



فعالية نموذج التعلم القائم على المشاريع في تنمية مهارة الكتابة لدى طلبة قسم تعليم اللغة العربية  
جامعة جامبي الحكومية في مقرر "مبادئ الإنشاء"

The Effectiveness of The Project-Based Learning Model in Developing The Writing Skill of  
Students of The Department of Arabic Language Teaching at Jambi State University in The  
Course "*Mabadi' al-Insya*"

Abdul Muid<sup>1)</sup>, Firman Afrian Pratama<sup>2)</sup>

<sup>1,2</sup>Universitas Jambi, Indonesia

Email: [abdulmuid02@unja.ac.id](mailto:abdulmuid02@unja.ac.id)<sup>1</sup>, [firman.afrian@unja.ac.id](mailto:firman.afrian@unja.ac.id)<sup>2</sup>,

**Abstrak:** Penelitian ini bertujuan untuk mengungkap model pembelajaran berbasis proyek dalam meningkatkan keterampilan menulis mahasiswa (*maharah al-Kitabah*) program studi pendidikan bahasa Arab Universitas Jambi pada mata kuliah *Mabadi' al-Insya'*. Subjek dalam penelitian ini adalah mahasiswa program studi pendidikan bahasa Arab semester 3 yang terdiri dari dua kelas R001 dan R002. Data dikumpulkan melalui observasi, dan wawancara. Instrumen kinerja, pedoman observasi, dan pedoman wawancara digunakan untuk mengumpulkan data. Analisis data kualitatif akan digunakan untuk menganalisis hasil penelitian ini. Hasil penelitian menunjukkan bahwa 1) model pembelajaran berbasis proyek diterapkan pada mata kuliah *Mabadi' al-Insha'* dalam beberapa tahap. Tahapan ini meliputi penentuan topik atau tema penulisan, penentuan sumber referensi, pengumpulan bahan (aturan penulisan) dan mufradat (kosakata), penyusunan kalimat, diskusi dengan teman satu tim, dan presentasi di depan tim lain. 2) Secara umum siswa mempunyai kemampuan membuat kalimat berdasarkan unsur-unsur kalimat yang telah dipelajarinya.

**Kata Kunci :** *PJBL, Kemahiran Menulis, Pembelajaran Bahasa Arab*

**Abstract:** This study aims to reveal a project-based learning model in improving the writing skills of students (*maharah al-Kitabah*) of the Arabic language education study program at Jambi University in the *Mabadi' al-Insya'* course. The subjects in this study were students of the 3rd semester Arabic language education study program consisting of two classes R001 and R002. Data were collected through observation, and interviews. Performance instruments, observation guidelines, and interview guidelines were used to collect data. Qualitative data analysis will be used to analyze the results of this study. The results showed that 1) the project-based learning model was applied to the *Mabadi' al-Insha'* course in several stages. This stage includes determining the topic or theme of writing, determining reference sources, collecting material (writing rules) and mufradat (vocabulary), sentence preparation, discussion with teammates, and presentation in front of other teams. 2) In general, students have the ability to create sentences that are based on the elements of the sentence they have learned.

**Keyword :** *PJBL, Writing Proficiency, Arabic Language Learning*

تعلم اللغة العربية كمهارة ، ثم تعلم اللغة العربية يمكن توضيحه إلى أربع مهارات ، وهي الاستماع (مهارة الاستماع) ، والتحدث (مهارة الكلام) ، والقراءة (مهارة القراءة) ، والكتابة (مهارة الكتابة). تصنف مهارات الاستماع والقراءة إلى مهارات استقبالية بينما تصنف مهارات التحدث والكتابة إلى مهارات إنتاجية (مهارات الانطجية). من بين المهارة الأربعة ، تعد مهارة الكتابة هي المهارة اللغوية الأكثر تعقيدا بين أنواع أخرى من المهارات اللغوية<sup>١</sup>. وذلك لأن الكتابة تدور حول نسخ الكلمات والجمل وتطوير الأفكار والتعبير عنها في بنية كتابة منظمة<sup>٢</sup>.

