

Needs Analysis of Development *Ilmu Ashwat* to Improve Speaking Skills Using *Thinkable* Applications

تحليل احتياجات تطوير علم الأصوات العربية لتحسين مهارة الكلام
باستخدام برمجة *Thinkable*

Salma¹, Kholisin², Nurhidayati³

^{1,2,3}Departemen Sastra Arab, Universitas Negeri Malang, Indonesia

salma.2102318@students.um.ac.id^{*1}, kholisin.fs@um.ac.id², nurhidayati.fs@um.ac.id³

Abstract

Limitations of media in learning Arabic phonology, causing non-native Arabic students to experience suprasegmental phoneme errors, especially in learning speaking skills, this study aims to need analysis of students and lecturers in development *ilmu ashwat* to improve speaking skills with *thinkable* applications. This need analysis study used the descriptive analysis method. Data are collected by observation, interview, questionnaire, and documentation, and the data analysis technique consists of data collection, reduction, data display, and conclusion. The results of this study showed that 59% of students had difficulty learning the pronunciation of sounds, 89% had difficulty in sound stress, and 85% had trouble intoning words and sentences. At the same time, from the interviews with speaking lecturers, it can be seen that students need help adjusting the correct Arabic sound, which sometimes needs to be clarified about the intended meaning due to their habit of using the Jawa dialect. The design of the "Arabic Phonology" application for speaking skills is the best solution to be used as guidance for learning speaking skills at universities.

Keywords: *Ilmu Ashwat*; Speaking Skills; Phonology; *Thinkable*

مقدمة

لاشك أن اللغة العربية لغة رئيسية في العالم إذ يتحدث بها أكثر من ٢٠٠ مليون شخص (Abolohom et al., 2021). زيادةً على ذلك، يقول (Nassif et al., 2021) تعد اللغة العربية من أكثر اللغات استخداماً في العالم إذ يبلغ حوالي ٤٢٢ مليون، وقد حددت منظمة UNESCO ١٨ ديسمبر ٢٠١٠ اليوم العالمي للغة العربية، وهذا يدل على مساهمة اللغة العربية في الحفاظ على الحضارة والثقافة الإنسانية (Afyouni et al., 2021). لذلك فإن اللغة العربية مهيأة لتحقيق الكفاءات اللغوية الأساسية، والتي تشمل على أربع مهارات لغوية وهي: الاستماع، والكلام، والقراءة والكتابة، ويمكن القول أن نجاح تعليم اللغة العربية يعتمد على إتقان الطلاب للمهارات الأربع الأساسية شفهاً وكتابياً (Aziza & Muliansyah, 2020) (Buska et al., 2020).

مهارة الكلام من إحدى المهارات الإنتاجية. والكلام: عملية تفاعلية تتم بين الطرفين ويحتاج

المتكلم إلى العمليات الذهنية من الأفكار لإنتاج تعبيراً شفوياً ويفهمه المستمع (Hermanto et al., 2019). تتميز اللغة العربية بسماتها الخاصة واحتوائها على أصواتٍ غير موجودة في اللغات الأخرى، وتدخل من ضمن لغة ذات الاتجاهين هما الصوامت والصوائت (Bultseva & Lebedeva, 2021) وهذه الميزات تشكل صعوبة لغير الناطقين بها، وذكرت (Nasution, 2022) إن من أكثر المشكلات اللغوية التي تواجه متعلمي اللغة العربية أولها في الأصوات ثم المفردات ثم القواعد ويقول (Pauseh et al., 2022) من العوامل المسببة في المشكلات الصوتية منها التداخل اللغوي بين أصوات اللغة الأم واللغة الثانية، دور المعلم في عدم تحفيز الطلاب والإهمال في تصحيح الأخطاء اللغوية، بالإضافة إلى قُصور استخدام الوسائل التعليمية. إضافةً إلى ذلك يقول (Fattaya, 2022) أنّ أصوات اللغة العربية لها نظام صوتي يُنظم الأصوات اللغوية لتكون كلمات وجمل، ليس هذا فحسب بل تقوم الأصوات العربية بتمييز الكلمات فتحدث تمييزاً نحوياً أو صرفياً أو دلالياً (Alhazaymeh et al., 2022) لذا فإن الأصوات العربية تمتلك طريقة في الأداء اللغوي وعلى حسب حال المتكلم. وهذا ما أشار إليه (Muslimin et al., 2021) يجب على المتعلم أن يُتقن الأصوات الجديدة للغة المراد تعلمها، لأن التعرف على الأصوات وعاداتها النطقية تساعد الطالب على تعلم النطق الصحيح للغة.

تُشير بعض الدراسات التي أجراها (Jumahadi & Abu Bakar, 2022)، (Fauzia, 2019) إلى أهمية علم الأصوات في مجال تدريس اللغة العربية، وما فيها من مواضع التبر والتي يمكن معرفه الفرق بين الصيغ أو المعان، والتبر درجة القوة التي تقع على أحد مقاطع الكلمة (Rahmatan et al., 2023) (Annawri, 2019). بالإضافة إلى مواضع التنغيم والذي عرّفه (Aldabbas, 2022) هو الارتفاع والانخفاض في نطق الكلام، وهذا يساعد في تحديد المعاني المختلفة في الجملة الواحدة، والتفريق بين حالات الاستفهام والموافقة، والرّفص، والدّهشة، والاستغراب وغيرها. علم الأصوات وسيلة في تعلم اللغة القومية ويهدف إلى تطوير الفرد ليصل إلى التحدث بطلاقة وفصاحة، ومعرفة الفرق بين أصوات اللغة العربية ولغته الأم. مُشيراً إلى ما قاله (Hasan et al., 2018) أهمية علم الأصوات لا تقتصر في المجال النظري فحسب، بل تركز أهميته في المجال التطبيقي لذا، تم إضافة مقرر دراسي علم الأصوات في الجامعات الإسلامية بإندونيسيا وخاصة لأقسام تعليم اللغة العربية بهدف تعليم وتصحيح الأداء الصوتي لمتعلمي اللغة العربية.

