغة العربية والعلوم والقرآن الكريم ، وعلم النفس ، وعلم اللغة ، والنحو والصرف ، والإدارة والتخطيط ، في جامعات مختلفة وهي (جامعة إب ، وجامعة الحديدة ، وجامعة

الأُسئلة الفردية ، والأسئلة الزوجية ، وتم حساب معامل الارتباط بين الدرجات في الجزء الأول والجزء الثاني ، وقد قامت الباحثة بحساب معامل الثبات الاختبار التحصيلي وفق هذه طريقة ، وتم استخدام معادلة ألفا كرونباخ حيث كان الناتج (0.936) . وهذا يدل على أن الاختبار يتمتع بدرجة ممتازة من الثبات تطمئن إلى صحة النتيجة التي تم الحصول عليها وتؤكد صلاحية الاختبار للتطبيق الميداني لأغراض البحث.

4 - تحديد واختبار عناصر البرنامج المحوسب:

تم تحديد واختيار الوسائط، والمواد التعليمية الملائمة في ضوء أهداف البرنامج ومحتواه وخصائص العينة، وقد تنوعت بين النصوص المكتوبة والصور، والرسوم الثابتة، والموسيقى، والمؤثرات الصوتية، وإعادة تجهيزها. حيث تم استخدام الوسائط الآتية:

أ- النصوص المكتوبة: يعد النص المكتوب عنصراً لا غنى عنه، فهو يستخدم في العديد من المجالات داخل البرنامج ذكرها فوجهان (Vaughan، 1993، p23)

ب- الصوت: يعد الصوت أحد أهم عناصر البرامج المحوسبة ويشمل كل ما يمكن سماعه. (خميس، 2007، 78)

ج- الصور الثابتة: هي لقطات ساكنة لأشياء حقيقية، ويمكن توظيفها داخل البرنامج في عدد من المجالات

5- تصميم مخطط السير في البرنامج المحوسب :

تم الاعتماد في تصميم مخطط السير في البرنامج المحوسب على خارطة التدفق ، باعتبارها وسيلة عرض بصرية توضح المسارات التي يسير فيها الطلبة للوصول إلى تحقيق الأهداف التعليمية المنشودة، وفقاً

لإيضاح مدى سهولة أو صعوبة سؤال ما في الاختبار ، فقد أشار (الكبيسي، 2007، 170) أن معامل الصعوبة للسؤال أو الفقرة هو (50%) ، وما حولها ، والعلاقة بين سهولة وصعوبة مفردات الاختبار علاقة عكسية فمثلاً : إذا كان معامل السهولة أقل من (80%) أي أنها شديدة السهولة ويلزم حذفها أو تحسينها ، وإن كان معامل الصعوبة أقل من (20%) فتعد شديدة الصعوبة يتم حذفها أو تحسينها ، وهنا تم حساب معامل السهولة والصعوبة لمفردات الاختبار بعد تصحيحها والتي طبقت على العينة الاستطلاعية

ويتم حساب معامل الصعوبة بطرحة من معامل السهولة، حيث أن:

$$\text{معامل السهولة} + \text{معامل الصعوبة} = 1$$

فإذا كان مجموعة نسبي الإجابات الصحيحة والخاطئة على كل فقرة يساوي (1) فيمكننا حساب معامل السهولة والصعوبة للفقرة. (عبد الهادي، 2002، 332).

ب- معامل التميز:

يرتبط معامل التمييز إلى درجة كبيرة بمعامل الصعوبة فالسؤال المميز هو الذي يفرق بين المجموعة العليا والمجموعة الدنيا (الكبيسي، 2007، 178) وجرى التحقق من حساب معامل التمييز بواسطة البرنامج الإحصائي SPSS لكل فقرة من فقرات الاختبار.

ثبات الاختبار:

تم استخدام درجات العينة الاستطلاعية لحساب ثبات الاختبار، وتم حساب معامل الثبات باستخدام البرنامج الإحصائي SPSS، وتم استخدام التجزئة النصفية ، إذ تم تجزئة الاختبار إلى جزئين :

يعد السيناريو وصفاً تفصيلياً لشاشات البرنامج التي سيتم تصميمها، وكل ما تتضمنه الشاشات من النصوص المكتوبة، والرسوم والصور الثابتة، ولقطات الفيديو، والمؤثرات الصوتية، كما يصف كيفية الإبحار بين الشاشات، فهو يعبر عن الأهداف التعليمية بشكل مرئي. (البكري، قطران 2015، 20)

وتم تصميم سيناريو البرنامج المحوسب في البحث الحالي على النحو الآتي:
- رقم الشاشة: وهو عبارة عن تسلسل لتتابع الشاشات.

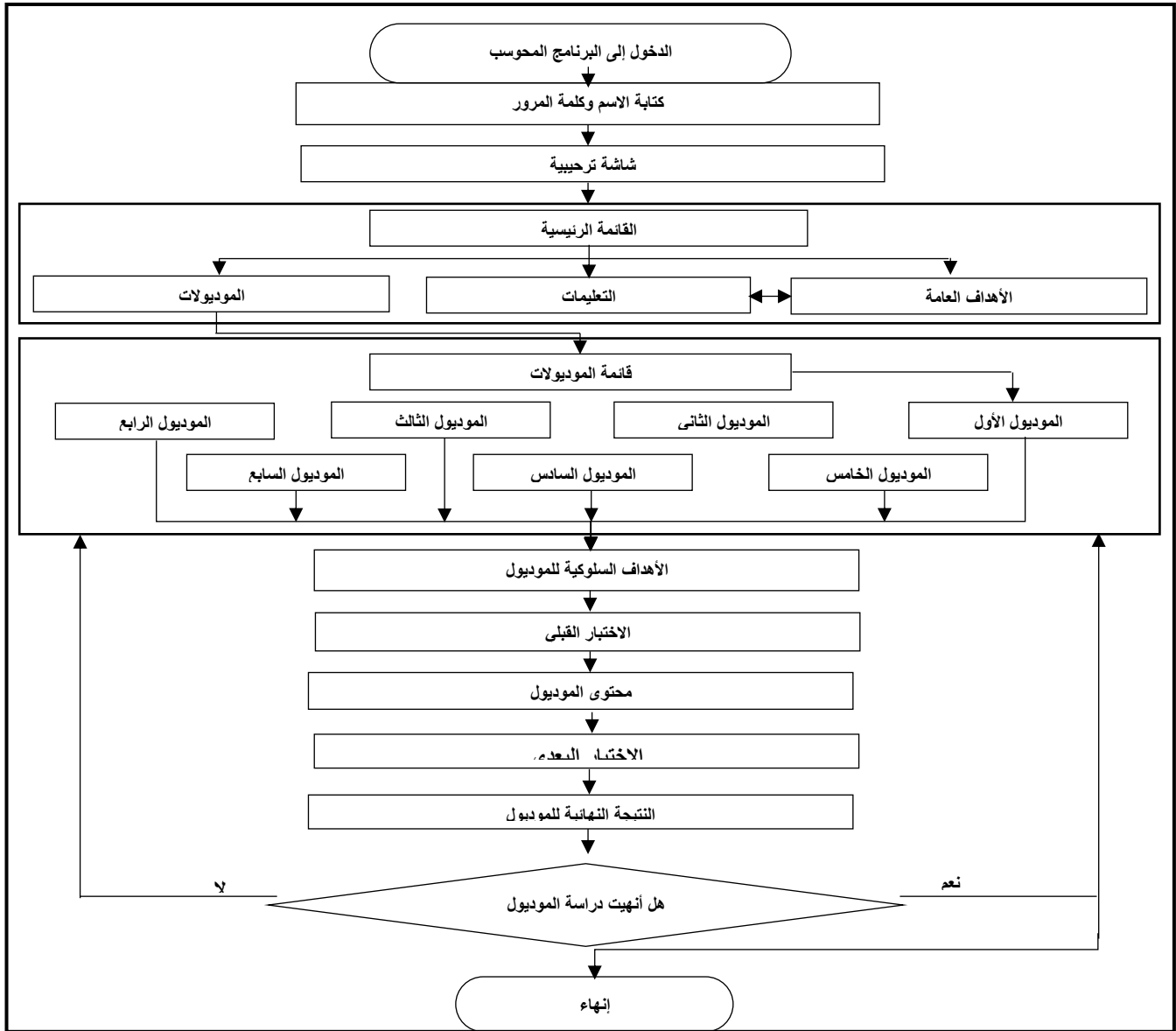
لمستوى الاتقان اللازم الوصول إليه من قبل الطلبة ، موضحاً الخطوات التي سيمر فيها الطلبة من البداية حتى نهاية البرنامج بخطوات واضحة ومحددة وسهلة التعامل معها ، بحيث لا يوجد فيها تعقيد ، وإنما نوافذ صغيرة في بداية البرنامج ، ومن ثم تظهر شاشة المديولات وبنقر على أي شاشة مديول يريد الطالب تعلمها يظهر له شاشة المديول وإلى جانب الشاشة نوافذ يختار أي واحدة منها وذلك بالنقر على أي منها ، ويبدأ المديول من قائمة المديولات ، الأهداف التعليمية ، إلى الاختبار القبلي ،ومن ثم إلى المحتوى التعليمي ، وفي الأخير الاختبار البعدي والدرجة النهائية للاختبارين القبلي والبعدي ،ونفس الخطوات في بقية المديولات ، والشكل الآتي يوضح ذلك :

