تصميم معجم المصاحبة اللغوية العربية الرقمي "الارتباط" لتعليم اللغة العربية

هيرلينا أولياء*، أناندا نوفا ساراسواتي
جامعة مالانج الحكومية؛ جامعة مولانا مالك إبراهيم الإسلامية الحكومية مالانج
herlina.aulia.2402318@students.um.ac.id

Abstract*:* Acquiring collocations poses a significant challenge in learning Arabic as a foreign language, primarily due to limited reference materials and the difficulty of their literal translation. This study aims to design a digital lexicon of Arabic collocations, titled "Al-Irtibaath", to support non-native Arabic learners. Employing a qualitative phenomenological approach, data were collected through interviews, literature reviews, and documentation. The data were then analyzed using the Miles and Huberman interactive model. The study resulted in a design for a digital lexicon containing 1.173 collocation entries, incorporating features that enhance its usability, flexibility, and contextual relevance. This design is expected to assist learners in employing vocabulary within its correct contexts and serves as a foundational step for developing modern digital instructional tools for teaching Arabic in the future.
Keywords: Arabic Collocations, Digital Lexicon, Language Learning Technology

المقدمة

إنَّ الكفاءة اللغوية لا تُحدّد فقط بإتقان القواعد النحوية والمفردات فحسب، بل أيضًا بقدرة المتعلّم على فهم واستعمال التراكيب اللفظية الشائعة التي يستعملها الناطقون الأصليون بطبيعتهم. ومن أهمّ العناصر في تلك المهارة اللغوية ما يُعرَف بالمصاحبة اللغوية، وهي عبارة عن تَراكيبٍ من الكلمات يَكثُر وُرودُه معًا في لغةٍ ما (Li, 2017). هناك العديد من الكلمات التي تتقارب في المعنى، غير أنّ استعمالها في سياق معيّن قد يُنتِج دلالةً أو إيحاءً مختلفًا عند اقترانها بكلمات محدَّدة. أكّد Sridhanyarat (2018) أنَّ المصاحبة اللغوية كثيرًا ما تُشكّل عائقًا أمام متعلّمي اللغة الثانية. كما أشار Baba (2021) في بحثه إلى أنَّ من أبرز الصعوبات في تعلُّم اللغة الأجنبية المصاحبة اللغوية، إذ تتطلّب حساسيةً تجاه تَراكيب كلمات معيَّنة لا يمكن التنبؤ بها دائمًا من الناحية النحوية أو الدلالية.

بعبارة مبسَّطة، المصاحبة اللغوية هي ظاهرة لسانية تدلُّ على أنَّ كلمةً ما تقترن دائمًا بكلمة معيَّنة، ولا يمكن استبدال تلك الكلمة في سياقٍ محدَّد (Hardiyanti & Budiastuti, 2017). تظهر هذه الظاهرة بشكلٍ عالمي في جميع اللغات، بما في ذلك اللغة العربية، وقد كانت موضوعًا للدراسة في فروعٍ مختلفة من علم اللغة مثل الدلالات، والمعجمية، والنحو، والترجمة. وتُعَدُّ المصاحبة اللغوية جزءًا من الجوانب المهمّة في اللغة، إذ تُستعمل كثيرًا في شتّى المصطلحات في الحياة اليومية، وإن كنّا لا ننتبه إليها في كثيرٍ من الأحيان (Susilawati, 2024).

من أبرز المجالات التي تعتمد اعتمادًا كبيرًا على فهم المصاحبة اللغوية مجالُ الترجمة، إذ إنَّ دقّة اختيار المصاحبة المناسبة قد تُحدِّد جودة النتيجة المترجَمة. أظهرت دراسة Galingging (2021) أنَّ إتقان المصاحبة اللغوية يُعَدُّ أمرًا بالغ الأهمية في الكفاءة اللغوية، إذ يُساعِد المتعلّمين على فهم الأنماط الطبيعية لاستعمال الكلمات. ويتوافق ذلك مع ما أكّدته دراسة Cahyani (2018) من أنَّه من دون فهم المصاحبة اللغوية، يميل المتعلّمون إلى ترجمة الكلمات ترجمةً حرفية، ممّا قد يؤدّي إلى استعمالٍ غير طبيعي للغة أو حتى إلى خطأ في المعنى.

لقد حظيت ضرورة إتقان المصاحبة اللغوية باهتمامٍ واسع في العديد من الدراسات، غير أنّ الواقع يُظهِر أنَّ المصادر التعليمية التي تُقدِّم معلوماتٍ متخصّصة حول المصاحبة اللغوية في اللغة العربية ما زالت محدودةً للغاية، لا سيما تلك المصمَّمة للمتعلمين من غير الناطقين بها. فكثيرٌ من مواد تعليم اللغة العربية تتركّز على الجوانب الصرفية أو النحوية أو إتقان المفردات بشكلٍ فردي، دون إيلاء الاهتمام الكافي للأبعاد المعجمية–الدلالية مثل المصاحبة اللغوية (Mahmoud, 2005). مع أنَّ القدرة على فهم المصاحبة اللغوية واستعمالها بدقة تُعَدُّ من المؤشّرات المهمّة على الطلاقة والقدرة على التعبير السليم (Saito & Liu, 2022). وفي هذا السياق، يوفّر توظيف التكنولوجيا الرقمية فرصةً استراتيجية لسدّ هذه الفجوة (Hulme & Viberg, 2018). إذ يُمكّن النهج الرقمي من تطوير موارد تعليمية للمصاحبة اللغوية تكون أكثر تنظيمًا، ومرونة، وقائمة على بياناتٍ مستمدة من مدوّنات لغوية أصيلة. ومن خلال الرقمنة، يستطيع المتعلّم الوصول بسرعةٍ وسياقٍ مناسب إلى التراكيب المعجمية، والحصول على نماذج حقيقية لاستعمال اللغة، فضلًا عن الاستفادة من خصائص تُعزّز التفاعل والمشاركة في عملية التعلّم.

