

استخدام الذكاء الاصطناعي في تعليم العربية: إيجابياته وسلبياته

**[THE USE OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE (AI)  
IN TEACHING ARABIC: PROS AND CONS]**

HAMMED ISIAKA RAJI FOLOHUNSHO<sup>1</sup> & AHMAD ABUBAKRI AGBAJE<sup>1</sup>

<sup>1\*</sup> Department of Foreign Language Studies, (Arabic Unit),  
College of Humanities and Culture, Osun State University, Nigeria.  
Email: isiaka.hammed@uniosun.edu.ng

<sup>2</sup> Department of Arabic and Islamic Studies, College of Arts,  
Fountain University, Osogbo.  
Email: ahmadagbaje68@gmail.com

\*Corresponding author: taheralahdal5@gmail.com

Received Date: 15 July 2025 • Accepted Date: 30 August 2025 • Publish Date: 22 September 2025

**Abstract**

Education in its various fields is witnessing tremendous developments and significant transformations in the modern era due to the advent of Artificial Intelligence (AI), one of the most prominent technological innovations. This includes the field of language and its related disciplines. Arabic language, has benefited remarkably from AI technologies, which provide innovative tools to enhance the quality of learning and teaching, whether for native speakers or new learners. However, the use of AI in this field presents both advantages and challenges that require careful study and consideration. This paper is structured into three main sections, in addition to the conclusion. The first section explores the concept of Artificial Intelligence, defining its terminological and technical meanings while discussing its origins and development. The second section examines the positive aspects and benefits of AI in teaching and learning Arabic language, while the third and last section focuses on the potential drawbacks and risks associated with its use in this context. The conclusion presents a summary of the research findings. This study follows the descriptive-analytical methodology, which is based on a systematic description of facts and characteristics related to a specific phenomenon or issue in a practical and precise manner. This methodology is considered one of the most important approaches in scientific research due to its flexibility in application and its effectiveness in handling real-world data.

**Keywords:** Artificial Intelligence, teaching Arabic Language, Advantages, Disadvantages.

## المخلص

يشهد التّعليم في مختلف مجالاته تطوّرات هائلة وتحوّلات كبيرة في العصر الحديث نتيجة قدوم الذكاء الاصطناعي (Artificial Intelligence – AI) الذي يعدّ من الابتكارات التكنولوجية البارزة، بما في ذلك تعليم اللغات وآدابها. ويعتبر تعليم العربية واحداً من المجالات التي استفادت بشكل ملحوظ من تقنيات الذكاء الاصطناعي حيث توفر هذه التقنيات أدوات مبتكرة لتحسين جودة التعلّم والتعليم، سواء بالنسبة للناطقين بالعربية أو للمتعلّمين الجدد، ومع ذلك، فإنّ استخدام الذكاء الاصطناعي في هذا المجال ينطوي على إيجابيات وسلبيات تستدعي الدراسة ولفت الانتباه إليها. هذا، وتتضمّن هذه الورقة على ثلاثة محاور بالإضافة إلى الخاتمة، تناول المحور الأوّل منه مفهوم الذكاء الاصطناعي وتحديد معناه الاصطلاحي والتقني والحديث عن تاريخ نشأته وتطوّره. وتمّ مناقشة الجوانب الإيجابية وفوائد الذكاء الاصطناعي في تعليم اللغة العربية في المحور الثاني، وزكّر المحور الثالث والأخير على السلبيات والمخاطر المحتملة لاستخدام الذكاء الاصطناعي في تعليم العربية، وتأتي في الخاتمة خلاصة النتائج التي توصل إليها البحث. وسار هذا البحث على وفق المنهج الوصفي التحليلي وهو منهج "يقوم على أساس الوصف المنظم للحقائق والخصائص المتعلقة بظاهرة أو مشكلة محدّدة بشكل عملي ودقيق"، وهو من أهم المناهج المستخدمة في البحث العلمي لمرونتها في التطبيق والتعامل مع البيانات الواقعية.

الكلمات المفتاحية: الذكاء الاصطناعي، تعليم العربية، الإيجابيات، السلبيات

Cite as: Hammed Isiaka Raji Folohunsho & Ahmad Abubakri Agbaje. 2025. Istikhdām al-Dhakā' al-āṣṭnā'ī fi Ta'lim al-'Arabīyah: Ijābiyātuhi wa Salbiyyātihi [The Use Of Artificial Intelligence (Ai) In Teaching Arabic: Pros And Cons]. *Malaysian Journal for Islamic Studies* 9(2): 12-27.

## المحور الأول: الذكاء الاصطناعي وتاريخ نشأته

## مفهوم الذكاء الاصطناعي (AI):

تضاربت أقوال العلماء في تحديد مفهوم الذكاء الاصطناعي (Artificial Intelligence) حيث يتضمن على العديد من المعاني والدلالات، ويتكون من كلمتين الأولى: ذكاء (Intelligence)، ويشير إلى القدرة على الفهم أو التفكير والتعلم والثانية: اصطناعي (Artificial)،. ويعني شيء مصنوع وغير طبيعي، وعرفته منال البلقاسي (2016)، أنه: "العلم الذي يسعى نحو إنتاج آلة أو أنظمة ذكية لها قدرات شبيهة بقدرات العقل البشري". أما محمد عطية (2019م) فقد عرفه بأنه هو: "العلم الذي يشتغل بابتكار خوارزميات مفيدة وتطويرها، فتسهم في المحاكات الآلية لقدرات الدماغ البشري؛ من إدراك للبيئة المحيطة، والاستجابة لمثيراتها، والتعلم والتخطيط، وإيجاد حلول للمسائل المستجدة، والتواصل اللغوي وإدارة التراكم المعرفي". وعرفه قاموس ميريام ويبستر على أنه: "مجموعة من التقنيات التي تساعد الآلة أو النظام على الفهم والتعلم والتصرف والشعور مثل البشر". وأضاف عفيفي (2015) أن الذكاء الاصطناعي هو سلوك وخصائص معينة تتسم بها البرامج الحاسوبية تجعلها تحاكي القدرات الذهنية البشرية وأتماط عملها.

نستخلص من خلال ما سبق من التعريفات الاصطلاحية والتقنية المتعددة للذكاء الاصطناعي أنه من الصعب وضع تعريف موحد ومنضبط لمفهوم الذكاء الاصطناعي وأن مغزاه أحد فروع علوم الحاسوب الذي يهتم بتطوير الأنظمة والآلات القادرة على محاكاة السلوك البشري الذكي. ويتمثل هذا الذكاء في قدرة الأنظمة على التعلم، والتحليل، والتفكير الإبداعي، والتفاعل مع البيئة، واتخاذ القرارات بناءً على بيانات أو مواقف معينة، والتوجيهات المبرمجة فيه. ويجدر الإشارة إلى أن الذكاء الاصطناعي قادر على أداء مهام تتطلب عادةً ذكاء بشري مثل:

1. التعلم: القدرة على تحسين الأداء بناءً على التجربة.
2. التفكير: تحليل البيانات واستنتاج النتائج.
3. اتخاذ القرارات: بناء استراتيجيات أو حلول للمشكلات.
4. التفاعل: التفاهم مع البشر أو البيئات المعقدة.

