متخصصة بالبحوث العلمية المحكمة

مجلة فصليّة مؤقّتًا، متخصّصة بالآداب والعلوم الإنسانيّة والاجتماعيّة

ISSN 2959-9423

ترخيص رقم 2022/244



10

السنة الثالثة **20** تشرين الأول

عار ييروت العولية



بيروت - لبنان

009613973983



المحتويات

باحثین د. حسن محمد إبراهیم	الشمعة الثالثة من عمر مجلة «صدى العلوم» تنير درب اا	11
د.لينه بلاغي	جدليّة الهيمنة والتعدّدية في الجغرافيا السياسيّة العالميّة	14
أ.م.د. غادة حبّ الله	«الفيتو» بعد «طوفان الأقصى»	58
الشيخ د. أحمد جاد الكريم النمر	البُعد السياسي والإنساني في فكر السيد «حسن نصرالله»	88
حسين علي جمول	الاختبار الوظيفي في فكر أئمة أهل البيت (عليهم السلام)	121
علي حسين نزها	تحليل الاستراتيجيات الأمريكية في بناء النظام الدولي	159
حسام علي نعيم	الهجرة التعلّمية إلى الغرب	194
جابي للجمهور من خلال رحاب حسين خليفة	تأثير صناع محتوى التجميل عبر «تيك توك» على التفاعل الإ الفيديوهات القصيرة	219
ية علي منير حيدر	من الابتلاء إلى التمكين نموذج قرآني لبناء الشخصية الإيجاب	262
أحمد حسين عبيد	الفجوة القانونية في رياضة كرة القدم	292
عالها آلاء هشام كنج	دور الحماية القانونية في تشجيع الشهادة ومنع إساءة استع	334
حسين دلال	التنمية العقلية في نهج البلاغة	369
أسامة حلباوي	أثر المتغيّرات الكميّة على تحسين إدارة مشاريع الإسكان	400
فضل حسين عاصي	تأثير الوعي باستخدام الذكاء الاصطناعي	429
علي زين العابدين عبد الهادي حمادي	أثر الثقافة التنظيمية في تعزيز فاعلية إدارة المواهب:	452
علي عبد الوهاب السبع	الرمل العالي قرية في مدينة	486
الخيرية في لبنان علي محسن فضل الله	الذكاء الروحي وأثره في إدارة التغيير لدى العاملين في الجمعيات	526
فاطمة أحمد الموسوي	أزمة اللَّاجئين السّوريّين في لبنان	551
إلسي نمر خلف	دور الإرشاد وتلبية بعض الحاجات النفسية	588
The Impact of Organiza Lebanese Healthcare Se	tional Culture on Employee Performance in the	

تأثير الوعي باستخدام الذكاء الاصطناعي على التفكير النقدي والإنتاج العلمي في الدراسات العليا

فضل حسين عاصي(1)

الملخص

تمثّل محدوديّة الدراسات التي تبحث في التأثير بين استخدام تقنيّات الذكاء الاصطناعي والمهارات الأكاديميّة العليا لدى طلبة الدراسات العليا في لبنان، فجوة بحثيّة تستدعي المعالجة. تهدف الدراسة إلى معرفة أثر الوعي باستخدام تقنيّات الذكاء الاصطناعي على التفكير النقدي والإنتاج العلمي، مع التركيز على الدور الوسيط للوعي بهذه التقنيّات. اعتمد البحث المنهج الفرضي الاستنتاجي، وجُمعت البيانات من عيّنة عشوائية من (150) طالبًا وطالبة باستخدام مقياس على غرار «ليكرت». أظهرت النتائج أن تنوّع الاستخدام كان البعد الأكثر تأثيرًا، حيث ارتبط إيجابًا بالتفكير النقدي والإنتاج العلمي، في حين لم تحقّق الأبعاد الأخرى أثرًا مباشرًا. كما كشف تحليل الوساطة عبر نموذج (Hayes PROCESS)، عن دور محوري للوعي، إذ تبيّن أن التأثير الأكاديمي لتقنيّات الذكاء الاصطناعي يتحقّق من خلال اقتران الاستخدام بالإدراك الواعي والأخلاقي. وتخلص الدراسة إلى ضرورة تعزيز برامج تدريبيّة لرفع وعي الطلبة بأدوات الذكاء الاصطناعي وتشجيع التنويع والهدفيّة في الاستخدام بما

⁽¹⁾ طالب دكتوراه في اختصاص الموارد البشرية، جامعة آزاد، طهران. fadelabbaseducation@gmail.com



يُسهم في تطوير مهاراتهم الأكاديميّة وتحسين جودة الإنتاج العلمي.

الكلمات المفتاحية: الذكاء الاصطناعي، التفكير النقدي، الإنتاج العلمي، الوعي بتقنيّات الذكاء الاصطناعي، التعليم العالى، لبنان.

