Alibbaa': Jurnal Pendidikan Bahasa Arab
Vol. 5 No. 1, January 2024
P-ISSN: 2721-1606 | E-ISSN: 2716-4985
doi: https://doi.org/10.19105/ajpba.v5i1.10961

محفزات الألعاب الرقمية (*Gamification*) في تعليم اللغة العربية: دراسة الأبحاث المنشورة في تطبيق محفزات الألعاب الرقمية في إندونيسيا

Abdul Hakim Abdurrahman Husein
Suez Canal University, Egypt
Corresponding E-mail: abdelhakim.abdelrahman_afro@suez.edu.eg

Abstract

Student engagement and motivation are highly necessary to achieve satisfactory learning outcomes. Gamification has been employed as one of the approaches to language learning in recent years with the aim of enhancing student engagement, motivation, and learning outcomes. The aims of this study are to examine the impact of gamification on Arabic language learning and identify the applicable gamification strategies. This study utilizes a literature review where the researcher analyzes research articles on the use of gamification in Arabic language learning and subsequently conducts an analysis of the gamification applications that can be employed in Arabic language learning. The results of the research demonstrate that the use of gamification applications can yield positive impacts, and there are numerous applications that can be utilized in Arabic language learning, both for language skill acquisition and linguistic elements. Furthermore, the result of this research can be the main reference for Arabic language education practitioners.

Keywords: *Gamification, teaching, learning, Arabic language*

Abstrak

Keterlibatan dan motivasi siswa sangat diperlukan untuk mencapai hasil belajar yang memuaskan. Gamifikasi telah digunakan sebagai pendekatan pembelajaran bahasa dalam beberapa tahun terakhir dengan tujuan meningkatkan keterlibatan siswa, motivasi dan hasil belajar. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengkaji dampak gamifikasi terhadap pembelajaran bahasa Arab dan mengidentifikasi strategi gamifikasi yang dapat diterapkan. Penelitian ini memanfaatkan literatur review dimana peneliti menganalisis artikel penelitian mengenai penggunaan gamifikasi dalam pembelajaran bahasa Arab kemudian melakukan analisis terhadap aplikasi gamifikasi yang dapat digunakan dalam pembelajaran bahasa Arab. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan aplikasi gamifikasi dapat memberikan dampak positif, dan banyak sekali aplikasi yang dapat digunakan dalam pembelajaran bahasa Arab, baik untuk perolehan keterampilan berbahasa maupun unsur kebahasaan. Selanjutnya, penelitian ini dapat menjadi rujukan utama bagi para praktisi pendidikan bahasa arab.

Kata Kunci: *gamifikasi, pembelajaran bahasa arab, belajar bahasa arab*

مقدمة

استخدام التكنولوجيا في تعليم وتعلم اللغة العربية قد فتح فرصًا جديدة لترقية فعالية عملية التعليم والتعلم. تم تطوير مجموعة متنوعة من تطبيقات الجوال وبرامج تعلم اللغة العربية، مما يسمح للمتعلمين بالوصول إلى المواد التعليمية بمرونة وبشكل مستقل. ومنذ حدوث جائحة فيروس كورونا أصبحت دروس الفيديو ومنصات التعليم الإلكتروني والصفوف الافتراضية جزءًا أساسيًا في عملية التعليم والتعلم وكذلك في تعليم وتعلم اللغة العربية.[1] بالإضافة إلى ذلك، تم تطبيق ميزات الذكاء الاصطناعي بشكل متزايد في تعلم اللغة العربية، مما يساعد المتعلمين على فهم نقاط قوتهم وضعفهم بشكل أفضل، وتقديم توصيات شخصية مناسبة لتحسين تقدم تعلمهم. باستخدام التكنولوجيا المناسبة، أصبح تعليم وتعلم اللغة العربية أكثر جاذبية وفعالية، مما يفتح الباب لمزيد من الأشخاص لاكتساب هذه المهارة القيمة.[2]

من تكنولوجيا تعليم وتعلم الحديث هو تطبيقات وبرامج محفزات الألعاب الرقمية، والمعروف في اللغة الإنجليزية بمصطلح ''Gamification''. وشرح عمرو ووائل (2023، 18) إن هذا المصطلح يعد جزءًا من التطورات التكنولوجية الحديثة، وهو مشتق في الأساس من مصطلح "game"، يستند إلى استخدام مبادئ الألعاب واستغلال آلياتها لتحقيق الأهداف التعليمية، بهدف تحقيق التغيير المرغوب في سلوك الأشخاص المشاركين.[3]

---

[1] Devi Sari and Sholeh Millah, "Implementasi Teknologi Informasi Dan Komunikasi Dalam Pembelajaran Bahasa Arab Di MI Manarul Islam Malang," *Borneo Journal of Language and Education* 3, no. 1 (May 9, 2023): 44, https://doi.org/10.21093/benjole.v3i1.6403.

[2] Nurul Hidayah, Parihin, and Haeruman Rusandi, "Dampak Penggunaan Teknologi dalam Pembelajaran Bahasa Arab Terhadap Motivasi Belajar Siswa," *Jurnal of Millenial Education* 2, no. 1 (February 28, 2023): 44.

[3] عطية، وائل شعبان عبد الستار، *محفزات الألعاب الرقمية و* and علام، عمرو جلال الدين أحمد، *سيكولوجية الدمج و التحفيز* (الإسكندرية: دار التعليم الجامعي، 2023), 17.

تشير العديد من الدراسات إلى مميزات محفزات الألعاب الرقمية منها: قام سنخيز وآخرون (Sanchez, et all) بتطبيق اختبارات أسئلة مشوقة بناءً على محفزات الألعاب الرقمية من أجل تعزيز تعلم الطلاب على مستوى عالمي في سياق تعلم اللغة الإنجليزية. تم إجراء ثلاث اختبارات تجريبية خلال هذه الدراسة. أظهرت النتائج التي تم جمعها فروقًا نسبية في الإنجازات الأكاديمية بشكل أكبر بكثير مقارنةً باستخدام الاختبارات القياسية، تشير هذه النتائج إلى أن محفزات الألعاب الرقمية فعالة في تسهيل عملية تعلم اللغة.[4] ويضاف بولير و كاف (Boller & Kapp) فإن الانخراط، وفرص التكرار، والتخصيص، والتأمل؛ كلها تدعم عملية التعلم فعالة.[5] وقال يلدريم (Yildirim) أن محفزات الألعاب الرقمية تغير سلوك المتعلمين في عملية التعلم.[6]

ظهرت النتيجة في الدراسات عن تعلم القواعد أن تدريس قواعد اللغة بواسطة استخدام تطبيقات محفزات الألعاب الرقمية قادر على تعزيز الفهم لقواعد اللغة بشكل أفضل من استخدام أساليب التدريس التقليدية، وهذه النتيجة تدل على أن منهج الدمج بين التعلم واللعب هو الأكثر فعالية في تعلم اللغات الأجنبية.[7]

وكذلك قام حونج (Hung) بالدراسات عن استخدام كاهوت وأجهزة إلكترونية تملكها الطلاب كأداة نقر لتطوير استيعاب المفردات، تم تحقيق نتائج حوالي

---

[4] Diana R. Sanchez, Markus Langer, and Rupinder Kaur, "Gamification in the Classroom: Examining the Impact of Gamified Quizzes on Student Learning," *Computers & Education* 144 (January 2020): 1, https://doi.org/10.1016/j.compedu.2019.103666.

[5] Sharon Boller and Karl M. Kapp, *Play to Learn: Everything You Need to Know about Designing Effective Learning Games* (Alexandria, VA: ATD Press, 2017).