وتظهر أهميتها فيما تقدمه من خدمات واسعة النطاق في مجالات عديدة، ومن أهمها وأبرزها: التخفيف على الإنسان في كثير من المخاطر والضغوطات النفسية، أداء العمل في غاية إتقان من غير الإصابة بالتعب والملل، أضف إلى ذلك تحسين الكفاءة والإنتاجية، وتنفيذ المهام المتكررة بشكل أسرع وأكثر دقة مقارنة بالبشر.

### الذكاء الاصطناعي:

رجع ظهور مفهوم الذكاء الاصطناعي قديماً إلى الأساطير الإغريقية عندما وجدوا في بعض الأساطير اليونانية قصة روبوتية ذكية عرفت باسم "تالوس" Talos، ومهمتها على حد قول (Ahmed, 2019) حماية جزيرة "كريت" من الأعداء. وخلال العقود التالية عكف العديد من الفلاسفة وعلماء الرياضيات على دراسة فكرة الآلة الذكية ومن بينهم رينيه Descartes، وديكارت René، وغوتفريد لايبنتس Gottfried Leibniz. وقيل إنه تمت صياغة مصطلح الذكاء الاصطناعي للمرة الأولى من قبل جون مكارثي John McCarthy عام 1956م، وذلك عندما عقد أول مؤتمر أكاديمي حول هذا الموضوع.

ويعود استخدام هذا المصطلح إلى عقد الخمسينيات من القرن الماضي، وتحديدًا عام 1950م عندما قام العالم آلان تورينج Alan Turing بتقديم ما يعرف باختبار تورينج Turing Test الخاص بتقييم الذكاء لجهاز الكمبيوتر، وتصنيفاً ذكياً في حال قدرته على محاكاة العقل البشري وعلى إثره تم أول برنامج يستخدم الذكاء الاصطناعي من قبل كريستوفر ستراشي Christopher Strachey رئيس أبحاث البرمجة في جامعة أكسفورد والذي استطاع تشغيل لعبة الداما Checkers من قبل الحاسوب. حتى قام أنتوني أوتنجر Anthony Oettinger بجامعة كامبريدج بتصميم محاكاة من خلال جهاز كمبيوتر لعملية التسوق التي يقوم بها الشخص البشري في أكثر من متجر؛ وذلك لقياس مقدرة الكمبيوتر على التعلم والتي عدت أول تجربة ناجحة لما يُعرف بتعلم الآلة Machine learning.

وظهر الذكاء الاصطناعي بشكل شبه رسمي في عام 1956م، مع الاتجاه نحو الاستثمار والتقنية الحديثة في علاج بعض المشكلات الإنسانية، وذلك حينما اجتمع مجموعة من العلماء المهتمين ببحوث الذكاء الاصطناعي في مؤتمر عقد في كلية "دارت موث" بمدينة هانوفر Hanover بولاية نيوهامشير New Hampshire بالولايات المتحدة الأمريكية وأصبح هؤلاء الحضور قادة بحث الذكاء الاصطناعي لعدة عقود وخاصة "جون مكارثي John McCarthy" الملقب بأبي الذكاء الاصطناعي؛ فهو أول من استخدم مصطلح "الذكاء الاصطناعي" و"هربرت سيمون Herbert Simon" الذي أسس مختبرات الذكاء الاصطناعي، في جامعة ماساتشوستس للتكنولوجيا Massachusetts Institute of Technology، وقد قدموا أبحاثاً أدهشت العالم، ومنها تقديم برامج جعلت الحاسوب الآلي قادراً على حلّ مسائل معقدة في الجبر، وإثبات النظريات المنطقية، وأصبح قادراً على تحدّث الإنجليزية.

وأثبتت بعض المصادر أنه مع حلول منتصف الستينيات أصبحت تلك البحوث تمولّ بسخاء من وزارة الدفاع الأمريكية، حيث ظهر الإنسان الآلي بصورته المبسطة، وفي أوائل الثمانيات شهدت أبحاث الذكاء الاصطناعي صحوة وانطلاقة جديدة من خلال النجاح التجاري لما يعرف بالنظم الخبيرة، وهي أحد برامج الذكاء الاصطناعي التي تحاكي المعارف والمهارات التحليلية لواحد أو أكثر من الخبراء البشريين، وبحلول عام 1985م بلغت أرباح الذكاء الاصطناعي في السوق أكثر من مليار دولار، وبدأت الحكومة في تمويلها من جديد، ولكن سرعان ما مرّ الذكاء الاصطناعي بفترة من إحباط وشتات، ثانياً في أواخر الثمانيات حيث أصبحت أنظمة الذكاء الاصطناعي الخبيرة غير مجدية ومكلفة للغاية، وفي التسعينات وأوائل القرن الحادي والعشرين حقق الذكاء الاصطناعي نجاحاً كبيراً، وقد تمكّن الذكاء الاصطناعي لاحقاً من تحقيق العديد من النجاحات التي جعلته يستعيد وجوده وشعبته بفضل التقدم غير المسبوق في قدرات الحوسبة والاتصال بالإنترنت.

ومع التقدم التقني المستمر ظهرت حاسبات قادرة على التعلّم ومعالجة المشكلات بصورة ذاتية، وتوالت الاختراعات والتحسينات التي قفزت بالذكاء الاصطناعي ليصبح وسيلة فعّالة لا غنى عنها في العديد من المجالات الحياة المختلفة، فظهرت التطبيقات العملية للذكاء الاصطناعي في مجال الألعاب، وتطبيقات التعرف على الكلام التي جعلت الإنسان الآلي قادراً على أداء بعض المهام عن طريق التحدّث المباشر إليه<sup>13</sup>.