تتسع آفاق الاستفادة من التكنولوجيا في تعليم اللغات يومًا بعد يوم، غير أنَّ توافر القواميس أو التطبيقات الرقمية التي تُلبّي على نحوٍ خاص احتياجات المتعلّمين في مجال المصاحبة اللغوية في اللغة العربية ما زال محدودًا للغاية (Galal, 2015). فمعظم القواميس العربية المتاحة، سواء أكانت مطبوعة أم رقمية، تقتصر عادةً على تقديم المقابلات المعجمية الحرفية، دون مراعاة البُعد التراكبي الذي يُعَدُّ جوهريًا في استعمال اللغة في الحياة اليومية (Ahmed et al., 2024). إنَّ

غياب معلومات المصاحبة اللغوية يُصعّب على المتعلّمين اختيار أزواج الكلمات المناسبة والطبيعية بحسب السياق، مما يؤدّي في كثير من الأحيان إلى وقوع أخطاء في المعنى أو في الاستعمال أثناء التواصل (Garba et al., 2023). وهذا يُبرِز الحاجة إلى مصادر تعليمية لا تقتصر على تقديم معاني الكلمات بصورة منفصلة، بل تعرض أيضًا العلاقات الدلالية وأنماط تكرار الكلمات في سياقاتٍ واقعية.

في سياق تعلّم اللغة الإنجليزية، تم تطوير موارد متخصّصة لدعم إتقان المصاحبة اللغوية، مثل معجم *Oxford Collocations Dictionary* المتاح في شكل تطبيق ومنصّة عبر الإنترنت، بالإضافة إلى *Lextutor*، وهو موقع إلكتروني يوفّر تدريبات قائمة على المدوّنات اللغوية (Klotz, 2003). وتُظهر هذه الموارد أنَّ الاهتمام بالمصاحبة اللغوية أصبح جزءًا أساسيًا في تطوير تعليم اللغات الأجنبية. ومع ذلك، فإنَّ نهجًا مشابهًا لا يزال نادر الوجود في سياق تعليم اللغة العربية بوصفها لغةً أجنبية.

من ناحيةٍ أخرى، بدأ توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي في تعليم اللغة العربية يشهد تطوّرًا ملحوظًا، غير أنَّ قدرة هذه التقنيات على إنتاج تراكيب مصاحبة دقيقة وطبيعية ما زالت محدودة. فمشكلات مثل عدم دقّة السياق، وضعف الحساسية تجاه تفضيلات الناطقين الأصليين، وقصور الفهم الثقافي، تؤدّي في كثيرٍ من الأحيان إلى نتائج غير مناسبة.(Naeem, 2023). فعلى سبيل المثال، يُترجَم التعبير الإنجليزي *"give an opportunity"* كثيرًا إلى "يُعطي فرصة"، في حين أنَّ الصيغة المصاحبة الأكثر دقّة وطبيعية هي "أتاح الفرصة" .(Galal, 2015). وتعكس مثل هذه الأخطاء أهمية وجود مصادر تعليمية قائمة على دراسات لغوية صحيحة وملائمة للسياق. ومن ثمَّ، فإنَّ تطوير تطبيق للمصاحبة اللغوية قائم على منهج علمي يُعَدُّ ضرورةً لا غنى عنها من أجل رفع فاعلية تعليم اللغة العربية.

اصطلاحًا، المصاحبة اللغوية هي جزء من مجال علم اللغة وتُعَدُّ موضوعًا شيقًا يستحق البحث والدراسة. تعود كلمة المصاحبة اللغوية إلى الفعل "collocation" الذي يعني "وضع" أو "تحديد الموضع"، وأصلها من الكلمتين اللاتينيتين"collocare" ، حيث تعني "com" معًا و "locare" مكان (Nadia, 2018). في اللغة العربية، تُعرف المصاحبة اللغوية بأنها الارتباط والمرافقة الثابتة للكَسِم، أو ما يُسمى عادةً بتجاور الكلمات (Hidayatullah, 2017). ويرى روبينز في بحث براشي (2005) أن المصاحبة اللغوية هي ارتباط اعتيادي لكلمة ما في لغة معينة مع كلمات أخرى محددة داخل الجملة. وبناءً على آراء علماء اللغة حول تعريف المصاحبة اللغوية، يمكن الاستنتاج أن المصاحبة اللغوية هي تركيب من الكلمات يُنتِج معنى معينًا ولا يمكن إقرانه بكلمة أخرى غير الكلمة المصاحبة له. ويمكن أن يكون هذا التركيب عبارة عن كلمة أو عبارة أو جملة.

يُعَدُّ البحث في المصاحبة اللغوية ظاهرة لسانية تحدث في جميع اللغات، بما في ذلك اللغة العربية واللغة الإندونيسية. ويتفق رأي علماء اللغة على أن الكلمة نادرًا ما تظهر منفردة، بل غالبًا ما تأتي مصحوبةً بكلمات أخرى تُشكِّل تراكيب أو عبارات تُنتِج معنًى معينًا (Kamalie, 2010). إن ميل الكلمات إلى التراكم أو الترافق مع كلمات أخرى لا يمكن فرضه على جميع المتحدثين، لأنه إذا تم ذلك بالقوة فقد يؤدي إلى إفساد المعنى. يمكن العثور على تراكيب مماثلة في اللغة العربية أيضًا. فعلى سبيل المثال، يُعَدُّ ترجمة عبارة "lulusan dari" إلى "تخرّج في" أكثر دقة من "تخرّج من"، على الرغم من أن كلمة "dari" تُترجم حرفيًا إلى "من" في اللغة العربية. وهذا يُشير إلى أن اختيار الكلمات في اللغة العربية لا يكون دائمًا حرفيًا، بل يتوافق مع السياق المناسب.