شكل (2) مخطط السير في البرنامج المحوسب

6- تحديد استراتيجيات التعلم:

أعدت الباحثة برنامج محوسب، لتدريس النحو لدى طلبة الصف الأول الثانوي في الفصل الدراسي الثاني ، ومن أجل تحقيق تدريس البرنامج الذي يعد استراتيجية حديثة في التدريس ؛ فقد استخدمت إلى جانب البرنامج عددٍ من الاستراتيجيات المصاحبة ، وهي العصف الذهني ، الحوارية ، النصوص التعليمية ، الخارطة الذهنية ، كما تم استخدام أنشطة إثرائيه إلى جانب الأنشطة الموجودة في البرنامج الذي يعد كاختبار قبلي ، كاستراتيجية قل لي ما لديك أقلق ما تفقد ، أنشطة تطبيقية في الحصة ، وأنشطة منزلية ، حيث إنه تم تقسيم المديول الواحد (الدرس) إلى ثلاث حصص .

7- مرحلة كتابة السيناريو:



واستخدمت العديد من الدراسات نفس الاستراتيجية بالنسبة للهيكل العام للسيناريو، منها دراسة (وردي 2018)، والشكل يوضح الهيكل العام لسيناريو البرنامج المحوسب

| رقم الشاشة | مجال الشاشة | الجانب المرئي | الجانب المسموع | الإبحار |
|------------|-------------|---------------|----------------|---------|
| | | | | |

شكل (3) الهيكل العام لسيناريو البرنامج المحوسب بعد الانتهاء من إعداد السيناريو ثم عرضة على مجموعة من المحكمين المتخصصين في تكنولوجيا التعليم لا بداء أرئهم فيه، وكان رأيهم تعديل في بعض

- مجال الشاشة: وهو خاص بعنوان الشاشة التي ستندر كل عناصر البرنامج المحوسب.

- الجانب المرئي وشكل الإطار: وهو خاص بحاسة البصر، أي الجانب البصري سواء أكان نصاً مسموعاً أم تعليقاً صوتياً، على لقطات الفيديو، والشكل العام للشاشة.

- الجانب المسموع: وهو خاص بحاسة السمع، سواء أكانت أصواتاً منطوقة أم موسيقية أم نصاً مسموعاً أم تعليقاً صوتياً على لقطات الفيديو.

- الإبحار: وهو خاص بتتابع ظهور الشاشات وكيفية ذلك الظهور، ويوضح أيضاً إلى أين يكون التنقل.

إلى ثلاثة أجزاء، الجزء الأيسر صورة ترحيبه، والجزء الأيمن محتويات المديول من أهداف سلوكية، واختبار قبلي، ومحتوى تعليمي، واختبار بعدي، والجزء العلوي عنوان المديول. وهكذا في كل واجهه كل مديول.

وقد روعي أن يكون البرنامج وفق معايير محددة، ومدرسة خاصة بتصميم البرامج المحوسبة من حيث الألوان، وأزرار التنقل، وحجم الخط، والأيقونات ثابتة وواضحة، وبالنقر على أي شاشة يريد ينتقل إليها، مثلاً: إذا كنت تريد الشرح والتوضيح انقر على الشاشة على مربع الشرح والتوضيح وستنتقل إلى الشاشة مباشرة، وهكذا في بقية الواجهات بالتفصيل ملحق رقم () والصورة الآتية توضح واجهة فرعية من واجهة فرعية أخرى من واجهات تصميم البرنامج المحوسب.



شكل (6) واجهة تفاعل فرعية من فرعية

ثالثاً: مرحلة الإنتاج:

في هذه المرحلة تم تحويل السيناريو إلى برنامج محوسب، وقد مرت هذه المرحلة بإعداد وتجهيز الآتي:

- إعداد النصوص: تم إعداد النصوص ببرنامج (Microsoft Office Word 2007)، وهي الأهداف والمحتوى، والاختبارين القبلي والبعدي.

الأخطاء المطبعية واللغوية فحسب، لذا تم برمجة السيناريو واسقاطه في البرنامج المعد لتجهيز البرنامج المحوسب.

8- تصميم واجهات التفاعل:

واجهات التفاعل هي الواجهه الرئيسة التي تظهر في بداية البرنامج المحوسب أثناء النقر عليها ننتقل إلى واجهات أخرى فرعية ومن الفرعية ننتقل إلى واجهات فرعية أخرى.

هذه الشاشات تحتوي على العناوين الرئيسة وبا نقر على أي عنوان أو مديول ننتقل مباشرة إليه



شكل (4) من واجهات التفاعل الفرعية

من خلال النقر على أي مديول من الموديولات ننتقل مباشر إلى المديول بكل تفاصيله من اختيار أهداف ومحتوى واختبار بعدي بخطوات منظمة.



شكل (5) من واجهة تفاعل فرعية أخرى

من خلال الصورة التي توضح واجهه فرعية من واجهات البرنامج المحوسب نلاحظ أن الواجهه تنقسم

| البرنامج | | | | المتعددة | النصوص | الأصوات والموسيقى والمؤثرات الصوتية | الصور الثابتة | لقطات الفيديو |
|---------------------|--|--|---|-------------------------------------|--------|--|------------------|------------------|
| البرنامج | | | | | | | | |
| | | | √ | Microsoft Office Word 2007 | | | | |
| | | | √ | Sound forge | | | | |
| | | | √ | Camtasia Studio8. | | | | |
| | | | √ | snagit11 | | | | |
| Artculatestoryline2 | | | | | | | | |

جدول (5) البرامج المستخدمة في إنتاج البرنامج
المحوسب

رابعاً: ضبط البرنامج المحوسب:

مرحلة ضبط البرنامج مرت بمرحلتين هما:

أ - تحكيم البرنامج المحوسب: (الضبط الظاهري)
تم عرض البرنامج المحوسب على مجموعة
من المحكمين في مجال تكنولوجيا التعليم والبرمجيات
لإبداء الرأي حول جودة البرنامج المحوسب فنياً ملحق
رقم (3) تم ارفاقه بالبرنامج المحوسب و CD لكل
محكم، وبعد التحكيم والاطلاع على رأي كل محكم لم
يكن هناك أي اقتراح، واقتصرت التعديلات على
أخطاء مطبعية، وتعديل في الواجهة وذلك بعدم تكرار

- إعداد الصور: تم تجميع الصور من مواقع
الانترنت، وتم استخدام برنامج (snagit11) التي
تناسب إلى حد ما مع المحتوى أو تكون موضحة له،
وتربط المحتوى بالواقع في مخيلة الطلبة.

- إنتاج الصوت: تم إنتاج الصوت والتعليقات ببرنامج
(Sound forge)، تنوعت الأصوات ما بين المؤثرات
الموسيقية، والعبارات التشجيعية للطلبة. وغيرها من
الأصوات.

- إنتاج الفيديو: تم إنتاج الفيديو (Camtasia
Studio8.2)

- إنتاج البرنامج المحوسب:

بعد جمع العناصر، تم ارسالها للمبرمج
حيث تم استخدام برنامج الاستوري لاین
Artculatestoryline2.

وقد رُوعى في إنتاج البرنامج الآتي:

- البساطة، وجذب الانتباه للطلبة.
- الابتعاد قدر الإمكان عن عناصر تشويش المادة
التعليمية، وعدم الإكثار من التفاصيل الزائدة.
- استخدام خلفية واحدة لجميع شاشات العرض،
وخلفية واحدة لجميع الاختبارات القبلي، أو البعدي.
- استخدام الألوان المناسبة عند الكتابة حيث جرى
التوازن فيما بينها سواء في الشرح أو في الترويس
أعلى الشاشة وفق المعايير المحددة في إعداد البرامج
المحوسبة.