في مهارات الكتابة ، يجب أن نتقن المهارات الدقيقة ، بما في ذلك استخدام قواعد الإملاء بشكل صحيح ، بما في ذلك استخدام التهجئة. اختيار الكلمة الصحيحة ، باستخدام الأزمنة بشكل صحيح ؛ فرز الكلمات بشكل صحيح ، باستخدام بنية جملة مناسبة وواضحة للقارئ ؛ اختيار النوع الصحيح من الكتابة ، وفقا للقارئ المقصود<sup>٣</sup>؛ السعي للحصول على أفكار أو معلومات أساسية بأفكار أو معلومات إضافية ؛ نسعى جاهدين لإنشاء فقرات وكتابة متماسكة بشكل عام بحيث يتبع القراء بسرعة مسار الفكر أو المعلومات المقدمة ؛ قم بتخمينات حول مقدار المعرفة التي يمتلكها القارئ المستهدف حول الموضوع الذي تتم كتابته ووضع افتراضات حول الأشياء التي لا يعرفها وهي ضرورة للكتابة<sup>٤</sup>.

بالإضافة إلى ذلك ، يمكن أن تكون الكتابة نشاطا معقدا للغاية لأنها تتطلب القدرة على تنظيم الأفكار وتنظيمها بشكل متماسك ومنطقي ، وكذلك القدرة على تقديم الكتابة بمجموعة متنوعة من اللغات المكتوبة وقواعد الكتابة المختلفة. في هذه الحالة، ذكر شمس الدين أسيروفي، أن هناك جانبين

<sup>1</sup> Nasiru Mainasara et al., "The Use of Arabic Loanwords in Teaching Writing Skills for Hausa Learners of Arabic," *Scientific Journal of King Faisal University Basic and Applied Sciences* 22, no. 2 (2021): 308–315.

<sup>2</sup> Ida Suryani Wijaya and Luluk Humairo Pimada, "Ta'lim al-Imla' Bi Al-Wasit al-Muta'addidah Li Tarqiyyah Maharah al-Kitabah Fi al-Lughah al-'Arabiyah," *Jurnal Jurusan Pendidikan Bahasa Arab* 11, no. 2 (2019): 320–339, <https://doi.org/10.21093/di.v18i2.1158>.

<sup>3</sup> Rahmat Linur and Mahfuz Rizqi Mubarak, "FACEBOOK SEBAGAI ALTERNATIF MEDIA PENGEMBANGAN MAHARAH KITABAH," *Jurnal Kajian Pendidikan dan Bahasa Arab* 2, no. 1 (2020), <https://journal.iainsinjai.ac.id/index.php/naskhi>.

<sup>4</sup> Izdihar Yunis et al., "Acquiring Reading and Writing Skills among Beginner Learners of Arabic Language, An Applied Analytical Study of the First and Second Books of the University of Jordan's Arabic Curriculum for Non-Native Speakers مَن مِنهاج الجامعة الأردنيَّة دراسة تطبيقية تحليلية اكتساب مهارات القراءة والكتابة عند متعلمي اللغة العربية من المبتدئين" *Dirasat: Human and Social Sciences* 49, no. 5 (n.d.): 2022, <https://doi.org/10.35516/hum.v49i5.3>.

على الأقل في نشاط الكتابة هذا، وهما إجادة تشكيل الحروف وإتقان التهجئة والقدرة على ولادة الأفكار والمشاعر في شكل لغة عربية صماء، أي أن مهارات الكتابة وراء تعقيدها لها فوائد كبيرة لكي تكون داعما أساسيا للأنشطة اللغوية، لا سيما مساهمتها في المساعدة على تطوير المبادرة والإبداع لإيجاد المعلومات وجمعها ومعالجتها وتنظيمها والتي يتم تقديمها بعد ذلك في شكل كتابة عالية الجودة.<sup>٥</sup>

لتحسين قدرة الطلاب على الكتابة ، هناك حاجة إلى نموذج تعليمي مناسب ، وهو التعلم الذي يمكن أن يوفر مساحة للطلاب ليكونوا قادرين على التعبير عن أفكارهم وأفكارهم بجمل تتوافق مع قواعد كتابة الجمل العربية بحيث لا يكون التعلم مجرد تعليم .<sup>٦</sup> التعلم ليس فقط من المحاضرين ولكن أيضا من الأقران والبيئة وموارد التعلم الأخرى.<sup>٧</sup>

يمكن القيام بذلك من خلال التعلم القائم على المشاريع ، أي التعلم المبتكر الذي يؤكد على التعلم السياقي من خلال الأنشطة المعقدة المصممة لاستخدامها في المشكلات المعقدة.<sup>٨</sup> يوفر نموذج التعلم هذا مساحة للطلاب للعمل بشكل مستقل في بناء معارفهم والوصول إلى ذروة إنتاج المنتجات الطبيعية.

