استخدام الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي النهائي على أساس نظرية نموذج قبول التكنولوجيا (TAM) بجامعة مولانا مالك إبراهيم الإسلامية الحكومية مالانج

رسالة الماجستير

إعداد:

ريندا ئكا ملياني

الرقم الجامعي: ٢٤٠١٠٤٢١٠٠٠٣

قسم تعليم اللغة العربية

كلية الدراسات العليا

جامعة مولانا مالك إبراهيم الإسلامية الحكومية مالانج

٢٠٢٦ م

استخدام الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي النهائي على أساس نظرية نموذج قبول التكنولوجيا (TAM) بجامعة مولانا مالك إبراهيم الإسلامية الحكومية مالانج

رسالة الماجستير

مقدمة إلى جامعة مولانا مالك إبراهيم الإسلامية الحكومية مالانج لاستيفاء شرط من شروط الحصول على درجة الماجستير في تعليم اللغة العربية

اعداد:

ريندا ئكا ملياني

الرقم الجامعي: ٢٤٠١٠٤٢١٠٠٠٣

المشرفان

د. ح. نور هادى الماجستير

١٩٦٤٠١٠٣٢٠٠٣١٢١٠٠١

د.صافي الفكر الماجستير

١٩٨٣١١٢٥٢٠٢٣٢١١٠٠٨

قسم تعليم اللغة العربية

كلية الدرسات العليا

جامعة مولانا مالك إبراهيم الإسلامية الحكومية مالانج

٢٠٢٦ م

الاستهلال

ليست التكنولوجيا بديلاً عن الذكاء البشري، بل هي أداة لتقوية إمكاناته.

في-في لي (الأستاذة علوم الحاسوب بجامعة ستانفورد ورائدة في مجال الذكاء الاصطناعي)

الإهداء

أهديت هذه رسالة الماجستير إلى :

والدي المحبوبين سومادي (غفر الله له) وسوتيني. رب اغفر لي ولوالدي وارحمهما كما ربياني صغيرا

وأخاني محمد ديني فوروادي ومحمد تيريو زولكارنين

إليكم جميعا أهدي جهدي سائلا الموالى عز وجل التوفيق والسداد. عسى الله أن يوفقهم ويرضى عنهم في أعمالهم.

موافق المشرف

بعد الاطلاع على رسالة الماجستير التي أعدتها الطالبة:

الاسم : ريندا ئكا ملياني

الرقم الجامعي : ٢٤٠١٠٤٢١٠٠٠٣

العنوان : استخدام الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي النهائي على أساس نظرية نموذج قبول التكنولوجيا (TAM) بجامعة مولانا مالك إبراهيم الإسلامية الحكومية مالانج.

وافق المشرفان على تقديمها إلى لجنة المناقشة.

مالانج ،٧ أكتوبر ٢٠٢٥

المشرف الأول،

د. نور هادى، الماجستير

رقم التوظيف: ١٩٦٤٠١٠٣٢٠٠٣١٢١٠٠١

المشرف الثاني،

د. صافي الفكر، الماجستير

رقم التوظيف: ١٩٨٣١١٢٥٢٠٢٣٢١١٠٠٨

اعتماد،

رئيس قسم تعليم اللغة العربية لمرحلة الماجيستير

أ. د. توفيق الرحمن، الماجستير

رقم التوظيف : ١٩٧٧٠١١٨٢٠٠٣١٢١٠٠٢

اعتماد لجنة المناقشة

إن رسالة الماجستير بعنوان " **استخدام الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي النهائي على أساس نظرية نموذج قبول التكنولوجيا (TAM) بجامعة مولانا مالك إبراهيم الإسلامية الحكومية مالانج**" التي أعدتها الطالبة:

الاسم : ريندا ئكا ملياني

الرقم الجامعي : ٢٤٠١٠٤٢١٠٠٠٣

قد قدمتها الطالبة إلى لجنة المناقشة في يوم الاثنين، تاريخ ٢٣ فبراير ٢٠٢٦ م، وقد صححت بناء على افتراحات لجنة المناقسة. قررت اللجنة بقبولها ومواصلتها إلى الخطوة التالية لعلمية البحث.

وتتكون لجنة المناقشة من السادة:

الأستاذة الدكتورة معصمة، الماجستير — مناقشة أساسية

رقم التوظيف: ١٩٧٣٠٤٠٠٢٢٠٠٦٠٤٢٠٢٤

الدكتورة ليلي فطرياني، الماجستير — رئيسة ومناقشة

رقم التوظيف: ١٩٧٧٠٩٢٧٢٠٠٦٠٤٢٠٠٢

الدكتور الحاج نور هادى الماجستير — مشرفا ومناقشا

رقم التوظيف: ١٩٦٤٠١٠٣٢٠٠٣١٢١٠٠١

الدكتور صافي الفكر الماجستير — مشرفا ومناقشا

رقم التوظيف: ١٩٨٣١١٢٥٢٠٢٣٢١١٠٠٨

باتو، ٤ مارس ٢٠٢٦

اعتماد،

عميد كلية الدراسات العليا

الأستاذ الدكتور أغوس ميمون، الماجستير

رقم التوظيف : ١٩٦٥٠٨١٧١٩٩٨٠٣١٠٠٣

اقرار أصالة البحثة

أنا الموقعة أدناه:

الاسم : ريندا ئكا ملياني

الرقم الجامعي : ٢٤٠١٠٤٢١٠٠٠٣

العنوان : استخدام الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي النهائي على أساس نظرية نموذج قبول التكنولوجيا (TAM) بجامعة مولانا مالك إبراهيم الإسلامية الحكومية مالانج

أقر بأن هذا البحث الذي أعددته لتوفير شرط للحصول على درجة الماجستير في تعليم اللغة العربية كلية الدراسات العليا بجامعة مولانا مالك إبراهيم الإسلامية الحكومية مالانج، حضرته وكتبته بنفسي وما زورته من إبداع غيري أو تألبف الآخر. وإذا ادعى أحد استقبالا أنه من تأليفه وتبين أنه فعلا ليس من بحثي فأنا أتحمل المسؤولية على ذلك، ولن تكون المسؤولية على المشرف أو على كلية الدراسات العليا بجامعة مولانا مالك إبراهيم الإسلامية الحكومية مالانج.

هذا، وحررت هذا الإقرار بناء على رغبتي الخاصة ولايجبرني أحد على ذلك.

مالانج، ٧ أكتوبر ٢٠٢٥ م

الطالبة،

ريندا ئكا ملياني

الرقم الجامعي: ٢٤٠١٠٤٢١٠٠٠٣

كلمة الشكر والتقدير

الحمد الله رب العالمين حمد الشاكرين حمد الناعمين، نحمده على عظيم نعمه، وأعوذ بالله السميع العليم من كفر النعمة وتكبر العلم والنفس. عبرت الكاتبة عن امتنانها لله سبحانه وتعالى الذي قدم رحمة وصحة وإيناء، ولا تنسى أن تصلي على النبي محمد صلى الله عليه وسلم لأنها بفضل الله سبحانه وتعالى ورسول الله صلى الله عليه وسلم استطاعت الباحثة أن تجمع بحثا بعنوان "استخدام الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي النهائي على أساس نظرية نموذج قبول التكنولوجيا (TAM) بجامعة مولانا مالك إبراهيم الإسلامية الحكومية مالانج" كأحد متطلبات إكمال اللغة العربية في برنامج الماجستير بجامعة مولانا مالك إبراهيم الإسلامية الحكومية مالانج. شكرت كل من ساعدها ودعمها بإخلاص وأولئك الذين سهلوا لها إكمال هذه الرسالة، ومنهم :

١- فضيلة مديرة جامعة مولانا مالك إبراهيم الإسلامية الحكومية مالانج، وهي الأستاذة الدكتورة إلفي نور ديانا الماجستير، جزاهه الله خير الجزاء على حسن التربية لجميع طلابها.

٢- فضيلة عميد كلية الدراسات العليا جامعة مولانا مالك إبراهيم الإسلامية الحكومية مالانج، وهو الأستاذ الدكتور أغوس ميمون الماجستير، على بذل جهده الرواحي والمادي في إدارة هذه الجامعة

٣- فضيلة رئيسة قسم تعليم اللغة العربية المرحلة ماجستير جامعة مولانا مالك إبراهيم الإسلامية الحكومية مالانج، وهو الأستاذ الدكتور توفيق الرحمن الماجستير الذي شجعني في جميع الأمور.

٤- فضيلة الدكتور نور هادي الماجستير كمشرف الأول الذي أفادت الباحثة علما وعمليا وإرشاد إلى نهاية كتابة رسالة الماجستير

٥- فضيلة الدكتور صافي الفكر الماجستير كمشرف الثاني التي أفادت الباحثة علما وعمليا وإرشاد إلى نهاية كتابة رسالة الماجستير

٦- جميع الأساتذ في قسم تعلم اللغة العربية كلية الدراسات العليا بجامعة مولانا مالك إبراهيم الإسلامية الحكومية مالانج.

هذا، سألت الباحثة الله أن ثابهم على أعمالهم وغفر لهم ذنوبهم وقال لهم التوفيق والنجاح وجازاهم خير الجزاء والسعادة في الدنيا والآخرة على جميع الأمور والأعمال، آمين. حسبنا الله ونعم الوكيل نعم المولى ونعم النصير. والحمد لله رب العالمين.

مالانج، ١ فبراير ٢٠٢٦

الباحثة،

ريندا ئكا ملياني

مستخلص البحث

مليابي، ريندا ئكا. ٢٠٢٦. استخدام الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي النهائي على أساس نظرية نموذج قبول التكنولوجيا (TAM) بجامعة مولانا مالك إبراهيم الإسلامية الحكومية مالانج. رسالة الماجستير، قسم تعليم اللغة العربية، كلية الدراسات العليا، جامعة مولانا مالك إبراهيم الإسلامية الحكومية مالانج. المشرف الأولى: د.ح. نور هادى الماجستير. المشرف الثاني : د. صافي الفكر الماجستير.

الكلمات المفتاحية :الذكاء الاصطناعي، البحث العلمي النهائي، سهولة الاستخدام المدركة، المنفعة المدركة ، نموذج قبول التكنولوجيا (TAM).

استخدام التكنولوجيا في مؤسسات التعليم العالي تطورا ملحوظًا بالتزامن مع تزايد الاعتماد على تقنيات الذكاء الاصطناعي، ولا سيما في إعداد البحث العلمي النهائي في مرحلة الدراسات العليا. و عدّ فهم مستوى قبول الطلاب لهذه التكنولوجيا عاملاً مهما لضمان توظيفها بشكل فعال ومسؤول. هدف هذا البحث إلى تحليل قبول الطلّاب للذكاء الاصطناعي في إعداد الرسالة العلميّة النهائيّة بجامعة مولانا مالك إبراهيم الإسلاميّة الحكوميّة مالانج، استنادا إلى نظريّة نموذج قبول التكنولوجيا، كما حلّل العلاقة بين مؤشّرات القبول القائمة على المنفعة ومؤشّرات القبول القائمة على سهولة الاستخدام وبين استخدام الذكاء الاصطناعي لدى طلبة الماجستير في قسم تعليم اللغة العربيّة بجامعة مولانا مالك إبراهيم الإسلاميّة الحكوميّة مالانج.

انْتَمَت هذه الدراسة إلى البحث الكمي، وقد استخدمت منهجين في التحليل، هما: المنهج الإحصائي الوصفي ومنهج الارتباط. جُمعت البيانات من خلال توزيع استبانة إلكترونيّة على طلبة الدراسات العُليا الذين كانوا في مرحلة إعداد الرسالة العلميّة النهائيّة، كما أُجْرِيَتْ ملاحظةٌ مباشرةٌ للطلبة . وكان مجتمعُ البحث جَميع طلبة الماجستير في قسم تعليم اللغة العربيّة بجامعة مولانا مالك إبراهيم الإسلاميّة الحكوميّة مالانج في الفصول الدراسيّة الثالث والرابع والخامس. أما عينة البحث فاختيرت بطريقة العيّنة العشوائيّة البسيطة من مجتمع طلبة الفصول الثالث والرابع والخامس الذين كانوا يعدّون رسائلهم العلميّة النهائيّة.

اظهرت نتائج البحث ان غالبية الطلاب اتخذوا موقفا ايجابيا تجاه استخدام الذكاء الاصطناعي في اعداد الرسالة العلمية النهائية. وتبين ذلك من خلال تقبل طلبة الماجستير في قسم تعليم اللغة العربية بجامعة مولانا مالك ابراهيم الاسلامية الحكومية مالانج للذكاء الاصطناعي، والذي تجلى في استخدامهم له في انجاز الرسالة النهائية. وبالنسبة الى جانب المنفعة، استخدم الطلاب الذكاء الاصطناعي استخداما مكثفا في انجاز رسائلهم، ومن ذلك مناقشة الموضوع، وتحليل البيانات، وترجمة النصوص، والبحث عن المراجع، واعادة الصياغة، والتلخيص، وتصحيح الكتابة. وزيادة على ذلك، ومن حيث سهولة الاستخدام، استخدم الطلاب الذكاء الاصطناعي لانه كان متاحا في اي وقت، وكانت خصائصه سهلة الفهم. ومع ذلك، لم يكن تقبل الذكاء الاصطناعي مرتبطا فقط بالمؤشرات الرئيسية في نموذج قبول التكنولوجيا، بل تأثر ايضا بعوامل سلبية مثل التعلق به، والارتباك، والكسل. ثم اظهرت نتائج تحليل الانحدار ان متغير المنفعة المدركة لم يؤثر تأثيرا معنويا بشكل جزئي في استخدام الذكاء الاصطناعي، في حين كان لمتغير سهولة الاستخدام المدركة تأثير معنوي في استخدامه في انجاز الرسالة النهائية. اما بشكل متزامن، فقد كان للمتغيرين معا تأثير معنوي في استخدام الذكاء الاصطناعي، وبلغت نسبة الاسهام ٢٤,٦٪، بينما تأثرت النسبة المتبقية وهي ٧٥,٤٪ بعوامل اخرى خارج اطار نموذج البحث.

Abstract

Mulyani, Rinda Eka. 2026. The Use of Artificial Intelligence in Thesis Based on the Technology Acceptance Model (TAM) Theory at the State Islamic University of Maulana Malik Ibrahim Malang. Thesis for the Arabic Language Education Program, Postgraduate Studies, State Islamic University of Maulana Malik Ibrahim, Malang. First Supervisor: Dr. H. Nur Hadi, M.Pd. Second Supervisor II: Dr. Shofil Fikri, M.Pd.

Keywords: Artificial Intelligence, Perceived Ease of Use, Perceived Usefulness, Technology Acceptance Model (TAM), Thesis.

The use of technology in higher education has experienced significant development in line with the increasing adoption of artificial intelligence, particularly in the preparation of final academic projects at the postgraduate level. Understanding students' levels of acceptance of this technology is an important factor in ensuring its effective and responsible use. This study aimed to analyze students' acceptance of artificial intelligence in the preparation of their final academic projects at Maulana Malik Ibrahim State Islamic University of Malang based on the Technology Acceptance Model (TAM). It also analyzed the relationship between acceptance indicators based on perceived usefulness and those based on perceived ease of use toward the use of artificial intelligence by master's students in the Arabic Language Education Study Program at Maulana Malik Ibrahim State Islamic University of Malang.

This study employs a quantitative research design using two analytical methods, namely descriptive statistical analysis and correlation analysis. The data were collected through the distribution of online questionnaires to postgraduate students who were at the stage of preparing their final academic projects, as well as through direct observation of the students.The research population consisted of all master's students in the Arabic Language Education Study Program at Maulana Malik Ibrahim State Islamic University of Malang in the third, fourth, and fifth semesters. The research sample was selected using simple random sampling from the population of students in the third, fourth, and fifth semesters who were working on their final academic projects.

The results of the study showed that the majority of students had a positive attitude toward the use of artificial intelligence in the preparation of their final thesis. This was evident from the acceptance of artificial intelligence by master's students in the Arabic Language Education Study Program at Maulana Malik Ibrahim State Islamic University of Malang, which was reflected in their use of AI in completing their thesis. In terms of usefulness, students used artificial intelligence intensively in completing their theses, including discussing research topics, analyzing data, translating texts, searching for references, paraphrasing, summarizing, and correcting writing. Moreover, in terms of ease of use, students used artificial intelligence because it was accessible at any time and its features were easy to understand. However, the acceptance of artificial intelligence was not only related to the main indicators in the Technology Acceptance Model (TAM), but was also influenced by negative factors such as dependency, confusion, and laziness. Furthermore, the results of the regression analysis showed that perceived usefulness did not have a significant partial effect on the use of artificial intelligence, whereas perceived ease of use had a significant effect on its use in completing the final thesis. Simultaneously, both variables had a significant effect on the use of artificial intelligence, with a contribution of 24.6%, while the remaining 75.4% was influenced by other factors outside the research model.

Abstrak

Mulyani, Rinda Eka. 2026. Penggunaan Kecerdasan Buatan dalam Tugas Akhir Berdasarkan Teori Technology Acceptance Model (TAM) di Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang. Tesis Program Pendidikan Bahasa Arab, Pascasarjana Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang. Pembimbing I: Dr. H. Nur Hadi, M.Pd. Pembimbing II: Dr. Shofil Fikri, M.Pd.

Kata Kunci: Kecerdasan Buatan, Perceived Ease of Use, Perceived Usefulness, Technology Acceptance Model (TAM), Tugas Akhir.

Penggunaan teknologi di perguruan tinggi mengalami perkembangan yang signifikan seiring dengan meningkatnya penggunaan kecerdasan buatan, khususnya dalam penyusunan tugas akhir pada jenjang pascasarjana. Pemahaman terhadap tingkat penerimaan mahasiswa terhadap teknologi ini menjadi faktor penting untuk menjamin pemanfaatannya secara efektif dan bertanggung jawab. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis penerimaan mahasiswa terhadap kecerdasan buatan dalam penyusunan tugas akhir mahasiswa di Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang berdasarkan teori TAM serta menganalisis hubungan indikator penerimaan berdasarkan kemanfaatan dan penerimaan berdasarkan kemudahan penggunaan terhadap penggunaan kecerdasan buatan oleh mahasiswa magister program studi pendidikan Bahasa Arab Universitas Maulana Malik Ibrahim Malang.

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan menggunakan dua metode analisis, yakni metode statistic deskriptif dan metode korelasi. Data dikumpulkan melalui penyebaran kuesioner daring kepada mahasiswa pascasarjana yang sedang berada pada tahap penyusunan tugas akhir serta observasi terhadap mahasiswa secara langsung. Populasi penelitian adalah seluruh mahasiswa magister program studi Pendidikan Bahasa Arab Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang semester tiga, empat, dan lima. Adapun sampel penelitian dipilih melalui *simple random sampling* dengan pada populasi seluruh mahasiswa semester tiga, empat, dan lima kriteria sedang mengerjakan tugas akhir.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa mayoritas mahasiswa memiliki sikap positif terhadap penggunaan kecerdasan buatan dalam penyusunan tugas akhir. Hal ini dapat dilihat dari penerimaan kecerdasan buatan (AI) oleh mahasiswa magister Pendidikan Bahasa Arab UIN Maulana Malik Ibrahim Malang yang tercermin melalui penggunaan AI dalam penyelesaian tugas akhir. Berdasarkan kemanfaatannya, mahasiswa memanfaatkan AI secara intensif dalam penyelesaian tugas akhir, antara lain untuk diskusi tema, analisis data, penerjemahan teks, pencarian referensi, parafrase, peringkasan, hingga pengoreksian tulisan. Lebih dari itu, berdasarkan kemudahannya mahasiswa menggunakan AI karena bisa diakses kapanpun dan fitur yang mudah dipahami. Namun demikian, penerimaan kecerdasan buatan tidak hanya dipengaruhi oleh indikator utama dalam TAM, melainkan juga oleh faktor-faktor negatif seperti ketergantungan, kebingungan, dan rasa malas. Selanjutnya, hasil uji analisis regresi menunjukkan bahwa secara parsial perceived usefulness tidak berpengaruh signifikan terhadap penggunaan AI, sedangkan perceived ease of use berpengaruh signifikan terhadap penggunaan AI dalam penyelesaian tugas akhir. Namun, secara simultan kedua variabel tersebut berpengaruh signifikan terhadap penggunaan AI, dengan kontribusi sebesar 24,6%, sementara 75,4% sisanya dipengaruhi oleh faktor lain di luar model penelitian.

محتويات البحث

صفحة الغلاف ..... أ

الاستهلال ..... ب

الإهداء ..... ج

موافقة المشرف ..... د

اعتماد لجنة المناقشة ..... هـ

اقرار أصالة البحثة ..... و

كلمة الشكر والتقدير ..... ز

مستخلص البحث ..... ط

محتويات البحث ..... ل

قائمة الجداول ..... ع

قائمة الرسوم البيانية ..... ف

الفصل الأول الإطار العام والدرسات السابقة ١

أ- المقدمة ١

ب- أسئلة البحث ٦

ج- أهداف البحث ٦

د- أهمية البحث ٧

هـ- فروض البحث ٧

و- حدود البحث ٨
ز- تحديد المصطلحات..... ٨
ح- الدراسات السابقة..... ٩
الفصل الثاني الإطار النظري ١٩
المبحث الأولى: تكنولوجيا التعليم.....١٩
أ- مفهوم تكنولوجيا التعليم ١٩
ب- أنواع التكنولوجيا في التعليم.....٢٠
المبحث الثاني : الذكاء الاصطناعي (Artificial Intelligence/AI) في التعليم ٢١
أ- مفهوم الذكاء الاصطناعي(AI) ٢١
ب- أصناف الذكاء الاصطناعي في التعليم ٢٣
ج- أنواع الذكاء الاصطناعي ٢٤
المبحث الثالث : نموذج قبول التكنولوجيا (TAM) ٢٥
أ- مفهوم نموذج قبول التكنولوجيا (TAM) ٢٥
ب- المؤشرات نموذج قبول التكنولوجيا (TAM) ٢٦
الفصل الثالث منهجية البحث.....**٢٩**
أ- مدخل البحث ومنهجه.....٢٩
ب- متغيرات البحث ٣٠
ج- مجتمع البحث و عينته ٣٠

د- البيانات و مصادرها.....٣٢
هـ- أسلوب جمع البيانات.....٣٣
و- اختبار الصلاحية و اختبار الموثوقية ٣٦
ز- أسلوب تحليل البيانات.....٣٧
الفصل الرابع عرض البيانات و تحليلها ٤٣
المبحث الأول : قبول استخدام الذكاء الاصطناعي لدى الطلاب في البحث العلمي النهائي على أساس نظرية نموذج قبول التكنولوجيا (TAM).....٤٣
أ- أسباب قبول الذكاء الاصطناعي لدى طلاب الماجستير في تعليم اللغة العربية في البحث العلمي النهائي.....٤٤
ب- إدراك المنفعة في استخدام الذكاء الاصطناعي في إعداد البحث العلمي النهائي لدى طلاب ماجستير تعليم اللغة العربية.....٤٦
ج- إدراك سهولة الاستخدام في استخدام الذكاء الاصطناعي في إعداد البحث العلمي النهائي لدى طلاب ماجستير تعليم اللغة العربية ٥٣
د- المتغيرات الخارجية لقبول استخدام الذكاء الاصطناعي في إنجاز البحث العلمي النهائي لدى طلاب ماجستير تعليم اللغة العربية ٥٧
المبحث الثاني: العلاقة بين إدراك المنفعة (*perceived usefulness*) وإدراك سهولة الاستخدام (*perceived ease of use*)مع استخدام الذكاء الاصطناعي لدى الطلاب قسم تعليم اللغة العربية بجامعة الإسلامية الحكومية مولانا مالك إبراهيم مالانج في البحث العلمي النهائي.....٦٣
أ- اختبار الصدق واختبار الثبات للاستبانة.....٦٤

ب- اختبار الافتراضات الكلاسيكية.....٦٨

ج- اختبار الانحدار الخطي المتعدد ٧٢

الفصل الخامس مناقشة نتائج البحث..... ٧٦

المبحث الأول : قبول استخدام الذكاء الاصطناعي لدى الطلاب في البحث العلمي النهائي على أساس نظرية نموذج قبول التكنولوجيا (TAM)..... ٧٦

المبحث الثاني: العلاقة بين إدراك المنفعة (*perceived usefulness*) وإدراك سهولة الاستخدام (*perceived ease of use*) مع استخدام الذكاء الاصطناعي لدى الطلاب قسم تعليم اللغة العربية بجامعة الإسلامية الحكومية مولانا مالك إبراهيم مالانج في البحث العلمي النهائي..... ٨١

الفصل السادس الخاتمة ٨٤

أ- الخلاصة ٨٤

ب- الإقتراحات.....٨٥

قائمة المصدر و المراجع ٨٧

قائمة الملاحق ٩٦

السيرة الذاتية..... ١١١

قائمة الجداول

الجدول ١. ١ الدراسات السابقة ١٣

الجدول ٣. ١ عدد الطلاب ٣١

الجدول ٣. ٢ مؤشّرات البحث ٣٤

الجدول ٣. ٣ مقياَس التقييم ٣٨

الجدول ٤. ١ اختبار الصالح للمتغير X1 ..... ٦٤

الجدول ٤. ٢ اختبار الصالح للمتغير X2 ..... ٦٥

الجدول ٤. ٣ اختبار الصالح للمتغير Y ٦٦

الجدول ٤. ٤ اختبار الثبات للمتغيرات X1 وX2 وY ٦٧

الجدول ٤. ٥ نتائج اختبار التوزيع الطبيعي ٦٩

الجدول ٤. ٦ نتائج اختبار تعدّد التوازي الخطي ٧٠

الجدول ٤. ٧ نتائج اختبار عدم تجانس التباين ٧١

الجدول ٤. ٨ نتائج اختبار الانحدار الخطي المتعدد ٧٢

الجدول ٤. ٩ نتائج اختبار F ٧٣

الجدول ٤. ١٠ نتائج اختبار t ٧٤

الجدول ٤. ١١ نتائج اختبار معامل التحديد ٧٥

قائمة الرسوم البيانية

الصورة ١ التمثيل استخدام الذكاء الاصطناعي لدى الطلاب.....٤٦
الصورة ٢.التصوير البياني لعدد الطلاب الذي تحليل البيانات باستخدام الذكاء الاصطناعي.....٤٧
الصورة ٣ . التصوير البياني لعدد الطلاب الذي مناقشة موضوعا باستخدام الذكاء الاصطناعي ..٤٨
الصورة ٤. أنواع الذكاء الاصطناعي المستخدمة في المناقشة وتحليل البيانات ٤٩
الصورة ٥. التصوير البياني لأعداد طلاب الجامعة الذي ترجيم النصوص باستخدام الذكاء الاصطناعي
.....٥٠
الصورة ٦. أنواع الذكاء الاصطناعي المستخدمة في ترجيم النصوص.....٥٠
الصورة ٧. التصوير البياني لأعداد طلاب الجامعة الذي بحث المراجع باستخدام الذكاء الاصطناعي
.....٥١
الصورة ٨. أنواع الذكاء الاصطناعي المستخدمة في بحث المراجع ٥٢
الصورة ٩. التصوير البياني لعبارة: الذكاء الاصطناعي تسهيل بشكلٍ ملحوظ إنجاز البحث العلمي
النهائي ٥٣
الصورة ١٠. التصوير البياني لأسباب استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي.....٥٤
الصورة ١١ . التصوير البياني لبيان : سهولة الوصول إلى الذكاء الاصطناعي في أيّ زمان ومكان.٥٥
الصورة ١٢ . التصوير البياني لبيان: أن الذكاء الاصطناعي امتلك واجهة وميزات سهلًة الاستخدام
والفهم.....٥٦
الصورة ١٣. التصوير البياني لبيان : إمكانية استخدام الذكاء الاصطناعي بشكل مستقل دون الاعتماد
على الآخرين.....٥٦
الصورة ١٤ التصوير البياني لبيان : القلق من أن العادة استخدام الذكاء الاصطناعي إلى الاعتماد
المفرط عليه ومراجع القدرة على التفكير النقدي.....٥٨
الصورة ١٥ التصوير البياني لبيان : أهمية الحفاظ على الأصالة العلمية على الرغم من الاستعانة بالذكاء
الاصطناعي ٥٩
الصورة ١٦ التصوير البياني لبيان : النظر إلى الذكاء الاصطناعي كأداة دعم وليس بديلاً عن القدرات
الأكاديمية.....٦٠

الصورة ١٧. التصوير البياني لبيان : الرغبة في تعلّم مزيد من خصائص الذكاء الاصطناعي لدعم البحث العلمي ٦١
الصورة ١٨ التصوير البياني لبيان : الحاجة إلى تعلّم مختلف خصائص الذكاء الاصطناعي في إعداد العمل الأكاديمي النهائي، حتى بعد إتمامه ٦١
الصورة ١٩ التصوير البياني لمدة استخدام الطلاب..... ٦٢

الفصل الأول
الإطار العام والدرسات السابقة

أ- المقدمة

في عصرِ رقمي تطور بسرعة، عدّ الذكاء الاصطناعي (AI) أحدَ الإنجازات الرئيسية للثورة الصناعية الرابعة[١]. ومع ذلك، أصبحت الحاجةَ ماسةً إلى الثقافَة الرقمية التي شمل قدرةَ الفرد على الوصول إلى الموارد الرقمية وتقييمها واستخدامها بفاعلية ومسؤولية. كما أنّ الثقافة الرقمية اقتضت امتلاك مهارات التحليل النقدي في تقييم مدى صحة ومصداقية المعلومات الرقمية المنتشرة[٢]. إنّ فهم الثقافة الرقمية هي أمرا ضروريا، إذ ليس الذكاء الاصطناعي (AI) شيئا اقتصر وجوده على المختبرات أو أفلام الخيال العلمي، بل أصبح جزءا من الروتين اليومي للمجتمع[٣].

فُهم انتشار الذكاء الاصطناعي في مختلف جوانب حياة الإنسان من خلال إطار انتشار الابتكارات (Diffusion of Innovations - DoI) الذي طرحه إيفريت روجرز، حيث تمّت عملية تبنّي الابتكار كمسار اجتماعي مر بخمس مراحل، وهي: إدراك المشكلة (تحديد الأجندة)، مطابقة الحلً (المواءمة)، إعادة الهيكلة، التوضيح، وجعلها روتينا[٤]. و اعتمد الابتكار، بما في ذلك الذكاء الاصطناعي، إذا اعتُبر أنّه ملك ميزة نسبية، وتوافق مع الثقافة والاحتياجات، و دار درجة تعقيده، وأمكنَ من تجربته (قابلية التجريب)، وأمكن من ملاحظة نتائجه (قابلية الملاحظة)[٥]. و تأثّرت

---

[١] أسماء السيد محمد عبد الصمد and كريمة أحمد, *تطبيقات الذكاء الاصطناعي ومستقبل تكنولوجيا التعليم*) القاهرة, (Al Manhal, 2020 : https://shorter.me/D4dG2.

[2] Zailani Zailani, Afandi, Ahmad, and Hayati, Isra, *Literasi Digital dan Kecerdasan Buatan dalam Dunia Akademik: Strategi, Implementasi, dan Inovasi* (Medan: umsu press, 2025), https://shorter.me/HfQrA.

[3] Juliyando Akbar et al., *Artificial Intelligence Teman atau Musuh sih?* (Bengkulu: CV Brimedia Global, 2023), https://shorter.me/rA5jk.

[4] Ramiz Ali and Helen Georgiou, "A Process for Institutional Adoption and Diffusion of Blended Learning in Higher Education," *Higher Education Policy*, ahead of print, May 2, 2024, https://doi.org/10.1057/s41307-024-00359-y.

