"(i-Kalam) :تطبيق التلعيب الهاتفي لتطوير مهارة الكلام باللغة العربية مبني على الإطار المرجعي الأوروبي المشترك للغات (CEFR) ".

Bashasunnahar Puasa (a)*, Janudin Sardi (b), Nor Fazlin Mohd Ramli (c), Ahmad bin Wan Abd Rahman (d)
*Corresponding author
(a) Akademi Pengajian Bahasa, Universiti Teknologi MARA, Shah Alam, Malaysia, bashasunnahar@uitm.edu.my, https://orcid.org/0009-0003-3672-9610 .(b) Akademi Pengajian Bahasa, Universiti Teknologi MARA, 40450 Shah Alam, Malaysia, janudin@uitm.edu.my, https://orcid.org/0000-0001-7659-8190 .(c) Akademi Pengajian Bahasa, Universiti Teknologi MARA, Shah Alam, Malaysia, norfa707@uitm.edu.my, https://orcid.org/0000-0002-0099-7643.(d) Akademi Pengajian Bahasa, Universiti Teknologi MARA, Shah Alam, Malaysia, ahmad3677@uitm.edu.my, https://orcid.org/0000-0002-4329-9298

الملخص

أصبحت الهواتف الذكية ضرورة بسبب استخدامها لأغراض مختلفة، بما في ذلك التعلّم. وشهد التطور التكنولوجي الحالي أيضًا دمج عنصر التلعيب في التعليم كمعيار جديد. ويُثبت ذلك من خلال توافر تطبيقات الهواتف الذكية التي يمكن تنزيلها واستخدامها من قبل الطلاب لتسهيل عملية التعلّم. وأظهرت الدراسات أن مستوى إتقان طلاب الجامعات الماليزية لمهارة الكلام باللغة العربية متدنٍ مقارنةً مع المستوى الدولي؛ وذلك بسبب نقص في التحفيز والتعرض. لذا تم تطوير نموذج تطبيق في الهواتف الذكية تطبيق "i-Kalam" كنموذج تجريبي لتعلّم مهارة الكلام باللغة العربية وفقًا لمعايير الإطار المرجعيّ الأوروبي المشترك للغات (CEFR) من خلال نموذج التلعيب. تم استخدام نموذج تصميم وليام هورتون التعليمي الذي يتكون من أربع مراحل؛ تحليل الاحتياجات والتصميم والتطوير والتقييم بأسلوب مزج الطرق باستخدام الاستبيانات والمقابلات المنظمة مع مشاركة عشرة خبراء من الجامعات المحلية والخاصة المختلفة، أظهرت نتائج التقييم أن الخبراء (M = 4.43) كانوا موافقين في الجوانب التكنولوجية وسهولة الاستخدام والجوانب التربوية لتطبيق i-Kalam. وأظهرت نتائج المقابلة المكتوبة المنظمة مع الخبراء أيضًا أن التطبيق يتوافق مع معايير الإطار المرجعيّ الأوروبي المشترك للغات (CEFR)، وأن عناصر التلعيب المدمجة مناسبة، وأنه بصفة عامة يعتبر تطبيقا جيدا. هذه الدراسة تتطلع لأن تكون لها إسهامات في تعزيز تعليم اللغة العربية في ماليزيا من النواحي النظرية والعملية.

الكلمات المفتاحية: اللغة العربية، معيار CEFR، التلعيب، تطبيق الهاتف، مهارة الكلام

1. المقدمة

في هذا القرن الحادي والعشرين، يسعى الجميع بجد إلى عملية تعلم أكثر مرونة وملاءمة يمكن أن تلبي احتياجاتهم من حيث المكان والوقت. نمو التكنولوجيا قد غير كيفية تعلم الإنسان ليصبح أكثر فعالية وكفاءة. وبالتالي، فإن عملية التدريس والتعلم (T&L) تتجاوز المساحة الجسدية للفصول الدراسية أو قاعات المحاضرات وتحولت لتصبح أكثر عالمية ومستدامة على مدار الحياة (ريكوي وسانشيز-مارتينيز، 2019). تشير الدراسات السابقة إلى أن التكنولوجيا المحمولة، على وجه الخصوص، تدعم التدريس والتعلم بشكل إيجابي (بهات وآخرون، 2018؛ سوبيان وآخرون، 2017؛ تكاش، 2017)، وتحسن الأداء وتحفز اهتمام الطلاب (سيمرسي، 2018)، ونمط الحياة الحديث للإنسان الذي يعتمد بشكل كبير على الهواتف الذكية يجعل من الأسهل إكمال المهام عبر الجهاز (هجاب وشيدة، 2017). فاللغة العربية من بين التخصصات التي يمكن دمجها مع التكنولوجيا (لوال، 2017)، وأن استخدام التكنولوجيا في عملية التعلم يجعل الطلاب يشعرون بالمزيد من الدافع، مما يحولهم من متلقين غير نشطين إلى متعلمين نشطين ومشاركين ومبدعين (روسيل، 2021).

2. مشكلة البحث

تعتبر المهارات اللغوية المحادثة من بين المهارات الأربعة التي يحتاجها المتعلمون، وتشير إلى قدرة الطلاب على التعبير عن أفكارهم بوضوح ودقة عبر اللغة المنطوقة (سيتي إقبال، 2006)، وتشمل المعرفة والمعلومات والآراء والمشاعر والأفكار النقدية والإبداعية. وبالتالي، تعد القدرة على اتقان مهارات المحادثة عاملًا يمكن أن يؤدي إلى النجاح في تعلم لغة ثانية أو أجنبية (مات طيب ومحمد رشدي، 2007). أفادت الدراسات السابقة في السياق الماليزي بأن العديد من طلاب اللغة العربية يواجهون مشاكل كبيرة فيما يتعلق بضعف اتقان التحدث باللغة العربية (سيتي سلوى وآخرون، 2021؛ سيتي سلوى، 2017؛ أنوار، 2016). وتشير النتائج التي أفادت بها هذه الدراسات السابقة إلى أن إتقان مهارات الكلام باللغة العربية بين الطلاب الماليزيين في المدارس والجامعات يحتاج إلى تحسين كبير. وكانت الكفاءة اللغوية قضية بارزة في إتقان مهارات الحديث باللغة العربية بين متعلمي اللغات الأجنبية. ويعود هذا الضعف إلى ثلاثة عوامل رئيسة، وهي المعلمين (جيل وكوسوم، 2017؛ م. أمارودين، 2016) والطلاب أنفسهم (سيتي سلوى وآخرون، 2021؛ سجروني وآخرون، 2017)، بالإضافة إلى البيئة (كامارولزمان وآخرون، 2018).

يجب أن تكون لكل لغة إطار قياسي يشير إلى كيفية تطبيق مهارات اللغة. كما يساعد في بناء المنهج الدراسي والمناهج الدراسية، وبناء المواد التعليمية، وتقييم أداء المتعلمين وطلاقتهم. يعد نظام الإطار المرجعيّ الأوروبي المشترك للغات (CEFR) مقياسًا أوروبيًا مصمم خصيصًا لتعكس الكفاءة

والإتقان في اللغة الإنجليزية وغيرها من اللغات. يستخدم هذا الإطار كمرجع في بناء مختلف دورات اللغة وبناء أدوات التقييم (فيغيراس وآخرون، 2005). علاوة على ذلك، يتم تطبيق الستة مستويات من الكفاءة A1) ، A2، B1، B2، C1، (C2 بشكل موحد، مما يجعل من السهل توفير اللغة المطلوبة (نورث، 2000).