تنفيذ نموذج التعلم القائم على المشاريع من الخصائص المختلفة المدعومة بنظريات التعلم البنائية. البنائية هي نظرية تعلم مدعومة على نطاق واسع تعتمد على فكرة أن المتعلمين يبنون معرفتهم في سياق تجاربهم الخاصة .

من منظور بنائي ، التعلم ليس مجرد ظاهرة تحفيز استجابة كما يتصورها السلوكيون. ومع ذلك ، فهي عملية تتطلب التنظيم الذاتي وبناء الهياكل المفاهيمية من خلال التفكير والتجريد.<sup>٩</sup> توفر الأنشطة

<sup>5</sup> Mohammad Fasha et al., *A Hybrid Deep Learning Model for Arabic Text Recognition*, IJACSA) International Journal of Advanced Computer Science and Applications, vol. 11, 2020, www.ijacsa.thesai.org.

<sup>6</sup> Adnan Gutub and Khaled Alaseri, "Hiding Shares of Counting-Based Secret Sharing via Arabic Text Steganography for Personal Usage," *Arabian Journal for Science and Engineering* 45, no. 4 (April 1, 2020): 2433–2458.

<sup>7</sup> J. L. Sanchez-Romero et al., "Design and Application of Project-Based Learning Methodologies for Small Groups Within Computer Fundamentals Subjects," *IEEE Access* 7 (2019): 12456–12466.

<sup>8</sup> Pengyue Guo et al., "A Review of Project-Based Learning in Higher Education: Student Outcomes and Measures," *International Journal of Educational Research* 102 (January 1, 2020).

<sup>9</sup> Daniel Spikol et al., "Supervised Machine Learning in Multimodal Learning Analytics for Estimating Success in Project-Based Learning," *Journal of Computer Assisted Learning* 34, no. 4 (August 1, 2018): 366–377; Kati Sormunen, Kalle Juuti, and Jari Lavonen, "Maker-Centered Project-Based Learning in Inclusive Classes: Supporting Students' Active Participation with Teacher-Directed Reflective Discussions," *International Journal of Science and Mathematics Education* 18, no. 4 (April 1, 2020): 691–712.

الفعلية في المشروع خبرات تعليمية يمكن أن تساعد في عكس وتقريب العلاقة بين أنشطة العالم الحقيقي والمعرفة المفاهيمية الكامنة وراءها ، والتي من المتوقع أن تتطور على نطاق أوسع وأعمق.

هذا يشير إلى أن التعلم القائم على المشاريع ، والذي يعتمد على أنشطة العالم الحقيقي ، لديه القدرة على توسيع وتعميق المعرفة المفاهيمية والإجرائية ، والتي تسمى أيضا في ذخيرة أخرى معرفة ذلك ومعرفة كيف. معرفة "ذلك" و "كيف" ممكن فقط مع التصرف في "القيام" . يمكن ملاحظة توسيع وتعميق فهم المعرفة من خلال قياس الزيادة في المهارات الأكاديمية.<sup>10</sup>

### طريقة البحث

هذا النوع من البحوث هو بحث وصفي نوعي يتكون من ثلاثة متغيرات: مهارة كتابة، ونموذج التعلم القائم على المشاريع، والمبلغ. موضوعات هذه الدراسة هي طلاب الفصل الدراسي الثالث من العام الدراسي ٢٠٢٣/٢٠٢٤ ، وهي PBA1 و PBA2 ، بإجمالي ٤٠ طالبا. طرق جمع البيانات في هذه الدراسة هي الاختبارات والملاحظات والمقابلات مع أدوات البحث في شكل عروض وإرشادات ملاحظة وإرشادات مقابلة .

تم تنفيذ العرض من خلال عمل مشروع على شكل عدة جمل على شكل جملة الإسماعيلية وجملة الفيلية ، كل منها مزود بشبه الجملة. يتم إجراء ملاحظات على الأنشطة الطلابية أثناء إكمال مهام المشروع ، بدءا من البحث عن الموضوعات والتغطية والتجميع إلى تقديم النتائج. أجريت المقابلات بشكل مستقل أثناء عملية النشاط.