- تثبيت موقع العناوين الرئيسية والفرعية وأزرار التحكم
عليها حتى يسهل التنقل أثناء النقر عليها..

- تثبيت مواقع كل عنصر من عناصر البرنامج.

- تمت حوسبة وإنتاج المادة التعليمية باستخدام
برنامج الدستورى لاین.

- تم اللقاء بالطالبات أول مرة وتم توضيح الهدف من البرنامج وتهيئتهم لتدريس بالبرنامج وطلب من بعض الطلبة إحضار جهازه إن وجد.

| المديولات | الموضوعات | عدد الحصص | التاريخ | ملاحظات |
|-----------|-------------------|-----------|--|---|
| | تمهيد للبرنامج | حصة | 2/16/2021م يوم السبت | التعارف بين الباحث والطلبة وبيان أهداف البرنامج وأهميته |
| | امتحان قبلي | حصتين | 2/17/2021م يوم الأحد | |
| الأول | نصب الفعل المضارع | ثلاث حصص | 2021/2/31م يوم السبت + 2021 /3/1م يوم أحد | |
| الثاني | جزم الفعل | ثلاث حصص | 7- / 2021/3م السبت + 3/8 / 2021م أحد | |

- بعد تحديد المدرسة والصف وكان عدد الشعب ثلاث وكل شعبة 60 طالبة؛ لذا فقد تم اختيار عينة عشوائية من الثلاث الشعب عددها 20 طالبة كعينة أساسية و20 طالبة كعينة ضابطة، ولتطبيق التجربة على العينتتين.

- تم اختبار الطلبة قبلي للعينتين التجريبية والضابطة ورقياً.

- طبقت التجربة على الطالبات.

العنوان في بداية البرنامج وفي الواجهة، وتم العمل بتلك المقترحات.

ب - تجريب البرنامج المحوسب: استطلاعياً:
(الضبط التجريبي)

في هذه الخطوة تم تطبيق البرنامج على عينة استطلاعية من الطلبة قوامها (10) طالبات في نهاية العام الدراسي 2020-2021م، وتم الاختيار عشوائي من مدرسة غير المجموعة الأصلية، بهدف التأكد من وضوح المحتوى العلمي، ومعرفة نواحي القصور في البرنامج، وقد اجتمعت الباحثة مع أفراد العينة الاستطلاعية وتم تحديد الوقت مع الطالبات ومع مديرة المدرسة وطبقت في مدرسة غصن الزيتون. وفي أثناء التطبيق أبدى أفراد العينة ارتياحاً شديداً تجاه البرنامج، وأفادوا بأهمية المادة التعليمية بواسطة التعليم المحوسب، وكذلك مديرة المدرسة، وبما أن البرنامج صمم بطريقتين بالحاسوب والتلفون فقد تم نسخ البرنامج إلى جوالات الطلبة.

خامساً: مرحلة التنفيذ: (التطبيق الميداني):

بعد تعديل البرنامج المحوسب في ضوء نتائج التجربة الاستطلاعية، تم إجراء التجربة الأساسية للبحث في الفصل الدراسي الثاني للعام 2020-2021 م

جدول (6) الخطة الزمنية لتنفيذ البرنامج المحوسب، والحصص المخصصة لكل درس

وقد مرت هذه المرحلة بالخطوات الآتية:

أ- الإعداد للتجربة:

ب- خطة التطبيق للتجربة:

تم تطبيق البرنامج المحوسب على الطالبات بمدرسة سمية بمدرية السبعين أمانة العاصمة حيث قامت الباحثة بالآتي:

- **الإنحراف المعياري:** لمعرفة مدى ابتعاد أو قرب الدرجات عن المتوسط القياسين القبلي والبعدي لكل مجموعة

- معادلة ألفا كرونباخ لمعرفة الثبات.

- **اختبار (ت)، لعينتين مستقلتين:** لاختيار دلالة الفرق بين متوسطي القياسين القبلي والبعدي لدرجات اختبار مجموعة البحث

عرض النتائج ومناقشتها وتفسيرها، نتائج الإجابة عن السؤال الأول:

للإجابة عن السؤال الأول الذي ينص على: " ما مهارات النحو الوظيفي (التحريرية، العقلية، التدوقية) المناسبة لطلبة الصف الأول الثانوي بأمانة العاصمة صنعاء؟".

قامت الباحثة بالرجوع إلى العديد من المصادر والمراجع والدراسات والبحوث ذات الصلة والوثائق وأدلة في التعليم العام، تم بناء قائمة بمهارات النحو الوظيفي اللازمة لطلبة الصف الأول الثانوي، والقائمة تتكون من مهارة رئيسة، وكل مهارة تكونت من مهارات فرعية (تحريرية، عقلية، تدوقية)، و تم تحكيما من قبل مجموعة من المحكمين في المناهج وطرائق التدريس في اللغة العربية، والعلوم، وعلم النفس، والنحو والصرف، والأدب، وعلم الاجتماع، ممن لديهم الخبرة في هذا المجال، وذلك لغرض التعرف على مهارات النحو الوظيفي (التحريرية، العقلية، التدوقية)، اللازمة لطلبة الصف الأول الثانوي بأمانة العاصمة صنعاء، وبذلك أصبحت بشكل نهائي كما هو موضح في الجدول الآتي:

جدول (7) مهارات النحو الوظيفي بشكل عام
التحريرية (الكتابية)، العقلية (القراءة)، التدوقية (التحدثية).

- تم دراسة المديولات بحسب الترتيب المحدد وذلك من خلال ظهور شاشة يوجد فيها جميع المديولات مرتبه والطالب يختار المديول المطلوب دراسته، يتم النقر على المديول الأول ويتم قراءة الأهداف التعليمية، ثم الدخول إلى الاختبار القبلي، ثم دراسة المديول الأول، فالاختبار البعدي.

ج- تطبيق أدوات البحث قبلياً:

لتطبيق التجربة على الطلبة، تم عمل اختبار قبلي، وبما أن للبحث عينتين تجريبية "أساسية" وضابطة لذا؛ فقد تم تطبيق الاختبار ورقياً على العينتين قبلياً، كما أن للبرنامج المحوسب اختباراً قبلياً لا ينتقل الطالب للمحتوى أو " المديول " حتى يجتاز الاختبار القبلي وبدرجه محددة وهي (60) فإن اجتازها الطالب فليس بحاجة لدراسة المديول ينتقل مباشرة إلى المديول الثاني وتم رصد الدرجة إلكترونياً وورقياً من قبل المعلم.

- سارت كل طالبة حسب الخطوات المتفق عليها بكل سهولة ويسر ولم يكن المعلم سوى مشجع وميسر للعملية التعليمية.

د- التطبيق البعدي للأدوات:

بعد الانتهاء من دراسة المحتوى التعليمي تم عمل اختبار ورقي بعدي للعينتين التجريبية والضابطة لقياس مدي فاعلية البرنامج المحوسب.

المعالجة الإحصائية:

الأساليب الإحصائية المستخدمة: تم استخدام البرنامج الإحصائي SPSS لتنفيذ العمليات الإحصائية، للبحث وهي:

- **المتوسط الحسابي:** لإيجاد المتوسطات لدرجات القياسين القبلي والبعدي.

نتائج الإجابة عن السؤال الثاني:

للإجابة عن السؤال الثاني الذي ينص على " ما اجراءات وخطوات بناء البرنامج المحوسب لتدريس النحو في تنمية مهارات النحو الوظيفي لدي طلبة الصف الأول الثانوي بأمانة العاصمة صنعاء؟ قامت الباحثة بالإجابة عليه: من خلال، الإجراءات الخاصة بخطوات ومراحل إعداد البرنامج المحوسب، وتمثلت تلك الخطوات من إعداد الأدوات، وإعداد السيناريو، والبرنامج المحوسب، وتحكيمة، وتجريبه، وتطبيقه على أفراد العينة الأساسية كما أسلفنا سابقاً.