يوفر CEFR نظريات ومنهجيات عامة لتوجيه تطوير مناهج اللغة والتدريس والتعلم والتقييم (فيشن وآخرون، 2018). يعد المستند المعقد بشدة للإطار المرجعي الأوربي المشترك للغات CEFR (زهنغ وآخرون، 2016) وغموض التعامل مع مهارات لغوية محددة (أريكان، 2015) من بين المشاكل الكبيرة التي تواجه مطوري المنهاج الدراسي العربي. ولذالك، هناك اختلافات في تحديد المنهاج الدراسي لكل لغة تستخدم مبادئ .CEFR. حتى الاختلافات ملحوظة في منهج المنهاج الدراسي بالنسبة لنفس المفردات. تطوير منهاج دراسي واحد للغة وفقًا لمعايير CEFR يتبع العملية في السياق المحلي (ليتل، 2011). في ماليزيا قامت وزارة التعليم (MOE) بتنفيذ معيار CEFR للمرة الأولى في عام 2018، بشكل رئيسي في المناهج الدراسية للغة الإنجليزية والعربية وغيرها من اللغات في المناهج الدراسية القياسية للمدارس الابتدائية (KSSR) والمناهج القياسية للمدارس الثانوية .(KSSM) ومع ذلك، كان مثل هذا التنفيذ مقتصرًا على التقييم والمقاييس والسياقات العامة.

وفي السابق، كانت الدراسات في مجال التعليم تركز على إدارة الفصول الدراسية والتنظيم فقط (محمد فايزل، 2014)، ولكن في الوقت الحاضر يجب أيضًا أخذ ملاءمة التطبيقات المحمولة في عملية التعلم في الاعتبار. من وجهة نظر تربوية تعد التطبيقات المحمولة أجهزة جديدة تدعم عملية التعلم. فضلاً عن ذلك، توفر التطبيقات المحمولة أيضًا بيئة تعلم مناسبة لدعم أنشطة التعلم داخل الفصول الدراسية وخارجها، واستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في التعلم قد غير طريقة التدريس أو التدريب التربوي اليوم (نورليزا، 2013). في تطبيق محمول، ستشمل ثلاثة مكونات: الأفراد والعمليات والتكنولوجيا. يوضح الشكل 2 العلاقة بين العناصر الثلاثة.

تطبيق التلعيب يطبق تقنيات واستراتيجيات اللعبة في غير لعبة لحل مشكلة. تجعل هذه الطريقة أكثر جاذبية عن طريق تشجيع المستخدمين على المشاركة في السلوك المرغوب فيه. سيجعل الاستخدام المبتكر لأساليب التلعيب في عملية التدريس والتعلم أكثر جاذبية وتفاعلية وتأثيرًا. الآن، يتم تطبيق التلعيب بشكل واسع في عالم التعليم. طريقة التعلم بتوظيف أسلوب التلعيب تعني استخدام مبادئ الألعاب في عملية التعلم لتعزيز دافع الطلاب و تغيير سلوكهم. كمعلم، تعتبر هذه التقنية مناسبة لجعل المتعلم نشطًا. ووفقًا لـ لي وهامر (2011) يمكن أن توفر الألعاب ثلاثة فوائد نفسية

(معرفية وعاطفية واجتماعية)، مما يزيد من دافعية اللاعبين في التعلم. وأفادت روهيلا وفاريزا (2017) بأن تطبيق أسلوب التلعيب في التعلم يشهد تشجيعًا كبيرًا، وذلك لأن هذا الجيل مستعد بشكل أكبر للتغيير والابتكار. وأكدت سيتي روحاني وآخرون (2018) أنه مبادرة لتحسين جودة التعلم بشكل مستمر. كما يظهر أن هذا النهج يسهم في العوامل الإيجابية في عملية التدريس والتعلم باللغة العربية. وبناءً على الدراسة التي أجرتها شريفة (2021)، فإن عدد عناصر التلعيب الموجودة في الدراسات السابقة بين عامي 2012 وَ 2020 هو 19 عنصرًا. وتعتبر عشرة عناصر من التلعيب شائعة هي النقاط/الدرجات، المؤقت/الحد الزمني، المستويات، التغذية الراجعة الفورية، الشارات، جداول القيادة، الشخصيات الافتراضية، القصص/الرواية، الأهداف، وبناء المجموعات/زملاء الفريق. وتعتبر تسعة عناصر من الألعاب أقل شيوعًا هي شريط التقدم/الرسم البياني للأداء، المحفز للخسارة، السلع الافتراضية، الحالة، المكافآت، الحالة الفائزة، الحياة (التكرار)، التعليمات، وقواعد اللعبة.

ثم، تركز خلفية الدراسة على تطوير تطبيق لمهارات الحديث باللغة العربية بناءً على معيار CEFR المستوى A1 من خلال نهج التلعيب على الهواتف الذكية المحمولة.

3. أسئلة البحث

تساءلت هذه الدراسة عن آراء الخبراء حول تطبيق الألعاب على الهواتف المحمولة الذي تم تطويره بناءً على معيار CEFR لغرض تعلم مهارات الحديث باللغة العربية؟

4. أهداف البحث

تهدف هذه الدراسة إلى تقييم قابلية استخدام تطبيق الألعاب على الهواتف المحمولة.i-Kalam

5. منهج البحث

تم تطوير تطبيق التلعيب على الهواتف المحمولة i-Kalam باستخدام نموذج تصميم التعليم لـ ويليام هورتون، الذي يتألف من أربع مراحل (تحليل الاحتياجات، التصميم، التطوير والتقييم). تم استخدامه لضمان وجود تصميم تعليمي منهجي لعملية التطوير. تُظهر الشكلان 1 وَ 2 بعض واجهات تطبيق.i-Kalam

الشكل 1: القائمة الرئيسة لتطبيقi-kalam

الشكل 2: فعاليات المحادثة

في مرحلة التقييم، تكون مجموعة المستجيبين في هذه الدراسة مكونة من 10 خبراء من بين المحاضرين الذين لديهم خبرة في اللغة العربية وتكنولوجيا المعلومات. تم إعداد استبيان لمرحلة التقييم باستخدام نموذج تقييم الاستخدام: التكنولوجيا والمستخدم والبيداغوجيا (TUP) (بيدناريك، 2002). وتم اختيار النموذج بسبب ملاءمته في تقييم التطبيق بشكل عام وفقًا لتقسيم كامل من حيث التكنولوجيا وسهولة الاستخدام والتربية. تضمن الاستبيان بيانات كمية وقامت المقابلة المكتوبة المنظمة بجمع البيانات الكيفية.