Abstract

The limited number of studies examining the relationship between the use of artificial intelligence (AI) technologies and higher-order academic skills among graduate students in Lebanon represents a research gap that requires attention. This study aims to investigate the effect of awareness of AI technologies on critical thinking and scientific production, with a particular focus on the mediating role of such awareness. The research employed a hypothetico-deductive approach, and data were collected from a random sample of (150) graduate students using a Likert-type scale. The results revealed that diversity of use was the most influential dimension, showing a positive association with both critical thinking and scientific production, while the other dimensions did not exhibit a direct impact. Mediation analysis using Hayes PROCESS Model 4 highlighted the pivotal role of awareness, indicating that the academic effect of AI technologies is realized only when their use is coupled with conscious and ethical engagement. The study concludes by emphasizing the need to integrate training programs that enhance students' awareness of AI tools and encourage both diversity and purposiveness in their use, thereby contributing to the development of higherorder academic skills and the improvement of scientific output quality.

Keywords: Artificial intelligence, critical thinking, scientific production, awareness of AI technologies, higher education, Lebanon.

1. المقدمة

يشهد العالم الأكاديمي في العقدين الأخيرين تحوّلًا جوهريًّا في آليات إنتاج المعرفة وتنمية المهارات البحثية، وذلك بفضل الانتشار المتسارع لتقنيّات الذكاء الاصطناعي (AI). لم يعد الذكاء الاصطناعي حكرًا على الصناعات التكنولوجيّة أو



مجالات البرمجة، بل أصبح عنصرًا أساسيًّا في منظومة التعليم العالي والأبحاث العلميّة، إذ تُستخدم أدواته في تحليل البيانات، ومعالجة اللغات الطبيعيّة، وتوليد النصوص الأكاديميّة، وتصميم العروض التفاعليّة، وإدارة المراجع العلميّة، بل وحتى دعم عمليّات التفكير النقدي وصياغة الأفكار البحثيّة.

في السياق العربي، يبرز تحدّي محدوديّة الدراسات الميدانيّة التي تتناول العلاقة بين استخدام هذه التقنيّات وبين تنمية المهارات الأكاديميّة العليا، خاصّة مهارتَى التفكير النقدي والإنتاج العلمي لدى طلبة الدراسات العليا. وعلى الرغم من وفرة الدراسات الأجنبيّة التي أثبتت الدور المحوري للتقنيّات الرقميّة في تطوير الكفاءات البحثيّة (Redecker, 2017; Holmes et al., 2022)، إلّا أن البيئة التعليميّة العربيّة _ ومنها لبنان _ ما زالت بحاجة إلى شواهد علميّة محليّة تدعم أو تنقّح هذه النتائج بما يتناسب مع خصوصيّة البنية الأكاديميّة والثقافيّة.

2. الإشكاليّة

تتمثّل إشكاليّة الدراسة في غياب فهم دقيق لكيفيّة تأثير أبعاد استخدام تقنيّات الذكاء الاصطناعي (تكرار الاستخدام، تنوّع الاستخدام، عمق الدمج، الهدفيّة)، وتأتى على الشكل التالي:

- ما هو تأثير استخدام تقنيّات الذكاء الاصطناعي على التفكير النقدي والإنتاج العلمي لدى طلبة الدراسات العليا؟
- ما هو الدور الذي يؤدّيه الوعي بهذه التقنيّات كمتغيّر وسيط قد يعزّز أو يضعف هذا التأثي ؟

ومن هنا، ينطلق البحث من فرضيّة أن الوعى والتنوّع باستخدام تقنيّات الذكاء الاصطناعي، يمكن أن يكون عاملًا فارقًا في تحقيق أثر أكاديمي فعّال، مقارنة بالاستخدام العشوائي أو المحدود.



3. أهمّيّة الدراسة

تتجسّد أهميّة الدراسة في أنها تقدّم تحليلًا ميدانيًّا موثّقًا يربط بين ممارسات طلبة الدراسات العليا في لبنان وبين مخرجات أكاديميّة ملموسة، مع اختبار دور الوساطة الكاملة للوعي، وهي إضافة نوعيّة للأدبيّات العربيّة التي ما زالت فقيرة في هذا المجال. كما أن نتائجها تقدّم توصيات عمليّة لمصمّمي المناهج، وصانعي القرار في الجامعات، والمدرّبين الأكاديميّين، حول كيفيّة دمج أدوات الذكاء الاصطناعي بطرق فعّالة وأخلاقيّة.

4. أهداف الدراسة

تتلخص أهداف الدراسة في:

- _ قياس مستوى استخدام طلبة الدراسات العليا لتقنيّات الذكاء الاصطناعي بأبعادها الأربعة.
 - _ تحليل أثر هذه الأبعاد على التفكير النقدي والإنتاج العلمي.
 - _ اختبار الدور الوسيط للوعي بهذه التقنيّات.
- تقديم توصيات تطبيقيّة لتعزيز الأثر الإيجابي لهذه التقنيّات في البيئة الأكاديميّة اللنانيّة.