جدول (8) المهارة والمتوسط والانحراف وقيمة (ت) ومستوى الدلالة لعينتين مستقلتين في الامتحان نتائج الإجابة عن السؤال الثالث:

للإجابة عن السؤال الثالث الذي ينص على: "ما فاعلية تدريس البرنامج المحوسب في تنمية مهارات النحو الوظيفي لدى طلبة الصف الأول الثانوي بأمانة العاصمة صنعاء؟" قامت الباحثة بالإجابة عن هذا السؤال بصياغة الفرضيات الآتية أ- توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (0,05) بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية والتجريبية في التطبيقين القبلي والبعدي لاختبار مهارات النحو الوظيفي في المهارات التحريرية (الكتابية) العقلية (القراءة) التدوقية (التحدثية):

من خلال الجدول السابق نلاحظ وجود فروق ذات دلالة إحصائية سواء على مستوى المهارة الرئيسة أم على مستوى الفقرات، وأن المتوسط الحسابي للفقرة الثانية جاء (1.00) في المرتبة الأولى على مستوى المهارة الرئيسة، وأن درجة المتوسط الحسابي في

| | |
|---|--|
| مهارات النحو الوظيفي بشكل عام التحريرية (الكتابية)، العقلية (القرنية)، التدوقية (التحدثية). | |
| 1. يتعرف على أنواع جزم الفعل المضارع إذا وقع جواب للطلب. | |
| 2. يتعرف على أدوات جزم الفعل المضارع. | |
| 3. يتعرف على أدوات نصب الفعل المضارع. | |
| 4. يصوغ جملة مفيدة دخلت عليها أداة نصب. | |
| 5. يصوغ جملة مفيدة بتركيباً صحيحاً. | |
| 6. يصوغ جملة مفيدة دخلت عليها أداة جزم. | |
| 7. يوظف أدوات جزم الفعل المضارع في جملة تامة المعنى. | |
| 8. يوظف أدوات نصب الفعل المضارع في جملة تامة المعنى. | |
| 9. يصوب الخطأ في الجملة بعد دخول أدوات النصب عليها. | |
| 10. يصحح الجملة بوضع علامة الإعراب الصحيحة عليها. | |
| 11. يصوب الخطأ في الجملة بعد دخول أدوات الجزم عليها. | |
| 12. يميز بين مواضع نصب الفعل المضارع بأن المضمره جوازاً. | |
| 13. يميز بين مواضع نصب الفعل المضارع بأن المضمره وجوباً. | |
| 14. يميز بين أدوات نصب الفعل المضارع وأدوات جزم الفعل المضارع. | |
| 15. يضبط بالشكل الفعل المضارع ضبطاً صحيحاً بوضع علامة الإعراب الصحيحة. | |
| 16. يضبط الفعل المضارع ضبطاً صحيحاً بعد دخول أدوات النصب عليه. | |
| 17. يوظف أدوات نصب الفعل المضارع توظيفاً صحيحاً في جملة تامة المعنى. | |
| 18. يعرب الفعل المضارع بعد دخول أدوات النصب عليه. | |
| 19. يستعمل حروف النصب في جمل استعمالاً صحيحاً. | |
| 20. يستخدم العلامات الصحيحة لضبط الكلمات ضبطاً صحيحاً. | |
| 21. يعرب الفعل المضارع بعد دخول أدوات الجزم عليه. | |
| 22. يفرق بين أدوات الشرط وحروف الشرط. | |
| 23. يقارن بين أدوات نصب الفعل المضارع، وأدوات جزمه. | |
| 24. يفرق بين الفعل المضارع إذا وقع جواب طلب: امرأ - نهياً - تمنياً - ترجياً. | |
| 25. يصحح الجملة بوضع علامة الإعراب الصحيحة عليها. | |
| 26. يصحح الفعل المضارع بعد دخول أدوات الجزم عليه. | |
| 27. يحدد أدوات جزم الفعل المضارع. | |
| 28. يحدد أدوات نصب الفعل المضارع. | |
| 29. يعلل علامات الإعراب على الجملة. | |
| 30. يعلل سبب جزم الفعل المضارع تعليلاً صحيحاً. | |
| 31. يعلل سبب نصب الفعل المضارع بعد دخول أدوات النصب عليه. | |

| الدالة اللفظية | مستوى الدالة | قيمة (ت) | الانحراف المعياري | المتوسط الحسابي | المجموعة | المهارة | الفقرة |
|----------------|--------------|----------|-------------------|-----------------|-----------|---|--------|
| دالة | .000 | -3.397 | .504 | .55 | الضابطة | يتعرف على أنواع جزم الفعل المضارع إذا وقع جواب للطلب. | 1- |
| | | -3.397 | .335 | .88 | التجريبية | | |
| دالة | .000 | -5.649 | .504 | .55 | الضابطة | يوظف أدوات جزم الفعل المضارع في جملة تامة المعنى. | 2- |
| | | -5.649 | .000 | 1.00 | التجريبية | | |
| دالة | .000 | -4.819 | .501 | .58 | الضابطة | يصوب الخطأ في الجملة بعد دخول أدوات الجزم عليها. | 3- |
| | | -4.819 | .158 | .98 | التجريبية | | |
| دالة | .000 | -7.541 | .917 | 1.68 | الضابطة | مهارات النحو الوظيفي التحريرية (الكتابية) | |
| | | -7.541 | .362 | 2.85 | التجريبية | | |

من خلال الجدول نلاحظ أن حجم تأثير البرنامج على الطلبة في مهارة النحو التحريرية (الكتابية) جاء كبير لصالح المجموعة التجريبية، ويعزى ذلك إلى فاعلية البرنامج المحوسب في تنمية المهارات لدى الطلبة.

ثانياً: مهارات النحو العقلية (القراءة):

جدول (9) المهارة والمتوسط والانحراف وقيمة (ت) ومستوى الدلالة لعينتين مستقلتين في الامتحان للفقرات في المهارات العقلية (القراءة)

جميع الفقرات للمجموعة الضابطة جاءت (1.68) بينما المجموعة التجريبية جاء (2.85) لصالح المجموعة التجريبية، وكانت دالة إحصائياً. ولمعرفة فاعلية البرنامج في تنمية مهارات النحوية التحريرية حسب نسبة الكسب المعدل لبلان لكل مهارة باستخدام معادلة بلاك والجدول الآتي يوضح ذلك:

جدول (8) حجم فاعلية تطبيق البرنامج في المهارة النحوية التحريرية والمستويات في الاختبار البعدي للمجموعة التجريبية والضابطة المهارة والمستوى وقيمة (T) وقيمة n2 "وحجم التأثير

| المهارة | المستوى | T | N2 | D | Black | حجم التأثير |
|------------------------------------|---------------|-------|------|------|-------|-------------|
| النحو الوظيفي التحريرية (الكتابية) | تذكر | 4.171 | 0.12 | 1.2 | 0.37 | كبير |
| | تطبيق | 3.339 | 0.3 | 1.3 | 0.073 | كبير |
| | تقويم | 4.425 | 0.2 | 0.94 | 0.7 | كبير |
| | الدرجة الكلية | 4.12 | 0.2 | 1.4 | 0.38 | كبير |

| الدالة اللفظية | مستوى الدالة | قيمة (ت) | الانحراف المعياري | المتوسط الحسابي | المجموعة | المهارة | الفقرة |
|----------------|--------------|----------|-------------------|-----------------|-----------|---|--------|
| دالة | .000 | -4.555 | .496 | .60 | الضابطة | يضبط بالشكل الفعل المضارع ضبطاً صحيحاً بوضع علامة الإعراب الصحيحة عليه. | 1- |
| | | -4.555 | .158 | .98 | التجريبية | | |
| دالة | .000 | -3.557 | .506 | .50 | الضابطة | يضبط الفعل المضارع ضبطاً صحيحاً بعد دخول أدوات النصب عليه. | 2- |
| | | -3.557 | .362 | .85 | التجريبية | | |
| دالة | .000 | -5.099 | .496 | .60 | الضابطة | يوظف أدوات نصب الفعل المضارع توظيفاً صحيحاً في جملة تامة المعنى. | 3- |
| | | -5.099 | .000 | 1.00 | التجريبية | | |