### نتائج البحث ومناقشتها

#### تطبيق نموذج التعلم القائم على المشاريع لتحسين مهارة كتابه على مادة الجملة

أظهرت نتائج الملاحظات على الأنشطة الطلابية أثناء تطبيق نموذج التعلم القائم على المشاريع في كتابة الجملة في الاجتماعات الأولى والثاني والثالث تقدم المشروع الذي تم تكليفه. تظهر الأنشطة الطلابية موقفا استباقيا ومسؤولا ، كما يتضح من تشكيل الهيكل التنظيمي لكل

<sup>10</sup> Ahmad M. Mahasneh and Ahmed F. Alwan, "The Effect of Project-Based Learning on Student Teacher Self-Efficacy and Achievement," *International Journal of Instruction* 11, no. 3 (July 1, 2018): 511–524.

مجموعة ، تليها صياغة محاور المشروع. بعد تحديد الموضوع المراد كتابته ، يقوم الطلاب بشكل تعاوني بتجميع خطة صنع المشروع ، بدءا من تحديد مصدر المادة ، وجمع المواد ، والصياغة ، وأخيرا ، جدول العرض التقديمي لعمل المشروع.

التالي هو استرجاع البيانات. تتم مرحلة جمع البيانات من خلال زيارة عدة أماكن تتعلق بالموضوع الذي تم تحديده ، ثم المتابعة بتسجيل الكلمات الأساسية التي سيتم استخدامها كجمل في شكل الإسم و الفعل. ويتم الانتهاء من ذلك عن طريق أخذ الوثائق في شكل صور فوتوغرافية في الموقع. سيتم تحويل ذلك إلى عدة جمل وفقرات.

في عملية تجميع الجمل ، هناك عملية توجيه من قبل الزملاء عندما لا يوافق أحد أعضاء الفريق أو حتى لا يفهم بنية الجملة. هذا فعال جدا في مساعدة الطلاب الذين ما زالوا لا يفهمون المواد المتعلقة بالمبلغ. ومع ذلك ، في مثل هذه الحالات ، لا يزالون يحصلون على مساعدة المحاضرين لضمان صحة تفسيرات زملائهم.

في مرحلة العرض التقديمي ، يتم عرض الجملة التي تم تجميعها مع توثيق الصور بحيث تكون الجمل أكثر وصفا للصور الموجودة. يتم تنفيذ العرض التقديمي في شكل مناقشة لتبادل مواد الجملة ، على الأقل إعطاء بعضهم البعض مفردات جديدة.

نظرة عامة على طلاب مهارة كتابه على مادة الجملة من خلال تطبيق نموذج التعلم القائم على

## المشاريع

يظهر أداء الطلاب في مهارة كتابه من خلال نموذج التعلم القائم على المشاريع قدرة الطلاب على كتابة عدة جمل سواء في شكل جملة الإسماعيلية أو في شكل جملة الفيلية المجهزة بسبب الجمعية بأشكال كما هو موضح سابقا. من بين الجمل التي تم إجراؤها وكتابتها ، لا يزال بعضها قائما بمفرده (لم يتم شرحه بعد في فقرة واحدة) ، وبعضها تم شرحه كفقرة .

الجملة المكتوبة بشكل عام ، تتضمن بالفعل العناصر الأساسية للمبلغ ، وهي المبتدأ والخبر في الجملة الإسماعيلية ، والفائل ، والفائل ، والمفتل في الجملة الفيلية وكذلك موضع موضع كل عنصر من هذه العناصر. بالإضافة إلى ذلك ، تم تنقيح هذه الجمل أيضا بعناصر تكميلية للجمل

مثل معلومات الوقت (قزم الزمان) ووصف المكان (دزرف المكان). وبالمثل ، مع استخدام شبه الجملة، يمكن لبعض الطلاب تطبيقه كتابة. مثل السيفة والموشوف ومضف ومضف العليح وجار ومجرور .