5. حدود الدراسة

تشمل الحدود المكانيّة المتمثّلة في الجامعات اللبنانيّة، والحدود الزمانيّة خلال العام الأكاديمي 2024_2025، والحدود الموضوعيّة المتمثّلة في تقنيّات الذكاء الاصطناعي الموجّهة للعمل الأكاديمي، دون التطرّق للتطبيقات التجاريّة أو الترفيهيّة.

6. الإطار النظري للدراسة: تحديد المفاهيم

يُعرَّف الذكاء الاصطناعي (Artificial Intelligence)، بأنَّه قدرة الأنظمة الحاسوبيَّة



على أداء مهام تتطلّب ذكاءً بشريًّا، مثل الفهم، التعلم، حل المشكلات، واتّخاذ القرارات (Russell & Norvig, 2021). وفي السياق الأكاديمي، يتجلّى الذكاء الاصطناعي في أدوات تحليل البيانات الضخمة، معالجة اللغات الطبيعية، أنظمة التوصية وبرمجيات توليد المحتوى الأكاديمي، ما يجعلها قادرة على دعم الباحثين والطلبة في مراحل مختلفة من البحث العلمي.

التفكير النقدي هو عمليّة عقليّة نشطة لتحليل المعلومات وتفسيرها وتقييمها من أجل الوصول إلى أحكام سليمة . (Facione, 1990) وقد أكَّدت الأدبيَّات أن دمج التقنيّات الحديثة _ ومنها الذكاء الاصطناعي _ في العمليّة التعليميّة يمكن أن يعزّز من قدرة الطلبة على التفكير النقدي عبر تحفيز مهارات التحليل والمقارنة واختبار الفرضيّات (Redecker, 2017).

أما الإنتاج العلمي، فهو مخرجات النشاط البحثي المتمثّلة في الدراسات المنشورة، والأوراق العلميّة والعروض الأكاديمية، وهو مؤشّر أساسي على النشاط البحثي الفردي والمؤسّسي. وترتبط جودة الإنتاج العلمي بعوامل متعدّدة، منها كفاءة استخدام الأدوات الرقميّة الحديثة (UNESCO, 2024).

ويُعدّ الوعى بتقنيّات الذكاء الاصطناعي عنصرًا جوهريًّا يحدّد مدى فعّاليّة هذه التقنيّات في دعم الأهداف الأكاديميّة. فالوعي لا يقتصر على معرفة الأدوات المتاحة، بل يشمل الفهم النقدي لكيفيّة عملها وأبعادها الأخلاقية وإمكاناتها وحدودها . (Holmes et al., 2022) وتشير النماذج النظريّة الحديثة، مثل «AICOS»، إلى أنّ الاستخدام الواعي لهذه التقنيّات يشكل وسيطًا حاسمًا بين التبنّي التقني والنتائج التعليميّة الفعّالة (Markus et al., 2025).

7. الدراسات السابقة

تُعدّ الدراسات السابقة حجر الأساس الذي تُبنى عليه البحوث العلمية، إذ تتيح



للباحث التعرّف إلى ما أُنجز في مجال موضوعه، وتساعده في تحديد موقع دراسته الحالية ضمن السياق العلمي العام.

1.7. الدراسات العربية

في السياق العربي، أُنجزت مجموعة من الدراسات التي تناولت موضوع الذكاء الاصطناعي وعلاقته بالتفكير النقدي والإنتاج العلمي. ويمكن عرض أبرز هذه الدراسات على النحو الآتى:

1.1.7. عائشة العتيبي وآخرون (2021)

أجرت «عائشة العتيبي»، «مريم البلوي»، «سامية الحربي»، و«فاطمة القحطاني» ورود الذكاء الاصطناعي في تنمية مهارات التفكير الناقلا والاتجاهات العلمية لدى طالبات الصفّ الثاني الثانوي في مقرر الفيزياء»، نُشرت في مجلة «العلوم التربوية»، استهدفت الدراسة المجتمع الدراسي المكوّن من طالبات الصفّ الثاني الثانوي في المملكة العربيّة السعوديّة، وسعت إلى قياس أثر دمج تقنيّات الذكاء الاصطناعي في تدريس مادة الفيزياء على كل من مهارات التفكير الناقد والاتجاهات العلمية. اعتمدت الباحثات على منهج شبه تجريبي مستخدمة أدوات قياس كميّة ونوعيّة لتقييم مستوى التفكير الناقد لدى الطالبات. شملت العينة مجموعة فياس كميّة ونوعيّة لتقييم مستوى التفكير الناقد لدى الطالبات. شملت العينة مجموعة وأظهرت النتائج أن إدماج هذه التقنيّات أسهم بصورة ملحوظة في تحسين التفكير الناقد، إلى جانب تعزيز الاتّجاهات الإيجابيّة نحو مادة الفيزياء، ما يؤكّد القيمة التربويّة للذكاء الاصطناعي في تطوير المهارات المعرفيّة العليا.