استخدمت الدراسة مجموعة من الاستبيانات التي تم تحليلها باستخدام برنامج IBM الحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية(SPSS) للإصدار 28؛ لتقييم قابلية استخدام هذا التطبيق. وَيستخدم الاستبيان مقياس Likert المكون من خمس نقاط، وهي كالتالي: 1 = غير موافق بشدة، 2 = غير موافق، 3 = محايد، 4 = موافق، و 5 = موافق بشدة. وتم تحليل البيانات باستخدام الإحصاء الوصفي من خلال تلخيص لكامل البيانات. يمكنه أيضًا توفير المعلومات مباشرة وبسرعة. تستخدم الإحصاءات الوصفية التردد والنسبة المئوية والمتوسط والانحراف المعياري. مقياس تفسير درجة المتوسط هو كما يلي:

الجدول 1: مقياس تفسير الدرجات المتوسطة

مقياس تفسير	درجات متوسطة
ضعيف	**1.00 – 2.00**
منخفض متوسط	**2.01 – 3.00**
مرتفع متوسط	**3.01 – 4.00**
عالٍ	**4.01 – 5.00**

استخدمت هذه الدراسة أسئلة المقابلة المنظمة للحصول على آراء المستجيبين وأفكارهم، ثم تم تقديم أسئلة مكتوبة مماثلة لجميع الخبراء عبر الإنترنت لتسهيل المرونة وتسهيل تقديم الإجابات المكتوبة. فقامت الدراسة بإعداد ثمانية أسئلة مكتوبة منظمة. وتطلب الأسئلة من 1 إلى 3 موافقة الخبراء على مدى تطابق المحتويات المطورة مع المستوى A1 لمعيار CEFR ، والذي يجيب على السؤال الثاني في الهدف الأول من البحث. في حين، تهدف الأسئلة من 4 إلى 8 إلى الحصول على آراء الخبراء حول التعلم الشامل لتطبيق i-Kalam والتحسينات الإضافية التي يمكن القيام بها. تمت عملية تحليل البيانات يدويًا، حيث تم جمع جميع النصوص المكتوبة للمقابلة وتحليلها يدويًا لتشكيل رمز. تم تجميع الرموز في عدة فئات وفقًا للخصائص المشابهة، تليها تصنيف للمواضيع من التحليل.

6. نتيجة البحث

استخدمت الدراسة تطبيق i-Kalam كأداة وشملت عشرة خبراء من عدة جامعات محلية وخاصة؛ وفيما يلي نتائج التقييم:

6.1. رؤية الخبير قابيلة استخدام تطبيق التلعيب

بناءً على نموذج TUP ، تظهر الاكتشاف النتائج التالية:

6.1.1. تقنية الهواتف المحمولة

الجدول رقم ٢ يُظهر المتوسط والانحراف المعياري والتكرار والنسبة المئوية وتفسير تقييمات الاستخدام على مواضيع التكنولوجيا المتنقلة. المتوسط العام لجميع العناصر هو ٤.٧٦، مع انحراف معياري قدره ٠.٣٨ بتفسير على مستوى عالي.

الجدول 2: تقييم موضوع التكنولوجيا المحمولة

عنصر	مشكلة	غير موافق	محايد	موافق	موافق بشدة	متوسطة	انحراف معياري	مقياس تفسير
A1	تكنولوجيا المحمول المستخدمة في تعلم مهارات نطق i–Kalam مناسبة			3 30%	7 70%	4.7	0.48	عالٍ
A2	تتكيّف تكنولوجيا المحمول بسهولة مع بيئات التعلم الذاتي			3 30%	7 70%	4.7	0.48	عالٍ
A3	تكنولوجيا المحمول هو مفهوم للتعلم بدون حدود زمنية ومكنية			1 10%	9 90%	4.9	0.31	عالٍ

كانت جميع العناصر المدرجة في تقييم الخبراء لقابلية النموذج الأولي على ثلاثة مواضيع متعلقة بتكنولوجيا المحمول قد سُجِّلَتْ متوسطًا عالى المستوى. بشكل عام، تُظهِر النتائج أعلاه أن جميع العناصر في موضوع تكنولوجيا المحمول سجلت موافقة بنسبة 100% وموافقة قوية. وبهذه النتيجة يُوضح أن المستجيبين الخبراء وافقوا على أن الهواتف الذكية المحمولة هي وسيلة تكنولوجيا المحمول المناسبة لتطبيق i–Kalam ؛ وذلك لأن اختيار مثل هذه الهواتف الذكية المحمولة مناسب لبيئة التعلم في زمنهم.

6.1.2. قابلية استخدام تطبيق i–Kalam

يُظهِر الجدول رقم ٣ المتوسط والانحراف المعياري والتكرار والنسبة المئوية وتفسير تقييم الاستخدام على موضوع قابلية الاستخدام لتطبيق i–Kalam. القيمة المتوسطة لجميع العناصر في هذا القسم هي ٤.١٦، مع انحراف معياري قدره ٠.٦٨ بتفسير على مستوى عالي.

الجدول 3: تقييم استخدام تطبيق **i-Kalam**

عنصر	مشكلة	غير موافق	محايد	موافق	موافق بشدة	متوسطة	انحراف معياري	مقياس تفسير
B1	نظام تعلم نموذج تطبيق i-Kalam ممتع للاستخدام		1 10%	5 50%	4 40%	4.3	0.67	عالٍ
B2	منصة تطبيق i-Kalam النموذجية سهلة الاستخدام		3 30%	4 40%	3 30%	4.0	0.81	عالٍ
B3	نظام الأمان في نموذج التطبيق جيد	1 10%		7 70%	2 20%	4.0	0.81	عالٍ
B4	استخدام لغة الأوامر مفهوم			5 50%	5 50%	4.5	0.52	عالٍ
B5	تصميم واجهة تطبيق i-Kalam جذاب/منظر جذاب		3 30%	4 40%	3 30%	4.0	0.81	عالٍ
B6	سهولة التنقل يجعل من السهل تصفح تطبيقi-Kalam		2 20%	5 50%	3 30%	4.1	0.73	عالٍ
B7	ملاءمة قاموس صوتي تجعل البحث سهلاً		4 40%	2 20%	4 40%	4.0	0.94	عالٍ
B8	نوع الكتابة يتوافق مع العرض	1 10%	1 10%	4 40%	4 40%	4.1	0.99	عالٍ
B9	الصوت المقدم واضح	1 10%	1 10%	3 30%	5 50%	4.1	1.28	عالٍ
B10	الصوت المسجل يتبع التسجيل	1 10%	1 10%	3 30%	5 50%	4.2	1.03	عالٍ
B11	وظيفة لوحة النقاط في نظام التلعيب مناسبة	1 10%	2 20%	3 30%	4 40%	4.0	1.05	عالٍ
B12	وظيفة النقاط في نظام التلعيب مناسبة	1 10%	1 10%	4 40%	4 40%	4.1	0.99	عالٍ
B13	وظيفة المستويات في نظام التلعيب ا مناسبة		1 10%	5 50%	4 40%	4.3	0.67	عالٍ
B14	وظيفة الجوائز/الشارات في نظام التلعيب مناسبة		3 30%	3 30%	4 40%	4.1	0.87	عالٍ
B15	وظيفة القيود الزمنية في اللعبة مناسبة		3 30%	3 30%	4 40%	4.1	0.87	عالٍ
B16	وظيفة التغذية الراجعة في تقييم الصوت المسجل مناسبة	1 10%	2 20%	3 30%	4 40%	4.0	1.05	عالٍ
B17	يعمل تطبيق i-Kalam على تحسين مهارات الكلام باللغة العربية			4 40%	6 60%	4.6	0.51	عالٍ

B18	تطبيق i-Kalam هو ابتكار في تعلم التحدث باللغة العربية.	2 20%	2 20%	6 60%	4.4	0.84	عالٍ

جميع العناصر الـ 18 المدرجة في موضوع قابلية الاستخدام لتطبيق i-Kalam سُجلت متوسطًا عاليًا. وبشكل عام، وافق المستجيبون الخبراء بشدة على أكثر من 70% من جميع الفروع الفرعية في موضوع قابلية استخدام تطبيق .i-Kalam في الوقت نفسه، هناك نسبة تتراوح بين 20% – 30% من الذين ليسوا واثقين، و 10% من الذين يعارضون بعض العناصر. قد تكون نسبة الـ 10% الذين يعارضون نتيجة لبعض التحسينات التي يحتاجها هذا النموذج. أما بالنسبة لعدم اليقين، فقد يكون ذلك بسبب أن هذا التطبيق لا يزال في صيغته التجريبية. ولم يتم الاستفادة من القدرات الفعلية للتطبيق بشكل كامل حتى الآن.