| | | | | | | | |
|------|------|---------|-------|-------|-----------|---|-----|
| دالة | .000 | -2.575 | .496 | .60 | الضابطة | يصح الجملة بوضع علامة الإعراب الصحيحة عليها. | -4 |
| | | -2.575 | .362 | .85 | التجريبية | | |
| دالة | .000 | -4.020 | .506 | .53 | الضابطة | يصح الفعل المضارع بعد دخول أدوات الجزم عليه. | -5 |
| | | -4.020 | .304 | .90 | التجريبية | | |
| دالة | .000 | -4.978 | .506 | .48 | الضابطة | يصوغ جملة مفيدة دخلت عليها أداة الجزم. | -6 |
| | | -4.978 | .267 | .93 | التجريبية | | |
| دالة | .000 | -4.556 | .506 | .48 | الضابطة | يعرب الفعل المضارع بعد دخول أدوات النصب عليه. | -7 |
| | | -4.556 | .304 | .90 | التجريبية | | |
| دالة | .000 | -4.443 | .504 | .45 | الضابطة | يميز بين مواضع نصب الفعل المضارع بأن المضمرة جوازاً. | -8 |
| | | -4.443 | .335 | .88 | التجريبية | | |
| دالة | .000 | -3.762 | .504 | .55 | الضابطة | يميز بين مواضع نصب الفعل المضارع بأن المضمرة وجوباً. | -9 |
| | | -3.762 | .304 | .90 | التجريبية | | |
| دالة | .000 | -3.649 | .506 | .53 | الضابطة | يستعمل حروف النصب في جمل استعمالاً صحيحاً. | -10 |
| | | -3.649 | .335 | .88 | التجريبية | | |
| دالة | .000 | -5.270 | .504 | .45 | الضابطة | يستخدم العلامات الصحيحة لضبط الكلمات ضبطاً صحيحاً. | -11 |
| | | -5.270 | .267 | .93 | التجريبية | | |
| دالة | .000 | -4.425 | .506 | .53 | الضابطة | يعرب الفعل المضارع بعد دخول أدوات الجزم عليه. | -12 |
| | | -4.425 | .267 | .93 | التجريبية | | |
| دالة | .000 | -4.284 | .506 | .50 | الضابطة | يوظف أدوات جزم الفعل المضارع توظيفاً صحيحاً في جملة تامة المعنى. | -13 |
| | | -4.284 | .304 | .90 | التجريبية | | |
| دالة | .000 | -4.425 | .506 | .53 | الضابطة | يفرق بين أدوات الشرط وحروف الشرط | -14 |
| | | -4.425 | .267 | .93 | التجريبية | | |
| دالة | .000 | -4.425 | .506 | .53 | الضابطة | يصوغ جملة مفيدة بتركيباً صحيحاً | 15 |
| | | -4.425 | .267 | .93 | التجريبية | | |
| دالة | .000 | -4.425 | .506 | .53 | الضابطة | يقارن بين أدوات نصب الفعل المضارع، وأدوات جزمه. | -16 |
| | | -4.425 | .267 | .93 | التجريبية | | |
| دالة | .000 | -4.425 | .506 | .53 | الضابطة | يصوب الخطأ في الجملة بعد دخول أدوات النصب عليها. | 17 |
| | | -4.425 | .267 | .93 | التجريبية | | |
| دالة | .000 | -3.902 | .501 | .58 | الضابطة | يفرق بين الفعل المضارع إذا وقع جواب طلب: امراً - نهياً - تمنياً - ترجياً. | 18 |
| | | -3.902 | .267 | .93 | التجريبية | | |
| | | -3.573 | .221 | .95 | التجريبية | | |
| دالة | .000 | -14.082 | 3.551 | 11.05 | الضابطة | العقلية النحوية المهارات | |
| | | -14.082 | 1.095 | 19.33 | التجريبية | | |

في تنمية مهارات النحو الوظيفي العقلية حُسب نسبة الكسب المعدل لبلاك باستخدام معادلة بلاك:
جدول (10) حجم فاعلية تطبيق البرنامج في المهارة النحوية العقلية والمستويات في الاختبار البعدي للمجموعة التجريبية والضابطة المهارة والمستوى وقيمة (T) وقيمة n_2 وحجم التأثير

| المهارة | المستوى | T | N2 | D | Black | حجم التأثير |
|------------------------------|---------------|------|------|------|-------|-------------|
| مهارات النحو الوظيفي العقلية | فهم | 4.97 | 0.35 | 1.35 | 0.34 | كبير |
| | تقويم | 4.43 | 0.14 | 1.4 | 0.53 | كبير |
| | تطبيق | 4.02 | 0.39 | 1.35 | 0.66 | كبير |
| | تحليل | 4.43 | 0.29 | 1.6 | 0.63 | كبير |
| | الدرجة الكلية | 4.46 | 0.29 | 1.41 | 0.54 | كبير |

من خلال الجدول السابق نلاحظ وجود فروق ذات دلالة إحصائية سواء على مستوى المهارة الرئيسية أم على مستوى الفقرات، حيث جاء المتوسط الحسابي الكلي للمهارات بتقدير (11.05، 19.33) جاءت لصالح المجموعة التجريبية، وكانت دالة إحصائياً كما هو موضح بالجدول أعلاه؛ ولمعرفة فاعلية البرنامج

ثالثاً: مهارات النحو الوظيفي التدوقية (التحدثية):
جدول (11) المهارة والمتوسط والانحراف وقيمة (ت) ومستوى الدلالة لعينتين مستقلتين في الامتحان للفقرات في المهارات التدوقية

من خلال الجدول نلاحظ أن حجم تأثير البرنامج على الطلبة في المهارة النحوية العقلية جاء كبير لصالح المجموعة التجريبية، ويعزى ذلك إلى فاعلية البرنامج المحوسب القائم على المدخل الوظيفي في تنمية المهارات لدى الطلبة.

| رقم الفقرة | المهارة | المجموعة | المتوسط الحسابي | الانحراف المعياري | قيمة (ت) | مستوى الدلالة | الدلالة اللفظية |
|------------|---|-----------|-----------------|-------------------|----------|---------------|-----------------|
| -1 | يعمل علامات الأعراب على الجملة. | الضابطة | .53 | .506 | -4.871 | .000 | دالة |
| | | التجريبية | .90 | .304 | | | |
| -2 | يعمل سبب جزم الفعل المضارع تعليلاً صحيحاً. | الضابطة | .53 | .506 | -4.425 | .000 | دالة |
| | | التجريبية | .93 | .267 | | | |
| -3 | يعمل سبب نصب الفعل المضارع بعد دخول أدوات النصب عليه. | الضابطة | .65 | .483 | -2.771 | .000 | دالة |
| | | التجريبية | .85 | .362 | | | |
| -4 | يحدد أدوات جزم الفعل المضارع. | الضابطة | .55 | .504 | -3.762 | .000 | دالة |
| | | التجريبية | .90 | .304 | | | |
| -5 | يحدد أدوات نصب الفعل المضارع. | الضابطة | .60 | .496 | -3.649 | .000 | دالة |
| | | التجريبية | .85 | .362 | | | |
| | المهارات النحوية التدوقية . | الضابطة | 3.43 | 1.152 | 11.61 | .000 | دالة |
| | | التجريبية | 5.68 | .572 | | | |

| المهارة | المستوى | T | N2 | D | Black | حجم التأثير |
|-------------------|---------------|------|------|------|-------|-------------|
| النحوية تذوقية | فهم | 4.87 | 0.8 | 1.6 | 0.66 | كبير |
| | تطبيق | 3.64 | 0.19 | 1.76 | 0.62 | كبير |
| | الدرجة الكلية | 4.3 | 0.49 | 1.68 | 0.64 | كبير |

من خلال الجدول نلاحظ أن حجم تأثير البرنامج على الطلبة في مهارة النحو الوظيفي التذوقية جاء كبير لصالح المجموعة التجريبية، ويعزى ذلك إلى فاعلية البرنامج المحوسب في تنمية المهارات لدى الطلبة.