وفي عام 2016م تمكّنت شركة غوغل Google من تطوير نظام ألفا جو AlphaGo الذي فاز على بطل العالم في لعبة جو الصينية، وقد نمت هذه التكنولوجيا الحديثة بشكل كبير على أرض الواقع حتى أصبحت أداة رئيسية تسيطر على جميع القطاعات، بعد أن خرجت من المختبرات العلمية ومن روايات الخيال العلمي، لتصبح جزءاً لا يتجزأ من الحياة اليومية، ومثال آخر هو المساعد الافتراضي الجديد من شركة غوغل، المسمى بـ"غوغل دوبلكس" Google Duplex، الذي أذهل الملايين من الناس. فلا تقتصر مهمته على الرد على المكالمات وحجز المواعيد نيابة عنك فحسب، بل يضيف أيضاً لمسة بشرية. ويستخدم هذا الجهاز لمعالجة اللغة الطبيعية وخوارزميات التعلّم الآلي Machine Learning Algorithms لفهم اللغة البشرية وتنفيذ مهام مثل إدارة جدول أعمالك، والتحكّم في المنزل وتنظيمه، بما في ذلك إجراء حجز الأماكن في الفنادق<sup>14</sup>.

واليوم؛ تمتدّ تطبيقات الذكاء الاصطناعي إلى ما هو أبعد من الألعاب، حيث تشمل معالجة اللغات الطبيعية والتعليم، ووضع النماذج التنبؤية، وتطوّر مفهوم الذكاء الاصطناعي بظهور مفهوم جديد يُدعى بتعلّم الآلة Machine learning ليتمّ الاعتماد عليه في العديد من المجالات التعليمية، كما تشعبت تطبيقاته في مختلف المجالات الحياة، ولعلّ من أشهرها في الوقت الحالي التطبيقات الخاصة بالتحرف على الوجه Facial Recognition Technology في الهواتف الذكية والسيارات ذاتية القيادة بالكامل إلى جانب تطبيقات أنظمة السلامة في الكثير من السيارات.

ولايزال الباحثون على حدّ قول (أبو مندور 2022م) يتسابقون في سبر أغوار الذكاء الاصطناعي والتحذير من مخاطره، وتعظيم الاستفادة من منجزاته، ورغم أن التطوّر في هذا المجال لم يصل إلى نهايته بعد، إلاّ

أنه من المؤكّد أننا أمام ظاهرة كبيرة متداخلة ومتقاطعة مع علوم كثيرة كعلم الحاسوب الآلي، والإحصاء واللغويّات، والروبوتات والهندسة الكهربائيّة، والرياضيات، والأعصاب، والمنطق، والفلسفة، كما أننا أمام ظاهرة لها مردود اقتصادي وصناعي واجتماعي عظيم، مما يضعها في حيز اهتمام القانون باعتباره علماً لضبط السلوك ومعالجة مستجدّات العصر، والواقع أنه على الرغم من أنّ مبرجّي تقنيات الذكاء الاصطناعي الذين كتبوا قواعد التفكير لهذه التقنيات، إلّا أنّهم غير قادرين على التنبؤ بالسلوك الذي سيختره الذكاء الاصطناعي في النهاية، فالذكاء الاصطناعي، على عكس التطبيقات الأخرى، لديه القدرة على اتّخاذ قرار مستقلّ يؤثّر في الواقع ويغيّر منه دون أيّ تدخل خارجيّ.

وجوهر القول أن تقنيات الذكاء الاصطناعي قد تطورت بشكل أسرع وغريب خلال العقد الماضي نتيجة زيادة تطبيقاته واستخدامه في مجالات مختلفة.

## أنواع الذكاء الاصطناعي:

قسم الباحثون الذكاء الاصطناعي بناءً على الذكاء والقدرات والوظائف، والتقنيات المستخدمة إلى تصنيفات عدة، بل نذكر أهمها وأبرز هذه التقسيمات نظراً لضيق المقام، ومنها:

1. **الذكاء الاصطناعي الخاصّ بالآلات التفاعلية (Reactive Machines)** وهذا أبسط أنواع الذكاء الاصطناعي، له القدرة على التعلّم من الخبرة السابقة، أو التجارب الماضية لتطوير الأعمال المستقبلية، أمّا التجارب الحالية فيكتفي بالتعامل معها لإخراجها بأفضل شكلٍ ممكن، لذا تتمّ برمجة الذكاء الاصطناعي للقيام بواسطة معينة داخل بيئة محدّدة، ويعتبر تصرفه بمثابة ردّ فعلٍ على موقفٍ معيّن، ولا يمكن له العمل إلّا في ظروف البيئة الخاصة به<sup>15</sup>. ومن خصائصه أنه يستجيب للمواقف بناءً على التعليمات المبرمجة فيه وأنه يتفاعل مع البيانات الفورية، ومثاله أجهزة Deep Blue والتي تمّ تطويرها من شركة IBM.

2. **الذكاء الاصطناعي المحدود الذاكرة (Limited Memory)** وهو المعروف أيضاً بالذكاء الاصطناعي الضعيف وهو مجموعة من الأنظمة المختصة التي يمكنها التعامل مع مجموعة محدودة من المهام، وقد استطاع هذا التخصص أن يثبت أهمية الذكاء الاصطناعي من الناحية التجارية، واستخدامه في حياتنا اليومية<sup>16</sup>، ومن خصائصه أنه يحتفظ بالمعلومات لفترة قصيرة، ويستخدم في تطبيقات مثل السيارات الذاتية القيادة التي تمّ تطويرها من شركة تسلا Tesla وويمو Waymo وغيرهما، وهذا النوع من الذكاء الاصطناعي يمكنه تخزين واستخدام كمية محدودة من البيانات السابقة لتحسين اتّخاذ القرار والأداء بمرور الوقت.

3. **الذكاء الاصطناعي العام (Artificial General Intelligence - AGI)** وهو المسمى في نفس الوقت بالذكاء الاصطناعي القوي وهو القائم على نظرية العقل حيث يمكن للآلة فهم مشاعر الإنسانية والتفاعل مع الأشخاص والتواصل معهم، حتى وإن لم توجد أية تطبيقات عملية له، ويتميز هذا الذكاء الاصطناعي المحدود بقدرته على جمع المعلومات وتحليلها واستقطابها والاستفادة من الخبرة المكتسبة، وقد ساهم ذلك في جعله مؤهلاً لاتخاذ بعض القرارات الذاتية بصفة مستقلة عن التلقين<sup>17</sup>، ومن خصائصه أنه يمكن التعلّم والتفكير بطريقة مشابهة للبشر كما يمكنه إجراء المهام المتعددة عبر مجالات مختلفة، ومن أمثلة الذكاء الاصطناعي المبرمج للتعليم "أوميغا Omega" الذي يقوم بتعليم نفسه مجالات متعددة مثل البرمجة، العلوم، الفنون بنفس الكفاءة التي يكتسب بها الإنسان المهارات، و "إديوجينيوس" (EduGenius) الذي له قدرة على تقديم تعليم ذكي وشخصي.