6.1.3. البيداغوجيا في تطبيق i-Kalam

يُظهِر الجدول رقم ٤ المتوسط والانحراف المعياري والتكرار والنسبة المئوية وتفسير تقييم موضوع التعليم في تطبيق .i-Kalam القيمة المتوسطة الكلية لجميع العناصر في هذا القسم هي ٤.٣٨، والانحراف المعياري ٠.٦٠ عند تفسير على مستوى عالي.

الجدول 4: تقييم مواضيع البيداغوجيا الجانب التعليمي في تطبيق i-Kalam

عنصر	مشكلة	غير موافق	محايد	موافق	موافق بشدة	متوسطة	انحراف معياري	مقياس تفسير
C1	استراتيجية تعلم تطبيق i-Kalam عبر مراحل		1 10%	4 40%	5 50%	4.3	0.94	عالٍ
C2	تعتمد استراتيجية التعلم في i-Kalam على التعلم الذاتي			3 30%	7 70%	4.7	0.48	عالٍ
C3	التدريب المقدم يمكنه تعزيز مهارات الكلام لدى المستخدمين		2 20%	3 30%	5 50%	4.3	0.82	عالٍ
C4	الألعاب المقدمة يمكن أن تختبر مستوى الاجادة في النطق لدى المستخدم		2 20%	4 40%	4 40%	4.2	0.78	عالٍ
C5	تسهم المرافق الصوتية وتسجيل الصوت المقدمة في تطبيق i-Kalam في تحسين مهارات الكلام لدى المستخدمين		1 10%	4 40%	5 50%	4.3	0.94	عالٍ
C6	يمكن أن تزيد عناصر التلعيب (لوحة		1	4	5	4.4	0.69	عالٍ

	النقاط، النقاط، الشارات، إلخ.) في تطبيق i-Kalam من مستوى الدافعية في عملية التعلم	10%	50%	40%			
C7	تسهل ترجمة المحتوى فهم النصوص التعليمية لدى المستخدمين.	1 10%	3 30%	6 60%	4.5	0.70	عالٍ

هناك سبعة عناصر مدرجة في موضوع التعليم في تطبيقi-Kalam ، وكان الاستنتاج لموضوع التعليم المطبق في نموذج تطبيقi-Kalam هو أن هناك عنصر واحد فقط حصل على نسبة 100%، وهذا العنصر هو استراتيجية التعلم المطبقة في هذا التطبيق وهي استراتيجية التعلم الذاتي. وسجلت العناصر الستة المتبقية نسبة تزيد عن 80%. وهذا يدل على أن المنهجية المستخدمة في هذا التطبيق تتبع احتياجات المستخدمين.

6.2 نتيجة المقابلات المكتوبة المنظمة

كانت نتائج الدراسة هي فقط للحصول على رأي الخبراء حول محتوى تطبيق i-Kalam المحمّل، ما إذا كان يلبي معيار CEFR للمستوىA1 ، والمزايا والضعف، ووجهات نظر خبراء أخرى حول تطبيقi-Kalam ، وتم الحصول على نتائج هذا القسم من الدراسة من خلال المقابلات الكتابية مع الخبراء.

6.2.1. محتوى تطبيق i-Kalam يتوافق مع مستوى معايير CEFR A1.

أجاب عشرة خبراء على المقابلة الكتابية حول محتوى i-Kalam للإجابة على السؤال الأول STB1 :ما رأيك / رأي الخبير حول محتوى هذا التطبيق؟ هل يلبي معيار CEFR لمستوى A1؟

أ. "STB1P1": جيد جدًا ويتوافق مع المعايير.
ب. "STB1P5": تطبيق i-Kalam المطور مناسب لمعيار CEFR للمستوى A1. محتوى التعلم الذاتي بسيط ومناسب للمبتدئين.
ت. "STB1P10":مواضيع المحادثة مناسبة وتلبي معايير CEFR A1 .

استنادا إلى نتائج تحليل نصوص المقابلات الكتابية ، كان جميع الخبراء العشرة راضين عن محتوى

تطبيق i-Kalam المقدم وفقًا للمعيار CEFR المستوى .A1 ومع ذلك اقترح الخبير STB1P3 على الباحثين التأكد من أن مستوى اللغة والمفردات المستخدمة في تطبيق i-Kalam مع مستوى A1أو Pre A1 (المبتدئين / المتحركون / الطيارون) هو باللغة الإنجليزية.

6.2.2. مزايا محتوى تطبيق i-Kalam

توضح نتائج المقابلة الكتابية مزايا تطبيق i-Kalam للإجابة على السؤال :STB2 ما هي مزايا التطبيق؟ فيما يلي نموذج نصوص لمزايا تطبيق:i-Kalam

أ. "STB2P2" :سهل الاستخدام، لوحة النقاط تشجع الطلاب على الاستمرار في التعلم وجمع النقاط، وصور واضحة، وتغذية راجعة سريعة".

ب. "STB2P5" : 1- تفاصيل محتوى التعلم استنادًا إلى معيار CEFR. 2- تطبيق محمول جذاب للتعلم. 3- عناصر التلعيب تزيد دافعية التعلم من خلال التحديات التدريجية".

ت. "STB2P7" : سهل الاستخدام من قبل المستخدم ومتوافق مع متطلبات معايير CEFR A1.

استنادًا إلى تحليل نصوص المقابلة مع الخبراء، استنتجت الدراسة أن هناك 16 موضوعًا لمزايا تطبيق i-Kalam وتمت الإشارة إليها من قبل عشرة خبراء، وهذه المواضيع إيجابية ومفيدة لتحسين هذا النموذج في المستقبل.

بالنسبة لتكرار المواضيع، كان هناك أكثر المواضيع المذكورة بتردد بنسبة 19.4%. والموضوع هو "محتوى مستند إلى معايير CEFR". ويتبعه موضوعان "محتوى هذا التطبيق سهل الاستخدام" و"محتوى نموذج التطبيق يساعد الطلاب على تعلم مهارات النطق"، بنسبة 9.52%، والمواضيع الـ 14 المتبقية تمثل نسبة 4.75%، على النحو الموضح في الجدول 5.