[6] Ibrahim Yildirim, "The Effects of Gamification-Based Teaching Practices on Student Achievement and Students' Attitudes toward Lessons," *The Internet and Higher Education* 33 (April 2017): 1, https://doi.org/10.1016/j.iheduc.2017.02.002.

[7] Ewa Zarzycka-Piskorz, "KAHOOT IT OR NOT? CAN GAMES BE MOTIVATING IN LEARNING GRAMMAR ?," n.d.; Marina Purgina, Maxim Mozgovoy, and John Blake, "WordBricks: Mobile Technology and Visual Grammar Formalism for Gamification of Natural Language Grammar Acquisition," *Journal of Educational Computing Research* 58, no. 1 (March 2020): 126–59, https://doi.org/10.1177/0735633119833010.

10 نُقاط أعلى من مجموعة ضابطة.[8] بينما حاسيجاوا وآخرون (Hasegawa, et all) قاموا بتطوير تطبيق يعزز عملية التعلم من خلال عناصر محفزات الألعاب الرقمية – المستويات، وشريط التقدم، الشخصية الافتراضية، وأسئلة بتنسيق اختبار– فيظهر أن العناصر لها فعالية في ترقية استيعاب المفردات.[9]

وعلى الرغم من الدراسات العديدة التي أُجريت في مجال محفزات الألعاب الرقمية في مختلف المجالات، ومع ذلك، رأى الباحث أن الدراسات حول محفزات الألعاب الرقمية في تعليم اللغة العربية لا تزال قليلة، وقد تم تعزيز هذا من خلال نتائج البحث التي أُجريت من قبل زنين لو (Zanin Luo) أظهرت أنه لا يوجد أبحاث حول فعالية محفزات الألعاب الرقمية في تعلم اللغة العربية.[10] ولذلك، تُحفّز الباحث على إجراء دراسة الأبحاث المنشورة حول تأثير استخدام محفزات الألعاب الرقمية في تعليم وتعلم اللغة العربية بهدف الحصول على فهم شامل لتأثير محفزات الألعاب الرقمية في تعليم وتعلم اللغة العربية. زيادة إلى ذلك، يقوم الباحث أيضًا بتحديد تطبيقات الألعاب التي يمكن استخدامها في تعليم وتعلم اللغة العربية. تهدف هذه الدراسة إلى الإجابة على سؤالين، وهما: 1) ما هو تأثير استخدام محفزات الألعاب الرقمية في تعليم وتعلم اللغة العربية؟ 2) ما هي تطبيقات محفزات الألعاب الرقمية التي يمكن استخدامها في تعليم وتعلم اللغة العربية؟

[8] Hsiu-Ting Hung, "Clickers in the Flipped Classroom: Bring Your Own Device (BYOD) to Promote Student Learning," *Interactive Learning Environments* 25, no. 8 (November 17, 2017): 7, https://doi.org/10.1080/10494820.2016.1240090.

[9] Michael D. Hanus and Jesse Fox, "Assessing the Effects of Gamification in the Classroom: A Longitudinal Study on Intrinsic Motivation, Social Comparison, Satisfaction, Effort, and Academic Performance," *Computers & Education* 80 (January 2015): 152, https://doi.org/10.1016/j.compedu.2014.08.019.

[10] Zhanni Luo, "The Effectiveness of Gamified Tools for Foreign Language Learning (FLL): A Systematic Review," *Behavioral Sciences* 13, no. 4 (April 13, 2023): 5, https://doi.org/10.3390/bs13040331.

منهج البحث

الدراسة الحالية تجري باستخدام دراسة الأبحاث المنشورة شبه نظامي لاستكشاف محفزات الألعاب الرقمية وتطبيقات المستخدمة في تعليم وتعلم اللغة العربية لغير الناطقين بها. وهذه الدراسة — دراسة الأبحاث المنشورة شبه نظامي– تتبع بما اقترحه سنيدير Snyder.[11]

تركيز البحث من أهم الشيء في دراسة الأبحاث المنشورة،[12] بتحديد البحث سيصبح اختيار المقالات أسهل، وركز الباحث هذه الدراسة في تأثير محفزات الألعاب الرقمية في تعليم وتعلم اللغة العربية لغير الناطقين بها بإندونيسيا وما هي تطبيقات محفزات الألعاب الرقمية المستخدمة. استعرض الباحث المقالات من،.Garuda, Doaj. والكلمات المفتاحية المستخدمة في بحث عن المقالات هي: ,gamification, gamifikasi ، محفزات الألعاب الرقمية، التلعيب الإلكتروني، الألعاب التنافسية الرقمية، الألعاب التعليمية الرقمية التنافسية.

وقد وضع الباحث المعايير المدرجة والمستبعدة لتحديد المقالات فيما يتعلق بتأثير محفزات الألعاب الرقمية في تعليم وتعلم اللغة العربية لغير الناطقين هي:

المعايير المدرجة	المعايير المستبعدة
الدراسة في إندونيسيا	الدراسة خارج إندونيسيا
النص الكامل متاح عبر الإنترنت	النص غير كامل
المقال نُشر بين 2010-2023	نشرت المقالات خارج الفترة 2010-2023
متاح في Garuda, doaj	المقالات المقررة

[11] Hannah Snyder, "Literature Review as a Research Methodology: An Overview and Guidelines," *Journal of Business Research* 104 (November 2019): 333–39, https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2019.07.039.

[12] Luo, "The Effectiveness of Gamified Tools for Foreign Language Learning (FLL)," 3.

دراسة عن تعليم وتعلم اللغة العربية	دراسة عن غير تعليم وتعلم اللغة العربية
المراجع المستخدمة في المقالات التي تم تحليلها ولها صلة بأهداف البحث	

الجدول 1. *المعايير المدرجة والمستبعدة لتحديد المقالات*

ولتحديد تطبيقات أو برمجات محفزات الألعاب الرقمية المستخدمة في تعليم وتعلم اللغة العربية، فقام الباحث بالخطوات التالية: الأول، كتابة كل تطبيقات وبرمجات المستخدمة في كل المقالات فيما يتعلق بتأثير محفزات الألعاب الرقمية في تعليم وتعلم اللغة العربية لغير الناطقين التي تم تحليلها لإجابة أهداف الدراسة الأولى ثم تجريبها، الثاني، تحليل العناصر محفزات الألعاب الرقمية في التطبيقات و البرمجات التي حصل عليها الباحث من جوجل بلاي ستور والشبكة الإنترنيت ثم تجريبها، الثالث، تحليل المقالات عن استخدام تطبيقات محفزات الألعاب الرقمية في تعليم وتعلم اللغة الإنجليزية، ثم تجربة هذا التطبيق للغة العربية، إذا كان بإمكانه الاستخدام، سيتم إدراجه في تطبيق محفزات الألعاب الرقمية للغة العربية.

وتم تحليل البيانات باستخراج البيانات المنظمة في شكل يُمكِن تصنيفه مما يتعلق بأهداف الدراسة بعد قراءة المقالات كاملة.

