

An effective program that has been suggested by using smartphones in developing syntax skills for 10th grade students in the capital municipality- Sana'a

Yahya Ali Yahya Sa'ad

Sana'a University || Yemen

Abstract: The main objective point of this search is knowing the effectiveness of the suggested program of using smartphones in enhancing the skills of syntax for 10th grade students in the capital municipality- Sana'a. The researcher has used a semi-empirical curriculum to achieve his aim of the search. The experiment has contained (60) students of 10th grade students in the capital municipality, Sana'a. Those students have been chosen deliberately. This experiment has been divided into two groups; the experimental group that could learn the influenced program that has been recommended by using smartphones and the control group that has studied in the traditional way.

The search's tools have represented in the list of the syntax's skills and testing students abilities in syntax. The consequences of the research have proved the statical grades differences between the two groups; the experimental and traditional in distance test and the result went for the experimental group. Besides, that assures the suggested program of using smartphones has put an influence in enhancing the skills of grammar for 10th grade students. In short, the researcher has recommended the magnificence of applying the techniques of smartphones in learning the Arabic language with its branches and skills. Not only this but also with other subjects. and making a list of rules that lead learning though using the smartphones in order to improve students abilities in high school.

Keywords: program, smartphones, and skills of syntax.

فاعلية برنامج مقترح باستخدام الهواتف الذكية في تنمية المهارات النحوية لدى طلاب المرحلة الثانوية بأمانة العاصمة - صنعاء

يحيى علي يحيى سعد

جامعة صنعاء || اليمن

المستخلص: هدف البحث إلى معرفة فاعلية برنامج مقترح باستخدام الهواتف الذكية في تنمية المهارات النحوية لدى طلاب المرحلة الثانوية بأمانة العاصمة - صنعاء، واستخدم الباحث المنهج شبه التجريبي، وتكونت العينة من (60) طالبًا بالصف الأول الثانوي بأمانة العاصمة - صنعاء، وتم اختيارها بطريقة قصدية، وقُسمت العينة إلى مجموعتين: المجموعة التجريبية تعلمت البرنامج المقترح باستخدام الهواتف الذكية، والمجموعة الضابطة درست بالطريقة الاعتيادية، وتمثلت أدوات البحث في قائمة المهارات النحوية، واختبار المهارات النحوية، وقد أسفر البحث عن نتائج، أهمها وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين درجات المجموعة التجريبية والضابطة في الاختبار البعدي لصالح المجموعة التجريبية، ووجود فروق ذات دلالة إحصائية في الاختبار القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية لصالح البعدي.

وهذا يؤكد أن البرنامج المقترح باستخدام الهواتف الذكية له أثر وفاعلية كبيرة في تنمية المهارات النحوية لدى طلاب الصف الأول الثانوي، وفي ضوء تلك النتائج أوصى الباحث بضرورة توظيف تقنيات الهواتف الذكية في تعليم اللغة العربية بفروعها، ومهاراتها، وفي تعليم المواد الدراسية الأخرى، وبناء أنظمة تعلم قائمة على توظيف تطبيقات الهواتف الذكية؛ لما لها من نتائج إيجابية في تنمية التحصيل العلمي لدى طلاب المرحلة الثانوية.

الكلمات المفتاحية: برنامج، الهواتف الذكية، المهارات النحوية.

المقدمة.

تحظى اللغة العربية بمكانة مهمة وعظيمة، أن جعلها الله وسيلة لفهم جميع العلوم، وزيتها بالقرآن الكريم منبع الحكمة، ورياض البيان، وحفظها من الضياع والاندثار يحفظه لكتابه، حين قال سبحانه وتعالى: ﴿إِنَّا نَحْنُ نَزَّلْنَا الذِّكْرَ وَإِنَّا لَهُ لَحَافِظُونَ﴾ (الحجر: 9) واللغة العربية كونها لغة الدين، فهي أيضاً لغة الحياة، والعلم، والفكر، والثقافة، وهي أداة فنية تساعد على تنمية مهارات التفكير والإبداع.

وتُمثّل مادة اللغة العربية إحدى أهم المواد الدراسية عموماً في جميع المراحل التعليمية؛ لأنها مفتاح العلوم الذي يتيح للمتعلمين فهمها، والتواصل مع الآخرين، وتحقيق أهدافهم، وستظل بفروعها، ومهاراتها الأساس الذي تعتمد عليه المدرسة في ممارسة التربية، وأنشطتها التعليمية المختلفة، ويرى بعض التربويين مثل: طعيمة والشعبي (2006:26)؛ وسالم ولافي (1998: 19) " أن اللغة العربية تُدرّس؛ من أجل تحقيق أهداف أساسية تتمثل في: فهم اللغة حين تُسمع، وفهمها حين تقرأ وتكتب، وإفهامها للآخرين بواسطة الكلام أو الكتابة؛ وهذا يعني أن المهارات اللغوية التي يجب أن يمتلكها المتعلم ليتمكن من تحقيق تعلم أهداف اللغة العربية، هي: الاستماع، والتحدث، والقراءة، والكتابة.

"والنحو في أيّ لغة يُعدُّ من مقدمات الاتصال الصحيح والسليم، فالخطأ في الإعراب، وفي ضبط الكلمات قد يؤثر في نقل المعنى المقصود، والعجز في فهمه، والغاية الأساسية من تعليم النحو وتعلّمه؛ تتمثل في استخدام مهارات اللغة العربية استخداماً صحيحاً خالياً من اللحن في الكلام، والخطأ في الكتابة" (مجاور، 2000: 363).

ويرى الباحث أنه كلما نمت اللغة العربية، واتسعت زادت الحاجة إلى دراسة المهارات النحوية، والبحث الحثيث عن أفضل الطرائق لتنميتها؛ وهذا ما لفت اهتمام الباحثين والخبراء لمعرفة سبب ضعف بعض المتعلمين في هذه المهارات في جميع مراحلهم التعليمية.

فقد ذكر مذكور (2002: 282) "أن الصيحات تنطلق في العالم العربي على اتساعه تشكو كثرة الأخطاء النحوية التي تبرز من الناشئة في تحدثهم، وقراءاتهم، وكتابتهم، ولا تقتصر على ذلك فحسب؛ بل جاوزتهم إلى المتخرجين من المدارس الثانوية والجامعات".

ويؤكد الخليفة (2004: 345) بقوله: لا نكاد نطّلع على دراسة، أو مؤتمر، أو ندوة في مجال تعليم النحو؛ إلا وهي تؤيد نتائج هذا الضعف النحوي.

ولا يُقبل بعض الطلبة على مادة اللغة العربية؛ لما يلاقونه فيها من صعوبة في تعلّمهم للمهارات النحوية، ومحاولاتهم فهمها، وتطبيقها في تحدثهم، وقراءاتهم، وكتابتهم (أحمد، 1996: 32).

وقد أكدت دراسات تربوية، أن هناك ضعفاً عاماً في المهارات النحوية المتعلقة بفنون اللغة العربية (السهلي، 2007؛ والعفيصان، 2006؛ والجرايدة، 2003).

وأن مشكلة هذا الضعف يرجعها بعض الباحثين إلى أن تعلم النحو يتم بطريقة آلية جافة لا تُثير الطلاب، ولا تحفز همهم نحو مهاراته (السليطي، 2002: 40).

وأثبتت نتائج بعض الدراسات إلى أن اتباع الأساليب الاعتيادية في تعليم النحو وتعلمه، قد يؤدي إلى تدني مستوى الطلبة، ويولد لديهم اتجاهات سلبية تدفعهم إلى النفور من بعض حصص النحو، وتطبيق مهاراته المختلفة (زايد، 2005).

وقد سعى المهتمون في مجال تعليم اللغة العربية بفروعها إلى ضرورة استحداث أفضل الطرائق، والتعلم باستخدام الوسائل والتقنيات الحديثة، كالحاسوب، والشبكات، والوسائط المتعددة، والبرامج الإلكترونية، والتطبيقات التعليمية؛ وذلك من أجل إيصال الخبرات، والمعارف للمتعلمين في يسرٍ، وسهولة، وبأسرع وقت، وأقل تكلفة، ويزيد من إتقان المهارات النحوية، وترتقي بالمتعلم إلى أعلى مستوى درجات الإتقان (أبو ديار، 2017؛ وطعيمة ومناع، 2001).

ومن أهم الوسائل والتقنيات الحديثة التعلم بالهواتف الذكية؛ الذي يُعدُّ تطورًا نوعيًا يعتمد على توظيف التقنيات اللاسلكية في التعليم والتعلم، ويستطيع الأفراد من خلال تلك التقنية الحصول على البيانات، والمعارف، والخبرات بالاتصال المباشر في أي وقتٍ ومكان.

ويُعدُّ التعليم والتعلم عبر الهواتف الذكية تطورًا هائلًا، وغير مسبوق نحو إتاحة التعلم الإلكتروني؛ لأنه يعد من أكثر وسائل الاتصال شيوعًا، واستخدامًا، وامتلاكًا عند الغالبية العظمى من المتعلمين في كافة المراحل التعليمية، وقد أكد العديد من الباحثين التربويين الدهشان (2010)؛ والسعيد (2012) على أهمية استخدام الهواتف الذكية في التعليم والتعلم؛ لأن فاعليتها أكثر في مجال التعليم والتعلم، وعُقدت العديد من المؤتمرات العالمية، والندوات العلمية؛ لغرض مناقشة الأفكار، والمعطيات لكيفية استخدام الهواتف الذكية في التعليم والتعلم، وكان من أهم تلك المؤتمرات ما دعت إليه منظمة الأمم المتحدة للتربية والعلوم في مؤتمرها عام (2013) بباريس وهو ضرورة التعلم بالأجهزة الذكية، أو ما يعرف بالتعلم النقال الذي نظمته؛ لوضع أساليب مبتكرة للتعلم باستخدام تكنولوجيا الأجهزة الذكية، وإمكان إسهاماتها في تحقيق أهداف التعليم للجميع في تحسين جودة التعلم (اليونسكو، 2013).

وقد أثبتت العديد من الدراسات والبحوث العلمية فاعلية استخدام الهواتف الذكية في التعليم والتعلم بشكل عام، وتطوير استخداماتها التربوية في تدريس كثير من التخصصات العلمية (عبد المنعم، 2015)؛ و(أحمد، 2006). وهذا ما لفت أنظار الكثير من المهتمين بتعليم اللغة العربية ومهاراتها إلى الأخذ بهذه التقنية في تطوير تدريسها؛ من أجل تنمية مهاراتها، ويكون المتعلم فيها نشطًا وإيجابيًا، ويكون دور المعلم مرشدًا وموجهًا؛ لذا فقد ظهرت كثير من الدراسات التي أثبتت فاعلية تكنولوجيا الهواتف الذكية في تعليم اللغة العربية، وتعلم فروعها، ومهاراتها (لبد، 2017)؛ و(الحريشي، 2013).

وانطلاقًا من أهمية المهارات النحوية، في حياة الطلاب الدراسية؛ ولما لمسها الباحث من قصور في بعض طرائق تعلم للمهارات النحوية في المرحلة الثانوية من خلال عمله في حقل التربية والتعليم مدرسًا، وموجهًا للمادة؛ لاحظ ضعفًا من الطلاب في المهارات النحوية؛ وربما يعود سبب هذا الضعف إلى طرائق التدريس الاعتيادية؛ فهي لا تعمل على استثارة دافعيتهم للتعلم، وأعمال فكرهم في تطبيق مهارات اللغة العربية، لاسيما المهارات النحوية.

وبناءً على ذلك تم الأخذ بالاتجاهات المعاصرة، والتقنيات الحديثة في تعلم اللغة العربية بفروعها، ومهاراتها؛ وهذا ما أثبتته بعض الدراسات من أن تكنولوجيا التعلم الإلكتروني لها أثر إيجابي في تنمية المهارات اللغوية منها؛ دراسة سعد (2010)؛ ولبد (2017)؛ وذلك تماشيًا مع أهداف التطوير التربوي الذي يشهده العالم اليوم التي تؤكد على أهمية استخدام التكنولوجيا الحديثة، وهذا ما لفتت نظر الباحث للقيام بإعداد برنامج مقترح لاستخدام الهواتف الذكية لتنمية المهارات النحوية لدى طلاب الصف الأول الثانوي بأمانة العاصمة؛ لمعرفة مدى فاعلية هذا البرنامج المقترح في تنمية تلك المهارات لدى العينة، وفي حدود علم الباحث-لا توجد دراسة سابقة تناولت مثل هذا البحث.

مشكلة البحث:

تتحدد مشكلة البحث في ضعف مستوى الطلاب في استيعاب المهارات النحوية؛ وذلك بسبب استخدام طرائق التدريس المعتادة من قبل بعض المعلمين، وهو ما أكده بعض الباحثين: السهلي (2007)؛ والعفيضان (2006)؛ وزقوت (1994)؛ وهذا ما لفت نظر المهتمين بتعليم اللغة العربية إلى اتخاذ التدابير اللازمة لمعالجة الضعف في استخدام المهارات النحوية استخدامًا سليمًا في المهارات اللغوية، والمواد الدراسية؛ بوصفها العمود الفقري للغة العربية، ومهاراتها (البجة، 2010؛ وشحاته، 2000؛ وأحمد، 1996).

ولقد أثبتت بعض الدراسات والأبحاث العلمية مثل دراسة: لبد (2017)؛ وحنفي (2016) من أن استخدام تقنيات الهواتف الذكية في التعليم والتعلم لها جوانب إيجابية، وفاعلة في إخراج الدرس اللغوي من الركود، وبالتالي سيكون له أثر بالغ في تنمية المهارات النحوية؛ وهو ما لفت نظر الباحث إلى تجريب هذه التقنيات التعليمية المثيرة؛ ولمعالجة هذا الضعف، وذلك من خلال تطبيق برنامج مقترح باستخدام الهواتف الذكية، واختبار أثره في تنمية المهارات النحوية لدى طلاب الصف الأول الثانوي بأمانة العاصمة.