كما تظهر نتائج الملاحظة والمقابلة عن وجود أخطاء كثيرة في مهارة الكلام مثل نطق الأصوات العربية المتشابهة وأخطاء في مواضع التبر في الكلمة والجملة وأيضاً في تنغيم الجمل الطويلة، و ثبت كذلك عدم وجود وسيلة تعليمية كافية تقوم بتدريب الطلاب على نطق الأصوات العربية والأصوات

فوق القطعية، ويتمشى هذا مع نتائج الاستبانة لطلاب قسم تعليم اللغة العربية في بعض جامعات مالانج بإندونيسيا، ويتضح أن الكثير منهم مازالوا يعانون من فصاحة النطق للأصوات العربية، لذا يترتب على ذلك من آثار سلبية على تعلم الطالب إذ ينطقون الأصوات العربية بأصوات لغتهم المحلية، ومن المفترض أن يكون بجانب تعلم مهارة الكلام وجود وسيلة تعليمية داعمة عن الأصوات فوق القطعية كالنبر والتنغيم ويتم استخدامها بشكل كلي مع مهارة الكلام فإنهم عادةً ما يقعون في أخطاء نطق هذه المواضع. من خلال ما سبق، سوف تقوم الباحثة بتطوير تطبيق أندرويد "علم الأصوات" والتي تساهم في حل المشكلة المذكورة.

هناك دراسات سابقة تناولت محور البحوث التطويرية، والتي أجراها (Dewi, 2018) تطوير خريطة الفونيم في اللغة الألمانية قائم على تطبيق أندرويد، وكان من أبرز نتائجها تمكن التطبيق على تدريب الطلاب لنطق الأصوات الساكنة والمتحركة، ويمكن اعتماد التطبيق كوسيلة تعليمية في مادة *Deutsche Phonologie*. البحث التالي (Deiniatur, 2019) تطوير علم الأصوات الإنجليزية قائم على تطبيق *Macromedia Flash* ومن نتائجه يعد التطبيق وسيلة فعالة للتعلم الفردي. البحث التالي (Andriyana et al., 2022) تطوير مادة "فونيتيك" قائم على تطبيق *Gawai* لطلبة الجامعة ويظهر نتائجه أن التطبيق نال تأثير مرضي من قبل طلاب الجامعة. ومما سبق، يتضح أن التطبيق ساعد المتعلمين بشكل فعال على تدريب النطق الصحيح للأصوات اللغوية. لكن لا يوجد في الدراسات السابقة تطوير تطبيق أندرويد يعمل على تحسين تعلم الأصوات العربية. تؤكد دراسة (Fathira & Utami, 2020) استخدام تطبيق أندرويد لتحسين أصوات اللغة الإنجليزية، ونتائجه تحسنت قدرة الطلاب في ضبط أصوات اللغة الإنجليزية بشكل ملحوظ. بينما دراسة (Soparno & Tarjana, 2021) استخدام تطبيق أندرويد في محادثة اللغة الإنجليزية، ومن نتائجه تم تحفيز الطلاب على اكتساب الأصوات والمفردات والتعبيرات والنغمات.

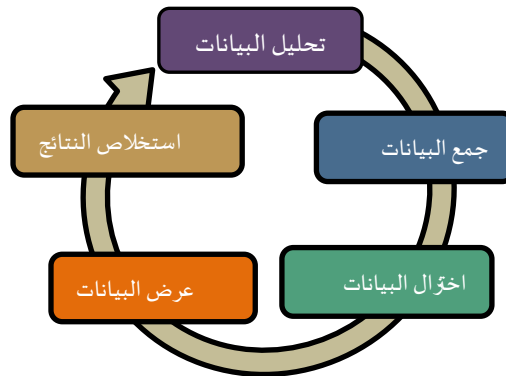
تعقيباً على ما سبق، فإن البحث يشرع في عمل تحليل احتياجات الطلاب في تطوير تطبيق الأصوات العربية مع برمجة *Thunkable*. ويهدف إلى وصف أهمية تطوير تطبيق أندرويد الأصوات العربية بناء على تحليل احتياجات الطلاب وذلك لتدريب الطلاب على تحسين نطق الأصوات العربية في مهارة الكلام. استخدام نتائج هذا البحث في تطوير الوسيلة التعليمية والتي تركز على علم الأصوات لطلبة الجامعة.

منهجية البحث

يتطلب البحث دراسة تحليلية عن احتياجات الطلاب، ويعد الجزء الأول من مرحلة البحث والتطوير مع نموذج 4D. الدراسة التحليلية أمر في غاية من الأهمية في المساهمة على تحديد

متطلبات التطوير وتحقيق تحسين ملموس في الجانب التي يحتاجها (Daud et al., 2019). يعتمد هذا البحث على البحث الكيفي مع نوع البحث الوصفي، ويهدف إلى تحديد احتياجات طلاب بكالوريوس قسم تعليم اللغة العربية في تطوير وسيلة تعليمية "علم الأصوات" لتحسين نطق أصوات اللغة العربية في مهارة الكلام. تمثلت مجتمع البحث من طلاب بكالوريوس قسم تعليم اللغة العربية في بعض جامعات مالانج بإندونيسيا وهي: جامعة مالانج الحكومية (UM) جامعة المحمدية مالانج (UMM)، جامعة الإسلامية مالانج (UNISMA) وهؤلاء هم طلاب من جامعات مختلفة إذ يتم أخذ العينة بشكل عشوائي.