نتائج البحث ومناقشتها

تأثير استخدام محفزات الألعاب الرقمية في تعليم وتعلم اللغة العربية لغير الناطقين بها

بعد ما قام الباحث ببحث المقالات في قاعدة البيانات garuda و Doaj بالكلمات المفتاحية – gamification, gamifikasi، محفزات الألعاب الرقمية، التلعيب الإلكتروني، الألعاب التنافسية الرقمية، الألعاب التعليمية الرقمية التنافسية– فحصل الباحث 3148 مقالة عن محفزات الألعاب الرقمية في مختلف المجالات، ولتحديد

المقالات المناسبة لإجابة أهداف البحث فقام الباحث بوضع المعايير المدرجة والمستبعدة وحصل على 10 مقالات، ثم قراءتها كاملة وتحليلها. في الجدول التالي يبين عن محفزات الألعاب الرقمية في تعليم وتعلم اللغة العربية بإندونيسيا:

الكاتب	تطبيقات\ برمجات	محتوى التعلم	مستوى التعليم	عناصر محفزات الألعاب الرقمية	منهج البحث	طريقة جمع البيانات	عينة	خبرة التعلم
محمد أفيف فوزي والآخرون (2019)[13]	اسم التطبيق لا يذكر	مهارة الكتابة	للمدرس	النقاط قوائم المتصدرين النتيجة العالية	الدراسات التطويرية	اختبار	10 أشخاص	الموقف الإيجابي
حرثا تقيا مجيد وسيلا نور الهدى (2020)[14]	اسم التطبيق لا يذكر	حروف الهجائية والمفردات	روضة الأطفال	المكافآت النقاط المستويات الإنجازات	الدراسات التطويرية	مقابلة، ملاحظة، التوثيق	3 أشخاص	زيادة روح التعلم تعزيز الحماس

[13] Muhammad Afif Fauzi, Lutfi Fanani, and Komang Candra Brata, "Pengembangan Aplikasi untuk Pembelajaran Keterampilan Menulis Al - Qur'an dengan Pendekatan Gamification," n.d.

[14] Haritsa Taqiyya Majid and Sheila Nurul Huda, "Gamifikasi Pembelajaran Huruf Hijaiyah dan Bahasa Arab: Studi Kasus PAUD Terpadu Mutiara Yogyakarta," n.d.

إيكا لتفية (2021)[15]	Game Quizizz Flash card Puzzle	تعليم اللغة العربية مفردات	روضة الأطفال مدرسة ابتدائية	المكافآت النقاط المستويات الإنجازات الوقت المستويات رواية القصة التغذية الراجعة	الدراسات المنشورة	جمع المراجع	المقالات	ممتع الفضول الأخطاء استياء السعادة تدريب التركيز الصدق استقلالية تدريب التفكير
أغوس روندا والآخرون (2021)[16]	Kahoot	مفردات	مدرسة ثانوية	الوقت النقاط قوائم المتصدرين المكافآت	دراسة تجريبية	اختبار	23 طالبا	تعزيز الحماس المشاركة التركيز السعادة

[15] Eka Lutfiyatun, "Gamifikasi Bahasa Arab dengan Model Blended Learning," *Tarbiyatuna: Jurnal Pendidikan Ilmiah* 6, no. 2 (December 31, 2021): 117–28, https://doi.org/10.55187/tarjpi.v6i2.4534.

[16] Agus Riwanda, Muhammad Ridha, and M Irfan Islamy, "Increasing Arabic Vocabulary Mastery Through Gamification; Is Kahoot! Effective?," *LISANIA: Journal of Arabic Education and Literature* 5, no. 1 (June 29, 2021): 19–35, https://doi.org/10.18326/lisania.v5i1.19-35.

إمام طبراني والآخرون (2022)[17]	Duolingo	مهارة الكلام	معهد إسلامية	الأهداف تحديات شريط الإنجازات المكافآت الشخصية الافتراضية التغذية الراجعة	دراسات مسحية	استبانة	15 طالبا	استقلالية
نساء تزكية المنورة (2021)[18]	Quizizz	تقييم اللغة	مدرسة ثانوية	قوائم المتصدرين الوقت الانفعالات الملف الشخصي تقرير الاختبار النقاط	دراسة وصفية	ملاحظة مقابلة توثيق		سهولة في التعلم شعور إيجابي المشاركة حماسة الرغبة مسؤولية

[17] Imam Tabroni et al., "DUOLINGO APP EFFECT ON ARABIC SPEAKING SKILLS," *Jurnal Sosial Humaniora Dan Pendidikan* 1, no. 2 (May 18, 2022): 88–98, https://doi.org/10.55606/inovasi.v1i2.293.

[18] Nisa Tazkiya Al Munawaroh, "The Use of Quizizz Online Software in the Evaluation of Arabic Learning," *ALSUNIYAT: Jurnal Penelitian Bahasa, Sastra, Dan Budaya Arab* 4, no. 1 (April 7, 2021): 29–46, https://doi.org/10.17509/alsuniyat.v4i1.31258.

نفيع مكرمة (2021)[19]	Quizizz	تقييم اللغة	مدرسة الابتدائية	قوائم المتصدرين الوقت الانفعالات الملف الشخصي تقرير الاختبار النقاط	دراسة وصفية	ملاحظة	السهولة الصدق استقلالية تعزيز الحماس التنافس
أنانديتا حرتونو فتري والآخرون (2021)[20]	Quizizz	مفردات		قوائم المتصدرين الوقت الانفعالات الملف الشخصي تقرير الاختبار النقاط			السهولة تعزيز الحماس التفاعلية

[19] Nafi' Mukharomah, "PENGGUNAAN APLIKASI QUIZIZZ SEBAGAI MEDIA PENILAIAN BERBASIS DARING DI MI AL MUQORROBIYAH," *Waniambey: Journal of Islamic Education* 2, no. 1 (June 25, 2021): 12–22, https://doi.org/10.53837/waniambey.v2i1.52.

[20] Annindita Hartono Putria et al., "Arabic Quizzes Game to Improve Arabic Vocabulary," *Tanwir Arabiyyah: Arabic As Foreign Language Journal* 1, no. 1 (April 24, 2021): 45–54, https://doi.org/10.31869/aflj.v1i1.2484.

عبد المطلب والآخرون [21](2022)	اسم التطبيق لا يذكر	مهارة الكتابة	مدرسة متوسطة	النقاط المستوى قوائم المتصدرين التحديات المكافآت الشارات	الدراسات المنشورة	جمع المراجع	مقالات ورسائل	–
حفيظ حاستوتي والآخرون [22](2023)	Board game	مفردات	أطفال 6-4 سنوات	–	الدراسات التطويرية	اختبار	21 طالبا	الرغبة

الجدول 2. *البيانات الكمية عن المقالات* محفزات الألعاب الرقمية في تعليم وتعلم اللغة العربية

من الجدول السابق يُعرف بأن الدراسات فيما يتعلق بمحفزات الألعاب الرقمية في تعليم وتعلم اللغة العربية بإندونيسيا مازالت قليلة وجديدة، قليلة بأن الدراسات التي تم الحصول عليها الباحث هي 10 من 3148 دراسة، وجديدة بأن الدراسات عن محفزات الألعاب الرقمية في تعليم وتعلم اللغة العربية بدأ منذ 2019، وقلة الدراسات

[21] Abdul Mutholib, Ma'rifatul Munjiah, and Syamfa Agny Anggara, "The Use of Gamification in Teaching Writing Skills to Junior High Students | Istikhdām Al Tal'īb Fī Ta'līm Mahārah Al Kitābah Lada Thullāb Al Madāris Al Muthawassithah," *Ta'lim al-'Arabiyyah: Jurnal Pendidikan Bahasa Arab & Kebahasaaraban* 7, no. 1 (June 1, 2023): 72–87, https://doi.org/10.15575/jpba.v7i1.23894.