أسئلة البحث:

بناء على ما سبق؛ يمكن تحديد المشكلة في السؤال الآتي:

ما فاعلية برنامج مقترح باستخدام الهواتف الذكية في تنمية المهارات النحوية لدى طلاب المرحلة الثانوية بأمانة العاصمة؟

فرضيات البحث:

سيتم التأكد من معرفة فاعلية البرنامج المقترح من خلال الفرضين الآتيين:

1. يوجد فرقٌ دالٌّ إحصائيًا عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين متوسطات درجات المجموعتين التجريبية والضابطة في الاختبار البعدي للمهارات النحوية، لصالح المجموعة التجريبية.
2. يوجد فرقٌ دالٌّ إحصائيًا عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين متوسطات درجات المجموعة التجريبية في الاختبار القبلي والبعدي للمهارات النحوية، يُعزى إلى البرنامج المقترح باستخدام الهواتف الذكية.

أهداف البحث:

يسعى البحث إلى تحقيق الأهداف التالية:

1. تحديد المهارات النحوية اللازمة لطلاب الصف الأول الثانوي بأمانة العاصمة.
2. إعداد برنامج مقترح باستخدام الهواتف الذكية (البرمجية التعليمية) لتنمية المهارات النحوية اللازمة لدى العينة.
3. معرفة فاعلية البرنامج المقترح باستخدام الهواتف الذكية (البرمجية التعليمية) لتنمية المهارات النحوية لدى طلاب الصف الأول الثانوي بأمانة العاصمة.

أهمية البحث:

يُعدُّ هذا البحث - بحسب علم الباحث - البحث الأول في الجمهورية اليمنية الذي يتناول تنمية مهارات النحو اللازمة لطلاب الصف الأول الثانوي باستخدام الهواتف الذكية؛ حيث إنه قدم برنامجاً مقترحاً باستخدام

الهواتف الذكية (البرمجية التعليمية) في تنمية المهارات النحوية، وهذا يتوقع الباحث أن يفيد البحث على النحو الآتي:

- سيُفيد مصممي المناهج التعليمية في التعلم عن بُعد، ويشجع جهات الاختصاص، ومعلمي المواد الدراسية على برمجة الدروس، والمواد الدراسية الأخرى وتوظيفها في إثارة دافعية المتعلمين، وتحسين تعلمهم.
- كما قد يُسهم في فتح آفاق جديدة للبحث في مجال تعليم وتعلم فروع اللغة العربية، والمواد العلمية، والأدبية لبرمجة التطبيقات التعليمية في الهواتف الذكية؛ لحفز المتعلم وإثارة دوافعه للتعلم، وتحسين اتجاهه نحو مادة النحو؛ مما يرفع مستوى تحصيله العلمي فيها.

حدود البحث:

اقتصر البحث على الحدود التالية:

- الحدود الموضوعية: بعض موضوعات النحو المقررة، وما يرتبط بها من مهارات؛ تضمنها البرنامج المقترح: (الوحدة الأولى: المهارات النحوية لعلامات الإعراب الأصلية والفرعية التي تنوب عن الضمة، والوحدة الثانية: المهارات النحوية لعلامات الإعراب الفرعية التي تنوب عن الفتحة والكسرة والسكون في الأسماء والأفعال، والوحدة الثالثة: المهارات النحوية للإعراب التقديري للأسماء والأفعال المتعلقة بالضمة المقدره)، تم توزيعها بحسب خطة وزارة التربية والتعليم الواردة في كتاب النحو للصف الأول الثانوي.
- الحدود البشرية: عينة قصدية من طلاب المرحلة الثانوية (الصف الأول الثانوي).
- الحدود المكانية: إحدى المدارس الثانوية التابعة لوزارة التربية والتعليم بأمانة العاصمة صنعاء.
- الحدود الزمانية: تم تطبيق البحث في الفصل الدراسي الأول من العام الدراسي 2021م/2022م.

مصطلحات البحث:

- الفاعلية: عُرفت اصطلاحاً بأنها: مدى الأثر الذي يمكن أن تُحدثه المعالجة التجريبية باعتبارها متغيراً مستقلاً في المتغيرات التابعة (شحاته والنجار، 2003: 230)
- وتعرف الفاعلية في هذا البحث بأنها: مدى الأثر الذي يمكن أن يحدثه البرنامج المقترح باستخدام الهواتف الذكية، وهو (المتغير المستقل) في تنمية المهارات النحوية (المتغير التابع) لدى العينة نتيجة إجراء المعالجات التجريبية في البحث الحالي.
- البرنامج المقترح: يعرف البرنامج المقترح اصطلاحاً بأنه: يقصد به أنه محتوى تعليمي منظم، يتألف من مجموعة من الإجراءات، والأهداف، والأنشطة، والوسائل، وأدوات التقويم، تُقدم لمجموعة من الدارسين (اللقاني والجمل، 1996: 205).
- البرنامج المقترح يقصد به في البحث الحالي بأنه: مخطط لمنظومة متكاملة من المعارف، والخبرات، والأنشطة، والمحتوى بشكل تعليمي منظم، يتألف من مجموعة من الإجراءات، والأهداف، والتدريبات، المصممة بصورة موديوالات تعليمية باستخدام الهواتف الذكية؛ لتنمية المهارات النحوية لدى طلاب الصف الأول الثانوي بأمانة العاصمة.
- الهواتف الذكية: يُعرفها (الشمراي، 2013: 10): بأنها تلك الهواتف المتنقلة التي تجمع بين خصائص الحواسيب اللاسلكية، وتنزيل التطبيقات، والبرامجيات المختلفة وبنظام (الأندرويد)، وتصفح الانترنت.

- وتعرف الهواتف الذكية إجرائيًا بأنها: أجهزة تعمل بنظام الاندرويد، وتجمع بين: خصائص الهواتف النقالة، وخصائص الحواسيب اللاسلكية، والتي يتم بواسطتها تنزيل البرامج والتطبيقات المختلفة، لاسيما البرمجيات التعليمية، وتوظيفها لتنمية المهارات النحوية من خلال البرنامج المقترح، وتحويله إلى برنامج يحتوي على موديلات (برمجية تعليمية) تم تنزيلها في الهواتف الذكية لكل فرد في عينة البحث في أي مكان وزمان، وبدون أنترنت، أو تكلفة مادية.
- التنمية: يعرفها شحاته والنجار (2003:157) بأنها: رفع متوسط أداء الطلاب في مواقف تعليمية تعليمية مختلفة، فالتنمية تتحدد بزيادة متوسط الدرجات التي يحصلون عليها بعد تدريبهم على برنامج محدد.
- وعرفت التنمية إجرائيًا بأنها: زيادة تحصيل الطلاب ورفع مستواهم وإتقانهم للمهارات النحوية، وتمكينهم من تطبيقها، بحيث يظهر ذلك في أدائهم النحوي: (الضبط، الإعراب، الفهم).
- المهارة: هي أداء سهل دقيق قائم على ما يتعلمه الإنسان حركياً وعقلياً، مع توفير الوقت والجهد والتكاليف (اللقاني والجمل، 1996:178).
- وتُعرف المهارة إجرائياً بأنها: القدرات والكفايات التي تُمكن الطالب من الإجابة عن فقرات الاختبار التحصيلي لقياس تنمية المهارات النحوية؛ لمعرفة فاعلية البرنامج المقترح في تحقيق أهدافه.
- وتُعرف المهارات النحوية إجرائياً: بأنها القدرات والكفايات التي تظهر عند الطلاب في أدائهم النحوي وتمكنهم من الإجابة عن فقرات الاختبار التحصيلي الذي صمم لقياس تلك المهارات.

2- الإطار النظري والدراسات السابقة.

أولاً- الإطار النظري:

وقد تم من خلاله عرض أهمية استخدام الهواتف الذكية في تنمية المهارات أثناء العملية التعليمية للمواد الدراسية، ومفهوم النحو، وأهميته، وأهدافه، ومهاراته، وصعوبات تدريسه، وتفصيل ذلك كالتالي:

الهواتف الذكية:

إن استخدام الهواتف الذكية في العملية التعليمية هو ترجمة عملية لفلسفة التعلم الذاتي، التي تقوم على توسيع قاعدة المشاركة الطلابية في العملية التعليمية، وتخفيض كلفتها بالمقارنة مع نظم التعليم الاعتيادية، باعتبارها فلسفة تؤكد حق الطلبة في الاستفادة من الفرص المتاحة، وغير المقيدة بزمانٍ ومكان، ومستوى، أو نوع معين من التعليم، ولا بفتة من الطلبة، الأمر الذي يسهم في ترسيخ مفهوم التعلم الذاتي، والتعلم عن بعد، وديمقراطية التعلم، وجعله أكثر إبداعاً (مندور، 2009).

تعريف الهاتف الذكي:

وتعرّف القحطاني (2012: 20) التلوفونات الذكية، بأنها: مصطلح يُطلق على الهواتف التي تعمل بنظام تشغيل أندرويد، فيمكن تشبيهها بكمبيوتر صغير، حيث تُمكن من تصفّح الإنترنت، والبريد، واستخدام التطبيقات المختلفة، بالإضافة إلى الخدمات الهاتفية المعتادة (الاتصال، والرسائل، والكاميرا). وعزفتها الشمراني (2013: 74): بأنه هاتف محمول متنقل يتضمن وظائف متقدمة تتعدى إجراء المكالمات الهاتفية والرسائل، والكثير من الهواتف الذكية لديها القدرة على عرض الصور، وتشغيل ملفات الفيديو، وعرض نصوص الورد.

ويعرّف الباحث التلغونات الذكية بأنها: أجهزة محمولة حديثة تتضمن وظائف متقدمة تتعدى إجراء المكالمات الهاتفية، وإرسال الرسائل النصية، بل تشبه أنظمة وتطبيقات الحواسيب منها: عرض الصور، وتشغيل ملفات الفيديو، وتزليل التطبيقات، وتشغيلها على نظام التشغيل (أندرويد) الطرف الثالث الذي يوفر وظائف لا حدود لها، وأهمها ما يتيح للمستخدم من تنفيذ بعض المهام العملية التعليمية في أيّ مكانٍ وزمان، وبطريقة موقّرة للوقت والجهد، وهو نمط من أنماط التعلم الإلكتروني (الموديولات) القائم على التعلم الذاتي الموجه بواسطة برنامج مقترح باستخدام الهواتف الذكية في هذا البحث لتنمية المهارات النحوية؛ لئلا يفتقر من مزايا، وأهمية، وفوائد تعليمية لتحقيق أهداف البرنامج المقترح.

أهمية استخدام الهواتف الذكية في نجاح العملية التعليمية:

يحقق استخدام الهواتف الذكية في العملية التعليمية الأهداف التعليمية بكفايات عالية، واقتصاد في الوقت والجهد، والفاعلية المستمرة، وبطرق تناسب خصائص المتعلم، وبأسلوب مشوق وممتع، حيث إن التعلم بالهواتف الذكية يوفر النشاطات التعليمية من عدة مصادر، وأن تصميم المحتوى التعليمي بالهواتف يكون أكثر دقة، ومحبيًا للنفس؛ وأن المعلومات ترسل إلى المتعلم بشكل أجزاء صغيرة (موديولات) يُسهّل استيعابها؛ مما يسهل الاحتفاظ بالمعلومات، وتكرار تعلمها في أيّ وقت ومكان، ويُحفز المتعلم في تنمية المهارات التعليمية، والاعتماد على النفس في اكتساب الخبرات والمعارف، وإكساب أدوات التعلم الفعّالة (كافي، 2009: 18).

ويرى الباحث أن الهواتف الذكية تعد وسيلة تعليمية- بل من أهم وسائل التعلم الحديثة- نظرًا لإمكانات التعلم الفردي الذاتي لجميع الطلاب دون عناء، ويمكن أن تُعالج أوجه قصور التعلم بالطرق التقليدية؛ حيث إن التعلم باستخدام الهواتف الذكية يعد متعةً حقيقية يمكن استخدامها مع المتعلمين لزيادة الرغبة في التعلم، وسهولة تطبيق ذلك من خلال تصميم المواد التعليمية على التطبيقات المختلفة، فهو يعد كونه شكلاً جديداً من أشكال نظم التعلم عن بعد، والتعلم الذاتي؛ ولذا يعد هذا البحث تجربة علمية لهذه الوسيلة الحديثة في معرفة فاعلية برنامج مقترح باستخدام الهواتف الذكية لتنمية المهارات النحوية.

ولاشك أن الهواتف يمكنها إنجاز العديد من المهام التعليمية من خلال ما يتوافر فيها من تقنيات، ومن أبرز تلك التقنيات.

- تطبيق الهواتف الذكية في التعليم: أدمودو (Edmodo)، وقد تم من خلاله تطبيقات مهارات القرآن الكريم، وتطبيقات مهارات اللغة العربية، وهو: تطبيق يحتوي على فيديوهات تعليمية لشرح المناهج الدراسية لجميع المراحل التعليمية.
- برامج وتطبيقات التواصل الفوري: الواتس أب، أو اللاب، والتانجو، والأيمو....
- برمجيات تعليمية باستخدام الهواتف الذكية: وهي تحليل دقيق للمادة الدراسية يُعدّ في شكل برنامج يسير وفق خطوات، ومراحل متسلسلة تُقدم للمتعلم بحيث يتم التفاعل والتجاوب بين المتعلم والموقف التعليمي للحصول على الانسياب الصحيح، وهي: تقنيات تتيح لمجموعة من المتعلمين اكتساب معرفة معينة اكتساباً أفضل وتغييراً أعمق في السلوك (عبد الوهاب، 2020؛ وحنفي، 2016؛ والسعيد، 2012).

أهمية استخدام الهواتف الذكية في تنمية المهارات النحوية:

ذكر الجابري وآخرون (2008: 98)؛ أن استخدام التقنيات في العملية التعليمية لاسيما في تعليم وتعلم مهارات اللغة العربية والنحو يعدّ من الاتجاهات التربوية العالمية المعاصرة؛ وذلك لملاحقة التغيير السريع في

المستحدثات من البرامج والتقنيات الحديثة؛ وهذا يعني ضرورة الاستفادة من التقنيات الخاصة-لاسيما الهواتف الذكية- وتحديد أهم التطبيقات، والبرمجيات المناسبة في تعليم اللغة العربية عمومًا، وتعلم المهارات النحوية بشكل خاص في جميع المراحل التعليمية؛ ليتمكن الطلاب من تحسين أدائهم اللغوي، وتوظيف ذلك في شؤون حياتهم، والتركيز على المهارات النحوية، وتوجيه المعلمين لاستحداث طرائق، ووسائل حديثة تعين الطلاب على تنميتها، وإتقان المهارات اللغوية، ولاستخدام الهواتف الذكية في تنمية المهارات النحوية أهمية، ومسوغات، أهمها:

- ضرورة مواكبة التطور العلمي والتكنولوجي الهائل في مجال التعليم الإلكتروني؛ للتكيف مع روح العصر، ومسايرة الاتجاهات التربوية الحديثة، وتنامي التحديات التي تواجه العملية التعليمية بجميع عناصرها، ومكوناتها، Zhang (2011)؛ ومصطفى، (2008).