تتكون أدوات جمع البيانات من الوثائق، الملاحظة، الاستبانة، المقابلة. يتم الحصول على البيانات باستخدام أداة الاستبانة *Google Form* ونشرها على الطلاب خلال الواتساب. قام الطلاب بتعبئة أسئلة الاستبانة المتعلقة باحتياجات تطوير وسيلة تعليمية "علم الأصوات" قائم على تطبيق أندرويد لتحسين مهارة الكلام. أداة الاستبانة تكونت من: المعلومات الشخصية، و ١٥ بنود أسئلة مع مقياس ليكرت الرباعي والذي يتراوح من ١ (غير موافق بشدة)، ٢ (غير موافق) ٣ (موافق) ٤ (موافق بشدة). أما أساليب تحليل البيانات: جمع البيانات، اختزال البيانات، عرض البيانات، استخلاص النتائج.



شكل ١. تقنية تحليل البيانات

الشكل ١. توضح مراحل تحليل البيانات: (١) جمع البيانات من خلال تحليل احتياجات الطلاب في تعلم مهارة الكلام، (٢) اختزال البيانات باستخدام الوثائق، الملاحظة، الاستبانة. (٣) متابعة عرض البيانات وفقاً للبحث، (٤) الانتهاء من تحليل البيانات واستخلاص النتائج.

نتائج البحث ومناقشتها

تم إجراء دراسة ميدانية لتحليل احتياجات تطوير تطبيق علم الأصوات بثلاث طرق وهي: الملاحظة والمقابلة والاستبانة. الملاحظة هي الخطوة الأولى التي اتخذتها الباحثة في البحث والتطوير. تظهر نتائج الملاحظة: (١) عدم اهتمام الطلاب بالأصوات العربية في مهارة الكلام بحيث تجري

التدريس بالممارسة المباشرة، (٢) أسلوب التعليم المستخدمة كانت بطريقة المحاضرة، (٣) عدم وجود وسيلة تعليمية مصاحبة في تعلم الأصوات العربية، (٤) يواجه الطلاب صعوبات في التحدث بأصوات عربية فصيحة.

أسلوب تنفيذ تعليم مهارة الكلام كانت بطريقة المحاضرة مع تعلم نظريات الأصوات العربية فحسب. وكما أُعدت في الخطة الدراسية، يقوم المحاضر والطلاب في كل لقاء بقراءة الدرس ومن ثم يتدرب الطلاب على نطق المفردات الجديدة ومن ثم تطبيق الحوار والمحادثة. وهذا لا يتماشى مع نتائج التعلم والذي تم تحديدها في الخطة الدراسية وكما هو متوقع: (١) أن يتمكن الطالب من نطق المفردات العربية نُطقاً صحيحاً، (٢) أن يتمكن الطالب من نطق الكلمات المقروءة والتدرب على نطق التنغيم السليم، (٣) أن يتمكن الطالب من عدم الشعور بالإحراج لإجراء المحادثة باللغة العربية مع الناطقين بها في سياق ما. بالرغم من أهمية نتائج التعلم المتوقعة فإن النتائج لا يمكن تحقيقها بمجرد تعلم نظرية علم الأصوات والمحادثة المباشرة، بحيث لا يزال الطالب بحاجة ماسة إلى تعلم المزيد من دروس الأصوات والتي تركز على أصوات اللغة العربية في المحادثة والقراءة للنصوص العربية. ولما كانت المواد النظرية وأسلوب المحاضرة التقليدية أكثر عرضة للشعور بالملل مقارنة بالتعليم الحديث في العصر الحالي، يشير (Ilmiani et al., 2020) إلى أن التعليم في الآونة الأخيرة تطورت بشكل كبير بسبب تطور تكنولوجيا المعلومات إذ أحدثت تغييراً خاصاً في أنشطة التعليم وأدوات التعليم. ومن هنا يتضح أن الوسيلة التعليمية تدخل من ضمن مكونات عملية التدريس الفعال لكونها عنصر مهم في عملية التعليم والتعلم بجانب المواد التعليمية التي يدرسونها، وهذا يتماشى مع قول (Rahmaini & Nasution, 2019) هناك عنصران مترابطان في غاية الأهمية في عملية التعليم والتعلم هما طرق التدريس والوسائل التعليمية.

والواقع لا تزال قدرة الطلاب منخفضة في نطق أصوات اللغة العربية، وطريقة إنتاجها والتفريق بين أصوات لغة الأم واللغة الثانية، وهم يجدون صعوبات في تعلم الأصوات العربية وهذا يؤثر على المهارة الإنتاجية وهي التواصل اللغوي باستخدام الأصوات الصحيحة. إضافة إلى ذلك في عملية تعلم مهارة الكلام لا يوجد وسيلة تعليمية مصاحبة عن دروس علم الأصوات والذي يقوم بتدريب الطلاب وتطوير فصاحة كلامهم، وبالتالي فإن نتائج تعلم مهارة الكلام لا يجري بشكل صحيح، ووفقاً للنتائج السابقة فإن من المستحسن أن تقوم الباحثة بتطوير وسيلة تعليمية عن "علم الأصوات" وذلك لتحسين تعلم مهارة الكلام، وقبل الشروع في العمل على التصميم ينبغي إعادة النظر في المشكلة وتوفير احتياجات الطلاب المناسبة لهم والتي تكون أكثر دقة وأكاديمية (Khasawneh, 2022). الوسيلة التعليمية "علم الأصوات" المصاحبة في تعلم مهارة الكلام تساعد الطلاب على فهم مخارج الأصوات بدقة وصفاتها وكيفية صدورها نظرياً وعملياً.