وفقًا لبنسون وإلسون (1997)، تتكون المصاحبة اللغوية من فئتين، وهما المصاحبة النحوية والمصاحبة المعجمية. فالمصاحبة النحوية هي تركيب كلمات يتضمن نمطًا نحويًا يتكوَّن من اسم أو صفة أو فعل، بالإضافة إلى أداة جر أو ظرف أو بنية نحوية أخرى (Moehkardi, 2002). على سبيل المثال: "يتكوَّن من"، "يخاف من"، "يؤمن بـ"، وما إلى ذلك. أما المصاحبة المعجمية فهي تراكيب كلمات تتميز بالطابع المعجمي (المفردات) وتتكوَّن من الأسماء أو الأفعال أو الصفات أو الظروف. المصاحبة المعجمية لا تتبع دائمًا قواعد نحوية محددة، لكنها تُفهَم بسبب تكرار استخدامها (Kasan, 2019). على سبيل المثال: "طبخ الأرز"، "يلتقط صورة"، "شرب الدواء"، وما إلى ذلك.

التعبير الاصطلاحي في اليونانية *"idioma"* معناه خاصا. التعبير الاصطلاحي أصله "عبّر - يعبر - تعبيرا"، وكلمة التعبير أصله مصدر. التعبير الاصطلاحي شكل من التعبيرات بلغة معينة، ويتكون من كلمة أو أكثر، ولا يمكن معناه الكلي من تجميع الكلمات المكونة له. وتدل على معنى جديد خاص، ولا يشارك معناه مع المعنى المشترك لعناصرها. كما قال أحمد مختار عمر أن التعبير الاصطلاحي هو عبارة لا يفهم معناها الكلي بمجرد فهم معاني مفرداتها وضم هذه المعاني بعضها إلى بعض (Fikriyah, 2022).

يمكن تصنيف أوجه التشابه والاختلاف بين المصاحبة اللغوية والتعبير الاصطلاحي بشكل عام على النحو التالي : (Nadia, 2018)

جدول ١. مقارنة بين المصاحبة اللغوية والتعبير الاصطلاحي

أوجه الاختلاف	أوجه التشابه	نوع التركيب
• لها ارتباط دلالي مطلق مع الكلمات التي ترافقها	• مكوَّنة من كلمتين أو أكثر • تُستخدم وفقًا للخلفية الثقافية	المصاحبة اللغوية

	لمتحدثي اللغة	• يمكن استنتاج معناها حرفيًا
التعبير الاصطلاحي	• مكوَّنة من كلمتين أو أكثر • تُستخدم وفقًا للخلفية الثقافية لمتحدثي اللغة	• يُعتبر تعبيرًا مجازيًا (استعارة أو كناية) • لا يمكن استنتاج معناه حرفيًا • استخدامه يعتمد كليًا على السياق

وهناك ثلاثة عوامل رئيسية يجب مراعاتها في تطوير ودمج التكنولوجيا الرقمية في التعليم، وهي: تصميم التكنولوجيا، ودور المعلم في تطبيقها، وسياق البيئة التعليمية التي تُستخدم فيها (Suharsono et al., 2023). إنَّ استخدام الوسائل الحديثة في التعليم يمكن أن يسهم في تقديم ابتكارات تكنولوجية لا تقتصر على تحفيز الطلاب فحسب، بل تسهِّل أيضًا فهم المواد الدراسية. لذلك، ينبغي تطوير الوسائل التعليمية التقليدية لتصبح وسائل تعليمية قائمة على التكنولوجيا (Titiana et al., 2019).

ويُعدّ توظيف التكنولوجيا الرقمية في تعليم اللغة العربية أمرًا بالغ الأهمية لتعزيز مهارات اللغة. ومن خلال الابتكارات الرقمية، يمكن للأجيال الشابة تنمية مهارات 4C، وهي: التفكير النقدي، والإبداع، والتعاون، والتواصل، والتي تعد ضرورية في هذا العالم الرقمي المتسارع (Hikmawati et al., 2024). أدى التقدم في تكنولوجيا المعلومات في عصر الثورة الصناعية ٤,٠ إلى فتح آفاق واسعة لدعم مختلف الابتكارات، بما في ذلك في مجال التعليم. وتنص نظرية التعلم بالوسائط المتعددة (Cognitive Theory of Multimedia Learning) على أن عملية التعلم تصبح أكثر فاعلية عند تقديمها من خلال مزيج من العناصر البصرية واللفظية (Indah & Fadilah, 2024). وتشمل أشكال التكنولوجيا أو الابتكار الرقمي في تعلم اللغة العربية مقاطع الفيديو التعليمية، والتطبيقات، والوسائط الإلكترونية الأخرى التي تسهم في زيادة جاذبية وفعالية عملية التعلم (Bustam et al., 2024).

في اللغة العربية، يُعرف "المعجم" أيضًا باسم "المعجم". القاسمي, (١٩٩١) يُعرَّف المعجم بأنه كتاب مُنظَّم وفقًا للنظام الأبجدي، يضم مجموعة مختارة من المفردات مرفقة بشرح معانيها. ومن أبرز وظائف المعجم ما يلي: ١) توضيح معنى الكلمات، ٢) المساعدة في النطق الصحيح، ٣) توضيح معلومات حول الحروف الهجائية، ٤) البحث عن الجذر اللغوي للكلمات، ٥) تقديم معلومات حول علم الصرف والنحو، ٦) توضيح استخدام الكلمات في السياقات المختلفة (Nuha, 2024).

أحدث تطور العصر الرقمي تحولًا في المعاجم من شكلها الورقي السميك والثقيل إلى نسخ رقمية أكثر عملية وسهولة في الوصول. مقارنةً بالمعاجم المطبوعة، توفر المعاجم الرقمية نظام بحث أكثر كفاءة، في حين لا تزال المعاجم المطبوعة تحافظ على مظهر يشبه الكتب التقليدية (Alim, 2021). في العصر الرقمي الحالي، أصبحت المعاجم العربية المطبوعة مهددة بالاندثار .تُظهر الحقائق أن حوالي ٧٠٪ من الطلاب يفضلون المعاجم الرقمية مثل "المعاني" و"المنوّر " كأدوات للترجمة والفهم في تعلم اللغة العربية (Fadhilah, 2021). يمكن استخدامها سواء عبر الإنترنت أو بدون اتصال بالشبكة (Taufiqurrahman, 2009). بالإضافة إلى ذلك، فإن وجود المعاجم العربية القائمة على التكنولوجيا، والتي يمكن تنزيلها على أجهزة الكمبيوتر والهواتف الذكية، يسهم في توفير مصادر تعليمية أكثر مرونة (Alhafidz, 2023).