- تطوير مهارات التعلم الذاتي، والتعلم عن بُعد في ظل انتشار الأمراض الفتاكة (كورونا).
- تجسيد مبدأ التعلم للإتقان؛ بتجزئة المحتوى إلى خطوات قصيرة يمكن إتقانها مراعيًا الفروق الفردية، والسرعة في الأداء من ناحية أخرى.

- وجود المؤشرات الدالة على ضعف الطلاب في تنمية المهارات النحوية، ولا سيما عند البعض دونما فهم وتطبيق، في ظل جمود بعض طرائق التدريس الاعتيادية.

- تعمل البرامج الإلكترونية على تقليص المشكلات التي يواجهها المعلم في تنمية المهارات اللغوية.
- عدم وجود الدراسات العلمية التي تناولت تصميم البرامج الإلكترونية القائمة على الهواتف الذكية في تنمية المهارات النحوية، للمرحلة الثانوية في الجمهورية اليمنية؛ بحسب علم الباحث) على الرغم من أهمية المهارات النحوية في حياة الطالب داخل المدرسة وخارجها، وفي حياته العلمية، والعملية.

- توصيات الدراسات السابقة، والأبحاث التي أجريت في هذا المجال عن أهمية وضع برامج إلكترونية تعليمية لتنمية مهارات مواد دراسية مختلفة (عبد الوهاب، 2020)؛ و(أحمد، 2006)؛ وأويلير وآخرون (Oyelere et al, 2018)، و(الحيلة، 2001).

لذا فقد أعد الباحث البرمجية التعليمية باستخدام الهواتف الذكية لتنمية المهارات النحوية، وذلك من خلال المواد التعليمية التي تم إعدادها، وبرمجتها إلكترونيًا، بواسطة برنامج استوري لاین (Stor lin) على شكل برنامج يسير وفق وحدات تعليمية لتنمية المهارات النحوية، في محتوى البرنامج المقترح، وهو ما يعرف بالموديولات التعليمية المعتمدة على استراتيجية التعلم الذاتي الموجه.

مفهوم النحو:

يُعرف النَّحْوُ لغةً: "القصْد والطريق، يكون ظرفاً، ويكون اسماً، ونَحَاهُ يَنْحُوهُ، وَيَنْحَاهُ نُحُوًّا، وَاِنْتَحَاهُ. ونحو العربية منه، إنما هو انتحاء سمت كلام العرب، والجمع أُنْحَاء ونَحْوٌ؛ وفي بعض كلام العرب: إِنَّكُمْ لَتَنْظُرُونَ فِي نُحُوِّ كَثِيرَةٍ؛ أي في ضُرُوبٍ من النَّحْوِ (ابن منظور، 2005: 215).

ويعرف النحو اصطلاحًا عند الجرجاني (2003:329) بأنه: "علمٌ بقوانين يعرف بها أحوال التراكيب العربية من الإعراب والبناء وغيرها، وقيل: النحو علمٌ يعرف به أحوال الكلم، وقيل: علمٌ بأصولٍ يعرف بها صحة الكلام وفساده.

ويعرفه مجاور (2000:365) بأنه: "تقنينٌ للقواعد والتعميمات التي تصف تركيب الجمل والكلمات كما تقنن القواعد والتعميمات التي تتعلق بضبط أواخر الكلمات، وأيضًا هو دراسةٌ للعلاقة بين الكلمات في الجمل والعبارات فهو موجه، وقائد إلى الطرق التي بها يتم التعبير عن الأفكار".

والمفهوم الحديث لعلم النحو وفق ما يراه الحوامدة، وعاشور (2003: 105) أنه: علمٌ يبحث في التراكيب وما يرتبط بها من خصائص، ومهارات كما أنه يتناول العلاقات بين الكلمات في الجملة، وبين الجمل في العبارة. ويستنتج الباحث مما سبق أن النحو: مجموعة من القواعد، أو المهارات الضابطة للمتحدث أو الكاتب أو تكون ملزمة، كما أنها وسيلة بيان أهداف اللغة، وغايتها الاحتراز من الوقوع في الأخطاء اللغوية، وهي وحدة متكاملة مترابطة مع السياق الطبيعي في استخدام اللغة تكشف معاني الألفاظ، وهو أداة تقاس به الكلمات أثناء وضعها في الجمل كي يستقيم المعنى، وأنه مهما توسعت الدراسات الحديثة، وشملت الاهتمام بالمهارات النحوية، والعلاقات بين الكلمات والجمل والعبارات فإنها لا تهمل ربط النظام النحوي بالمعنى.

أهداف تدريس النحو:

- المهارة النحوية ليست غاية تقصد لذاتها، وإنما وسيلة لتقويم اللسان، والقلم من الاعوجاج، والزلل، لذلك ينبغي أن يقتصر تدريس المهارات النحوية على ما يحتاج إليه الطلبة من المهارات اللازمة لتقويم أنفسهم، وتصحيح أسلوبهم، وفهمهم لما يعرض عليهم من الأساليب فهماً صحيحاً، ويمكن حصر الأهداف فيما يأتي:
- 1- الجانب الوظيفي للنحو الذي يرمي إلى مساعدة الطلاب في تطبيق تلك التعليمات، والحقائق في مواقف لغوية مختلفة لتنمية القراءة، والكتابة، والتحدث، والاستماع.
- 2- تساعد المهارات النحوية في تصحيح الأساليب، وخلوها من الخطأ النحوي الذي يذهب بجمالها، فيستطيع الطالب تعلمها، وأن يفهم وجه الخطأ.
- 3- تعمل على صون الألسنة من الخطأ في الكلام، وحفظ الأقلام من الزلل في الكتابة، وتعويد الطلبة على المهارات النحوية؛ وتوظيفها في الجوانب المهارية (القرائية، والكتابية).
- 4- تحمل الطالب على التفكير، وإدراك الفروق الدقيقة بين التراكيب، والعبارات، والجمل تنمية الثروة اللغوية للطلبة، بفضل ما يدرسونه من نصوص، وشواهد أدبية تنمي أذواقهم، وتقدرهم على التعبير السليم كلاماً وكتابةً.
- 5- تنظيم معلومات الطلبة اللغوية تنظيمياً يُسهّل عليهم الانتفاع بها، ويمكنهم من نقد الأساليب نقداً يبين لهم وجه الغموض، وأسباب الضعف في هذه الأساليب.
- 6- تعويد الطلبة على دقة الملاحظة، والموازنة، والحكم، وتكون في نفوسهم الذوق الأدبي؛ لأن من وظيفة القواعد تحليل الألفاظ، والعبارات، والأساليب، ومراعاة العلاقات بين التراكيب، ومعانيها، والبحث فيما طرأ عليها من تغيير.
- 7- تدريب الطلبة على استعمال الألفاظ، والتراكيب استعمالاً صحيحاً، بإدراك الخصائص الفنية السهلة للجملة العربية.
- 8- تكوين العادات اللغوية الصحيحة؛ حتى لا يتأثروا بتيار العامية، تزويدهم بطائفة من التراكيب اللغوية (البجة، 2010: 244؛ وشحاته، 2002: 200).

أهمية دراسة النحو:

اللغة العربية منظومة من علوم متعددة، لها أهميتها؛ غير أن لعلم النحو أهمية أكبر داخل هذه المنظومة، فله دورٌ مهم في فهم المقروء، وفي التعبير السليم، فالإعراب في النحو يوضح المعنى ويبينه، ما مصطلح الإعراب إلا دلالة على البيان والوضوح. وهو جوهر اللغة العربية، وسر فصاحتها وكيانها، وإليه يرجع الفضل في ضبط اللسان، والقلم من اللحن، وبه تتعين كثير من الضوابط اللغوية، والمهارات (عاشور، والحوامدة، 2007: 302).

وتُعدّ مهارات النحو من أهم مقومات الاتصال الصحيح السليم، فالخطأ في الإعراب في اللغة العربية، وفي ضبط الكلمات بعلامات الإعراب بأنواعها، قد يؤثر في تغيير المعنى المقصود تماماً، وبالتالي يؤدي إلى العجز في فهمه؛ ولهذا كان لزاماً الاهتمام بالمهارات النحوية (طعيمة ومناع:2001).

وتأتي أهمية النحو من أهمية اللغة العربية ذاتها، فلا يمكن أن تكون قراءة سليمة خالية من الأخطاء، ولا كتابة صحيحة إلا بمعرفة القواعد، والمهارات الأساسية للغة (صالح، 2009: 45).

إن النحو ليس مجرد مهارة تحفظ، أو تطبق، بل بحث، وكشف، واستقصاء في معاني التراكيب، وصحتها، ومعرفة أسرار جمالها، وفصاحتها، وطرائق بنائها، ومن ثم محاكاتها بفهم وتمثلها باستيعاب بشكل يخلو من الخطأ النحوي في الإعراب، والدلالة يؤثر في نقل المعنى المراد إلى المتلقي، ومن ثم يؤدي إلى العجز في فهمه، فالمستقبل للفكرة يخطئ في فهم المعنى الحقيقي لمن وقع عليه الفعل، ومن صدر منه الفعل، عندما لا يعرف علامات الإعراب (الرفع، والنصب، والسكون)؛ وهذا يحيل إلى غموض في المعنى والدلالة (الدليحي، محمود، 2001: 52).

إنَّ النحو له أهمية كبيرة في تقويم ألسنة الطلبة، وتعويدهم صحة الحكم، ودقة الملاحظة، ونقد التراكيب، ويعمل على شحذ عقول الطلبة، وتدريبهم على التفكير المنظم، وتمكينهم من فهم التراكيب الغامضة.

مهارات النحو:

توصلت عافشي (1418) إلى مهارات نحوية رئيسة يندرج تحتها عدد من المهارات الفرعية وهي:

- المهارة الرئيسية الأولى: فهم العلاقة الإعرابية، وتشتمل على عدد من المهارات الفرعية، وهي:
 - ضبط أواخر الكلمات بالشكل ضبطاً صحيحاً.
 - يحدد علامات الإعراب بأنواعها.
 - يميز بين علامات الإعراب.
 - ضبط أسماء وأفعال تُعرب بعلامات إعراب أصلية في أمثلة.
- المهارة الرئيسية الثانية: فهم العلاقة بين الجمل والأساليب النحوية:
 - الإعراب القائم على فهم العلاقة بين معنى الجملة وإعرابها.
 - تحديد الأثر الإعرابي للأدوات النحوية في جملتها.
 - يمثل لحالات الإعرابية لبعض الأساليب النحوية.
 - تحديد موقع الكلمة الإعرابي.
 - الكتابة الإملائية الصحيحة المترتبة على فهم المعنى والإعراب.
- وتوصل الدهماني (2002: 119) إلى تحديد ثمانٍ وعشرين مهارة منها:
 - تحديد المعاني المعجمية أو الدلالية لبعض الكلمات في التراكيب.
 - تحديد أوجه الشبه بين بعض الكلمات في التراكيب.
 - تحديد موقع الكلمة في التركيب النحوي.
 - تحديد الحكم الإعرابي.
 - وضع كلمة محددة بعينها في مكانها المناسب.
 - ضبط بعض الكلمات بعلامات الإعراب الأصلية والفرعية.
 - تحليل التراكيب النحوي إلى مكوناته.

- تحديد التراكيب المنحرفة عن الأصول.
- تصويب التراكيب المنحرفة عن الأصول.
- تفسير سبب انحراف التراكيب عن الأصول.
- استنتاج القاعدة التي تضبط استخدام تركيب نحوي معين، وغيرها من المهارات.

صعوبة تدريس النحو:

يواجه تعليم اللغة العربية في عصرنا مشكلات تربوية حادة لعل من أبرزها تعقيداً وتذبذباً مسألة القواعد النحوية وتدرسيها، فعلى الرغم من الأهمية التي يمثلها النحو في تعليم اللغة العربية؛ لكونها وسيلة لضبط اللغة، وصحة النطق والكتابة، وأنها من علوم الوسائل لا المقاصد؛ كما يرى ابن خلدون في مقدمته؛ إلا أنه من الملاحظ أنَّ كثيراً من الطلبة يعانون الضعف في القواعد النحوية، فقد وصل به الحال أن أصبح من الموضوعات التي يشهد نفور الطلبة منها، وترتفع شكوى الطلبة دائماً من صعوبته وتعقيده، حتى أصبح إدراك قواعد النحو ومهاراته، وحسن استعمالها من المشكلات التي تواجه الطلبة، وقد بدا هذا الضعف واضحاً في قراءاتهم، وحديثهم، وكتاباتهم (المرسي وعبد الوهاب (2005).

ويرى مدكور (2002) أنَّ الضعف في النحو إنما هو "نتيجة طبيعية لجهلنا بالأسس التي يجب أن تقوم عليها مناهج اللغة العربية من عدم فهمنا لطبيعة بناء وتصميم هذه المناهج، فمنهج اللغة العربية لا تراعي فيها حاجات المجتمع ومشكلاته، ولا تراعي طبيعة اللغة العربية نفسها.

وتأسيساً على هذا فإن المناهج تعاني من قلة وضوح أهدافها العامة والخاصة، وقلة مناسبة محتواها- مادةً وتنظيماً- للمستويات المختلفة، وسيادة الطرائق التقليدية القديمة في التدريس، والندرة الحادة للوسائل السمعية والبصرية، ومعامل اللغة العربية، والضعف الواضح في إعداد مدرس اللغة العربية، الذي يبدو- مثلاً - في قيام المدرس بتدريس اللغة العربية مستخدماً اللغة العامية، واستخدام الاختبارات غاية في حد ذاتها لا وسائل لتقويم المادة والطريقة والطالب.