[5] Arone Wondwossen Fantaye et al., "Peer Observation of Teaching: Multiple-Site Case Study Guided by Diffusion of Innovations Theory," *Advances in Health Sciences Education*, ahead of print, July 10, 2025, https://doi.org/10.1007/s10459-025-10456-1.

العوامل الفردية مثل التفاعل مع وكلاء التغيير، ومستوى التدريب، والعمر، والجنس، والانفتاح في قرار التبني، وكذلك العوامل التنظيمية مثل الجاهزية، والثقافة، والحجم، وأسلوب القيادة[٦]. وفي سياق انتشار الذكاء الاصطناعي، غير تحديد الانتشار فقط بتفوقه التكنولوجي، بل أيضا بمدى توافقه مع القيم الاجتماعية، وروتين العمل، إضافة إلى الدعم السياسي والبنية التحتية. وبذلك فإن نجاح انتشار الذكاء الاصطناعي تطلّب إستراتيجية شاملة راعت الجوانب التكنولوجية، والفردية، والتنظيمية، والاجتماعية في آن واحد[٧].

استخدم الذكاء الاصطناعي (AI) اليوم في مجالات متعددة من الحياة، بما في ذلك العلوم، والمالية، والتعليم، بل وحتى الإعلام. ففي مجال هندسة المواد، ساهم الذكاء الاصطناعي والتعلّم الآلي (ML) في تسريع اكتشاف وتطوير ودراسة المواد الجديدة المعقّدة، مثل الزجاج المستخدم لتخزين النفايات النووية والبطاريات ذات الحالة الصلبة[٨]. أما في القطاع المالي، فإن دمج الذكاء الاصطناعي مع البيانات الضخمة (Big Data)، وتنقيب النصوص (Text Mining)، والحوسبة السحابية (Cloud Computing) أتاح تقديم خدمات أكثر كفاءةً وتخصيصا وأمانا[٩]. وفي ميدان التعليم، وُجد العديد من تطبيقات الذكاء الاصطناعي في عملياته، ومن أبرزها دمج الذكاء الاصَطناعي مع إنترنت الأشياء (IoT) وأمن المعلومات لتعزيز التعلّم القائم على التجربة وتنمية مهارات ريادة الأعمال[١٠]. وفوق ذلك، فإن التأثير التحويلي

[6] F. E. K. Bakkabulindi, "A Call for Return to Rogers' Innovation Diffusion Theory," *Makerere Journal of Higher Education* 6, no. 1 (September 2014): 55–85, https://doi.org/10.4314/majohe.v6i1.4.

[7] Muhammad Yaumi, *Media dan Teknologi Pembelajaran Edisi Kedua* (Jakarta: Prenada Media, 2021), https://shorter.me/MHBKQ.

[8] Maria Pokholkova et al., "Measuring Adherence to AI Ethics: A Methodology for Assessing Adherence to Ethical Principles in the Use Case of AI-Enabled Credit Scoring Application," *AI and Ethics* 5, no. 2 (April 2025): 1291–313, https://doi.org/10.1007/s43681-024-00468-9.

[9] Rihab Najem et al., "Advanced AI and Big Data Techniques in E-Finance: A Comprehensive Survey," *Discover Artificial Intelligence* 5, no. 1 (June 2025): 102, https://doi.org/10.1007/s44163-025-00365-y.

[10] Livinus Obiora Nweke, Uchenna Franklin Okebanama, and Gibson Uwaezuoke Mba, "Enhancing Entrepreneurial Skills through Experiential Learning in IoT, AI, and Cybersecurity," *Discover Education* 4, no. 1 (June 2025): 149, https://doi.org/10.1007/s44217-025-00573-9.

للذكاء الاصطناعي قادر على تسريع سير العمل في الصناعات الإبداعية وإنتاج الوسائط الرقمية[١١].

إنّ حضور الذكاء الاصطناعي (AI) في ميدان التعليم أحدث أثرا بالغًا. فهو قدّم فرصا عديدة مثل التعلّم الشخصي ودعم العملية التعليمية، غير أنّه جلب أيضًا تحدّيات مثل راجعت الثقافة الرقمية نتيجة الاعتماد المفرط على التكنولوجيا، بالإضافة إلىً إمكانية إساءة استخدامها[١٢]. وعلى الرغم من هذه التحدّيات المصاحبة، فإن استثمار وتطوير تقنيات الذكاء الاصطناعي ما زالا مستمرَّين حتى اليوم[١٣]. و أكّدت هذه الحالة أنّ التحدّيات القائمة لا دفعت إلى الإنسان سلبيا أو مستسلما أمام تطور التكنولوجيا، بل دفعت إلى الوعي بأهمية تطوير ذاته من خلال الاستفادة من هذه التكنولوجيا.

مع التقدّم السريع للتكنولوجيا وتطور الذكاء الاصطناعي(AI) ، أصبح لزاما على المجتمع أن تكيف مع هذه التحولات. وفي ميدان التعليم، عدّ الذكاء الاصطناعي جزءا من التحول التكنولوجي التربوي الذي فرض تغييرا في أنماط التعلّم والتعليم[١٤] مثل تطوير المناهج[١٥] ووسائل التعليم[١٦]. ومن أبرز أشكال هذا التحول في

---

[11] Shaif Hemraj, "AI and the Future of Creative Development: Redefining Digital Media Production," *AI and Ethics*, ahead of print, June 7, 2025, https://doi.org/10.1007/s43681-025-00765-x.

[12] Francesca Mullan et al., "Recognising and Supporting Authentic Learning in a Changing World: The Opportunities and Threats of AI," *British Dental Journal* 237, no. 8 (October 2024): 659–62, https://doi.org/10.1038/s41415-024-7948-9.

[13] Ridwan Hakiki, Linda Norhan, and Wiwiek Nurkomala Dewi, *Pengembangan Teknologi Berbasis AI: Tantangan dan Peluang* (Padang: Takaza Innovatix Labs, 2024), https://shorter.me/N8gWD.

[14] Fauzi Gafar et al., *Jembatan ilmu : AI dalam konteks akademis untuk masa depan pendidikan* (Bengkulu: CV Brimedia Global, 2024), https://shorter.me/afU6v.

[15] Nurhadi Nurhadi and Danial Hilmi, "Reform for The Development of Digital Arabic Language Teaching Materials Based on Constructivism Theory," *Izdihar : Journal of Arabic Language Teaching, Linguistics, and Literature* 5, no. 3 (December 2022): 285–300, -, https://doi.org/10.22219/jiz.v5i3.22872.

[16] Shofil Fikri, Makhi Ulil Kirom, and Dimas Luqman Al-Furqaan, "Audacity: Learning Media Design in Listening Skills for Arabic Special Development Program," *International Journal of Arabic Language Teaching* 6, no. 01 (February 2024): 1–18, https://doi.org/10.32332/ijalt.v6i01.7935.

المجال التربوي تزايد استخدام الذكاء الاصطناعي، ولا سيما بين طلاب الجامعات[١٧]. فقد بات الطلاب استخدموا بشكل مكثّف مختلف أدوات الذكاء الاصطناعي لمساعدتهم في دراستهم، مثل الكتابة، والترجمة، وتحليل البيانات. وأظهر ذلك أنّ الذكاء الاصطناعي أصبح عنصرا أساسيا في العملية التعليمية، غير أنّه في الوقت نفسه استلزم امتلاك الطلاب المعرفة والمهارات المناسبة لاستخدام هذه التكنولوجيا استخداما صحيحا وتجنّب إساءة توظيفها[١٨].

إنّ انتشار استخدام الذكاء الاصطناعي (AI) بين الطلّاب، بما في ذلك طلاب الجامعات، أصبح ظاهرةً جديرةً بالبحث العميق. وثار تساؤلات حول الكيفية جعلت الذكاء الاصطناعي قبول بهذه السرعة في أوساط الطلاب الجامعيين[١٩]. وبناء على نظرية نموذج قبول التكنولوجيا (*Technology Acceptance Model - TAM*)، فإن هناك بعدين رئيسيين فسرا ميل المستخدمين إلى قبول التكنولوجيا، وهما :إدراك المنفعة (*perceived usefulness*) وإدراك سهولة الاستخدام[٢٠] (*perceived ease of use*). و استفيد من الذكاء الاصطناعي في أغراض أكاديمية متنوعة، مثل إعداد البحوث والكتابة، وترجمة النصوص، وتحليل البيانات، وذلك لمساعدة الطلاب في إنجاز مشاريعهم النهائية[٢١].

في سياق استخدام الذكاء الاصطناعي في برامج دراسات تعليم اللغة العربية، ما اقتصر توظيف الطلاب على إعداد الكتابات أو ترجمة الجمل العامة فحسب، بل غالبا ما واجه طلاب قسم تعليم اللغة العربية مراجع عربية معقّدة أمكن

---

[17] Wirdayani Wahab, *"Strategi Mahasiswa dalam Meyelesaikan Tugas Akhir Berbasis Kecerdasan Buatan Chatgpt,"* Diklat Review : Jurnal Manajemen Pendidikan Dan Pelatihan 8, no. 1 (May 30, 2024): 186–97, doi:10.35446/diklatreview.v8i1.1789.

[18] Gafar et al., *Jembatan ilmu*.

[19] Rinda Eka Mulyani et al., "Analisis Perilaku Penggunaan AI dalam Penyelesaian Tugas Akhir Mahasiswa Berdasarkan Teori Technology Acceptance Model (TAM)," *JATI (Jurnal Mahasiswa Teknik Informatika)* 10, no. 1 (January 2026): 1555–60, https://doi.org/10.36040/jati.v10i1.16621.

[20] Indyah Hartami Santi and Bayu Erdani, *Technology Acceptance Model (TAM)* (Pekalongan: Penerbit NEM, 2021), Google-Books-ID: EcA6EAAAQBAJ.

[21] Bimo Nugroho, Tuti Iriani, and R. Eka Murtinugraha, "Analisis Penggunaan Aplikasi Artificial Intelligence (AI) Sebagai Alat Bantu Penyelesaian Skripsi Pada Mahasiswa," *JIIP - Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan*, 2025, https://jiip.stkipyapisdompu.ac.id/jiip/index.php/JIIP/article/view/7391.

من الذكاء الاصطناعي مساعدة في تسريع عملية ترجمتها[٢٢]. وفوق ذلك، استخدم الذكاء الاصطناعي أيضا في تحليل النصوص العربية[٢٣]، وفحص صحة القواعد الكتابية، بل وشرح قواعد النحو والصرف لفهم النصوص[٢٤]. وهكذا فإن استخدام الذكاء الاصطناعي في هذا التخصص أصبح أكثر تخصيصا ودقّة مقارنة بالتخصصات الأخرى. ومن ثَم، برزت الحاجة إلى فهم الكيفية التي استخدم بها الطلاب هذه التكنولوجيا من أجل الموازنة بين استثمارها وتنمية مهارات التفكير النقدي لديهم.

بعد ذلك، أُجريت هذه الدراسة في جامعة مولانا مالك إبراهيم الإسلامية الحكومية في مالانج، وهي الجامعة الإسلامية الحكومية الأولى في إندونيسيا[٢٥]، كما احتلّت المرتبة السادسة عشرة بين أفضل الجامعات الإسلامية في العالم بحسب تصنيف الجامعات[٢٦]. وقد بيَّن تكامل استخدام التكنولوجيا في هذه الجامعة من خلال توفير مختلف المرافق الداعمة، بما في ذلك الدورات التدريبية على استخدام الذكاء الاصطناعي(AI). علاوة على ذلك، ركّز برنامج الماجستير في تعليم اللغة العربية في معظمه على تطوير الوسائط التعليمية وعمليات التعلم المدمجة مع تقنيات الذكاء الاصطناعي، مثل تطوير المواد التعليمية، والتكنولوجيا التعليمية، وتقييم التعليم. بالإضافة إلى ذلك، على مستوى الماجستير، انخرط الطلاب بشكل أكبر في

---

[٢٢] أحمد عبدالرحمن عطية, "ترجمة الشعر من الإنجليزية إلى العربية: دراسة تحليلية مقارنة بين نماذج الذكاء الاصطناعي DeepL و Geminiو ChatGPT في مقابل الترجمات البشرية," *مجلة وادي النيل للدراسات والبحوث الإنسانية والاجتماعية والتربويه* ٤٥ (January 2025): 277–396, no. 45 , https://doi.org/10.21608/jwadi.2025.410058.

[٢٣] شروق سلمان حسن, "استخدام الذّكاء الاصطناعي في المقاصد الشّرعيّة للمسائل المعاصرة," *مجلة كلية العلوم الاسلامية* (June 2025), no. 82 , https://doi.org/10.51930/jcois.2025.82.%p.

[24] Aflah Tamami Rishanda et al., "Artificial Intelligence Dalam Pembelajaran Nahwu Secara Mandiri," *Al Mi'yar: Jurnal Ilmiah Pembelajaran Bahasa Arab Dan Kebahasaaraban* 8, no. 1 (April 2025): 27–39, https://doi.org/10.35931/am.v8i1.4594.

[25] Sudiongko, Anggara, "UIN Malang Peringkat 1 Terbaik Kampus Islam Negeri Versi UniRank - Malang Times," Jatim TIMES, 2024, https://www.malangtimes.com/baca/305855/20240212/035100/uin-malang-peringkat-1-terbaik-kampus-islam-negeri-versi-unirank.

[26] Deasy Mayasari, "Top! UIN Maliki Malang Raih Peringkat 16 Universitas Islam Teratas Dunia 2024 - TIMES Indonesia," Times Indonesia, 2024, https://timesindonesia.co.id/pendidikan/504637/top-uin-maliki-malang-raih-peringkat-16-universitas-islam-teratas-dunia-2024.

تحليل النصوص العربية والأدبيات المكتوبة بالعربية، فضلاً عن القيام بأعمال الترجمة، نظرا لأنهم كثيرا كلّفوا بكتابة مقالات علمية لنشرها في المجلات الأكاديمية.

استنادا إلى الخلفية السابقة، بين أنّ تطور التكنولوجيا، ولا سيما الذكاء الاصطناعي (AI) ، أحدث أثرا ملموسا، وأنّ استخدامه في التعليم العالي ما استثني برامج دراسات تعليم اللغة العربية. ومع ذلك، فإن معظم الدراسات السابقة ركّزت على الجوانب العامة لاستخدام الذكاء الاصطناعي وانعكاساته. وهدفت هذه الدراسة إلى تحليل قبول استخدام الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي النهائي على أساس نظرية نموذج قبول التكنولوجيا (TAM) لطلاب قسم تعليم اللغة العربية بجامعة الإسلامية الحكومية مولانا مالك إبراهيم مالانج. كما سعت الدراسة أيضا إلى بحث العلاقة بين إدراك المنفعة (*perceived usefulness*) وإدراك سهولة الاستخدام (*perceived ease of use*) بنسبة أساس نظرية نموذج قبول التكنولوجيا على استخدام الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي النهائي.

ب- أسئلة البحث

١- كيف قبول استخدام الذكاء الاصطناعي لدى الطلاب في البحث العلمي النهائي على أساس نظرية نموذج قبول التكنولوجيا (TAM) ؟

٢- ما العلاقة بين إدراك المنفعة (*perceived usefulness*) وإدراك سهولة الاستخدام (*perceived ease of use*) على أساس نظرية نموذج قبول التكنولوجيا (TAM) مع مستوى استخدام الذكاء الاصطناعي لطلاب قسم تعليم اللغة العربية بجامعة مولانا مالك إبراهيم الإسلامية الحكومية مالانج ؟

ج- أهداف البحث

١- لمعرفة كيف قبول استخدام الذكاء الاصطناعي لدى الطلاب في البحث العلمي النهائي على أساس نظرية نموذج قبول التكنولوجيا (TAM) بقسم تعليم اللغة العربية بجامعة مولانا مالك إبراهيم الإسلامية الحكومية مالانج.

٢- قياس مدى العلاقة بين إدراك المنفعة (*perceived usefulness*) وإدراك سهولة الاستخدام (*perceived ease of use*) على أساس نظرية نموذج قبول التكنولوجيا (TAM) مع مستوى استخدام الذكاء الاصطناعي لطلاب قسم تعليم اللغة العربية بجامعة مولانا مالك إبراهيم الإسلامية الحكومية مالانج.

د- أهمية البحث

١- الفوائد النظرية

أ) إثراء المطبوعات المتعلّقة بقبول استخدام الذكاء الاصطناعي في إعداد مشروعات التخرج بالاعتماد على نظرية نموذج قبول التكنولوجيا (TAM).

ب) إثراء المطبوعات المتعلّقة بدمج الذكاء الاصطناعي في ميدان التعليم.

٢- الفوائد العملية

أ) تزويد الطلاب بمعلومات حول سهولة وظائف الذكاء الاصطناعي ذات الصلة وفاعليتها في المساعدة على إنجاز مشروعات التخرج.

ب) تقديم اعتبارات بشأن خصائص الذكاء الاصطناعي لطلاب تعليم اللغة العربية لدعم العملية الأكاديمية، ولا سيما في إعداد مشروعات التخرج.

ج) توفير معلومات حول مدى استخدام الذكاء الاصطناعي في التعليم العالي، ولا سيما في إنجاز مشروعات التخرج. وأمكن الاستفادة من هذه المعلومات لوضع استراتيجيات تهدف إلى تطوير تعليمٍ ذي صلة وقابل للتكيف.

هـ- فروض البحث

الفرضية البديلة : موجود علاقة بين إدراك المنفعة و إدراك السهولة مع استخدام الذكاء الاصطناعي

الفرضية العدم : لا علاقة بين إدراك المنفعة و إدراك السهولة مع استخدام الذكاء الاصطناعي

و- حدود البحث

١- *الحدود الموضوعية* : اقتصر هذا البحث إلى قبول الذكاء الاصطناعي الذي استخدم الطلاب في البحث العلمي النهائي. وشمل هذا الاستخدام يعني لبحث عن المراجع، وتحليل البيانات، والترجمة كمثل : ChatGPT, DeepL, Grammarly, Gemini. ولا تناول البحث استخدام الذكاء الاصطناعي لأغراض غير أكاديمية أو ترفيهية. كما ما شمل البحث بيانات استخدام الذكاء الاصطناعي قبل أو بعد فترة إنجاز البحث العلمي النهائي.

وبالإضافة إلى ذلك، تحليل هذا البحث العلاقة بين إدراك المنفعة (*perceived usefulness*) وإدراك سهولة الاستخدام (*perceived ease of use*) في إطار نظرية نموذج قبول التكنولوجيا (TAM) على استخدام الذكاء الاصطناعي لدى طلاب قسم تعليم اللغة العربية بجامعة الإسلامية الحكومية مولانا مالك إبراهيم مالانج .

٢- *الحدود المكانية* : ركّز هذا البحث فقط على طلاب قسم التعليم اللغة العربية لمرحلة الماجستير في المستوى الثالثة، و الرابعة، و الخامسة بجامعة مولانا مالك إبراهيم الإسلامية الحكومية مالانج الذين كتبوا البحث العلمي النهائي.

٣- *الحدود الزمانية* : حدّد هذا البحث بفترة زمنية معينة، حيث جمعت البيانات خلال شهر واحد. وقد وزّعت الاستبانة على المشاركين مرة واحدة فقط، وكان ملء الاستبانة محصوراً ضمن فترة جمع البيانات المذكورة.

ز- تحديد المصطلحات

في هذا المبحث الفرعي، قامت الباحثة بتعريف المصطلحات الواردة في هذا البحث من أجل توضيح المقصود بها. وفيما يلي شرح المصطلحات من عنوان البحث: استخدام الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي النهائي على أساس نظرية نموذج قبول التكنولوجيا (TAM) بجامعة مولانا مالك إبراهيم الإسلامية الحكومية مالانج.

١- استخدام الذكاء الاصطناعي : المقصود باستخدام الذكاء الاصطناعي هي كيفية قبول الطلاب بشكل استخدامه في البحث العلمي النهائي. ثم، المقصود بقبول استخدام الذكاء الاصطناعي هي قبول على أساس نظرية نموذج قبول التكنولوجيا (TAM) لطلاب قسم التعليم اللغة العربية بجامعة مولانا مالك إبراهيم الإسلامية الحكومية مالانج في البحث العلمي النهائي

٢- الذكاء الاصطناعي: المقصود بالذكاء الاصطناعي هنا هو ذلك الذي استخدم الطلاب في البحث العلمي النهائي . وشمل هذا الاستخدام يعني لبحث عن المراجع، وتحليل البيانات، والترجمة.

٣- البحث العلمي النهائي :المقصود بالبحث النهائي هو رسالة الماجستير الذي كتب طلاب الماجستير في قسم تعليم اللغة العربية بجامعة مولانا مالك إبراهيم الإسلامية الحكومية مالانج في مستوى الثالثة والرابعة والخامسة.

ح- الدراسات السابقة

أما الدراسات السابقة في هذا البحث هي :

١- أندي محمد لطفي (٢٠٢٤) في رسالته الجامعية بعنوان "تحليل أثر تقنيات الذكاء الاصطناعي (AI) على جودة تعليم الرياضيات "استخدم المنهج النوعي

بأسلوب الدراسة المكتبية. وتناولت هذه الدراسة مختلف المصادر الأدبية المتعلقة بالذكاء الاصطناعي في سياق تعليم الرياضيات. وقد أظهرت نتائج البحث أن للذكاء الاصطناعي آثارا إيجابية وسلبية. فمن الجانب الإيجابي، ساعد الذكاء الاصطناعي المعلمين على تطوير مواد تعليمية إبداعية ودعم الطلاب في تعلمهم الفردي. إلا أن هناك أيضا بعض السلبيات، مثل مراجعة دور المعلم واحتمال ضعف قدرة الطلاب على التفكير الرياضي.

٢- محمد ترمذي ويافيزهام (٢٠٢٤) في بحثهما بعنوان "وجهة نظر الطلاب تجاه استخدام الذكاء الاصطناعي ChatGPT في إعداد مشروع التخرج ."استخدم هذا البحث المنهج النوعي بالمدخل الوصفي وتصميم البحث الظاهري (*الفينومينولوجيا* .(وشملت تقنيات جمع البيانات الملاحظة والمقابلة والتوثيق مع عشرة طلاب من قسم تعليم الرياضيات في الفصل الدراسي الثامن الذين تم اختيارهم بطريقة *العينة الهادفة* (Purposive Sampling). وأظهرت النتائج أن رأى الطلاب ChatGPT مفيد في تسريع إعداد مشروع التخرج، والمساعدة في إعادة الصياغة، والبحث عن الأفكار، والعثور على المراجع، ولكنه أثار أيضا على مخاوف تعلّق بدقة المعلومات، والانتحال العلمي، ومحدودية المصادر، وضعف فهم المواد، وفقدان القدرة على التفكير النقدي.

٣- أنيسا ريسماواتي (٢٠٢٤) في رسالتها الجامعية التي حملت عنوان "استخدام الذكاء الاصطناعي لتعزيز إبداع معلمي مادة التربية الدينية الإسلامية في منهج الاستقلالية(دراسة حالة في مدرسة SMPN ساتو أتاب بيسانغراهان ٢ باتو استخدمت المنهج النوعي بأسلوب دراسة الحالة. و ركزت الدراسة على استخدام الذكاء الاصطناعي من قبل معلمي مادة التربية الدينية الإسلامية والطلاب في المدرسة المذكورة. وأظهرت نتائج البحث أن الذكاء الاصطناعي تم دمجه في ثلاث مراحل رئيسية لعملية التعلم: التخطيط، التنفيذ، والتقييم.

واستفاد المعلمون من منصات مثل ChatGPT و Assemblr Eduو Quizziz لدعم هذه المراحل.احتاج هذا الدمج الى زيادة إبداع المعلمين، وخاصة في إدارة الصف، تخطيط الدروس، واستخدام أدوات التعليم التفاعلية.

٤- بيمو نوغروهو، توتي إيرياني، ور. إكا موردينوغراها (٢٠٢٥) في بحثهم بعنوان "تحليل استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي (AI) كأداة مساعدة في إتمام مشاريع التخرج لدى الطلاب" استخدموا المنهج الوصفي الكمي، وجمعوا البيانات عبر استبيانات تم تحليلها باستخدام تحليل العوامل الاستكشافي والإحصاءات الوصفية. وشارك في البحث ١٧٢ طالبا من كلية الهندسة بجامعة جاكرتا الحكومية. وأظهرت نتائج البحث أن تطبيقات الذكاء الاصطناعي يمكن تصنيفها إلى سبع فئات، وهي: الكتابة، البحث والتحليل، إدارة الوثائق والمراجع، الدردشة الآلية (Chatbot) ، تلخيص النصوص، إعادة الصياغة والترجمة، وفحص القواعد اللغوية. وكانChatGPT التطبيق الأكثر استخداما من قبل الطلاب خلال إعداد مشاريع التخرج. وبشكل عام، كان متوسط مستوى معرفة الطلاب بتطبيقات الذكاء الاصطناعي ٥٣٪ ويقع ضمن فئة "متوسط"، بينما كان مستوى فهمهم ٤٧،٩٣٪. وقد استخدم معظم الطلاب تطبيقات الذكاء الاصطناعي لمدة ٦—١٢ شهرا، بعدة مرات في الأسبوع، وبمدة استخدام لكل جلسة حوالي ١—٢ ساعة. وبناء على هذه النتائج، أمكن من الاستنتاج تطبيقات الذكاء الاصطناعي امتلك دورا في مساعدة الطلاب على إتمام مشاريع التخرج، إلا أن هناك حاجة لمزيد من الجهود لتعزيز فهم الطلاب في استخدام هذه التطبيقات مع الالتزام بمبادئ الأخلاق الأكاديمية.

٥- راهاديانتينو وآخرون (٢٠٢٢) في بحثهم بعنوان "تطبيق التعلم باستخدام الذكاء الاصطناعي لطلاب المرحلة الابتدائية في مدينة باتو، مالانج، جاو

الشرقية"، استخدموا المنهج التطبيقي المستند إلى أبحاث تطبيق التكنولوجيا.ما ذكر البحث عدد السكان أو حجم العينة، ولكنه ركّز على طلاب المرحلة الابتدائية في مدينة باتو. وقد دمج الباحثون ثلاث منصات تعليمية قائمة على الذكاء الاصطناعي، وهي Duolingo و Khan Academyو Kejarcita، في التعليم عبر الإنترنت خلال فترة الجائحة. وأظهرت النتائج أن الطلاب علموا بشكل أسرع، وأبدوا اهتماما أكبر في استكشاف مواضيع جديدة، وشاركوا بشكل أكثر نشاطًا في عملية التعلم بفضل استخدام أدوات الذكاء الاصطناعي.

٦- البحث كتب حافيد رحماندان، محمد رياندي بادو، وأندي ماجا أومارا بعنوان "التحليل الظاهري لاستخدام الذكاء الاصطناعي في إعداد مشروع التخرج لمقرر تعليم طلاب قسم هندسة الميكانيكا "استخدم المنهج النوعي بأسلوب الفينومينولوجيا. وتم جمع البيانات من خلال المقابلات، والملاحظات، والتوثيق، وتم اختبار صلاحيتها باستخدام تقنية التثليث(Triangulation) . و أجرى البحث على طلاب قسم هندسة الميكانيكا بجامعة جورونتالو الحكومية، و وجد أن الذكاء الاصطناعي استخدم كأداة مساعدة متعددة الوظائف لتعزيز الكفاءة الأكاديمية، لكنه حمل مخاطر مثل التفريغ المعرفي (Cognitive Offloading)الذي قلل من القدرة على التفكير النقدي والإبداع، خصوصا في مجال الهندسة. كما أظهرت النتائج عدم وجود سياسات مؤسسية واضحة، ما جعل الطلاب حددوا معاييرهم الأخلاقية الخاصة، غالبا تحت ضغط الأكاديمية وحجم المهام. و مدلول الباحثون الى الجامعات بوضع سياسات أخلاقية، وتعزيز المعرفة النقدية والأخلاقية بالذكاء الاصطناعي ضمن المناهج الدراسية، وتصميم مهام أكاديمية تطلّب التحليل والأصالة.

الجدول ١. ١ الدراسات السابقة

المؤلف	العنوان	أوجه التشابه	أوجه الاختلاف	أصلة البحث الحالي
أندي محمد لطفي	تحليل أثر تقنيات الذكاء الاصطناعي (AI)على جودة تعليم الرياضيات	ركز الدراسة على استغلال تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي في مجال التعليم. هدف الدراستان إلى تقديم صورة أو تحليل لظاهرة معينة، على الرغم من اختلاف المنهجية المستخدمة.	هناك اختلاف من حيث موضوع البحث والمنهجية وأهداف الدراسة. استخدمت الدراسات السابقة المنهج النوعي مع طريقة الدراسة المكتبية وركزت على تأثير الذكاء الاصطناعي على جودة تعلم مادة الرياضيات. أما هذه الدراسة فاستخدمت المنهج الكمي الوصفي، وهدفت إلى وصف استخدام الطلاب للذكاء الاصطناعي أثناء إعدادهم لمشاريع التخرج وقياس العلاقة	قام هذا البحث بوصف كيفية استخدام الذكاء الاصطناعي في إتمام مشروع التخرج، وكذلك بتطبيق نظرية نموذج قبول التكنولوجيا (TAM) بشكل محدد لاختبار العلاقة

			بين نظرية نموذج قبول التكنولوجيا (TAM) واستخدام الذكاء الاصطناعي في إنجاز مشاريع التخرج.	السببية بين إدراك الفائدة وسهولة استخدام الذكاء الاصطناعي واستخدامه في إعداد مشروع التخرج لدى طلاب الماجستير في برنامج تعليم اللغة العربية.
محمد ترمذي ويافيزهم	وجهة نظر الطلاب تجاه استخدام الذكاء الاصطناعي ChatGPTفي إعداد مشروع التخرج	اشترك البحثان في مجال الدراسة، وهو استخدام الذكاء الاصطناعي (AI)في إعداد مشروع التخرج للطلاب	هدف هذه الدراسة إلى قياس تأثير تصورات الفائدة وسهولة استخدام الذكاء الاصطناعي على مستوى استخدامه، باستخدام إطار نموذج قبول التكنولوجيا (TAM) . على النقيض من ذلك، ركزت دراسة تارمزي ويافيزهام على المنظور النوعي (الآراء، التجارب، والمخاوف) للطلاب تجاه استخدام الذكاء الاصطناعي، وخاصة ChatGPT.	

			استخدمت الدراسات السابقة نوع البحث النوعي مع طريقة الظاهراتية، بينما تستخدم هذه الدراسة نوع البحث الكمي الوصفي.	
أنيسا ريسماواتي	استخدام الذكاء الاصطناعي لتعزيز إبداع معلمي مادة التربية الدينية الإسلامية في منهج الاستقلالية (دراسة حالة في SMPN ساتو أتاب بيسانغراهان ٢ باتو)	تشابه البحثان في موضوع استغلال الذكاء الاصطناعي في سياق التعليم. كلاهما دراسة تجريبية تهدف إلى فهم ظاهرة استخدام الذكاء الاصطناعي في البيئة الأكاديمية.	تمثل اختلاف هذه الدراسة في تركيز البحث والمنهجية المستخدمة.حلل هذه الدراسة تأثير التصورات بناء على نموذج قبول التكنولوجيا TAM على مستوى استخدام الطلاب للذكاء الاصطناعي في مشاريع التخرج، بينما هدفت الدراسات السابقة إلى تحليل عملية استغلال الذكاء الاصطناعي من قبل	

			المعلمين لتعزيز الإبداع في التعلم. علاوة على ذلك، استخدم هذه الدراسة المنهج الكمي مع تصميم وصفي، بينما استخدمت الدراسات السابقة المنهج النوعي مع تصميم دراسة حالة.	
بيمو نوغروهو، توتي إيريانِي، ور. إكا موردينوغراها	تحليل استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي (AI) كأداة مساعدة في إتمام مشاريع التخرج لدى الطلاب	تشابه البحثان في نوعية الدراسة، حيث استخدما البحث الكمي مع المنهج الوصفي	اختلاف البحث السابق عن البحث الحالي يكمن في تركيز كل منهما. في البحث السابق، كان التركيز على التحليل الوصفي لاستخدام الذكاء الاصطناعي، مثل تصنيف التطبيقات المستخدمة، ومستوى معرفة وفهم الطلاب، بالإضافة إلى تكرار	

			ومدة الاستخدام. أما هذا البحث، فيركز على وصف استخدام الطلاب للذكاء الاصطناعي أثناء إعدادهم للأطروحة النهائية، ويركز أيضا على تحليل تأثير الإدراك (الفائدة وسهولة الاستخدام) على استخدام الذكاء الاصطناعي. استخدم هذا البحث إطار نموذج قبول التكنولوجيا (TAM) لاختبار العلاقة السببية.	