2.1.7. رامي كنعان (2020)

أجرى «رامي سعيد كنعان» (2020)، دراسة بعنوان «الوعي الرقمي وأثره في تحسين جودة البحث العلمي في الجامعات العربية»، نُشرت في مجلة «العلوم التربوية



والنفسية»، المجلد 11، العدد 3، الصفحات 45_62. استهدف البحث طلبة الجامعات العربية في تخصّصات متنوّعة، وركّز على تحليل أثر الوعى الرقمي في رفع جودة البحث العلمي. واعتمد الباحث على استبانة مصمّمة لقياس مستوى الوعي الرقمي، وطبّقها على عيّنة بلغت (220) طالبًا من عدّة جامعات عربيّة. وأظهرت النتائج أن الوعى الرقمي يعمل كوسيط حاسم بين استخدام الأدوات التقنيّة ومستوى جودة الأبحاث، حيث بيّنت الدراسة أن الطلبة الذين يمتلكون وعيًا رقميًّا مرتفعًا يقدّمون أبحاثًا أكثر دقة ومنهجيّة وجودة مقارنة بغيرهم.

3.1.7. محمد على الجابري (2018)

قدّم «محمد على الجابري» (2018)، دراسة بعنوان «التفكير النقدى: النظرية والتطبيق في التعليم العالى»، نُشرت عن «دار المسيرة للنشر والتوزيع» في عمّان. ركّزت الدراسة على طلاب التعليم العالي في الجامعات العربيّة، وجاءت بهدف تقديم إطار نظري وتطبيقي لمفهوم التفكير النقدي في التعليم العالى. لم تعتمد الدراسة على عيّنة تجريبيّة مباشرة، بل استندت إلى تحليل نظرى ومراجعة أدبيّة مدعّمة بشواهد من تطبيقات جامعيّة معاصرة. وأظهرت النتائج أن اكتساب مهارات التفكير النقدي يتطلّب بيئات تعليميّة تفاعليّة تعتمد على التكامل بين الجانب النظري واستخدام التقنيات الحديثة، بما يتيح للطلاب تطوير قدراتهم التحليليّة والنقديّة بصورة أعمق.

4.1.7. فؤاد أبو أبو حطب و عبد العزيز صادق (2003)

قدّم «فؤاد أبو حطب» و «عبد العزيز صادق» (2003)، مرجعًا علميًّا مهمًّا بعنوان «القدرات العقلية: طبيعتها وقياسها»، صادر عن «مكتبة الأنجلو المصرية» في القاهرة. تناول الكتاب الجوانب النظرية والنفسية للتعليم العربي، وجاء بهدف تحليل طبيعة القدرات العقلية وطرق قياسها من خلال مراجعة أدبيّة وتحليليّة شاملة للأدوات النفسيّة المستخدمة في قياس القدرات. لم يعتمد المرجع على عيّنة تطبيقيّة محدّدة،



كونه دراسة نظريّة بالدرجة الأولى، بل ركّز على تأصيل المفاهيم وتوضيح الأبعاد المعرفيّة والعقليّة المرتبطة بعمليّات التفكير. وقد خلص المؤلفّان إلى أن القدرات العقليّة تشكّل الأساس الذي يُبنى عليه التفكير النقدي وتنمية المهارات العليا، ما يجعل هذا المرجع حجر زاوية في فهم العلاقة بين القدرات العقلية وتطوير الكفاءات الأكاديمية.

2.7. الدراسات الأجنبية

أما على الصعيد الدولي، فقد شهدت السنوات الأخيرة اهتمامًا متناميًا بتأثير الذكاء الاصطناعي في التعليم، سواء من زاوية تطوير الكفاءات الرقميّة أو من خلال مناقشة الأبعاد الأخلاقيّة والمجتمعيّة لهذه التقنيّات. ويمكن استعراض أهم هذه الدراسات فيما يأتى:

1.2.7. C. Redecker (2017)

أجرت «كريستين ريدكر» (2017) (DigCompEdu)، دراسة محورية بعنوان «الإطار الأوروبي للكفاءات الرقمية للمعلمين» (DigCompEdu)، صادرة عن مكتب منشورات الاتّحاد الأوروبي. استهدفت المجتمع التعليمي المكوّن من معلّمين وخبراء تربويّين في أوروبا، هدفت إلى تطوير إطار معياري شامل لقياس الكفاءات الرقميّة لدى المعلّمين. واعتمدت على عيّنة واسعة من الممارسين التربويّين والخبراء في الاتّحاد الأوروبي، مستخدمة منهجيّة تصميم إطار معياري للكفاءات الرقميّة. وأظهرت النتائج أن تنويع استخدام الأدوات الرقميّة وتوظيفها في سياقات تعليميّة متعدّدة يسهمان في تعزيز التفكير النقدي وتحسين جودة مخرجات التعلّم، ما جعل هذا الإطار أحد أهم المراجع العالميّة في تطوير سياسات الكفاءة الرقميّة لدى المعلّمين.