ثانياً- الدراسات السابقة:

قسمت الدراسات السابقة في هذا البحث إلى قسمين من الدراسات السابقة على النحو الآتي:

القسم الأول: دراسات تناولت الهواتف الذكية:

- دراسة عبد الوهاب (2020): هدفت إلى الوقوف على فاعلية برنامج تدريبي باستخدام تطبيقات الأجهزة الذكية لتنمية بعض مهارات التواصل، وأثره في تحسين العمليات المعرفية لدى الأطفال الذاتويين، معتمدة المنهج شبه التجريبي، وأعد الباحث استمارة البيانات الأولية للأطفال الذاتويين، ومقياس مهارات التواصل والعمليات المعرفية، وبرنامج تدريبي للأطفال الذاتويين، وتكونت العينة من (10) أطفال في جمهورية مصر العربية، وتوصلت الدراسة إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية لأفراد العينة التجريبية من الذاتويين في (مهارات التواصل- العمليات المعرفية: الانتباه - الإدراك) في القياس القبلي والبعدي لصالح القياس البعدي.
- دراسة الدبعي (2020): هدفت إلى معرفة أثر توظيف برنامج جيوجبرا عبر الهاتف الذكي على التحصيل ودافعية التعلم لدى طلبة الرياضيات بكلية التربية - صنعاء- واعتمدت الدراسة على المنهج شبه التجريبي، أعدت الباحثة برنامج جيوجبرا في تدريس الرياضيات، واختباراً تحصيلياً، ومقياس دافعية للتعلم، وتكونت العينة من

- (46) طالبًا وطالبة من طلبة المستوى الأول، وتوصلت نتائج الدراسة إلى وجود فروق دالة إحصائية بين متوسطي درجات التطبيقين القبلي والبعدي في كلٍ من الاختبار التحصيلي، وذلك لصالح التطبيق البعدي.
- دراسة لبد (2017): هدفت إلى معرفة فاعلية برنامج قائم على توظيف الهاتف الذكي في تنمية مهارات التعبير الكتابي لدى تلاميذ الصف الرابع الأساسي، واعتمدت الدراسة على المنهج شبه التجريبي، وتكونت العينة من (33) تلميذًا من تلاميذ الصف الرابع الأساسي في غزة، وأعد الباحث برنامج تعليمي قائم على الهواتف الذكية، وقائمة بمهارات التعبير الكتابي، واختبار لقياس مهارات التعبير الكتابي، وتوصلت الدراسة إلى نتائج أهمها: وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات المجموعتين الضابطة والتجريبية في اختبار مهارات التعبير الكتابي البعدي تُعزى للبرنامج المقترح القائم على الهواتف الذكية.
- دراسة أوليبر وآخرون (Oyelere et al, 2018): هدفت إلى معرفة أثر التعليم باستخدام الهاتف النقال في تحصيل المتعلمين، واتجاهاتهم نحو الدراسة في مادة الحاسوب، واعتمدت الدراسة على المنهج شبه التجريبي، وتم إعداد اختبار، واستبانة موجبة للطلاب، إلى جانب الإنجاز التعليمي للطلاب باستخدام تطبيق الهاتف النقال، وتكونت العينة من (142) طالبًا من طلاب السنة الثالثة في إحدى الجامعات النيجيرية، وتوصلت الدراسة إلى نتائج، أهمها، أن تطبيق التعليم بواسطة الهاتف النقال أسهم في تحسين اتجاهات الطلبة نحو التعلم، وأن نتائج الطلبة الذين درسوا باستخدام الهاتف النقال أفضل من الذين درسوا بالطريقة التقليدية.
- دراسة "زانغ" وآخرون (Zhang et al, 2011): هدفت إلى معرفة فاعلية تعلم مفردات اللغة الإنجليزية عبر الهاتف المتنقل باستخدام الرسائل القصيرة (SMS)، واعتمدت الدراسة على المنهج شبه التجريبي، وتم استخدام اختبار توفل للمفردات، وتكونت العينة من (78) طالبًا في تخصصات مختلفة في جامعة الصين، وتوصلت الدراسة إلى نتائج، أهمها، وجود فروق ذات دلالة إحصائية في تعلم المفردات بين المجموعتين الضابطة والتجريبية لصالح المجموعة التجريبية في الاختبار البعدي.

القسم الثاني- دراسات تناولت تنمية المهارات النحوية:

- دراسة كيتا (2017): هدفت إلى معرفة فعالية وحدة تعليمية مقترحة في المعرب والمبني لتنمية المعارف والمهارات النحوية لدى طلبة الصف الأول الثانوي في جمهورية مالي، واعتمدت الدراسة على المنهج شبه التجريبي، تم إعداد وحدة تعليمية في المعرب والمبني، واختبار تحصيلي للمعارف والمهارات النحوية، وتكونت العينة من (60) طالبًا وطالبة، وتوصلت الدراسة إلى نتائج أهمها، وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (0.05) بين متوسطي درجات المجموعتين في الاختبار البعدي لصالح المجموعة التجريبية.
- دراسة الأحول (2015): هدفت إلى معرفة أثر استخدام استراتيجية التعلم المقلوب في تنمية المهارات النحوية لدى طلاب المرحلة الثانوية في المملكة العربية السعودية، واعتمدت الدراسة على المنهج شبه التجريبي، وأعد الباحث قائمة واختبار بالمهارات النحوية، ووحدة موضوعات نحو مختارة بأسلوب التعلم المقلوب، وتكونت لعينة من (57) طالبًا من طلاب الصف الأول الثانوي، وبينت النتائج وجود تحسن ملحوظ في أداء أفراد المجموعة التجريبية مقارنة بأداء أقرانهم من أفراد المجموعة الضابطة، ودل عليه وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين أداء أفراد المجموعتين في الاختبارين القبلي والبعدي.
- دراسة القهالي (2013م): هدفت إلى معرفة فاعلية برنامج مقترح لتدريس موضوعات في النحو على تنمية المهارات النحوية لدى تلاميذ الحلقة الأخيرة من التعليم الأساسي بمحافظة عمران، واعتمدت الدراسة على المنهج شبه التجريبي، وأعد الباحث اختبار تحصيلي للمهارات النحوية، وبرنامج مقترح لتدريس الموضوعات

النحوية، وتكونت العينة من (42) تلميذاً، وتوصلت الدراسة إلى نتائج، أهمها: وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (0.05) بين متوسطي درجات تلاميذ المجموعتين (التجريبية والضابطة) في مستوى المهارات النحوية (التذكر، والفهم، والتطبيق، والاختبار الكلي) في التطبيق البعدي.

- دراسة المطحني (2010م): هدفت إلى معرفة أثر التعليم الذاتي باستخدام الحاسوب في اكتساب المهارات النحوية لدى طالبات الصف الثاني الثانوي في الجمهورية اليمنية، واعتمدت الدراسة على المنهج شبه التجريبي، وأعدت الباحثة قائمة بالمهارات النحوية، وبرنامج حاسوبي لتنمية المهارات النحوية، واختباراً تحصيلي للمهارات، وتكونت العينة من (74) طالبة، وتوصلت الدراسة إلى نتائج، أهمها، وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (0.05) بين متوسطي درجات المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي للاختبار التحصيلي النحوي الكلي.

التعقيب على الدراسات السابقة:

من خلال استعراض الدراسات السابقة تبين التالي:

- هدفت الدراسات السابقة إلى تنمية المهارات النحوية باستخدام طرائق تدريسية مختلفة، واتفق البحث الحالي مع الدراسات السابقة من حيث الهدف المتمثل في المتغير التابع، وهو تنمية المهارات النحوية المقررة على طلاب الصف الأول الثانوي، كما اختلف البحث الحالي معها في المتغير المستقل وهو تدريس المهارات النحوية باستخدام الهواتف الذكية، وفق برمجية تعليمية، احتواها البرنامج المقترح.
- تنوعت أدوات الدراسات السابقة من حيث تصميم البرامج وبناء الاختبارات، وقوائم الاستبانات؛ ولكن البحث الحالي اتفق مع الدراسات السابقة في إعداد قائمة المهارات النحوية، والاختبار التحصيلي، واختلف عنها في نوع البرنامج المقترح باستخدام الهواتف الذكية الذي يعتمد على البرمجية التي احتوت أنشطة إثرائية، ومثيرات متنوعة، واستراتيجيات، ووسائل تعليمية، وأساليب تقويم مختلفة، تساعد على التعلم الذاتي، ويجعل المتعلم محور العملية التعليمية، والمعلم موجه، ومرشد، وهذا أهم ما يميز البحث الحالي.
- اقتصر أغلب الدراسات السابقة على منهج واحد إما المنهج التجريبي أو الوصفي القائم على الاستقراء، والتحليل، وقد استخدم البحث الحالي المنهج شبه التجريبي القائم على مجموعتين: أحدهما تجريبية، والثانية ضابطة مع ضبط المتغيرات الوسيطة.
- جميع الأبحاث السابقة طبقت في بيئات مختلفة، وطبق البحث الحالي في اليمن، وهو ما يميز البحث الحالي عن الدراسات السابقة فضلاً عن ندرة الدراسات المحلية والعربية التي تناولت المهارات النحوية باستخدام الهواتف الذكية؛ من أجل تمكن المتعلم من التعلم الذاتي، الذي يتطلب استخدام تكنولوجيا التعليم الحديثة الذي يفرضه الواقع، وروح العصر؛ وهذا ما تضمنته البرمجية التعليمية المتضمنة في البرنامج المقترح باستخدام الهواتف الذكية لتنمية المهارات النحوية.
- وقد أفاد الباحث من الدراسات السابقة في كثير الجوانب، أهمها: تأصيل المشكلة، وإثراء الإطار النظري، وكيفية بناء أدوات البحث، وهي: تحديد قائمة المهارات النحوية، وتصميم الاختبار الذي يقيسها، وتصميم البرنامج المقترح باستخدام الهواتف الذكية، وتصميم المنهج شبه التجريبي، وتفسير النتائج ومناقشتها في ضوء نتائج الدراسات السابقة.

3-منهجية البحث وإجراءاته.

منهج البحث:

تم استخدام المنهج شبه التجريبي، المصمم وفق المجموعتين (التجريبية، والضابطة)، مع استخدام الاختبار القبلي والبعدي، وهو يعتمد على المتغير المستقل (المتغير التجريبي): وهو البرنامج المقترح باستخدام الهواتف الذكية، والمتغير التابع: وهو تنمية المهارات النحوية المقررة العينة، مع ضبط المتغيرات الوسيطة لتحقيق التكافؤ بين المجموعتين.

مجتمع البحث وعينته:

تمثل مجتمع البحث من جميع طلاب الصف الأول الثانوي الذين يدرسون في المدارس الثانوية الحكومية بأمانة العاصمة - صنعاء- في الفصل الدراسي الأول من العام الدراسي (2021-2022م)، وقد اختيرت العينة بالطريقة القصدية، والتي تكونت من (60) طالبًا، ومثلت الشعبة (أ) (المجموعة التجريبية) في مجمع ثانوية الشهيد محمد الدرة التي بلغ عدد أفرادها (30) طالبًا تعلموا البرنامج المقترح باستخدام الهواتف الذكية، ومثلت الشعبة (أ) (المجموعة الضابطة) في مدرسة الحسن بن علي الثانوية التي بلغ عدد أفرادها (30) طالبًا، درسوا بالطريقة المعتادة التي تدرس في المدارس الحكومية بأمانة العاصمة، وتم اختيار عينة البحث من طلاب الصف الأول الثانوي بالطريقة القصدية؛ لأنها تمثل خصائص المجتمع الأصلي من حيث المستوى الاقتصادي، والاجتماعي، والثقافي، والبيئي، والمكاني، وهذه العوامل تسهم في تعميم نتائج البحث على المجتمع الأصلي في أمانة العاصمة.

إعداد اختبار المهارات النحوية:

قام الباحث بإعداد اختبار تحصيلي لقياس المهارات التي ينمىها البرنامج المقترح من خلال الوحدات، والدروس المشار إليها سابقًا، وقد تم إعداد الاختبار وفق الخطوات الآتية:

1- تحديد الهدف من الاختبار: يهدف الاختبار إلى معرفة فاعلية البرنامج المقترح باستخدام الهواتف الذكية في تنمية المهارات النحوية المقررة على طلاب الصف الأول الثانوي.

2- مصادر إعداد الاختبار:

- قائمة المهارات النحوية اللازمة للعينة، والجزء الأول من مقرر (النحو للصف الأول الثانوي).
- بعض أدبيات القياس والتقويم التربوي، للاستعانة بها في كيفية بناء الاختبار، واختيار نوع الاختبار، ومفرداته المناسبة، والأسس التربوية اللازمة لبناء فقراته، وترتيبها وإخراجها، واستيفاء ملحقاته، وشروط تطبيقه، وكيفية تصحيح فقراته، وبعض أدبيات اللغة العربية، والنحو العربي، والدراسات السابقة التي أعدت اختبارات تحصيل مماثلة في المهارات النحوية.

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

3- وصف الاختبار: أعد الباحث اختبارًا تحصيليًا من نوع الاختبار المتعدد، بالإضافة إلى بعض الأسئلة المقالية: وفقاً لطبيعة المهارات النحوية التي يقيسها كل نوع من هذين الاختبارين، وتكون من (32) سؤالاً منها اثنان وعشرون سؤالاً للاختبار المتعدد، وسؤالان للاختبار المقالي يقيسان اثنا عشر فقرة اختبارية من نوع الأسئلة المقيدة تأتي إجابتها وفقاً للأهداف التي وضعت لها.