المنهج

يستخدم البحث منهج البحث الصفي الكوني. يركز منهج البحث الكوني الإتماعية، واستخدام عملية اليومية لأداة فهم الإجتماعية الثقافية، والسياسة، وسياق التارخية (Syahrizal & Jailani, 2023). يركز البحث المظاهر عن احتياجات متعلم اللغة العربية لمعجم المصاحبة من ناحية كفائته في المهارات اللغوية ونقصان معلومات المفردات . أما أسلوب جمع البيانات المستخدمة في هذا البحث المقابلة، والملاحظة، والتوثيق، ودراسة الأدب. في هذا البحث ، يستخدم الباحث ثلاثة مراحل في تحليل البيانات وهي مايلز وهوبرمان: تقليل البيانات، وعرضها، والاستنتاج (Annisa & Mailani, 2023). في مرحلة تقليل البيانات، تبحث الباحة البيانات الأولى لمصادر احتياج المتعلم وفقا على تحليل احتياج متعلم اللغة العربية، وتحليل الأخطأ في المهارة اللغوية (Qomaruddin & Sa'diyah, 2024). وبعد جمع البيانات، تستمر الباحثة في المرحلة الثانية وهي عرض البيانات . في هذه المرحلة، تصمم الباحثة وتبحث الشكل المتطور. وكان الشكل المتطور إعداد معجم المصاحبة اللغوية الرقمي مناسبة على البيانات. وأما مرحة الثالثة الاستنتاج، وهي تستنتج الباحثة البيانات وعرض نتيجة البحث (Onwuegbuzie & Weinbaum, 2016).

النتائج والمناقشة

التصميم والميزات الرئيسية لمعجم الارتباط

جرى تحليل الاحتياجات على مجموعتين من المستخدمين، وهم: عشرة معلمين/محاضرين وعشرة طلاب يتعلمون اللغة العربية (العدد الإجمالي = ٢٠). تضمنت البيانات من خلال الملاحظة والمقابلة شبه المنظمة القائمة على الأدوات، ومنها استخدام المصاحبة اللغوية، وصعوبات المتعلمين، واستراتيجية التعليم، ومصادر التعليم أو وسائله ، واستخدام التكنولوجيا، ومستويات التفاعل. غالبا، ظهرت البيانات الواردة في الجدول ١ أن أكثر المشاركين أكّدوا على أهمية تعليم المصاحبة اللغوية وضيحا، والصعوبة الكثيرة للطلاب في اختيار أزواج الكلمات المناسبة، واحتياج وسائل

التعليمية الابتكارية. علاوة على ذلك، أظهر جميع المشاركين استمرارا أن أهمية تطوير معجم المصاحبة اللغوية الرقمي عمليا وتفاعليا لحل مشكلات التعليم.

جدول ٢. نتائج تحليل الاحتياجات

رقم	المؤشرات	نسبة مائوية
١	استخدام المصاحبة اللغوية في التعليم	٨٠٪
٢	صعوبات الطلاب	٩٠٪
٣	وسائل التعلم وتكنولوجيته	٨٥٪
٤	الاحتياجات في الميدان	١٠٠٪

بناءً على تحليل الاحتياجات، قد كانت النتائج الرئيسية المتعلقة بتعليم المصاحبة اللغوية العربية. *أولًا*، كان ٨٠٪ من المشاركين أن المصاحبة اللغوية نادرًا ما تُشرح صراحةً في التعليم، حتى يضعف وعي المتعلمين بأهميتها. توافق النتيجة مع بابا (2021)، الذي أكد على أن المصاحبة اللغوية تُغفل غافلا كثيرا في تعليم اللغة العربية غالبًا، على الرغم من دورها المحوري في الكفاءة المعجمية. *ثانيًا*، شرح ٩٠٪ من المشاركين بوجود الأخطاء المتكررة في اختيار أزواج الكلمات، الذي يشير إلى أن إتقان المفردات لا يقتصر على الكلمات المفردة، بل يجب أن يشمل أيضًا العلاقات بين الكلمات في السياق، كما أكد جالينجين (2021).

ثالثًا، رأى ٨٥٪ من المشاركين أن توفير المعجم المصاحبة اللغوية محدود للغاية، وأن الوسائل الرقمية لا تزال ثابتة، حتى يؤكد على أهمية تطوير منصة المعجم المصاحبة اللغوية العربية الرقمي عمليا وتفاعليا وسهل الوصول. وهذا يؤكد نظرية ميسرة ورياضي (2025) بأن المعجم العربية الحديثة تركز على تعريفات الكلمات الفردية أكثر من تركيزها على المعلومات المتعلقة بالمصاحبة اللغوية. رابعًا، أكد جميع المشاركين (١٠٠٪) أنهم يحتاجون إلى الوسائل المتخصصة لالمصاحبة اللغوية، وخاصةً في شكل المنصة الرقمية العملية والتفاعلية وسهلة الوصول.

استجابة للاحتياجات التي تم تحديدها، تطورت الباحثة المنصة "الارتباط" لحل تحديد توفير وسائل تعليم بالمصاحبة اللغوية العربية، المطبوعة والرقمية التي لا تزال محدودة للغاية. تفيد هذه المنصة كالمعجم الرقمي الذي لا يقتصر على توفير معلومات المصاحبة اللغوية فحسب، بل يتضمن أيضًا على الأمثلة السياقية، حتى يستطيع المتعلمين فهم معنى المصاحبة اللغوية وشكلها ووظيفتها فهمًا كاملًا. ولتحقيقها، يعتمد التطوير على إطار عمل Flutter مع لغة برمجة Dart، الذي يمكن إنشاء تطبيق متعدد المنصة Android و iOS مناسبة على برمجية واحدة. واختارت الباحثة هذا المنهج لكفاءته في وقت التطوير وقدرته على إنشاء الواجهة الثابتة في مختلف الأجهزة.