الجدول 5: مواضيع قوة محتوى تطبيق i-Kalam

رقم	موضوع	عدد خبراء	نسبة مئوية
1	المحتوى التعليمي استناداً إلى معايير CEFR	4	**19.40 %**
2	المحتوى سهل الاستخدام	2	**9.52 %**
3	المحتوى التعليمي يساعد الطلاب في تعلم مهارات النطق	2	**9.52 %**
4	المحادثة اليومية	1	**4.75 %**
5	محتوى موجز	1	**4.75 %**
6	يساعد في النطق الصحيح	1	**4.75 %**
7	ابتكار واحد	1	**4.75 %**
8	تعلم نشط	1	**4.75 %**
9	محتوى مناسب	1	**4.75 %**
10	يدعم عملية التعلم	1	**4.75 %**
11	محتوى محدد لمتحدثي اللغة الملايو	1	**4.75 %**
12	مواضيع محادثة متنوعة	1	**4.75 %**
13	يلبي احتياجات الطلاب	1	**4.75 %**
14	مناسب للمستويات المبتدئة	1	**4.75 %**
15	محتوى مُكثَّف	1	**4.75 %**
16	محتوى مُستَهدَف	1	**4.75 %**
	الإجمالي	21	**100 %**

ملحوظة: تم تحليل الأسئلة وفقًا لتكرار الإجابات من قِبل الخبراء

6.2.3. نقاط ضعف محتوى تطبيق i-Kalam

طلبت الدراسة أيضًا من الخبراء تقديم تعليقات كتابية حول نقاط الضعف من خلال المقابلات الكتابية.

سؤال TB3: ما هي نقاط الضعف التطبيق؟ فيما يلي أمثلة عن محاضرات ضعف تطبيق i-Kalam:

أ. " STB3P2" : 1- استخدام جمل أقل ودية للمستوى الأساسي من الطلاب، مثل بلقائك سررت - يفترض أن يكون الاصطلاح الصحيح "فُرصةٌ سعيدة" وهو أكثر سهولة وشيوعًا للاستخدام بالنسبة للمبتدئين. 2- .أنت من أي بلد؟ أنا من جوهر -ينبغي أن يكون "مِنْ أيِّ بلَدٍ أَنتَ؟ أنا مِنْ جُوهُور". 3-. الحوار "أُسْرَةٌ كَبِيرَةٌ" لا يتناسب مع السياق، ويوجد فقط اثنان. 4-. الحوار يطلب العمر، ثم ينتهي بـ "مع السلامة" وهو أقل تناسبا/ وهو أقل ملاءمة".

ب. " STB3P7" : لا توجد الكثير من الخيارات والإجابات".

ت. " STB3P10": يجب مراجعة التهجئة والعبارات والترجمة باللغة الملايوية".

استنادًا إلى تحليل محتوى المقابلات الكتابية مع جميع الخبراء، استنتجت الدراسة أن هناك سبعة مواضيع نقاط الضعف لتطبيق i-Kalam القائمة التالية تحتوي على الأنماط والمواضيع المتعلقة بهذه السلبيات:

الموضوع الأول يتعلق بالحوار أو المحادثة في وحدة تطبيق i-Kalam وقد ذكر اثنان من الخبراء (14.29%) أن هناك بعض الأخطاء في العبارات والجمل الحوارية التي لا تُعتبر ودية وغير لائقة، على سبيل المثال: يقترح الخبراء أن يتم استبدال العبارة الحوارية "سررتُ بلِقائكَ" بـ "سعيدة فرصة" للمساعدة في تحسين النطق وجعلها أكثر سهولة وشيوعًا للمستخدمين ذوي المستوى المبتدئ.

الموضوع الثاني يتعلق ببعض الكلمات التي يتم استخدامها بطريقة غير صحيحة وتلك التي يتم كتابتها بشكل غير صحيح. استنادًا إلى تحليل المقابلات الكتابية، أظهر هذا الموضوع اثنان من التكرارات أيضًا (14.29%) من بين الكلمات التي لا تناسب المستوى المبتدئ الذي أثاره الخبراء هو "طيّار/طيّارة". يقترح الخبراء استبدالها بكلمة أكثر مناسبة.

الموضوع الثالث يتعلق بدقة النطق وانتظامه وظهرت تكرارين من المقابلات تمثل 14.29%. على سبيل المثال، "وعليكم السلام" ينطق بـ "waalaikummussalaam" وينبغي أن ينطق بـ "waalaikumussalaam".في حين أن مثالًا آخر على عدم الاتساق هو عندما يتم نطق "ما اسمك" بـ "maa ismuka" وهناك أيضًا نطق بـ "mas muka". وبجانب ذلك، قد يؤدي وجهة نظر الصوت البطيء لشريك الحوار إلى عدم قدرة المستخدم على نطق الحوار أو الكلمات بشكل جيد.

الموضوع الرابع لضعف محتوى التطبيق يتعلق بترتيب بعض الجمل بشكل عكسي. وقد سُجلت ترددين في التحليل وتمثل 14.29%.

الموضوع الخامس يتعلق بالترجمة. كانت هناك ترددين مع نسبة 14.29%. يشير هذا الضعف إلى أخطاء في الترجمة. أحد الأمثلة التي ذكرها الخبراء هي حوار "مع السلامة" تم ترجمته إلى "أراك مرة أخرى". ثم يأتي الموضوع السادس وهو التمرينات التي يرون أنها أقل مناسبة وغير كافية في التطبيق، وبالتالي تحتاج إلى إضافة المزيد من التحسينات. سُجل هذا الموضوع أيضًا ترددين بنسبة 14.29%.

الموضوع السابع هو اختيار الأسئلة والأجوبة. أشار الخبراء إلى أن وحدة الحوار في التطبيق ليست بها الكثير من الخيارات للأسئلة والأجوبة. يجب أن تكون الأسئلة والأجوبة في الحوار متنوعة حتى يحصل المستخدمون على الكثير من الاحتمالات في ممارسة اللغة العربية، خاصة في المرحلة البدائية. تم تسجيل نتيجة ترددين من تحليل نصوص المقابلات الكتابية لهذا الموضوع. تمثل هذه الترددين نسبة 14.28%. الجدول 6 يحتوي على ملخص لجميع السلبيات المذكورة في محتوى تطبيق i-Kalam .

الجدول 6: نقاط ضعف لمحتوى تطبيق i-Kalam

رقم	موضوع	عدد الخبراء	نسبة مئوية
1	الحوار	2	**14.29**
2	الكلمة	2	**14.29**
3	النطق	2	**14.29**
4	ترتيب الجمل	2	**14.29**
5	الترجمة	2	**14.29**
6	التمرينات	2	**14.28**
7	اختيار الأسئلة والأجوبة	2	**14.28**
	المجموع	14	**100%**

ملحوظة: تم تحليل الأسئلة وفقًا لتكرار الإجابات من قِبل الخبراء

كما هو موضح في الجدول 7 أدناه، وجدت الدراسة تكرر مرتين للعبارة "لا توجد سلبيات كبيرة"، وتكرار واحد للعبارة "لا توجد تعليقات" حول نقاط الضعف في تطبيق.i-Kalam

الجدول 7: نقاط ضعف لمحتوى تطبيقi-Kalam

رقم	موضوع	عدد خبراء
1	لا توجد سلبيات	2
2	لا توجد تعليقات	1
	المجموع	**3**

وبهذا تشير النتائج إلى وجود العديد من نقاط الضعف في تطبيق .i-Kalam استنادًا إلى تحليل محتوى مقابلات الخبراء الكتابية، وتم تحديد سبعة مواضيع تصف هذه السلبيات؛ مما يساعد الدراسة في تحسين التطبيق الذي تم تطويره.