4- إعداد جدول مواصفات الاختبار: وهو عبارة عن جدول ذي بعدين يوضحان علاقة مخرجات التعلم بمحتوى المقرر المستهدف، لتحقيق التغيرات السلوكية، فيوضح أحد البعدين المهارات النحوية، ويوضح البعد الثاني

موضوعات المحتوى (أبو علام، 2005)، ويهدف إلى توازن عدد فقرات الاختبار المخصصة، والأهمية النسبية لكل موضوع نحوي مستهدف بتقويم الاختبار، والأهمية النسبية للمهارات الموزعة على كل مستوى من مستويات تصنيف بلوم، واعتمد لحساب الأهمية لكل موضوع نحوي مستهدف بتقويم الاختبار من موضوعات البرنامج معيار عدد حصص التعلم المخصصة لتقويم كل مهارة، والجدول الآتي: يوضح ذلك:

جدول (1) جدول المواصفات لاختبار المهارات النحوية

الموضوعات/ الحصص	الأسئلة الدرجات	تذكر (6)	فهم (6)	تطبيق (6)	تحليل (6)	تركيب (6)	تقويم (6)	مجموع الأسئلة	مجموع الدرجات	الوزن النسبي للموضوع
علامات الإعراب الأصلية	2	0.88	0.88	0.88	0.88	0.88	0.88	5.28	16.62	%16.66
	الدرجات	2.77	2.77	2.77	2.77	2.77	2.77			
علامات الإعراب الفرعية التي تنوب عن الضمة	2	0.88	0.88	0.88	0.88	0.88	0.88	5.28	16.62	%16.66
	الدرجات	2.77	2.77	2.77	2.77	2.77	2.77			
علامات الإعراب الفرعية التي تنوب عن الفتحة	2	0.88	0.88	0.88	0.88	0.88	0.88	5.28	16.62	%16.66
	الدرجات	2.77	2.77	2.77	2.77	2.77	2.77			
علامات الإعراب التي تنوب عن الكسرة والسكون	2	0.88	0.88	0.88	0.88	0.88	0.88	5.28	16.62	%16.66
	الدرجات	2.77	2.77	2.77	2.77	2.77	2.77			
علامات الإعراب التقديرية في الضمة	2	0.88	0.88	0.88	0.88	0.88	0.88	5.28	16.62	%16.66
	الدرجات	2.77	2.77	2.77	2.77	2.77	2.77			
علامات الإعراب التقديرية في الفتحة	2	0.88	0.88	0.88	0.88	0.88	0.88	5.28	16.62	%16.66
	الدرجات	2.77	2.77	2.77	2.77	2.77	2.77			
مجموع الأسئلة		5.28	5.28	5.28	5.28	5.28	5.28	32		%100
مجموع الدرجات		16.62	16.62	16.62	16.62	16.62	16.62		100	
الأوزان النسبية للأهداف		%16.66	%16.66	%16.66	%16.66	%16.66	%16.66			%100

5- ضبط الاختبار: ويهدف إلى التأكد من صدقه، وثباته، ومعرفة معامل السهولة، والصعوبة، والتمييز لفقراته، والزمن الذي استغرقه عند تطبيقه، وتفصيل ذلك على النحو الآتي:

أ- الصدق الظاهري للاختبار: للتأكد من صدق الاختبار، تم عرضه على مجموعة من المحكمين وعددهم (12) محكمًا من المختصين في المناهج وطرائق التدريس للغة العربية في كلية التربية بجامعة صنعاء، والاختصاصيين في التوجيه الفني للغة العربية بوزارة التربية والتعليم، وأعضاء هيئة التدريس في المرحلة الثانوية؛ وذلك بهدف التأكد من: صدقه بقياس ما وضع لقياسه من المهارات، والأهداف السلوكية) المستهدفة وشمولها جميعًا، وسلامة أفكاره، وصحة لغته، ودقة صياغته، ومناسبته لطلاب الصف الأول الثانوي، ووضوح تعليماته ومناسبتها للطلاب، ومناسبة ملحقاته من ورقة إجابة، ونموذج إجابة، وما يرونه من تقديم بعض فقراته أو تأخيرها، أحذفها، أو تعديلها، أو إضافة فقرات جديدة، وأظهرت نتائج التحكيم تعديل بعض الفقرات لتكون أكثر وضوحًا، وإثارةً للطلاب، وتحقيقًا للأهداف، فقد تم التعديل بناءً على آراء المحكمين، وبإجراء التعديلات التي اقترحها المحكمون تحقق للاختبار الصدق الظاهري.

ب- صدق المحتوى للاختبار: تحقق للاختبار صدق المحتوى؛ إذ يمثل كل نقاط محتوى موضوعات البرنامج المقترح، من خلال تطبيق نتائج جدول مواصفات الاختبار.

ج- صدق الاتساق الداخلي أولاً ثم صدق البناء: لفحص صدق اختبار المهارات النحوية قام الباحث بحساب الاتساق الداخلي لمهارات الاختبار على عينة استطلاعية مكونة من (30) طالباً، وذلك بحساب معاملات ارتباط (بيرسون) كل مهارة بالدرجة الكلية للاختبار والجدول الآتي يوضح ذلك:

جدول رقم (2) معاملات الارتباط بين كل مهارة من مهارات الاختبار مع الاختبار ككل

م	المهارة	معامل الارتباط
1	الإلمام بعلامات الإعراب الأصلية والفرعية والتقديرية للأسماء والأفعال.	**0.86
2	التمييز بين علامات الإعراب بأنواعها للأسماء والأفعال في أمثلة.	**0.70
3	إعطاء أمثلة لعلامات الإعراب بأنواعها في الأسماء والأفعال.	**0.69
4	استخراج الأسماء والأفعال التي تعرب بعلامات أصلية وتقديرية وفرعية.	**0.78
5	توظيف علامات الإعراب بأنواعها في الكتابة.	**0.68
6	تصويب الأخطاء في أمثلة متصلة بعلامات الإعراب الأصلية والفرعية والتقديرية.	**0.77

يتضح من الجدول السابق أن معامل ارتباط كل مهارة بالدرجة الكلية للاختبار دال إحصائياً عند مستوى الدلالة (0.01) للمهارات كافة، إذ تراوح معامل الارتباط ما بين (0.69-0.86)؛ وهذا يعني أن الاختبار يتمتع بدرجة كبيرة من الاتساق الداخلي.

د- ثبات الاختبار: للتأكد من ثبات الاختبار، قام الباحث بتطبيقه على عينة مختلفة عن عينة البحث بمدرسة أخرى، بلغ عددها (30) طالباً، وتم التحقق من مناسبة معامل ثبات الاختبار بتوظيف نتائج العينة الاستطلاعية بطريقة التجزئة النصفية، حيث حسب ثبات الاختبار النصفية للاختبار ولكل مستوى من مستوياته الستة بحساب معامل الارتباط بين درجات الفقرات الفردية، ودرجات الفقرات الزوجية حسب معادلة (بيرسون) (حمودي، 2000: 190)، ولإيجاد معامل ثباته الكلي باستعمال معامل تصحيح (سبيرمان براون) الآتي: (0.892)، وبلغ معامل الثبات الكلي لاختبار المهارات النحوية بعد تصحيح طول الاختبار (0.830) وهي معاملات ثبات عالية ودالة عند مستوى الدلالة (0.05)؛ مما يؤكد صلاحية الاختبار للتطبيق الميداني لأغراض البحث العلمي.

هـ- معامل السهولة والتمييز لفقرات الاختبار:

تم حساب معاملات السهولة لمفردات الاختبار بعد تطبيقه على العينة الاستطلاعية، وتصحيحه، حساب معاملات السهولة لمفردات الاختبار ككل، وجد أن معاملات السهولة تتراوح بين (0.20 - 0.80)، وهي قيم مقبولة، وبالتالي فإن جميع مفردات الاختبار تقع داخل النطاق المحدد، وأنها ليست شديدة السهولة أو الصعوبة، وتم حساب معامل التمييز لمفردات الاختبار: الذي يُعبر معامل التمييز عن قدرة الفقرة الاختبارية على التمييز بين مرتفعي التحصيل، ومنخفضي التحصيل في الاختبار، ولتعيين معامل التمييز لكل فقرة في الاختبار التحصيلي اتبع الباحث تقسيم كيللي (السيد، 2005) كما يأتي:

- ترتيب درجات طلاب التجربة الاستطلاعية ترتيباً تنازلياً، وفصل (27%) من درجات الجزء العلوي (سع) وفصل (27%) من درجات الجزء السفلي (س د)، وباستخدام معادلة جونسون (الزيود وعليان، 2005: 133) لحساب معامل التمييز لكل فقرة من فقرات الاختبار، وجد أن معاملات التمييز تتراوح بين (0.20 - 0.80)، وحيث إن الفقرة المميزة هي التي يكون معامل تمييزها لا يقل عن (0.20)؛ والجدول الآتي يوضح ذلك:

جدول رقم (3) يوضح السهولة والتمييز لفقرات اختبار المهارات النحوية

الفقرة	السهولة	التمييز	الفقرة	السهولة	التمييز
Q1	0.41	0.41	Q17	0.29	0.52

التميز	السهولة	الفقرة	التميز	السهولة	الفقرة
0.28	0.60	Q18	0.45	0.70	Q2
0.52	0.71	Q19	0.34	0.48	Q3
0.21	0.64	Q20	0.34	0.34	Q4
0.38	0.55	Q21	0.41	0.21	Q5
0.41	0.71	Q22	0.34	0.72	Q6
0.21	0.55	Q23	0.59	0.72	Q7
0.29	0.50	Q24	0.34	0.52	Q8
0.41	0.52	Q25	0.25	0.51	Q9
0.62	0.74	Q26	0.30	0.38	Q10
0.31	0.66	Q27	0.31	0.45	Q11
0.38	0.45	Q28	0.38	0.28	Q12
0.37	0.28	Q29	0.53	0.30	Q13
0.45	0.69	Q30	0.31	0.57	Q14
0.36	0.53	Q31	0.31	0.64	Q15
0.44	0.34	Q32	0.36	0.45	Q16

من الجدول السابق يتبين أن جميع فقرات الاختبار تتميز بمعامل صعوبة مقبول، حيث إن معامل الصعوبة لكل فقرة يقع بين 29% و 79%، وكذلك بلغت قيمة معامل التمييز لكل فقرة قيمة أكبر من + 20%، فقد اعتبر الباحث أن جميع مفردات اختبار المهارات النحوية مميزة وصالحة للتطبيق.

و- زمن الاختبار، ووضوح تعليماته:

وُظفت نتائج العينة الاستطلاعية للتحقق من فهم الطلاب لتعليمات الاختبار، ووضوح مفرداته، وتعليماته؛ إذ لم يبد أي طالب أي شكوى أو صعوبة، وتم تحديد زمن الاختبار بـ (45) دقيقة، بحساب المتوسط الحسابي للزمن الذي استغرقه أول طالب في الإجابة عن الاختبار، والزمن الذي استغرقه آخر طالب في الإجابة عن الاختبار، وبعد استيفاء إجراءات إعداد اختبار المهارات النحوية القبلي والبعدي فقد أصبح صالحًا في صورته النهائية للتطبيق الميداني على عينة البحث لأغراض البحث العلمي.

ز- الصورة النهائية للاختبار:

وبعد استيفاء إجراءات إعداد اختبار المهارات النحوية، تكون الاختبار في صورته النهائية من (32) فقرة اختبارية، منها (30) فقرة من نوع الاختيار، وكل فقرة تأخذ درجة واحدة، وتحدد زمن الاختبار بـ (45) دقيقة، وبذلك فقد أصبح الاختبار صالحًا في صورته النهائية للتطبيق الميداني على عينة البحث لأغراض البحث العلمي.

البرنامج المقترح باستخدام الهواتف الذكية:

• البرنامج المقترح:

هو برنامج يتضمن مجموعة من الخطوات التي تم تنظيمها بشكل مخطط، ومدرّوس، وتشتمل على مجموعة من الأهداف، والوسائل التعليمية، وأنشطة التعليم والتعلم، وأساليب التقويم بأنواعه، وقد صُمم البرنامج المقترح بعد تحديد المهارات النحوية اللازمة؛ من أجل تنمية تلك المهارات أثناء تنفيذ البرنامج لدى العينة.

أسس بناء البرنامج:

يتطلب بناء البرنامج المقترح وضع أسس واضحة ومحددة، يركز عليها إعداد هذا البرنامج، وتنفيذه ونجاحه، ومن أهم هذه الأسس:

1. قائمة المهارات النحوية التي تعكس الموضوعات النحوية المقررة على الصف الأول الثانوي ومر إعداد قائمة المهارات بتحديد الأهداف، ومصادر اشتقاق القائمة، وضوابط تحليل المحتوى؛ وبناءً على ذلك تم تصميم الصورة الأولية لقائمة المهارات، والتحقق من صدق القائمة من خلال عرضها على مجموعة من المحكمين وعددهم (12) محكمًا مشهودًا لهم بالخبرة، والكفاءة من المتخصصين في مناهج اللغة العربية وطرائق تدريسها، وغيرهم من التخصصات التربوية؛ لإبداء آرائهم في مدى مناسبة تلك المهارات للعينة، والمهارات المناسبة، ودقة الصياغة اللغوية، وبعد جمع آراء المحكمين، وملحوظاتهم على القائمة، رأى أغلب المحكمين التعديل في صياغة المهارات على أن تكون مهارات رئيسة (بشكل عام)، ثم يشتق منها أهداف وفق مستويات النتائج في المجال المعرفي حسب تصنيف بلوم، وقد عملت ملحوظات المحكمين من حيث: الإضافة، والحذف، وإعادة الصياغة، وبعد تحليل ملحوظاتهم على فقرات قائمة المهارات تم حذف (5) فقرات لتكرارها، وتم تعديلها، وقد اعتمد الباحث نسبة الإتيان (70%) من المحكمين على فقرات قائمة المهارات، وهذا يعدُّ مقبولًا، وبعد ذلك أصبح عدد فقرات المهارات (6) مهارات رئيسة بشكل عام، وبهذا أصبحت القائمة في صياغتها النهائية، كما في الجدول الآتي:

جدول رقم (4) قائمة المهارات النحوية في صياغتها النهائية

المهارات	الموضوعات النحوية
الإلمام بعلامات الإعراب الأصلية والفرعية والتقديري في الأسماء والأفعال.	علامات الإعراب الأصلية والتقديرية والفرعية (الأسماء الخمسة والمثنى والجمع المذكر السالم والمؤنث السالم)
يميز بين علامات الإعراب بأنواعها للأسماء والأفعال في أمثلة.	
يعطي أمثلة لعلامات الإعراب بأنواعها في الأسماء والأفعال	
يستخرج الأسماء والأفعال التي تعرب بعلامات أصلية وفرعية وتقديرية.	
يوظف علامات الإعراب بأنواعها في الأسماء والأفعال.	
يصوب أخطاء في أمثلة متصلة بعلامات الإعراب الأصلية والفرعية والتقديرية في الأسماء والأفعال.	