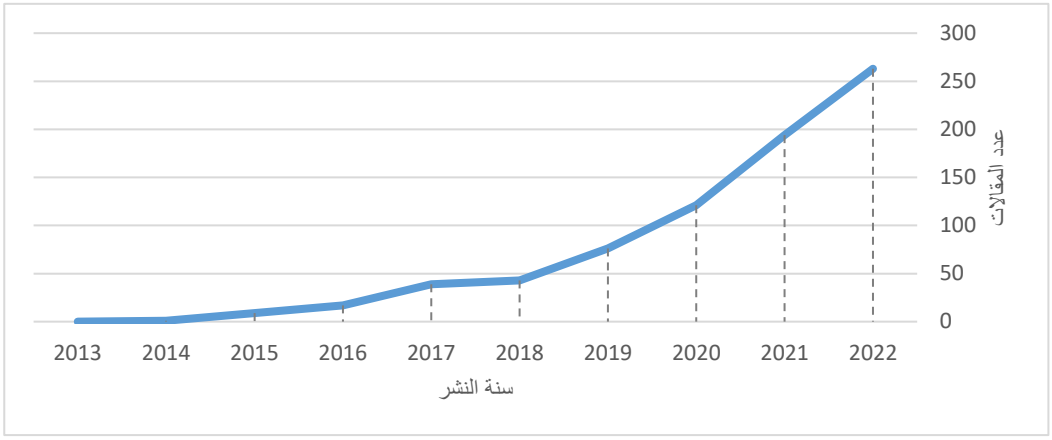
[22] Khafiizh Hastuti, Pulung Nurtantio Andono, and Arry Maulana Syarif, "Gamifikasi berbasis Board Game untuk Mendukung Pembelajaran Bahasa Arab," *ABDIMASKU : JURNAL PENGABDIAN MASYARAKAT* 6, no. 2 (May 26, 2023): 554, https://doi.org/10.33633/ja.v6i2.1328.

عن محفزات الألعاب الرقمية في تعليم وتعلم اللغة العربية أيضا يظهر في الدراسات حول استخدام تطبيقات محفزات الألعاب الرقمية في تعلم اللغات الأجنبية التي قام بها زنين لوا، نتيجة هذه الدراسة هي عدم وجود دراسة متعلق بفعالية استخدام تطبيقات محفزات الألعاب الرقمية في تعلم اللغة العربية، البحوث المتاحة تركز على لغات متنوعة مثل الإنجليزية والصينية والإسبانية والألمانية، واليابانية، والماورية، والتركية.[23]

رأى الباحث بأن عدم وجود الدراسات حول فعالية استخدام تطبيقات محفزات الألعاب الرقمية في تعلم اللغة العربية في دراسة زنين لوا إلى عدة عوامل: أولاً، استخدام كلمات مفتاحية في بحث المقالات باللغة الإنجليزية لا اللغة عربية، ثانياً، قاعدة البيانات التي تم استخدامها للبحث عن المقالات هي قاعدة البيانات باللغة الإنجليزية، ثالثا، بسبب المعايير المدرجة والمستبعدة لتحديد المقالات، رابعا، قلة دراسات عن محفزات الألعاب الرقمية في تعلم اللغة العربية اللغة العربية وبشكل خاص إلى نقص المقالات البحثية باللغة الإنجليزية حول هذا الموضوع. لقد حصل الباحث على الدراسات الأخرى حول محفزات الألعاب الرقمية باستثناء تلك التي ذكرها الباحث في الجدول 3، لكن الدراسات لا تندرج ضمن الفئات التي حددها الباحث.

والدراسات عن محفزات الألعاب الرقمية في مجالات المتعددة بإندونيسيا زاد بشكل متسارع في عام 2020. أنظر إلى الرسم البياني التالي:

[23] Luo, "The Effectiveness of Gamified Tools for Foreign Language Learning (FLL)," 5.



الرسم البياني 1. عدد الدراسات عن محفزات الألعاب الرقمية في مختلف المجالات في إندونيسيا[24]

اعتمادا على الرسم البياني السابق – البيانات يُؤخذ من قاعد البيانات garuda بالكلمات المفتاحية gamification و gamifikasi–، بدأت الدراسات عن محفزات الألعاب الرقمية بشكل عام في سنة 2013 وزاد بشكل متسارع في عام 2020، وجدير بالذكر أن تطور التكنولوجيا تطورا ملموسا بسبب الجائحة العالمية التي تسببها فيروس كورونا، الجائحة العالمية التي تسببها فيروس كوفيد–19 قد أثرت بشكل مدمر على معظم الصناعات والبلدان، وقد تأثر قطاع التعليم أيضًا، مما اضطره إلى التحول من التعليم وجهًا لوجه إلى التعليم عن بُعد.[25] وبنسبة إلى دراسات محفزات الألعاب الرقمية في تعليم اللغة العربية بإندونيسيا بدأت في السنة 2019 وزاد بشكل متسارع في عام 2021.

من نتيجة تحليل البيانات فتطبيقات وبرمجات المستخدمة في تعليم وتعلم اللغة العربية هي: Quizizz, Duolingo, Kahoot, Flash Card, Puzzel, Board Game, game

[24] "Garuda - Garba Rujukan Digital," accessed August 2023, https://garuda.kemdikbud.go.id/.

[25] Chih-Hung Wu and Chien-Yu Liu, "Educational Applications of Non-Fungible Token (NFT)," *Sustainability* 15, no. 1 (December 20, 2022): 1, https://doi.org/10.3390/su15010007.

online، وثلاث دراسات لا يُذكر أسماء التطبيقات المستخدمة، وأكثر تطبيقات المستخدمة هي Quizizz لأن أهداف الدراسات في المقالات عن محفزات الألعاب الرقمية في تعليم اللغة العربية أكثرها لتقييم تعليم اللغة العربية، وأما بنسبة إلى تعليم وتعلم اللغة فتطبيقات Duolingo أشهر وأكثر استخداما (Toda, A.M., Klock, A.C.T., Oliveira, W. et al, 2019, 9).[26]

من حيث محتوى التعلم في الدراسات السابقة، يتم استخدام تطبيقات محفزات الألعاب الرقمية لتعلم المفردات (5 مقالات)، ويتم استخدامها لتقييم التعلم (مقالتان)، بينما يتم استخدام تطبيقات أخرى لتعلم مهارة الكتابة (مقالتان)، ولتعلم مهارة الكلام (مقالة واحد). من الدراسات السابقة كان تعلم المفردات هو الهدف الأكثر شيوعاً عند استخدام محفزات الألعاب الرقمية لتعليم اللغة العربية. وكذلك في الدراسات المتعلقة بتعلم اللغة، تم اكتشاف أيضاً أن تعلم المفردات هو الهدف الأكثر شيوعاً عند استخدام محفزات الألعاب الرقمية.[27]

دراسة عن استخدام محفزات الألعاب الرقمية في تعليم وتعلم اللغة العربية كلها على مستوى التعليم المدرسي، ولم يتم تطبيقها في التعليم العالي، وذلك بسبب قلة الدراسات المتاحة حول محفزات الألعاب الرقمية في سياق اللغة العربية. بالعكس في مجالات الأخرى تم تنفيذ دراسات محفزات الألعاب الرقمية بشكل واسع في التعليم العالي،[28] وهذا يُثبت أنّ محفزات الألعاب الرقمية ليست مقصورة على مستوى التعليم