4. **الذكاء الاصطناعي ذو الإدراك الذاتي (Artificial Super Intelligence - ASI)** أو الذكاء الاصطناعي السوبر الخارق (Super AI) وهي آلات مزودة بقدرات إدراكية تفوق الذكاء البشري، وتشير إلى كثير من التوقعات المستقبلية التي يصبو إليها العلماء، ويعدّ هذا النوع نموذجاً خارقاً له القدرة على منافسة العقل البشري من حيث التفكير، ومن أهم سماته القدرة على التفاعل والتواصل مع الآخرين وإقامة العلاقات الاجتماعية.

### مجالات الذكاء الاصطناعي:

للذكاء الاصطناعي دور فعّال في مجالات عدّة وتطبيقات لا حدود لها، فمن الصعب تحديد مجالات عمله حيث توسّع هذا العلم وأصبح له تأثيراً في جميع الميادين والعلوم الدقيقة، وتتجه العديد من الشركات العالمية والأعمال في مختلف الميادين إلى استخدامه والاستفادة منه وذلك لتحسين منتجاتها والحصول على إيرادات وأرباح كبيرة<sup>19</sup>. وتختلف مجالات استخدام الذكاء الاصطناعي بشكل كبير، ونذكر من أبرز المجالات لاستخدام الذكاء الاصطناعي: المجال الهندسي، والطبي، والعسكري، والتعليمي، والنقلي، ولا سيما دوره البارز في المجال المصرفي حيث يساعد العميل على إجراء العمليات المصرفية في أقصر وقت وبكفاءة عالية، كما يساهم في تنفيذ بعض الأوامر المعقدة كتحويل الأموال ودفع الفواتير وغيره من الخدمات<sup>20</sup>.

كما يمكن للقائمين على العملية التدريسية الاستفادة من هذا النمط وتدريب أنفسهم وزيادة المعارف، وزيادة الخبرات والمهارات لديهم، وهي بذلك تعتبر نظم تدريب ذكية للمعلّم والقائمين على العملية التعليمية<sup>21</sup>.

## المحور الثاني: إيجابيات الذكاء الاصطناعي في تعليم العربية

لقد أصبحت البيئة التعليمية (الفصول الدراسية الثابتة، والمحاضرات المتكررة، والكتب المدرسية المطبوعة الثابتة) في الوقت الراهن غير قادرة بمفردها على تحقيق أهداف العملية التعليمية دون استخدام وسائل التعليم الإلكتروني الرقمي المعاصر والذكاء الاصطناعي للنجاح العملية التعليمية واكتساب المعرفة. وأثبت الباحثون أن استخدام الذكاء الاصطناعي في تعليم اللغة العربية تأثيرات له إيجابية واسعة، حيث يوفر أدوات وتقنيات تساهم في تسهيل عملية التعلم والتعليم وتطوره، كما يساهم في توفير مواد تفاعلية، وبرامج تعليمية آلية، ومناهج وظيفية تفيد المتعلمين في تعلم اللغة العربية حسب احتياجاتهم، وأهدافهم، ومستوياتهم. وفيما يلي نظرة عابرة حول إيجابيات الذكاء الاصطناعي في تعليم العربية:

1. **المرونة والتكيف:** يمثل الذكاء الاصطناعي ثورة في قطاع التعليم من خلال إضفاء المرونة والتكيف في زيادة كفاءة المعلمين، وتحسين تجربة التعليم وفقاً لمستوى الطالب وأسلوب تعلمه وسرعته في اكتساب المعرفة على العملية التعليمية. ومع استمرار التطور التكنولوجي، من المتوقع أن تصبح هذه التقنيات أكثر ذكاءً وكفاءة، مما يفتح آفاقاً جديدة لتجربة تعليمية أكثر تخصصاً وشمولية.
2. **التسهيل والسرعة في اتخاذ القرارات:** يعدُّ عملية اتخاذ القرار أكثر سهولة وسرعة من أهم إيجابيات الذكاء الاصطناعي، فالذكاء الاصطناعي وتقنياته يعملان جنباً إلى جنب برفقة الآلات، وذلك يجعل من عملية اتخاذ القرار أكثر سرعة، ومن ثمَّ عملية تنفيذه تحدث بوقت أقل، وهذا ينتج عنه توفير للوقت وشعور بالثقة، وتكرار عمليات اتخاذ القرار ينتج عنه تقليل وقت اتخاذه في المستقبل، ومن ثمَّ تحسين العمليات.
3. **تقليل الأخطاء البشرية في تعليم العربية:** من أهم إيجابيات الذكاء الاصطناعي تقليل الأخطاء البشرية المحتملة وقوعها عند عملية التعليم، حيث يقلل معدل تلك الأخطاء الناتجة عن الاستخدام البشري، فالذكاء الاصطناعي المتمثل بالكومبيوترات المبرمجة جيداً وغير قابلة للخطأ، كما أن قرارات الذكاء الاصطناعي المبنية على بيانات جمعت باستخدام الخوارزميات، ترفع من معدلات الدقة، وتقلل من نسبة الخطأ.
4. **الاستمرارية والاستدامة:** يساهم الذكاء الاصطناعي كطبيعته في عدم الحاجة إلى الإجازات والراحة في تعزيز استدامة واستمرارية العملية التعليمية من خلال تحسين الكفاءة، وتوفير بيئات تعليمية متكيفة مع احتياجات الطلاب مما يزيد من فاعلية التدريس خلافاً لطبيعة الكائن البشري الذي يحتاج إلى فترات من الراحة لمتابعة عمله بنفس الجودة المثالية. كما تساهم الأنظمة الذكية في دعم التعلم عن بُعد، وتقليل الفجوات التعليمية، وضمان استمرار التعليم حتى في الأزمات. علاوة على ذلك، يقلل الذكاء

الاصطناعي من الأعباء الإدارية للمعلمين، مما يمكنهم من التركيز على المهام التربوية الأساسية، وبالتالي تعزيز جودة واستدامة التعليم على المدى الطويل.

5. **التقليل من المخاطر التعليمية:** يقلل الذكاء الاصطناعي من المخاطر التي قد تواجه المدرسين والمتعلمين في قيامه بعمليات محفوفة بالمخاطر في بيئات غير آمنة، كما ينوب عن الجهود البشرية بإدارة المخاطر في المؤسسات التعليمية وتقييمها وتقديم الحلول المناسبة لها، مثل المخاطر الإلكترونية، والمخاطر التمويلية، وخروجاً عن نطاق التعليم على سبيل المثال، إنَّ تولّي روبات بعمل بتقنيات الذكاء الاصطناعي مهمة في التنقيب عن الفحم، أو نزع فتيل القنبلة، أو استطلاع أعماق البحار ونشاط البركان، يخفف عدد وفيات العمال الذين كانوا يقومون عادة بهذه المهام.