2. أهم نتائج الدراسات السابقة المتعلقة بتصميم البرامج التعليمية الإلكترونية، ولا سيما البرامج التعليمية القائمة على الهواتف الذكية، وقد تم عرضها سابقًا.
3. بعض المعطيات المشتقة من الأدب التربوي في الإطار النظري المتعلق بالتعليم الإلكتروني بشكل عام، والهواتف الذكية بشكل خاص، وقد تحدثنا عنه بالتفصيل سابقًا.
4. الاتجاهات الحديثة في تعليم اللغة العربية، وفق استراتيجيات حديثة لا سيما استراتيجية التعلم بالهواتف الذكية، وما يتطلب ذلك من أهداف، ومحتوى، وتقنية، وأنشطة، وأساليب تقويم، وقد تضمنها البرنامج.
5. الاطلاع على مكونات بعض البرامج التعليمية الإلكترونية المصممة وفق تطبيقات الهواتف الذكية في تصميم البرامج التعليمية، وقد تم مراعاتها في تصميم البرنامج المقترح، بالإضافة إلى آراء بعض خبراء تكنولوجيا التعليم، ومناهج اللغة العربية وطرائق تدريسها، وخبراء القياس والتقويم.
6. مراعاة خصائص المتعلمين من طلاب الصف الأول الثانوي، وقد تم مراعاتها لاسيما عند اختيار العينة من مجتمع البحث.

الأهداف العامة للبرنامج:

- من المتوقع بعد تطبيق البرنامج أن يكون الطالب قادرًا على أن:
- 1- يميز بين علامات الإعراب الأصلية والفرعية والتقديرية في الأسماء والأفعال من خلال أمثلة.
 - 2- يستخرج الأسماء والأفعال التي تعرب بعلامات أصلية وفرعية وتقديرية من نصوص مختلفة.
 - 3- يوظف علامات الإعراب بأنواعها في المهارات في الأسماء والأفعال.
 - 4- يصوب أخطاء في أمثلة متصلة بعلامات الإعراب الأصلية والفرعية والتقديرية في الأسماء والأفعال، أثناء القراءة والكتابة والتحدث.

المحتوى التعليمي للبرنامج:

فقد تم مسح كتاب النحو والصرف للمصنف الأول الثانوي الجزء الأول، وذلك لتحليل موضوعات النحو المقررة، والوقوف على أهدافها، وأنشطتها المصاحبة، وتم من خلاله اختيار موضوعات البرنامج المقترح باستخدام الهواتف الذكية، وقد تضمن محتوى البرنامج ثلاث وحدات تعليمية، وهي: (الوحدة الأولى: المهارات النحوية لعلامات الإعراب الأصلية، والعلامات الفرعية التي تنوب عن الضمة في الأسماء والأفعال، والوحدة الثانية: المهارات النحوية لعلامات الإعراب الفرعية التي تنوب عن الفتحة والكسرة والسكون في الأسماء والأفعال، والوحدة الثالثة: المهارات النحوية للإعراب التقديري في الأسماء والأفعال)، وتضمنت كل وحدة مجموعة دروس، تم توزيعها بحسب خطة وزارة التربية والتعليم خلال فترة الفصل الأول للعام الدراسي 2021-2021م.

استراتيجيات التدريس أثناء تنفيذ البرنامج:

تعدّ استراتيجيات التدريس من العناصر المهمة لتنفيذ البرنامج؛ فهي ترتبط بالأهداف، والمحتوى ارتباطاً وثيقاً، كما أنها تؤثر تأثيراً كبيراً في اختيار الأنشطة؛ لذا فقد استخدم الباحث عدداً من استراتيجيات التعلم النشط التي تتأزر مع نظام الهواتف الذكية لتحقيق الأهداف المنشودة، مثل: (التعلم الذاتي الموجه المناسب للبرنامج باستخدام الهواتف الذكية، والتعلم التعاوني، والاكتشاف الموجه، والحوار والمناقشة، والأسئلة المتبادلة، والعصف الذهني، الخ).

تصميم البرمجية والوسائل التعليمية اللازمة المصاحبة لها لإتقان المهارات النحوية وضبطها:

تضمن البرنامج المقترح عدداً من الوسائل التعليمية اللازمة لإتقان المهارات النحوية المستهدفة والمضمنة في محتوى البرنامج وقد تم تحديدها وفق تقنية التعلم: (البرمجية التعليمية بصورة مودولات باستخدام الهواتف الذكية)، ومزّ إعداد البرمجية التعليمية المعتمدة على التعلم الذاتي بالخطوات الآتية:

- كتابة (سيناريو) البرنامج المقترح باستخدام الهواتف الذكية في تنمية المهارات النحوية: وتم في هذه المرحلة عرض مكونات البرنامج، وعناصره، ووصف كل شاشة وصفاً مفصلاً، بحيث تتضمن كل شاشة جزءاً صغيراً من موضوع الدرس، يشتمل كل جزء على: نصوص، أصوات وميثرات، وصور ثابتة، وألوان خلفيات وخطوط متنوعة، وإبحار (أزرار الانتقال)، وحركات مثيرة، وأيقونات، واستجابات يتبعها تعزيز فوري إيجابي أو سلبي بعد إجابات كل سؤال من الأسئلة التي تعكس أهداف الدرس.
- وتم إعداد قائمة معايير تحكيم البرمجية التعليمية باستخدام الهواتف الذكية (الاندرويد) في تنمية المهارات النحوية، وعرضت القائمة مع البرمجية التعليمية على المحكمين؛ للتحقق من الصديق الظاهري للبرمجية التعليمية في صورة نسخة إلكترونية (CD)، وتم عرضها على المحكمين في أدوات البحث على الأساتذة الخبراء،

والمختصين الأكاديميين في مجال تكنولوجيا التعليم، ومناهج اللغة العربية وطرائق تدريسها، وموجهي مادة اللغة العربية، ومعلميها في المرحلة الثانوية، وأبدى المحكمون بعض الملاحظات، وتم تعديلها فأصبحت البرمجية مصممة بدرجة عالية من الدقة في صورتها النهائية، وجاهزة للتنفيذ على العينة.

الأنشطة التعليمية اللازمة لتنمية المهارات النحوية المستهدفة:

وهي مجموعة من أنشطة (التعليم والتعلم) التي تم الاعتماد عليها، والتي تتناسب مع نظام الهواتف الذكية؛ وذلك لمراعاة الفروق الفردية بين الطلاب، وإثارة الدافعية لديهم، وإتاحة الفرصة للتعليم الذاتي لكل طالب، وقد تم تحديد تلك الأنشطة لتنمية المهارات النحوية المستهدفة على النحو الآتي:

- 1- الأنشطة اللازمة في بداية الدرس: وهي أنشطة تتعلق بالمشاركة أثناء تمهيد الدرس سواءً بالاستماع، أو الإجابة عن الأسئلة التمهيديّة من خلال الهواتف الذكية.
- 2- الأنشطة اللازمة عند الاستماع لعرض وشرح دروس (البرمجية التعليمية) في الهواتف الذكية، وهي تتعلق بأنشطة فيما تم فهمه من عناصر الدرس تحدثاً، وقراءة، وكتابة، وأنشطة تكليف الطلاب بضبط الأسماء والأفعال في جمل، واستخراج أسماء وأفعال تعرب بعلامات إعراب مختلفة، وإعراب جمل، وأنشطة كتابة جمل لمواضع علامات إعراب مختلفة، وتحديد الأفعال المعربة بعلامات الإعراب الأصلية والفرعية والتقديرية، وتصويب الطلاب لأخطاء، وأنشطة تكليف الطلاب بكتابة فقرات مع ضبط الكلمات بعلامات أصلية وما ينوب عنها، واستخراج علامات الإعراب الفرعية، وتوظيف ذلك في المهارات اللغوية.
- 3- الأنشطة اللازمة في نهاية الدرس: المشاركة الفاعلة في الأنشطة اللغوية المختلفة لكل درس، في جميع عناصره، والتدريب على توظيف المهارات النحوية المستهدفة في القراءة والكتابة والتحدث، وقيام الطلاب بالإجابة عن التدريبات في نهاية كل درس من محتوى البرنامج، وإتاحة الفرصة للطلاب للتدريب على مناقشة كتابات، وقراءة زملائهم وتقويمها وفق تلك المهارات.

تقويم فاعلية البرنامج المقترح في ضوء أهدافه:

تضمن تقويم البرنامج عدداً من أساليب التقويم؛ وقد تم إدراج التقويم بأساليبه المختلفة في مراحل تنفيذ الأنشطة، والدروس، والوحدات، والتقويم القبلي، والتقويم البنائي، والتقويم الختامي، وتم تعلم البرنامج المقترح باستخدام الهواتف الذكية بمحتواه النظري والعملية تبعاً لما هو في البرمجية في صورة موديولات تعليمية، وتم إعداد التقويم، والذي يعد من ضمنه بناء الاختبار لقياس فاعلية البرنامج في تحقيق أهدافه، وسيتم عرض إعداد تقويم البرنامج في إجراءات البحث.

التحقق من صدق البرنامج، وضبطه:

تم التحقق من صدق البرنامج؛ بعرضه على مجموعة وعددهم (12) من المحكمين الخبراء والمختصين في مناهج اللغة العربية وطرائق تدريسها، وطلب منهم إبداء الرأي فيما يأتي:

مدى شمولية البرنامج المقترح على المهارات النحوية المحددة في القائمة التي تعكسها أهدافه، ومدى ترابط وتناسق مكونات البرنامج في الإطار العام للبرنامج، ومناسبته للعينة، وسلامة ووضوح المحتوى، ومناسبة الأنشطة، والوسائل التعليمية، وأساليب التعليم والتعلم، ومناسبة أساليب التقويم، وإمكانات تطبيق البرنامج بحسب الخطة المرسومة لتنفيذه، وإضافة أو تعديل ما يروونه مناسباً، وقد جاءت نتائج التحكيم للبرنامج المقترح على النحو الآتي:

- أن البرنامج المقترح شامل للمهارات النحوية في القائمة، وأن هناك ترابط بين مكونات البرنامج المقترح في الإطار العام، وسلامة ووضوح محتواه، وأنشطته ووسائله التعليمية، واستراتيجيات التعلم، وأساليب التقويم، ومراعياً طبيعة الطلاب، وقدراتهم العقلية في المرحلة الثانوية.
- أبدى بعض المحكمين ملحوظات، وتعديلات في صياغة أنشطة، وتعديل استراتيجيات التعليم والتعلم، وقد نم الأخذ بتلك الملحوظات، واجراء التعديلات التي أشير إليها، وبهذا تم التحقق من صدق البرنامج، وصلاحيته لتنمية المهارات النحوية، وأصبح البرنامج المقترح في صورته النهائية.

إجراءات تطبيق البرنامج:

التجربة الاستطلاعية للبرنامج: طُبِق البرنامج المقترح باستخدام الهواتف الذكية على عينة استطلاعية ممثلة لعينة البحث من طلاب الصف الأول الثانوي، تكونت من (30) طالباً، هم الملتحقون بالشعبة (ج) في ثانوية شمالان النموذجية بأمانة العاصمة، في بداية الفصل الدراسي الأول من العام (2020م-2021م) خلال (5) أيام، بواقع حصتين كل يوم، وهدفت التجربة الاستطلاعية إلى تدريب الباحث على كيفية تطبيق البرنامج على العينة الاستطلاعية، والتحقق من ملائمة أهداف البرنامج ومحتواه لأفراد المجموعة التجريبية، والتحقق من كفاءة الأدوات والاحتياجات التعليمية والتعلمية، ورصد المشكلات والصعوبات التي تواجه تنفيذ التجربة لأخذها بعين الاعتبار عند تنفيذ التجربة الميدانية، والتحقق من مناسبة زمن البرنامج، ومواقع الحصص المخصصة لها في اليوم الدراسي، وكشفت نتائج التجربة الاستطلاعية لتطبيق البرنامج عن الآتي:

ملاءمة محتوى البرنامج لأفراد المجموعة، وكفاءة الأدوات والاحتياجات التعليمية والتعلمية، ومناسبة زمن البرنامج لتنفيذ التجربة، إلا أن هناك ملحوظات رُصدت من خلال تنفيذ التجربة الاستطلاعية من أهمها: التأكد من تنزيل الطلاب للبرمجية التعليمية والتطبيقات المساعدة في بعض التلفونات القديمة، وتوضيح أهداف البرنامج المقترح للطلاب، وتدريب الطلاب من حصة إلى حصتين على التعامل مع البرمجية التعليمية، وضبط عملية التسرب (الغياب) من خلال زيادة الأفراد المتفاعلة، واختيار حصص مناسبة بعيداً عن أوقات الانشغال مثل الحصة الأولى، وتوضيح أهمية البحث العلمي للطلاب؛ حتى لا يعتقدوا أن تنفيذ التجربة الميدانية تهدر أوقاتهم، وتنسيق جدول الحصص.

التكافؤ في اختبار المهارات النحوية القبلي:

طبق اختبار المهارات النحوية على المجموعة التجريبية في (مجمع ثانوية الشهيد محمد الدرة)، وعلى المجموعة الضابطة في (ثانوية الحسن بن علي) في ظروف تطبيق متشابهة، وقد استعمل (T-test) لعينتين مستقلتين لاختبار دلالة الفرق الإحصائي بين متوسطي المجموعتين، وبين الجدول (5) الآتي: عدم وجود فرق إحصائي دال بين متوسطي المجموعتين عند مستوى الدلالة (0.05)؛ مما يدل على تكافؤ المجموعتين في تحصيل المهارات النحوية المستهدفة قبل تنفيذ التجربة.