بالإضافة إلى ذلك، يظهر الأداء أيضا أن الطلاب تمكنوا من إعطاء الحركات الصحيحة لعنصر الجلة. على سبيل المثال، يجب أن يكون المبتدى والخبر دوما إذا كانوا مفرج، وجمع تكسير، وجمع مؤنث السالم . من الناحية الشكلية، تم تشكيل عنصر المجموع بشكل جيد وصحيح في الجملة الإسمية في تعديل الشكل بين المبتدأ والخبر. ومع ذلك، فهي ليست هي نفسها في شكل الفعلية. في الشكل الثاني، غالبا ما يكون هناك تناقض في شكل الكلمة بين الفعل والفاعل .

الجملة المكتوبة من المشروع ناتجة عن أوصاف الأنشطة الطلابية في عدة أماكن ثم يتم جمعها في شكل صور. بمعنى أن هذه الجملة هي نتيجة لتجاربيهم / أنشطتهم الفعلية، فإنها توفر الكثير من الحفظ للمفردات الجديدة وأيضا، في نفس الوقت، جمل جديدة يمكنهم استخدامها في المحادثة اليومية.

بناء على نتائج البحث المذكورة أعلاه، فإن التعلم باستخدام نموذج قائم على المشاريع يؤثر بشكل إيجابي على قدرات الطلاب في مهارات كتابة. من خلال هذا التعلم، يمكنهم بناء معرفتهم وفقا للخطة من خلال التحقيق في تجارب العالم الحقيقي.

يتم تطبيق نموذج التعلم هذا بشكل تعاوني ومبتكر وإبداعي بحيث يصبح حافظا يمكن أن يحفز تعلم الطلاب ١١. وهذا يتماشى مع الرأي الذي أعرب عنه سانتياسا بأن تطبيق نماذج التعلم على المشاريع له عدة أسباب ١٢، بما في ذلك ١) توفير إمكانية المعرفة الجماعية الإنتاج والعمل في المشاريع الاجتماعية، ٢) تطوير المعرفة التي تنطوي على تطوير التفكير ١٣، ٣) يمكن أن تفتح

<sup>11</sup> Adnan Abdul Aziz Gutub and Khaled Aydh Alaseri, "Refining Arabic Text Stego-Techniques for Shares Memorization of Counting-Based Secret Sharing," *Journal of King Saud University - Computer and Information Sciences* 33, no. 9 (November 1, 2021): 1108–1120.

<sup>12</sup> I. Wayan Santyasa, Ni Ketut Rapi, and I. Wayan Windu Sara, "Project Based Learning and Academic Procrastination of Students in Learning Physics," *International Journal of Instruction* 13, no. 1 (2020): 489–508.

<sup>13</sup> Lely Mutakinati, Ilman Anwari, and Kumano Yoshisuke, "Analysis of Students' Critical Thinking Skill of Middle School through Stem Education Project-Based Learning," *Jurnal Pendidikan IPA Indonesia* 7, no. 1 (March 1, 2018): 54–65.

الإبداع في تأليف الجمل الفعلية.<sup>١٤</sup> وهذا يتماشى مع الرأي الذي أعرب عنه، والذي ينص على أن التعلم باستخدام نموذج قائم على المشاريع لديه إمكانات هائلة لجعل تجارب التعلم أكثر إثارة وذات مغزى للمتعلمين ويمكن أن يحسن أدائهم العلمي. بينما يعمل اختصاصيو التوعية فقط كميسرين ووسطاء<sup>١٥</sup>.

بالإضافة إلى ما سبق، في تطبيق نموذج التعلم هذا، يطرح الطلاب بنشاط أسئلة تتعلق بإجراءات تنفيذ المهام وإعداد الجمل بحيث يصبح التعلم أكثر نشاطا واستجابة؛ يبدو أن الطلاب يلعبون دورا نشطا في كل مهمة تم تقديمها من قبل مجموعتهم<sup>١٦</sup>.

وهذا يتماشى مع نتائج المقابلات مع العديد من الطلاب حول التعلم باستخدام هذا النموذج القائم على المشاريع. يشعرون عموما بالسعادة لأنهم يعتقدون أن نموذج التعلم القائم على المشاريع يجعل تعلم اللغة العربية أكثر واقعية. يمكنهم التعلم خارج الفصل الدراسي، ومحتوى الجملة أكثر إثارة للاهتمام لأن الموضوع يتم تحديده بأنفسهم، فمن الأسهل تطبيق بنية الجملة التي تم تعلمه<sup>١٧</sup>.