2.2.7. Holmes, Porayska-Pomsta, & Holstein (2022)

قدّم «وين هولمز»، «كاتارزينا بوريسكا_بومستا»، و «كين هولستين» (2022) دراسة

بعنوان «أخلاقيات الذكاء الاصطناعي في التعليم: نحو إطار مجتمعي واسع النطاق»، فُشرت في «المجلة البريطانية لتكنولوجيا التعليم» (Technology). استهدفت المؤسّسات التعليميّة والجامعات في المملكة المتّحدة وعدد من الدول الأوروبيّة، وهدفت إلى تحليل الأبعاد الأخلاقيّة المرتبطة باستخدام الذكاء الاصطناعي في التعليم. لم ثُبنَ على عيّنة كميّة محدّدة، بل اعتمدت على مراجعة أدبيّة منهجيّة مدعومة بدراسات حالة نوعيّة. وقد خلصت النتائج إلى أن الأثر الإيجابي لتقنيات الذكاء الاصطناعي لا يتحقّق إلّا عند اقتران الاستخدام بوعي نقدي وأخلاقي من قِبل المعلّمين والطلّاب، ما يبرز أهميّة دمج العلاقات الأخلاقيّة في السياسات التعليميّة والتدريب الأكاديمي.

3.2.7. Markus, Schmid, & Klein (2025)

أجرى «دانيال ماركوس»، «أولريش شمد»، و«كريستوف كلاين» (2025)، دراسة بعنوان «قياس كفاءة الأفراد في التعامل مع الذكاء الاصطناعي: تطوير والتحقق من مقياس AICOS»، نُشرت في مجلة «Computers & Education». استهدفت الدراسة طلبة الجامعات في ألمانيا والنمسا وسويسرا، وبرز هدفها غي تطوير «مقياس AICOS» لقياس كفاءة الأفراد في توظيف تقنيّات الذكاء الاصطناعي بصورة واعية وفعّالة. اعتمد الباحثون على استبيان قائم على مقياس «ليكرت» وطبّقوه على عيّنة قوامها (1200) طالب جامعي من تخصّصات متنوّعة. واستخدموا التحليل العاملي للتحقّق من الصدق والثبات. وأظهرت النتائج أن الكفاءة التقنيّة والوعي يشكّلان متغيّريْن وسيطيْن أساسَيْن يربطان بين الاستخدام الفعلي للذكاء الاصطناعي والأثر الأكاديمي الناتج، ما يعزّز أهمية الوعي إلى جانب المهارات التقنيّة في تحقيق فوائد تعليميّة ملموسة.



4.2.7. Digital Education Council (2024)

أصدر «مجلس التعليم الرقمي» (Digital Education Council, 2024) تقريرًا دوليًّا موسّعًا بعنوان «المسح العالمي لاعتماد الذكاء الاصطناعي في التعليم العالي». استهدف طلاب الجامعات في أمريكا الشماليّة وأوروبا وآسيا، وهدف إلى رصد أنماط استخدام أدوات الذكاء الاصطناعي في التعليم العالي على المستوى العالمي. اعتمدت الدراسة على مسح دولي قائم على استبانات إلكترونيّة شمل أكثر من (10000) طالب من (35) دولة مختلفة. وقد كشفت النتائج أن ما نسبته (86%) من الطلاب يستخدمون أدوات الذكاء الاصطناعي بانتظام، فيما أشار (54%) إلى استخدامها أسبوعيًّا، مع وجود فروق واضحة بين المناطق الجغرافيّة في مستويات الوعي والاستخدام. ويبرز هذا التقرير أهميّة النظر إلى الاستخدام العالمي للذكاء الاصطناعي في التعليم بوصفه ظاهرة واسعة الانتشار، مع تباين في مستويات التبنّي والوعي حسب السياقات الثقافيّة والتعليميّة المختلفة.

5.2.7. Facione & Facione (1994)

قام كلًّ من «بيتر أ. فاسيوني» و«نوراك. فاسيوني» (1994)، بتطوير اختبار معياري رائد عُرف باسم «California Critical Thinking Skills Test (CCTST)»، وذلك بهدف قياس مهارات التفكير النقدي لدى طلبة الجامعات في الولايات المتّحدة. استند العمل إلى عيّنات متعدّدة من طلاب جامعيّين خلال مراحل إعداد الاختبار وتجريبه، واستخدم الباحثان اختبارًا معياريًّا صُمّم خصّيصًا لتقييم القدرات التحليليّة والاستنتاجيّة والتفسيريّة. وأظهرت النتائج أن الاختبار يتمتّع بدرجة عالية من الصلاحيّة والموثوقيّة، ما جعله أداةً معتمدة عالميًّا في قياس التفكير النقدي وتوظيفه في الأبحاث والدراسات التربويّة. وقد أصبح هذا الاختبار منذ ذلك الحين مرجعًا رئيسًا للباحثين والمعلّمين الراغبين في قياس القدرات النقديّة لدى الطلبة في مراحل التعليم العالى.