جدول (5) اختبار (T-test) لعينتين مستقلتين لدلالة الفرق الإحصائي بين متوسطي المجموعتين التجريبية

والضابطة في المهارات النحوية المستهدفة قبل تنفيذ التجربة

المتغير	المجموعة	العدد	المتوسط	الانحراف المعياري	قيمة (t)	درجة الحرية	مستوى الدلالة	الدلالة اللفظية
اختبار المهارات النحوية	التجريبية	30	1.977	.8260	.067	58	.947	غير دالة
	الضابطة	30	1.963	.8933				

- تنفيذ البرنامج: بعد التأكد من جاهزية الطلاب وتعاملهم مع الهواتف الذكية، وإعطائهم التعليمات اللازمة: لتنفيذ التجربة، وسهولة الدخول والخروج، وكيفية التعلم الذاتي للبرمجية التعليمية، لإتقان المهارات النحوية، طبق الاختبار قبلياً على المجموعتين: الضابطة والتجريبية، وطبق اختبار المهارات النحوية البعدي على المجموعتين (التجريبية والضابطة) في مدرستي التطبيق يوم الأربعاء بتاريخ 15/11/2021، في الحصتين (الثانية والثالثة) بإشراف الباحث نفسه على المجموعة التجريبية، وتطبيق اختبار المهارات في اليوم نفسه، وبإشراف المعلم على المجموعة الضابطة، وذلك بعد أن تم التنسيق مع إدارتي مدرستي التطبيق على تفريغ الحصتين الثانية والثالثة لهذا الغرض.
- مدة تنفيذ البرنامج: نُفذ البرنامج في الفصل الأول من العام الدراسي (2021-2022م) خلال فترة أكثر من ثمانية أسابيع على العينة، وذلك خلال الفترة من 9/1/2021 إلى 10/11/2021م بواقع حصتين دراسية أسبوعياً تستغرق أكثر من شهرين، والجدول الآتي يبين مدة تنفيذ البرنامج:

جدول رقم (6) يوضح الخطة الزمنية لتنفيذ البرنامج المقترح باستخدام الهواتف الذكية (البرمجية التعليمية)

الوحدة	الدرس	الموضوع	عدد الحصص	الأسبوع	تاريخ التنفيذ
الأولى	الأول	المهارات النحوية لعلامات الإعراب الأصلية (الضمة، الفتحة، الكسرة، السكون) في الأسماء والأفعال.	ثلاث حصص	الأول	من 9/6 إلى 18/9/2021م
	الثاني	المهارات النحوية لعلامات الإعراب الفرعية التي تنوب عن الضمة الظاهرة في الأسماء والأفعال.	حصتين	الثاني	من 9/19 إلى 25/9/2021م
	الثالث	تقويم الوحدة	حصتين	الثالث	من 9/29 إلى 8/10/2021م
الثانية	الأول	المهارات النحوية لعلامات الإعراب الفرعية التي تنوب عن الفتحة.	حصتين	الرابع	من 9/10/2021 إلى 18/10/2021م
	الثاني	المهارات النحوية لعلامات الإعراب الفرعية التي تنوب عن الكسرة في الأسماء، والسكون في الأفعال.	حصتين		
	الثالث	تقويم الوحدة	حصتين		
الثالثة	الأول	المهارات النحوية للإعراب التقديري في الضمة المقدر.	حصتين	السادس	من 10/19 إلى 25/10/2021م
	الثاني	المهارات النحوية للإعراب التقديري في الفتحة المقدر.	حصتين	السابع	من 10/26 إلى 1/11/2021م
	الثالث	تقويم الوحدة	حصتين	الثامن	من 11/2 إلى 10/11/2021م
الوحدة	الدرس	الموضوع	عدد الحصص	الأسبوع	تاريخ التنفيذ

الأساليب الإحصائية لمعالجة بيانات البحث:

تم استخدام برنامج الحزم الإحصائية (SPSS) لتحليل البيانات الميدانية واستخدمت الأساليب الإحصائية الآتية: معاملات ارتباط، ومعادلات (بيرسون)، ومعامل تصحيح (سيبرمان براون)، ومعادلة جونسون لحساب معامل

التمييز؛ لمعرفة ثبات مجالات أداة البحث، واختبار (T.TEST) لعينتين مستقلتين لمعرفة ما إذا كان هناك فروقات ذات دلالة إحصائية بين مجموعتين البحث، واختبار (T.TEST) لعينتين مترابطتين.

عرض النتائج ومناقشتها:

1- النتائج المتعلقة بسؤال ما فاعلية البرنامج المقترح باستخدام الهواتف الذكية (البرمجية التعليمية) في تنمية المهارات النحوية، لدى طلاب الصف الأول الثانوي بأمانة العاصمة؟

للإجابة عن هذا السؤال فقد تم اختبار صحة فرضي البحث على النحو الآتي:

أ- النتائج المتعلقة بالفرض الأول ونصه: "يوجد فرقٌ دالٌّ إحصائيًا عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين متوسطات درجات المجموعتين التجريبية والضابطة في الاختبار البعدي للمهارات النحوية لصالح المجموعة التجريبية".

وللتحقق من صحة هذا الفرض قام الباحث باستخدام اختبار (t) لمجموعتين مستقلتين (Independent-Samplest-test) لمعرفة قيمة (t) دلالة الفرق بين متوسطات درجات المجموعتين التجريبية والضابطة في اختبار المهارات النحوية للاختبار البعدي والدرجة الكلية للاختبار، والجدول الآتي يوضح ذلك:

جدول (6): نتائج اختبار (t-test) لعينتين مستقلتين (التجريبية والضابطة) في الاختبار البعدي للمهارات النحوية

المهارات	المجموعة	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة (t)	مستوى الدلالة	الدلالة اللفظية
الإلمام بعلامات الإعراب الأصلية والفرعية والتقديرية للأسماء والأفعال	التجريبية	30	2.552	.28990	7.480	.000	دال
	الضابطة	30	1.700	.55303			
التمييز بين علامات الإعراب بأنواعها للأسماء والأفعال في أمثلة	التجريبية	30	2.472	.37481	6.547	.000	دال
	الضابطة	30	1.611	.61523			
إعطاء أمثلة لعلامات الإعراب بأنواعها في الأسماء والأفعال	التجريبية	30	2.424	.46279	8.044	.000	دال
	الضابطة	30	1.372	.54699			
استخراج الأسماء والأفعال التي تعرب بعلامات أصلية وتقديرية وفرعية	التجريبية	30	2.413	.41895	9.388	.000	دال
	الضابطة	30	1.280	.51159			
توظيف علامات الإعراب بأنواعها في الأسماء والأفعال	التجريبية	30	2.280	.37170	9.237	.000	دال
	الضابطة	30	1.283	.45989			
تصويب الأخطاء في أمثلة متصلة بعلامات الإعراب الأصلية والفرعية والتقديرية	التجريبية	30	6.183	1.6788	6.855	.000	دال
	الضابطة	30	3.033	1.8751			
اختبار المهارات النحوية ككل	التجريبية	30	3.054	.31300	15.451	.000	دال
	الضابطة	30	1.713	.35783			

من خلال النتائج الموضحة في الجدول السابق يتضح وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين درجات المجموعة التجريبية والضابطة في الاختبار البعدي للمهارات النحوية، والاختبار البعدي ككل لصالح المجموعة التجريبية عند مستوى دلالة (0,05)، وكشفت النتائج عن تفوق البرنامج المقترح باستخدام الهواتف الذكية على الطريقة المعتادة في اختبار المهارات النحوية ككل.

وتتفق هذه النتيجة مع نتائج بعض الدراسات التي استخدمت الهواتف الذكية في تنمية المهارات اللغوية (التعبير، القراءة) كدراسات (لبد، 2017؛ والحريشي، 2013)، كما تتفق مع كثير من الدراسات التي استخدمت الهواتف الذكية في متغيرات تابعة مختلفة، وأشارت إلى تفوق استخدام الهواتف الذكية في زيادة التحصيل، وتنمية

مهارات مواد دراسية أخرى، ومراحل تعليمية مختلفة مثل دراسة: (عبد الوهاب، 2020؛ والدبعي، 2020؛ ووزانغ وآخرون، 2011). (Zhang2011).

كما اتفقت النتيجة السابقة مع دراسات المحور الثاني التي استخدمت متغيرات مستقلة مختلفة في تنمية المهارات النحوية، بغض النظر عن الاختلاف بين هذا البحث، وتلك الدراسات في عدد المتغيرات المستقلة بأنواعها، والاعتماد على برامج مقترحة، أو بدون، والمرحلة التعليمية، أو الصف الدراسي، مثل: دراسات (كيثا، 2017؛ والأحول، 2015؛ والكولي، 2014؛ والقهالي:2013؛ والمطحني، 2010)؛ ويُفسر تفوق المجموعة التجريبية على نظرائهم المجموعة الضابطة الذين تعلموا بالطريقة الاعتيادية (التقليدية)، إلى الآتي:

- تفاعل المجموعة التجريبية مع البرنامج المقترح باستخدام الهواتف الذكية؛ وذلك لوضوح الأهداف، وتنظيم المحتوى، وتوافر التعزيز الفوري، والإثارة، وتنوع طرائق عرض المحتوى في البرنامج، وممارسة الأنشطة المصاحبة؛ مما أتاح استيعاب البرنامج بشكل أفضل، وأعمق، مكّتهم من الوصول إلى درجة عالية لفهم المهارات، وتطبيقها.
- الأسلوب الشيق الذي من خلاله تم عرض البرنامج المقترح النحوية؛ فقد قدم الهاتف الذكي المحتوى في صورة موديوالات تعليمية عرضًا متسلسلاً ومنطقيًا؛ محتويًا على مثيرات بالألوان، والصور، والفيديو؛ فالطالب يتعامل مع برنامج هاتفي لا كتاب ورقي، ويشاهد شاشة عرض ملونة، ومتحركة لا سبورة تقليدية.
- ب- النتائج المتعلقة بالفرض الثاني ونصه: "يوجد فرقٌ دالٌّ إحصائيًا عند مستوى الدلالة (0.05) $\alpha \leq$ بين متوسطات درجات المجموعة التجريبية في الاختبار القبلي والبعدي للمهارات النحوية، يُعزى إلى البرنامج المقترح باستخدام الهواتف الذكية".

وللتحقق من صحة هذه الفرض استخدم الباحث اختبار (t) لمجموعتين متطابقتين (Paired-Samples t-test) لمعرفة قيمة (t) دلالة الفرق بين متوسطات المجموعة التجريبية في اختبار مهارات النحو القبلي والبعدي، والدرجة الكلية للاختبار قبل وبعد تطبيق البرنامج التدريبي المقترح باستخدام الهواتف الذكية لتنمية المهارات النحوية لدى طلاب الصف الأول الثانوي، والجدول الآتي يوضح ذلك:

جدول (7) نتائج اختبار (t-test) لدلالة الفروق في درجات العينة التجريبية في التطبيق القبلي البعدي لاختبار المهارات النحوية

المهارات	القياس	العدد	المتوسط	الانحراف	قيمة (t)	مستوى الدلالة	قيمة η^2	الدلالة اللفظية
الإلمام بعلامات الإعراب الأصلية والفرعية والتقديرية للأسماء والأفعال.	قبلي	30	1.075	.56066	-12.188-	.000	0.84	دال
	بعدي	30	2.552	.28990				
التمييز بين علامات الإعراب بأنواعها للأسماء والأفعال في أمثلة.	قبلي	30	.8567	.60049	-11.663-	.000	0.82	دال
	بعدي	30	2.472	.37481				
إعطاء أمثلة لعلامات الإعراب بأنواعها في الأسماء والأفعال.	قبلي	30	.6194	.54653	-12.078-	.000	0.83	دال
	بعدي	30	2.424	.46279				
استخراج الأسماء والأفعال التي تعرب بعلامات أصلية وتقديرية وفرعية.	قبلي	30	.5950	.37570	-16.951-	.000	0.91	دال
	بعدي	30	2.413	.41895				
توظيف علامات الإعراب بأنواعها في الأسماء والأفعال.	قبلي	30	1.033	.99943	-13.423-	.000	0.86	دال
	بعدي	30	6.183	1.6788				

المهارات	القياس	العدد	المتوسط	الانحراف	قيمة (t)	مستوى الدلالة	قيمة η^2	الدلالة اللفظية
تصويب الأخطاء في أمثلة متصلة بعلامات الإعراب الأصلية والفرعية والتقديرية.	قبلي	30	.4117	.43963	-17.882-	.000	0.92	دال
	بعدي	30	2.280	.37170				
اختبار المهارات النحوية ككل	قبلي	30	.7652	.22332	-30.263-	.000	0.97	دال
	بعدي	30	3.054	.31300				

يوضح الجدول السابق وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (0.01) في درجات المجموعة التجريبية على اختبار المهارات النحوية قبل تطبيق البرنامج القائم على الهواتف الذكية وبعد تطبيقه، ولصالح التطبيق البعدي، كما يوضح الجدول قيمة إيتا (η^2) لحجم تأثير البرنامج في تنمية المهارات النحوية لدى طلاب المجموعة التجريبية من طلاب الصف الأول الثانوي، وهي أيضا دالة إحصائية، وتتفق هذه النتيجة مع دراسات كل من: (عبد الوهاب، 2020؛ والدبي، 2020؛ وجاركو، 2018؛ Oyelere et al, 2018؛ وزانغ وآخرون، 2011؛ Zhang)، ويتضح من هذه النتيجة أن المجموعة التجريبية التي تعلمت البرنامج المقترح باستخدام الهواتف الذكية لتنمية المهارات النحوية قد تفوقت في الاختبار البعدي في متوسط درجات الاختبار، وتُعزى هذه النتيجة إلى: فاعلية البرنامج المقترح باستخدام الهواتف الذكية بما يتضمنه من محتوى جديد، وأسلوب حديث، وأنشطة متنوعة، واستراتيجيات حديثة، ووسائل تعليمية، وأساليب تقويم مناسبة؛ مما أدى إلى تنمية المهارات النحوية، وهذا ما أكدته دراسة كل من: (الحريشي، 2013؛ والسعيد، 2012).

توصيات البحث ومقترحاته.