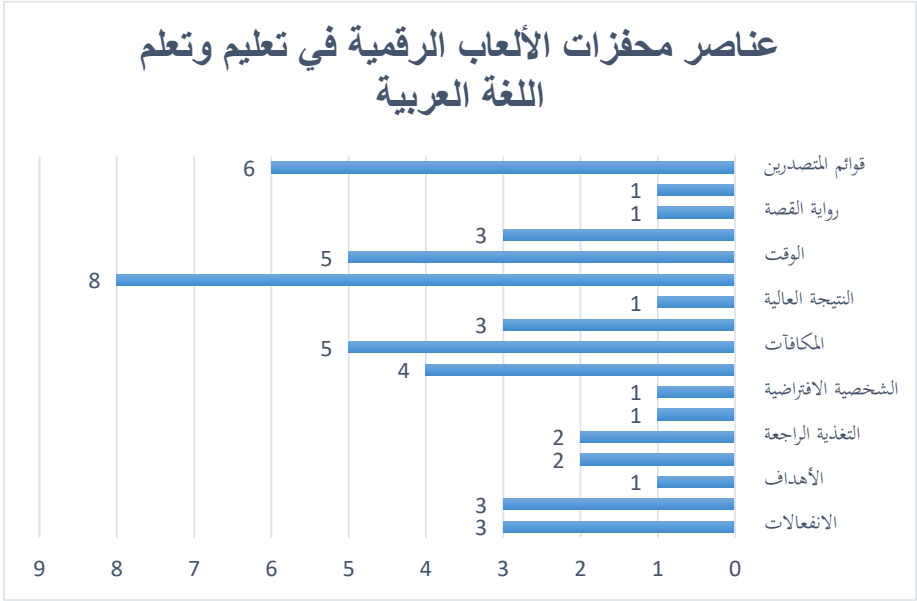
[26] Armando M. Toda et al., "Analysing Gamification Elements in Educational Environments Using an Existing Gamification Taxonomy," *Smart Learning Environments* 6, no. 1 (December 2019): 9, https://doi.org/10.1186/s40561-019-0106-1.

[27] Kevin Mario Laura-De La Cruz et al., "Use of Gamification in English Learning in Higher Education: A Systematic Review," *Journal of Technology and Science Education* 13, no. 2 (May 8, 2023): 490, https://doi.org/10.3926/jotse.1740.

[28] Amina Khaldi, Rokia Bouzidi, and Fahima Nader, "Gamification of E-Learning in Higher Education: A Systematic Literature Review," *Smart Learning Environments* 10, no. 1 (January 31, 2023): 10, https://doi.org/10.1186/s40561-023-00227-z.

المدرسي فحسب، بل أيضًا على التعليم الجامعي. وجدير بالذكر بأن خصائص الطلاب لها تأثير على نجاح استخدام محفزات الألعاب الرقمية في عملية التعلم للحصول على الأهداف المنشودة.[29]

المقالات التي تم تحليلها تضمنت عددًا من عناصر محفزات الألعاب الرقمية في تصميماتها التعليمية لتعليم وتعلم اللغة العربية وهي : الانفعالات (Emotions)، الإنجازات (Achievements)، الأهداف (objektives)، التحديات (challenges)، التغذية الراجعة (Feedback)، الشارات (Badges)، الشخصية الافتراضية (Avatars)، المستويات (Level)، المكافآت (Rewards)، الملف الشخصي (Profile)، النتيجة العالية (HighScore)، النقاط (Point)، الوقت (Time)، تقرير الاختبار (Test Report)، رواية القصة (Storytelling)، شريط (Progress bar)، قوائم المتصدرين (Leaderboards). أنظر إلى الرسم البياني التالي:



الرسم البياني 2. عدد عناصر محفزات الألعاب الرقمية في تعليم وتعلم اللغة العربية

[29] Mouna Denden et al., "The Role of Learners' Characteristics in Educational Gamification Systems: A Systematic Meta-Review of the Literature," *Interactive Learning Environments*, n.d., 1–23, https://doi.org/10.1080/10494820.2022.2098777.

يتضح من الرسم البياني أعلاه، يمكن ملاحظة أن العنصر الذي يُستخدم بشكل أكثر في تطبيقات محفزات الألعاب الرقمية لتعليم وتعلم اللغة العربية إلى لعبة هو النقاط، قوائم المتصدرين، المكافآت، والوقت. وبالعكس العنصر الذي يُستخدم بشكل أقل هو الشارات، الشخصية الافتراضية، النتيجة العالية، شريط، رواية القصة، الأهداف. والدراسات التي قاموا بها وانج والآخرون تبين أن النقاط هي مفتاح من مفاتيح محفزات الألعاب الرقمية الفعالة.[30] ومن المقالات التي تم تحليلها، فيها مقالة لا يُذكر عناصر محفزات الألعاب الرقمية المستخدمة، لذلك قام الباحث بتجربة التطبيق المستخدم لرؤية والتحقق العناصر المستخدمة، ولكن لم يجد الباحث عناصر محفزات الألعاب الرقمية في ذلك التطبيق.

لا شك أن عناصر محفزات الألعاب الرقمية لها دور كبير في ترقية فعالية عملية التعليم والتعلم، لذلك في تطوير محفزات الألعاب الرقمية لابد من التركيز في العناصر المستخدمة. لكل عنصر من عناصر محفزات الألعاب الرقمية له أهداف، عناصر لزيادة المتعة والتسلية هي النقاط، نظام التسجيل، والنجوم. من ناحية أخرى، عناصر لزيادة الحافز لدى الطلاب لتحدي بعضهم البعض هي الشارات، أفضل 10، وقائمة المتصدرين، في حين أن عناصر لتحسين مهارات اللعب والتعلم هي النتيجة، والتقرير، ولوحة القيادة، وشريط التقدم، والمرحلة، والمستوى، الوقت، ومعلومات الملف الشخصي، والصور، والشخصية الافتراضية.[31]

من نتائج الدراسة حول تطبيق محفزات الألعاب الرقمية في تعلم اللغة العربية، يمكن استنتاج أن استخدام التطبيقات له تأثير إيجابي في عملية التعلم، سواء بالنسبة

[30] Yung-Fu Wang, Ya-Fang Hsu, and Kwoting Fang, "The Key Elements of Gamification in Corporate Training – The Delphi Method," *Entertainment Computing* 40 (January 2022): 1, https://doi.org/10.1016/j.entcom.2021.100463.

[31] Firas Layth Khaleel et al., "Gamification Elements for Learning Applications," *International Journal on Advanced Science, Engineering and Information Technology* 6, no. 6 (December 22, 2016): 673, https://doi.org/10.18517/ijaseit.6.6.1379.

للطلاب أو المعلمين. خبرة التعلم التي يتم اكتسابها باستخدام محفزات الألعاب الرقمية في عملية التعليم والتعلم هي: استقلالية، استياء، التركيز، التفاعلية، التنافس، الرغبة، السعادة، السهولة، الصدق، الفضول، المشاركة، تدريب التفكير، تعزيز الحماس، سهولة في التعلم، شعور إيجابي، الممتع. كل هذه الخبرات تدل على أن استخدام محفزات الألعاب الرقمية له تأثير إيجابي في تعليم وتعلم اللغة العربية.