استخدم مبدأ *mobile-first* اعتماد على كون الهواتف الذكية هي الوسيلة السائدة لتعليم اللغة في العصر الرقمي (Hutami et al., 2023). ويمكن التصميم المتجاوب لوصول المنصة في أي وقت وأي مكان، مناسبة على مفهوم التعلم في كل مكان *(lubiquitous learning)* الذي يشجع على مشاركة المتعلمين خارج الفصول الدراسية الرسمية. ويتماشى هذا المنهج مع اتجاه استخدام تكنولوجيا الهاتف المحمول في تعليم اللغة، الذي يركز على المرونة والتخصيص والوصول الفوري إلى مصادر التعليم (Yahya et al., 2010).

أكد التصميم المرئي الارتباط على مبدأ البساطة (*simplicity*) وسهولة القراءة (*readability*)، وهو عامل رئيسي في نجاح منصة تعليم اللغة (Rusli et al., 2024). يهدف اختيار خط سينزل (font Cinzel) للعناصر الزخرفية من صنع العربية لحفظ الفروق الجمالية المناسبة على هوية اللغة العربية، بينما يُستخدم خط بوبينز (font Poppins) للنصوص العامة لتأكيد سهولة القراءة على مختلف أحجام الشاشات. يحقق هذا المزيج متساويا بين الجاذبية البصرية والوظيفة العملية، وفقًا على المبادئ التأثير الجمالي-الاستخدامي *(aesthetic-usability effect)* التي تبين أن التصميم الجمالي يميل سهلة القبول والاستخدام من قبل المستخدمين (Yablonski, 2024).

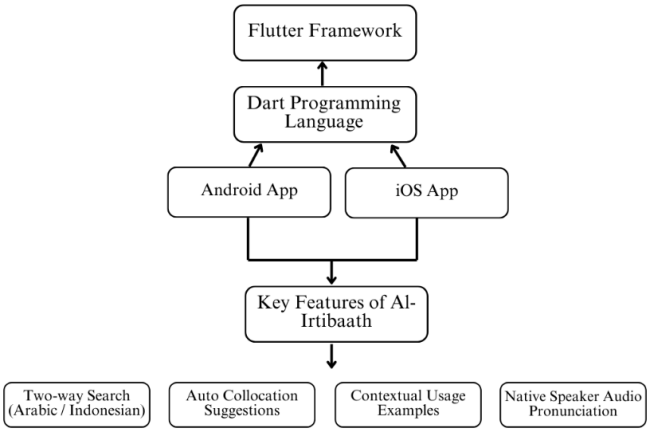
كان التصميم يدعم النص ذو اتجاهين وهما: *من اليمين إلى اليسار* (*Right-to-Left*) للغة العربية ومن اليسار إلى اليمين *(Left-to-Right)* لإندونيسيا، مع بمناسبة تلقائي لاتجاه النص وفقًا لوضع الترجمة. هذه الميزة لا تقتصر على الاحتياجات الوظيفية فقط، لكنها تدعم أيضًا مبدأ التعريب (*localization*) في تطوير المنصة، وهي موافقة العرض والتفاعل بما يناسب مع عادات الناطقين. وهذا أمر أهمي شديد في تعليم اللغة العربية، لأنه يحافظ على الطبيعية التفاعلية لمستخدم النصوص العربية، ويُسهِّل عليه أيضًا التبديل بين اللغات (Esselink, 2000).

تكملت المنصة أيضًا بميزة اقتراح المصاحبة اللغوية تلقائيا عند كتابة الكلمات في حقل البحث. تُرافق هذه الميزة عملية ملاحظة *(noticing)*، أي وعي المتعلم بأنماط الكلمات الشائعة في اللغة الاتجاهي. تُظهر الأبحاث التجريبية أنه عندما يدرك المتعلمون "المفردات المفقودة" إدراكا وعيا، فإنهم يكثرون كفائتهم لاكتساب الكلمات الجديدة من غير وعي

(De Vos et al., 2019). وبالتالي، ليس الإقتراح التلقائي لسهل البحث فقط، بل يُوسّع أيضًا نطاق المفردات من خلال التعرض السياقي.

ومن ناحية تعليم اللغة، يكمل "الارتباط" بنطق صوتي من الناطقين، الذي يساعد المتعلمين لإتقان الصوتية للمصاحبة اللغوية. يُسهّل التصميم المُختصر والمنظم لإندماج المنصة في التعليم الصفي والممارسة المستقلة. موافقة مع رؤية إلهام (2023)، لا يقتصر المعجم الرقمي فعال على توفير تعريفات الكلمات فقط، بل يوفر أيضًا وظائف التربوية التي تقوي عملية التعليم. بمزيج التصميم الواجهة البسيطة، ترجى ميزات البحث الفعّالة، والدعم الصوتي في معجم "الارتباط" أن تصبح الوسائل التعليمية عملية وسياقية وتفاعلية للمصاحبة اللغوية العربية، ويستطيع أن يرقي الكفاءة المعجمية للمتعلمين بطريقة مستدامة.

صورة ١. تصميم منظومة التطبيق



جدول ٣. التصميم الأول لمعجم المصاحبة اللغوية العربية

المصاحبة اللغوية	المعنى	مثال الجملة	الترجمة
أ			
اِبْتَدَأَ بِ	Memulai dengan	اِبْتَدَأَ الأُسْتَاذُ الدَّرْسَ بِالدُّعَاءِ	Ustadz memulai pelajaran dengan doa
اِلْتِحَاقٌ بِ	Melanjutkan, mendaftar ke	سَعَيْتُ إِلَى اِلْتِحَاقٍ بِبَرْنَامَجِ المَاجِسْتِيرِ فِي تَخَصُّصِ اللِّسَانِيَّاتِ	Saya berusaha melanjutkan ke program magister dalam bidang linguistik
أَتَاحَ الفُرْصَةَ	Memberi kesempatan	أَتَاحَ المُعَلِّمُ الفُرْصَةَ لِلطُّلَّابِ لِلتَّعْبِيرِ عَنْ آرَائِهِمْ	Guru memberi kesempatan kepada siswa untuk menyampaikan pendapat merek
أَجَلٌ مُسَمًّى	Batas waktu yang ditentukan	كُلُّ نَفْسٍ لَهَا أَجَلٌ مُسَمًّى لَا تَتَقَدَّمُ عَنْهُ وَلَا تَتَأَخَّرُ	Setiap jiwa memiliki ajal yang telah ditentukan, tidak bisa dipercepat maupun ditunda