استنادا إلى تحليل المقارنة بين هذا البحث والبحوث السابقة، وجد فجوة بحثية أمكن من سدها. على الرغم من وجود العديد من الدراسات التي تناولت استخدام الذكاء الاصطناعي في مجال التعليم، فإن غالبية هذه الدراسات اعتمدت على المنهج النوعي بهدف وصف الاستخدام والمعنى الشخصي للاستفادة من الذكاء الاصطناعي بشكل عميق. أما الدراسات التي استخدمت المنهج الكمي، ركّزت

على تصنيف أدوات الذكاء الاصطناعي التي استخدمتها الطلاب فحسب، أو على بيان أثر استخدام نوع معين من الذكاء الاصطناعي في نتائج تعلّم الطلاب.

من بين المستجدات في هذا البحث استخدام نظرية نموذج قبول التكنولوجيا (TAM) بشكل محدد لتحليل قبول الذكاء الاصطناعي على طلاب قسم التعليم اللغة العربية في البحث العلمي النهائي. ثم، لقياس العلاقة الإدراك (الفائدة وسهولة الاستخدام) على استخدام الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي النهائي لدى طلاب الماجستير في برنامج تعليم اللغة العربية.

الفصل الثاني

الإطار النظري

بحث هذا الفصل النظريات التي استندَ إليها البحثُ، وهي تكنولوجيا التعليم، والذكاء الاصطناعي ، ونظرية نموذج قَبول التكنولوجيا(TAM) ، التي كانت أساسا مفاهيميا في تحليل بيانات البحث.

المبحث الأولى: تكنولوجيا التعليم

أ- مفهوم تكنولوجيا التعليم

التكنولوجيا هي الأداة أو الوسيلة التي استخدَمت لمساعدة الإنسان في تطوير قدراته وإمكاناته. فالتكنولوجيا ليست نظريةً، بل هي تطبيق عملي ركّز على الأجهزة والأدوات[٢٧]. أمّا تكنولوجيا التعليم فهي كل جهد ارتبط بالأساليب والوسائل التي هدفت إلى حل المشكلات بطريقة أسهل[٢٨]. و عبر بَعض الباحثين أنّ تكنولوجيا التعليم هي استثمار مختلف الأدوات للمساعدة في حل المشكلات بصورة أكثر فاعلية وكفاءة[٢٩]. كما عدّ تكنولوجيا التعليم مجالًا من مجالات المعرفة ساهم في تسهيل وتحسين الأداء في العملية التعليمية[٣٠].

ربط مصطلح تكنولوجيا التعليم بنظريات التعلّم والتعليم، غير أنّ بينهما فرقًا جوهريا. فنظرية التعلّم تَعنى بـ"العملية "في نشاط التعليم والتعلّم، ولذلك ركّز

---

[٢٧] سعد حسن محي الدين and الوهاب,عبد, ''نمط الرجع في بيئة تعلم تكيفية لتنمية مهارات البرمجة بلغة بايثون والكفاءة الرقمية لدى طلاب تكنولوجيا التعليم, ''*المجلة الدولية للتعليم الإلكتروني*.10.21608/ijel.2025.409239, ahead of print, January 1, 2025, https://doi.org/

[28] Mohamad Mustari et al., *Pengantar Teknologi Pendidikan* (Agam: Yayasan Tri Edukasi Ilmiah, 2024), https://shorter.me/Wd9Rl.

[29] Nasarudin Nasarudin et al., *Teknologi Pendidikan: Menggali Peluang di Era Digital* (Padang: CV. Gita Lentera, 2024), https://shorter.me/GDStl.

[30] Handy Ferdiansyah et al., *Pembelajaran Simulasi dan Komunikasi Digital (Sebuah Pengembangan Media pada Sekolah Kejuruan)* (Indramayu: Penerbit Adab, 2022), https://shorter.me/mnW58.

على الكيفية جري بها التعلّم.أما تكنولوجيا التعليم، فهي شمل" الأدوات والأساليب والأنظمة الأخرى" التي استخدَمت لتطوير قدرات الفرد وتحسينها[٣١].

ب- أنواع التكنولوجيا في التعليم

فيما يلي بعض أنواع تكنولوجيا التعليم التي استخدَمت في المجال لتيسير ودعم عملية التعلّم[٣٢]:

١- أنظمة التعلّم المخصص (*Personalized Learning Systems*)

أمكن المنصات من تكييف المواد التعليمية وفقًا لأسلوب التعلّم وسرعته لدى الطالب، كما قدّم اقتراحات لمحتوى تناسب مع احتياجاته الفردية.

٢- أدوات التعاون (*Collaborative Tools*)

أتاح للطلاب التعاون مع المعلّمين أو مع أقرانهم، وساعدهم على فهم المادة التعليمية وتعزيز مهارات التعلّم عبر الإنترنت.

٣- أنظمة التقييم الآلي (*Automated Assessment Systems*)

قامت هذه التكنولوجيا بأتمتة تقييم الاختبارات والواجبات والاختبارات القصيرة، و وفّر نتائج سريعة ودقيقة مع تغذية راجعة ساعد على تحسين أداء الطلاب.

٤- إدارة البيانات وتحليل أداء الطلاب

استطع منصات تحليل التعلّم تحليل البيانات مثل الدرجات، الحضور، والتفاعلات التعليمية، مما ساعد المعلّمين على تحديد صعوبات الطلاب وتقديم التدخل المناسب.

---

[31] Iqbal Arraniri et al., *Tantangan Pendidikan Indonesia di Masa Depan* (Cirebon: Penerbit Insania, 2021), https://shorter.me/Upuyc.

[32] Robertus Adi Sarjono Owon et al., *Pengantar Ilmu Pendidikan Teori dan Inovasi Peningkatan SDM* (Bandung: Penerbit Widina, 2024), https://shorter.me/ER4td.

٥- التعلّم القائم على الألعاب (*Gamification*)

استخدمت المنصات منهجية الألعاب لخلق تجربة تعلّم مشوقة، مع تقديم تغذية راجعة فورية وتكييف مستوى الصعوبة وفقًا لمستوى الطالب.

٦- نظام إدارة التعلّم (*Learning Management System - LMS*)

مثّل نظام إدارة التعلّم فضاء إلكترونيا لإدارة العملية التعليمية. وشمل وظائفه: إدارة المحتوى التعليمي، متابعة قدّم الطلاب، واقتراح مواد إضافية بحسب احتياجاتهم.

٧- التطبيقات التعليمية

هي تطبيقات صممت لأغراض تعليمية، وغالبا كانت على شكل تطبيقات تفاعلية أمكن للمتعلمين من الوصول إليها بسهولة.

٨- مصادر التعلّم الرقمية

هي مصادر تعليمية متاحة عبر الإنترنت، سهل على المتعلمين البحث عن مصادر متنوعة في وقت واحد. ومن أمثلتها: الكتب الإلكترونية، مقاطع الفيديو التعليمية على منصة يوتيوب، الوحدات التعليمية عبر الإنترنت، وغيرها.

المبحث الثاني : الذكاء الاصطناعي (Artificial Intelligence/AI) في التعليم

أ- مفهوم الذكاء الاصطناعي(AI)

بدأ تاريخ ظهور الذكاء الاصطناعي (AI) في خمسينيات القرن العشرين عندما طور آلان تورنغ (Alan Turing) اختبار تورنغ (Turing Test) لاختبار قدرة الآلة على محاكاة تواصل الإنسان. فإذا استطاعت الآلة أن جعلت الشخص اعتقد أنّه تفاعل مع إنسان آخر، فإنّها اعتبر ذات ذكاء.وقد قُدّم مصطلح الذكاء الاصطناعي (AI) لأول مرة من قبل جون مكارثي (John McCarthy) عام ١٩٥٦ في مؤتمر دارتموث(Dartmouth Conference) ، عد أيضا بداية البحث الرسمي في مجال

الذكاء الاصطناعي[٣٣]. وفي ذلك المؤتمر، أعلن أنّ الهدف الرئيس للذكاء الاصطناعي هو دراسة ومحاكاة عملية التفكير البشري وتصميم آلات أمكنها من تقليد سلوك الإنسان[٣٤].

الذكاء الاصطناعي (AI) هو دراسة الأنظمة الحاسوبية التي حاكى ذكاء الإنسان من أجل الفهم والاستدلال والعمل والتعلّم من البيانات لتحقيق أهداف محددة[٣٥]. وأشار آراء أخرى إلى أنّ الذكاء الاصطناعي (AI) هو قدرة الآلة على محاكاة ذكاء الإنسان والمساعدة في اتخاذ القرارات، مع التركيز على تقليد ذكاء الإنسان بدقة قدر الإمكان[٣٦]. وبناء على هذه التعاريف، فإنّ الذكاء الاصطناعي (AI)هو قدرة النظام الحاسوبي على محاكاة وتقليد ذكاء الإنسان في الفهم والاستدلال واتخاذ القرارات.

شمل نطاق الذكاء الاصطناعي (AI) مجالات متعدّدة، منها :تمثيل المعرفة والاستدلال (Knowledge Representation and Reasoning) الذي تعلّق بكيفية معالجة الذكاء الاصطناعي للمعرفة والمعلومات؛ والتعلّم بالتعزيز (Reinforcement Learning)الذي أتاح للذكاء الاصطناعي اتخاذ القرارات والتعلّم من التفاعل مع البيئة المحيطة؛ والتعلّم الآلي (Machine Learning) وهو العملية التي تم فيها تحليل الآلات لعمل وقام بالتنبؤات استنادا إلى البيانات؛ والرؤية الحاسوبية (Computer Vision)التي استخدمت لفحص ومعالجة المعلومات البصرية؛ والتعلّم العميق (Deep Learning)وهو جزء من التعلّم الآلي اعتمد على استخدام الشبكات العصبية الاصطناعية الأكثر تعقيدا؛ والروبوتات (Robotics) التي أمكن الآلات من أداء المهام

---

[٣٣] يوسف إبراهيم الغانم, *الذكاء الاصطناعي في التعليم: الوعود والتحديات* (الكويت: المركز العربي للبحوث التربوية لدول الخليج, ٢٠٢٤). https://shorter.me/h2SMq ,

[34] I. Made Agus Wirawan, *Metode Penalaran dalam Kecerdasan Buatan* (Depok: PT. RajaGrafindo Persada - Rajawali Pers, 2023), https://shorter.me/WEVJJ.

[35] Gede Surya Mahendra et al., *Tren Teknologi AI : Pengantar, Teori, dan Contoh Penerapan Artificial Intelligence di Berbagai Bidang* (Jambi: PT. Sonpedia Publishing Indonesia, 2024), https://shorter.me/R9TjG.

[36] Eliyunus Waruwu, *Manajemen Strategik 4.0 Dan Society 5.0: Mengubah Tantangan Menjadi Peluang* (Sumedang: Mega Press Nusantara, 2024), https://shorter.me/g-94J.

الجسدية وتقليد الأشياء من البيئة الواقعية؛ ومعالجة اللغة الطبيعية (Natural Language Processing/NLP) وهي قدرة الذكاء الاصطناعي على فهم اللغة الطبيعية وتحليلها ومعالجتها كما استخدمت في الحياة اليومية[٣٧].

ب- أصناف الذكاء الاصطناعي في التعليم

وجدت عدة أصناف من الذكاء الاصطناعي التي كانت معروفة عموما، من بينها[٣٨]:

١- الذكاء الاصطناعي المحدود (*Narrow AI*)

كان الذكاء الاصطناعي المحدود نوعا من الذكاء الاصطناعي الذي صُمِّمَ لأداء مهام معينة بمستوى عال من الكفاءة في ذلك المجال. وكان من امثلَته انظمة التعرف على الصوت، وكشف الوجه، والسيارات الذاتية القيادة.

٢- الذكاء الاصطناعي العام (*General AI*)

كان الذكاء الاصطناعي العام نوعا من الذكاء الاصطناعي الذي كانت له القدرة على انجاز مختلف المهام كما يستطيع الانسان ان يؤديها. وكان يمتلك القدرة على الفهم والتعلم وتنفيذ مهام متنوعة دون الحاجة الى برامج خاصة.

٣- الذكاء الاصطناعي الفائق (*Superintelligent AI*)

كان الذكاء الاصطناعي الفائق نوعا من الذكاء الاصطناعي الذي تجاوزت قدرته ذكاء الانسان في جميع الجوانب. وكان يمتلك قدرة تفوق بشكل كبير ذكاء الانسان في مختلف المجالات.

٤- الذكاء الاصطناعي ذاتي التهيئة (*Self-configuring AI*)

---

[37] Kaharuddin Kaharuddin and Zul Amirul Haq, *Kecerdasan Buatan: Aspek Perlindungan Hukum Di Era Digitalisasi* (Jakarta: Prenada Media, 2024), https://shorter.me/N3p6R.

[38] Rony Sandra Yofa Zebua et al., *Fenomena Artificial Intelligence (AI)* (Jambi: PT. Sonpedia Publishing Indonesia, 2023), https://shorter.me/vscTy.

كان الذكاء الاصطناعي ذاتي التهيئة نوعا من الذكاء الاصطناعي الذي كانت له القدرة على تنظيم نفسه وتكوينه ذاتيا. وكان هذا الذكاء الاصطناعي قادرا على تحسين ادائه وتطويره من خلال التعلم، كما كان يستطيع التكيف بشكل مستمر.

٥- الذكاء الاصطناعي الجماعي (*Collective AI*)

كان الذكاء الاصطناعي الجماعي نوعا من الذكاء الاصطناعي الذي كان يتكون من شبكة او نظام من انظمة الذكاء الاصطناعي التي كانت تتفاعل فيما بينها وتعمل معا لتحقيق اهداف اكبر. وكان هذا النوع من الذكاء الاصطناعي يستفيد من الذكاء والمعرفة الموزعة بين مكونات النظام في الوصول الى حلول افضل[٣٩].

ج- أنواع الذكاء الاصطناعي

وجدت عدة انواع من الذكاء الاصطناعي التي طورت وطبقت في مختلف المجالات. وكان من بينها عدة انواع شائعة من الذكاء الاصطناعي كما يلي[٤٠]:

١- الذكاء الاصطناعي التقليدي (*Conventional AI*)

كان الذكاء الاصطناعي التقليدي نوعا من الذكاء الاصطناعي الذي صُمِّمَ لانجاز مهام معينة باستخدام القواعد والمنطق اللذين كانا محددين مسبَقا.

٢- تعلم الآلة (*Machine Learning*)

كان تعلم الآلة نهجا من مناهج الذكاء الاصطناعي، وتعلمت فيه الانظمة من البيانات دون ان تكون مبرمجة بشكل صريح. وشمل استخدام

[39] Pham Ho Vu Phi et al., *Implementing AI Tools for Language Teaching and Learning* (Pennsylvania: IGI Global, 2025), https://shorter.me/XlI7Y.
[40] Laili Etika Rahmawati et al., *Isu-Isu Terkini dalam Evaluasi Pembelajaran* (Surakarta: Muhammadiyah University Press, 2025), https://shorter.me/Hkr9H.

الخوارزميات لتحديد الانماط في البيانات، وصنع التنبؤات او اتخاذ القرارات بناء على تلك الانماط

٣- التعلم العميق (*Deep Learning*)

كان التعلم العميق فرعا من تعلم الآلة، واستخدم الشبكات العصبية العميقة في معالجة البيانات وتعلم تمثيلاتها المعقدة ومعالجتها

٤- معالجة اللغة الطبيعية (*Natural Language Processing*)

كانت معالجة اللغة الطبيعية فرعا من فروع الذكاء الاصطناعي التي ركزت على التفاعل بين الحاسوب ولغة الانسان. وشملت فهم اللغة، وتوليد النصوص، والترجمة الآلية، وتحليل المشاعر.

٥- رؤية الحاسوب (*Computer Vision*)

كان رؤية الحاسوب فرعا من فروع الذكاء الاصطناعي الذي مكّن الحاسوب من فهم الصور ومقاطع الفيديو وتحليلها. وكان يشمل التعرف على الاشياء، وكشف الوجوه، وتقسيم الصور، ومعالجة الصور الطبية.

المبحث الثالث : نموذج قبول التكنولوجيا (TAM)

أ- مفهوم نموذج قبول التكنولوجيا (TAM)

عدّ نموذج قبول التكنولوجيا (TAM) نظرية قدّمها فريد د. ديفيس سنة ١٩٨٦، باعتباره تطويرا لنظرية الفعل المعلّل (Theory of Reasoned Action - TRA) التي وضعتها آجن وفشباين[٤١]. والفرق بين النظريتين هو أنّ نظرية الفعل المعلّل (TRA)فسر سلوك الإنسان بوجه عام، بينما نموذج قبول التكنولوجيا (TAM) وضح قبول الإنسان للتكنولوجيا وسلوكه في استخدامها[٤٢]. وقد بين ديفيس أنّ استخدام

[٤١] د. عبدالله موسى محمد السلحوت, *التحول الرقمي بين إمكانيات الذكاء الاصطناعي وتحديات الأمن السيبراني* (الأردن : Dar Al-Yazori for Publication and Distribution, 2025), https://shorter.me/deqd6.

[42] Alexander Brem, Peter M. Bican, and Christine Wimschneider, *Gender Differences in Technology and Innovation Management: Insights from Experimental Research* (Berlin: Walter de Gruyter GmbH & Co KG, 2020), https://shorter.me/dl-Q9.

أي نظام هو استجابة لدافعية المستخدم، وهذه الدافعية اعتمد على خصائص النظام وإمكاناته[٤٣].

اعتبر نموذج قبول التكنولوجيا من النماذج الصادقة و المؤثوقة لتفسير قبول و استخدام نظم المعلومات، حيث تم اختباره بشكل واسع و مكثف علي العديد من العينات ذات الأحجام المختلفة و الأضاع المختلفة[٤٤]. كما اعتبر نموذج القبول التكنولوجي (TAM) نموذجا متخصصا لنظم المعلومات استنادا إلى عوامل سلوكية وخارجية ساعد في قياس فعالية التكنولوجيا المساندة القائمة على تطبيقات التعلم لتمكين المستخدمين[٤٥].

قدّم نموذج قبول التكنولوجيا (TAM) إطارا لفهم قبول التكنولوجيا من خلال إدراك سهولة الاستخدام (*Perceived Ease of Use*) و إدراك المنفعة (*Perceived Usefulness*)، والتي تطور لاحقًا لأصبح سلوكًا. وفي هذا النموذج، كانت التكنولوجيا نفسها ثابتة، بينما ركّز الاهتمام على تصوُّر المستخدم تجاه استخدام التكنولوجيا[٤٦]. ومن بين نتائجه المحتملة، ساعد هذا النموذج في قياس ما إذا كانت خصائص التكنولوجيا تأثير إيجابا على مستوى القبول. كما سعى البحث في إطار TAMإلى فهم أسباب قبول الناس للتكنولوجيا أو رفضهم لها[٤٧].

ب- المؤشرات نموذج قبول التكنولوجيا (TAM)

---

[43] Johannes Köck, *The Technology Acceptance Model (TAM). An Overview* (Munich: GRIN Verlag, 2017), https://shorter.me/9EWdn.

[٤٤] عادل محمد باكير and عبد السلام محمد المايل, "استخدام نموذج قبول التكنولوجيا (TAM) واختباره على موظفي الإدارة العامة بجامعة مصراتة," *مجلة آفاق اقتصادية*, ٨ (2022): 21–40, no. 15 (January 2022): 21–40, https://afaq.elmergib.edu.ly/index.php/afaq/article/view/29.

[٤٥] أسامة الطبلاوي, "استخدام نموذج قبول التكنولوجيا (TAM) في قياس أثر الكفاءة الذاتية علي تبنى التعليم الإلكتروني: دراسة تطبيقية," *مجلة البحوث الإدارية* ٣٨ (2020), https://doi.org/10.21608/jso.2022.149262.1017, no. 2 (April 2020),

[٤٦] حواء احمد الورفلي and أحمد رجب بن هلوم, "تطبيق نموذج قبول التكنولوجيا (TAM) لتقصي فعالية استخدام أدوات التعليم عن بعد على فئة من أعضاء هيئة التدريس بجامعة بنغازي (٢٠٢٤)," *مجلة كلية التربية العلمية*, 211–32 (December 2024): 211–32, no. 16 (December 2024), https://doi.org/10.37376/fesj.vi16.7103.

[47] Khosrow Pour, D. B. A. Mehdi, *Handbook of Research on Technology Adoption, Social Policy, and Global Integration* (Hershey: IGI Global, 2017), https://shorter.me/LAEFN.

تكون نموذج قبول التكنولوجيا (TAM) من خمسة بنى، اثنان منها أُضيفا من نموذج نظرية الفعل العقلاني (TRA). وشكل هذه المفاهيم الخمسة الإطار النظري لنموذج قبول التكنولوجيا (TAM)، و أمكن قياس كل منها بعدد من المؤشرات، وهي[٤٨]:

١- إدراك المنفعة (*Perceived Usefulness*)

إنَّ المنفعة المدركة هي قبول التكنولوجيا الناتج عن فائدتها في المساعدة على إنجاز الأعمال[٤٩].

٢- إدراك سهولة الاستخدام (*Perceived Ease of Use*)

إنَّ سهولة الاستخدام المدركة هي عامل من عوامل قبول التكنولوجيا الناتج عن سهولة الوصول إليها واستخدامها من قبل المستخدم. وشمل سهولة الاستخدام: المرونة، وسهولة التعلّم، وسهولة الفهمَ، وسهولة التحكم[٥٠].

٣- الموقف من استخدام التكنولوجيا(*Attitude Toward Using Technology*)

الموقف من استخدام التكنولوجيا أشار إلى مشاعر الفرد سواء كانت إيجابية أو سلبية تجاه استخدام تكنولوجيا معينة. وعدُّ هذا المفهوم أحد العوامل الرئيسية التي تنبأت بما إذا كان الشخص اعتماد التكنولوجيا الجديدة أو رفضها[٥١].

٤- النية السلوكية للاستخدام (*Behavioral Intention to Use*)

---

48 Santi and Erdani, *Technology Acceptance Model (TAM)*.

49 Fazil Abdullah, Rupert Ward, and Ejaz Ahmed, "Investigating the Influence of the Most Commonly Used External Variables of TAM on Students' Perceived Ease of Use (PEOU) and Perceived Usefulness (PU) of e-Portfolios," *Computers in Human Behavior* 63 (October 2016): 75–90, https://doi.org/10.1016/j.chb.2016.05.014.

50 Keni Keni, "How Perceived Usefulness And Perceived Ease Of Use Affecting Intent To Repurchase?," *Jurnal Manajemen* 24, no. 3 (October 2020): 481–96, https://doi.org/10.24912/jm.v24i3.680.

51 Fabian Gunnars, "A Large-Scale Systematic Review Relating Behaviorism to Research of Digital Technology in Primary Education," *Computers and Education Open* 2 (December 2021): 100058, https://doi.org/10.1016/j.caeo.2021.100058.

النية السلوكية لاستخدام التكنولوجيا أشار إلى نية الفرد أو خطته لاستخدام تكنولوجيا معينة في المستقبل[٥٢].

٥- الاستخدام الفعلي للتكنولوجيا(*Actual Technology Use*)

الاستخدام الفعلي للتكنولوجيا أشار إلى السلوك الواقعي للفرد في استخدام تكنولوجيا معينة. وهو عدّ المرحلة النهائية من عملية تبني التكنولوجيا، حيث عبر عن مدى تكرار الاستخدام ومدة الاستعمال وشدة تفاعل الشخص فعليا مع نظام أو تطبيق معين[٥٣].

[52] Qurotul Aini et al., "Understanding Behavioral Intention to Use of Air Quality Monitoring Solutions with Emphasis on Technology Readiness," *International Journal of Human–Computer Interaction* 41, no. 8 (April 2025): 5079–99, https://doi.org/10.1080/10447318.2024.2357860.

[53] Alaa M. Momani, "The Unified Theory of Acceptance and Use of Technology: A New Approach in Technology Acceptance," *International Journal of Sociotechnology and Knowledge Development (IJSKD)* 12, no. 3 (2020): 79–98, https://doi.org/10.4018/IJSKD.2020070105.

الفصل الثالث

منهجية البحث

أ- مدخل البحث ومنهجه

عدّ هذا البحث من نوع البحث الكمي. وقصد بالبحث الكمي أنه بحث انطلق من نظرية أو فكرة أو تجربة الباحثة، ثم تطور ليصبح مشكلة بحثية، ثم عولج بالبيانات الميدانية التجريبية[٥٤]. وتم اختيار البحث الكمي لأن البيانات التي جمعت كانت على شكل أرقام باستخدام أداة الاستبانة، ثم خضعت للتحليل الإحصائي للإجابة عن صياغة المشكلة.

في هذا البحث، استخدمت الباحثة طريقتين في تحليلِ البيانات. أما تحليل البيانات المتعلّق بأسئلة البحث الأولى فاعتمدَ على المنهجِ الوصفي. وأما المنهج الوصفي فهو هدف منهج إلى عرض الأحداث التي وقعت بطريقة منهجية، وركّز على الحقائق في الميدان[٥٥]. واستخدم المنهج الوصفيَّ لعرضٍ منهجيٍ حول قبول الذكاء الاصطناعيِ في إعداد البحث العلمي النهائي على أساس نظرية نموذج قبول التكنولوجيا (TAM) لطلابَ بقسم تعليمِ اللغة العربية في جامعة مولانا مالك إبراهيم الإسلامية الحكومية مالانج.

وأما الطريقةُ الثانية في تحليلِ البيانات فاعتمدت على منهجِ الارتباط. وقد استُخدمَ هذا المنهجُ لقياس مدى العلاقة بين إدراك المنفعة (*perceived usefulness*) وإدراكَ سهولة الاستخدام (*perceived ease of use*) على أساس نظرية نموذج قبول التكنولوجيا (TAM) مع الطلاب في مستوى الثالثة، و الرابعة، و الخامسة بجامعة مولانا مالك إبراهيم الإسلامية الحكومية مالانج.

---

[54] Rukminingsih, Gunawan Adnan, and Mohammad Adnan Latief, *Metode Penelitian Pendidikan Penelitian Kuantitatif, Penelitian Kualitatif, Penelitian Tindakan Kelas* (Yogyakarta: Erhaka Utama, 2020), https://shorter.me/4wutk.

[55] LKP2M, Lembaga Kajian Penelitian dan Pengembangan Mahasiswa, *Metodologi Penelitian Go To Research University* (Malang: LKP2M Maulana Malik Ibrahim Malang, 2017).

ب- متغيرات البحث

المتغير كان مفهوما أو رمزا أو إشارة عبرت عن ظاهرة معيَّنة، وبنى على قيمة (تباين) محددة[٥٦]. وبناء على هذا التعريف، فإن المتغير في البحث كان محور الاهتمام في الدراسة ليلاحظ أو قياس. وفي هذا البحث وُجد متغير مستقل (حر) ومتغير تابع.

المتغير المستقل (الحر) كان المتغير الذي أثر أو كان سببا في حدوث التغير أو ظهور المتغير التابع[٥٧]. وأما المتغير المستقل (X) في هذا البحث فهما اثنان: إدراك المنفعة (Perceived Usefulness) ويرمز له بـ(X1) ، وإدراك سهولة الاستخدام (Perceived Ease of Use) و رمز له بـ(X2).

اما المتغير التابع فكان المتغير أُثِر او كان نتيجة لوجود المتغير المستقل[٥٨]. والمتغير التابع (Y) في هذا البحث هو استخدام الذكاء الاصطناعي.

ج- مجتمع البحث و عينته

في البحث الكَمّي، كان حجم المجتمع الإحصائي عادةً كبيرا، ولذلك احتاجت الباحثة إلى تحدَيد عينة البحث باستخدام تقنيات اختيار العينة المتاحة. أما المجتمع الإحصائي الذي توافَق مع معايير هذا البحث فهو جميع طلابَ الماجستير في برنامج دراسات تعليم اللغة العربية في المستوى الثالثة والرابعة والخامسة، وذلك باعتبار أنهم في مرحلة إعداد البحوث النهائية.

وفيما يلي، تكون عينة البحث من ١٠٩ مستجيبا تم اختيارهم باستخدام تقنية المعاينة العشوائية البسيطة (*Simple Random Sampling*). وعدّت هذه التقنية أسلوبا لاختيار العينة من أفراد المجتمع الإحصائي بطريقة عشوائية دون مراعاة

---

[56] Muhammad Taufiq Azhari et al., *Metode Penelitian Kuantitatif* (Jambi: PT. Sonpedia Publishing Indonesia, 2023), https://shorter.me/yZbQq.
[57] Indra Prasetia, *Metodologi Penelitian Pendekatan Teori dan Praktik* (Medan: umsu press, 2022), https://shorter.me/jgkH4.
[58] Prasetia.

الطبقات أو المستويات داخل المجتمع[٥٩]. وبعد ذلك، حدَّد حجم العينة اعتماداً على صيغة "ياماني" على النحو الآتي[٦٠]:

$$n = \frac{\mathrm{N}}{1 + \mathrm{N}(\mathrm{e})^2}$$

التوضيح:

n =عدد العينات المطلوبة

N=عدد المجتمع الإحصائي (السكان)

e=مستوى خطأ العينات

بناء على نتائج الملاحظة الأولية، بيَّن أن عدد طلاب برنامج الماجستير في تعليم اللغة العربية في الفصل الدراسي الثالث إلى الخامس الذين قاموا بإعداد الرسالة هو كما يلي:

الجدول ٣,١ عدد الطلاب

المستوى الدراسي	المجموع
الثالث	٩٧
الرابع	٣٦
الخامس	١٦
المجموع	١٤٩

استنادا إلى حجم المجتمع الإحصائي، فإن العينة المطلوبة حسب معادلة ياماني هي ١٤٩ العينة.

[59] Desy Arum Sunarta et al., *Pengantar Metodologi Penelitian* (Makassar: TOHAR MEDIA, 2023), https://shorter.me/Xrkuq.
[60] Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan* (Bandung: Penerbit Alfabeta, 2021).

$$n = \frac{149}{1 + 149(0{,}05)^2}$$

$$= \frac{149}{1{,}3725} = 108{,}56 = 109$$

د- البيانات و مصادرها

البيانات كانت موجودة في الواقع، وكانت ناتجة عن عملية الملاحظة او القياس، وعبر عنها في صورة ارقام او كلمات أو وثائق[٦١]. أما البيانات فإنقسم إلى قسمين، وهما: البيانات الأولية والبيانات الثانوية. فالبيانات الأولية هي البيانات التي حصلت عليها الباحثة مباشرة من المصدر الأصلي[٦٢]. والبيانات الأولية في هذا البحث هي الاستبانة التي وزّعت على جميع طلاب الماجستير في تخصص تعليم اللغة العربية من الفصل الثالث إلَى الفصل الخامس الذين باشروا إعداد بحوثهم النهائية. أما البيانات الثانوية فهي البيانات التي حصلت بطريقة غير مباشرة من خلال طرف ثالث أو وسائط أخرى[٦٣]. والبيانات الثانوية في هذا البحث هي فقد تمثّلت في نتائج الملاحظة التي أجراها الباحثة على طلاب الماجستير في التربية أثناء عملية التعلّم داخل الصف.