تطبيقات محفزات الألعاب الرقمية

قد دفع الباحث إلى البحث عن دراسات حول استخدام تطبيقات محفزات الألعاب الرقمية في لغات أخرى، خاصة اللغة الإنجليزية؛ لقلة عدد الدراسات المتعلقة باستخدام تطبيقات محفزات الألعاب الرقمية في تعليم وتعلم اللغة العربية، وهذا بهدف تجربة تلك التطبيقات ومعرفة استخدامها في تعليم وتعلم اللغة العربية. بالإضافة إلى ذلك، حدد الباحث المعايير والخطوات التي تم ذكرها في مناهج البحث لتحديد التطبيقات، وبعد اتخاذ مراحل البحث المذكورة، توصل الباحث إلى وجود 21 تطبيقًا لمحفزات الألعاب الرقمية في تعليم وتعلم اللغة العربية وهي:

رقم	اسم تطبيقات وبرمجات	رابط			محتوى التعلم
		ويب	أندرويد	أي أو إس	
1	Quizziz	https://quizizz.com/?lng=id	https://play.google.com/store/apps/details?id=com.quizizz_mobile&pcampaignid=web_share	https://apps.apple.com/us/developer/quizizz/id1160249041	مفردات، تراكيب، قواعد، كتابة، قراءة، استماع
2	Duolingo	https://id.duolingo.com	https://play.google.com/store/apps/details?id=com.duolingo	https://itunes.apple.com/id/app/duolingo-learn-spanish-	حروف، مفردات، استماع، كتابة، قراءة، ترجمة، تحدث

	french/id570060128?mt=8&at=1010lwpr	&pcampaignid=web_share			
مفردات، تراكيب، قواعد، كتابة، قراءة، استماع	https://itunes.apple.com/app/apple-store/id1131203560?pt=2314983&ct=kahootcommmobileapp&mt=8	https://play.google.com/store/apps/details?id=no.mobitroll.kahoot.android&pcampaignid=web_share	https://kahoot.com	Kahoot	3
مفردات، قواعد، استماع، تحدث، قراءة، كتابة	https://apps.apple.com/us/developer/busuu-limited/id370806574	https://play.google.com/store/apps/details?id=com.busuu.android.enc&pcampaignid=web_share	https://www.busuu.com/id	Busu	4
قراءة		https://play.google.com/store/apps/details?id=com.google.android.apps.seekh&pcampaignid=web_share	https://readalong.google.com/	Read Along	5
مفردات	https://apps.apple.com/us/app/words-of-wonders-crossword/id1369521645	https://play.google.com/store/apps/details?id=com.fugo.wow		Words of Wonders	6

7	مدرسة عصافير	https://3asafeer.com/	https://play.google.com/store/apps/details?id=com.asafeer.school	https://apps.apple.com/ae/app/3asafeer-school-learn-arabic/id1042570113	مفردات، قراءة، استماع
8	Tobo		https://play.google.com/store/apps/details?id=com.learn.common.arabic.vocabulary.words.learning.phrases	https://apps.apple.com/us/app/tobo-learn-arabic-vocabulary/id1484409558	مفردات، تراكيب، استماع
9	Belajar Bahasa Arab		https://play.google.com/store/apps/details?id=com.breboucas.arabeparaviajar		مفردات، كتابة، قراءة، استماع
10	Lingq	https://www.lingq.com/	https://play.google.com/store/apps/details?id=com.linguist	https://apps.apple.com/us/app/lingq-learn-25-languages/id379385811	مفردات، استماع، قراءة
11	Arabits	https://arabits.ae/	https://play.google.com/store/apps/details?id=com.alefeducation.arabits	https://apps.apple.com/id/app/arabits-belajar-bahasa-arab/id1513863433?l=id	مفردات، قراءة، كتابة، استماع، تحدث

مفردات، قواعد، نطق	https://apps.apple.com/us/app/rosetta-stone-learn-languages/id1476088902?mt=12	https://play.google.com/store/apps/details?id=air.com.rosettastone.mobile.CoursePlayer	https://www.rosettastone.com/	Rosetta Stone	12
حروف، مفردات، قواعد، قراءة، كتابة، تحدث	https://apps.apple.com/us/app/alifbee-learn-arabic-easily/id1445883041	https://play.google.com/store/apps/details?id=tr.com.arabeeworld.arabee	https://www.alifbee.com/ar	AlifBee	13
مفردات، استماع، تحدث، قراءة، كتابة		https://play.google.com/store/apps/details?id=com.mobiteach.arab		Belajar Bahasa Arab Pemula	14
مفردات، تحدث، كتابة، قراءة	https://apps.apple.com/app/apple-store/id1385009629	https://play.google.com/store/apps/details?id=com.funeasylearn.arabic	https://www.funeasylearn.com/learn-arabic	FunEasyLearn	15
مفردات، تراكيب، تحدث	https://apps.apple.com/app/apple-store/id987873536	https://play.google.com/store/apps/details?id=com.atistudios.italk.ar	https://www.mondly.com/	Mondly	16
مفردات، استماع، تحدث	https://apps.apple.com/us/developer/m	https://play.google.com/store/apps/details?id=com.memrise.androi	https://app.memrise.com/signin?ne	Memrise	17

	emrise/id506043249	d.memrisecompanion	xt=%2Fdashboard		
مفردات، استماع	https://apps.apple.com/us/app/drops-fun-language-learning/id939540371	https://play.google.com/store/apps/details?id=com.languagedrops.drops.learn.learning.speak.language.arabic.words	https://languagedrops.com/	Drops	18
مفردات، تراكيب، استماع	https://apps.apple.com/us/developer/petr-heralecky/id1508159916	https://play.google.com/store/apps/details?id=com.duocards.app	https://duocards.com/en/	DuoCards	19
مفردات، تراكيب، كتابة، استماع	https://apps.apple.com/US/app/id969976197?mt=8	https://play.google.com/store/apps/details?id=ru.ipartner.lingo	https://www.lingo-play.com/	LinGo	20
مفردات، قواعد، تراكيب، تحدث، استماع	https://apps.apple.com/us/app/lingodeer-learn-languages/id1261193709	https://play.google.com/store/apps/details?id=com.lingodeer	https://www.lingodeer.com/	LingoDeer	21

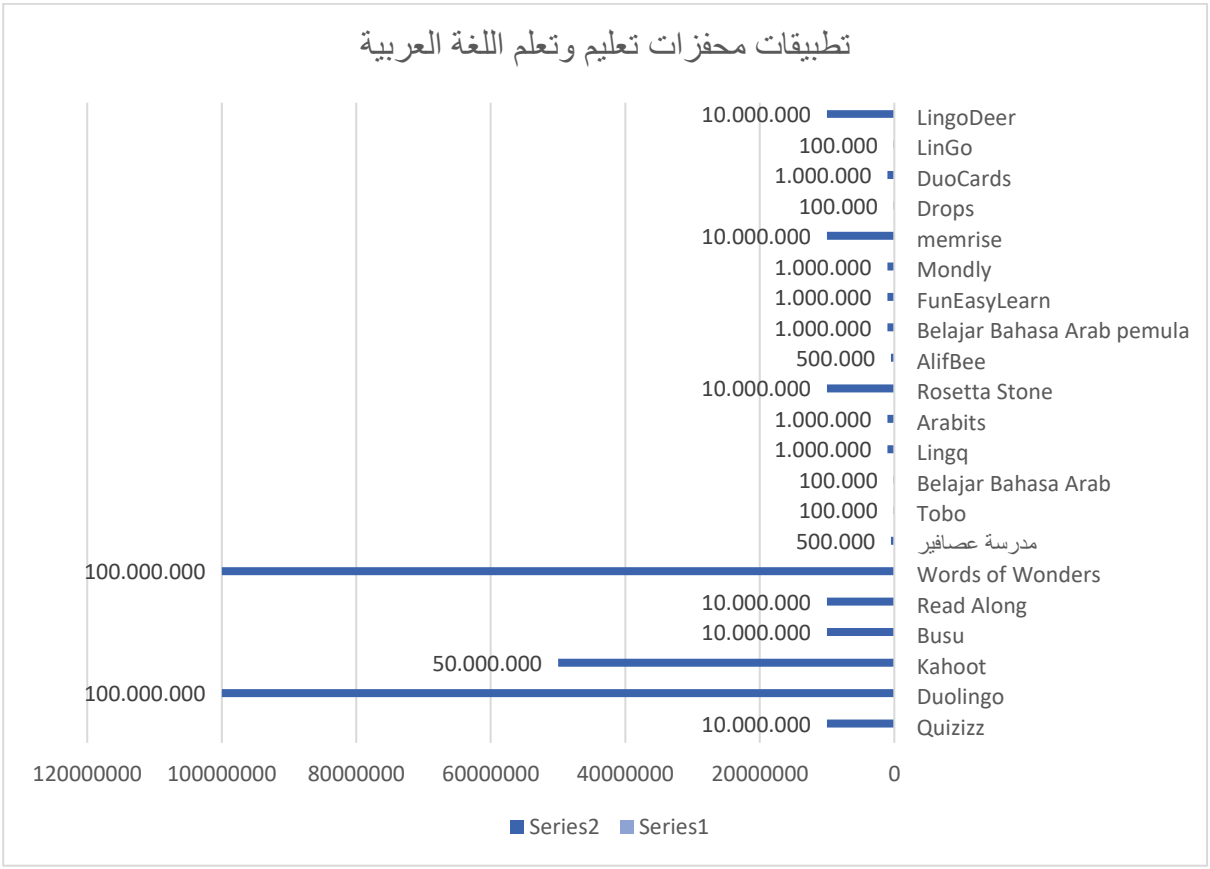
الجدول 3. *تطبيقات* محفزات الألعاب الرقمية في تعليم وتعلم اللغة العربية[32]