6. **تحسين مشاركة الطلاب وتحفيزهم:** يقوم الذكاء الاصطناعي في مساعدة المتعلمين في فهم المعلومات التعليمية للغة العربية وإدراكها بتحويلها إلى المستوى المحسوس بالصوت والصورة؛ فالمتعلمون أحياناً قد لا يفهمون من الكلمات المجردة، فلذلك يحتاجون إلى معرفة حقيقة ما يشرحه المعلم عن طريق عرض الموضوع بالتقنية المناسبة، فيرون بأعينهم أو يدركونها بإحدى حواسيهم فيفهمون المراد بسرعة وسهولة<sup>22</sup>.

7. **التعلم الفعّال من حيث التكلفة:** يمكن أن يؤدي استخدام الذكاء الاصطناعي في التعليم أيضاً إلى تقليل تكلفة التعليم من منظور المؤسسة التعليمية، وبشكل كبير جداً إذا تم استخدامه لإمكاناته. يمكن للذكاء الاصطناعي أتمتة عدد من المهام المخصصة للإدارة والمعلمين وتكنولوجيا المعلومات. فعلى سبيل المثال، يمكن للذكاء الاصطناعي تولّي المهام اليومية مثل وضع الدرجات والجدولة وإدارة البيانات وحتى التدريس. مع وجود الذكاء الاصطناعي في التعليم، يمكن للمؤسسات التعليمية توفير الميزانية عن طريق تقليص الموارد المطلوبة للعمل بكفاءة، وبالتالي زيادة الفعالية من حيث التكلفة.

8. **تحسين أداء الطلاب:** هناك مؤيد آخر مهم للذكاء الاصطناعي في التعليم وهو أنه يمكن أن يساعد في تحسين أداء الطلاب من خلال زيادة التغذية الراجعة. يمكن للأنظمة التي تعمل بالذكاء الاصطناعي تقييم تقدم الطلاب، وتزويدهم بملاحظات مستهدفة، وتحديد المجالات التي يحتاجون فيها إلى التحسين. علاوة على ذلك، يمكن للذكاء الاصطناعي مراقبة أنماط سلوك الطلاب وتقييم مستويات انتباههم وتحديد ما إذا كانوا بحاجة إلى مساعدة إضافية في موضوعات معينة أو مجالات دقيقة أو مهارات محددة. ومن المتوقع أن تؤدي التعليقات الفورية المدعومة بالذكاء الاصطناعي جنباً إلى جنب مع تجارب التعلم المعززة إلى دفع قدرات الطلاب إلى آفاق جديدة.

9. **التقييم والتحسين المستمر على المدى الطويل:** من إيجابيات الذكاء الاصطناعي أيضاً التقييم والتحسين المستمر. يمكن لأدوات **مدخ** المدعومة بالذكاء الاصطناعي جمع بيانات وتحليلها وتقديم التقارير للمعلمين حول نتائج تعلم الطلاب وأنماط سلوكهم. باستخدام التحليلات التنبؤية، كما يمكن

للدكاء الاصطناعي تزويد المعلمين برؤى قيمة من التنبؤ بالأداء المستقبلي، وتوفير التدخلات الشخصية، والتعرف المبكر على الطلاب المعرضين للخطر، وتحسين الاستراتيجيات التعليمية.

10. **توفير الجهد البشري:** تتطلب وظائف عديدة لأداء مهام روتينية، ومع تطور تقنيات الذكاء الاصطناعي أصبح بإمكانه تولّي هذه المهام عن الموظف البشري، وادخار جهود الأخير، وتوظيفها في مهام إبداعية أخرى، وهذه ميزة من إيجابيات الذكاء الاصطناعي، تخيل أن تترتب عليك مهمة إرسال بريد إلكتروني ترحيبي لكل عضو جديد يدخل منتداك، إنّه لمن الجنون تكرار هذه العمليات مئات وآلاف المرات، وإنّه لمن الجيد حقاً أن يستطيع الذكاء الاصطناعي تولي هذه المهام المكررة، وترك المجال لك للقيام بأعمال إبداعية تتطلب إنتاجيتك البشرية.

11. **الدقة في تحديد الأنماط:** من أهم إيجابيات تقنيات الذكاء الاصطناعي قدرتها في التفوق على الإنسان في مجال اكتشاف الأنماط، كالصور، والأرقام، والكلمات، تخيل أنك تريد البحث عن قصيدة ما في دواوين شاعر، سيتطلب منك الأمر وقتاً طويلاً تبحث في الفهارس، فيما لا يكلف الأمر تقنيات الذكاء الاصطناعي ثوان معدودة، فضلاً عن كفاءة تطبيقات الذكاء الاصطناعي في البحث ودقة نتائجها، ومن ثمّ قدرتها على الوصول إلى استنتاجات، وبناء تنبؤات في وقت قياسي، وهذا ما يتيح لك رؤية الصورة الشاملة وبسرعة، كأن تستعين بتقنيات الذكاء الاصطناعي في مجال تحليل السوق مثلاً، وتستعين بنتائجه في وضع الخطة التسويقية.

12. **السلاسة في التعامل مع البيانات الضخمة:** إذا ما طلبنا من موظف بشري القيام بعملية جمع رقمين فإنه سيحجب، ولكن الطلب من كائن بشري جمع مئات الأرقام، سيسبب حدوث خطأ ما، عدا عن الوقت الطويل الذي سيستغرقه في عملية الحساب، وهذا ما لا يحدث مع تقنيات الذكاء الاصطناعي، فإنّ من إيجابيات تقنيات الذكاء الاصطناعي قدرتها على القيام بعمليات على مجموعات كبيرة من البيانات مهما كانت معقدة بسرعة ودقة خارقتين، وكذلك الأمر بالنسبة إلى استخراج البيانات وتحويلها وتفسيرها.

13. **السُرعة والسُهولة في الاتصال:** الاعتماد على الذكاء الاصطناعي يؤدي إلى تيسير تعليم اللغة العربية على نطاق أوسع، فلا ينحصر التعليم على محلّ أو جنس معيّن، ويستطيع المعلمون مهما اختلفت أماكنهم أن يتواصلوا مع بعضهم البعض، وتدوين خبراتهم، ومساعدة بعضهم، وإرشاد المتعلمين ومتابعة مستوى التزامهم<sup>23</sup>.