6.2.4. مزايا تطبيق i-Kalam العامة

في ذكر الفوائد العامة لتطبيق i-Kalam ، قامت الدراسة بتصنيف عدة مواضيع فرعية بناءً على تحليل محتوى مقابلات الخبراء الكتابية. فيما يلي بعض عينات النصوص حول القوة العامة للتطبيق:

أ. "STB4P2": زيادة دافعية الطلاب لاحتراف مهارات الكلام، والتطبيق محمول ويمكن استخدامه في أي وقت.

ب. "STB4P5": 1- تطبيق يساعد الطلاب / المستخدمين على تعلم اللغة العربية خاصة مهارات الكلام الذاتية في تطبيق واحد بسيط. 2- التعلم متناسب مع مستوى المهارة استناداً إلى معايير (CEFR)

ت. "STB4P7": التعلم الذاتي وفقًا لمعايير CEFR

استنادًا إلى تحليل البيانات، قامت الدراسة بتصنيف جميع إجابات الخبراء الكتابية إلى عدة مواضيع وفروع. يوضح الجدول 8 المواضيع والفروع التي قام الباحث بتصنيفها:

الجدول 8. مواضيع وفروعها للقوة العامة لتطبيق i-Kalam

موضوع	استراتيجية تعلم	محتوى	واجهة مستخدم
فروع الموضوع	الألعاب التعليمية	استنادًا إلى معايير CEFR	سهل الاستخدام
	الدافعية	سهل الاستخدام	الاتجاهات الحالية للتعلم
	قابل للنقل	يساعد الطلاب في تعلم مهارات النطق	التسجيل واضح
	في أي وقت	المحادثات اليومية	ردود سريعة
	محاكاة الصوت	موجز	لوحة واجهة بسيطة وجذابة
	التكرار	يساعد في النطق الصحيح	سهل الاستخدام من قبل المستخدم
	التعلم الذاتي	ابتكار واحد	
	التحدي التدريجي	تعلم نشط	
	التعلم المعتمد على التكنولوجيا	محتوى مناسب	
		يدعم عملية التعلم	
		المحتويات المحددة لمتحدثي اللغة الملايو	
		مواضيع محادثة متنوعة	
		يلبي احتياجات الطلاب	
		مناسب للمستويات المبتدئة	
		مُكَثَّف	
		الهدف	

بناءً على الجدول 8 أعلاه، يمكن الدراسة تحديد ثلاثة مواضيع مرتبطة بالقوة العامة لتطبيق i-Kalam، وهي استراتيجية التعلم والمحتوى وواجهة المستخدم.

6.2.4.1. استراتيجيات التعلم

استراتيجيات التعلم المستخدمة في التعلم المعتمد على التكنولوجيا هي ذات أهمية بالغة لنجاح عملية

التعلم، وتم تحليل هذا الموضوع استنادًا إلى التكرار الإجمالي من البيانات المجمعة. الفروع الفرعية التي حصلت على أعلى تكرار كانت "الدافعية" و "التعلم الذاتي"، حيث حصلت كل منهما على ثلاث تكرارات بنسبة 20٪. بينما حصلت الفروع الفرعية التالية، "الألعاب التعليمية" و "المحمول"، على تكرارين بنسبة 13.3٪. بينما حصلت الفروع الفرعية المتبقية، "في أي وقت"، "محاكاة الصوت"، "التكرار"، "التحدي التدريجي"، و "التعلم المعتمد على التكنولوجيا"، على تكرار واحد فقط بنسبة 6.7٪. يقوم الباحث بتلخيص تحليل البيانات في الجدول 9 أدناه.

الجدول 9: مواضيع وفروع الموضوع للقوة العامة لتطبيق **i-Kalam** (استراتيجية التعلم)

موضوع	استراتيجية تعلم	تكرار	نسبة مئوية
	الألعاب التعليمية	2	13.3%
	الدافعية	3	20 %
	قابل للنقل	2	13.3%
	في أي وقت	1	6.7%
	محاكاة الصوت	1	6.7%
	التكرار	1	6.7%
فروع الموضوع	التعلم الذاتي	3	20%
	التحدي التدريجي	1	6.7%
	التعلم المعتمد على التكنولوجيا	1	6.7%
	المجموع	15	100%

6.2.4.2. المحتوى

المحتوى هو أحد الجوانب المهمة في تطبيق .i-Kalam تم التأكيد على هذه الأهمية من قبل.

6.2.4.3. واجهة المستخدم

واجهة المستخدم هي موضوع يمكن تحليله من من خلال نصوص مقابلات كتابية لعشرة خبراء في التصريحات المتعلقة بقوة تطبيق i-Kalam. هناك ستة فروع تحت موضوع واجهة المستخدم. الفرع الذي حصل على أعلى تكرار كان "سهل الاستخدام"، حيث حصل على تكرارين بنسبة 28.5٪.

الفرع التالي "اتجاهات التعلم الحالية" و"تسجيل واضح" و"ردود سريعة" و"واجهة بسيطة وجذابة" و"سهلة الاستخدام"، جميعها سجلت تكرار واحد فقط يمثل نسبة 14.3٪ لكل منها. تقوم الدراسة بتلخيص تحليل البيانات في الجدول 10 أدناه.

الجدول 10. مواضيع وفروع الموضوع للقوة العامة لتطبيق **i-Kalam** (واجهة المستخدم)

موضوع	أداء	تكرار	نسبة مئوية
فروع الموضوع	سهل الاستخدام	2	**28.5**
	اتجاهات التعلم الحالية	1	**14.3**
	التسجيل واضح	1	**14.3**
	ردود سريعة	1	**14.3**
	لوحة واجهة بسيطة وجذابة	1	**14.3**
	سهل الاستخدام من قبل المستخدم	1	**14.3**
	الإجمالي	7	**100%**

استنتجت الدراسة أن القوة العامة لتطبيق i-Kalam يمكن رؤيتها من خلال ثلاثة مواضيع: استراتيجية التعلم والمحتوى وواجهة المستخدم. بناءً على تحليل المحتوى المكتوب، تشير النتائج التراكمية إلى أن التطبيق يحتوي على قوة عامة إيجابية كما ذُكِرَ أعلاه.

6.2.5 نقاط ضعف تطبيق i-Kalam العامة

تحليل المقابلات الكتابية يُظهر سلبيات تطبيق .i-Kalam فيما يلي بعض عينات السجلات المتعلقة بنقاط ضعف التطبيق:

أ. STB5P2: هناك بعض النقاط الضعيفة في المحتوى. يمكن تحسين التسجيل بعد.

ب. STB5P5: 1- واجهة ومظهر التطبيق بسيطة جدًا ويحتاج إلى تحسين لجعلها أكثر جاذبية. 2. بعض العناصر / الوظائف التي تحتاج إلى تحسين".