بعد ذلك، قصد بمصدر البيانات كل تقديم المعلومات أو البيانات اللازمة في البحث. وأمكن من مصادر البيانات أشخاصا (*Person*) قدّموا المعلومات من خلال المقابلات أو الاستبانة، أو أمكن (*Place*) بين الأوضاع أو الأنشطة، وكذلك وثائق أو رموز (*Paper*) على شكل كتابات أو أرقام أو صور أو غيرها من الرموز[٦٤]. تمثّلت مصادر البيانات في هذه الدراسة في المستجيبين الذين تكونوا من طلاب الماجستير في تخصص تعليم اللغة العربية من الفصل الثالث إلى الفصل الخامس الذين

---

61 M. Fathun Niam et al., *Statistik Pendidikan* (Bandung: Penerbit Widina, 2023), https://shorter.me/hkWXF.

62 Zainal Efendi Hasibuan, *Metodologi Penelitian Pendidikan* (Malang: AE Publishing, 2024), https://shorter.me/h5Ql1.

63 Hasibuan.

64 Zafri and Hera Hastuti, *Metode Penelitian Pendidikan* (Depok: Rajawali Pers, 2023), https://shorter.me/m_uWN.

قاموا بملء أداة البحث. وقد تم الحصول على البيانات الأولية من خلال استجابات الاستبانة، في حين تم الحصول على البيانات الثانوية من خلال الملاحظة المباشرة التي أجراها الباحث على عملية التعلّم داخل الصف.

هـ- أسلوب جمع البيانات

أسلوب جمع البيانات هي الطريقة التي استخدمها الباحثة لجمع بيانات البحث[٦٥]. وقد تمّت عملية جمع البيانات في هذا البحث بثلاث طرق، وهي: الملاحظة، والوثائق، والاستبانة (المسح).

أ) الملاحظة

الملاحظة هي مراقبة الحقائق أو الوقائع في الميدان[٦٦]. وعدّ الملاحظة إحدى الطرق لجمع البيانات من خلال متابعة موضوع البحث بشكل مباشر أو غير مباشر. وفي هذا البحث، نفّذت الملاحظة بشكل مباشر، لأن الباحثة قام بمراقبة الظاهرة عن طريق التفاعل المباشر مع موضوع البحث.

أُجريت الملاحظة في هذا البحث بشكل مباشر، حيث قام الباحثة بمتابعة استخدام الذكاء الاصطناعي من قبل طلاب قسم تعليم اللغة العربية في جامعة مولانا مالك إبراهيم مالانج. ثمّ نفذت الملاحظة بشكل علني، أي أنّها تمت بعلم موضوع البحث. أما خطوات الملاحظة فقد بدأت بتحديد هدف الملاحظة، ثم إعداد استمارة الملاحظة، وأخيرا التنفيذ.

ب) الاستبانة

عدّ تقنية جمع البيانات بالمسح من الأساليب التي تمت فيها جمع البيانات من عدد كبير من المستجيبين باستخدام الاستبانة[٦٧]. والاستبانة هي أداة لجمع البيانات تضمن مجموعة من الأسئلة التي استخدمت لطلب

---

[65] Emilda Sulasmi, *Buku Ajar Kebijakan dan Permasalahan Pendidikan* (Medan: umsu press, 2021), https://shorter.me/SmINs.

[66] Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan*.

[67] Rukminingsih, Adnan, and Latief, *Metode Penelitian Pendidikan Penelitian Kuantitatif, Penelitian Kualitatif, Penelitian Tindakan Kelas*.

المعلومات من المستجيبين. وقد أُجري المسح من خلال توزيع الاستبانات على المستجيبين[٦٨]. أما الاستبانات الموزَّعة فقد خضعت لاختبار الصدق والثبات قبل توزيعها على المستجيبين. الاستبانة التي تم إعدادها استندت إلى مؤشرات نظرية قبول التكنولوجيا(TAM) ، وذلك على النحو الآتي:

الجدول ٣. ٢ مؤشّرات البحث

الرقم	مؤشرTAM	محور التحليل
١	المنفعة المدركة :(PU) إلى أي مدى يشعر الطلاب بأن الذكاء الاصطناعي مفيد في إنجاز مشروع التخرج.	ترشيد الوقت
		جودة مشروع التخرج
		مدى المساعدة
٢	سهولة الاستخدام المدركة :(PEOU)سهولة استخدام الذكاء الاصطناعي من قبل	سهولة الوصول
		سهولة الاستخدام
٣	الاتجاه نحو الاستخدام :(ATU) موقف الطلاب من استخدام الذكاء الاصطناعي.	الموقف في استخدام الذكاء الاصطناعي (إيجابي/سلبي)
		القضايا الأخلاقية والأكاديمية (السرقة الأدبية، الأصالة، الاعتماد المفرط)
		التصور حول الذكاء الاصطناعي (هل هو أداة مساعدة أم بديل عن القدرات

[68] Ainin, Moh., *Metodologi Penelitian Bahasa Arab* (Malang: CV Bintang Sejahtera, 2024).

		الأكاديمية بحيث لا تكون هناك حاجة للتعلم)
٤	النية السلوكية للاستخدام (BI):نية الطلاب في استخدام الذكاء الاصطناعي مستقبلاً.	نية الاستخدام في إنجاز مشروع التخرج (استخدامه فقط في أجزاء معينة) أو التخطيط لاستخدامه باستمرار في جميع جوانب إنجاز المشروع.
		نية تعلم الذكاء الاصطناعي(باستخدامه كأداة مساعدة والسعي المستمر لاكتشاف ميزاته ودمجه مع الكتب والمجلات وإرشاد الخبراء لزيادة المعرفة)، أو مجرد استخدامه في مشروع التخرج فقط دون نية للتعمق في تعلمه .
٥	الاستخدام الفعلي (AU): الاستخدام الحقيقي للذكاء الاصطناعي من قبل الطلاب.	معدل الاستخدام
		الأغراض التي استخدمت فيها (إعادة الصياغة أو تحسين اللغة، البحث عن نظريات أو مراجع داعمة، تحليل أو معالجة بيانات البحث، إعداد مسودة لفصول معينة مثل المقدمة أو النظرية أو المنهجية، الترجمة، إلخ)
		التطبيقات أو المواقع التي استخدمت لأداء الوظائف السابقة

نوع الاستبانة المستخدمة في هذا البحث هو الاستبانة المغلقة المفتوحة، وذلك لأن الاستبانة طلبت من المستجيبين اختيار أحد البدائل المتاحة، مع إعطائهم فرصة للإجابة خارج الخيارات المطروحة. وقد تم توزيع الاستبانة إلكترونياً من خلال مشاركة رابط Google Form مع الطلاب.

صُمِّمت الاستبانة في هذا البحث استنادا إلى ثلاثة مؤشرات رئيسة، وهي: إدراكَ المنفعة *(Perceived Usefulness)*، إدراك سهولة الاستخدام *(Perceived Ease of Use)*، واستخدام التكنولوجيا. وقد صيغ مؤشر استخدام التكنولوجيا بوصفه مزيجا من ثلاثة مكونات فرعية ضمن نموذج قبول التكنولوجيا (TAM)، وهي: الموقف من استخدام التكنولوجيا *(Attitude Toward Using Technology)*، والنية السلوكية للاستخدام *(Behavioral Intention to Use)*، والاستخدام الفعلي للتكنولوجيا *(Actual Technology Use)*. واستخدمت هذه المكونات الثلاثة لبيان كيفية تجلّي قبول الذكاء الاصطناعي بصورة ملموسة في سلوك الطلاب، من خلال مواقفهم، ونياتهم في الاستخدام، ومستوى كثافة استخدامهم للذكاء الاصطناعي في إنجاز البحث العلمي النهائي.

و- اختبار الصلاحية و اختبار الموثوقية

١- اختبار الصلاحية

الأداة الصادقة (الصالحة) هي الأداة التي استُخدمت لقياس ما ينبغي قياسه فعلاً[٦٩]. و اجرى اختبار الصدق في الغالب باستخدام معادلة الارتباط من نوع Product Moment كما يلي:

$$r_{xy} = \frac{n\sum x_i y_i - (\sum x_i)(\sum y_i)}{\sqrt{\{n\sum x_i^2 - (\sum x_i)^2\}\{\sum y_i^2 - (\sum y_i)^2}}$$

التوضيح:

[69] Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan*.

n=عدد المستجيبين

x_i=عدد بنود الأسئلة

y_i=مجموع الدرجات الكلية

x_1y_1=مجموع حاصل ضرب x و y

٢- اختبار الموثوقية

استخدم اختبار الثبات لقياس مدى اتساق البنود الموجودة في الأداة. وفي هذا البحث استخدم أسلوب ألفا كرونباخ لاختبار ثبات الأداة[٧٠]. وعدّ أداة البحث موثوقة إذا كانت قيمة معامل كرونباخ ألفا أكبر من 0,70، وذلك باستخدام المعادلة الآتية:

$$r_i = \frac{k}{(k-1)}\{1 - \frac{\sum S_i^2}{s_t^2}\}$$

التوضيح:

r= معامل ثبات الأداة (معامل الموثوقية)

K= عدد البنود في الأداة

$\sum S_i^2$= مجموع تباين البنود

S_t^2 = التباين الكلي

ز- أسلوب تحليل البيانات

١- تحليل الاستبانة

استخدم هذا البحث الاستبانة بمقياس ليكرت .و استخدم مقياس ليكرت لقياس المواقف والآراء والإدراكات لدى الفرد أو مجموعة من الأفراد حول ظاهرة اجتماعية[٧١]. وتكون درجات القياس في هذا البحث من خمس درجات للتقييم كما يلي:

---

[70] Sugiyono.

[71] Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, Dan R&D* (Bandung: Penerbit Alfabeta, 2022).

الجدول ٣,٣ مقياس التقييم

الدرجة	التوضيح
5	(SS) موافق جدًّا
4	(S) موافق
3	(RG) متردد
2	(TS) غير موافق
1	(STS) غير موافق أبدًا

ثم حلَّل نتائج الاستبانة باستخدام المعادلة الآتية:

$$P = \frac{f}{N} \times 100\%$$

التوضيح:

P= نسبة مئوية لبيانات الاستبانة

f= مجموع الدرجات المتحصَّل عليها

N= مجموع الدرجات القصوى

ثم صنفت النتيجة المئوية ضمن معايير تفسير الدرجات بحسب مقياس ليكرت، ومن ثَمَّ استخلص الاستنتاج حول كيفية استخدام الذكاء الاصطناعي لدى طلاب قسم تعليم اللغة العربية في جامعة مولانا مالك إبراهيم الإسلامية الحكومية مالانج.

٢- اختبار الانحدار الخطي المتعدد

أمكن تحليل الانحدار المتعدد من دراسة العلاقة بين عدة متغيرات مستقلة ومتغير تابع واحد[٧٢]. وقد استخدم اختبار الانحدار الخطي المتعدد في هذا البحث لأن عدد المتغيرات المستقلة زيادة عن واحد مع وجود متغير تابع واحد فقط. وقبل إجراء اختبار الانحدار الخطي المتعدد، وجب للباحثة أولًا أن قام باختبار الفروض الكلاسيكية، وهي: اختبار التوزيع الطبيعي، واختبار الارتباط الذاتي، واختبار تعدد التوازي الخطي(Multicollinearity) ، واختبار تباين التشتت (Heteroskedasticity). وعادةً ما اتبع اختبار الانحدار المتعدد باختبارات أخرى مساندة ومرتبطة به، مثل: اختبار معامل التحديد، واختبار (t)، واختبار[٧٣](f) .

أ) اختبار الفروض الكلاسيكية

١) اختبار التوزيع الطبيعي

اختبار التوزيع الطبيعي هو عملية إحصائية استخدمت لتحديد ما إذا كانت عينة البيانات اتبع التوزيع الطبيعي أم لا[٧٤]. واعتبر البيانات ذات توزيع طبيعي إذا كانت قيمة الدلالة أكبر من ٠,٠٥.

٢) اختبار الارتباط الذاتي

اختبار الارتباط هو عملية إحصائية استخدمت للتعريف على ما إذا كانت هناك علاقة بين القيم المتسلسلة في مجموعة من البيانات. وإذا حدث ارتباط ذاتي، فاطلق عليه

---

72 Leon A. Abdillah et al., *Metode Penelitian Kuantitatif (Konsep dan Aplikasi)* (Sumedang: Mega Press Nusantara, 2024), https://shorter.me/Z1zGk.

73 Slamet Riyanto and Aglis Andhita Hatmawan, *Metode Riset Penelitian Kuantitatif Penelitian di Bidang Manajemen, Teknik, Pendidikan dan Eksperimen* (Sleman: Deepublish, 2020), https://shorter.me/TlKKh.

74 Henry Kurniawan et al., *Buku Ajar Statistika Dasar* (Jambi: PT. Sonpedia Publishing Indonesia, 2024), https://shorter.me/YItKG.

مشكلة الارتباط الذاتي. ونشأت هذه المشكلة بسبب أن البواقي (أخطاء الاضطراب) ليست مستقلة من ملاحظة إلى أخرى[٧٥].

٣) اختبار تعدد التوازي الخطي

اختبار تعدد التوازي الخطي هو عملية إحصائية استخدمت لفحص ما إذا كان هناك ارتباط بين المتغيرات المستقلة داخل نموذج الانحدار[٧٦]. ومعايير اتخاذ القرار في اختبار تعدد التوازي الخطي هي كما يلي:

(أ) إذا كانت قيمة VIF < 10 أو قيمة Tolerance > 0.10، أعلن أنه لا توجد مشكلة التوازي الخطي المتعدد.

(ب) إذا كانت قيمة VIF > 10 أو قيمة Tolerance < 0.10، أعلن بوجود مشكلة التوازي الخطي المتعدد.

(ج) إذا كان معامل الارتباط لكل متغير مستقل أكبر من 0.8، فهذا أعلن على وجود مشكلة التوازي الخطي المتعدد. أما إذا كان معامل الارتباط لكل متغير مستقل أقل من 0.8، فهذا أعلن على عدم وجود هذه المشكلة.

٤) اختبار تباين التشتت

اختبار تباين التشتت هو عملية إحصائية ستخدمت لمعرفة ما إذا كان هناك عدم تجانس في تباين البواقي من ملاحظة إلى أخرى[٧٧]. واعتبر نموذج الانحدار مستوفيا للشروط إذا كان

---

[75] Misna Ariani, Didik Hadiyatno, and Hairul Anam, *Metodologi Penelitian: Langkah Mudah Menulis Skripsi dan Tesis* (Depok: PT. RajaGrafindo Persada, 2024), https://shorter.me/fDBHv.

[76] Sintha Wahjusaputri and Anim Purwanto, *Statistika Pendidikan: Teori dan Aplikasi* (Sleman: CV. Bintang Semesta Media, 2022), https://shorter.me/8x_6Y.

[77] Nikolaus Duli, *Metodologi Penelitian Kuantitatif: Beberapa Konsep Dasar Untuk Penulisan Skripsi & Analisis Data Dengan SPSS* (Sleman: Deepublish, 2020), https://shorter.me/fo4aN.

هناك تجانس في تباين البواقي من ملاحظة إلى أخرى. أما معايير اتخاذ القرار في اختبار تباين التشتت فكانت كما يلي :

(أ) إذا كانت قيمة الدلالة 0.05 <، فهذا دل على عدم حدوث مشكلة تباين التشتت.

(ب) إذا كانت قيمة الدلالة 0.05 >، فهذا دل على حدوث مشكلة تباين التشتت.

ب) اختبار الانحدار الخطي المتعدد

أمكن توضيح المعادلة العامة من تحليل الانحدار الخطي المتعدد من خلال الصيغة الآتية[٧٨]:

$$Y_{pred} = \beta_0 + \beta_1 X_{1i} + \beta_2 X_{2i} + \ldots + \beta_p X_{pi} + e_1$$

أو أمكن أيضا من استخدام الصيغة الآتية:

$$Y_{pred} = a + b_1 X_1 + b_2 X_2 + \ldots + b_p X_p + e_1$$

التوضيح:

Y_{pred}= المتغير التابع أو متغير النتيجة (*dependent variable*)

a = الثابت

$X_1 X_2$= المتغيرات المستقلة(*independent variable*)

b = معامل الانحدار (الميل)؛ مقدار الاستجابة الناتجة عن المتغير المستقل

e= قيمة الباقي

ج) اختبار معامل التحديد

عبر معامل التحديد (R Square) عن مدى حجم التباين في المتغير التابع الذي أمكن تفسيره من خلال المتغيرات المستقلة[٧٩]. وتراوحت قيمة معامل التحديد بين الصفر والواحد. وكلما ارتفعت قيمة

[78] Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, Dan R&D*.
[79] Abdillah et al., *Metode Penelitian Kuantitatif (Konsep dan Aplikasi)*.

معامل التحديد دلّ على قوة المتغيرات المستقلة في تفسير سلوك المتغير التابع[٨٠]. أما الصيغة الرياضية لحساب معامل التحديد فهي كما يلي:

$$KD = r^2 \times 100\%$$

التوضيح:

KD=عامل التحديد

r= عامل الارتباط

[80] Asep Mulyana et al., *Metode Penelitian Kuantitatif* (Makassar: CV. Tohar Media, 2024), https://shorter.me/YFCmm.

الفصل الرابع
عرض البيانات و تحليلها

عرضَ هذا الفصلُ البيانات المتعلّقة بقبول الذكاء الاصطناعي لدى طلاب قسم تعليم اللغة العربية في جامعة مولاناَ مالك إبراهيم الإسلامية الحكومية بمالانج، كما تجلّى ذلك في استخدامهم له في إنجاز البحث العلمي النهائي. وتركّزت المناقشةَ على تحليل القبول استنادا إلى إطار نموذج قبول التكنولوجيا(TAM) ، ولا سيما على بنيتي المنفعة المدركة وسهولة الاستخدام المدركة. وإضافةً إلى ذلك، بيَّنَ هذا الفصل العلاقةَ بين هذين المتغيرين ومستوى استخدام الذكاء الاصطناعي لدى الطلاب، وذلك لمعرفة مدى تأثير تصور المنفعة وسهولة الاستخدام في توظيف الذكاء الاصطناعي أثناء إنجاز البحث العلمي النهائي.

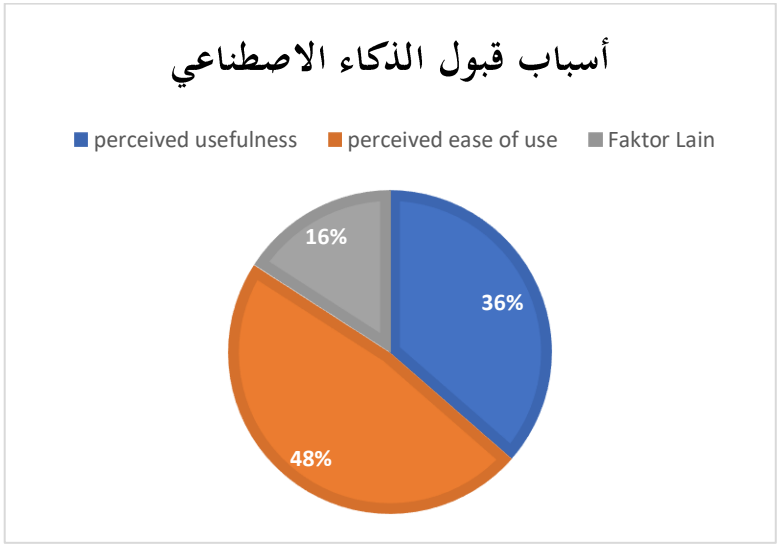
المبحث الأول : قبول استخدام الذكاء الاصطناعي لدى الطلاب في البحث العلمي النهائي على أساس نظرية نموذج قبول التكنولوجيا (TAM)

نموذج قبول التكنولوجيا *(Technology Acceptance Model)* تكون من خمسة مفاهيم، وهي :إدراك المنفعة (*Perceived Usefulness*)، إدراك سهولة الاستخدام (*Perceived Ease of Use*)، الاتجاه نحو استخدام التكنولوجيا (*Attitude Toward Using Technology*)، النية السلوكية للاستخدام (*Behavioral Intention to Use*)، والاستخدام الفعلي للتكنولوجيا (*Actual Technology Use*)، قد تم اختياره انطلاقاً من الاعتبار القائل بأن هذا النموذج قادر على تفسير كيفية قبول طلاب مرحلة الماجستير في تعليم اللغة العربية لتكنولوجيا الذكاء الاصطناعي(AI) بما توافق مع أهداف البحث. واستنادا إلى نتائج الاستبانة الذي وزِّع على طلاب الماجستير تعليم اللغة العربية بجامعة مولانا مالك إبراهيم الإسلامية الحكومية مالانج، بينت أن جميع الطلاب على دراية بتكنولوجيا الذكاء الاصطناعي و استخدمواها.

أ- أسباب قبول الذكاء الاصطناعي لدى طلاب الماجستير في تعليم اللغة العربية في البحث العلمي النهائي

استنادا إلى نموذج قبول التكنولوجيا (TAM)، فإن قبول أي تكنولوجيا تأثير بعنصرين رئيسين، وهما: إدراك المنفعة (*Perceived Usefulness*) وإدراك سهولة الاستخدام (*Perceived Ease of Use*). وفي هذا البحث، استخدمت الباحثة أسئلة مفتوحة في الاستبانة لاستكشاف الأسباب التي دفعت طلاب الماجستير في تعليم اللغة العربية إلى قبول الذكاء الاصطناعي والاستفادة منه في عملية إنجاز بحوثهم العلمية النهائية.

حُلّلَت جميع إجابات المشاركين التي تضمّنت أسباب قبولهم لاستخدام الذكاء الاصطَناعي في البحث العلمي النهائي تحليلًا شاملًا. وبعد جمع البيانات، قامت الباحثة بتصنيف هذه الأسباب المختلفة ضمن مؤشّرات قبول التكنولوجيا استنادا إلى نموذج قبول التكنولوجيا، وهما: إدراك المنفعة (Perceived Usefulness) وإدراك سهولة الاستخدام.(Perceived Ease of Use) وإذا وُجدَت أسباب وقع خارج هذين المؤشّرين، فتم فصلها وتصنيفها في فئة مستقلّة. وفَيما يلي نتائج هذا التصنيف:



الصورة ١ المخطط البياني أسباب قبول الذكاء الاصطناعي

استنادا إلى المخطّط أعلاه، بينت أنّ أسباب استخدام الذكاء الاصطناعي لدى طلاب الماجستير في تعليم اللغة العربية هيمن عليها عامل إدراك سهولة الاستخدام بنسبة ٤٨٪، تليها إدراك المنفعة بنسبة ٣٦٪، ثم عوامل أخرى بنسبة ١٦٪. وأكّد غلبة جانب السهولة بوصفه سببا رئيسا في قبول الذكاء الاصطناعي لدى طلاب الماجستير في تعليم اللغة العربية من خلال تصور سحابة الكلمات (Word Cloud) التي استخدمت للتعرف على الكلمات الأكثر تكرارا في إجابات المشاركين. وفيما يلي سحابة الكلمات الناتجة بعد سلسلة من الإجراءات لتنقية النصوص وتحويلها إلى بيانات منظّمة وقابلة للفهم من قبل نموذج معالجة اللغة الطبيعية :

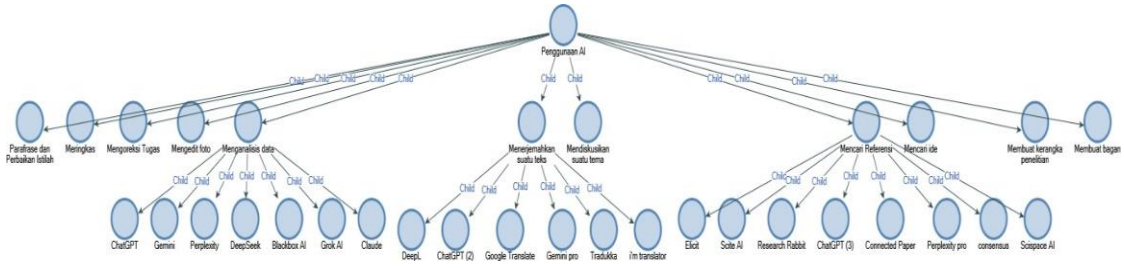
الصورة ٢ التصور البصري لسحابة الكلمات لأسباب قبول الذكاء الاصطناعي لدى الطلاب

استنادا إلى التصور البصري لسحابة الكلمات أعلاه، فإنّ هيمنة كلمتي "سريع" و"سهل" بصريا توافقت مع نسبة فئة السهولة (٤٧,٧٪)، ممّا دلّ على قوة إدراك سهولة الاستخدام ضمن إطار نموذج قبول التكنولوجيا(TAM). وفي المقابل، فإنّ ظهور كلمات مثل "مساعدة"، و"فهم"، و"مادة"، و"مراجع"، و"نقاش" دعم فئة المنفعة (٣٦,٤٪)، المرتبطة بالمنفعة المتصوَّرة (Perceived Usefulness) . أما الكلمات مثل "كسل"، و"يجب"، و"اعتماد"، و"ارتباك" التي ما زال ظهر في التصور، فأشار إلى وجود أسباب لقبول الذكاء الاصطناعي ضمن فئة العوامل الأخرى (١٥,٩٪)، مثل العادة والاعتماد.

استنادا إلى تصور السابقة، فإنّ أسبابا أخرى مثل الاعتماد، والعادة، والشعور بالارتباك عند عدم استخدام الذكاء الاصطناعي، وضغط الوقت، والحاجة، أشارت إلى وجود مؤشّرات أخرى سببت في قبول الطلاب لاستخدام الذكاء الاصطناعي، وتجاوزت البعدين الرئيسين في نموذج قبول التكنولوجيا (TAM) . ودلّت هذه النتائج على أنّ قبول الذكاء الاصطناعي ما دفع بالاعتبارات الوظيفية فحسب، بل تأثير أيضا بعوامل العادة والاعتماد، بحيث لم يعد استخدامه خيارا واعيا، بل حول إلى سلوك شبه آلي. وعلاوةً على ذلك، وجدت عوامل سلبية التي دفعت إلى استخدام الذكاء الاصطناعي، مثل الشعور بالارتباك، وضعف الثقة بالنفس، والخوف من عدم استخدامه.

ب- إدراك المنفعة في استخدام الذكاء الاصطناعي في إعداد البحث العلمي النهائي لدى طلاب ماجستير تعليم اللغة العربية

أشار قبول الذكاء الاصطناعي لدى الطلاب استنادا إلى بعد إدراك المنفعة إلى مدى تقييمهم لكون استخدام الذكاء الاصطناعي وفّر وظائف وفوائد حقيقية في عملية البحث العلمي النهائي. أُكد هذا البعد جانب المنفعة بوصفه أساسا في قبول التكنولوجيا. ولتقديم صورة أوضح عن نمط استخدام الذكاء الاصطناعي في هذا السياق، عرض فيما يلي تصور مرئي لخريطة استخدام الذكاء الاصطناعي استنادا إلى نوع الأنشطة الأكاديمية والتطبيقات التي استفادت منها الطلاب.

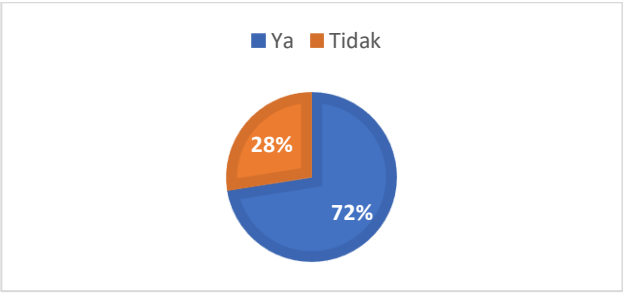


الصورة ٣ التصور البصري لاستخدام الذكاء الاصطناعي لدى الطلاب

اظهرت التصور البصري أعلاه للأنشطة التي قامت بها الطلاب باستخدام الذكاء الاصطناعي (AI). وبالاستناد إلى هذا التصور البصري، بين أن الطلاب استخدموا الذكاء الاصطناعي في مناقشة موضوعٍ معين، وتحليل البيانات، وترجمة النصوص، والبحث عن المراجع، إضافةً إلى إعادة صياغة الجمل، وإعداد الملخصات، والبحث عن أفكار بحثية، وتوضيح مسار البحث، وتلخيص الكتابات وتصحيحها، فضلاً عن إعداد المخططات وتحرير الصور. وعلاوةً على ذلك، وبناء على أوجه الاستخدام، ركّز الباحثة على الأنشطة التي وظّفت فيها الذكاء الاصطناعي في إنجاز البحث العلمي النهائي، والتي شملت مناقشة الأفكار، وتحليل البيانات، وترجمة النصوص، والبحث عن المراجع.

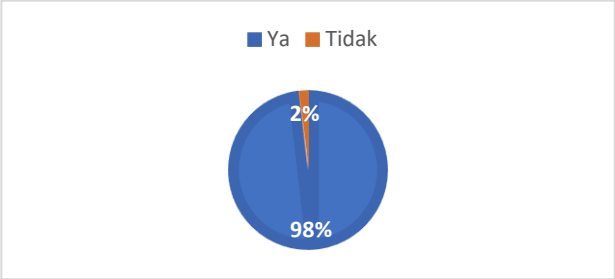
١- أشكال الاستفادة من الذكاء الاصطناعي في مناقشة الأفكار وتحليل البيانات

شرح هذا المبحث الفرعي أشكالَ الاستفادة من الذكاء الاصطناعي في مناقشة الأفكار وتحليل البيانات من قبل الطلاب. ولتوضيح النتائج بصورة أدقّ، عُرِض فيما يلي مخطّطٌ بيانيٌّ بيَّن مدى تكرار استخدام الطلاب للذكاء الاصطناعي في مناقشة الأفكار وتحليل البيانات:



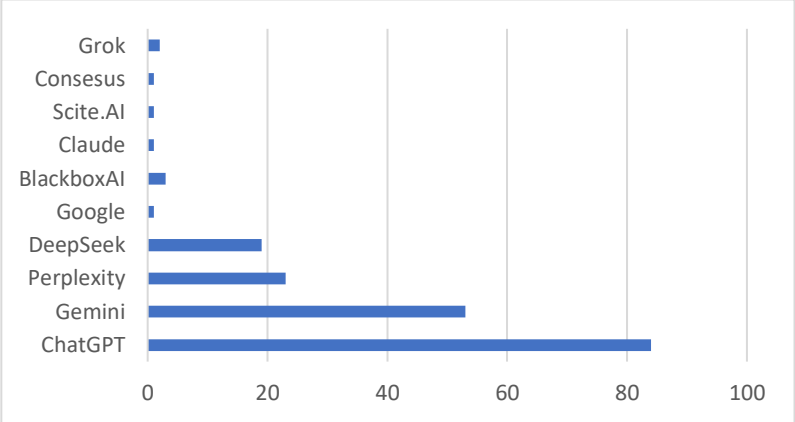
الصورة ٢. التصوير البياني لعدد الطلاب الذي تحليل البيانات باستخدام الذكاء الاصطناعي

استنادا إلى نتائج الاستبانة الذي أجرى على ١٠٩ طالبا، تبينت أن ١٠٧ طلاب، أي ما نسبته ٩٨٪ من المستجيبين، استخدموا الذكاء الاصطناعي لمناقشة أفكارهم أو موضوعات أبحاثهم، في حين أن طالبين اثنين فقط، أي بنسبة ٢٪ من المستجيبين، ما استخدموا الذكاء الاصطناعي في عملية المناقشة.