والخطوة التالية بعد الملاحظة هي المقابلة مع محاضري مادة الكلام من بعض الجامعات الموجودة في مالانج، ويمكن استخلاص نتائج المقابلة بشكل عام على النحو الآتي: (١) هناك طرق مختلفة في تدريس مهارة الكلام منها بالطريقة المباشرة و بطريقة المناظرة، والطلاب متحمسون في تطبيق مهارة الكلام باللغة العربية وبالرغم من حماسهم إلا أنهم لا يتمكنون من ضبط أصوات اللغة العربية الصحيحة وأحياناً يؤدي الأصوات الذي ينطقونه إلى سوء فهم المعنى المراد، (٢) أكثر أصوات متعلمي اللغة العربية ينتجون أصوات جاوية وليست أصوات عربية فصيحة ويرجع هذا إلى الاعتياد على ممارسة اللهجة الجاوية، (٣) عدم وجود مادة أو وسيلة تعليمية عن علم الأصوات بجانب تعلم مهارة الكلام، يمكن الملاحظة من خلال نتائج المقابلة مع المحاضر، التعليم يقتصر على المحاضرة و بعض مقاطع من اليوتيوب، وهذا التقييد في الوسيلة التعليمية تجعل التعلم أقل فعالية بحيث تكون نتائج التعلم لا تجري بشكل مثالي، (٤) الطلاب يواجهون مشكلات في نطق الأصوات العربية وهم لا يجدون وسيلة تعليمية كافية في تعلم مثل هذه الأصوات. ويمكن استنتاجها من خلال الملاحظة أثناء تدريس المحاضر لمهارة الكلام ومازال الطلاب يخطئون في نطق الأصوات العربية وخاصة في مواضع النبر والتنغيم، (٥) يحتاج المحاضرون إلى وسيلة تعليمية إضافية تدعم عملية التعليم مع معايير الوسيلة التعليمية والتي تشمل كلاً من المواد النظرية ومقاطع فيديو تعليمي لعلم الأصوات العربية. الخطوة الثالثة، نشر الاستبانات لمعرفة مدى اهتمام الطلاب بتعلم مهارة الكلام. تم توزيع الاستبانات عبر *Google Forms* على طلبة الجامعة في مختلف جامعات مالانج وجميعهم عينة البحث، بما في ذلك طلاب جامعة مالانج الحكومية UM، جامعة مالانج الإسلامية UNISMA، وجامعة المحمدية مالانج UMM. وهذا لأجل معرفة مدى أهمية تعلم الأصوات العربية في مهارة الكلام. نتائج الاستبانات كالتالي:

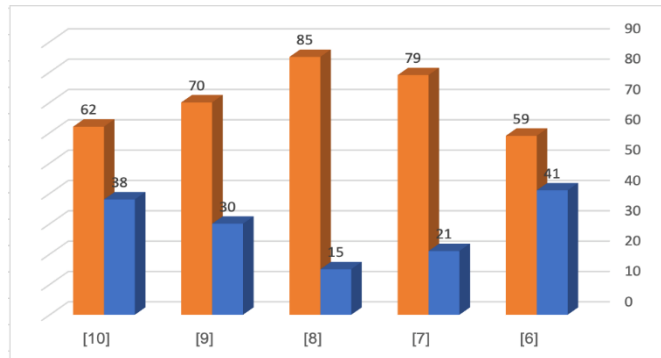
جدول ١. مدى أهمية تعلم الأصوات العربية في مهارة الكلام

الرقم	المجال	النسبة المئوية
١	الأصوات العربية مهمة جداً في تعلم اللغة العربية خاصة في مهارة الكلام.	٪٨٧
٢	من طرق تدريس مهارة الكلام، الممارسة وتكرار نطق الأصوات العربية.	٪٨٦
٣	تعلم الأصوات العربية تعد من إحدى الطرق الفعالة لتحسين أصوات اللغة العربية في الكلام.	٪٩٠
٤	التدرب على الأصوات العربية تساعد على التخلص من عادات نطق اللهجة المحلية.	٪٨٩
٥	سأتكلم بثقة مع المتحدثين الأصليين إذا تعلمت نطق الأصوات العربية الصحيحة.	٪٩٥

يوضح الجدول ١. أن ٪٨٧ من الطلبة يعبرون عن رأيهم أن "الأصوات العربية مهمة جداً في تعلم اللغة العربية خاصة في مهارة الكلام". كما تظهر ٪٨٦ من الطلاب موافقون على "من بين طرق تدريس مهارة الكلام، الممارسة وتكرار نطق الأصوات العربية" وهم يرون بأن "تعلم الأصوات العربية من إحدى الطرق الفعالة لتحسين أصوات اللغة العربية في الكلام"، بنسبة ٪٩٠. كذلك يتفق معظم

الطلاب على أن "التدرب على الأصوات العربية تساعد على التخلص من عادات نطق اللهجة المحلية" بنسبة ٨٩٪. وتوضح نسبة ٩٥٪ من الطلبة أنهم سوف "يتكلمون بثقة مع المتحدثين الأصليين إذا تعلموا نطق الأصوات العربية الصحيحة". هذه النتائج تشير إلى أهمية تعلم الأصوات العربية مرتفعة للغاية، يمكن أن تؤثر المواد أو الوسيلة التعليمية أيضاً على دعم الطلاب للتعلم. وهذا يتماشى مع (Abdul Hakim, 2019) إذا تم تجهيز التعلم بمواد ووسيلة تعليمية جيدة الإعداد، فإنه سيزيد من دعم الطلاب على التعلم. على العكس من ذلك، إذا لم تكن المواد والوسيلة التعليمية غير متوفرة بشكل كافٍ، فسيكون لها تأثير سلبي على دعم الطلاب في عملية التعلم.