ت. STB5P9: يمكن دعم العناصر الكتابية والصوتية بأمثلة مرئية للمحادثات وما إلى ذلك

الجدول 11. مواضيع وفروع الموضوع للضعف العام لتطبيق **i-Kalam**

موضوع	محتوى	واجهة مستخدم
فروع الموضوع	الحوار	البحث في القاموس محدود
	الكلمة	عدم عرض وقت الاستجابة
	النطق	الصوت غير واضح
	الترجمة	عدم توازن المطابقة الصوتية
	التمرينات	لوحة الوجه بسيطة
	ترتيب الجمل	بعض العناصر لا تعمل
	اختيار الأسئلة والأجوبة	
	لا توجد عيوب	
	لا توجد تعليقات	
	التكرار الإجمالي ونسبة الاستجابة من قبل الخبراء	

استنادًا إلى الجدول 11 أعلاه، يمكن الدراسة تحديد موضوعين مرتبطين بنقاط الضعف العامة لتطبيق i-Kalam ، وهما المحتوى وواجهة المستخدم.

6.2.5.1 المحتوى

تم الإبلاغ سابقاً عن نقاط الضعف المتعلقة بمحتوى تطبيق.i-Kalam

6.2.5.2. واجهة المستخدم

بالنسبة إلى نقاط الضعف العامة لتطبيق i-Kalam ، تم اكتشاف وجود ثمانية فروع فرعية مختلفة تندرج تحت موضوع واجهة المستخدم، جميعها تمثل تحليلات بيانات من النصوص المكتوبة لمقابلات

مع 10 خبراء. من بين جميع الفروع الفرعية الموجودة، حصل فرعيتان على أعلى نسبة بنسبة 20٪ بتكرارين. بالإضافة إلى ذلك، حصلنا على تكرار واحد فقط بنسبة 10٪. يقوم الباحث بتلخيص تحليل البيانات في الجدول 12 أدناه.

الجدول 12. الموضوع وفروعه لضعف واجهة التطبيق **i-Kalam** العامة

موضوع	واجهة تطبيق	تكرار	نسبة مئوية
فروع الموضوع	البحث المحدود في القاموس	1	10%
	عدم عرض وقت الاستجابة	1	10%
	الصوت غير واضح	1	10%
	عدم توافق الأصوات بشكل موازٍ	2	20%
	لوحة واجهة بسيطة	2	20%
	بعض العناصر لا تعمل	1	10%
	الرسومات غير مثيرة للاهتمام	1	10%
	ما زالت في مرحلة النموذج الأولي	1	10%
	الإجمالي	10	100%

ومع ذلك، أكد خبيران أنه لا توجد نقاط ضعف كبيرة في تطبيق i-Kalam بشكل عام، ركز الباحثون على نتائج هذه الملاحظات التي يمكن تطويرها في تحسين تطبيق i-Kalam .

6.2.6 عناصر التلعيب في تطبيق i-Kalam

من بين العناصر التي ترغب في إبرازها في هذه الدراسة هو استخدام عناصر التلعيب. ونتيجة نصوص المكتوب لمقابلة مع عشرة خبراء حول عنصر التلعيب في تطبيقi-Kalam ، قامت الدراسة بتصنيف خمسة مواضيع، وهي "جيد جداً"، "مثير للاهتمام جداً"، "مثير للاهتمام"، "جيد"، و"مناسب". مثال لِسِجِلّ مقابلة يتعلق بعناصر التلعيب في في تطبيق:i-Kalam

أ. "STB6P2": يمكن رؤية عناصر اللعبة في استخدام النقاط/الجوائز. ومع ذلك، يجب توسيع شكل اللعبة، وليس مجرد ممارسة تكرار النطق".

ب. "STB6P4": 1- تفاصيل محتوى التعلم بناءً على مستوى CEFR 2- تطبيق جذاب للتعلم عبر الهواتف المحمولة 3- عناصر الألعاب التي تزيد من دافعية التعلم من خلال تحديات تدريجية".

ت. "STB6P5": عنصر الألعاب مثير للاهتمام ومناسب لمستوى المهارة. ومع ذلك، يجب تحسين المحتوى لجعله أكثر جاذبية وسهولة في الاستخدام".

الجدول 13. المواضيع، التكرار، والنسبة المئوية لآراء الخبراء حول عناصر التلعيب

الموضوع	التكرار	النسبة المئوية
جيد جدًا	1	9.1%
مثير للاهتمام جدًا	1	9.1%
جذاب	2	18.1%
جيد	3	27.3%
مناسب	4	36.4%
المجموع	11	100%

الجدول رقم 13 يُظهر أن 36.4%، أي أربعة تكرارات من تحليل نصوص المقابلات التي أجريت مع الخبراء والتي تتعلق بعنصر الألعاب الموجود في هذا التطبيق، هي مناسبة. وكانت هناك 27.3% جيدة بثلاث تكرارات، و18.1% جذابة بتكرارين، أما جيد جدًا ومثير للاهتمام جدًا فقد سُجلت كل واحدة منهما تكرار واحد فقط بنسبة 9.1%. تشير هذه النتائج إلى أن جميع الخبراء يتفقون على أن عناصر الألعاب المستخدمة في هذا النموذج الأولي هي مناسبة وجذابة.

7. الخلاصة

أوضحت الدراسة أن النتائج المستنتجة من وجهة نظر الخبراء على النحو التالي:

- المتوسط العام لجميع عناصر مواضيع تكنولوجيا المحمول هو 4.76، وانحراف معياري قدره 0.38 وهو تفسير متوسط مستوى عالٍ.
- المتوسط لجميع عناصر مواضيع الاستخدامية هو 4.16، وانحراف معياري قدره 0.68 وهو مستوى متوسط مستوى عالٍ.
- المتوسط لجميع عناصر مواضيع التعليم في تطبيق i-Kalam هو 4.38، وانحراف معياري قدره 0.60 وهو تفسير متوسط مستوى عالٍ.
- يمكن رؤية القوة العامة لتطبيق i-Kalam من خلال ثلاثة مواضيع هي الاستراتيجية والمحتوى والواجهة. تشير نتائج تحليل المقابلات إلى أن التطبيق يحتوي على قوة عامة إيجابية كما ذكر أعلاه.
- صرح خبيران بأنه لا توجد نقاط ضعف كبيرة في تطبيق .i-Kalam ومع ذلك، ركز الباحث بشكل كامل على النتائج المتعلقة بالملاحظات التي يمكن تعزيزها لتحسين تطبيق i-Kalam
- تشير النتائج إلى أن جميع الخبراء يتفقون على أن عناصر الألعاب المستخدمة في هذا التطبيق مناسبة وجذابة.

وأظهرت نتائج التقييم أن الخبراء (M = 4.43) كانوا راضين عن الجوانب التكنولوجية والاستخدامية والتعليمية لتطبيق i-Kalam وأظهرت نتائج المقابلات المكتوبة المنظمة أن التطبيق يتوافق مع معايير CEFR ، وكانت عناصر الألعاب المدمجة مناسبة، وكان التطبيق العام جيداً.

المراجع

Anuar Sopian. (2016). *International conference on Arabic studies and Islamic civilization.* UiTM

Arıkan, A. (2015). An autoethnography of teaching English to young learners: From theory to practice. *Anthropologist*, *20*(1, 2), 77-85. https://doi.org/10.1080/09720073.2015.11891726

Bednarik, R. (2002). *Evaluation of education environment: The TUP model.* University of Joensuu. http://academia.edu/586038/Evaluation_of_Educational_of_Education.

Bhat U, S., Amaresha, A. C., Kodancha, P., John, S., Kumar, S., Aiman, A., Jain, P. A., & Cherian, A. V. (2018). Psychological Distress among College Students of Coastal District of Karnataka: A Community-Based Cross Sectional Survey. *Asian Journal of Psychiatry*, 38, 20-24. http://10.1016/j.ajp.2018.10.006.