14. **الفاعليّة والملائمة:** يعد الحاسوب الآلي وسيلة وركيزة أساسية يحتاجها معلم اللغة العربية من أجل تبليغ مادته بطريقة سريعة وسهلة، مما يجعل المتعلم يستقبل اللغة بكل رغبة في التعلم، كما أنه يتعود على توظيف ما اكتسبه في واقعه اللغوي. كما تتحقّق الفاعلية من خلال محاور وأسس العملية التعليمية بين المعلم والمتعلم والمادة التعليمية، وذلك داخل الحجرة الصفية أو خارجها عن طريق هذا الوسيط التقني،

إذ بفضلُه يتغير دور المعلّم من ملقن إلى موجه ومرشد<sup>24</sup>.

15. الترجمة الفورية وتحسن المفردات: إن أدوات الترجمة المدعومة بالذكاء الاصطناعي، مثل "Google Translate"، و ChatGPT وغيرهما توفرّ ترجمة فورية ودقيقة للعربية مما يساعد غير الناطقين بها. كما يمكن أيضاً استخدام التطبيقات لتوسيع قاعدة المفردات من خلال تعلّم الكلمات الجديدة في سياقات محددة.

### المحور الثالث: سلبيّات الذكاء الاصطناعي في تعليم العربية

فعلى الرغم من الإيجابيات التي يقدمها الذكاء الاصطناعي في مجال التعليم لا نستطيع إنكار وجود مجموعات من المخاطر والسلبيات التي في تقنيات الذكاء الاصطناعي التي يجب أخذها بعين الاعتبار، ونذكر من بين هذه التأثيرات السلبية:

1. **ضعف التفاعل البشري:** إن استخدام الذكاء الاصطناعي في التدريس قد يقلّل بلا أدنى شك التفاعل المباشر بين المدرّسين والمتعلّمين مما يؤثر سلبياً على مهارات التواصل والتفاعل الاجتماعي لدى الطلاب، كما يجعل التعليم عن بعد والتعليم عبر المنصات التعليمية القائمة بالذكاء الاصطناعي تبدو على أنّها غير محدّدة بدقّة وموثوقة للمستوى التعليمي للطلاب.
2. **التكاليف العالية:** يعدّ ارتفاع التكاليف من أبرز سلبيات الذكاء الاصطناعي، وهذا ما لا يخفى على أحد، خاصة استخدام هذه التقنيات في الدول النامية كنيجيريا التي تعاني من مستلزمات رفاهية لازمة كالطاقة الكهربائية. فالجميع يعلم الحاجة إلى استثمار عالٍ إذا ما أرادت شركة أو مؤسسات تعليمية أن تستخدم تقنيات الذكاء الاصطناعي؛ وذلك من أجل الحصول على الأجهزة والتطبيقات اللازمة لتشغيله، إضافة إلى تكاليف تحديثه المستمرة، ولا ننسى تكاليف توظيف المتخصصين أو تدريب الموظفين من أجل التعامل معه.
3. **محدودية المعرفة:** أكّد بكّاري (2022م) أن استخدام الذكاء الاصطناعي كتقنية ناشئة لا تزال غير منتشرة بالشكل المطلوب في جميع دول العالم خاصة في الدول النامية التي تعاني تأخراً في رقمنة وتحديث إدارتها ومؤسساتها، وبذلك يصبح استخدامه أقلّ توسّعاً بالحديث عن المجال التعليمي وهو ما يعتبر من أكبر التحديات التي يواجهها الذكاء الاصطناعي للتعليم<sup>25</sup>. لأن عدداً ضئيلاً من الأشخاص يمتلكون معرفة كافية أو مهارات عالية في هذا المجال، وهذا قد يؤثر على قدراتهم على استخدام هذه التقنية بشكل فعّال وابتكاري.
4. **ضعف العلاقة الشخصية:** فمن المخاوف والمخاطر التي يسببها الاعتماد الكلي على استخدام الذكاء

الاصطناعي عند التربويين هو ضعف العلاقة الشخصية داخل البيئة المدرسية، وهو ما يؤدي إلى تراجع العلاقة الاجتماعية مستقبلاً عند أجيال الذكاء الاصطناعي، ويكون سبباً للعزلة وبالتالي غياب الشعور الجمعي والتضامن داخل المجتمع على المدى البعيد.

5. **انتشار البطالة:** مصدر آخر للقلق عند جمهور المعلمين والإداريين في المؤسسات التعليمية والمهنية والجامعية، هو التخوف من أن يكون الذكاء الاصطناعي في التعليم سبباً لانتشار البطالة بين هذه الفئات. وما يزيد من هذه المخاوف ويجعلها مشروعة، هو ما تعلقه كل يوم المؤسسات التكنولوجية الكبرى من المصانع الكبرى والشركات عن النية في تقليص عدد من الموظفين بالآلاف، بالإضافة إلى الأعداد التي تم الاستغناء عنها فعلاً حتى اليوم في هذه المؤسسات<sup>26</sup>.

6. **قصور التوعية والاستعداد:** من المخاطر التي قد يخلقها استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي أنه قد يكون هناك قصور في التوعية والاستعداد لتطبيق تقنيات الذكاء الاصطناعي في المؤسسات التربوية والتعليمية، فيكون من الضروري تعزيز الوعي وتوفير التدريب والدعم اللازم لأعضاء هيئة التدريس والموظفين حول استخدام هذه التقنيات بفعالية<sup>27</sup>.

7. **ضعف الموثوقية:** أثبتت تقارير ملتقى أسبار العالمي سبباً في انتشار مخاوف من أن بعض المستخدمين للذكاء الاصطناعي قد يشعرون بالقلق أو التوتر حول كيفية عمل أنظمة الذكاء الاصطناعي وما هي توقعاتها وآثارها الجانبية على حقوق الإنسان والخصوصية والأمن. والواقع أن هذه مخاوف في محلها، ويجب أخذها في الحسبان، وقد دعت مفوضة حقوق الإنسان في الأمم المتحدة إلى اعتماد إجراءات عاجلة للتصدي للمخاطر التي تشكلها بعض تطبيقات الذكاء الاصطناعي، مثل أنظمة التعرف على الوجه، أو التصنيف أو أتمتة اتخاذ القرارات<sup>28</sup>.

8. **الاعتماد على التكنولوجيا:** فمع تزايد اعتماد المدارس في الحقل التعليمي على الحلول التي تعمل بالذكاء الاصطناعي، هناك خطر أن يصبح المدرسون والطلاب معتمدين بشكل كبير على التكنولوجيا، وعلى المدى الطويل يمكن أن يؤدي هذا الاعتماد المفرط إلى إهمال طرق التدريس التقليدية الهامة وتطوير التفكير النقدي ومهارات حل المشكلات وهذا يشكل خطراً من ناحية المدرسين والمتعلمين.