فإذا درسنا بعمق حول آراء الطلاب نحو صعوبات تعلم الأصوات العربية في مهارة الكلام باستخدام استبانة مقياس ليكرت الرباعي والذي يتراوح من ١-٤ مع المعايير التالية: (١) صعوبة نطق مخارج الحروف العربية [٦]؛ (٢) تحديد مواضع النبر [٧]؛ (٣) تنغيم الكلمات والجمل [٨]؛ (٤) المواد التعليمية كافية لتعلم الأصوات العربية في مهارة الكلام [٩]؛ (٥) وجود وسيلة تعليمية لتعلم الأصوات العربية في مهارة الكلام [١٠]؛

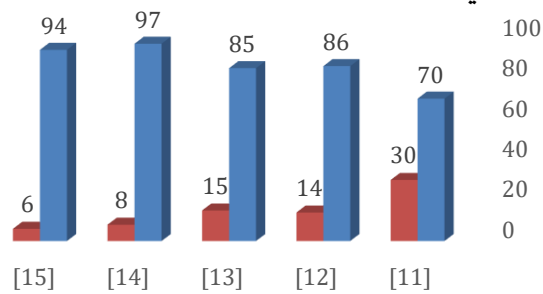


شكل ٢. آراء الطلاب نحو صعوبات تعلم الأصوات العربية في مهارة الكلام

أظهرت نتائج تحليل آراء الطلاب بناء على الرسم البياني في الشكل ٢. يوضح فقرة [٦] عن صعوبات الطلاب في نطق مخارج الحروف يصل بنسبة ٥٩٪. ويبلغ ٧٩٪ من الطلاب في فقرة [٧] على عدم معرفتهم في تحديد مواضع النبر بالإضافة إلى ذلك، يواجه الطلاب أيضاً صعوبات في تنغيم الكلمات والجمل. وهذا ما يدعمه نتائج المقابلة التي تم إجرائها مع محاضري مادة الكلام، إذ يتضح من خلال نتائج فقرة [٨] بنسبة ٨٥٪ من الطلاب يواجهون صعوبات وأخطاء في التنغيم بحيث يقوم الطلاب بتنغيم كلمات وجمل العربية بلهجة محلية مثلما يتحدثون بلغتهم الأم. نتائج فقرة [٩] يظهر أن ٧٠٪ من الطلاب ليس لديهم مواد كافية لتعلم الأصوات العربية سوا شرح المحاضر أو مقاطع من اليوتيوب، وبالرغم ٣٠٪ منهم لديهم كتاب علم الأصوات إلا أنهم يفتقرون إلى وسيلة تعليمية مرافقة لهذا الكتاب التعليمي وبالخصوص عند تعلم مهارة الكلام في فقرة [١٠] بنسبة ٦٢٪.

تعقيباً على ما سبق يقول (Wang & Hung, 2022) إن تطبيق الوسائل التعليمية في التدريس وخاصة في تدريس لغة ما يضيف الطالب إلى الإحساس بالواقع والوظائف، ويتم تعزيز تعلم الطالب نسبياً بحيث تزداد حماسة الطالب للدراسة والمشاركة في الأنشطة الدراسية. نظراً لدورها في غاية من الأهمية فإنه يجب تطوير الوسيلة التعليمية لأجل أن تكون وسيلة مرافقة لتعلم الأصوات العربية في مهارة الكلام، ومساعدة ما يواجهه الطلاب من صعوبات في نطق الأصوات العربية والتي تشمل كذلك في الأصوات فوق القطعية كالنبر والتنغيم.

من الضروري معرفة تصورات الطلاب نحو أهمية تطوير وسيلة تعليمية لأجل دعم التعلم السلس. لذلك تم إجراء مقابلة مع محاضري مادة الكلام وتوزيع الاستبانات على الطلاب لأجل معرفة تصوراتهم. بناءً على نتائج المقابلة مع محاضري مادة الكلام، أفادوا عن احتياجاتهم الماسة إلى تصميم وتطوير وسيلة تعليمية للأصوات العربية لتحسين مهارة الكلام. وتأمل الباحثة أن تكون الوسيلة التعليمية المطورة قادرة على دمج المواد النظرية والعملية. بناءً على نتائج استبانة الطلاب الذين درسوا مهارة الكلام و أفادوا عن: (١) حماسهم في تعلم مهارة الكلام وانجذابهم نحو دراسة الأصوات العربية باستخدام الوسائل التعليمية [١١]، (٢) يحتاج الطلاب إلى وسيلة تعليمية لدراسة الأصوات العربية والتي تقوم بدعم تعلم مهارة الكلام [١٢]، (٣) يحتاج الطلاب إلى وسيلة تعليمية يمكن استخدامها عند نطق الكلمات والجمل العربية بشكل صحيح، وهذا من أجل ضبط الأصوات العربية بطريقة سليمة في الكلام [١٣]، (٤) العمل على ما يدعمه الطلاب في تطوير تطبيق أندرويد لعلم الأصوات العربية [١٤]، (٥) احتواء التطبيق على نظريات الأصوات العربية مع أمثلة مقاطع فيديو تعليمي للتدريب على نطق الأصوات العربية ومعرفة مواضع النبر والتنغيم [١٥]. بعد إذ ظهرت نتائج النسبة المئوية على النحو التالي:



شكل ٣. تصورات الطلاب نحو تطوير تطبيق أندرويد "علم الأصوات العربية"