الصورة ٣. التصوير البياني لعدد الطلاب الذي مناقشة موضوعا باستخدام الذكاء الاصطناعي

كما أظهرت النتائج أن ٧٩ طالبا، أي ما نسبته ٧٢٪ من المستجيبين، وظّفوا الذكاء الاصطناعي للمساعدة في تحليل البيانات، بينما ما استخدمه ٣٠ طالبا، أي بنسبة ٢٨٪ من المستجيبين، في تحليل البيانات. أما المنصات المعتمدة في مناقشة الأفكار وتحليل البيانات فتنوعت واختلفت، حيث إنّ غالبية الطلاب ما اقتصروا على استخدام منصة واحدة للذكاء الاصطناعي. وفيما يلي عرض لمنصات الذكاء الاصطناعي التي استخدمتها طلاب الماجستير تعليم اللغة العربية في مناقشة الأفكار وتحليل البيانات.

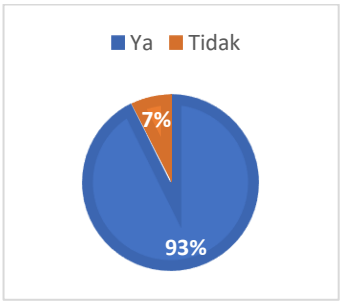


الصورة ٤. أنواع الذكاء الاصطناعي المستخدمة في المناقشة وتحليل البيانات

استنادًا إلى ذلك المخطّط البياني، تبيَّن أنّ ChatGPT كان أكثر أدوات الذكاء الاصطناعي استخدامًا من قبل الطلاب في المناقشة وتحليل البيانات، إذ فاقَ عددُ استخدامه المنصات الأخرى بفارق كبير. وجاء في المرتبة الثانيةPerplexity ، على الرغم من وجود فارق ملحوظ مقارنةً بـ ChatGPT. ثم استُخدمَ كلٌّ من Google و Claudeمن قبل عدَد قليل من الطلاب، في حين كانتَ Consensus أقلَّ المنصات استخدامًا. وأظهرت هذه النتائج وجود نزعة مهيمنة لدى الطلاب في اختيار ChatGPT أداةً رئيسةً داعمة لإنجاز المهام، ولا سيما في أنشطة المناقشة ومعالجة البيانات، مقارنةً ببدائل الذكاء الاصطناعي الأخرى.

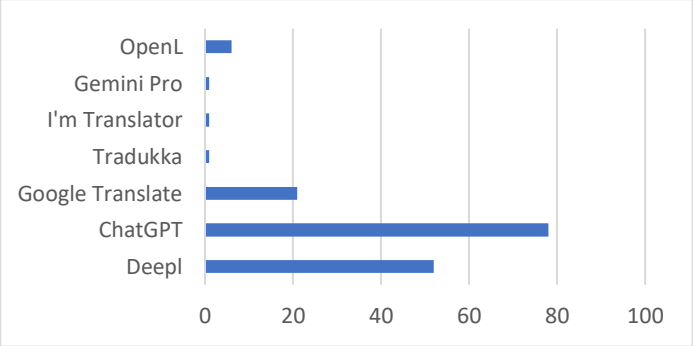
٢- أشكال الاستفادة من الذكاء الاصطناعي في ترجمة النصوص

شرح هذا المبحث الفرعي أشكالَ الاستفادة من الذكاء الاصطناعي في ترجمة النصوص من قبل الطلاب. ولتوضيح النتائج بصورة أدقّ، عُرض فيما يلي مخطّطٌ بيانيٌّ بيَّن مدى تكرار استخدام الطلاب للذكاء الاصطناعي في ترجمة النصوص.



الصورة ٧. التصوير البياني لأعداد طلاب الجامعة الذي ترجيم النصوص باستخدام الذكاء الاصطناعي

استنادا إلى المخطّط الموضَّح أعلاه، تبين أن ١٠١ طالبا، أي ما نسبته ٩٣٪ من المستجيبين، استخدموا الذكاء الاصطناعي للمساعدة في ترجمة النصوص، في حين أن ٨ طلاب فقط، أي بنسبة ٧٪ من المستجيبين، ما استخدموا الذكاء الاصطناعي في ترجمة النصوص. أما منصات الذكاء الاصطناعي المستخدمة في ترجمة النصوص فهي متنوعة ومختلفة، حيث إنّ الغالبية العظمى من الطلاب ما اقتصروا على استخدام منصة واحدة فقط. وفيما يلي عرض لمنصات الذكاء الاصطناعي التي استخدمتها الطلاب في ترجمة النصوص.



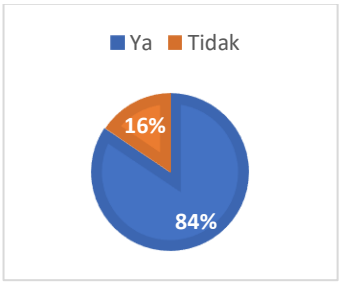
الصورة ٨. أنواع الذكاء الاصطناعي المستخدمة في ترجيم النصوص

أظهر المخطّطُ البيانيُّ أعلاه أنّ ChatGPT كان أكثرَ أدوات الذكاء الاصطناعي استخداما من قبل الطلاب في ترجمة النصوص، إذ كان عدد

استخدامه هو الأكثر هيمنةً مقارنةً بالمنصات الأخرى. وجاء في المرتبة الثانية DeepL، الذي استُخدِمَ أيضًا على نطاق واسعٍ نسبيًّا، وإن ظلّ دون مستوى ChatGPT. أما Google Translate فقد استُخدِمَ من قبل بعضِ المستجيبين بعدد أقلّ. وأمّا المنصّات الأخرى مثل OpenL و Gemini Proو I'm Translatorو Tradukka فقد استُخدِمت من قبل عدد قليلٍ جدًّا من الطلاب. ودلّت هذه النتائج على أنّ الطلابَ مالوا إلى اختيارِ ChatGPT أداةً رئيسةً لترجمة النصوص، وربما عُزِيَ ذلك إلى كونه أكثر سياقيةً ومرونةً في تكييف نتائج الترجمة مع احتياجاتهم الأكاديمية.

٣- أشكال الاستفادة من الذكاء الاصطناعي في الاستقصاء عن المراجع

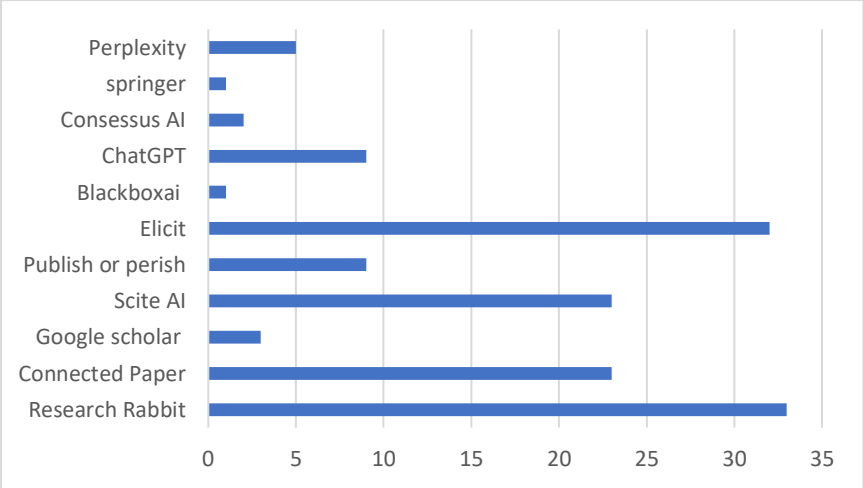
شرح هذا المبحث الفرعي أشكالَ الاستفادة من الذكاء الاصطناعي في البحث عن المراجع من قبل الطلاب. ولتوضيح النتائج بصورة أدقّ، عُرِض فيما يلي مخطّطٌ بيانيٌّ بيَّن مدى تكرار استخدام الطلاب للذكاءِ الاصطناعي في البحث عن المراجع.



الصورة ٩. التصوير البياني لأعداد طلاب الجامعة الذي بحث المراجع باستخدام الذكاء الاصطناعي

استنادا إلى المخطّط الموضَّح أعلاه، تبين أن ٩٢ طالبا، أي ما نسبته ٨٤٪ من المستجيبين، استخدموا الذكاء الاصطناعي للمساعدة في البحث

عن المراجع، في حين أن ١٧ طالبا، أي بنسبة ١٦٪ من المستجيبين، ما استخدموا الذكاء الاصطناعي في البحث عن المراجع. أما منصات الذكاء الاصطناعي المستخدمة في البحث عن المراجع فهي متنوعة ومختلفة، حيث إنّ غالبية الطلاب ما اقتصروا على استخدام منصة واحدة فقط. وفيما يلي عرض لمنصات الذكاء الاصطناعي التي استخدمتها طلاب الماجستير تعليم اللغة العربية في الاستقصاء عن المراجع:



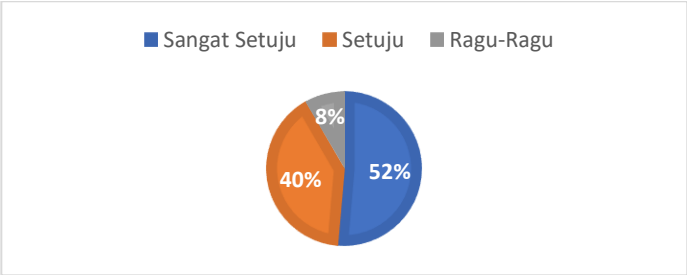
الصورة ١٠. أنواع الذكاء الاصطناعي المستخدمة في بحث المراجع

استنادًا إلى ذلك المخطّط البياني، تبيَّن أنّ Research Rabbit كان أكثر أدوات الذكاء الاصطناعي استخدامًا من قبل الطلاب في البحث عن المراجع، تلاه كلٌّ من Elicit و Scite AI الذان أظهرا أيضًا مستوى استخدام مرتفعًا نسبيًّا. ثم استُخدِمَ كلٌّ من Connected Papers و ChatGPT بدرجة متوسّطة، في حين استُخدِمَ Publish or Perish و Perplexity من قبل بعض المستجيبين بعدد أكثر محدوديّة. أمّا المنصّات مثل Google Scholar و Consensus AI و Blackbox AI و Springer فقد استُخدِمَت من قبل عدد

قليلٍ من الطلاب. وأظهرت هذه النتائج أنّ الطلاب اتّجهوا إلى الاستفادة من المنصّات المعتمدة على البحث الأدبي ورسم خرائط الاستشهادات بصورةٍ أكثر تخصصا لتلبية احتياجات المراجع الأكاديمية مقارنةً بأدوات الذكاء الاصطناعي العامة، بحيث تكيَّف اختيار الأداة مع وظيفة البحث المنهجي عن المصادر العلمية.

ج- إدراك سهولة الاستخدام في استخدام الذكاء الاصطناعي في إعداد البحث العلمي النهائي لدى طلاب ماجستير تعليم اللغة العربية

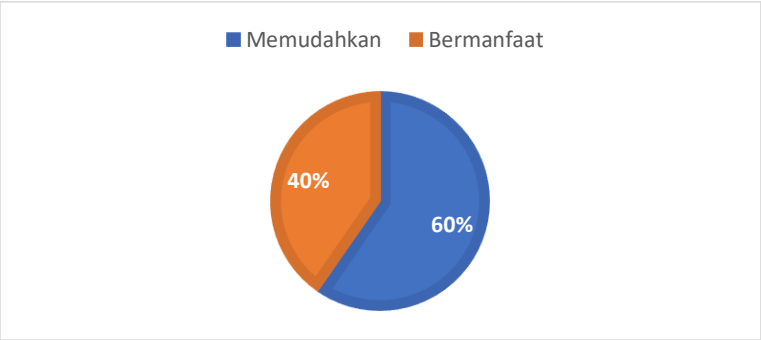
عُرِض في هذا الجزء تصور الطلاب المتعلّق بسهولة استخدام الذكاء الاصطناعي في إنجاز البحث العلمي النهائي. وفيما يلي نتائج التحليل في صورة مخطّط بيانيٍّ أظهر استجابات المشاركين حول ما إذا كان الذكاء الاصطناعيُّ قد اعتُبِرَ ميسرا لعمليتهم الأكاديميَة.



الصورة ٩. التصوير البياني لعبارة: الذكاء الاصطناعي تسهيل بشكلٍ ملحوظ إنجاز البحث العلمي النهائي

في عامل قبول التكنولوجيا إدراك سهولة الاستخدام (Perceived Ease of Use)، قدّم ١٠٠ طالب، أي ما نسبته ٩٢٪ من المستجيبين، استجابةً إيجابيةً تجاه العبارة: "ساهم الذكاء الاصطناعي بشكلٍ ملحوظ في

تسهيل إنجاز رسالتي العلمية"، في حين قدّم ٩ طلاب، أي بنسبة ٨٪ من المستجيبين، استجابةً محايدةً تجاه هذه العبارة. بعد ذلك طُلِبَ من الطلاب اختيارُ اتجاه قبولهم للذكاء الاصطناعي من خلال المقارنة بين بنيتين رئيسيتين في نموذج TAM ، وهما إدراك المنفعة وإدراك سهولة الاستخدام. وعُرِضَ توزيع نتائج تلك الاختيارات في المخطّط البياني الآتي:

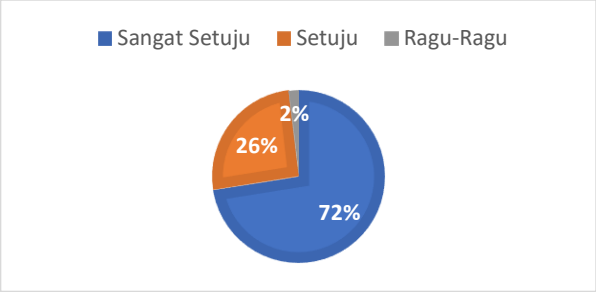


الصورة ١٠. التصوير البياني لأسباب استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي

كما أظهرت نزعةَ استخدام الذكاء الاصطناعي بناء على مؤشر السهولة دعما إضافيا من خلال اختيار ٦٥ طالبا، أي ما نسبته ٦٠٪ من المستجيبين، لمؤشر إدراك سهولة الاستخدام (Perceived Ease of Use)، مقارنة بـ٤٤ طالبا، أي بنسبة ٤٠٪ من المستجيبين، الذين اختاروا مؤشر إدراك المنفعة (Perceived Usefulness)، وذلك عند مطالبتهم بالاختيار بين المؤشّرين.

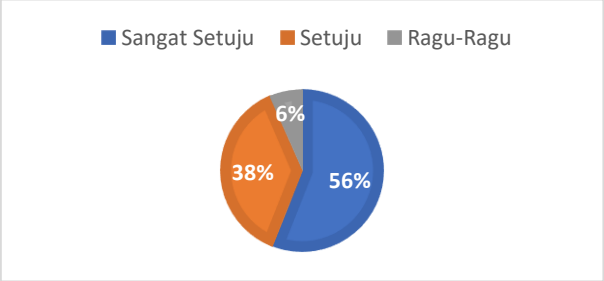
استنادًا إلى سهولته، فقد قُصِدَ بسهولة الاستخدام المدركة سهولةُ الوصول إلى التكنولوجيا وسهولةُ فهمها. وعُرِضَ فيما يلي مخطّطٌ بيانيٌّ لنتائج

تحليل قبول التكنولوجيا استنادا إلى جانب سهولة الوصول من قبل الطلاب في استخدام الذكاء الاصطناعي أثناء إنجاز البحث العلمي النهائي:



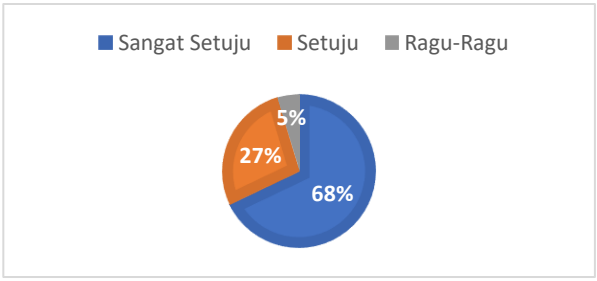
الصورة ١١. التصوير البياني لبيان : سهولة الوصول إلى الذكاء الاصطناعي في أيّ زمان ومكان

استنادا إلى المخطّط الموضَّح أعلاه، قدّم ١٠٧ طلاب، أي ما نسبته ٩٨٪ من المستجيبين، استجابةً إيجابيةً تجاه العبارة: أمكن الوصول إلى الذكاء الاصطناعي بسهولة في أيّ مكان وزمان. أما نسبةُ ٢٪، أي طالبان اثنان، فقد اختارا الخيار المحايد ولم يختارا عدم الموافقة. وشمل القبولُ استنادا إلى سهولته كذلك سهولةَ فهم الذكاء الاصطناعي من قبل المستخدمين. وعُرِض فيما يلي مخطّطٌ بيانيٌّ لنتائج تحليل قبول التكنولوجيا استنادا إلى جانب سهولة فهمه لدى الطلاب في استخدام الذكاء الاصطناعي أثناء إنجاز البحث العلمي النهائي:



الصورة ١٢. التصوير البياني لبيان: أن الذكاء الاصطناعي امتلك واجهةً وميزات سهلة الاستخدام والفهم

بناء على المخطّط البياني أعلاه، كما قدّم ١٠٢ طالبا، أي ما نسبته ٩٤٪ من المستجيبين، استجابةً إيجابيةً تجاه العبارة: تمييز الذكاء الاصطناعي بواجهة وخصائص سهلة الفهم. أما نسبةُ ٦٪، أي سبعةُ طلاب، فقد اختاروا الخيار المحايد ولم يختاروا عدم الموافقة. وعلاوةً على ذلك، شملتْ سهولةُ الفهم كذلك كيفيةَ تمكّن المستخدم من الوصول إلى الذكاء الاصطناعي دون مساعدة الآخرين. وعُرِضَ فيما يلي مخطّطٌ بيانيٌّ لنتائج تحليل قبول التكنولوجيا استنادًا إلى جانب سهولة فهمه لدى الطلاب دون مساعدة الآخرين:



الصورة ١٣. التصوير البياني لبيان : إمكانية استخدام الذكاء الاصطناعي بشكل مستقل دون الاعتماد على الآخرين

بناء على المخطّط البياني أعلاه، أبدى ١٠٤ طلاب، أي ما نسبته ٩٥٪ من المستجيبين، استجابةً إيجابيةً تجاه العبارة: أمكن من استخدام الذكاء

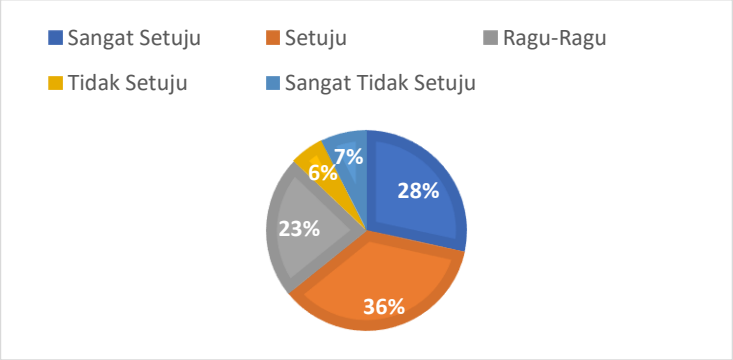
الاصطناعي دون الحاجة إلى مساعدة الآخرين. أما بقية المستجيبين فقد اختاروا الاستجابة المحايدة. وبناء على ذلك، أمكن من الاستنتاج أنّ الغالبية العظمى من المستجيبين وظّفوا تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي في إنجاز رسائلهم العلمية نتيجةً لعامل سهولة استخدامها.

د- المتغيرات الخارجية لقبول استخدام الذكاء الاصطناعي في إنجاز البحث العلمي النهائي لدى طلاب ماجستير تعليم اللغة العربية

بحث هذا المبحثُ المتغيرات الخارجيةَ التي أدّت إلى قبول استخدام الذكاء الاصطناعي في إنجاز البحث العلمي َالنهائي لدى طلاب ماجستير تعليم اللغة العربية في جامعة مالانج الإسلامية الحكومية. وقد حُلّلَت هذه المتغيراتُ من خلال ثلاثة بنى رئيسة في نظرية TAM، وهي الموقف من اسَتخدام التكنولوجيا، والنية السلوكيةَ للاستخدام، والاستخدام الفعلي للتكنولوجيا. وقد قدَّمت هذه البنى الثلاثة مجتمعةً صورةً شاملةً عن استخدام تقنية الذكاء الاصطناعي من قبل طلاب ماجستير تعليم اللغة العربية في جامعة مالانج الإسلامية الحكومية أثناء إنجاز البحث العلمي النهائي.

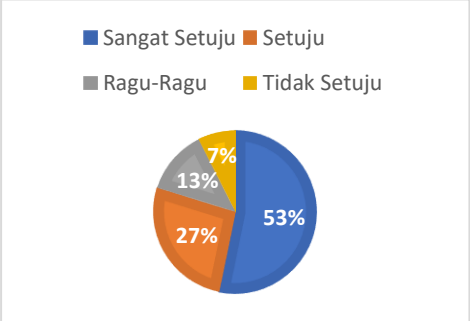
١- الموقف من استخدام التكنولوجيا

أشار مفهوم الموقف من استخدام التكنولوجيا في هذا البحث إلى موقف الطلاب من استخدام الذكاء الاصطناعي في عملية إنجاز البحث العلمي النهائي. وعُرِضَ فيما يلي مخطّطٌ بيانيٌّ أظهر نتائج التحليل المتعلّق بمؤشّر الاتجاه نحو استخدام التكنولوجيا تجاه استخدام الذكاء الاصطناعي من قبل طلاب ماجستير تعليم اللغة العربية أثناء إنجاز البحث العلمي النهائي:



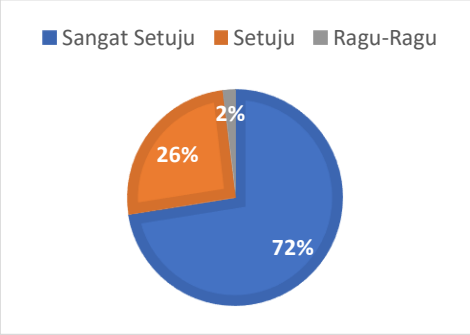
الصورة ١٦ التصوير البياني لبيان : القلق من أن العادة استخدام الذكاء الاصطناعي إلى الاعتماد المفرط عليه ومراجع القدرة على التفكير النقدي

أظهر التحليل المتعلّق بمؤشّر الاتجاه نحو استخدام التكنولوجيا (Attitude Toward Using Technology) أنّ ٧٠ طالبا، أي ما نسبته ٦٤٪ من المستجيبين، قدّموا استجابةً إيجابيةً تجاه العبارة: "أشعر بالقلق من أنّ استخدام الذكاء الاصطناعي قد يجعلني شديد الاعتماد عليه ويؤدي إلى تراجع قدرتي على التفكير النقدي"، و دلّ على وجود مخاوف لديهم من الاعتماد المفرط على استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي وقد رتّب عليه من ضعف في مهارات التفكير النقدي. ويلي ذلك ٢٥ طالبا، أي بنسبة ٢٣٪ من المستجيبين، قدّموا استجابةً محايدة، في حين قدّم ١٤ طالبا، أي ما نسبته ١١٪ من المستجيبين، استجابةً سلبية تجاه هذه العبارة، يعني أنّهم ما شعروا بالقلق حيال الاعتماد على الذكاء الاصطناعي أو تأثيره في تقليل القدرة على التفكير النقدي. وبالإضافة إلى القلق من الاعتماد على استخدام الذكاء الاصطناعي، وُجد أيضًا قلقٌ يتعلّق بأصالة الأعمال العلمية. وعُرض فيما يلي مخطّطٌ بيانيٌّ فسَّر كيفية تصور الطلاب لمدى قلقهم بشأن أصالة أعمالهم العلمية:



الصورة ١٧ التصوير البياني لبيان : أهمية الحفاظ على الأصالة العلمية على الرغم من الاستعانة بالذكاء الاصطناعي

واستنادا إلى نتائج الاستبانة الخاص بالعبارة: "أشعر بالقلق من أنّ استخدام الذكاء الاصطناعي قد جعلني شديد الاعتماد عليه وأنقصت قدرتي على التفكير النقدي"، وافق ٨١ طالبا، أي ما نسبته ٨٠٪ من المستجيبين، على هذه العبارة، في حين اتّخذ ١٤ طالبا، أي بنسبة ١٣٪ من المستجيبين، موقفًا محايدًا، و ما وافق ٨ طلاب، أي بنسبة ٧٪ من المستجيبين، على هذه العبارة. و عزا ظهور هذا القلق في استخدام التكنولوجيا إلى التفاعل معها، والذي نتج بدوره تصورات المستخدمين تجاه تلك التكنولوجيا. وعرض فيما يلي مخطّطٌ بيانيٌّ فسَّر كيفية نظر الطلاب إلى الذكاء الاصطناعي بوصفه أداةً مساعدةً لا بديلاً عن الإنسان في التفكير.

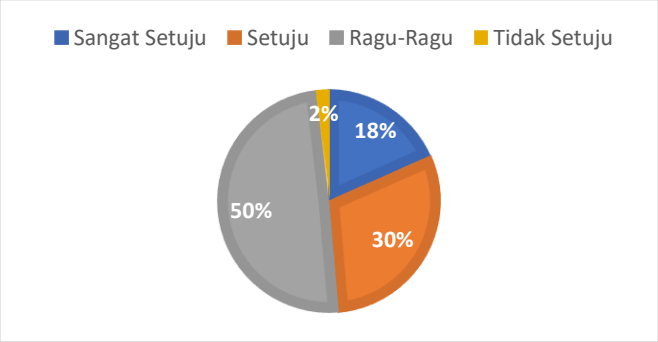


الصورة ١٨ التصوير البياني لبيان : النظر إلى الذكاء الاصطناعي كأداة دعم وليس بديلاً عن القدرات الأكاديمية

بناء على المخطّط البياني أعلاه، يرى ١٠٧ طلاب، أي ما نسبته ٩٨٪ من المستجيبين، أنّ الذكاء الاصطناعي عدّ مجرد أداة مساعدة، وليس بديلًا قادرا على إحلال قدراتهم الأكاديمية. وبناء على ذلك، أمكن الاستنتاج أنّ موقف الغالبية العظمى من طلاب ماجستير تعليم اللغة العربية تجاه استخدام الذكاء الاصطناعي أثناء عملية إنجاز البحث العلمي النهائي مثّلت في النظر إليه بوصفه أداةً داعمة فحسب، مع الاستمرار في الحفاظ على أصالة الكتابة العلمية وعمق التفكير النقدي.

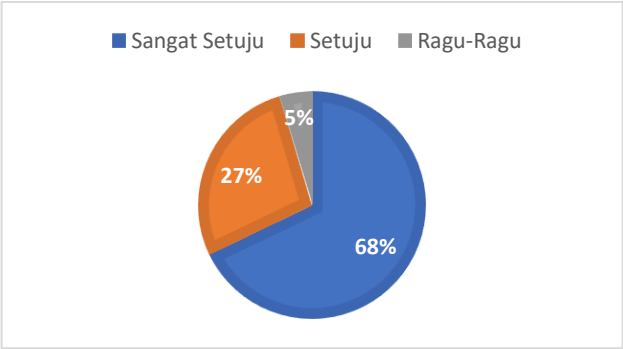
٢- النية السلوكية للاستخدام

شمل مؤشّر النية السلوكية للاستخدام رغبةَ المستخدمين في تعلّم الذكاء الاصطناعي حتى بعد انتهاء إنجاز البحث العلمي النهائي. وبذلك لم يقتصر هذا البناء على الاستخدام المؤقّت فحسب، بل عكس أيضا توقّع سلوك استخدام الذكاء الاصطناعي في المستقبل. وعُرِض فيما يلي مخطّطٌ بيانيٌّ أظهر نتائج التحليل المتعلّق بمؤشّر النية السلوكية للاستخدام تجاه استخدام الذكاء الاصطناعي من قبل طلاب ماجستير تعليم اللغة العربية أثناء إنجاز البحث العلمي النهائي.



الصورة ١٧. التصوير البياني لبيان : الرغبة في تعلّم مزيد من خصائص الذكاء الاصطناعي لدعم البحث العلمي

بناء على المخطّط البياني أعلاه، أمكن من توضيح أنّ غالبية المستجيبين ظهرت مواقف إيجابية تجاه أهمية تعلّم خصائص الذكاء الاصطناعي لدعم البحث العلمي وإعداد الرسالة. ففي العبارة الأولى، وافق ٣٣ طالبا وأبدى ٢٠ طالبا موافقةً شديدةً على العبارة: رغبت في تعلّم المزيد من خصائص الذكاء الاصطناعي لدعم بحثي، في حين ما يبد عدم الموافقة سوى طالبان فقط. بعد ذلك، عُرِضَ مخطّطٌ بيانيٌّ فسَّر اتجاه الطلاب أو نيتهم في مواصلة استخدام الذكاء الاصطناعي بعد انتهاء عملية إنجاز البحث العلمي النهائي:

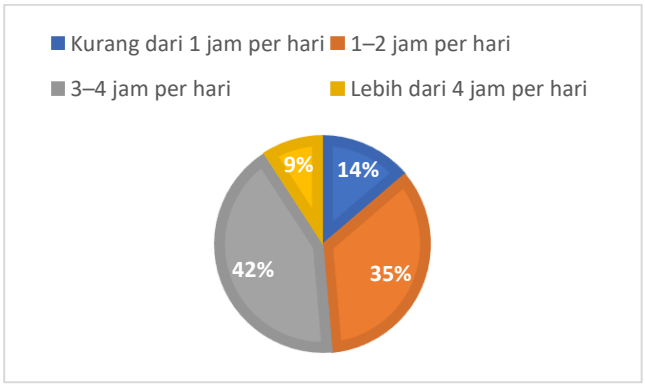


الصورة ٢٠ التصوير البياني لبيان : الحاجة إلى تعلّم مختلف خصائص الذكاء الاصطناعي في إعداد العمل الأكاديمي النهائي، حتى بعد إتمامه

بناء على المخطّط البياني أعلاه، فظهرت هيمنة الاستجابات الإيجابية من قبل ١٠٤طلاب تجاه العبارة: شعرت بالحاجة إلى تعلّم استخدام الذكاء الاصطناعي بصورة عمق، حتى بعد الانتهاء من إعداد رسالتي العلمية، مع عدد محدود نسبيا من المستجيبين المحايدين بلغه طلاب، وعدم وجود رفضٍ إذكرا. وأشار هذه النتائج إلى أنّ الحاجة إلى تعلّم مختلف خصائص الذكاء الاصطناعي أصبحت أكثر إلحاحا، ليس فقط خلال مرحلة إعداد البحث العلمي النهائي، بل أيضا بعد الانتهاء منها، بوصفها رصيدا مهما لدعم التطور الأكاديمي واستمرار البحث العلمي.