يقدم الجدول ٣ التصميم الأول لمعجم المصاحبة اللغوية العربية الذي تركبه الباحثة لإعطاء التصور الشمولية عن مظاهر المصاحبة اللغوية العربية. بخلاف معاجم المفردات الموضوعية، التي تقتصر على مجالات معنوية محددة، يقدم هذا المعجم المصاحبة اللغوية اللفظية بشكل أوسع، ويشمل المصاحبة اللغوية النحوية والمعجمية للأفعال والأسماء. وبالتالي، لا يقتصر هذا المنتج على تسليط الضوء على الكلمات التكراري في النصوص أو المحادثة اليومية، بل يجمع أيضًا أزواج الكلمات التي تُشكل علاقة لغوية ثابتة، ويستخدمها الناطقون بشكل طبيعي.

على سبيل المثال، يُمثل مدخل" اِبْتَدَأَ بِ "المصاحبة اللغوية النحوية للأفعال، لأنها تتطلب حرف جرّ مُعينا وفقًا للأنماط النحوية العربية، بينما يكون مدخل" اِلْتِحَاقٌ بِ "المصاحبة اللغوية النحوية للأسماء ذو التعليقات المتشابهة. من ناحية أخرى، يصبح مدخل" أَتَاحَ الفُرْصَةَ "المصاحبة اللغوية المعجمي للأفعال، ويُمثل مدخل" أَجَلٌ مُسَمّى "المصاحبة اللغوية المعجمي للأسماء الراسخة في الاستخدام. يؤكد العرض المتساوي لصنفين من المصاحبة اللغوية أن المعجم لا يعمل كدفتر لأزواج الكلمات فقط، بل أيضًا كمرجع علمي لفهم التعليقات التركيبي العربي شموليا.

هذا المعجم مُرتَّب أبجديًا من الهمزة إلى الياء، حيث لا يعرض كل مدخل أزواج الكلمات فحسب، بل يتضمن أيضًا معانيها وأمثلة على استخدامها في الجمل. صُمِّم هذا المنهج ليزيد المستخدمون فهما شاملا، وهي تتضن على أشكال المصاحبة اللغوية وسياقات استخدامها الحقيقية. إجمالًا، يجمع المعجم ١١٧٣ من المصاحبة اللغوية، منها ٩٥٨ نحويًا و٢١٥ معجميًا، الذي يُمثِّل تنوع أنماط المصاحبة اللغوية في اللغة العربية بشكل منهجي.

تُظهر نتائج تحليل الاحتياجات والتصميم الأول لمعجم " الارتباط " للمصاحبة اللغوية الثابتة بين الاحتياجات التربوية والحل التكنولوجي المقترحة. بطرح المصاحبة اللغوية المنهجية، الذي يشمل الصنفان على النحوية والمعجمية، ويكمل بالمعاني، وجمل الأمثلة الأصيلة، والاقتراحات التلقائية، ودعم الصوت للناطقين، لايقتصر هذا المعجم مرجعًا لغويًا فحسب، بل أيضًا أداةً تربويةً تدعم تطوير الكفاءة المعجمية سياقيا وتفاعليا. أكاديميًا، يُسهم هذا المنتج في دراسة المصاحبة اللغوية العربية وعملية التعليم الرقمي، مع توفيره أساسًا تجريبيًا للبحث التالي حول اندماج التكنولوجيا في تعليم اللغة العربية.

الخلاصة

يُعَدُّ تعلُّم المصاحبة اللغوية في اللغة العربية ذا أهمية بالغة، إذ يضطلع بدور رئيس في تنمية الطلاقة والدقة وسلامة التعبير. وقد أظهرت دراسة تحليل الاحتياجات أنّ المصاحبة اللغوية نادرًا ما تُدرَّس بصورة صريحة، في حين أنّ أخطاء اختيار التراكيب كثيرًا ما تحدث بسبب محدودية المصادر التعليمية المتاحة، سواء كانت ورقية أو رقمية. كما أنّ المعاجم العربية المتوفرة غالبًا ما تقتصر على تقديم مقابلات معجمية حرفية دون مراعاة البُعد التركيبي للمصاحبة، مما يجعلها عاجزة عن تلبية احتياجات المتعلّمين تلبيةً كاملة.

استجابةً لهذه الإشكالية، جرى تطوير تطبيق الارتباط بوصفه معجمًا رقميًا تفاعليًا للمصاحبة اللغوية، قائمًا على تقنية Flutter وفق مبدأ *mobile-first*. ولا يقتصر التطبيق على عرض أزواج الكلمات، بل يقدّم أيضًا المعنى، والأمثلة السياقية، والتسجيل الصوتي للنطق، فضلًا عن خاصيتي البحث والاقتراح التلقائي بما يعزّز وعي المتعلّمين بالأنماط التركيبية. كما يتميز التطبيق بتصميم بصري بسيط ومتجاوب ويدعم الكتابة ثنائية الاتجاه، الأمر الذي يجمع بين البعد اللغوي والتكنولوجي ويجعل الوصول إليه يسيرًا ومناسبًا لاحتياجات المستخدمين.

وعلى الصعيد الأكاديمي، يسهم تطبيق الارتباط في تطوير الدراسات المتعلقة بالمصاحبة اللغوية في اللغة العربية، ويوفّر في الوقت ذاته حلًا عمليًا في ميدان التعليم الرقمي. ومع احتوائه على (١١٧٣) مصاحبة لغوية (٩٥٨ تركيبية و٢١٥ معجمية)، يُتوقَّع أن يشكّل التطبيق وسيلة تعليمية فعّالة وسياقية ومستدامة، فضلًا عن كونه منطلقًا لأبحاث لاحقة حول دمج التكنولوجيا في تعليم اللغة العربية.