3.7. التعقيب على الدراسات السابقة

تُظهر مجمل الدراسات، العربية والأجنبية، أن الذكاء الاصطناعي أصبح أداة محورية في تعزيز التفكير النقدي، وتطوير الكفاءات البحثية والرقمية، ودعم العملية التعليمية، مع التأكيد على أنّ فعّاليّته الحقيقيّة لا تتحقّق إلّا عند دمجه بوعي نقدي وأخلاقي. كما تكشف هذه الأبحاث عن قصور في شموليّة العيّنات أو الاقتصار على بيئات محدّدة، الأمر الذي يستدعي إجراء دراسات أوسع وأكثر تكاملًا تراعي الخصوصيّة المحليّة وتعمّق البعد التطبيقي.

8. المنهج

اعتمدت الدراسة المنهج الفرضي-الاستنتاجي (Hypothetico-deductive)، لملاءمته أهداف الدراسة، إذ يتيح هذا المنهج اختبار العلاقات والتأثير بين المتغيّرات وصياغة الاستنتاجات العلميّة استنادًا إلى التحليل الإحصائي للبيانات.

كذلك يتيح تحليل الظاهرة المدروسة كما هي في بيئتها الطبيعيّة، واستخلاص العلاقات بين المتغيّرات دون التدخّل في مسارها. واختير هذا المنهج نظرًا لقدرته على دمج التحليل الإحصائي الكمّي مع التفسير النوعي للنتائج، ما يوفّر صورة متكاملة عن أثر استخدام تقنيّات الذكاء الاصطناعي على التفكير النقدي والإنتاج العلمي، مع فحص الدور الوسيط للوعي.

9. مجتمع الدراسة وعيّنتها

يتكوّن مجتمع الدراسة من كافّة طلبة الدراسات العليا (الماجستير والدكتوراه) اللبنانيّين في العام الأكاديمي 2024/ 2025، وبمختلف التخصّصات العلميّة والأدبيّة.

وقد اختيرت عينة عشوائيّة بسيطة قوامها (150) طالبًا وطالبة، حيث تمثّل تنوّع التخصّصات والمستويات العلميّة والجنس والفئة العمريّة. وقد روعي في اختيار



العينة التنوع الجغرافي بين الجامعات الحكومية والجامعات الخاصة⁽¹⁾، لضمان شمولية النتائج وقابليتها للتعميم.

10. أداة الدراسة

اعتمدت الدراسة على مقياس أُعدّ على غرار مقياس «ليكرت»، جرى تصميمه وتطويره بالاستناد إلى مقاييس معتمدة عالميًّا لضمان الصدق والثبات. وقد تكوّن المقياس من ثلاثة محاور رئيسة:

- أبعاد استخدام تقنيّات الذكاء الاصطناعي (تشمل تكرار الاستخدام، تنوّع الاستخدام، عمق الدمج، والهدفيّة).
- التفكير النقدي والإنتاج العلمي (يتضمّن بعد التفكير النقدي وبعد الإنتاج العلمي).
- الوعي بتقنيّات الذكاء الاصطناعي (يقيس المعرفة والقدرة على التوظيف الواعي والأخلاقي لهذه التقنيات).

11. أبعاد استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي

تشمل أبعاد استخدام تقنيّات الذكاء الاصطناعي:

- تكرار الاستخدام: عدد مرّات استخدام أدوات وتقنيّات الذكاء الاصطناعي في الأغراض الأكاديميّة.
 - تنوّع الاستخدام: مدى تنوّع التطبيقات والأدوات التي يوظّفها الطالب.
- عمق الدمج: درجة دمج تقنيّات الذكاء الاصطناعي في مختلف مراحل العمل الأكاديمي.
 - الهدفيّة: مدى توجيه الاستخدام لتحقيق أهداف أكاديميّة واضحة.

⁽¹⁾ الجامعات المعتمدة في الدراسة: الجامعة اللبنانية، جامعة المعارف، الجامعة الإسلامية في لبنان، الجامعة الأميركية للثقافة والتعليم، الجامعة اللبنانية الدولية. باختصاص الإدارة، التربية، العلوم، الهندسة، علوم الكمبيوتر.



12. الوعى بتقنيات الذكاء الاصطناعي

يقيس هذا البُعد مستوى معرفة الطلبة بمفاهيم الذكاء الاصطناعي، وفهمهم لآليات عمله، وإدراكهم لأبعاده الأخلاقيّة والتطبيقيّة. وقد جرى تطويره بالاستناد إلى إطار الكفاءات الرقميّة للمعلمين (DigCompEdu)، وإلى مقياس الكفاءة في الذكاء الاصطناعي (AICOS)، الذي طوّره «Markus» وآخرون (2025)، بما يضمن مواءمة الأداة مع معايير عالميّة رصينة.