بعد عرض النتائج التي تم التوصل إليها يوصي الباحث ويقترح الآتي:

- 1- الاستفادة من البرنامج المقترح للبحث الحالي، في تنمية المهارات النحوية، وتطبيقه على مراحل أخرى من التعليم العام، والجامعي لتنمية تلك المهارات.
- 2- ضرورة الاهتمام بتوظيف الهواتف الذكية في العملية التعليمية؛ لما لها من أهمية في تعلم اللغة العربية، والحد من الصعوبات التي يواجهها الطلاب في تعلم اللغة العربية، وفروعها.
- 3- إعادة النظر في تصميم برامج إعداد معلمي اللغة العربية بكليات التربية، وتطويرها في ضوء الاتجاهات الحديثة لإعداد المعلم بشكل عام، ومعلم اللغة العربية بشكل خاص، لاسيما فيما يتعلق بالبرمجيات التعليمية من خلال توظيف الهواتف الذكية في العملية التعليمية.
- 4- تدريب المعلمين في وزارة التربية والتعليم بالجمهورية اليمنية على استخدام المستحدثات التكنولوجية بصفة عامة، وأجهزة تكنولوجيا التعليم (الهواتف الذكية) بصفة خاصة؛ لاستخدامها في عملية التعليم والتعلم.
- 5- الاهتمام بتجهيز معامل تكنولوجيا التعليم بمدارس الجمهورية حتى يستفيد منها المعلمون والطلبة في عصر الثورة الإلكترونية والتكنولوجيا.
- 6- كما يقترح الباحث إجراء مزيد من الدراسات والبحوث الآتية:
 1. إجراء دراسة مماثلة لهذا البحث مع إدخال متغيرات أخرى: كالجنس، والصف الدراسي، والمرحلة التعليمية، وغيرها من المتغيرات ذات الأثر في التحصيل العلمي.
 2. إجراء دراسات مماثلة لهذا البحث، تهتم بانتقال أثر تعلم المهارات النحوية بالبرنامج المقترح باستخدام الهواتف الذكية في تنمية مهارات لغوية أخرى، كالتعبير الشفهي، والتعبير الإبداعي، ومهارات القراءة.

3. إجراء دراسات مماثلة لهذا البحث لتنمية المهارات في مختلف المواد الدراسية الأخرى لمختلف المراحل الأخرى، ولاسيما المرحلة الأساسية.
4. دراسات مسحية أوسع وأشمل للاحتياجات التدريبية اللازمة لتنمية مهارات أداء معلمي اللغة العربية على مستوى المدارس الثانوية بالجمهورية اليمنية؛ لاستخدام تكنولوجيا الهواتف الذكية.

قائمة المراجع.

- القرآن الكريم. سورة الحجر، آية (9).

أولاً- المراجع بالعربية:

- ابن منظور، جمال الدين محمد (2005). *لسان العرب*. ج (5)، ط (3). بيروت: دار صادر.
- أبو ديار، عادل محمد (2017). "تعليم اللغة العربية في العصر الرقمي". مقال منشور. *جريدة الأمة التونسية*، ع (4).
- أبو علام، رجاء (2005). *تقويم التعلم*. عمان: دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة.
- أحمد، محمد سالم (2006). "التعلم الجوال (المتنقل) رؤية جديدة للتعلم باستخدام التقنيات اللاسلكية"، ورقة عمل مقدمة إلى المؤتمر العلمي الثامن عشر للجمعية المصرية للمناهج وطرق التدريس، في الفترة من 25-26 يوليو.
- أحمد، محمد عبد القادر (1996). "طرق تعليم اللغة العربية" (ط6). القاهرة: مكتبة النهضة المصرية.
- الأحول، أحمد سعيد (2016). "أثر استخدام استراتيجيات التعلم المقلوب في تنمية المهارات النحوية والاتجاه نحو المقرر لدى طلاب المرحلة الثانوية". *مجلة رسالة التربية وعلم النفس*. جامعة الملك سعود. ع (55).
- البجة، عبد الفتاح حسن (2010). "أساليب تدريس مهارات اللغة العربية وآدابها". مصر. القاهرة: دار الكتاب الجامعي.
- الجابري، محمد وآخرون (2008). "الحاسوب في التعليم، جامعة القدس المفتوحة". مصر. القاهرة: الشركة العربية المتحدة.
- الجرايدة، نبيلة عبد الرحمن (2003). "أثر التدريس بمساعدة الحاسوب في تحصيل طلبة الصف الأول الثانوي في قواعد اللغة العربية" (رسالة ماجستير غير منشورة). كلية الآداب والعلوم-جامعة آل البيت، عمان.
- الجرجاني، علي بن محمد (2003). تحقيق محمد عبد الرحمن المرعشلي: *كتاب التعريفات*. بيروت: دار النفائس.
- الحريشي، منيرة عبد العزيز (2013). "فاعلية برنامج قائم على الهواتف الذكية في تنمية مهارات القراءة لدى طالبات كلية التربية"، *قسم المناهج وطرق التدريس*، رسالة ماجستير، غير منشورة، جامعة الأميرة نورة بنت عبد الرحمن، الرياض.
- حمودي، سعدي شاکر (2000). "مبادئ علم الإحصاء وتطبيقاته في المجالين التربوي والاجتماعي" (ط1). الأردن: دار الثقافة للنشر والتوزيع.
- حنفي، خالد صلاح (2016). "استخدامات التعلم النقال في التعليم الجامعي في ضوء بعض الخبرات العالمية المعاصرة"، *مجلة التعليم عن بعد والتعليم المفتوح*. مع4، ع 56.
- الحوامدة، محمد فؤاد؛ وعاشور، راتب قاسم (2003) *أساليب تدريس اللغة العربية*. عمان: دار المسيرة.

- الحيلة، محمد محمود (2001). "التكنولوجيا التعليمية والمعلوماتية"، الإمارات العربية المتحدة. العين: دار الكتاب الجامعي.
- الخليفة، حسن جعفر (2004). "فصول في تدريس اللغة العربية (ابتدائي، متوسط، ثانوي)" (ط4). الرياض: مكتبة الرشد.
- الدبيعي، سلوى حسين (2020). "أثر توظيف برنامج جيوجبرا عبر الهاتف الذكي على التحصيل ودافعية التعلم لدى طلبة الرياضيات بكلية التربية - صنعاء" (رسالة ماجستير غير منشورة). كلية التربية، جامعة صنعاء.
- الدهشان، جمال علي (2010). "استخدام الهاتف المحمول في التدريب والتعلم لماذا؟ وفي ماذا؟ وكيف؟". بحث مقدم إلى الندوة الأولى في تطبيقات المعلومات والاتصالات في التعليم والتدريب. قسم تقنيات التعليم، كلية التربية، جامعة الملك سعود.
- الدهماني، دخيل الله محمد (2002). تقويم تدريبات كتاب قواعد اللغة العربية للصف الثالث متوسط في ضوء مهارات النحو المناسبة للتلاميذ. جامعة الكويت. المجلة التربوية، ع (63)، ج (16).
- زايد، فهد خليل (2005). "الأخطاء النحوية والصرفية والأخطاء الإملائية الشائعة عند تلامذة الصفوف الأساسية العليا في مدارس وكالة الغوث الدولية وطرائق معالجتها" (رسالة دكتوراه غير منشورة). كلية الآداب والعلوم الإنسانية، جامعة القديس يوسف، بيروت.
- زقوت، محمد شحادة (1994). "دراسة لمستوى التحصيل النحوي عند طالبات الثانوية العامة وعلاقته بالجنس والتخصص الأكاديمي والاتجاه" (رسالة دكتوراه غير منشورة). جامعة الأزهر.
- الزبود، نادر سامي؛ وعليان، هشام عامر (2005). مبادئ القياس والتقويم في التربية (ط3). عمان: دار الفكر.
- سالم، مصطفى، ولافي، سعيد (1998). "تشخيص صعوبات تعلم النحو العربي لدى تلاميذ الصف الأول الإعدادي"، مجلة الدراسات في المناهج وطرق التدريس، مج (1)، ع 5.
- سعد، يحيى علي يحيى (2010). "أثر استخدام الحاسوب في تنمية مهارات القراءة الناقدة لدى طلاب الصف الأول الثانوي بأمانة العاصمة" (رسالة ماجستير غير منشورة). كلية التربية، جامعة صنعاء.
- السعيد، عبد الرزاق أحمد (2012). "تقنيات الشبكات اللاسلكية وفوائدها التربوية المستقبلية". بحث منشور، مجلة التعليم الإلكتروني، ع (16)، جامعة المنصورة.
- السليطي، ظبية سعيد (2002). "تدريس النحو العربي في ضوء الاتجاهات الحديثة". القاهرة: الدار المصرية اللبنانية.
- السهلي، عماد صعب (2007). "أثر استخدام برمجية تعليمية محوسبة على تحصيل طلاب الصف الأول الثانوي في مادة النحو في محافظة حفر الباطن التعليمية" (رسالة ماجستير غير منشورة). كلية الدراسات العليا، الجامعة الأردنية.
- السيد، فؤاد البهي (2005). "علم النفس الإحصائي وقياس العقل البشري". القاهرة: دار الفكر العربي.
- شحاته، حسن سيد (2000). "تعليم اللغة العربية بين النظرية والتطبيق" (ط4). القاهرة: الدار المصرية اللبنانية.
- شحاته، حسن؛ والنجار، زينب (2003). معجم المصطلحات التربوية والنفسية. القاهرة: الدار المصرية اللبنانية.
- الشمراي، علي عبد الله (2013). أهمية استخدام الهواتف الذكية والحواسيب اللوحية في دعم تعلم اللغة الإنجليزية لدى طلبة المرحلة الثانوية (رسالة ماجستير غير منشورة). جامعة أم القرى، مكة المكرمة، السعودية.
- صالح، عبده علي حسين (2009). النحو العربي منهج في التعلم الذاتي. عمان: دار الفكر.

- طعيمة، رشدي أحمد؛ والشعبي، محمد علاء الدين (2006). "تعليم القراءة والأدب استراتيجيات مختلفة لجمهور متنوع". مصر: دار الفكر العربي.
- طعيمة، رشدي أحمد؛ ومناع، محمد السيد (2001). تعليم العربية والدين بين العلم والفن (ط2). القاهرة: دار الفكر العربي.
- عافشي، ابتسام عباس (1418هـ). المهارات النحوية لدى طالبات قسم اللغة العربية بكلية التربية للبنات بالرياض وعلاقتها بالتحصيل الدراسي في مقررات التخصص (رسالة ماجستير غير منشورة). كلية التربية للبنات، الرياض.
- عبد المنعم، رانية عبد الله (2017). "فاعلية توظيف التعلم الجوال عبر الهواتف الذكية في تنمية مهارات التعلم الذاتي ومهارة التواصل الإلكتروني لدى طلاب كلية التربية". جامعة الأقصى. فلسطين. مجلة الزرقاء للبحوث والدراسات الإنسانية، مج (17)، ع (1).
- عبد الوهاب، محمود أحمد (2020). "فاعلية برنامج تدريبي باستخدام تطبيقات الأجهزة الذكية لتنمية بعض مهارات التواصل وأثره في تحسين العمليات المعرفية لدى الأطفال الذاتويين"، (أطروحة دكتوراه غير منشورة). كلية التربية، جامعة الأزهر الشريف.
- العفيصان، خالد إبراهيم (2006). "أثر تدريس مقرر النحو باستخدام الحاسب الآلي في تحصيل طلبة الصف الثاني الثانوي في أمانة العاصمة" (رسالة ماجستير غير منشورة). كلية التربية، جامعة صنعاء.
- القحطاني، ريم على (2012). اتجاهات معلمات العلوم نحو التعليم المنقل بالمرحلة المتوسطة في منطقة المدينة المنورة. (رسالة ماجستير غير منشورة). كلية التربية، جامعة أم القرى، السعودية.
- القبالي، رياض أحمد (2013). "فاعلية برنامج مقترح على تنمية المهارات النحوية لدى تلاميذ الحلقة الأخيرة من التعليم الأساسي بمحافظة عمران" (رسالة ماجستير غير منشورة). كلية التربية، جامعة صنعاء.
- كافي، مصطفى يوسف (2009). "التعليم الإلكتروني والاقتصاد المعرفي"، دار ومؤسسة رسلان للطباعة والنشر، دمشق، سوريا.
- كيتا، جاكاريجا (2017). "فاعلية وحدة تعليمية مقترحة في المغرب والمبني لتنمية المعارف والمهارات النحوية لدى طلبة الصف الأول الثانوي في جمهورية مالي". مجلة جيل العلوم الإنسانية والاجتماعية. مركز جيل البحث العلمي ماليزيا، ع (37).
- لبد، إبراهيم فايز (2017). "فاعلية برنامج قائم على توظيف الهاتف الذكي في تنمية مهارات التعبير الكتابي لدى تلاميذ الصف الرابع الأساسي بغزة" (رسالة ماجستير غير منشورة). كلية التربية، جامعة الأزهر بغزة.
- اللقاني، أحمد حسن؛ والجمل، علي (1996). معجم المصطلحات التربوية المعرفية في المناهج وطرق التدريس. القاهرة: عالم الكتب.
- مجاور، محمد صلاح الدين (2000). تدريس اللغة العربية في المرحلة الثانوية أسسه وتطبيقاته التربوية. القاهرة: دار الفكر العربي.
- مدكور، علي أحمد (2002). "منهج التربية الإسلامية أصوله وتطبيقاته". عُمان. جامعة السلطان قابوس: مكتبة الفلاح للنشر والتوزيع.
- المرسي، محمد حسن؛ وعبد الوهاب، سمير (2005). "قضايا تربوية حول تعليم اللغة العربية". عمان: مكتبة نانسي.

- المطحني، نجلاء (2010). "أثر طريقة التعليم الذاتي في اكتساب المهارات النحوية لدى طالبات الصف الثاني الثانوي بالجمهورية اليمنية" (رسالة ماجستير غير منشورة). كلية التربية، جامعة صنعاء.
- مندور، فتح الله، عبد السلام (2009). تكنولوجيا التعليم، ووسائل وتكنولوجيا التعليم التفاعلية، الجزء الثاني، الرياض، دار الصميعة للنشر والتوزيع. متاح Math-nablu.yoo7.ssearch.forum
- اليونيسكو، منظمة الأمم المتحدة للتربية والعلوم والثقافة (2013). "المبادئ والتوجهات والسياسات والتعلم بالأجهزة المحمولة"، فرنسا.

ثانياً- المراجع بالإنجليزية:

- Oyelere, S. S., Suhonen, J., Wajiga, G. M., & Sutinen, E. (2018). Design, development, and evaluation of a mobile learning application for computing education. *Education and Information Technologies*, 23 (1), 467-495.
- Zhang, (2011). Haisen, Song, Wei & Burton, JAK Reexamining the vocabulary learning via mobile Phones. *TOJET: The Turkish Only Educational Technology*, 10 (3), 203-214.