يوضح الشكل ٣، في فقرة [١١] عن حماسة الطلاب في تعلم مهارة الكلام وانجذابهم نحو دراسة الأصوات العربية باستخدام الوسائل التعليمية بنسبة ٧٠٪ مقارنة بغير المتحمسين بنسبة ٣٠٪، وفي فقرة [١٢] تدل على احتياجات الطلاب للوسيلة التعليمية لدراسة الأصوات العربية والتي تقوم بدعم

تعلم مهارة الكلام بنسبة ٨٦٪، وأوضح معظم الطلاب في فقرة [١٣] عن احتياجاتهم إلى وسيلة تعليمية يمكن استخدامها عند نطق الكلمات والجمل العربية بشكل صحيح، وهذا من أجل ضبط الأصوات العربية بطريقة سليمة في الكلام بنسبة ٨٥٪. ويؤكد هذا من خلال الدعم الكبير من الطلاب في فقرة [١٤] في تطوير تطبيق أندرويد للأصوات العربية بنسبة ٩٧٪، وأفاد العديد من الطلاب في فقرة [١٥] أنه يجب أن يحتوي التطبيق على نظريات علم الأصوات العربية مع أمثلة مقاطع فيديو تعليمي للتدريب على نطق الأصوات العربية ومعرفة حالات النبر وظاهرة التنغيم بنسبة ٩٤٪.

بناءً على نتائج المقابلات مع محاضري مادة الكلام، فقد ذكروا أنه من الضروري تطوير وسيلة تعليمية تدمج المواد التعليمية ومقاطع فيديو تعليمي، ويوضح نتائج الاستبانة التي تم تعبئتها عبر Google Form توصلت الباحثة إلى عدة معايير للمواد والوسيلة التعليمية التي سيتم تطويرها.

جدول ٢. احتياجات الطلاب والمحاضرين في تطوير تطبيق أندرويد الأصوات العربية

الرقم	التركيز	احتياجات الطلاب في تطوير تطبيق أندرويد الأصوات العربية (تصميم المواد)
١	المحتوى	نظريات علم الأصوات مجموعة تعبيرات تدريبية مستخدمة في المحادثة اليومية أمثلة مقاطع فيديو تعليمية عن كيفية نطق الأصوات العربية والأصوات فوق القطعية مثل النبر والتنغيم الألعاب اللغوية التفاعلية التي تركز على الأصوات العربية
٢	المظهر	يحتوي على الصور والصوتيات ومقاطع فيديو داعمة ميزة تسجيل الصوت للتدريب على نطق الأصوات
٣	اللغة	اللغة المستخدمة تكون مفهومة وواضحة وغير معقدة تبدأ باللغة البسيطة إلى اللغة المعقدة اللغة تكون قصيرة ولكن شاملة لغة الشرح تكون مفصلة

يوضح الجدول ٢ عن أهم ٣ محاور في تصميم المواد؛ المحتوى والمظهر واللغة. أولاً، يجب أن تتضمن محتوى الأصوات العربية عن: (١) نظريات علم الأصوات، (٢) مجموعة تعبيرات تدريبية مستخدمة في المحادثة اليومية، (٣) أمثلة مقاطع فيديو تعليمية عن كيفية نطق الأصوات العربية والأصوات فوق القطعية مثل النبر والتنغيم، (٤) الألعاب اللغوية التفاعلية التي تركز على الأصوات العربية. ثانياً مظهر التصميم يحتوي على الصور والصوتيات ومقاطع فيديو داعمة للدروس، وميزة تسجيل الصوت للتدريب على نطق الأصوات. ثالثاً، اللغة التي يحتاجونها في تصميم المواد هي: (١) اللغة المستخدمة تكون مفهومة وواضحة وغير معقدة (٢) تبدأ باللغة البسيطة إلى اللغة المعقدة؛ (٣) اللغة تكون قصيرة ولكن شاملة؛ (٤) لغة الشرح تكون مفصلة. تكشف نتائج تصورات واحتياجات المحاضرين والطلاب فيما يتعلق بتصميم المواد، ويتفق معظمهم على أنهم ما زالوا بحاجة إلى مراجع جديدة لدراسة الأصوات العربية. يجب أن يتنوع المواضيع بالأمثلة والجوانب العملية. في هذه الحالة،

يتطلب إعدادًا جيدًا في تصميم المواد وتطويرها إلى تطبيق تعليمي. يجب أن تهتم عملية التطوير وكيفية صنع واختيار وتكييف وإثراء المواد لكي تدعم احتياجات الطلاب في التعلم وينبغي التطوير أن يلتزم بهذه العناصر (Shortt et al., 2021).

تحتوي التطبيق التعليمي على خمسة أبواب وهي: (١) وصف الأصوات العربية، (٢) النبر، (٣) النغمة والتنغيم، (٤) المفصل، كذلك يرافق التطبيق (٥) تمارين في كل مادة. إذ يجب تكييف التطوير مع العصر الحالي للعولمة بما فيها من احتياجات وتقنيات متغيرة باستمرار، وسوف يساعد هذا على اكتساب المرونة لدى طلاب بشكل كبير والاستعداد للتعلم طوال الحياة (Rahm, 2021). تتكون مواصفات منتج تطبيق "الأصوات العربية" لمهارة الكلام، من: (١) الغلاف، (٢) التعليمات، (٣) مطور التطبيق، (٤) دروس علم الأصوات، (٥) مقاطع فيديو، (٦) التمارين التفاعلية. يتم استخدام برمجة Thunkable في إنشاء التطبيق التعليمي وبرنامج Canva و Power Point لتصميم مظهر التطبيق. يتكون تطوير تطبيق "علم الأصوات" من النصوص، والصوتيات، والرسوم المتحركة، والتمارين التفاعلية.