[32] "Android Apps on Google Play," accessed August, 2023, https://play.google.com/store/games?hl=en&gl=US.

تطبيقات محفزات الألعاب الرقمية في الجدول 3 هي تطبيقات يمكن استخدامها في تعلم اللغة العربية، يمكن استخدام التطبيقات بعد التسجيل أولاً، حيث يتطلب التسجيل تقديم البريد الإلكتروني وكلمة المرور. يتضمن التطبيق خيارات مجانية وأخرى مدفوعة. في الخيار المجاني، سيتعين على المستخدمين مشاهدة الإعلانات عند الوصول إلى التطبيق، بينما يوفر الخيار المدفوع وصولًا محدودًا عند الوصول. لكي يتمكن المستخدمون من الاستفادة من جميع ميزات ووصول كامل لعملية التعلم في التطبيق، يتوجب القيام بعملية دفع.

المحتوى التعليمي الذي يمكن تعلمه باستخدام التطبيق المذكور السابق هو: حروف، مفردات، وتراكيب، وقواعد، نطق، واستماع، وتحدث، وقراءة، وكتابة، وترجمة. المحتوى التعليمي للمفردات ى هو المحتوى الأكثر وفرة في تطبيقات الألعاب التعليمية. المحتوى التعليمي للمفردات هو المحتوى الذي يُضاف بشكل أكثر في تطبيقات محفزات الألعاب الرقمية، بالعكس، محتوى التعلم الترجمة هو المحتوى الذي يُضاف بشكل أقل في تطبيقات التعلم محفزات الألعاب الرقمية.

وتطبيقات محفزات الألعاب الرقمية في تعليم وتعلم اللغة العربية المشهورة هي duolingo و Words of Wonders لأن هذين تطبقين أكثر تحميلا في جوجل بلاي ستور، فانظر إلى الرسم البياني التالي:



الرسم البياني 3. عدد التطبيقات التي حصلت على عدد من التنزيلات (البيانات (مأخوذة من جوجل بلاي ستور في شهر أغسطس 2023)

يتضح من الرسم البياني السابق، هناك تطبيقان حصلا على أعلى عدد من التنزيلات، وهوأكثر من 100 مليون مرة(duolingo و Words of Wonders)، ثمَّ يأتي التطبيق الثاني الأكثر تنزيلا قدره أكثر من 50 مليون تنزيل (Kahoot) ، ثم التطبيق الثالث الأكثر تنزيلا وهو أكثر من 10 مليون مرة (busu, quizizz, read along, Rosetta Stone,memrise, LingoDeer)، ثم التطبيق الرابع الأكثر تنزيلا وهو أكثر من 1 مليون مرة (lingq, arabits, belajar Bahasa arab pemula, FunEasyLearn, Mondly,

(duocards ثم التطبيق الخامس الأكثر تنزيلا وهو 500أكثر من ألف مرة (مدرسة عصافير)، وبنسبة إلى التطبيقات التي أقل عدد من التنزيلات هي: lingo, drops, tobo, belajar Bahasa arab أكثر من 100 ألف مرة.

الخلاصة

يعتبر تطبيق محفزات الألعاب الرقمية أداة تعليمية مفيدة في تعلم اللغة. تم إجراء هذه الدراسة لتوفير نظرة عامة حول تأثير استخدام محفزات الألعاب الرقمية في تعلم اللغة العربية ولمعرفة التطبيقات التي يمكن استخدامها. ونتائج هذه الدراسة هي أن استخدام محفزات الألعاب الرقمية في تعلم اللغة العربية له تأثير إيجابي، تم استخلاص هذه النتيجة من تحليل 10 مقالات حول استخدام محفزات الألعاب الرقمية في تعلم اللغة العربية. رأى الباحث أن الدراسات عن استخدام محفزات الألعاب الرقمية في تعلم اللغة العربية مازالت قليلة. القيود الرئيسية لهذه الدراسة تتمثل في قاعدة البيانات المحدودة المستخدمة للبحث عن المقالات. لذا، يُوصَى بضرورة استخدام قواعد البيانات أكثر في المستقبل.

اعتمادا على قلة الدراسات حول محفزات الألعاب الرقمية في تعلم اللغة العربية، حاول الباحث البحث عن تطبيقات يمكن استخدامها في تعلم اللغة العربية من خلال تجربة التطبيقات المستخدمة في تعلم اللغة الإنجليزية. من خلال البحث والتجارب التي قام بها الباحث، تم العثور على 21 تطبيقًا لمحفزات الألعاب الرقمية في تعلم اللغة العربية. وللباحثين اللاحقين أن يستفيدوا نتائج هذه الدراسة لإضافة معلومات حول محفزات الألعاب الرقمية في تعلم اللغة العربية وأن يكون هناك الدراسات عن فعالية استخدام التطبيقات الذي ذكره الباحث.

المراجع

Al Munawaroh, Nisa Tazkiya. "The Use of Quizizz Online Software in the Evaluation of Arabic Learning." *ALSUNIYAT: Jurnal Penelitian Bahasa, Sastra, Dan Budaya Arab* 4, no. 1 (April 7, 2021): 29–46. https://doi.org/10.17509/alsuniyat.v4i1.31258.

"Android Apps on Google Play." Accessed August 2023. https://play.google.com/store/games?hl=en&gl=US.

Boller, Sharon, and Karl M. Kapp. *Play to Learn: Everything You Need to Know about Designing Effective Learning Games*. Alexandria, VA: ATD Press, 2017.

Denden, Mouna, Ahmed Tlili, Nian-Shing Chen, Mourad Abed, Mohamed Jemni, and Fathi Essalmi. "The Role of Learners' Characteristics in Educational Gamification Systems: A Systematic Meta-Review of the Literature." *Interactive Learning Environments*, n.d., 1–23. https://doi.org/10.1080/10494820.2022.2098777.

Devi Sari and Sholeh Millah. "Implementasi Teknologi Informasi Dan Komunikasi Dalam Pembelajaran Bahasa Arab Di MI Manarul Islam Malang." *Borneo Journal of Language and Education* 3, no. 1 (May 9, 2023). https://doi.org/10.21093/benjole.v3i1.6403.

Fauzi, Muhammad Afif, Lutfi Fanani, and Komang Candra Brata. "Pengembangan Aplikasi untuk Pembelajaran Keterampilan Menulis Al - Qur'an dengan Pendekatan Gamification," n.d.

"Garuda - Garba Rujukan Digital." Accessed August 2023. https://garuda.kemdikbud.go.id/.