٣- الاستخدام الفعلي للتكنولوجيا

أشار مفهوم الاستخدام الفعلي للتكنولوجيا إلى السلوك الحقيقي للفرد في استخدام التكنولوجيا. وفي هذا البحث ركّز الباحث على مدّة استخدام الطلاب للذكاء الاصطناعي في إنجاز البحث العلمي النهائي. وعُرِضَ فيما يلي مخطّطٌ بيانيٌّ صوَّر شدّة استخدام الذكاء الاصطناعي من قبل الطلاب أثناء إنجاز البحث العلمي النهائي:



الصورة ٢١ التصوير البياني لمدة استخدام الطلاب

واستنادا إلى نتائج الاستبانة الذي شمل ١٠٩ مستجيبين، بينت أنّ ١٥ طالبا، أي ما نسبته ١٤٪ من المستجيبين، استخدموا الذكاء الاصطناعي لأقل من

ساعة واحدة يوميا، في حين استخدمه ٣٨ طالبا، أي بنسبة ٣٥٪، لمدة تراوح بين ساعة وساعتين يوميا. كما استخدم ٤٦ طالبا، أي ما نسبته ٤٢٪ من المستجيبين، الذكاء الاصطناعي لمدة تراوح بين ثلاث وأربع ساعات يوميا، بينما استخدمه ١٠ طلاب، أي بنسبة ٩٪ من المستجيبين، لأكثر من أربع ساعات يوميا. وإضافةً إلى ذلك، ظهرت نتائج الملاحظة أنّ استخدام الذكاء الاصطناعي قد أصبح جزءا من الروتين اليومي لأفراد عينة البحث، و ما عد مقتصرا على الاستخدام العرضي فحسب، الأمر الذي فسر ارتفاع كثافة استخدامه في إنجاز البحث العلمي النهائي. وبناء على ذلك، أمكن من الاستنتاج أنّ توظيف الذكاء الاصطناعي مكوناً أساسيا في عملية البحث العلمي النهائي لدى طلاب ماجستير تعليم اللغة العربية في جامعة مولانا مالك إبراهيم الإسلامية الحكومية مالانج.

المبحث الثاني: العلاقة بين إدراك المنفعة (*perceived usefulness*) وإدراك سهولة الاستخدام (*perceived ease of use*) مع استخدام الذكاء الاصطناعي لدى الطلاب قسم تعليم اللغة العربية بجامعة الإسلامية الحكومية مولانا مالك إبراهيم مالانج في البحث العلمي النهائي

بعد عرض وصف قبول الذكاء الاصطناعي استنادا إلى البعدين الرئيسين في نموذج قبول التكنولوجيا ، مثّلت المرحلة التالية في تحليل العلاقة بين إدراك المنفعة (Perceived Usefulness)، وإدراك سهولة الاستخدام (Perceived Ease of Use) ، واستخدام الذكاء الاصطناعي في إنجاز البحث العلمي النهائي. وهدف هذا التحليل إلى التعرف على مدى ارتباط إدراك المنفعة وسهولة الاستخدام باستخدام الذكاء الاصطناعي لدى طلاب الماجستير في تعليم اللغة العربية في إعداد بحوثهم العلمية النهائية. ولضمان دقّة أداة البحث، أُجري أولًا اختبار الصالح لكل متغير من متغيرات الدراسة.

أ- اختبار الصدق واختبار الثبات للاستبانة

١- نتائج اختبار الصالح للمتغيرX1

فيما يلي نتائج اختبار الصالحية المتغير(X1) يعني إدراك المنفعة. وذلك بهدف التعرف إلى مدى صلاحية كلِ فقرةٍ من فقرات الأداة في قياس إدراك المنفعة:

الجدول ٤,١ اختبار الصالح للمتغير X1

بنود الاستبانة	الجدولية r	المحسوبة r	التوضيح
١	٠,٣٨٨	٠,٥٦٧	صالح
٢	٠,٣٨٨	٠,٧١٣	صالح
٣	٠,٣٨٨	٠,٨٥	صالح
٤	٠,٣٨٨	٠,٧٢٣	صالح
٥	٠,٣٨٨	٠,٨٠٥	صالح
٦	٠,٣٨٨	٠,٧١٣	صالح
٧	٠,٣٨٨	٠,٣٣٢	غير صالح

في نتائج اختبار الصالح الواردة أعلاه، اعتمد الباحثة على قيمة الدلالة الإحصائية للحكم على صدق فقرات الاستبانة؛ حيث إذا كانت قيمة الدلالة الإحصائية أقل من ٠,٠٥ فإنّ الفقرة تَعدّ صالح، أما إذا كانت قيمة الدلالة الإحصائية أكبر من ٠,٠٥ فإنّ الفقرة عدّت غير صالح.

واستنادا إلى نتائج اختبار الصالح للمتغير X1 إدراك المنفعة (Perceived Usefulness) على سبع فقرات، بينت أنّ ست فقرات صالح، في حين كانت فقرة واحدة غير صادقة. وعزا ذلك إلى أنّ قيم rالمحسوبة r) hitung) في الفقرات من (١) إلى (٦) كانت أكبر من قيمة rالجدولية r)

(tabel، ممّا دلّ على صدقها. أما الفقرة السابعة، فقد كانت قيمة rالمحسوبة فيها أقل من قيمة rالجدولية، ولذلك حكم عليها بعدم الصالح.

٢- نتائج اختبار الصالح للمتغيرX2

فيما يلي نتائج اختبار الصالحية المتغير(X2) يعني إدراك سهولة الاستخدام. وذلك بهدف التعرف إلى مدى صلاحية كلِ فقرةٍ من فقرات الأداة في قياس إدراك سهولة الاستخدام:

الجدول ٤,٢ اختبار الصالح للمتغير X2

بنود الاستبانة	الجدولية r	المحسوبة r	التوضيح
١	٠,٣٨٨	٠,٦٠٧	صالح
٢	٠,٣٨٨	٠,٦٦٩	صالح
٣	٠,٣٨٨	٠,٧٩٩	صالح
٤	٠,٣٨٨	٠,٨٠١	صالح
٥	٠,٣٨٨	٠,٣٦٤	غير صالح
٦	٠,٣٨٨	٠,٧٣٨	صالح
٧	٠,٣٨٨	٠,٦٢٩	صالح

في نتائج اختبار الصدق المبينة أعلاه، اعتمد الباحثة على قيمة الدلالة الإحصائية للحكم على صدق فقرات الاستبانة؛ حيث عدّت الفقرة صادقة إذا كانت قيمة الدلالة الإحصائية أقل من ٠,٠٥، أما إذا كانت قيمة الدلالة الإحصائية أكبر من ٠,٠٥ فعدّت الفقرة غير صادقة.

واستنادا إلى نتائج اختبار الصدق للمتغير X2 إدراك سهولة الاستخدام (Perceived Ease of Use) على سبع فقرات، بينت أنّ ست فقرات كانت صادقة، في حين كانت فقرة واحدة غير صادقة. ومثّل الفقرات الصادقة في البنود رقم (١، ٢، ٣، ٤، ٦، و٧)، وذلك لأنّ قيم rالمحسوبة (r hitung) فيها كانت أكبر من قيمة rالجدولية (r tabel) ، ممّا دلّ على صدقها. أما الفقرة الخامسة، فقد كانت قيمة rالمحسوبة فيها أقل من قيمة r الجدولية، ولذلك حكم عليها بعدم الصالح.

٣- نتائج اختبار الصالح للمتغيرY

فيما يلي نتائج اختبار الصالحية المتغير(Y) يعني استخدام الذكاء الاصطناعي. وذلك بهدف التعرف إلى مدى صلاحية كلِ فقرةٍ من فقرات الأداة في قياس المتغير(Y):

الجدول ٤. ٣ اختبار الصالح للمتغير Y

بنود الاستبانة	الجدولية r	المحسوبة r	التوضيح
١	٠,٣٨٨	٠,٣٨١	غير صالح
٢	٠,٣٨٨	٠,٦٦	صالح
٣	٠,٣٨٨	٠,٧٦٥	صالح
٤	٠,٣٨٨	٠,٦٣	صالح
٥	٠,٣٨٨	٠,٥٧٩	صالح
٦	٠,٣٨٨	٠,٦٢٤	صالح
٧	٠,٣٨٨	٠,٦٥	صالح

في نتائج اختبار الصدق المبينة أعلاه، اعتمد الباحثة على قيمة الدلالة الإحصائية للحكم على صدق فقرات الاستبانة؛ حيث عدّت الفقرة صادقة إذا كانت قيمة الدلالة الإحصائية أقل من ٠,٠٥، أما إذا كانت قيمة الدلالة الإحصائية أكبر من ٠,٠٥ عدّت الفقرة غير صادقة.

واستنادا إلى نتائج اختبار الصدق للمتغير Y استخدام الذكاء الاصطناعي على سبع فقرات، بين أنّ ست فقرات كانت صادقة، في حين كانت فقرة واحدة غير صادقة. و عزا ذلك إلى أنّ قيم rالمحسوبة (r hitung) في الفقرات من (٢) إلى (٧) كانت أكبر من قيمة rالجدولية (r tabel) ، ممّا دلّ على صدقها. أما الفقرة الأولى، فقد كانت قيمة rالمحسوبة فيها أقل من قيمة rالجدولية، ولذلك حكم عليها بعدم الصالح.

٤- نتائج اختبار الثبات للمتغيرات X1 و X2وY

بعد التأكّد من صلاحية جميع فقرات الاستبانة، أتى الخطوة التالية بإجراء اختبار الثبات على أداة البحث. وعرضت نتائج اختبار الثبات لكلٍ من متغيرات الدراسة في الجدول الآتي:

الجدول ٤,٤ اختبار الثبات للمتغيرات X1 وX2 وY

المتغيرات	قيمة معامل ألفا كرونباخ
X1	٠,٧٩٢
X2	٠,٧٨٨
Y	٠,٧٠٨

اعتمدت هذه الدراسة على اختبار الثبات باستخدام تقنية ألفا كرونباخ (Cronbach's Alpha)، وذلك على عينة مكونة من ١٠٩ طالبا. وعدّ

مقياس الأداة البحثية ثابتا (Reliable) إذا كانت قيمة معامل ألفا كرونباخ أكبر من ٠,٧٠.

وقد أظهرت نتائج اختبار الثبات أنّ قيمة ألفا كرونباخ للمتغير X1 بلغت ٠,٧٩٢، وللمتغير X2 بلغت ٠,٧٨٨، وللمتغير Y بلغت ٠,٧٠٨. واستنادا إلى هذه النتائج، بين أنّ جميع قيم ألفا كرونباخ للمتغيرات X1 و X2 و Y تجاوزت الحدّ الأدنى المقبول (٠,٧٠)، وعليه أمكن من الاستنتاج أنّ جميع متغيرات البحث استمتع بدرجة ثبات عالية، وأنّ أداة البحث المستخدمة عدّت موثوقة وقابلة للاعتماد عليها في جَمع البيانات.

ب- اختبار الافتراضات الكلاسيكية

اعتمد النموذج المستخدم في تحليل بيانات هذه الدراسة على الانحدار الخطي المتعدّد، إلى جانب اختبار الفرضيات باستخدام اختبارt واختبارF. وقبل الشروع في مناقشة تحليل البيانات، أجرى اختبار الافتراضات الكلاسيكية أولًا، وذلك بهدف الكشف عن أي اضطرابات أو مشكلات قد تأثّير في نموذج الانحدار الخطي المتعدّد. وفيما يلي قد تم عرض الجداول الخاصة بكل اختبار من هذه الاختبارات:

١- اختبار التوزيع الطبيعي

قبل إجراء التحليل الإحصائي المتقدّم، تم إجراء اختبار التوزيع الطبيعي لحقّقت ممّا إذا كانت بيانات البحث إتّبع التوزيع الطبيعي أم لا. وأمكن الاطّلاع على نتائج اختبار التوزيع الطبيعي في الجدول الآتي:

الجدول ٤. ٥ نتائج اختبار التوزيع الطبيعي

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

		Unstandardized Residual
N		109
Normal Parameters[a,b]	Mean	.0000000
	Std. Deviation	2.49903419
Most Extreme Differences	Absolute	.047
	Positive	.043
	Negative	-.047
Test Statistic		.047
Asymp. Sig. (2-tailed)		.200[c,d]

a. Test distribution is Normal.

b. Calculated from data.

c. Lilliefors Significance Correction.

d. This is a lower bound of the true significance.

في هذه الدراسة، ولتعريف على ما إذا كانت البيانات وزّعت توزيعا طبيعيًّا أم لا، تم إجراء اختبار التوزيع الطبيعي باستخدام اختبار كولموغوروف–سميرنوف لعينة واحدة (One-Sample Kolmogorov–Smirnov Test) على بواقي معادلة الانحدار، وذلك وفقًا لمعيار الاختبار الذي حدّد على أنه إذا كانت قيمة الاحتمالية (Probability Value) أكبر من ٠,٠٥ فإن البيانات وزّعت توزيعا طبيعيًّا، أما إذا كانت أقل من ٠,٠٥ فإن البيانات ما وزّعت توزيعا طبيعيًّا. وبناء على نتائج اختبار التوزيع الطبيعي، تم الحصول على قيمة دلالة إحصائية قدرها ٠,٢، وهي أكبر من ٠,٠٥، وبذلك أمكن من الاستنتاج أن البيانات وزّعت توزيعا طبيعيًّا.

٢- اختبار تعدّد التوازي الخطي

بعد إجراء اختبار التوزيع الطبيعي، أتى الخطوة التالية بإجراء اختبار التعدد الخطي(*Multicollinearity*) ، إذ وجب قبل إجراء تحليل الانحدار التأكد من خلو نموذج البحث من مشكلة التعدد الخطي. وعرضت نتائج اختبار التعدد الخطي في الجدول الآتي.

الجدول ٤. ٦ نتائج اختبار تعدّد التوازي الخطي

Coefficients[a]

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients			Collinearity Statistics	
		B	Std. Error	Beta	t	Sig.	Tolerance	VIF
1	(Constant)	13.748	1.857		7.403	.000		
	X1	.169	.088	.214	1.929	.056	.565	1.770
	X2	.269	.087	.343	3.082	.003	.565	1.770

a. Dependent Variable: Y

اعتمد اختبار التعدّد الخطي (Multicollinearity) على قيم معامل التحمل (Tolerance Value) ومعامل تضخم التباين (Variance Inflation Factor – VIF). وعدّ نموذج الانحدار خاليا من مشكلة التعدّد الخطي إذا كانت قيمة VIF أقل من ١٠، وكانت قيمة معامل التحمل أكبر من ٠,١٠. واستنادا إلى نتائج اختبار التعدّد الخطي المذكورة أعلاه، تم الحصول على قيمة VIFقدرها ١,٧٧٠، وهي أقل من ١٠، وقيمة معامل التحمل ٠,٥٦٥، وهي أكبر من ٠,١٠. وبناء على ذلك، أمكن من الاستنتاج أن نموذج الانحدار هذا جيّد، و نا عانى من مشكلة التعدّد الخطي، كما أنه استوفى شروط البياناتَ اللازمة للتحليل.

٣- اختبار عدم تجانس التباين

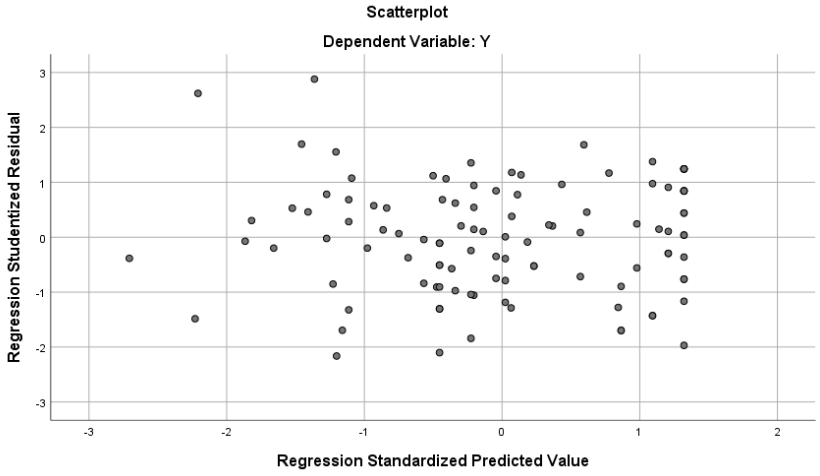
بعد ذلك، تم إجراء اختبار عدم تجانس التباين (*Heteroskedasticity*) بهدف التحقّق من وجود اختلاف في تباين البواقي عند كل مستوى من مستويات المتغيرات المستقلة. وعرضت نتائج هذا الاختبار في الجدول الآتي:

الجدول ٤. ٧ نتائج اختبار عدم تجانس التباين

Coefficients[a]

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients		
		B	Std. Error	Beta	t	Sig.
1	(Constant)	2.345	1.078		2.175	.032
	X1	.033	.051	.084	.656	.513
	X2	-.045	.051	-.115	-.895	.373

a. Dependent Variable: Abs_RES



اعتمد اختبار عدم تجانس التباين على قيمة الدلالة الإحصائية لكل مؤشر. وعدّ نموذج الانحدار غير معرَّضٍ لمشكلة عدم تجانس التباين إذا كانت قيمة الدلالة الإحصائية أكبر من ٠,٠٥. واستنادا إلى نتائج اختبار عدم تجانس التباين المذكورة أعلاه، تم الحصول على قيمة دلالة إحصائية قدرها ٠,٥١٣ للمتغيرX1 ، و٠,٣٧٣ للمتغيرX2 ، وهما أكبر من ٠,٠٥. وبناء على ذلك، أمكن الاستنتاج أن نموذج الانحدار هذا لا يعاني من مشكلة عدم تجانس التباين.

وعلاوةً على ذلك، وبالاستناد إلى مخطّط التشتّت (*Scatterplot*) لاختبار عدم تجانس التباين أعلاه، ظهر أن نقاط البواقي (*Residuals*) موزَّعة بشكل عشوائي ومتقارب نسبيًّا عبر جميع قيم المتغير المتوقَّع المعياري للانحدار

(*Regression Standardized Predicted Value*). وأشار هذه الحالة إلى أن تباين البواقي ثابت(*Homoskedasticity*) ،ثمَّ أمكن من الاستنتاج أن نموذج الانحدار ما واجه مشكلة عدم تجانس التباين. وبذلك كانت الفرضية الكلاسيكية المتعلّقة بعدم تجانس التباين في نموذج الانحدار قد تحقّقت، وعدّ النموذج صالحا للاستخدام في التحليل الإحصائي اللاحق.

ج- اختبار الانحدار الخطي المتعدد

استخدمت هذه الدراسة تقنية الانحدار الخطي المتعدد .وبناء على نتائج اختبارات الافتراضات الكلاسيكية المذكورة أعلاه، أمكن من الاستنتاج أن البيانات تبع توزيعا طبيعيا، و ما وجد مشكلة تعدد خطي، و ما تباين غير متجانس. وبذلك، تستوفي البيانات الشروط اللازمة لإجراء تحليل الانحدار الخطي المتعدد، بما إتاحة اختبار فرضيات هذه الدراسة. وقد تم اختيار تحليل الانحدار المتعدد نظرا لوجود متغيرين مستقلين متغيري X. فيما يلي نتائج اختبار الانحدار الخطي المتعدد:

الجدول ٤. ٨ نتائج اختبار الانحدار الخطي المتعدد

Coefficients[a]

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients		
		B	Std. Error	Beta	t	Sig.
1	(Constant)	13.748	1.857		7.403	.000
	X1	.169	.088	.214	1.929	.056
	X2	.269	.087	.343	3.082	.003

a. Dependent Variable: Y

استنادا إلى نتائج اختبار الانحدار الخطي المتعدد أعلاه، فإن نموذج الانحدار الخطي المتعدد المتكون هو:

$$Y = ١٣،٧٤٨ + x1٠,١٦٩ + x2\ ٠،٢٦٩$$

ويعني ذلك أنه إذا كانت قيمتا المتغيرين X1 و X2 تساويان صفرا، فإن قيمة المتغير Y بلغت ١٣,٧٤٨.وامتلك المتغير X1 معامل انحدار مقداره ٠,١٦٩،

مما أشار إلى أن كل زيادة بمقدار وحدة واحدة في X1 أداء إلى زيادة قيمة Y بمقدار ٠,١٦٩، مع افتراض ثبات المتغيرات الأخرى. وعلاوة على ذلك، امتلك المتغير X2معامل انحدار مقداره ٠,٢٦٩، وهو ما يعني أن كل زيادة بمقدار وحدة واحدة في X2 أداء إلى زيادة قيمة Y بمقدار ٠,٢٦٩.

١- اختبار F

هدف اختبار F إلى التحقق مما إذا كانت المتغيرات المستقلة أثرت تأثيرا ذا دلالة إحصائية في المتغير التابع بصورة مشتركة ضمن نموذج الانحدار. وعرضت نتائج اختبار F في الجدول الآتي:

الجدول ٤. ٩ نتائج اختبار F

ANOVA[a]

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	237.191	2	118.596	18.638	.000[b]
	Residual	674.479	106	6.363		
	Total	911.670	108			

a. Dependent Variable: Y

b. Predictors: (Constant), X2, X1

استنادا إلى نتائج الاختبار أعلاه، تم الحصول على قيمة دلالة إحصائية قدرها ٠,٠٠، وهي أقل من ٠,٠٥. وبناء على ذلك، أمكن من الاستنتاج أن المتغيرات المستقلة تؤثر تأثيرا معنويا ودالًا إحصائيا بشكل متزامن (مجتمعة) على المتغير التابع.

٢- اختبار t

بعد إجراء اختبارF لحقّقت من تأثير المتغيرات المستقلة بصورة متزامنة، أتى المرحلة التالية وهي اختبار t لمعرفة مدى تأثير كلِ متغيرٍ مستقلٍ على حدة تأثيرا ذا دلالة إحصائية في المتغير التابعُ.عرضت نتائج اختبارt في الجدول الآتي:

الجدول ٤. ١٠ نتائج اختبار t

Coefficients[a]

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	13.748	1.857		7.403	.000
	X1	.169	.088	.214	1.929	.056
	X2	.269	.087	.343	3.082	.003

a. Dependent Variable: Y

تمثلت معايير استخلاص الاستنتاج من نتائج الاختبار في أنه إذا كانت قيمة الدلالة الإحصائية أقل من ٠,٠٥، استدل على أن المتغير المستقل أثر في المتغير التابع. في حين إذا كانت قيمة الدلالة الإحصائية أكبر من ٠,٠٥، استنتج عدم وجود تأثير للمتغيرات المستقلة على المتغير التابع.

وبناء على نتائج اختبار t للمتغيرX1 ، تم الحصول على قيمة دلالة إحصائية قدرها ٠,٥٦، وهي أكبر من ٠,٠٥، ومن ثم أمكن من الاستنتاج أن المتغير X1 أو الإدراك بالفائدة (Perceived Usefulness) ما أثر تأثيرا معنويا في المتغير Y أو استخدام الذكاء الاصطناعي.

وفي المقابل، وبناء على نتائج اختبار t للمتغيرX2 ، تم الحصول على قيمة دلالة إحصائية قدرها ٠,٠٣، وهي أقل من ٠,٠٥، ولذلك أمكن من الاستنتاج أن المتغير X2 أو الإدراك بسهولة الاستخدام (Perceived Ease of Use) أثر تأثيرا معنويا في المتغير Y أو استخدام الذكاء الاصطناعي.

٣- اختبار معامل التحديد

قاس اختبار معامل التحديد المعدل (Adjusted R^2) مدى قدرة النموذج على تفسير التباين في المتغير التابع، وهو استخدام الذكاء الاصطناعي في إنجاز البحث العلمي النهائي.

الجدول ٤. ١١ نتائج اختبار معامل التحديد

Model Summary[b]

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.510[a]	.260	.246	2.522

a. Predictors: (Constant), X2, X1

b. Dependent Variable: Y

استنادا إلى نتائج الاختبار أعلاه، تم الحصول على قيمة Adjusted R Square قدرها ٠,٢٤٦ . وبناء على ذلك، الاستنتاج أن مقدار تأثير المتغيرات المستقلة على المتغير التابع بشكل متزامن (مجتمعة) بلغ ٢٤,٦٪، في حين أن ٧٥,٤٪ من التباين فسَّر بعوامل أخرى تقعت خارج النموذج وما أمكن من رصدها أو الكشف عنها في هذه الدراسة.

الفصل الخامس

مناقشة نتائج البحث

بحث هذا الفصل قبولَ الذكاء الاصطناعي لدى طلاب قسم تعليم اللغة العربية في جامعة مولانا مالك إبراهيم الإسلامية الحكومية بمالانج، كما تجلّى ذلك في استخدامهم له في إنجاز البحث العلمي النهائي. وتركّزت المناقشةَ على تحليل القبول استنادا إلى إطار نموذج قبول التكنولوجيا ، ولا سيما على بنيتي ادراك المنفعة وادراك سهولة الاستخدام. وإضافةً إلى ذلك، بيَّن هذا الفصل العلاقةَ بين هذين المتغيرين ومستوى استخدام الذكاء الاصطناعي لدى الطلاب، وذلك لمعرفة مدى تأثير تصور المنفعة وسهولة الاستخدام في استخدام الذكاء الاصطناعي أثناء إنجاز البحث العلمي النهائي.

المبحث الأول : قبول استخدام الذكاء الاصطناعي لدى الطلاب في البحث العلمي النهائي على أساس نظرية نموذج قبول التكنولوجيا (TAM)

بحث هذا القسم قبولَ الذكاء الاصطناعي لدى طلاب برنامج تعليم اللغة العربية بجامعة الإسلامية الحكومية مولانا مالك إبراهيم مالانج استنادا إلى إطار نموذج قبول التكنولوجيا. وركّز التحليل على العوامل التي أثّرت في قبول الذكاء الاصطناعي في عملية إنجاز البحث العلمي النهائي، سواء من جانب ادراك المنفعة أم من جانب ادراك سهولة الاستخدام. وإضافةً إلى ذلك، شملَت المناقشةُ الأسباب التي وقفت وراء استخدام الذكاء الاصطناعي، وكذلك المتغيرات الخارجية التي أسهمت في تشكيل مواقف الطلاب وسلوكهم تجاه هذه التكنولوجيا وفق نظرية TAM. وبذلك قدَّم هذا القسم صورةً شاملةً عن كيفية قبول الذكاء الاصطناعي في سياق إنجاز البحث العلمي النهائي لدى طلاب الماجستير في برنامج تعليم اللغة العربية بجامعة مالانج.

أ- أسباب قبول الذكاء الاصطناعي لدى طلاب الماجستير في تعليم اللغة العربية في البحث العلمي النهائي

استنادا إلى نموذج قبول التكنولوجيا(TAM) ، تأثير قبولُ التكنولوجيا ببنيتين رئيسيتين، وهما المنفعةُ المدركة وسهولةُ الاستخدام المدركة. وفي هذا البحث جُمعت أسباب قبول الذكاء الاصطناعي لدى طلاب ماجستير تعليم اللغة العربية من خلال أسئلة مفتوحة في الاستبانة، ثم حُلّلت وصُنفت ضمن هذين المؤشّرين. وإذا وُجدت أسبابٌ تقع خارج البنيتين الرئيسيتين في نموذجTAM ، صُنفت ضمن عاملٍ آخر. وأظهرت نتائج التصنيف أنّ استخدام الذكاء الاصطناعي هيمن عليه جانب سهولة الاستخدام المدركة بنسبة (٤٨٪)، تلاه جانب المنفعة المدركة بنسبة (٣٦٪)، ثم عامل آخر بنسبة (١٦٪). وتعزّزت هيمنةُ جانب السهولة بوصفه سببا لقبول الذكاء الاصطناعي في إنجاز البحث العلمي النهائي من خلال عرضِ سحابة الكلمات (WordCloud) التي أظهرت أكثر الكلمات تكرارا في استجابات الطلاب.

أظهرتْ مرئيةُ سحابة الكلمات هيمنةَ كلمات مثل "*سريع*" و"*سهل*" ، وهو ما انسجم مع ارتفاع تصورَ سهولة الاستخدام. في حين عكست كلمات مثل "*مساعدة*" و"*فهم*" و"*مادة*" و"*مراجع*" و"*مناقشة*" تصورَ منفعة الذكاء الاصطناعي. ومن جهة أخرى، دلّ ظهورُ كلمات مثل "*كسل*" و"*اعتماد*" و"*ارتباك*" و"*وجوب*" على وجودِ عواملَ أخرى أسهمت في التأثير على قبول الذكاء الاصطناعي، بما في ذلك العادةُ وضغطُ الوقت والشعورُ بعدم الثقة بالنفس من دون مساعدة الذكاء الاصطناعي. وأشارت هذه النتائج إلى أنّ قبولَ الذكاء الاصطناعي لم يقتصر على اعتبارات وظيفية وأسباب إيجابية كمنفعته وسهولة استخدامه، بل تأثّر أيضا بأسباب

سلبية شملت عواملَ نفسيةً وسلوكيةً تجاوزت البُنى الرئيسة في نموذج TAM، مثل الاعتمّاد والارتباك والكسل.

ب- إدراك المنفعة في استخدام الذكاء الاصطناعي في إعداد البحث العلمي النهائي لدى طلاب ماجستير تعليم اللغة العربية

عدّت إدراك المنفعة أحدَ عواملِ قبول التكنولوجيا، إذ نشأ عن مدى إسهام التكنولوجيا في المساعدة على إنجاز الأعمال. وفي هذا المؤشّر، قام الباحثة بتحليل مدى شعور طلاب الدراسات العليا باستفادة الذكاء الاصطناعي في إنجاز الرسائلهم العلمية، وذلك لدى ١٠٩ من طلاب ماجستير تعليم اللغة العربية بجامعة مولانا مالك إبراهيم الإسلامية الحكومية، استنادا إلى نظرية نموذج قبول التكنولوجيا. وبناء على نتائج الاستبانة، بينت أن استخدام الطلاب الذكاء الاصطناعي (AI) لمناقشة موضوعٍ معيَّن، وتحليل البيانات، وترجمة النصوص، والبحث عن المراجع، إضافةً إلى إعادة صياغة الجمل، وإعداد الملخصات، والبحث عن أفكار بحثية، وتصوير مسار البحث، وتلخيص النصوص، فضلًا عن مراجعة الكتابات وتصحيحها.

توافقت هذه النتائج مع الدراسات السابقة التي أشارت إلى أن إدراك المنفعة، أو المنفعة في استخدام التكنولوجيا ولا سيما التطبيقات الإلكترونية قادرة على بناء مستويات متفاوتة من ثقة المستخدمين في وسائل التواصل الاجتماعي[٨١]. وبناء على ذلك، الاستنتاج أن إدراك المنفعة في استخدام التكنولوجيا انسجمت مع دورها في مساعدة طلاب ماجستير تعليم اللغة العربية على إنجاز رسائلهم العلمية. وعدّت إدراك المنفعة متوافقة مع استخدام التكنولوجيا نظرا لتنوع وعمق توظيفها من قبل الطلاب، وهو ما تجلّى من خلال الاستخدام المكثّف لمختلف النماذج والخصائص وأنواع التطبيقات التكنولوجية.

[81] Maggie Harrigan et al., "How Trust Leads to Online Purchase Intention Founded in Perceived Usefulness and Peer Communication," *Journal of Consumer Behaviour* 20, no. 5 (2021): 1297–312, https://doi.org/10.1002/cb.1936.