هناك حاجة لتطوير وسيلة تعليمية قائمة على تطبيق أندرويد لأهداف وهي: (Farida & Firdaus, 2022) أولاً. مساعدة الطالب على التعلم بشكل مستقل وزيادة الاهتمام بالتعلم. ثانياً، يتضمن المحتوى على تطبيق النظريات وفقاً لاحتياجات الطالب. ثالثاً، يكون التطبيق بمثابة وسيلة تعليمية. رابعاً، توفر التطبيق حرية الوصول في أي مكان وأي زمان. يتضمن هذا أيضاً مقاطع فيديو تعليمية. لا توجد وسيلة تعليمية تفاعلية سابقة تحتوي على هذه المميزات وهذا سبب أهمية البحث وتطوير تطبيق أندرويد "الأصوات العربية" لتحسين مهارة الكلام.

الخاتمة

ظهرت نتائج تحليل احتياجات الطلاب ببيان عن حماسة الطلاب في تعلم مهارة الكلام وانجذابهم نحو دراسة الأصوات العربية باستخدام الوسائل التعليمية. من ناحية أخرى، يواجه معظم الطلاب صعوبات في نطق الأصوات العربية الصحيحة وأخطاء في مواضع النبر والتنغيم. علاوة على ذلك، يحتاج الطلاب إلى وسيلة تعليمية يمكن استخدامها لمساعدتهم على تعلم الأصوات العربية بشكل جيد، ويتم تطوير وسيلة تعليمية علم الأصوات مع برمجة Thunkable ويحتوي على نظريات الأصوات العربية ومجموعة من مقاطع فيديو تعليمي. لذا، من الضروري تطوير وسيلة تعليمية بناءً على تحليل احتياجات الطلاب والمحاضرين وفقاً لما أظهرت النتيجة من مستوى عالٍ من الاحتياجات لتطوير الوسيلة التعليمية. بالإضافة إلى ذلك، من المتوقع أن تجعل الرسوم التوضيحية تساهم على عدم الشعور بالملل من استخدام واستيعاب الدروس الموجودة في التطبيق. تأمل الباحثة في البحث

الآتي أن يتم تطوير هذا البحث عن تحليل الاحتياجات إلى منتج تطبيق تعليمي يتناسب مع احتياجات الطلاب من التصاميم الموضحة أعلاه. بالإضافة إلى اختبار فعالية استخدام تطبيق " الأصوات العربية".

المصادر والمراجع

- Abdul Hakim, M. K. (2019). Needs analysis of Arabic guided writing material using task-based learning. *Jurnal Al Bayan: Jurnal Jurusan Pendidikan Bahasa Arab*, 11(2), 281–304. <https://doi.org/10.24042/albayan.v11i2.5263>
- Abolohom, A., Omar, N., Pais, S., & Cordeiro, J. (2021). A Comparative Study of Linguistic and Computational Features Based on a Machine Learning for Arabic Anaphora Resolution. *Procedia Computer Science*, 189, 37–47. <https://doi.org/10.1016/j.procs.2021.05.068>
- Afyouni, I., Azhar, I., & Elnagar, A. (2021). AraCap: A hybrid deep learning architecture for Arabic Image Captioning. *Procedia Computer Science*, 189, 382–389. <https://doi.org/10.1016/j.procs.2021.05.108>
- Aldabbas, S. (2022). Qodhoya Lughawiyah Haditsah. Dar Al Kotob Al Ilmiyah.
- Alhazaymeh, F. A., Al-zyadat, T. I., Mahmoud, A. Z., Feyyad, F., & Shtiat, K. (2022). *Phonemes And Morphemes In The Arabic Language: A Descriptive Analytical Critical Study*. 6(5), 3609–3624.
- Andriyana, A., Eriyanti, R. W., & Iswatiningsih, D. (2022). Bahan Ajar Fonetik Berbasis Aplikasi Gawai Bagi Mahasiswa (Phonetic Teaching Materials Based on Device Applications for Students). *Indonesian Language Education and Literature*, 8(1), 1. <https://doi.org/10.24235/ileal.v8i1.9622>
- Annawri, M. (2019). Minal Lisaniyat Al Lughah AlArabiyah: Ilm Al Ashwat. Dar Al Kotob Al Ilmiyah.
- Aziza, L. F., & Muliansyah, A. (2020). Keterampilan Berbahasa Arab Dengan Pendekatan Komprehensif. *El-Tsaqafah: Jurnal Jurusan PBA*, 19(1), 56–71. <https://doi.org/10.20414/tsaqafah.v19i1.2344>
- Bultseva, M. A., & Lebedeva, N. M. (2021). The role of intercultural competence, in the relationship between intercultural experiences and creativity among students. *International Journal of Intercultural Relations*, 82, 256–264. <https://doi.org/10.1016/j.ijintrel.2021.04.010>
- Buska, W., Latif, M., Risnita, R., Us, K. A., & Prihartini, Y. (2020). The Management Of Language Laboratory In Improving Students Arabic Competence. *Arabi : Journal of Arabic Studies*, 5(1), Article 1. <https://doi.org/10.24865/ajas.v5i1.249>
- Daud, W. A. A. W., Teck, W. K., Ghani, M. T. A., & Ramli, S. (2019). The Needs Analysis of Developing Mobile Learning Application for Cybergogical Teaching and Learning of Arabic Language Proficiency. *International Journal of Academic Research in Business and Social Sciences*, 9(8), 33–46. <https://doi.org/10.6007/ijarbss/v9-i8/6206>
- Deiniatur, M. (2019). Developing Learning Media through Macromedia Flash Application for English Phonology Class. *Jurnal Smart*, 5(1), 45–59. <https://doi.org/10.26638/js.781.203X>