وبالنظر إلى أنّ هذه الدراسة ما تزال في مرحلة تحليل الاحتياجات والتصميم الأولي، فإنّ مزيدًا من التطوير يُعدُّ أمرًا ضروريًا لكي يتحوّل التطبيق إلى منتج نهائي جاهز للاستخدام. وعليه، يُنتظر من الدراسات اللاحقة أن تستكمل هذه العملية حتى تصل إلى إنتاج تطبيق متكامل، مُختبَر الفاعلية، ويمكن اعتماده مرجعًا عمليًا في تعليم المصاحبة اللغوية باللغة العربية.

المراجع

Ahmed, M. A. A. S., Serour, R. O. H., Hassan Othman, M. I., Elsheikh, S. H. M., & Bin Md Noor, M. L. A. (2024). Grammatical Collocations and their Role in Language Development for Non-Native Arabic Speakers. *International Journal of Academic Research in Business and Social Sciences*, *14*(10), Pages 2406-2411. https://doi.org/10.6007/IJARBSS/v14-i10/23367

Alhafidz, A. Z. (2023). The Existence of Arabic Print Dictionaries in the Digital Age/ Eksistensi Kamus Cetak Bahasa Arab Di Era Digital. *Ijaz Arabi Journal of Arabic Learning*, *6*(1), 271–279. https://doi.org/10.18860/ijazarabi.v6i1.19044

Alim, M. R. (2021). DISTORY: Pengembangan Kamus Digital Sejarah Berbasis Visual Basic Pada Materi Kerajaan Tarumanegara. *Jurnal Pendidikan Sejarah Indonesia*, *4*(1), 73. https://doi.org/10.17977/um0330v4i1p73-85

Annisa, I. S., & Mailani, E. (2023). Analisis Faktor Penyebab Kesulitan Siswa Dalam Pembelajaran Tematik Dengan Menggunakan Metode Miles Dan Huberman Di Kelas IV Sd Negeri 060800 Medan Area. *Innovative: Journal of Social Science Research*, *3*(2), 6469–6477.

Baba, K. E. (2021). Studi Terjemahan Indonesia Kata Kerja "Telah" Ditemukan Dalam Versi Indonesia Veronica Roth's Divergent. *Tanda: Jurnal Kajian Budaya, Bahasa, dan Sastra*, *01*(02), 10–19.

Benson, M., & Ilson, R. (1997). *The BBI Dictionary of English Word Combinations*. John Benjamins.

Brashi, A. (2005). *Arabic Collocations: Implications for Translation*. University of Western Sydney.

Bustam, B. M., Astari, R., Yulianto, N., Aisyah, U. N., & Ali, N. S. (2024). *Inovasi Media Pembelajaran Bahasa Arab Berbasis Pemanfaatan Teknologi* (1st ed.). UAD Press.

Cahyani, A. N. (2018). Penerjemahan Kolokasi Bahasa Inggris Ke Dalam Bahasa Indonesia (Analisis Isi Novel The Kite Runner Karya Khaled Hosseini). *Forum Ilmiah*, *15*(2), 235–252.

De Vos, J. F., Schriefers, H., & Lemhöfer, K. (2019). Noticing vocabulary holes aids incidental second language word learning: An experimental study. *Bilingualism: Language and Cognition*, *22*(3), 500–515. https://doi.org/10.1017/S1366728918000019

Esselink, B. (2000). *A Practical Guide to Localization*. John Benjamins Publishing.

Fadhilah, M. A. (2021). Analisis Karakteristik Aplikasi Kamus Arab-Indonesia Karya Tim Ristek Muslim. *Alsina : Journal of Arabic Studies*, *3*(2). http://dx.doi.org/10.21580/alsina.3.2.5938

Fikriyah, I. (2022). Idioms Between Arabic and Indonesian (a comparative analysis)/ التعبير الاصطلاحي بين اللغة العربية واللغة الإندونيسية. *Jurnal Al-Maqayis*, *9*(1), 55. https://doi.org/10.18592/jams.v9i1.5631

Galal, M. M. (2015). Lost in Collocation: When Arabic Collocation Dictionaries Lack Collocations. *English Language and Literature Studies*, *5*(2), p18. https://doi.org/10.5539/ells.v5n2p18

Galingging, Y. (2021). Kolokasi Dalam Penerjemahan. *DIALEKTIKA: JURNAL BAHASA, SASTRA DAN BUDAYA*, *8*(2), 98–111. https://doi.org/10.33541/dia.v8i2.3725

Garba, M. A. bakar, Hassan, A. R. B., & Abdul Jabar, M. A. (2023). Use of Collocations in Learning Arabic Vocabulary. *International Journal of Academic Research in Progressive Education and Development*, *12*(3), Pages 822-836. https://doi.org/10.6007/IJARPED/v12-i3/18854

Hardiyanti, D., & Budiastuti, R. E. (2017). Penerjemahan Kolokasi pada Buku Bacaan Anak Dwibahasa. *Lensa: Kajian Kebahasaan, Kesusastraan dan Budaya*, *7*(1), 52–69.

Hidayatullah, Moch. S. (2017). *Jembatan Kata: Seluk-Beluk Penerjemahan Arab-Indonesia*. PT. Grasindo.

Hikmawati, R., Fajar, Y., Erawanto, V., & Khoirel Abidah, N. K. (2024). Inovasi Pembelajaran: Pembuatan Konten Digital Arab-Inggris untuk Meningkatkan Keterampilan Bahasa. *Jurnal Gramaswara*, *4*(2), 121–133. https://doi.org/10.21776/ub.gramaswara.2024.004.02.02

Hulme, A. K., & Viberg, O. (2018). Mobile collaborative language learning: State of the art. *British Journal of Educational Technology*, *49*(2), 207–218. https://doi.org/10.1111/bjet.12580

Hutami, A., Azizah, N. A., & Norlita. (2023). Kecanggihan Smartphone sebagai Media Pembelajaran Di Era Modern. *Borneo: Journal of Islamic Education*, *3*(1), 65–73.