يمكن لنموذج التعلم القائم على المشاريع أن يحفزهم على العثور على مفردات جديدة لأنهم يحاولون تكوين جمل تناسب ما حولهم.

## الخلاصة

في عملية التعلم، من الضروري لإبداع المحاضر تحديد نموذج التعلم المناسب لاستخدامه من خلال النظر في مستوى قدرة الطالب والمواد التي سيتم تدريسها بحيث يتم تحقيق أهداف التعلم على النحو الأمثل والأمثل. أحد مؤشرات التعلم الناجح عن المجموع هو قدرة الطلاب على كتابة جمل مثالية

<sup>14</sup> Izzuddin et al., "The Curriculum Development of Arabic Instruction to Improve Student's Writing Skills," *Universal Journal of Educational Research* 8, no. 9 (September 1, 2020): 4261–4272.

<sup>15</sup> Mohammed Abdullatif Almulla, "The Effectiveness of the Project-Based Learning (PBL) Approach as a Way to Engage Students in Learning," *SAGE Open* 10, no. 3 (July 1, 2020).

<sup>16</sup> Chaouki Boufenar, Mohamed Batouche, and Marc Schoenauer, "An Artificial Immune System for Offline Isolated Handwritten Arabic Character Recognition," *Evolving Systems* 9, no. 1 (March 1, 2018): 25–41.

<sup>17</sup> Ons Meddeb, Mohsen Maraoui, and Mounir Zrigui, "Arabic Text Documents Recommendation Using Joint Deep Representations Learning," in *Procedia Computer Science*, vol. 192 (Elsevier B.V., 2021), 812–821.

، والتي تسمى في المصطلحات العربية المجموع المفيدة. يجب على المحاضرين مساعدة الطلاب على تحقيق أهداف التعلم هذه.

يمكن تحقيق ذلك باستخدام أحد نماذج التعلم التي تعتبر مناسبة ، وهي نموذج التعلم القائم على المشاريع . أظهرت النتائج أن هذا النموذج التعليمي يمكن أن يكون مساحة للطلاب لممارسة صنع العديد من الجمل لتحفيزهم على فهم مادة المجموع جيدا. يمكن أن يحسن قدرة الطلاب على كتابة عدة جمل، سواء تلك المكونة من المبتدأ والخبر (الجملة الإسمية) وتلك المكونة من الجملة الفعلية. بالإضافة إلى ذلك، بناء على نتائج الملاحظات بشكل عام، يشارك الطلاب بنشاط في إكمال المشاريع. وهذا يدل على أن نموذج التعلم القائم على المشاريع يحفز الطلاب في مهارة الكتابة. ومع ذلك ، بصرف النظر عن خطوات نموذج التعلم هذا التي تتطلب من الطلاب التعلم بشكل مستقل ، لا يزال يتعين على المحاضرين المساعدة في عملية تكوين الكلمات (التشكل) لأنها غالبا ما تحدث بشكل غير صحيح في استخدامها.

## المراجع

- Almulla, Mohammed Abdullatif. "The Effectiveness of the Project-Based Learning (PBL) Approach as a Way to Engage Students in Learning." *SAGE Open* 10, no. 3 (July 1, 2020).
- Boufenar, Chaouki, Mohamed Batouche, and Marc Schoenauer. "An Artificial Immune System for Offline Isolated Handwritten Arabic Character Recognition." *Evolving Systems* 9, no. 1 (March 1, 2018): 25–41.
- Fasha, Mohammad, Jordan Bassam Hammo, Nadim Obeid, and Jabir AlWidian. *A Hybrid Deep Learning Model for Arabic Text Recognition. IJACSA) International Journal of Advanced Computer Science and Applications*. Vol. 11, 2020. [www.ijacsa.thesai.org](http://www.ijacsa.thesai.org).
- Guo, Pengyue, Nadira Saab, Lysanne S. Post, and Wilfried Admiraal. "A Review of Project-Based Learning in Higher Education: Student Outcomes and Measures." *International Journal of Educational Research* 102 (January 1, 2020).
- Gutub, Adnan Abdul Aziz, and Khaled Aydh Alaseri. "Refining Arabic Text Stego-Techniques for Shares Memorization of Counting-Based Secret Sharing." *Journal of King Saud University - Computer and Information Sciences* 33, no. 9 (November 1, 2021): 1108–1120.
- Gutub, Adnan, and Khaled Alaseri. "Hiding Shares of Counting-Based Secret Sharing via Arabic Text Steganography for Personal Usage." *Arabian Journal for Science and Engineering* 45, no. 4 (April 1, 2020): 2433–2458.