ج- إدراك سهولة الاستخدام في استخدام الذكاء الاصطناعي في إعداد البحث العلمي النهائي لدى طلاب ماجستير تعليم اللغة العربية

عدّت إدراك سهولة الاستخدام (Perceived Ease of Use) أحدَ عواملِ قبول التكنولوجيا، إذ نبع من مدى سهولة الوصول إلى التكنولوجيا واستخدامها من قبل المستخدمين. وشمل سهولةُ الاستخدام كونَها مرنة، وسهلةَ التعلُّم، وسهلةَ الفهم، وَسهلةَ التحكُّم[٨٢]. وفي هذه المقالة، قام الباحثة بتحليل سهولة استخدام الذكاء الاصطناعي لدى الطلاب، من حيث سهولة الوصول وسهولة الاستخدام. واستنادا إلى نتائج الاستبانة، أفاد جميع المشاركين بأن الذكاء الاصطناعي (AI) سهل الاستخدام ومتاح في أيِ مكان. كما دعمت هذه النتائج ما تم التوصُّل إليه من خلال الملاحظة الميدانية. واستفاد غالبيةَ الطلاب من الذكاء الاصطناعي في الأنشطة الدراسية؛ لقدرته على تقديم الإجابات المطلوبة بسرعة وبطريقة عملية.

توافقت النتائج المذكورة أعلاه مع النتائج السابقة التي بيانت أن نيةَ استخدام التكنولوجيا ازداد عندما أدرك المستخدمون أن التكنولوجيا أكثر سهولةً في الفهم[٨٣]. وإضافةً إلى ذلك، فإن سهولةَ خصائص الذكاء الاصطناعي (AI) وسهولةَ الوصول إليه أسهما في زيادة البيان التكنولوجيا[٨٤]. وبناء على ذلك، عدّ إدراك سهولة الاستخدام (Perceived Ease of Use) أحدَ العوامل الرئيسة الذي أدّى إلى قبول طلاب الماجستير التعليم اللغة العربية بجامعة مولانا مالك إبراهيم الإسلامية الحكومية لإستخدام الذكاء الاصطناعي(AI) .

[82] Keni, "How Perceived Usefulness And Perceived Ease Of Use Affecting Intent To Repurchase?"
[83] Abid Hussain et al., "The Mediating Effects of Perceived Usefulness and Perceived Ease of Use on Nurses' Intentions to Adopt Advanced Technology," *BMC Nursing* 24, no. 1 (January 2025): 33, https://doi.org/10.1186/s12912-024-02648-8.
[84] Emete Toros, Gulsum Asiksoy, and Lütfi Sürücü, "Refreshment Students' Perceived Usefulness and Attitudes towards Using Technology: A Moderated Mediation Model," *Humanities and Social Sciences Communications* 11, no. 1 (February 2024): 333, https://doi.org/10.1057/s41599-024-02839-3.

د- المتغيرات الخارجية لقبول استخدام الذكاء الاصطناعي في إنجاز البحث العلمي النهائي لدى طلاب ماجستير تعليم اللغة العربية

أشار مفهوم الاتجاه نحو استخدام التكنولوجيا (Attitude Toward Using Technology) إلى مشاعر الأفراد، سواء كانت إيجابية أم سلبية، تجاه استخدام تكنولوجيا معيَّنة. وعدّ هذا المؤشّر عاملًا تنبؤيًّا حدّد ما إذا كان الفرد قبول أو رفض استخدام الذكاء الاصطناعيَ[٨٥]. في إنجاز البحث العلمي النهائي، واستنادا إلى نتائج الاستبانة، أعربت غالبية الطلاب عن قلقهم من أن أدى استخدام الذكاء الاصطناعي إلى الاعتماد المفرط عليه، مما أضعف القدرة على التفكير النقدي. كما أفاد معظم الطلاب أن الحفاظ على أصالة البحث العلمي النهائي هي أمرا الأهميا. وإضافة إلى ذلك، نظروا إلى الذكاء الاصطناعي على أنه أداة مساعدة وداعمة فحسب، وليس بديلًا عن تفكير الفرد ذاته. وتوافق ذلك مع نتائج الملاحظة الميدانية التي أظهرت أن الطلاب ميل إلى فحص الانتحال العلمي في الواجبات والأعمال الأكاديمية قبل تقديمها أو نشرها. ومع ذلك، هناك بعض الطلاب الذين ما شعور بالقلق إزاء الاعتماد على الذكاء الاصطناعي.

أشار مفهوم النية السلوكية لاستخدام التكنولوجيا (Behavioral Intention to Use) إلى نية الأفراد أو خططهم لاستخدام تكنولوجيا معيَّنة في المستقبل[٨٦]. واستنادا إلى نتائج الاستبانة، عزم معظم الطلاب الاستمرار في استخدام الذكاء الاصطناعي (AI) للمساعدة في إنجاز البحث العلمي النهائي، وكذلك استكشاف خصائصه المختلفة بهدف تعظيم الاستفادة منه. في حين أرى بعضهم عدم الحاجة إلى التعمق في تعلُّم خصائص الذكاء الاصطناعي. و

[85] Gunnars, "A Large-Scale Systematic Review Relating Behaviorism to Research of Digital Technology in Primary Education."
[86] Aini et al., "Understanding Behavioral Intention to Use of Air Quality Monitoring Solutions with Emphasis on Technology Readiness."

تركيز نيةَ استخدام الذكاء الاصطناعي (AI) على سهولة استخدام التكنولوجيا وسهولة الوصول إليها.

وبناء على دراسة روميرو، فإن سلوكَ استخدام التكنولوجيا حدَّدت بعواملَ تمثَّل في الظروف الميسّرة للمستخدم، والعادات، والنيّة السلوكية[٨٧]. وتوافق ذلك مع نتائج الملاحظة الميدَانية التي ظهرت أن عددا كبيرا من الطلاب واصلوا البحث عن خصائص الذكاء الاصطناعي (AI) وتعلُّمها بهدف تعظيم الاستفادة منه في إنجاز البحث العلمي النهائي. بل إن بعضهم المناقشة و التعليم استخدام الذكاء الاصطناعي داخل القاعات الدراسية وخارجها.

أشار الاستخدام الفعلي للتكنولوجيا (Actual Technology Use) إلى السلوك الواقعي للأفراد في توظيف تكنولوجيا معيَّنة. وعدّت المرحلةَ النهائية في عملية قبول التكنولوجيا، إذ تصوير مدى تكرار الاستخدام، ومدته، وكثافته، أي إلى أيّ حدّ تفاعل الفرد فعليًّا مع نظام أو تطبيق ما[٨٨]. واستنادا إلى نتائج الاستبانَة، فإَن متوسطَ وتيرة استخدام الذكَاء الاصطناَعي في إنجاز البحث العلمي النهائي عدّاً مكثفا، تراوح بين ساعتين إلى ثلاث ساعات يوميًّا. وإضافةً إلى ذلك، أظهرت نتائج الملاحظة أن استخدام الذكاء الاصطناعي أصبح جزءا من الروتين اليومي لمشاركي الدراسة، وليس استخداما عرضيًّا فحسب. وبناء على ذلك، الاستنتاج أن استخدام الذكاء الاصطناعي مثّل مكوناً أساسيًّا في عملية إنجاز البحث العلمي النهائي لدى طلاب ماجستير تعليمَ اللغة العربية بجامعة مولانا مالك إبراهيم الإسلامية الحكومية مالانج.

المبحث الثاني: العلاقة بين إدراك المنفعة (*perceived usefulness*) وإدراك سهولة الاستخدام (*perceived ease of use*) مع استخدام الذكاء الاصطناعي لدى الطلاب

[87] José-María Romero-Rodríguez et al., "Use of ChatGPT at University as a Tool for Complex Thinking: Students' Perceived Usefulness," *Journal of New Approaches in Educational Research* 12, no. 2 (July 2023): 323–39, https://doi.org/10.7821/naer.2023.7.1458.
[88] Momani, "The Unified Theory of Acceptance and Use of Technology."

حللت البيانات التي خضعت لاختباري الصلاح والثبات للحصول على إجابات عن صياغة مشكلة البحث. واستخدمت الباحثة اختبارات الافتراضات الكلاسيكية لتحقّق وقياس مدى استيفاء البيانات للشروط المسبقة، فأمكنت المتابعة إلى اختبار الانحدار الخطي المتعدد. وبناء على نتائج اختبار الطبيعية، حصلت على قيمة دلالة إحصائية قدرها ٠,٢٠٠، وهي أكبر من ٠,٠٥، فاستنتجت أن البيانات اتبعت توزيعا طبيعيا. ثم أجرت الباحثة اختبار تعدد الخطية واختبار تباين الخطأ غير المتجانس. واستنادا إلى نتائج اختباري تعدد الخطية وتباين الخطأ غير المتجانس المذكورة أعلاه، استنتجت أن نموذج الانحدار المستخدم مناسب وما حصل من مشكلة تعديد الخطية أو تباين الخطأ غير المتجانس.

بعد التأكد من استيفاء البيانات لاختبارات الافتراضات الكلاسيكية، أجري التحليل اللاحق باستخدام اختبار الانحدار الخطي المتعدد لمعرفة تأثير المتغيرات المستقلة على المتغير التابع. ولاختبار تأثير كل متغير مستقل على حدة (جزئيا) في المتغير التابع، استخدمت الباحثة اختبار t. ومثل معايير اتخاذ القرار في هذا الاختبار في أنه إذا كانت قيمة الدلالة الإحصائية أقل من ٠,٠٥ ، استدلت على أن المتغير المستقل أثر تأثيرا معنويا في المتغير التابع، وإذا كانت قيمة الدلالة الإحصائية أكبر من ٠,٠٥، استنتجت عدم وجود تأثير معنوي. وبناء على نتائج اختبار t، حصلت على قيمة دلالة إحصائية للمتغير X1 قدرها ٠,٥٦، وهي أكبر من ٠,٠٥، فدلّ ذلك على أن المتغير X1 أو الإدراك بالفائدة (Perceived Usefulness) ما أثر تأثيرا معنويا في المتغير Y أو استخدام الذكاء الاصطناعي. وفي المقابل، أظهرت نتائج اختبار t للمتغير X2 قيمة دلالة إحصائية قدرها ٠,٠٣، وهي أقل من ٠,٠٥، فدلّ ذلك على أن المتغير X2 أو الإدراك بسهولة الاستخدام (Perceived Ease of Use) أثر تأثيرا معنويا في استخدام الذكاء الاصطناعي.

ولمعرفة تأثير المتغيرات المستقلة على المتغير التابع بشكل متزامن (مجتمعة)، استخدم اختبار F. وبناء على نتائج هذا الاختبار، حصلت على قيمة دلالة إحصائية قدرها ٠,٠٠، وهي أقل من ٠,٠٥، فاستنتجت أن المتغيرات المستقلة أثرت تأثيرا معنويا وبصورة مشتركة في المتغير التابع. وأظهرت نتائج اختبار معامل التحديد قيمة Adjusted R Square مقدارها ٠,٢٤٦، مما يعني أن المتغيرات المستقلة فسرت المتغير التابع بنسبة ٢٤,٦٪، والنسبة المتبقية البالغة ٧٥,٤٪ عزت إلى عوامل أخرى خارج نموذج البحث و ما فُسر في هذا البحث.

الفصل السادس

الخاتمة

أ- الخلاصة

١- استند إلى نتائج البحث، استنتج أن قبول الذكاء الاصطناعي (AI) واستخدامه لدى طلاب الماجستير في قسم تعليم اللغة العربية بجامعة مولانا مالك إبراهيم الإسلامية الحكومية مالانج قد أثر بعدة عوامل على أساس نظرية نموذج قبول التكنولوجيا (Technology Acceptance Model). ومن الناحية الوصفية، استفاد الطلاب من الذكاء الاصطناعي بشكل مكثف في إنجاز الرسالة الجامعية، من خلال استخدامه في مناقشة الموضوعات، وتحليل البيانات، وترجمة النصوص، والبحث عن المراجع، وإعادة الصياغة، والتلخيص، فضلاً عن تصحيح الكتابات. وقد ثبت أن الإدراك بسهولة الاستخدام(Perceived Ease of Use) عدت العامل الرئيس الذي دفع إلى قبول واستخدام الذكاء الاصطناعي، نظرا لسهولة الوصول إليه، وعمليته، ومرونته، وقدرته على تقديم الإجابات بسرعة. ومع ذلك، ظهرت مواقف الطلاب قدرا من الحذر تجاه استخدام الذكاء الاصطناعي، ولا سيما فيما تعلّق بمخاوف الاعتماد المفرط عليه، ومراجع القدرة على التفكير النقدي، وأهمية الحفاظ على أصالة الأعمال العلمية. ثم، نظرت إلى الذكاء الاصطناعي بوصفه أداة مساعدة وداعمة، لا بديلاً عن التفكير الأكاديمي، وهو تجلّى في وعي الطلاب بأهمية فحص الانتحال العلمي والالتزام بالضوابط الأخلاقية في استخدام الذكاء الاصطناعي. وزيادة على ذلك، ومن حيث سهولة الاستخدام، استخدم الطلاب الذكاء الاصطناعي لانه كان متاحا في اي وقت، وكانت خصائصه سهلة الفهم. ومع ذلك، لم يكن تقبل الذكاء الاصطناعي مرتبطا فقط

بالمؤشرات الرئيسية في نموذج قبول التكنولوجيا، بل تأثر ايضا بعوامل سلبية مثل التعلق به، والارتباك، والكسل.

٢- علاوة على ذلك، ظهرت نتائج تحليل الانحدار أنه على المستوى الجزئي لا تأثير الإدراك بالفائدة (Perceived Usefulness) تأثيرا معنويا في استخدام الذكاء الاصطناعي، في حين أن الإدراك بسهولة الاستخدام (Perceived Ease of Use) تأثيرا معنويا في استخدام الذكاء الاصطناعي في إنجاز الرسالة الجامعية. ومع ذلك، وعلى المستوى المتزامن (المشترك)، فإن كلا أثر المتغيرين تأثيرا معنويا في استخدام الذكاء الاصطناعي، بنسبة تفسير بلغت ٢٤,٦٪، بينما تعزى النسبة المتبقية البالغة ٧٥,٤٪ إلى عوامل أخرى وقع خارج نموذج البحث. وأكّد هذه النتائج أن سهولة الوصول والاستخدام يعني المحدد الرئيس في بنى الذكاء الاصطناعي لدى الطلاب، مدعومة بالنية المستمرة لاستخدامه واستكشاف خصائصه المختلفة، إضافة إلى السلوك الفعلي في الاستخدام الذي أصبح جزءا من الروتين الأكاديمي اليومي. وبناء على ذلك، اعتبار الذكاء الاصطناعي مكوناً أساسيا في عملية إنجاز الرسالة الجامعية للطلاب، شريطة استخدامه بصورة مسؤولة وبما عزز القدرات على التفكير النقدي والأكاديمي.

ب- الإقتراحات

١- استنادا إلى نتائج البحث والاستنتاجات التي تمت التوصل إليها، وصى توظيف الذكاء الاصطناعي (AI) في عملية إنجاز الرسالة الجامعية موجَّها بوصفه أداة مساعدة وداعمة للعمل الأكاديمي، لا بديلاً عن عمليات التفكير النقدي والتحليلي. كما أمل من مؤسسات التعليم العالي وأعضاء هيئة التدريس المشرفين تقديم إرشادات واضحة تعلّق بالاستخدام الأخلاقي والمسؤول للذكاء الاصطناعي، ولا سيما في الحفاظ على أصالة الأعمال العلمية ومنع الاعتماد

المفرط عليه. وإلى جانب ذلك، نصح الطلاب بالاستمرار في تنمية مهاراتهم في الثقافة الرقمية والقدرات الأكاديمية من خلال توظيف خصائص الذكاء الاصطناعي بصورة انتقائية ومتوازنة. أما بالنسبة للباحثين في الدراسات المستقبلية، وصى بدراسة عوامل أخرى خارج الإدراك بالفائدة (Perceived Usefulness) والإدراك بسهولة الاستخدام (Perceived Ease of Use) التي قد أثرت في استخدام الذكاء الاصطناعي، مثل المعايير الذاتية، والدعم المؤسسي، والعوامل الأخلاقية، وذلك من أجل التواصل إلى فهم أكثر شمولية لاعتماد الذكاء الاصطناعي في سياق التعليم العالي.

٢- في البحوث اللاحقة، درس الباحثة المقارنة بين تطبيقات الذكاء الاصطناعي على أساس وظائف استخدامها. فعلى سبيل المثال، في تطبيقات الذكاء الاصطناعي التي خُصّصت لترجمة النصوص العربية، اختار الباحثة ثلاثة تطبيقات من الذكاء الاصطناعي كانت الأكثر استخداما لدى الطلاب، ثم قارن مستوى دقة الترجمة التي أنتجها كلُّ تطبيق من تلك التطبيقات. وفضلا عن ذلك، بحثت الدراسات اللاحقة بصورة أعمق في كيفية استخدام الذكاء الاصطناعي على أساس وظائف معينة، مثل كيفية صاغ الباحث الأمر النصيَّ (*prompt*) المناسب لترجمة نص عربي. كما أُجري التحليل من خلال مقارنة عدة صيغ مختلفة من الأوامر النصية (*prompt*) لمعرفة تأثيرها في جودة نتائج الترجمة التي أنتجها الذكاء الاصطناعي.

قائمة المصدر و المراجع

أ- المراجع بالغة العربية

الدين, سعد حسن محي and الوهاب,عبد. "*نمط الرجع في بيئة تعلم تكيفية لتنمية مهارات البرمجة بلغة بايثون والكفاءة الرقمية لدى طلاب تكنولوجيا التعليم*". *المجلة الدولية للتعليم الإلكتروني*. 2025 ,1 January , doi:10.21608/ijel.2025.409239.

السلحوت, د عبدالله موسى محمد. *التحول الرقمي بين إمكانيات الذكاء الاصطناعي وتحديات الأمن السيبراني*. الأردن : Dar Al-Yazori for Publication and Distribution, 2025.

الصمد, أسماء السيد محمد عبد and ,كريمة أحمد. *تطبيقات الذكاء الاصطناعي ومستقبل تكنولوجيا التعليم*. القاهرة: Al Manhal, 2020.

الطبلاوي, أسامة. "*استخدام نموذج قبول التكنولوجيا (TAM) في قياس أثر الكفاءة الذاتية علي تبنى التعليم الإلكتروني: دراسة تطبيقية*". مجلة البحوث الإدارية , no. 2 (April 1, 2020). doi:10.21608/jso.2022.149262.1017.٣٨

العيساوي, د نجم and ,دار اليازوري العلمية. *حوكمة الذكاء الاصطناعي*. الأردن : Yazouri Group for Publication and Distribution, 2025.

الغانم, يوسف إبراهيم. *الذكاء الاصطناعي في التعليم: الوعود والتحديات*. الكويت: المركز العربي للبحوث التربوية لدول الخليج, ٢٠٢٤.

الورفلي, حواء امحمد and ,أحمد رجب بن هلوم. "تطبيق نموذج قبول التكنولوجيا (TAM)لتقصي فعالية استخدام أدوات التعليم عن بعد على فئة من أعضاء هيئة التدريس بجامعة بنغازي (٢٠٢٤)" *مجلة كلية التربية العلمية* , no. 16 (December 20, 2024): 211–32. doi:10.37376/fesj.vi16.7103.

باكير, عادل محمد and ,عبد السلام محمد المايل. "*استخدام نموذج قبول التكنولوجيا (TAM) واختباره على موظفي الإدارة العامة بجامعة مصراتة*. مجلة آفاق اقتصادية ٨. 40–21 :(January 1, 2022) 15 .no ,

حسن, شروق سلمان. "*استخدامُ الذّكاء الاصطناعيّ في المقاصد الشّرعيّة للمسائلِ المعاصرة*". مجلة كلية العلوم الاسلامية .(2025 ,30 Juné) 82 .no , doi:10.51930/jcois.2025.82.%p.

عطية, أحمد عبدالرحمن. "*ترجمة الشعر من الإنجليزية إلى العربية: دراسة تحليلية مقارنة بين نماذج الذكاء الاصطناعي DeepL و Geminiو ChatGPTفي مقابل الترجمات البشرية*". مجلة وادي النيل للدراسات والبحوث الإنسانية والاجتماعية والتربويه ٤٥. 396–277 :(January 1, 2025) 45 .no , doi:10.21608/jwadi.2025.410058.

ب- المراجع بالغة الأجنبية

Abdillah, Leon A., Mappanyompa, Joko Sabtohadi, Andika isma, Effiyaldi, M. Dermawan Mulyodiputro, Iskandar Zainuddin Rela, et al. *Metode Penelitian Kuantitatif (Konsep dan Aplikasi)*. Sumedang: Mega Press Nusantara, 2024. https://shorter.me/Z1zGk.

Abdullah, Fazil, Rupert Ward, and Ejaz Ahmed. "Investigating the Influence of the Most Commonly Used External Variables of TAM on Students' Perceived Ease of Use (PEOU) and Perceived Usefulness (PU) of e-Portfolios." *Computers in Human Behavior* 63 (October 2016): 75–90. https://doi.org/10.1016/j.chb.2016.05.014.

Aini, Qurotul, Danny Manongga, Untung Rahardja, Irwan Sembiring, and Yung-Ming Li. "Understanding Behavioral Intention to Use of Air Quality Monitoring Solutions with Emphasis on Technology Readiness." *International Journal of Human–Computer Interaction* 41, no. 8 (April 2025): 5079–99. https://doi.org/10.1080/10447318.2024.2357860.

Ainin, Moh. *Metodologi Penelitian Bahasa Arab*. Malang: CV Bintang Sejahtera, 2024.

Akbar, Juliyando, Azizi, Mhd Al, Gunawan, Rayyan Adam, Sari, Bela Cahya, Kinanti, Endah Retno, and dkk. *Artificial Intelligence Teman atau Musuh sih?* Bengkulu: CV Brimedia Global, 2023. https://shorter.me/rA5jk.

Ali, Ramiz, and Helen Georgiou. "A Process for Institutional Adoption and Diffusion of Blended Learning in Higher Education." *Higher Education Policy*, ahead of print, May 2, 2024. https://doi.org/10.1057/s41307-024-00359-y.

Ariani, Misna, Didik Hadiyatno, and Hairul Anam. *Metodologi Penelitian: Langkah Mudah Menulis Skripsi dan Tesis*. Depok: PT. RajaGrafindo Persada, 2024. https://shorter.me/fDBHv.

Arraniri, Iqbal, Sukarman Purba, Sumianto, Devy Putri Kussanti, Tuti Lisnawati, Alimatussa'diyah, Andri Kurniawan, et al. *Tantangan Pendidikan Indonesia di Masa Depan*. Cirebon: Penerbit Insania, 2021. https://shorter.me/Upuyc.

Azhari, Muhammad Taufiq, Al Fajri Bahri, Asrul Asrul, and Tien Rafida. *Metode Penelitian Kuantitatif*. Jambi: PT. Sonpedia Publishing Indonesia, 2023. https://shorter.me/yZbQq.

Bakkabulindi, F. E. K. "A Call for Return to Rogers' Innovation Diffusion Theory." *Makerere Journal of Higher Education* 6, no. 1 (September 2014): 55–85. https://doi.org/10.4314/majohe.v6i1.4.

Brem, Alexander, Peter M. Bican, and Christine Wimschneider. *Gender Differences in Technology and Innovation Management: Insights from Experimental Research*. Berlin: Walter de Gruyter GmbH & Co KG, 2020. https://shorter.me/dl-Q9.

Duli, Nikolaus. *Metodologi Penelitian Kuantitatif: Beberapa Konsep Dasar Untuk Penulisan Skripsi & Analisis Data Dengan SPSS*. Sleman: Deepublish, 2020. https://shorter.me/fo4aN.

Fantaye, Arone Wondwossen, Janet Alexanian, Ruth Chen, Cora McCloy, Heather Lochnan, Megan Burnett, Karen Leslie, et al. "Peer Observation of Teaching: Multiple-Site Case Study Guided by Diffusion of Innovations Theory." *Advances in Health Sciences Education*, ahead of print, July 10, 2025. https://doi.org/10.1007/s10459-025-10456-1.

Ferdiansyah, Handy, N, Zulkifli, Syamsunir, Kamal, and Anwar, Muh. Abduh. *Pembelajaran Simulasi dan Komunikasi Digital (Sebuah Pengembangan Media pada Sekolah Kejuruan)*. Indramayu: Penerbit Adab, 2022. https://shorter.me/mnW58.

Fikri, Shofil, Makhi Ulil Kirom, and Dimas Luqman Al-Furqaan. "Audacity: Learning Media Design in Listening Skills for Arabic Special Development Program." *International Journal of Arabic Language Teaching* 6, no. 01 (February 2024): 1–18. https://doi.org/10.32332/ijalt.v6i01.7935.

Gafar, Fauzi, Nulhakim, Ikhwan, Robby, and dkk. *Jembatan ilmu : AI dalam konteks akademis untuk masa depan pendidikan*. Bengkulu: CV Brimedia Global, 2024. https://shorter.me/afU6v.

Gunnars, Fabian. "A Large-Scale Systematic Review Relating Behaviorism to Research of Digital Technology in Primary Education." *Computers and Education Open* 2 (December 2021): 100058. https://doi.org/10.1016/j.caeo.2021.100058.

Hakiki, Ridwan, Linda Norhan, and Wiwiek Nurkomala Dewi. *Pengembangan Teknologi Berbasis AI: Tantangan dan Peluang*. Padang: Takaza Innovatix Labs, 2024. https://shorter.me/N8gWD.

Harrigan, Maggie, Kim Feddema, Shasha Wang, Paul Harrigan, and Emmanuelle Diot. "How Trust Leads to Online Purchase Intention Founded in Perceived Usefulness and Peer Communication." *Journal of Consumer Behaviour* 20, no. 5 (2021): 1297–312. https://doi.org/10.1002/cb.1936.

Hasibuan, Zainal Efendi. *Metodologi Penelitian Pendidikan*. Malang: AE Publishing, 2024. https://shorter.me/h5Ql1.

Hemraj, Shaif. “AI and the Future of Creative Development: Redefining Digital Media Production.” *AI and Ethics*, ahead of print, June 7, 2025. https://doi.org/10.1007/s43681-025-00765-x.

Ho, Pham, Vu Phi, Lian Andrew, Lian Ania, and Barros R Sandro. *Implementing AI Tools for Language Teaching and Learning*. Pennsylvania: IGI Global, 2025. https://shorter.me/XlI7Y.

Hussain, Abid, Ma Zhiqiang, Mingxing Li, Arif Jameel, Shahida Kanwel, Saif Ahmad, and Bailin Ge. “The Mediating Effects of Perceived Usefulness and Perceived Ease of Use on Nurses’ Intentions to Adopt Advanced Technology.” *BMC Nursing* 24, no. 1 (January 2025): 33. https://doi.org/10.1186/s12912-024-02648-8.

Kaharuddin, Kaharuddin, and Zul Amirul Haq. *Kecerdasan Buatan: Aspek Perlindungan Hukum Di Era Digitalisasi*. Jakarta: Prenada Media, 2024. https://shorter.me/N3p6R.

Keni, Keni. “How Perceived Usefulness And Perceived Ease Of Use Affecting Intent To Repurchase?” *Jurnal Manajemen* 24, no. 3 (October 2020): 481–96. https://doi.org/10.24912/jm.v24i3.680.

Khosrow Pour, D. B. A. Mehdi. *Handbook of Research on Technology Adoption, Social Policy, and Global Integration*. Hershey: IGI Global, 2017. https://shorter.me/LAEFN.

Köck, Johannes. *The Technology Acceptance Model (TAM). An Overview*. Munich: GRIN Verlag, 2017. https://shorter.me/9EWdn.

Kurniawan, Henry, Gusti Rusmayadi, Komang Ayu Henny Achjar, Pika Merliza, Degdo Suprayitno, Ary Subiyantoro, Sri Yani Kusumastuti, et al. *Buku Ajar Statistika Dasar*. Jambi: PT. Sonpedia Publishing Indonesia, 2024. https://shorter.me/YItKG.

LKP2M, Lembaga Kajian Penelitian dan Pengembangan Mahasiswa. *Metodologi Penelitian Go To Research University*. Malang: LKP2M Maulana Malik Ibrahim Malang, 2017.

Mahendra, Gede Surya, Daniel Adolf Ohyver, Najirah Umar, Loso Judijanto, Ayuliamita Abadi, Budi Harto, I. Gede Adi Sudi Anggara, et al. *Tren Teknologi AI : Pengantar, Teori, dan Contoh Penerapan Artificial Intelligence di Berbagai Bidang*. Jambi: PT. Sonpedia Publishing Indonesia, 2024. https://shorter.me/R9TjG.

Mayasari, Deasy. “Top! UIN Maliki Malang Raih Peringkat 16 Universitas Islam Teratas Dunia 2024 - TIMES Indonesia.” Times Indonesia, 2024.

https://timesindonesia.co.id/pendidikan/504637/top-uin-maliki-malang-raih-peringkat-16-universitas-islam-teratas-dunia-2024.

Momani, Alaa M. “The Unified Theory of Acceptance and Use of Technology: A New Approach in Technology Acceptance.” *International Journal of Sociotechnology and Knowledge Development (IJSKD)* 12, no. 3 (2020): 79–98. https://doi.org/10.4018/IJSKD.2020070105.

Mullan, Francesca, Helen Mather, Heidi Bateman, Alison Cairns, Melanie Nasseripour, Viv Binnie, Luke Dawson, Giles McCracken, and Janice Ellis. “Recognising and Supporting Authentic Learning in a Changing World: The Opportunities and Threats of AI.” *British Dental Journal* 237, no. 8 (October 2024): 659–62. https://doi.org/10.1038/s41415-024-7948-9.

Mulyana, Asep, Endang Susilawati, Yuniati Fransisca, Marrilyn Arismawati, Fachrul Madrapriya, Debora Tri Oktarina Phety, Afif Hendri Putranto, et al. *Metode Penelitian Kuantitatif*. Makassar: CV. Tohar Media, 2024. https://shorter.me/YFCmm.

Mulyani, Rinda Eka, Nida Husnia Ramadhani, Shofil Fikri, and Nurhadi Nurhadi. “Analisis Perilaku Penggunaan AI dalam Penyelesaian Tugas Akhir Mahasiswa Berdasarkan Teori Technology Acceptance Model (TAM).” *JATI (Jurnal Mahasiswa Teknik Informatika)* 10, no. 1 (January 2026): 1555–60. https://doi.org/10.36040/jati.v10i1.16621.

Mustari, Mohamad, Habib Zainuri, Aldila Krisnaresanti, Ja’far Amir, Vivina Eprillison, Mhd Adi Setiawan Aritonang, La Ode Wahidin, et al. *Pengantar Teknologi Pendidikan*. Agam: Yayasan Tri Edukasi Ilmiah, 2024. https://shorter.me/Wd9Rl.

Najem, Rihab, Ayoub Bahnasse, Meryem Fakhouri Amr, and Mohamed Talea. “Advanced AI and Big Data Techniques in E-Finance: A Comprehensive Survey.” *Discover Artificial Intelligence* 5, no. 1 (June 2025): 102. https://doi.org/10.1007/s44163-025-00365-y.

Nasarudin, Nasarudin, Mahpudoh Mahpudoh, Erningsih Erningsih, Adhi Alfian, Agus Lestari, Vivina Eprillison, Hasanuddin Hasanuddin, et al. *Teknologi Pendidikan: Menggali Peluang di Era Digital*. Padang: CV. Gita Lentera, 2024. https://shorter.me/GDStl.

Niam, M. Fathun, Lidyawati Lidyawati, Rokhamah Rokhamah, Wahyudi Wahyudi, Adriansah M.Pd, Nour Ardiansyah Hernadi, Pramugara Robby Yana, et al. *Statistik Pendidikan*. Bandung: Penerbit Widina, 2023. https://shorter.me/hkWXF.