Ilham, R. N. (2023). Pemanfaatan Kamus Digital Bahasa Arab- Indonesia Sebagai Sumber Belajar di SMP IT Ibnu Khaldun. *Journal of Education Research*, *4*(4), 1932–1942. https://doi.org/10.37985/jer.v4i4.632

Indah, R. A., & Fadilah, M. (2024). Literature Review: Pengaruh Media Pembelajaran Literasi Visual Terhadap Hasil Belajar Biologi Siswa SMA. *Biodik: Jurnal Ilmiah Pendidikan Biologi*, *10*(2), 188–198. https://doi.org/10.22437/biodik.v10i2.33803

Kamalie, S. (2010). *Masalah Penerjemahan Kolokasi Bahasa Arab ke Bahasa Melayu*. Fakulti Bahasa dan Linguistik.

Kasan, Y. (2019). Struktur Kolokasi Bahasa Arab (Suatu Kajian Fenomena Linguistik). *Al-Lisan: Jurnal Bahasa*, *5*(2), 223–238.

Klotz, M. (2003). Oxford Collocations Dictionary for Students of English. *International Journal of Lexicography*, *16*(1), 57–61. https://doi.org/10.1093/ijl/16.1.57

Li, S. (2017). Using corpora to develop learners' collocational competence. *Language Learning*, *21*(3), 153–171. https://doi.org/44625

Maesaroh, W., & Riyadi, S. (2025). Makna Leksikal dan Kontektualdalam Bahasa Arab. *Siyaqiy: Jurnal Pendidikan dan Bahasa Arab*, *2*(1), 42–50. https://doi.org/10.61341/siyaqiy/v2i1.015

Mahmoud, A. (2005). Collocation Errors Made by Arab Learners of English. *Asian EFL Journal*, *5*(2), 117–126.

Moehkardi, R. R. D. (2002). *Grammatical and Lexical English Collocations: Some Possible Problems to Indonesian Learners of English*. *14*(1).

Nadia, S. (2018). *Kolokasi Arab Pinjaman dalam Berita Harian Daring Internasional BBC*. Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah Jakarta.

Naeem, Dr. A. A. (2023). Machine Translation Problems in English-Arabic Collocations and Post-Editing: Google Translate as a Case Study. *مجلة الدراسات الإنسانية والأدبية*, *٢٨* (١), ٤٨٧–٥١٥. https://doi.org/10.21608/shak.2023.292380

Nuha, U. (2024). Penggunaan Kamus Arab-Indonesia sebagai Penunjang Proses Pembelajaran Bahasa Arab pada Madrasah Aliyah Al-I'anah Playen Gunungkidul. *Jurnal Ilmiah Al-Mashadir:Journal of Arabic Education and Literature*, *4*(1), 1–17. https://doi.org/10.30984/almashadir.v4i1.914

Onwuegbuzie, A. J., & Weinbaum, R. K. (2016). Mapping Miles and Huberman's Within-Case and Cross-Case Analysis Methods onto the Literature Review Process. *Journal of Educational Issues*, *2*(1), 265. https://doi.org/10.5296/jei.v2i1.9217

Qomaruddin, Q., & Sa'diyah, H. (2024). Kajian Teoritis tentang Teknik Analisis Data dalam Penelitian Kualitatif: Perspektif Spradley, Miles dan Huberman. *Journal of Management, Accounting, and Administration*, *1*(2), 77–84. https://doi.org/10.52620/jomaa.v1i2.93

Rusli, M., Subakti, H., & Labuem, S. (2024). *Teori Pembelajaran dan Multimedia* (1st ed.). Yayasan Kita Menulis.

Saito, K., & Liu, Y. (2022). Roles of collocation in L2 oral proficiency revisited: Different tasks, L1 vs. L2 raters, and cross-sectional vs. longitudinal analyses. *Second Language Research*, *38*(3), 531–554. https://doi.org/10.1177/0267658320988055

Sridhanyarat, K. (2018). Thai Learners' Acquisition of L2 Collocations: An Interlanguage Perspective. *Gema Online: Journal of Language Studies*, *18*(1). https://doi.org/10.17576/gema-2018-1801-01

Suharsono, Shodiq, M. J., & Muhtarom, Y. (2023). Inovasi Penilaian Pembelajaran Bahasa Arab Berbasis Games KAHOOT untuk Meningkatkan Keterampilan Menyimak di Ma`Had IIT Rabbani Bengkulu. *Mahira: Journal of Arabic Studies and Teaching*, *1*(2), 149–157.

Susilawati, A. (2024). Kontrastif Kolokasi dalam Penerjemahan Arab-Indonesia. *Qismul Arab: Journal of Arabic Education*, *1*(02), 67–81. https://doi.org/10.62730/qismularab.v1i02.13

Syahrizal, H., & Jailani, M. S. (2023). Jenis-Jenis Penelitian Dalam Penelitian Kuantitatif dan Kualitatif. *Jurnal QOSIM Jurnal Pendidikan Sosial & Humaniora*, *1*(1), 13–23. https://doi.org/10.61104/jq.v1i1.49

Taufiqurrahman. (2009). Aplikasi Kamus-kamus Digital dalam Penerjemahan Bahasa Arab. *E-Journal UIN Malang*. Penelitian Kompetitif Individu Dosen, Malang.

Titiana, E. S., Yolandini, B., Wiriyanti, K., & Azizah, N. (2019). Guru Transformers: Pembaharu Media Pembelajaran Di Sekolah Dasar Era Revolusi Industri 4.0. *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan FKIP*, *2*, 309–314.

Yablonski, J. (2024). *Laws of UX: Using Psychology to Design Better Products & Services* (2nd ed.). O'Reilly Media.

Yahya, S., Ahmad, E., & Jalil, K. A. (2010). The Definition and Characteristics of Ubiquitous Learning: A Discussion. *International Journal of Education and Development Using ICT*, *6*(1). https://www.learntechlib.org/p/188069/

القاسمي, ع. (١٩٩١). *علم اللغة وصناعة المعجم*. مكتبة لبنان ناشرون.