13. قياس التفكير النقدي والإنتاج العلمي

اعتمدت الدراسة في قياس التفكير النقدي على اختبار California Critical» «Facione & Facione» (1994) ، الذي طوّره Thinking Skills Test (CCTST)»، و هو اختبار معياري يقيس مهارات التحليل والاستنتاج والتفسير واتتخاذ الأحكام المبنية على الأدلَّة. أمَّا الإنتاج العلمي، فقد جرى تقييمه بالاستناد إلى مجموعة من المؤَّ شرات الكمّيّة والنوعيّة المستوحاة من تصنيف «بلوم للأهداف المعرفية» (Bloom, 1956)، حيث شملت مؤشّرات تتعلّق بقدرة الطالب على صياغة المشكلات البحثيّة، وتنظيم الأبحاث وفق المعايير الأكاديميّة، والمشاركة في إنتاج أبحاث أو عروض قابلة للنشر. وبذلك، جاء القياس شاملًا للبعدَيْن معًا، بما يضمن ربط مهارات التفكير النقدي بمخرجات الإنتاج العلمي في سياق أكاديمي واحد.

14. الصدق والثبات

تمّ التحقّق من صدق الأداة من خلال العرض على الأستاذ الدكتور ساهر العنان(١)، بالإضافة إلى اختبار الاتّساق الداخلي الذي أجرى على برنامج الـ «SPSS» والذي

⁽¹⁾ هو أستاذ جامعي أكاديمي وباحث في مجال الإدارة والأعمال، وعضو هيئة تدريس في برامج الدراسات العليا. ساهم في الإشراف الأكاديمي والتنظيم الإداري للبرامج العليا في لبنان، وله نشاط بارز في تطوير القيادة والمهارات الإدارية، إلى جانب اهتمامه بالتحدّيات المعاصرة في التعليم. تخرّج من الولايات المتحدة الأميركية ويُدرّس حاليًا في عدد من الجامعات اللبنانية الخاصّة.



أثبت أن المقياس يقيس الأهداف التي وُضع لأجلها.

أما الثبات، فقد تمّ التأكد منه باستخدام معامل «كرونباخ ألفا»، حيث تراوحت القِيم بين (0.82 ـ 0.91) لجميع المحاور، وهي قِيم مرتفعة تعكس مستوى عاليًا من الاتّساق الداخلي.

15. إجراءات جمع البيانات

وُزّع المقياس إلكترونيًّا على الطلبة بعد أخذ الموافقة المبدئيّة من إدارات الجامعات المعنيّة. وقد تمّ التأكيد على المشاركين أن إجاباتهم تُستخدم لأغراض البحث العلمي حصرًا، مع ضمان السرّية التامّة للبيانات. واستغرقت عملية جمع البيانات من تاريخ 20/ 60/ 2025 حتّى تاريخ 25/ 70/ 2025.

16. المعالجة الإحصائية

استُخدم برنامج «SPSS» (الإصدار 27)، لتحليل البيانات، وِفق الخطوات التالية:

- الإحصاءات الوصفيّة: لاستخراج المتوسّطات والانحرافات المعياريّة وترتيب المتغيّرات.
- الانحدار البسيط والمتعدّد: لاختبار أثر أبعاد استخدام الذكاء الاصطناعي على التفكير النقدي والإنتاج العلمي.
 - _ تحليل الوساطة: باستخدام نموذج «Hayes PROCESS Model 4».
- اختبارات الفروق: باستخدام «»t-test»، لدراسة الفروق تبعًا للمتغيرات الديموغرافيّة (الجنس، العمر، المستوى العلمي، التخصّص).

17. النتائج

تمثّل هذه الفقرة عرضًا منظّمًا لما توصّلت إليه الدراسة من نتائج كميّة وإحصائيّة، واختبار الفرضيّات المباشرة، ثم التحقّق من أثر الوعي كمتغيّر وسيط.

1.17. الإحصاءات الوصفيّة لمتغيّرات الدراسة

يوضح الجدول التالي، المتوسّطات الحسابيّة والانحرافات المعياريّة وترتيب أبعاد استخدام تقنيّات الذكاء الاصطناعي، بالإضافة إلى متوسّطات متغيّري الوعي، والتفكير النقدي والإنتاج العلمي.