وبعد أن تم عرض نتائج البحث كقفرات، تم عمل النتائج بشكل عام للمهارات الفرعية لمهارات النحو الوظيفي وهي كالآتي:

جدول (13) يوضح المتوسطات الحسابية والانحراف المعياري وقيمة (ت) ومستوى الدلالة للمهارات لعينتين مستقلتين في الاختبار البعدي

| المهارة الرئيسية | المهارة الفرعية | المجموعة | المتوسط الحسابي | الانحراف المعياري | درجة الحرية | قيمة (ت) | مستوى الدلالة | الدلالة اللفظية |
|------------------|--------------------|----------|-----------------|-------------------|-------------|----------|---------------|-----------------|
| النحو الوظيفي | تحريرية (الكتابية) | ضابطة | 1.63 | 0.952 | 38 | 7.605 | 0.00 | دالة |
| | | تجريبية | 2.85 | 0.362 | | | | |
| | عقلية (القرائية) | ضابطة | 11.18 | 3.948 | 38 | 15.394 | 0.00 | دالة |
| | | تجريبية | 21.15 | 1.145 | | | | |
| | تذوقية (التحدثية) | ضابطة | 3.43 | 1.152 | 38 | 11.61 | 0.00 | دالة |
| | | تجريبية | 5.68 | 0.572 | | | | |
| مجموع النحوية | الكلية للمهارات | ضابطة | 23,16 | 4.252 | 38 | 19.248 | 0.00 | دالة |
| | | تجريبية | 29.68 | 1.207 | | | | |

يتضح من الجدول (5) أن المجموعة الضابطة في الاختبار البعدي حصلت على متوسط حسابي (1.63) وانحراف معياري قدرة (0.952)، بينما حصلت المجموعة التجريبية في الاختبار البعدي

من خلال الجدول السابق نلاحظ وجود فروق ذات دلالة إحصائية سواء على مستوى المهارة الرئيسية أم على مستوى الفقرات، وأن درجة المتوسط الحسابي في جميع الفقرات للمجموعة الضابطة جاءت (3.43) بينما المجموعة التجريبية جاء (5.68) لصالح المجموعة التجريبية، وكانت دالة إحصائياً. ولمعرفة فاعلية البرنامج في تنمية المهارات النحوية التذوقية حسب نسبة الكسب المعدل لبلاك لكل مهارة باستخدام معادلة بلاك:

جدول (12) حجم فاعلية تطبيق البرنامج في مهارة النحو الوظيفي التذوقية (التحدثية) والمستويات في الاختبار البعدي للمجموعة التجريبية والضابطة المهارة والمستوى وقيمة (T) وقيمة n2 " وحجم التأثير

يتضح من الجدول (5) أن المجموعة الضابطة في الاختبار البعدي حصلت على متوسط حسابي (1.63) وانحراف معياري قدرة (0.952)، بينما حصلت المجموعة التجريبية في الاختبار البعدي

من خلال ما سبق يتضح لنا أن المجموعة الضابطة في الاختبار القبلي في المتوسط الحسابي العام لمهارات النحو الوظيفي بشكل عام بلغ (16،23) بانحراف معياري قدرة (4.252) ، بينما حصلت المجموعة التجريبية في الاختبار البعدي على متوسط حسابي (29.68) وبانحراف معياري قدرة (1.207) ، ولما كان المتوسط الحسابي لدرجات الاختبار البعدي أكبر من المتوسط الحسابي لدرجات الاختبار القبلي لدى طلبة المجموعة التجريبية ، وعند مستوى دلالة (0.00) ، أي دالة ، فإن ذلك يدل على أن المهارات النحوية (التحريرية ، العقلية ، التدوقية) لدى الطلبة أصبحت أعلى بعد تطبيق البرنامج المحوسب على مستوى مهارات النحو الوظيفي بشكل عام وكان للبرنامج المحوسب أثر كبير من خلال درجات المتوسطات وانحرافهما المعياري ، ومستوى الدلالة كان كبير وodal إحصائياً بشكل عام ، وهذا يدل على أن البرنامج المحوسب له فاعلية كبيرة على تنمية مهارات النحو الوظيفي لدى طلبة المرحلة الثانوية .

جدول (14) يوضح المتوسطات الحسابية والانحراف المعياري وقيمة (ت) لعينتين مستقلتين ومستوى الدلالة بين متوسطي المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي لاختبار المهارات على مستوى المهارات مجتمعة

| التطبيق | المجموعة | المتوسط الحسابي | الانحراف المعياري | درجة الحرية | قيمة (ت) | مستوى الدلالة | الدلالة اللفظية |
|---------|----------|-----------------|-------------------|-------------|----------|---------------|-----------------|
| بعدي | ضابطة | 33.53 | 6.82 | 38 | 23.466 | 0.00 | دالة |
| | تجريبية | 60.26 | 2.306 | | | | |

على أن مهارات النحو الوظيفي أصبحت أعلى بعد تطبيق البرنامج المحوسب لصالح المجموعة التجريبية.

أما المهارات العقلية في المجموعة الضابطة في الاختبار البعدي حصلت على متوسط حسابي (11.18) وانحراف معياري قدرة (3.948) ، بينما حصلت المجموعة التجريبية في الاختبار البعدي (21.15) وانحراف معياري قدرة (1.145) في المهارة النحوية العقلية ، ولما كان المتوسط الحسابي للاختبار البعدي أكبر من المتوسط الحسابي لدرجات الاختبار القبلي لدى طلبة المجموعة التجريبية ، فإن ذلك يدل على أن المهارات النحوية العقلية لدى الطلبة أصبحت أعلى بعد تطبيق البرنامج المحوسب ، أما المهارات التدوقية في المجموعة الضابطة في الاختبار البعدي حصلت على متوسط حسابي (3.43) وانحراف معياري قدرة (1.152) ، بينما حصلت المجموعة التجريبية في الاختبار البعدي (5.68) وبانحراف معياري قدرة (0.572) في المهارة النحوية التدوقية ، ولما كان المتوسط الحسابي للاختبار البعدي أكبر من المتوسط الحسابي لدرجات الاختبار القبلي لدى طلبة المجموعة التجريبية ، فإن ذلك يدل على أن المهارات النحوية التدوقية لدى الطلبة أصبحت أعلى بعد تطبيق البرنامج المحوسب لصالح المجموعة التجريبية .

| حجم الأثر | كوهين (d) | T2 | Black | التطبيق |
|-----------|-----------|------|-------|--------------------------------------|
| كبير | 3.91 | 0.87 | 0.62 | البعدي للمجموعتين التجريبية والضابطة |

من نتائج الجدول السابق يتضح أن قيمة مؤشر كوهين (d) (3.91)، وهي قيمة أعلى من (0.8)، أي أن حجم الأثر كبير للمتغير المستقل (البرنامج المحوسب) على تنمية مهارات النحو الوظيفي (التحريرية، العقلية، التدوقية) وهذا يدل على فاعلية البرنامج المحوسب. وبذلك يتم قبول الفرضية التي تنص على أنه: " توجد فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى دلالة (0.05) بين متوسط درجات المجموعتين التجريبية والضابطة في الاختبار التحصيلي البعدي لمهارات النحو الوظيفي (التحريرية، والعقلية، والتدوقية) تعزى لصالح المجموعة التجريبية باستخدام البرنامج المحوسب ". ويعزى ذلك إلى الآتي:

- اتباع الباحثة خطوات ومراحل منظمة ومرتبطة في إعداد البرنامج المحوسب.
- الطريقة المتبعة في عرض المادة التعليمية حديثة ومثيرة مقارنة بالطريقة التقليدية.
- الاستراتيجية المتبعة مشوقة وفق التكنولوجيا الحديثة وخصوصاً وأنه تم تصميمها على أجهزة التلفون والحاسوب مما كان لها تأثير على الطلبة.
- احتواء البرنامج على مجموعة كبيرة من المعلومات، وعرضها بطريقة متسلسلة ومنظمة، وواضحة بالنسبة للطلّابات مما ساعد على تنمية المهارات النحو الوظيفي لديهن.

من خلال الجدول يتضح لنا أن المتوسط العام لمهارات النحو الوظيفي في الاختبار البعدي بلغت (33.53)، وبانحراف معياري قدرة (6.82) ، بينما حصلت المجموعة التجريبية في الاختبار البعدي (60.26) وبانحراف معياري قدرة (2.30) وجاءت دالة عند مستوى الدلالة (0.00) تبين لنا وجود فروق بين متوسطات المجموعتين التجريبية والضابطة في الاختبار البعدي لصالح القياس البعدي للمجموعة التجريبية ، وهذا يثبت فاعلية المتغير المستقل ، (البرنامج المحوسب) في تنمية مهارات النحو الوظيفي (التحريرية ، العقلية ، التدوقية) لدى طلبة الصف الأول الثانوي بأمانة العاصمة صنعاء ، وكان له دور في تنمية مهارات النحو الوظيفي ؛ وذلك من خلال إثارة انتباه الطلبة ، جاءت بطريقة مختلفة عن الطرائق المعتادة ، ساعدت على التعليم الذاتي ، راعت الفروق الفردية بين الطلبة ، مما سبق اتضح فاعلية البرنامج وهذا ما اتفق مع الدراسات السابقة كدراسة (دراسة حاتم ، 2019 ، دراسة الصايغ ، 2019) التي أكدت على ضرورة استخدام البرامج المحوسبة في التعليم . لمعرفة حجم تأثير المتغير المستقل على المتغير التابع تم حساب حجم الأثر، وذلك بحساب قيمة مؤشر كوهين (d) وتقرأ مؤشرات كوهين (d) صغيرة عند (0.2)، ومتوسطة عند (0.5)، وكبيرة عند (0.8)، وحسب نسبة الكسب المعدل لبلاك باستخدام معادلة بلاك، وكوهين، وقيمة ايتا تربيع لبيان فاعلية البرنامج في تنمية المهارات.