Figueras, N., North, B., Takala, S., Verhelst, N., & Van Avermaet, P. (2005). Relating examinations to the Common European Framework: a manual. *Language Testing*, *22*(3), 261–279. https://doi.org/10.1191/0265532205lt308oa

Fişne, F. N., Güngör, M. N., Guerra, L., & Gonçalves, O. P. (2018). A CEFR-Based comparison of ELT Curriculum and course books used in Turkish and Portuguese Primary Schools. *Novitas-ROYAL (Research on Youth and Language),* *12*(2), 129-151. https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ1195279.pdf

Gill, A. K., & Kusum. 2017. Teaching, approaches, methods and strategy. *Scholarly Research Journal for Interdisciplinary Studies, 4*(36), 6692-6697. http://doi.org/10.21922/srjis.v4i36.100.14

Hejab M. Alfawareh & Shaidah Jusoh. (2017). The use and effects of smartphones in higher education. *International Journal: Interactive Mobile Technologies*, *11*(6), 103-111. http://10.3991/ijim.v11i6.7453

Kamarulzaman Abdul Ghani, Ahmed Thalal Hassan, Ahmad Abdul Rahman, Mohd Aderi Che Noh, Muhd Zahiri Awang Mat, Zawawi Ismail, Azmil Hashim, Saifuddin Hussin, Rohaidi Habil & Siti Apipah Munirah Salleh. (2018). Persekitaran bahasa Arab dalam pelaksanaan Kurikulum Bersepadu Dini di SABK [The Arabic language environment in the implementation of Early Integrated Curriculum at SABK]. *Jurnal Sultan Alauddin Sulaiman Shah, Special Issue* (2018), 644 – 656. http://journal.kuis.edu.my/jsass/images/speciallissue2018/jsass_khas02_049_kamarul.pdf

Lawal, I. (2017). Using ICT for teaching Arabic as a Foreign language in Nigeria: Issues and Challenges. *The IAFOR International Conference on Language Learning, 9*. http://papers.iafor.org/wp-content/uploads/papers/iicclldubai2017/IICLLDubai2017_34067.pdf

Lee, J.J. and Hammer, J. (2011) Gamification in Education: What, How, Why Bother? Academic Exchange Quarterly, 15(2).

Little, D. (2011). The Common European Framework of Reference for languages: A research agenda. *Language Teaching, 44,* 381 - 393. http://doi.org/10.1017/S0261444811000097.

M Amarudin Shuheb. (2016). *Kompetensi guru bahasa Arab dalam pembentukan karakter siswa di Madrasah Aliyah Salafiyah Kajen Pati [Competence of Arabic language teachers in the formation of student character at Madrasah Aliyah Salafiyah Kajen Pati]* [Unpublished Master's thesis]. Unuversitas Islam Negeri Yogyakarta.

Mat Taib Pa & Mohd Rosdi Ismail. (2007). *Pengajaran dan pembelajaran bahasa Arab di Malaysia [Teaching and learning Arabic in Malaysia].* University of Malaya Press.

Muhammad Faizal A. Ghani. (2014). Harapan Murid Bermasaalah Terhadap Pengajaran Guru : Satu Kajian Awal Di Sebuah Negeri Maju [Expectations of Students with Problems Regarding Teacher's Teaching: A Preliminary Study in a Developed Country]. *JuKu: Jurnal Kurikulum & Pengajaran Asia Pasifik*, *2* (1), 26-43. https://juku.um.edu.my/article/view/8060

Norliza A. Rahim (2013). *Penggunaan Mobile Learning (M-Learning) untuk tujuan pembelajaran dalam kalangan pelajar kejuruteraan UTHM [The use of Mobile Learning (M-Learning) for learning purposes among UTHM engineering students]* . Universiti Tun Hussein Onn Malaysia.

North, B. (2000). *The development of A common framework scale of language proficiency.* Peter Lang.

Ricoy, M., & Sánchez-Martínez, C. (2019). Tablet Use In Primary Education. *Technology, Pedagogy and Education, 28*(3), 301-316. http://10.1080/1475939X.2019.1608291

Rohaila Mohamed Rosly & Fariza Khalid. (2017). Gamifikasi: Konsep dan implikasi dalam pendidikan. In Rohaila Mohamed Rosly, Nabila Atika Razali & Nur Atikah Jamilluddin (Eds.), *Pembelajaran abad ke-21: Trend integrasi teknologi* (pp. 144–154). Fakulti Pendidikan UKM.

Rosell, C. D. (2021, Aug 29). *5 Benefits of using new technology in language learning.* CAE innovative learning solutions. https://www.cae.net/5-benefits-using-new-techonology-language-learning/

Semerci, A. (2018). Students' views on the use of tablet computers in education. *World Journal on Educational Technology, 10*(2), 104-114. http://10.18844/wjet.v10i2.3420.

Siti Ikbal Sheikh Salleh. (2006). Masalah penguasaan pertuturan bahasa Arab di kalangan pelajar Sekolah Menengah Agama di Selangor. In Mohd Rosdi, I. & Mat Taib P. (Eds.), *Pengajaran dan pembelajaran bahasa Arab di Malaysia [Teaching and learning Arabic in Malaysia]* (pp. 1-15). Universiti Malaya.

Siti Salwa Mohd Noor, Norasyikin Osman,Nurazan Mohmad Rouyan, Norhayati Che Hat & Khoirun Nisak Mat Saad. (2021). Kemahiran bertutur bahasa Arab luar kelas dalam kalangan penutur bukan asli bahasa Arab. *BITARA International Journal of Civilizational Studies and Human Sciences, 4*(2), 59-069. http://www.bitarajournal.com.

Siti Salwa Mohd Noor. (2017). *Athar istikhdam istirotijiyyatayy al-talkhis wa al-tafkir bi soutin 'alin fi tahsin al-tahadduth wa al-qiraah al-jahriyyah lada mutaalimiyy allugghati al-Arabiyyah fi Malizia [Effects of using soft-voiced thinking by Australian women on improving the speaking skill of Arabic language learners in Malaysia]* [Unpublished doctoral dissertation]. WISE University, Jordan.

Supyan Hussin, Mohd Radzi Manap, Zaini Amir & Pramela Krish. (2017). Mobile learning readiness among Malaysian students at Higher Learning Institutes. *Asian Social Science, 8*(12), 276–283. http://dx.doi.org/10.5539/ass.v8n12p276

Tkach, R. (2017). *Use of tablets to support students' 21st century skills: A look behind the screen at knowledge construction, collaboration, and skilled communication in language Arts and Science* [Master's thesis, Brock University]. Faculty of Education, Brock University. http://dr.library.brocku.ca/handle/10464/12997?show=full.

Tuan Sarifah Aini Syed Ahmad. (2021). *Developing A Framework for Designing Engaging Online Grammar Instructional Games* [Unpublished doctoral thesis, Universiti Teknologi MARA Shah Alam]. Academy of Language Studies.

Zheng, Y. & Zhang, Y. & Yan, Y. (2016). *Investigating the practice of the Common European Framework of Reference for languages (CEFR) outside Europe: A Case sStudy on the assessment of writing in English in China.* British Council.