Hanus, Michael D., and Jesse Fox. "Assessing the Effects of Gamification in the Classroom: A Longitudinal Study on Intrinsic Motivation, Social Comparison, Satisfaction, Effort, and Academic Performance." *Computers & Education* 80 (January 2015): 152–61. https://doi.org/10.1016/j.compedu.2014.08.019.

Hastuti, Khafiizh, Pulung Nurtantio Andono, and Arry Maulana Syarif. "Gamifikasi berbasis Board Game untuk Mendukung Pembelajaran Bahasa Arab." *ABDIMASKU : JURNAL PENGABDIAN MASYARAKAT* 6, no. 2 (May 26, 2023): 554. https://doi.org/10.33633/ja.v6i2.1328.

Hidayah, Nurul, Parihin, and Haeruman Rusandi. "Dampak Penggunaan Teknologi dalam Pembelajaran Bahasa Arab Terhadap Motivasi

Belajar Siswa." *Jurnal of Millenial Education* 2, no. 1 (February 28, 2023): 89–98.

Hung, Hsiu-Ting. "Clickers in the Flipped Classroom: Bring Your Own Device (BYOD) to Promote Student Learning." *Interactive Learning Environments* 25, no. 8 (November 17, 2017): 983–95. https://doi.org/10.1080/10494820.2016.1240090.

Imam Tabroni, Andre Sutisna, Andri Sobari, and Muhammad Farhan. "DUOLINGO APP EFFECT ON ARABIC SPEAKING SKILLS." *Jurnal Sosial Humaniora Dan Pendidikan* 1, no. 2 (May 18, 2022): 88–98. https://doi.org/10.55606/inovasi.v1i2.293.

Khaldi, Amina, Rokia Bouzidi, and Fahima Nader. "Gamification of E-Learning in Higher Education: A Systematic Literature Review." *Smart Learning Environments* 10, no. 1 (January 31, 2023): 10. https://doi.org/10.1186/s40561-023-00227-z.

Khaleel, Firas Layth, Noraidah Sahari@Ashaari, Tengku Siti Meriam Tengku Wook, and Amirah Ismail. "Gamification Elements for Learning Applications." *International Journal on Advanced Science, Engineering and Information Technology* 6, no. 6 (December 22, 2016): 868. https://doi.org/10.18517/ijaseit.6.6.1379.

Laura-De La Cruz, Kevin Mario, Stefany Juliana Noa-Copaja, Osbaldo Turpo-Gebera, Cecilia Claudia Montesinos-Valencia, Silvia Milagritos Bazán-Velasquez, and Gerber Sergio Pérez-Postigo. "Use of Gamification in English Learning in Higher Education: A Systematic Review." *Journal of Technology and Science Education* 13, no. 2 (May 8, 2023): 480. https://doi.org/10.3926/jotse.1740.

Luo, Zhanni. "The Effectiveness of Gamified Tools for Foreign Language Learning (FLL): A Systematic Review." *Behavioral Sciences* 13, no. 4 (April 13, 2023): 331. https://doi.org/10.3390/bs13040331.

Lutfiyatun, Eka. "Gamifikasi Bahasa Arab dengan Model Blended Learning." *Tarbiyatuna: Jurnal Pendidikan Ilmiah* 6, no. 2 (December 31, 2021): 117–28. https://doi.org/10.55187/tarjpi.v6i2.4534.

Majid, Haritsa Taqiyya, and Sheila Nurul Huda. "Gamifikasi Pembelajaran Huruf Hijaiyah dan Bahasa Arab: Studi Kasus PAUD Terpadu Mutiara Yogyakarta," n.d.

Mukharomah, Nafi'. "PENGGUNAAN APLIKASI QUIZIZZ SEBAGAI MEDIA PENILAIAN BERBASIS DARING DI MI AL MUQORROBIYAH." *Waniambey: Journal of Islamic Education* 2, no. 1 (June 25, 2021): 12–22. https://doi.org/10.53837/waniambey.v2i1.52.

Mutholib, Abdul, Ma'rifatul Munjiah, and Syamfa Agny Anggara. "The Use of Gamification in Teaching Writing Skills to Junior High Students | Istikhdām Al Tal'īb Fī Ta'līm Mahārah Al Kitābah Lada Thullāb Al Madāris Al Muthawassithah." *Ta'lim al-'Arabiyyah: Jurnal Pendidikan Bahasa Arab & Kebahasaaraban* 7, no. 1 (June 1, 2023): 72–87. https://doi.org/10.15575/jpba.v7i1.23894.

Purgina, Marina, Maxim Mozgovoy, and John Blake. "WordBricks: Mobile Technology and Visual Grammar Formalism for Gamification of Natural Language Grammar Acquisition." *Journal of Educational Computing Research* 58, no. 1 (March 2020): 126–59. https://doi.org/10.1177/0735633119833010.

Putria, Annindita Hartono, Fira Eka Permatasari, Athiyah Laila Hijriyah, and Lailatul Mauludiyah. "Arabic Quizzes Game to Improve Arabic Vocabulary." *Tanwir Arabiyyah: Arabic As Foreign Language Journal* 1, no. 1 (April 24, 2021): 45–54. https://doi.org/10.31869/aflj.v1i1.2484.

Riwanda, Agus, Muhammad Ridha, and M Irfan Islamy. "Increasing Arabic Vocabulary Mastery Through Gamification; Is Kahoot! Effective?" *LISANIA: Journal of Arabic Education and Literature* 5, no. 1 (June 29, 2021): 19–35. https://doi.org/10.18326/lisania.v5i1.19-35.

Sanchez, Diana R., Markus Langer, and Rupinder Kaur. "Gamification in the Classroom: Examining the Impact of Gamified Quizzes on Student Learning." *Computers & Education* 144 (January 2020): 103666. https://doi.org/10.1016/j.compedu.2019.103666.

Snyder, Hannah. "Literature Review as a Research Methodology: An Overview and Guidelines." *Journal of Business Research* 104 (November 2019): 333–39. https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2019.07.039.

Toda, Armando M., Ana C. T. Klock, Wilk Oliveira, Paula T. Palomino, Luiz Rodrigues, Lei Shi, Ig Bittencourt, Isabela Gasparini, Seiji Isotani, and Alexandra I. Cristea. "Analysing Gamification Elements in Educational Environments Using an Existing Gamification Taxonomy." *Smart Learning Environments* 6, no.

1 (December 2019): 16. https://doi.org/10.1186/s40561-019-0106-1.

Wang, Yung-Fu, Ya-Fang Hsu, and Kwoting Fang. "The Key Elements of Gamification in Corporate Training – The Delphi Method." *Entertainment Computing* 40 (January 2022): 100463. https://doi.org/10.1016/j.entcom.2021.100463.

Wu, Chih-Hung, and Chien-Yu Liu. "Educational Applications of Non-Fungible Token (NFT)." *Sustainability* 15, no. 1 (December 20, 2022): 7. https://doi.org/10.3390/su15010007.

Yildirim, Ibrahim. "The Effects of Gamification-Based Teaching Practices on Student Achievement and Students' Attitudes toward Lessons." *The Internet and Higher Education* 33 (April 2017): 86–92. https://doi.org/10.1016/j.iheduc.2017.02.002.

Zarzycka-Piskorz, Ewa. "KAHOOT IT OR NOT? CAN GAMES BE MOTIVATING IN LEARNING GRAMMAR?," n.d.

عطية، وائل شعبان عبد الستار، and علام، عمرو جلال الدين أحمد، *محفزات الألعاب الرقمية و سيكولوجية الدمج و التحفيز*. الإسكندرية: دار التعليم الجامعي، 2023.