جدول (15) حجم فاعلية تطبيق البرنامج في المجموعة التجريبية وقيمة (T) وقيمة "n2" وحجم التأثير

والضابطة في الاختبار التحصيلي البعدي للمهارات النحو الوظيفي (التحريرية، والعقلية، والتذوقية) تعزى لصالح المجموعة التجريبية باستخدام البرنامج المحوسب، حيث جاءت المهارة الثانية العقلية (القرائية) في المرتبة الأولى، بينما المهارة التذوقية (التحدثية) المرتبة الثانية.

- تفوقت المجموعة التجريبية على المجموعة الضابطة في الامتحان البعدي في كل المهارات (التحريرية، العقلية، والتذوقية)

- فاعلية البرنامج المحوسب في تنمية مهارات النحو الوظيفي (التحريرية، العقلية، والتذوقية) بشكل عام لدى طلبة الصف الأول الثانوي، بمدارس أمانة العاصمة صنعاء.

التوصيات:

من خلال ما توصل إليه البحث من نتائج تؤكد فاعلية البرنامج المحوسب في تنمية مهارات النحو الوظيفي توصي الباحثة بالآتي:

- استخدام البرامج التعليمية المحوسبة، في التعلم الذاتي بغرض اكتساب المهارات النحو الوظيفي (التحريرية، العقلية، والتذوقية) لدى الطلبة.

- التركيز على استخدام التكنولوجيا الحديثة في تدريس اللغة العربية بشكل عام، والنحو بشكل خاص. - ضرورة تفعيل البيئة التعليمية (المعامل وشاشات العرض) في تدريس اللغة العربية بشكل عام والنحو وبشكل خاص، لما كان لها من دور فعال في التطبيق.

- القائمين على العملية التعليمية بالعمل على تعميم التكنولوجيا الحديثة في التربية والتعليم، والعمل على بث روح الوعي بأهميتها لدى المعلمين.

- تقسيم المحتوى التعليمي إلى مديولات وكل مديول له اختبار قبلي ومحتوى واختبار بعدي مما سهل واثار دافعية الطلبة كونها طريقة واسلوب مختلف في فهمها واستيعابها.

- اعطى ونمى البرنامج فرص التعلم الذاتي لدى الطلبة، وذلك مراعاة في الفروق الفردية لدى الطالبات.

- وقد اتفقت هذه النتيجة مع الدراسات السابقة، كدراسة (الصايغ وعليان، 2019) ودراسة حاتم (2019) ودراسة الشهراني (2017)، (سلامة، 2016)، (الغامدي، 2012)، و(دراسة حسن، 2005)، و(دراسة حسناوات 2005)، و(دراسة أبو شتات 2005) التي أشارت إلى تفوق المجموعة التجريبية على المجموعة الضابطة، وفي هذا البحث تفوقت المجموعة التجريبية على المجموعة الضابطة في اكساب الطلبة مهارات النحو الوظيفي (التحريرية، العقلية، والتذوقية)، بشكل المطلوب، وهذا ما اتفق عليه البحث الحالي مع الدراسات السابقة حيث تفوقت المجموعة التجريبية على المجموعة الضابطة

النتائج:

من خلال خطوات البحث وإجراءاته توصلت الباحثة إلى النتائج الآتية:

- وجود فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى دلالة (0.05) بين متوسط درجات المجموعتين التجريبية والضابطة في الاختبار التحصيلي البعدي لمهارات النحو الوظيفي (التحريرية، والعقلية، والتذوقية) تعزى لصالح المجموعة التجريبية باستخدام البرنامج المحوسب.

- وجود فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى دلالة (0.05) بين متوسط درجات المجموعتين التجريبية

- [4] ابن فارس، أحمد (1994). معجم المقاييس في اللغة، بيروت: دار الفكر.
- [5] أبو علام، عزو. (2013). منهج البحث الكمي والنوعي والمختلط. عمان الأردن: دار المسيرة للنشر والتوزيع.
- [6] إسماعيل، الغريب. (2001). تكنولوجيا المعلومات وتحديث التعليم. القاهرة: عالم الكتب للنشر.
- [7] بازهير، منى محمد عبد القادر. (2015). فعالية برنامج حاسوبي مقترح متعدد الوسائط في الهندسة الإحداثية على تحصيل طلبة أول ثانوي. رسالة ماجستير غير منشورة. كلية التربية: جامعة صنعاء.
- [8] جغوفي، الأخضر. (2018). فاعلية برنامج تعليمي محوسب في علاج صعوبات تعلم (القراءة، الكتابة) في مادة اللغة الفرنسية لدى تلاميذ السنة الخامسة ابتدائي. اطروحة دكتوراه منشورة، كلية العلوم الانسانية، جامعة باتنة : الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية .
- [9] الجهودية. ملحقة سعيدة. (2009). المعجم التربوي مصطلحات تربوية. الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية، وزارة التربية الوطنية: المركز الوطني للوثائق التربوية.
- [10] حاتم، عاشور محمد. (2019). فاعلية برنامج تدريسي باستخدام الحاسب الالي لتنمية المهارات اللغوية وتحسين السلوك الاجتماعي لدى الأطفال المعاقين فكرياً المدمجين بالمدارس. مجلة كلية التربية الاساسية للعلوم التربوية والانسانية: جامعة بابل، العدد 6، ص34-30.
- [11] حلس، داؤود درويش. (2018). المداخل التربوية لتعليم لغتنا الجميلة وتعلمها. ورقة عمل مقدمة لليوم الدراسي المنعقد في الجامعة الإسلامية بعنوان تجارب وإستراتيجيات حديثة. الجامعة الإسلامية، كلية التربية: غزة.
- [12] - الحديبي، علي، عبد المحسن. (2017). فاعلية برنامج مقترح قائم على خرائط التفكير الإلكتروني في تنمية المفاهيم النحوية ومهارات الأعراب والكفاءة الذاتية في النحو لدى متعلمي اللغة العربية للناطقين بلغات اخرى. المجلة الدولية للبحوث التربوية كلية التربية، جامعة أسيوط: جمهورية مصر العربية، م41، ع4، ص56.

- تفعيل دور البرامج المحوسبة، ضمن الاستراتيجيات الحديثة في التدريس العام.
- نشر الوعي التقني بين الطلبة وتدريبهم على استخدام التقنيات الحديثة في تعليم اللغة العربية بشكل عام، النحو بشكل عام.
- تفعيل دور التكنولوجيا في تدريس اللغة العربية وخصوصا النحو.
- تشجيع المعلمين على الاشتراك في انتاج وتصميم البرامج التعليمية المحوسبة لمقررات اللغة العربية وخصوصا النحو كونها تخدم الطلبة خصوصا الطلبة ضعيفي التحصيل.
- اتباع الية جديدة في التدريس (الحاسوب) والخروج عن الطور التقليدي في التدريس في المدارس.

المقترحات:

- في ضوء النتائج والتوصيات:
- اجراء بحوث مماثلة للطلبة في بقية فروع اللغة العربية (الأدب والنصوص، القراءة، البلاغة، الإملاء).
- اجراء بحوث مماثلة في بقية المواد الدراسية لطلبة الثانوية العامة.
- اجراء بحوث في البرامج المحوسبة في تنمية المهارات اللغوية.

قائمة المراجع:

- [1] ابن منظور، جمال الدين أبو الفضل محمد المصري. (د)، (ت). لسان العرب. تحقيق عبدالله الكبير، محمد أحمد حسب الله، محمد الشاذلي: القاهرة: دار المعارف.
- [2] ابن منظور. (2003). لسان العرب. المجلد السابع، لبنان: بيروت.
- [3] ابن جني، أبو الفتح عثمان. (1990). الخصائص. ط 6، القاهرة: دار المعارف.