- Izzuddin, Asep Maulana, Titin Nurhayati Ma'mun, and Hashim Saleh Mannaa. "The Curriculum Development of Arabic Instruction to Improve Student's Writing Skills." *Universal Journal of Educational Research* 8, no. 9 (September 1, 2020): 4261–4272.
- Linur, Rahmat, and Mahfuz Rizqi Mubarak. "FACEBOOK SEBAGAI ALTERNATIF MEDIA PENGEMBANGAN MAHARAH KITABAH." *Jurnal Kajian Pendidikan dan Bahasa Arab* 2, no. 1 (2020). <https://journal.iainsinjai.ac.id/index.php/naskhi>.
- Mahasneh, Ahmad M., and Ahmed F. Alwan. "The Effect of Project-Based Learning on Student Teacher Self-Efficacy and Achievement." *International Journal of Instruction* 11, no. 3 (July 1, 2018): 511–524.
- Mainasara, Nasiru, Abdulhalim Mohammad, Abdulrauf bn Hassan, and Wan Muhammad Bn Wan Sulong. "The Use of Arabic Loanwords in Teaching Writing Skills for Hausa Learners of Arabic." *Scientific Journal of King Faisal University Basic and Applied Sciences* 22, no. 2 (2021): 308–315.
- Meddeb, Ons, Mohsen Maraoui, and Mounir Zrigui. "Arabic Text Documents Recommendation Using Joint Deep Representations Learning." In *Procedia Computer Science*, 192:812–821. Elsevier B.V., 2021.
- Mutakinati, Lely, Iman Anwari, and Kumano Yoshisuke. "Analysis of Students' Critical Thinking Skill of Middle School through Stem Education Project-Based Learning." *Jurnal Pendidikan IPA Indonesia* 7, no. 1 (March 1, 2018): 54–65.
- Sanchez-Romero, J. L., A. Jimeno-Morenilla, M. L. Pertegal-Felices, and H. Mora-Mora. "Design and Application of Project-Based Learning Methodologies for Small Groups Within Computer Fundamentals Subjects." *IEEE Access* 7 (2019): 12456–12466.
- Santyasa, I. Wayan, Ni Ketut Rapi, and I. Wayan Windu Sara. "Project Based Learning and Academic Procrastination of Students in Learning Physics." *International Journal of Instruction* 13, no. 1 (2020): 489–508.
- Sormunen, Kati, Kalle Juuti, and Jari Lavonen. "Maker-Centered Project-Based Learning in Inclusive Classes: Supporting Students' Active Participation with Teacher-Directed Reflective Discussions." *International Journal of Science and Mathematics Education* 18, no. 4 (April 1, 2020): 691–712.
- Spikol, Daniel, Emanuele Ruffaldi, Giacomo Dabisias, and Mutlu Cukurova. "Supervised Machine Learning in Multimodal Learning Analytics for Estimating Success in Project-Based Learning." *Journal of Computer Assisted Learning* 34, no. 4 (August 1, 2018): 366–377.
- Suryani Wijaya, Ida, and Luluk Humairo Pimada. "Ta'lim al-Imla' Bi Al-Wasit al-Muta'addidah Li Tarqiyyah Maharah al-Kitabah Fi al-Lughah al-'Arabiyyah." *Jurnal Jurusan Pendidikan Bahasa Arab* 11, no. 2 (2019): 320–339. <https://doi.org/10.21093/di.v18i2.1158>.
- Yunis, Izdihar, Basma Dajani, ازدهار يونس, and بسمة الدجاني. "Acquiring Reading and Writing Skills among Beginner Learners of Arabic Language, An Applied Analytical Study of the First and Second Books of the University of Jordan's Arabic Curriculum for Non-Native Speakers." *الدراسات الإنسانية والاجتماعية* 49, no. 5 (n.d.): 2022. <https://doi.org/10.35516/hum.v49i5.3>.