9. **النقص في الموارد اللغوية:** فمن سلبيات استخدام الذكاء الاصطناعي النقص في الموارد اللغوية المفتوحة المتاحة بالعربية، والتي تطرح مشكلة بالنسبة لتكنولوجيا الذكاء الاصطناعي عندما يتعلق الأمر بمعالجة هذه اللغة مقارنة بلغات الأخرى مثل الإنجليزية أو الفرنسية أو الإسبانية، وهذا رغم وجود العديد من المبادرات والمشاريع التي تسعى إلى سد هذه الفجوة.

10. **قلة مصادر البيانات:** تعدّ عدم توفير المصادر الضخمة المتعلقة باللغة العربية واحدة من المعائب والنقائص الأخرى التي تعيق تحقيق أداء عالٍ لتطبيقات الذكاء الاصطناعي القادرة على معالجة هذه اللغة في كل مستوياتها الثقافية والدلالية سواء مكتوبة أو مسموعة أو مرئية، الأمر الذي يستدعي ضرورة العمل على

- توفير بيانات متنوعة وشاملة تعكس التنوع الثقافي واللغوي للعالم العربي.
11. **عدم استجابة بعض المتعلمين** مع تقنيات الذكاء الاصطناعي، وعدم التفاعل معها وضعف قدرة المتعلمين على حلّ المشكلات التي تواجههم أثناء استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي، كما أنهم بحاجة إلى تدريب مكثف من يحدّد استخدام تلك البرمجيات والأجهزة.
12. **نقص الذكاء العاطفي**: أي أنّ الآلات يمكن أن تؤدّي العديد من المهام دون أن يكون هناك روابط مع البشر، وتكمن المشكلة في أن الذكاء الاصطناعي يفتقر إلى الذكاء العاطفي لأنه لا يمكنه تصنيف المشاعر والعقليات البشرية في واحدة من نقاط البيانات أو الملفات الشخصية<sup>29</sup>.
13. **تعميق الفجوة الرقمية**: يشكل استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي خللاً جسيماً أمام المتعلمين الفقراء المعدمين الذين لا حول لهم ولا قوة إلاّ بمعونة المحسنين، إذ ليس جميع الطلاب في العالم العربي وخاصة في بعض الدول الإفريقية لديهم إمكانية الوصول إلى الإنترنت أو الأجهزة المتطورة، مما قد يزيد من الفجوة بين الطلاب في المناطق الحضرية والريفية.
14. **إمكانية انتشار المعلومات المضلّة**: من المحتمل أنه قد يتم استخدام الذكاء الاصطناعي لإنشاء محتوى تعليمي غير دقيق أو منحاز وغير موثوق به، مما يؤدي إلى تضليل الطلاب بدلاً من تثقيفهم وإرشادهم إلى سواء السبيل.
15. **عدم دقّة المحتوى التعليمي**: عدم دقة المحتوى التعليمي الناتج عن استخدام الذكاء الاصطناعي تعدّ من المخاطر الرئيسية لهذه التّقنية، حيث يمكن أن تؤدي الاعتماد على المعلومات غير الصحيحة والدقيقة إلى تأثيرات سلبية على المتعلمين في عدم القدرة على التحقق من الحقائق.

### الخاتمة:

أثبتت تقارير البحث من كل ما تقدّم أنّ الذكاء الاصطناعي فرع من علوم الحاسوب الذي يهدف إلى تطوير أنظمة قادرة على محاكاة الذكاء البشري، من خلال التعلّم، والتحليل، واتخاذ القرارات، والتفاعل مع البيئة المحيطة به. وقد مرّ تطوّر الذكاء الاصطناعي منذ ظهوره بمراحل عديدة في الأساطير الإغريقية القديمة لكن تأسيسه العلمي جاء في منتصف القرن العشرين، حيث تمّ تطوير النماذج التجريبية للذكاء الاصطناعي في الجامعات والمختبرات البحثية، فأصبح يُستخدم في مجالات متعدّدة ومتنوّعة، من بينها مجال التعليم، والطب، والصناعة، والأمن.

أمّا تطبيقاته في مجال تعليم العربية، فقد ساهم بشكلٍ إيجابيٍّ فعّالٍ في تحسين تجربة التعلّم من خلال تقديم أدوات تعليمية ذكيّة، وتوفير بيئة تفاعلية تعزّز استيعاب الطلاب وتحسّن من جودة التعليم. فعلى الرغم من أنّ الذكاء الاصطناعي يمثل أداة قوية في تطوير التعليم، إلّا أنّ هنالك قضايا مطروحة في البحث والتي تعدّ من

المخاطر والتحديات التي يجب التعامل معها بحذر، ويتطلب ذلك توازناً دقيقاً بين الابتكار التقني والإشراف البشري لضمان مستوى تعليمي ومحتوى دقيق وموثوق به.

## النتائج:

توصلنا إلى عدة نتائج في محاولتنا للبحث عن أبرز مزايا ومخاطر الذكاء الاصطناعي في مجال التعليم، نذكر من بينها:

تعدّ التعريفات: للذكاء الاصطناعي مفهوم واسع يشمل تطوير الأنظمة الذكية القادرة على التعلّم، والتفكير، ومحاكاة البشر مع اتخاذ القرارات دون تدخل بشري مباشر. التطور التاريخي السريع: اعتبر الذكاء الاصطناعي كنظريات وفلسفة ثم أصبح قواعد وقوانين تحكم ذكاء الآلة، ثم أصبح خوارزميات تعلّم، لكنه اليوم خرج من عباءته كلّها ولم يعد مجرد علم من العلوم أو خوارزميات فقط، بل أصبح ثورة صناعية مثله مثل اختراع الآلة البخارية، والكهرباء، والشرايح الرقمية<sup>30</sup>، فتطور الذكاء الاصطناعي من مجرد نظريات وأبحاث أكاديمية في الخمسينيات إلى تقنيات متقدمة تُستخدم في مجالات متعددة اليوم. تصنيفات الذكاء الاصطناعي: يُصنّف الذكاء الاصطناعي إلى أربعة أنواع رئيسية: الذكاء التفاعلي، الذكاء محدود الذاكرة، الذكاء الاصطناعي العام، والذكاء الاصطناعي ذو الإدراك الذاتي. مجالات الاستخدام: امتدت تطبيقات الذكاء الاصطناعي واستخداماته لتشمل كافة مجالات الحياة، ومنها المجال التربوي والتعليمي، حيث أصبح وسيلة فعّالة لتحسين التعليم الرقمي وتعليم اللغات باختلاف أنواعها وشعوبها بكل سهولة وسلاسة ويسر. التأثيرات الإيجابية في تعليم العربية: لقد أسهم الذكاء الاصطناعي بشكل ملحوظ في مجال تعليم اللغة العربية، في تعزيز تجربة التعلّم عبر تقنيات التّكيّف الشخصي، وتقليل الأخطاء البشرية، بما في ذلك تحسين سرعة وكفاءة العملية التعليمية، وتقديم أدوات ذكية تساعد في تحليل أداء الطلاب.