- [13] الخطيب. محمد جواد، عبد الحق زهرية. (2011). مستويات احتفاظ طلبة الصف السابع الأساسي بالأنماط اللغوية والمفاهيم النحوية والصرفية بعد التطوير التربوي المبني على اقتصاد المعرفة في الأردن. مجلة جامعة النجاح للعلوم الإنسانية: فلسطين م 25، ع 3، ص 443-508.
- [14] الزعبي محمد، الطلافحة عباس. (2012). النظام الاحصائي spss فهم وتحليل البيانات الاحصائية . ط3، عمان الأردن، دار وائل للنشر والتوزيع.
- [15] الزهراني، محمد بن سعيد. (2008). مستوى تمكن طلاب اللغة العربية في كلية المعلمين بمحافظة الطائف من مهارات النحو الوظيفي. رسالة ماجستير منشورة، كلية التربية، جامعة أم القرى: المملكة العربية السعودية.
- [16] زيتوني، نصيرة بونوة. (2020). أسباب ضعف طلبة اللغة العربية في مادة النحو من وجهة نظر أساتذتها في جامعة حائل. المجلة الأكاديمية للأبحاث والنشر العلمي: الإصدار - 18، ص 45-65.
- [17] سلامة، إباد محمد سلامة. (2016). فاعلية برنامج محوسب مقترح ذاتي التعلم لوحددة الهندسة الفضائية في تنمية تحصيل طلاب الصف الثاني الثانوي. رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، جامعة صنعاء: اليمن.
- [18] السلمي، فواز بن صالح. (2018). فاعلية برنامج مقترح قائم على نحو النص في تنمية مهارات التفكير النحوي وخفض قلق الأعراب لدى طلاب قسم اللغة العربية بجامعة الطائف. مجلة جامعة أم القرى للعلوم التربوية والنفسية: مجلد 9، ع 1 ص 61.
- [19] الشمري، محمد هادي. (2003). ضعف طلبة قسم اللغة العربية في كلية التربية جامعة واسط في مادة النحو الأسباب والمعالجات لاراك الفلسفة واللسانيات. مجلة العلوم الاجتماعية: ع 11، السنة 5، ص 172-218.
- [20] شارف، عبد القادر. (2016). النحو العربي في المرحلة الجامعية (المنهج -الاستاذ- الطالب). مجلة جسور المعرفة التعليمية والدراسات اللغوية والأدبية: جامعة شلف، م 2، ع 7، الجزائر، 6-25.
- [21] شحاتة، حسن، زينب النجار. (2003). معجم المصطلحات التربوية والنفسية. القاهرة: الدار المصرية اللبنانية.
- [22] الشهراري، حسن سلمان . (2017). فاعلية برنامج قائم على الوسائط المتعددة في تنمية مهارات الاستماع لدى طلاب الصف السادس. المجلة الدولية التربوية: المجلد، 7، العدد 7، ص 23.
- [23] الصايغ، أشرف. (2019). أثر التعليم المحوسب على المستوى التحصيلي لطلبات الصف الرابع الاساسي في مادة اللغة العربية. بحث مقدم إلى المؤتمر العلمي الدولي العاشر -اسطنبول -تركيا، بعنوان التحديات الجيوفيزيائية والاجتماعية والانسانية والطبيعية في بيئة متغيرة: شبكة المؤتمرات العربية <http://kmsshare.net/isac2019/>
- [24] العدوان، زيد سلمان، الحوامدة، محمد فؤاد. (2011). تصميم التدريس بين النظرية والتطبيق. عمان، الاردن: دار المسيرة.
- [25] عبد الحميد، عبد العزيز. (2002). برنامج مقترح لتدريب الطلاب المعلمين على استخدام العروض التقديمية في تصميم وانتاج برمجيات تعليمية متعددة الوسائط وتنمية اتجاهاتهم نحو الكمبيوتر في التعليم. المؤتمر العلمي الرابع عشر، مناهج التعليم في ضوء مفهوم الأداء. المجلد الأول، جامعة عين شمس: دار الضيافة 24-25 يوليو 2002، ص 456.
- [26] عبد العاطي، حسن البائع، أبو خطوة السيد. (2009). التعليم الالكتروني الرقمي: النظرية - التصميم - الانتاج. مصر، الاسكندرية: دار الجامعة الجديدة للنشر.
- [27] عبد الله، أحمد. (2017). الأنماط اللغوية في تعليم اللغة العربية للناطقين بغيرها، ورقة مقدمة لندوة حول عناصر العملية التعليمية والابداع الفكري في ظل ثورة المعلومات. ماليزيا: الجامعة الاسلامية.
- [28] عبد الهادي، نبيل. (2002). مدخل إلى القياس والتقويم التربوي واستخدامه في مجال التدريس الصفي. عمان، الأردن: دار وائل.

- [29] عطية، محسن علي. (2008). الاستراتيجيات الحديثة في التدريس الفعال. عمان، الأردن: دار صفاء للنشر والتوزيع.
- [30] عفانة، عزو. (2005). أساليب تدريس الحاسوب. غزة: مكتبة أفاق للطباعة والنشر.
- [31] - علام، رجاء محمود (2010) منتهج البحث في العلوم النفسية والتربوية. مصر: دار النشر للجامعات.
- [32] عرفان، خالد محمود محمد (2008). طرائق تدريس اللغة العربية المفاهيم، الاجراءات. الرياض: مكتبة الرشد.
- [33] الفتلاوي، سهيلة محسن كاظم. (2004). تفريد التعلم في إعداد وتأهيل المعلم (نموذج في القياس والتقييم التربوي). عمان: دار الشروق.
- [34] قطران، يحيى عبد الرزاق، البكري، عبد الكريم. (2012). تطبيقات تكنولوجيا التعليم والمعلومات التربوية. صنعاء، اليمن: 2ط: دار النشر للجامعات.
- [35] قطران، يحيى عبد الرزاق، والبكري عبد الكريم. (2015). تطبيقات تكنولوجيا التعليم والمعلومات التربوية. مركز التربية: صنعاء، اليمن ...
- [36] القباطي، هلال أحمد. (2015). تكنولوجيا التعليم والمعلومات. صنعاء: اليمن: مركز التربية للطباعة والنشر.
- [37] الفهالي، رياض أحمد. (2013). فعالية برنامج مقترح على تنمية المهارات النحوية لدى تلاميذ الحلقة الأخيرة من التعليم الاساسي بمحافظة عمران. رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، جامعة صنعاء: اليمن.
- [38] الكبيسي، عبد الواحد. (2007). القياس والتقييم تجديديات ومناقشات. عمان، الأردن: دار جرير.
- [39] الكنعاني، عبد الواحد، البهائي، فارس جاسم. (2017). فعالية برنامج محوسب قائم على استراتيجيتي (التدريب، الممارسة، المحاكاة). في الثقافة الفيزيائية لدى طلاب الصف الثاني المتوسط -: جامعة البصرة كلية التربية للعلوم الصرفة.
- [40] اللقاني، أحمد، الجمل، علي. (1999). معجم المصطلحات التربوية المعرفة في المناهج وطرق التدريس، 2ط، القاهرة: عالم الكتب.
- [41] اللبدي، محمد صلاح الدين علي. (2000). تدريس اللغة العربية في المرحلة الثانوية، أسسه وتطبيقاته التربوية. القاهرة: دار الفكر.
- [42] مجمع اللغة العربية. (2004). "المعجم الوجيز" الهيئة العامة لشؤون المطابع الأموية: القاهرة.
- [43] مهدي، حسن ربحي. (2006) فعالية برمجيات تعليمية على التفكير البصري والتحصيل في التكنولوجيا لدى طالبات الصف الحادي عشر. رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة الاسلامية: غزة.
- [44] وريدي، إسراء منذر. (2018). فاعلية نمطي التعلم الفردي والتعاوني القائمين على الوسائط المتعددة في التحصيل لمقرر التعليم المنطقي لدى طلبة كلية الهندسة والتكنولوجيا بجامعة المستقبل. رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، [45] جامعة: صنعاء.
- [46] الهرش، عابدون وآخرون. (2003). تصميم البرمجيات التعليمية وإنتاجها وتطبيقاتها التربوية. عمان: دار المسيرة.
- [47] يونس، عبدالله، الدولات، عدنان. (2017). " أثر توظيف تعليمية محوسبة مبنية على استراتيجية الاستقراء الموجة في اكتساب المفاهيم العلمية لدى حلقة الثالث أساسي ". قسم المناهج وطرق التدريس، كلية العلوم التربوية الجامعة الأردنية: النشر 2017/2/11م
- [48] Sowunmi olubola.ald.AL adejana, francisca (2013) 'EFFect of simal ation.Game and compuber.Assisted Lnteraction.performan.ceinprimary science. West Eastjournal of social sciences,2,2 117 122