- Dewi, F. (2018). Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Android “Funologie” untuk Materi Peta dan Sistem Fonem Bahasa Jerman pada Matakuliah Deutsche Phonologie. *Journal Deutsch Als Fremdsprache in Indonesia*, 2, 9. <https://doi.org/doi.org/10.17977/um079v2i22018p238%20-%20247>
- Farida, N. U., & Firdaus, M. (2022). Developing an Android Application ‘Amiyah’ of Arabic Conversation for Hajj and Umrah With Kodular. *Arabi : Journal of Arabic Studies*, 7(2), 150–161. <https://doi.org/10.24865/ajas.v7i2.441>
- Fathira, V., & Utami, S. (2020). Implementing an android-based Learning Media Application to Improve Learners’ Ability in Pronouncing Ending-s. *J-SHMIC : Journal of English for Academic*, 7(1), 66–76. [https://doi.org/doi.org/10.25299/jshmic.2019.vol6\(2\).3555](https://doi.org/doi.org/10.25299/jshmic.2019.vol6(2).3555)
- Fattaya, A. H. (2022). Phonological Analysis of Arabic Language Linguistic Review Ferdinand De Saussure. *Budapest International Research and Critics Institute-Journal (BIRCI-Journal)*, 5, 16891–16897. <https://doi.org/doi.org/10.33258/birci.v5i2>
- Fauzia, E. L. (2019). Ikhtilafat Dirasah Ilm AlAshwat Baina AlArabiyah Wal Lisaniyat Al Haditsah. In *Alsuna: Journal of Arabic and English Language* (Vol. 2, Issue 1).
- Hasan, N., Islam, U., & Walisongo, N. (2018). Ilm Al Ashwat AlArabiyah Tathowuruha Wa Nadhoriyatuha. <https://doi.org/10.23971/altarib.v6i2.1070>
- Hermanto, B., Rudi, A., & Wijaya, N. R. Y. (2019). Ahamiyah Maharah AlKalam. *Kariman: Jurnal Pendidikan Dan Keislaman*, 7(2), 329–340. <https://doi.org/10.52185/kariman.v7i2.137>
- Ilmiani, A. M., Rahman, N. F., & Rahmah, Y. (2020). Multimedia Interaktif Untuk Mengatasi Problematika Pembelajaran Bahasa. *Al- Ta ’ Rib: Jurnal Ilmiah Program Studi Pendidikan Bahasa Arab IAIN Pelangka Raya*, 8(1), 17–32. <https://doi.org/10.23971/altarib.v8i1.1902>
- Jumahadi, H., & Abu Bakar, R. (2022). *The Applicaton Of Stress: Al-Nabr In Arabic Language Among Malay: Analytical Decriptive Study*. 26(1).
- Khasawneh, N. (2022). An Analysis of Learners’ Needs of Arabic as a Foreign Language at Jordanian Universities. *Jordan Journal of Modern Languages and Literatures*, 14(3), 535–549. <https://doi.org/10.47012/jjml.14.3.5>
- Muslimin, Hamid, M. A., Bahrudin, U., & Mochammad Sahid, M. (2021). An Errors Analysis of Arabic Phoneme in Non-Arabic Speaking Students at Junior High School. *Izdihar : Journal of Arabic Language Teaching, Linguistics, and Literature*, 4(2), 225–242. <https://doi.org/10.22219/jiz.v4i2.16230>
- Nassif, A. B., Elnagar, A., Shahin, I., & Henno, S. (2021). Deep learning for Arabic subjective sentiment analysis: Challenges and research opportunities. *Applied Soft Computing*, 98, 106836. <https://doi.org/10.1016/j.asoc.2020.106836>
- Nasution, M. (2022). Musykilat Al Thulab Fi Ta’lim Maharah Al-Qiraah Wa Hululuha. *Shaut Al-’Arabiyah*, 10(1), 142–151. <https://doi.org/10.24252/saa.v10i1.28068>
- Pauseh, A. N., Azmi, N. N., & Pranata, A. (2022). Analisis Faktor-Faktor Kesulitan Belajar Bahasa Arab Serta Solusinya Untuk Meningkatkan Hasil Belajar. *Armala: Jurnal Pendidikan Bahasa Arab*, 3(1), 47–56.
- Rahm, L. (2021). Education, automation and AI: a genealogy of alternative futures. *Learning, Media and Technology*. <https://doi.org/10.1080/17439884.2021.1977948>

- Rahmaini, R., & Nasution, M. (2019). The Effectiveness of Learning Arabic Vocabulary Using Multimedia Technology. *European Union Digital Library*. <https://doi.org/10.4108/eai.18-10-2018.2287337>
- Rahmatan, M., Sani, N., Jh, D. A., Alfarisi, D. R., & Jh, V. A. (2023). The Role And Function Of Phonemes In Phonology For Arabic Communication. *International Journal of Education and Teaching Zone*, 2(2), Article 2. <https://doi.org/10.57092/ijetz.v2i2.52>
- Shortt, M., Tilak, S., Kuznetcova, I., Martens, B., & Akinkuolie, B. (2021). Gamification in mobile-assisted language learning: A systematic review of Duolingo literature from public release of 2012 to early 2020. *Computer Assisted Language Learning*, 36(3), 517–554. <https://doi.org/10.1080/09588221.2021.1933540>
- Soparno, D., & Tarjana, S. (2021). Students ' Perceptions Towards Using Mobile. *International Online Journal of Education and Teaching (IOJET)*, 8, 1385–1401.
- Wang, C., & Hung, S. (2022). Gender, regions and multimedia applications: A medium-scale study of online learners towards media environments. *Cogent Education*, 9(1). <https://doi.org/10.1080/2331186X.2022.2043994>