## التوصيات:

نذكر أبرز النقاط المستخلصة عن التوصيات فيما يلي: تعزيز استخدام الذكاء الاصطناعي في التعليم من خلال تطوير منصات تعليمية تفاعلية تعتمد على تقنيات الذكاء الاصطناعي، مما يساعد في تحسين تجربة التعلّم وزيادة الكفاءة. إعداد مناهج تعليمية متكاملة تعتمد على الذكاء الاصطناعي بحيث يتم تصميم برامج تعليمية ذكية تتكيف مع مستويات الطلاب وتوفر تجربة تعليمية مخصصة. تشجيع البحث العلمي في الذكاء الاصطناعي لاستكشاف المزيد من التطبيقات في مجالات جديدة، خاصة فيما يتعلق بتطوير تقنيات تعليم اللغة العربية للناطقين

بغيرها. مواكبة التطورات التقنية الحديثة في مجال الذكاء الاصطناعي لضمان الاستفادة القصوى من الإمكانيات التي توفرها هذه التكنولوجيا في مختلف المجالات، وخاصة في التعليم. تنظيم ورش عمل ودورات تدريبية ومؤتمرات للمعلمين والمختصين حول كيفية دمج تقنيات الذكاء الاصطناعي في العملية التعليمية بشكل فعال.

## References

- Abu Dawud, S. A. I. (2009): *Sunan Abi Dawud*. Beirut: Dar al-Risalah al-Alamiyyah.
- Ahmed Mukhtar Abdel Hamid: (2008). *muejam allughat alearabiat almueasira*. T1. Al Qaherah: Alam Al-Kutub.
- al-Asqalani, A.A.M.H. (1959): *Fath al-Bari Sharh Sahih al-Bukhari*. Beirut: Dar al-Ma'arifah.
- al-Asqalani, A.A.M.H. (1992): *Al-Isabah fi Tamyiz al-Sahabah*. Beirut: Dar al-Jil.
- al-Azim Abadi: Abu Al-Tayeb Muhammad Shams Al-Haqq. (1415H). *Awn Al-Ma'bud sharah Sunan Abi Dawood*. T2. Beirut: Dar Al-Kutub Al-Ilmiyyah.
- al-Bukhari, M. I. J. A. (1987): *Al-Sahih al-Jami'* (Sahih al-Bukhari). Beirut: Dar Ibn Kathir.
- al-Daraqutni, A. U. A. H. (1966): *Sunan al-Daraqutni*. Beirut: Dar al-Ma'arifah.
- al-Darimi, A.A.R. (1987): *Sunan al-Darimi*. Beirut: Dar al-Kitab al-Arabi.
- al-Firuzabadi Muhammad ibn al-Yaqub. (2005). *Al-Qamus al-Muhit*. T8. Beirut: muassasat alrisala .
- al-Hakim, M.A.A. (1990): *Al-Mustadrak ala al-Sahihayn*. Beirut: Dar al-Kutub al-Ilmiyyah.
- Ibn Hanbal, A.H.A.A., (2001) : *Musnad al-Imam Ahmad ibn Hanbal*. Beirut: Mu'assasat al-Risalah.
- Ibn Hibban, M.H.A.T. (1993): *Sahih Ibn Hibban*. Beirut: Mu'assasat al-Risalah.
- Ibn Majah: Abu Abdullah. Muhammad bin Majah Yazid Al-Qazwini. (2009). *Sunan Ibn Majah*. Edited by: Shu'ayb Al-Arna'ut. T1. Beirut: Dar Al-Risalah Al-Alamiyyah.
- al-Khattabi: Abu Sulayman Hamad bin Muhammad bin Ibrahim. (1932). *Ma'alim Al-Sunan*. T1. halab: Al-Maktba'a Al-Ilmiyyah.
- al-Manawi: zayn aldiyn muhamad eabd alrawuwf.( 1356H). *fiyd alqadir sharh aljamie alsaghir*. T1. Al-maktabah al-tejariyah al-kubra.
- al-Mubarakfuri: Abu Al-Ala. Muhammad Abdul Rahman bin Abdul Rahim. (----). *Tuhfat Al-Ahwadhi Sharh Sunan Al-Tirmidhi*. Unprinted. Beirut: Dar Al-Kutub Al-Ilmiyyah.
- al-Mulla Qari: eali bin sultan muhamad.(2002). *merqat almafatih sharh mishkat almasabih*. T1. Bairot: dar al-fekr.
- al-Muslim: Ibn Al-Hajjaj Abu Al-Hasan Al-Qushayri Al-Nishaburi. (-----). *Al-Musnad Al-Sahih Al-Mukhtasar*. tahqiq: Muhammad Fuad Abdul-Baqi. Beirut: Dar Ihya Al-Turath Al-Arabi.
- al-Mustafa, I. , Az-Zayyat,A.H. and others (1972): *Al-Mu'jam al-Waseet*. Cairo: Majma' al-Lughah al-'Arabiyyah.
- al-Nawawi: Abu Zakariya Muhyi Al-Din. Yahya bin Sharaf Al-Nawawi. (1392H). *sharh sahih muslim*. T2. Beirut: Dar Ihya Al-Turath Al-Arabi.
- al-Sindi: Muhammad bin Abdul-Hadi Al-Tutwi. (1986). *Hashiat Al-Sindi Ala Al-Nasa'i*. T2. Beirut: maktab al matbuat al islamiah.
- al-Tabarani: Abu Al-Qasim. Sulayman Al-Lakhmi. (1995). *Al-Mu'jam Al-Awsat*. tahqiq: Tariq

bin Awad Allah and Abdul-Muhsin bin Ibrahim. T1. Al Qaherah: Dar Al-Haramain.  
al-Tabarani: Abu Al-Qasim. Sulayman Al-Lakhmi. (2008). *Al-Mu'jam Al-Kabir*. tahqiq: Hamdi  
Abdul-Majid Al-Salafi. T2. Al Qaherah: Ibn Taymiyyah Library.  
al-Tahawi: Abu Ja'far Ahmad bin Muhammad bin Salamah bin Abdul Malik bin Salamah.  
(1994). *sharh maeani alathar*. tahqiq: Muhammad Zahri Al-Najjar & Muhammad  
Sayyid. T1. Al Qaherah: Alam Al-Kutub.  
al-Tirmidhi, A.M.I.S.M.A. (1975): *Sunan At-Tirmidhi*. Cairo: Mustafa al-Babi al-Halabi.