Nugroho, Bimo, Tuti Iriani, and R. Eka Murtinugraha. “Analisis Penggunaan Aplikasi Artificial Intelligence (AI) Sebagai Alat Bantu Penyelesaian

Skripsi Pada Mahasiswa." *JIIP - Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan*, 2025. https://jiip.stkipyapisdompu.ac.id/jiip/index.php/JIIP/article/view/7391.

Nurhadi, Nurhadi, and Danial Hilmi. "Reform for The Development of Digital Arabic Language Teaching Materials Based on Constructivism Theory." *Izdihar : Journal of Arabic Language Teaching, Linguistics, and Literature* 5, no. 3 (December 2022): 285–300. -. https://doi.org/10.22219/jiz.v5i3.22872.

Nweke, Livinus Obiora, Uchenna Franklin Okebanama, and Gibson Uwaezuoke Mba. "Enhancing Entrepreneurial Skills through Experiential Learning in IoT, AI, and Cybersecurity." *Discover Education* 4, no. 1 (June 2025): 149. https://doi.org/10.1007/s44217-025-00573-9.

Owon, Robertus Adi Sarjono, Achmad Harristhana Mauldfi Sastraatmadja, Erwin Prasetyo, Rikardus Nasa, Roni Amaludin, Yulimira Syafriati Yuminar Mutiara Sani, Vinsensius Herianto Ndori, et al. *Pengantar Ilmu Pendidikan Teori dan Inovasi Peningkatan SDM*. Bandung: Penerbit Widina, 2024. https://shorter.me/ER4td.

Pokholkova, Maria, Auxane Boch, Ellen Hohma, and Christoph Lütge. "Measuring Adherence to AI Ethics: A Methodology for Assessing Adherence to Ethical Principles in the Use Case of AI-Enabled Credit Scoring Application." *AI and Ethics* 5, no. 2 (April 2025): 1291–313. https://doi.org/10.1007/s43681-024-00468-9.

Prasetia, Indra. *Metodologi Penelitian Pendekatan Teori dan Praktik*. Medan: Umsu press, 2022. https://shorter.me/jgkH4.

Rahmawati, Laili Etika, Main Sufanti, Ardina Solikhah, Aulia Sofia Nur Fadhilah, Ema Priyandini, and dkk. *Isu-Isu Terkini dalam Evaluasi Pembelajaran*. Surakarta: Muhammadiyah University Press, 2025. https://shorter.me/Hkr9H.

Rishanda, Aflah Tamami, Koderi Koderi, Fachrul Ghazi, and Ahmad Nur Mizan. "Artificial Intelligence Dalam Pembelajaran Nahwu Secara Mandiri." *Al Mi'yar: Jurnal Ilmiah Pembelajaran Bahasa Arab Dan Kebahasaaraban* 8, no. 1 (April 2025): 27–39. https://doi.org/10.35931/am.v8i1.4594.

Riyanto, Slamet, and Aglis Andhita Hatmawan. *Metode Riset Penelitian Kuantitatif Penelitian di Bidang Manajemen, Teknik, Pendidikan dan Eksperimen*. Sleman: Deepublish, 2020. https://shorter.me/TlKKh.

Romero-Rodríguez, José-María, María-Soledad Ramírez-Montoya, Mariana Buenestado-Fernández, and Fernando Lara-Lara. "Use of ChatGPT at University as a Tool for Complex Thinking: Students' Perceived

Usefulness." *Journal of New Approaches in Educational Research* 12, no. 2 (July 2023): 323–39. https://doi.org/10.7821/naer.2023.7.1458.

Rukminingsih, Gunawan Adnan, and Mohammad Adnan Latief. *Metode Penelitian Pendidikan Penelitian Kuantitatif, Penelitian Kualitatif, Penelitian Tindakan Kelas*. Yogyakarta: Erhaka Utama, 2020. https://shorter.me/4wutk.

Santi, Indyah Hartami, and Bayu Erdani. *Technology Acceptance Model (TAM)*. Pekalongan: Penerbit NEM, 2021. Google-Books-ID: EcA6EAAAQBAJ.

Sudiongko, Anggara. "UIN Malang Peringkat 1 Terbaik Kampus Islam Negeri Versi UniRank - Malang Times." Jatim TIMES, 2024. https://www.malangtimes.com/baca/305855/20240212/035100/uin-malang-peringkat-1-terbaik-kampus-islam-negeri-versi-unirank.

Sugiyono. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, Dan R&D*. Bandung: Penerbit Alfabeta, 2022.

———. *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: Penerbit Alfabeta, 2021.

Sulasmi, Emilda. *Buku Ajar Kebijakan dan Permasalahan Pendidikan*. Medan: Umsu press, 2021. https://shorter.me/SmINs.

Sunarta, Desy Arum, Aswinda Darwis, Alamsyah, Muhammad Mukhtar S, and Mardia. *Pengantar Metodologi Penelitian*. Makassar: TOHAR MEDIA, 2023. https://shorter.me/Xrkuq.

Toros, Emete, Gulsum Asiksoy, and Lütfi Sürücü. "Refreshment Students' Perceived Usefulness and Attitudes towards Using Technology: A Moderated Mediation Model." *Humanities and Social Sciences Communications* 11, no. 1 (February 2024): 333. https://doi.org/10.1057/s41599-024-02839-3.

Wahab, Wirdayani. "Strategi Mahasiswa Dalam Meyelesaikan Tugas Akhir Berbasis Kecerdasan Buatan Chatgpt." *Diklat Review : Jurnal Manajemen Pendidikan Dan Pelatihan* 8, no. 1 (May 2024): 1. https://doi.org/10.35446/diklatreview.v8i1.1789.

Wahjusaputri, Sintha, and Anim Purwanto. *Statistika Pendidikan: Teori dan Aplikasi*. Sleman: CV. Bintang Semesta Media, 2022. https://shorter.me/8x_6Y.

Waruwu, Eliyunus. *Manajemen Strategik 4.0 Dan Society 5.0: Mengubah Tantangan Menjadi Peluang*. Sumedang: Mega Press Nusantara, 2024. https://shorter.me/g-94J.

Wirawan, I. Made Agus. *Metode Penalaran dalam Kecerdasan Buatan*. Depok: PT. RajaGrafindo Persada - Rajawali Pers, 2023. https://shorter.me/WEVJJ.

Yaumi, Muhammad. *Media dan Teknologi Pembelajaran Edisi Kedua*. Jakarta: Prenada Media, 2021. https://shorter.me/MHBKQ.

Zafri, and Hera Hastuti. *Metode Penelitian Pendidikan*. Depok: Rajawali Pers, 2023. https://shorter.me/m_uWN.

Zailani, Zailani, Afandi, Ahmad, and Hayati, Isra. *Literasi Digital dan Kecerdasan Buatan dalam Dunia Akademik: Strategi, Implementasi, dan Inovasi*. Medan: Umsu press, 2025. https://shorter.me/HfQrA.

Zebua, Rony Sandra Yofa, Khairunnisa Khairunnisa, Hartatik Hartatik, Pariyadi Pariyadi, Dessy Putri Wahyuningtyas, Ahmad M. Thantawi, I. Gede Iwan Sudipa, et al. *Fenomena Artificial Intelligence (AI)*. Jambi: PT. Sonpedia Publishing Indonesia, 2023. https://shorter.me/vscTy.

قائمة الملاحق

الملاحق ١ أداة الاستبانة

No.	Indikator	Pernyataan	SS	S	KS	TS	STS
1	Perceived Usefulness (PU)	Penggunaan AI tidak membantu saya menyelesaikan tugas akhir dengan lebih cepat.					
2		AI tidak memudahkan saya dalam menghemat waktu pengerjaan tugas akhir.					
3		AI memberikan manfaat yang signifikan dalam mempermudah penyelesaian tugas akhir saya.					
4		AI membantu saya menemukan referensi yang relevan untuk tugas akhir dengan lebih mudah.					
5		AI membuat proses pencarian informasi untuk tugas akhir menjadi lebih efisien.					
6		AI membantu saya menganalisis tugas akhir secara lebih sistematis dan terstruktur.					
7		AI memudahkan saya dalam menerjemahkan teks berbahasa Arab ke bahasa Indonesia dan sebaliknya					
8	Perceived Ease of Use (PEOU)	AI mudah diakses dimanapun dan kapanpun					
9		Saya merasa penggunaan AI tidak rumit dalam mendukung penyusunan tugas akhir.					
10		Saya dapat dengan cepat belajar menggunakan AI tanpa bantuan orang lain.					
11		AI memiliki tampilan dan fitur yang mudah dipahami.					

12		AI sulit diakses melalui perangkat yang saya gunakan (laptop/ponsel).					
13		Saya dapat menggunakan AI tanpa harus melalui prosedur yang rumit.					
14		AI sulit dioperasikan tanpa bantuan orang lain.					
15	Penggunaan AI	Saya khawatir penggunaan AI dapat membuat saya terlalu bergantung dan mengurangi kemampuan berpikir kritis.					
16		Saya merasa penting untuk menjaga originalitas meskipun menggunakan bantuan AI.					
17		Saya memandang AI sebagai alat bantu, bukan pengganti kemampuan akademik saya.					
18		Saya ingin mempelajari lebih banyak fitur AI untuk mendukung penelitian saya.					
19		Saya hanya menggunakan satu aplikasi AI dan tidak mencoba aplikasi lain yang tersedia.					
20		Saya jarang atau bahkan tidak pernah menggunakan AI dalam penyusunan tugas akhir.					
21		Saya merasa mempelajari berbagai fitur pada AI penyusunan tugas akhir saya, bahkan setelah menyelesaikan tugas akhir saya					

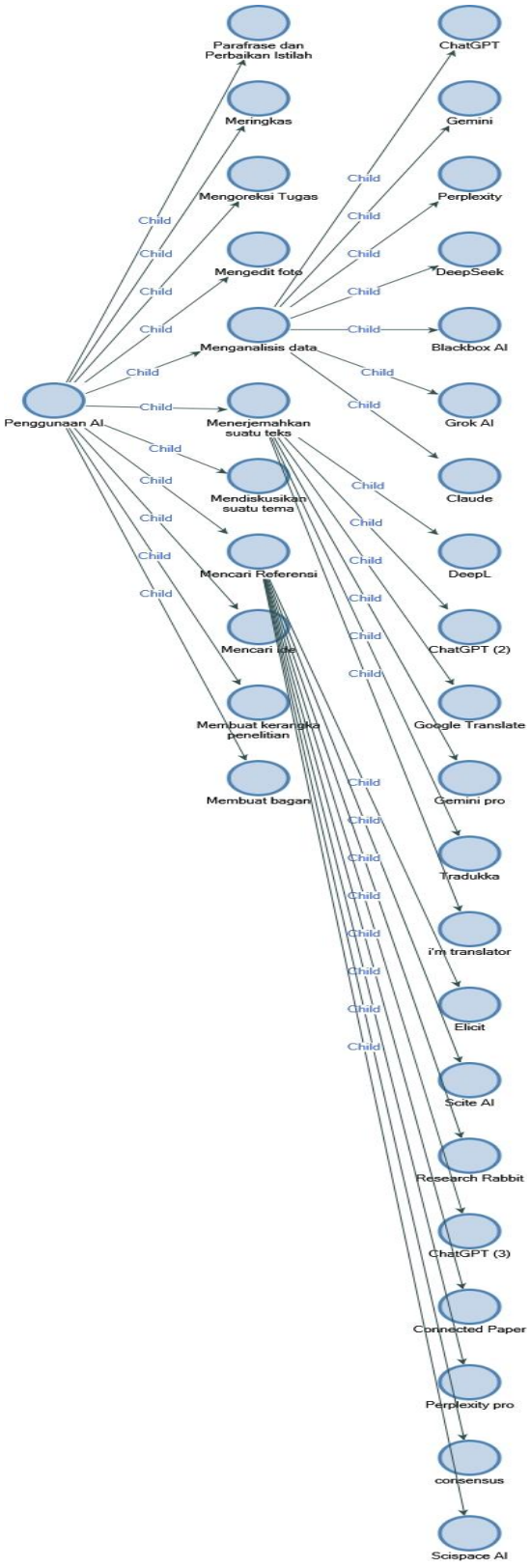
الملاحق ٢ تقديم بيانات الاستبانة ١

No	Fungsi AI
1	Untuk menghilangkan objek di foto, untuk menjernihkan suara rekaman, untuk mengedit foto agar tampak lebih bagus
2	mencari topik penelitian terbaru dan membuat rumusan masalah
3	parafrase teks
4	untuk menerjemahkan bahasa
5	parpaprhse
6	Parafrase
7	Membuat bagan
8	mendiskusikan materi, mencari pemahaman
9	Edit foto
10	Mencari ide baru
11	Hanya membantu membuat kerangka saja
12	Parafrase
13	Mencari suatu tema
14	Membuat gambar, Darfting, dan saran kepenulisan
15	Saya juga menggunakan IA untuk mendapatkan ide dalam sebuah tulisan, mengetahui perkembangan ilmu pengetahuan secara singkat
16	Parafrase
17	Mengilustrasikan alur penelitian
18	Parafrase
19	untuk nenanyakan apakah paragraf yang saya susun sudah sesuai dan nyambung, membantu memperbaiki teksserta parafrase. Ai juga saya gunakan untuk membuat tabel, membantu menjawab pertanyaan2 dosen pembimbing dan memberi pendapat terkait proposal yang saya susun sebagai bahan pertimbangan.
20	Menterjemahkan teks
21	membuat ringkasan dari penelitian terdahulu supaya lebih mudah dalam mengerjakan sebuah jurnal
22	Sudah disebutkan semuanya
23	saya menggunakan kecerdasan buatan (AI) untuk membantu menyunting tata bahasa, memeriksa konsistensi istilah, meringkas beberapa bacaan penting, serta melakukan parafrase terbatas guna memastikan tulisan lebih jelas dan tetap sesuai kaidah akademik.
24	Tidak Ada
25	Nerjemah, menganalisis data
26	Buat makalah
27	Mendeskripsikan suatu hal yang dirasa belum memahamkan
28	Berdiskusi
29	Jadi teman untuk mendiskusikan hal yang kurang saya pahami terkait penelitian saya. Atau kalau perlu ada yang diperjelas
30	efisiensi waktu
31	Mendeskripsikan sesuatu

32	Diskusi masalah yg ada dalam tugas akhir saya serta menanyakan hal hal oenting yg ada didalam tugas akhir saya
33	Menjelaskan pernyataan yang kurang jelas
34	Buat bertanya dengan segala kebingungan dalam mengerjakan tugas akhir
35	Mencari ide
36	Memberikan saran setelah salah satu bab saya selesai
37	Tidak ada
38	Menyusun kerangka penelitian
39	Chat gpt
40	Menyusun kerangka penelitian
41	Selain kegiatan yang telah disebutkan, saya menggunakan AI untuk membantu menyusun kerangka tulisan, memperbaiki tata bahasa dan gaya penulisan, merangkum literatur, serta memberikan ide atau saran terkait topik penelitian.
42	untuk koreksi hasil tugas, analisis kesalahan penulisan, curhat ketika lagi burn out sama tugas akhir hihi.
43	Perbaikan
44	PARAFRASE
45	Parafrasa
46	Perbaikan
47	Parafrase
48	Perbaikan/parafrase
49	Pencarian Kata kunci
50	Mencari Visual Data
51	Revisi
52	Perbaikan
53	Parafrase
54	Mencari ide
55	Parafrase
56	Parafrase
57	Perbaikan
58	Parafrase
59	Mencari ide-ide/outline
60	Meringkas bacaan untuk memahami literatur secara cepat
61	Mencari ide visualisasi data
62	Parafrase
63	Revisi
64	Mengelola daftar pustaka
65	Parafrase
66	Menyusun outline
67	Parafrase
68	Meringkas artikel jurnal
69	Meringkas materi
70	Memperbaiki tata bahasa
71	Mencari ide

72	Parafrase
73	Menyusun kerangka berpikir
74	Memperbaiki tata bahasa
75	Pengecekan plagiarisme
76	Parafrase
77	Revisi
78	Mencari ide-ide
79	Parafrase
80	Visualisasi data/diagram
81	Parafrasa
82	Membuat outline
83	Visualisasi data menjadi chart/diagram
84	Mengelola daftar pustaka
85	Meringkas isi PDF
86	Penyederhanaan konsep
87	Membuat ringkasan
88	Memperbaiki tata bahasa/ejaan
89	Mengekstrak kutipan
90	Parafrase
91	Pengecekan plagiarisme
92	Cek plagiarisme
93	Membuat abstrak / ringkasan
94	Parafrase teks
95	parafrase
96	parafrase
97	Membuat paragraf
98	Perbaikan susunan kalimat
99	membuat rangkuman slide ppt untuk presentasi
100	mengedit foto, membuat pertanyaan, mencari jawaban, mencari data
101	Untuk mengelompokkan suatu pembahasan berdasarkan tema yang saya cari
102	Mencari ide atau gambaran terpebih dahulu sebelum dikhususkan
103	Parafrase untuk menurunkan plagiasi
104	Membuatkan outline dari tugas akhir, Membuatkan kodingan dan Menyelesaikan Ketika Eror
105	Parafrase dan mengerjakan tugas
106	parafrase
107	membantu dalam mencari jurnal, dan juga membantu menyelesaikan tugas
108	Buat edit foto
109	menjawab pertanyaan seputar penelitian

الملاحق ٣ تقديم بيانات الاستبانة ٢



الملاحق ٤ نتائج اختبار الصالح للمتغير X1

Correlations

		X1_1	X1_2	X1_3	X1_4	X1_5	X1_6	X1_7	X1_Total
X1_1	Pearson Correlation	1	.636**	.419*	.076	.325	.373*	-.057	.568**
	Sig. (2-tailed)		.000	.021	.688	.080	.042	.766	.001
	N	30	30	30	30	30	30	30	30
X1_2	Pearson Correlation	.636**	1	.552**	.399*	.554**	.446*	-.132	.713**
	Sig. (2-tailed)	.000		.002	.029	.001	.014	.487	.000
	N	30	30	30	30	30	30	30	30
X1_3	Pearson Correlation	.419*	.552**	1	.515**	.695**	.714**	.138	.850**
	Sig. (2-tailed)	.021	.002		.004	.000	.000	.468	.000
	N	30	30	30	30	30	30	30	30
X1_4	Pearson Correlation	.076	.399*	.515**	1	.643**	.299	.411*	.729**
	Sig. (2-tailed)	.688	.029	.004		.000	.108	.024	.000
	N	30	30	30	30	30	30	30	30
X1_5	Pearson Correlation	.325	.554**	.695**	.643**	1	.554**	.027	.805**
	Sig. (2-tailed)	.080	.001	.000	.000		.002	.888	.000
	N	30	30	30	30	30	30	30	30
X1_6	Pearson Correlation	.373*	.446*	.714**	.299	.554**	1	.029	.713**
	Sig. (2-tailed)	.042	.014	.000	.108	.002		.880	.000
	N	30	30	30	30	30	30	30	30
X1_7	Pearson Correlation	-.057	-.132	.138	.411*	.027	.029	1	.332
	Sig. (2-tailed)	.766	.487	.468	.024	.888	.880		.073
	N	30	30	30	30	30	30	30	30
X1_Total	Pearson Correlation	.568**	.713**	.850**	.729**	.805**	.713**	.332	1
	Sig. (2-tailed)	.001	.000	.000	.000	.000	.000	.073	
	N	30	30	30	30	30	30	30	30

**. Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

الملاحق ٥ نتائج اختبار الثبات للمتغير X1

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	Cronbach's Alpha Based on Standardized Items	N of Items
.792	.799	7

الملاحق ٦ نتائج اختبار الصالح للمتغير X2

Correlations

		X2_1	X2_2	X2_3	X2_4	X2_5	X2_6	X2_7	X2_Total
X2_1	Pearson Correlation	1	.445*	.286	.596**	.067	.327	.174	.607**
	Sig. (2-tailed)		.014	.125	.001	.726	.078	.359	.000
	N	30	30	30	30	30	30	30	30
X2_2	Pearson Correlation	.445*	1	.524**	.443*	.126	.251	.185	.669**
	Sig. (2-tailed)	.014		.003	.014	.508	.181	.328	.000
	N	30	30	30	30	30	30	30	30
X2_3	Pearson Correlation	.286	.524**	1	.669**	.016	.552**	.519**	.799**
	Sig. (2-tailed)	.125	.003		.000	.935	.002	.003	.000
	N	30	30	30	30	30	30	30	30
X2_4	Pearson Correlation	.596**	.443*	.669**	1	.119	.457*	.385*	.801**
	Sig. (2-tailed)	.001	.014	.000		.530	.011	.036	.000
	N	30	30	30	30	30	30	30	30
X2_5	Pearson Correlation	.067	.126	.016	.119	1	.303	.167	.364*
	Sig. (2-tailed)	.726	.508	.935	.530		.103	.379	.048
	N	30	30	30	30	30	30	30	30
X2_6	Pearson Correlation	.327	.251	.552**	.457*	.303	1	.544**	.738**
	Sig. (2-tailed)	.078	.181	.002	.011	.103		.002	.000
	N	30	30	30	30	30	30	30	30
X2_7	Pearson Correlation	.174	.185	.519**	.385*	.167	.544**	1	.629**
	Sig. (2-tailed)	.359	.328	.003	.036	.379	.002		.000
	N	30	30	30	30	30	30	30	30
X2_Total	Pearson Correlation	.607**	.669**	.799**	.801**	.364*	.738**	.629**	1
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000	.048	.000	.000	
	N	30	30	30	30	30	30	30	30

*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

**. Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

الملاحق ٧ نتائج اختبار الثبات للمتغير X2

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.788	7

الملاحق ٨. نتائج اختبار الصالح للمتغير Y

Correlations

		Y_1	Y_2	Y_3	Y_4	Y_5	Y_6	Y_7	Y_Total
Y_1	Pearson Correlation	1	.335	.118	.072	.244	-.070	-.110	.381*
	Sig. (2-tailed)		.070	.533	.703	.193	.713	.564	.038
	N	30	30	30	30	30	30	30	30
Y_2	Pearson Correlation	.335	1	.576**	.258	.313	.112	.251	.665**
	Sig. (2-tailed)	.070		.001	.169	.092	.555	.180	.000
	N	30	30	30	30	30	30	30	30
Y_3	Pearson Correlation	.118	.576**	1	.255	.496**	.514**	.381*	.765**
	Sig. (2-tailed)	.533	.001		.174	.005	.004	.038	.000
	N	30	30	30	30	30	30	30	30
Y_4	Pearson Correlation	.072	.258	.255	1	.161	.417*	.485**	.631**
	Sig. (2-tailed)	.703	.169	.174		.394	.022	.007	.000
	N	30	30	30	30	30	30	30	30
Y_5	Pearson Correlation	.244	.313	.496**	.161	1	.220	.071	.579**
	Sig. (2-tailed)	.193	.092	.005	.394		.242	.711	.001
	N	30	30	30	30	30	30	30	30
Y_6	Pearson Correlation	-.070	.112	.514**	.417*	.220	1	.492**	.625**
	Sig. (2-tailed)	.713	.555	.004	.022	.242		.006	.000
	N	30	30	30	30	30	30	30	30
Y_7	Pearson Correlation	-.110	.251	.381*	.485**	.071	.492**	1	.616**
	Sig. (2-tailed)	.564	.180	.038	.007	.711	.006		.000
	N	30	30	30	30	30	30	30	30
Y_Total	Pearson Correlation	.381*	.665**	.765**	.631**	.579**	.625**	.616**	1
	Sig. (2-tailed)	.038	.000	.000	.000	.001	.000	.000	
	N	30	30	30	30	30	30	30	30

*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

**. Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

الملاحق ٩. نتائج اختبار الثبات للمتغير Y

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.708	7

الملاحق ١٠ تقديم بيانات الاستبانة ٣

Apakah anda menggunakan AI untuk menganalisis data	
Jawaban	Jumlah
Ya	79
Tidak	30

Apakah anda menggunakan AI untuk mendiskusikan suatu tema	
Jawaban	Jumlah
Ya	107
Tidak	2

Apakah anda menggunakan AI untuk menerjemahkan suatu teks	
Jawaban	Jumlah
Ya	101
Tidak	8

Apakah anda menggunakan AI untuk mencari referensi	
Jawaban	Jumlah
Ya	92
Tidak	17

Alasan Menggunakan AI	
Jawaban	Jumlah
Memudahkan	65
Bermanfaat	44

AI secara signifikan mempermudah penyelesaian tugas akhir saya.	
Jawaban	Jumlah
Sangat Setuju	56
Setuju	44
Ragu-Ragu	9

AI mudah diakses dimanapun dan kapanpun	
Jawaban	Jumlah
Sangat Setuju	79
Setuju	28
Ragu-Ragu	2

AI memiliki tampilan dan fitur yang mudah dipahami.	
Jawaban	Jumlah
Sangat Setuju	61
Setuju	41
Ragu-Ragu	7

Saya khawatir penggunaan AI dapat membuat saya terlalu bergantung dan mengurangi kemampuan berpikir kritis	
Jawaban	Jumlah
Sangat Setuju	31
Setuju	39
Ragu-Ragu	25
Tidak Setuju	6
Sangat Tidak Setuju	8

Saya khawatir penggunaan AI dapat membuat saya terlalu bergantung dan mengurangi kemampuan berpikir kritis	
Jawaban	Jumlah
Sangat Setuju	31
Setuju	39
Ragu-Ragu	25
Tidak Setuju	6
Sangat Tidak Setuju	8

Saya memandang AI sebagai alat bantu, bukan pengganti kemampuan akademik saya	
Jawaban	Jumlah
Sangat Setuju	79
Setuju	28
Ragu-Ragu	2
Tidak Setuju	

Saya merasa perlu untuk mempelajari berbagai fitur pada AI penyusunan tugas akhir saya, bahkan setelah menyelesaikan tugas akhir saya	
Jawaban	Jumlah
Sangat Setuju	74
Setuju	30
Ragu-Ragu	5
Tidak Setuju	
Sangat Tidak Setuju	

Alat untuk menganalisis data	Jumlah
ChatGPT	84
Gemini	53
Perplexity	23
DeepSeek	19
Google	1
BlackboxAI	3
Claude	1
Scite.AI	1
Consesus	1
Grok	2

Alat bantu AI apa yang paling sering Anda gunakan dalam menerjemahkan teks	Jumlah
Deepl	52
ChatGPT	78
Google Translate	21
Tradukka	1
I'm Translator	1
Gemini Pro	1
OpenL	6

Alat bantu AI apa yang paling sering Anda gunakan dalam mencari referensi	Jumlah
Research Rabbit	33
Connected Paper	23
Google scholar	3
Scite AI	23
Publish or perish	9
Elicit	32
Blackboxai	1
ChatGPT	9
Consessus AI	2
springer	1
Perplexity	5

الملاحق١١. بيانات إجابات الطلاب حول أسباب قبول الذكاء الاصطناعي

No	Mudah	Bermanfaat	Faktor Lain
1	Simple	mengurangi kesalahan	Sebenarnya saya tidak terlalu sering menggunakan AI, karena memang takut akan ketergantungan. Tak jarang saya dicemooh karena masih jadul harus membaca referensi satu per satu secara manual, tapi sepertinya dari membaca nya secara manual juga mulai memberikan manfaat pada diri saya sendiri
2	cepat	Membantu	Malas
3	biar cepet kelar tugas	membantu pemahaman saya	Karena sudah terbiasa menggunakan AI, jadi kalau tidak menggunakannya saya bingung
4	Hemat waktu	Membantu membuat kerangka	Kalau gak make AI akan lama selesai
5	Memudahkan	Membantu	Ketergantungan
6	Gercep	Efektif	saya susah menyusun kata, jadi saya serahkan semua ke AI hehe
7	Cepat	Useful	alasannya karena semuanya biasanya sudah pake AI
8	Efisien	Cerdas	bingung kalau gakmake AI gimana
9	Memudahkan	Buat makalah	Jika gak menggunakan AI kelamaan
10	Tidak ribet	Mencari ide	Karena saya butuh
11	mudah dipahami	Jadi lebih mudah memahami alur penelitian saya sendiri. Kaya langkah2nya itu jadi jelas	menggunakan AI karena bisa diskusi, jadi saya lebih yakin
12	Mudah	Bermanfaat	karena semuanya bisa dilakukan menggunakan AI
13	Memudahkan	Membantu	sudah ketergantungan saya
14	Cepat	Membantu	supaya lebih akurat. Kalau tidak, saya ragu dengan yang saya tulis. Jadi biasanya saya mencari referensi di chatGPT
15	efisiensi	Teman diskusi	sepertinya saya akan bingung kalau tidak menggunakan AI, alasannya zaman sekarang AI sudah bisa ngapain aja

16	Agar mempercepat pekerjaan tugas akhir kak	Cari ide	sudah terbiasa
17	Cepat selesai	Bantuan	bingung menyusun kata, atau menjawab pertanyaan. Jadi menggunakan AI
18	baik	Solusi	
19	efisiensi waktu dan kepepet deadline	membantu	
20	Cepat	alat bantu	
21	Mempersingkat waktu	Bermanfaat	
22	membuat cepat selesai	Referensi	
23	menghemat waktu	Parafrase	
24	agar lebih mudah	Meningkatkan kualitas	
25	Kecepatan	bisa dijadikan teman diskusi	
26	PRAKTIS	untuk evaluasi tulisan	
27	murah	tempat mencari inspirasi	
28	cepat	Sebagai alat analisis data dan diskusi	
29	Memudahkan	Efektif	
30	cepat	bisa untuk parafrase	
31	mempercepat	efisiensi	
32	Memudahkan kita mencari gambaran umum ketika sedang tidak tahu harus berbuat apa	Efisien	
33	Gratis	Jadi lebih mudah memahami alur penelitian saya sendiri. Kaya langkah2nya itu jadi jelas	
34	Alternatif	Efisien	

35	Meminimalisir waktu belajar dan cepat	Efisien	
36	selain gratis, mudak diakses	Efisiensi	
37	Pekerjaan jadi lebih mudah	efisien	
38	Agar mempercepat pekerjaan tugas akhir kak	Efisien	
39	Praktis	memberikan jawaban dari pertanyaan-pertanyaan saya terkait tesis. Jadi sangat membantu	
40	simpel dan mudah		
41	mempercepat pekerjaan		
42	Cepat selesai		
43	mudah		
44	Mudah		
45	bisa diakses gratis		
46	supaya cepat		
47	karena mudah dan cepat		
48	agar cepat selesai, karena yang dikerjakan ada banyak		
49	mudah mencari materi		
50	gratis, cepat, mudah		
51	untuk menghemat waktu		

السيرة الذاتية

أ- الهوية الشخصية :

الاسم : ريندا إيكا ملياني

مكان وتاريخ الميلاد : سمارندا, ١ يناير ٢٠٠١

العنوان : رمبيا الشارع رقم الثاني، سمارندا

رقم الجامعي : ٢٤٠١٠٤٢١٠٠٠٣

البريد الإلكتروني : rinda01eka@gmail.com

ب- المستوى الدراسي :

المدرسة الإبتدائية الإسلامية الحكومية الثاني سمارندا	٢٠٠٥-٢٠١١
المدرسة المتوسطة الإسلامية الحكومية سمارندا	٢٠١٢-٢٠١٥
المدرسة الثانوية الإسلامية الحكومية الثاني سمارندا	٢٠١٥-٢٠١٨
بكالوريوس قسم تعليم اللغة العربية بجامعة الإسلامية الحكومية سلطان أجي محمد إدريس الإسلامية سمارندا	٢٠١٨-٢٠٢٢
الماجستير قسم تعليم اللغة العربية بالجامعة الإسلامية الحكومية مولانا مالك إبراهيم مالانج	٢٠٢٤-٢٠٢٦