الجدول الرقم (1) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية وترتيب المتغيرات

الترتيب	الانحراف المعياري	المتوسّط الحسابي	المتغيّر
1	0.703	3.90	الهدفيّة
2	0.83	3.58	تكرار الاستخدام
3	0.81	3.45	تنوع الاستخدام
4	0.85	3.27	عمق الدمج
_	0.67	3.69	الوعي بتقنيّات الذكاء الاصطناعي
_	0.43	4.02	التفكير النقدي والإنتاج العلمي
_	0.50	4.11	التفكير النقدي
_	0.56	3.91	الإنتاج العلمي

يتضح من الجدول؛ أن البُعد الأكثر بروزًا في استخدام تقنيّات الذكاء الاصطناعي هو الهدفيّة (المتوسط = 3.90)، ما يشير إلى أن معظم الطلبة يوجّهون استخدامهم



لهذه التقنيّات نحو تحقيق أهداف أكاديميّة واضحة. في المقابل، جاء عمق الدمج في المرتبة الأخيرة (المتوسط = 3.27)، ما يعكس أن دمج هذه التقنيّات في مختلف مراحل العمليّة الأكاديميّة لا يزال محدودًا نسبيًّا.

كما أظهرت النتائج أن مستوى التفكير النقدي (4.11) والإنتاج العلمي (3.91)، كانا مرتفعين نسبيًّا، بينما جاء مستوى الوعي بتقنيًّات الذكاء الاصطناعي في مستوى متوسط يميل إلى الارتفاع (3.69).

2.17. اختبار الفرضيات المباشرة باستخدام الانحدار المتعدّد

تم تحليل أثر أبعاد استخدام تقنيّات الذكاء الاصطناعي على التفكير النقدي والإنتاج العلمي من خلال نموذج الانحدار المتعدّد.

الجدول الرقم (2) نتائج الانحدار المتعدّد لأثر أبعاد الاستخدام على التفكير النقدي والإنتاج العلمي

الدلالة	قيمةP	قيمةt	β	البُعد
غير دال	0.229	1.21	0.105	تكرار الاستخدام
دال عند 0.05	0.000	4.36	0.412	تنوع الاستخدام
غير دال	0.084	1.74	0.158	عمق الدمج
غير دال	0.178	1.36	0.122	الهدفيّة

تشير نتائج الجدول الرقم (2) إلى أنّ تنوّع الاستخدام هو البعد الوحيد الذي حقّق $\beta=0.412,\,p<$ أثرًا إيجابيًّا ذا دلالة إحصائيّة على التفكير النقدي والإنتاج العلمي (> $\rho=0.412,\,p=0.412$)، ما يعزّز فرضيّة أن التنويع في الأدوات والتطبيقات يعزّز القدرة على التحليل والنقد وإنتاج المعرفة. في المقابل، لم تحقّق الأبعاد الأخرى (تكرار الاستخدام، عمق الدمج، الهدفيّة) أثرًا إيجابيًّا، أي لم يكن لها تأثيرات مباشرة ذات دلالة إحصائية.

3.17. تحليل الوساطة باستخدام نموذج « «Hayes PROCESS»

تم اختبار الدور الوسيط للوعي بتقنيّات الذكاء الاصطناعي في العلاقة بين الاستخدام العام لهذه التقنيّات (كمتغيّر مستقلّ)، والتفكير النقدي والإنتاج العلمي (كمتغيّر تابع)، باستخدام (Hayes PROCESS, model 4).

الجدول الرقم (3) نتائج تحليل الوساطة

الدلالة	فاصل الثقة (LLCI- ULCI)	قيمة P	β	المسار
غير دال		0.314	0.083	$(X \to Y)$ الأثر المباشر
دال	0.112 _ 0.321	_	0.198	الأثر غير المباشر $(\mathrm{X} ightarrow \mathrm{M} ightarrow \mathrm{Y})$

أظهرت النتائج أن الأثر المباشر لاستخدام تقنيّات الذكاء الاصطناعي على التفكير النقدي والإنتاج العلمي لم يكن ذا دلالة إحصائيّة، في حين كان الأثر غير المباشر عبر الوعي دالًا إحصائيًا، ما يشير إلى وجود وساطة كاملة. وهذا يعني أن أثر تقنيّات الذكاء الاصطناعي على المهارات الأكاديميّة العليا يتحقّق فقط من خلال الوعي بها، وليس من خلال الاستخدام الكمّى أو المتكرّر وحده.

18. مناقشة النتائج

جاءت نتائج الدراسة لتؤكّد وتضيف إلى المعرفة العلميّة في مجال تأثير تقنيّات الذكاء الاصطناعي على التفكير النقدي والإنتاج العلمي لدى طلبة الدراسات العليا ما يمكن أن يشكّل نتائج علميّة ميدانيّة، من خلال إبراز الدور الجوهري الذي يلعبه تنوّع الاستخدام والوعي المعرفي بهذه التقنيّات في تحقيق أثر أكاديمي ملموس.



1.18. مناقشة النتائج المتعلقة بالأثر المباشر

أظهرت النتائج أن تنوع الاستخدام كان البُعد الوحيد من أبعاد استخدام تقنيّات الذكاء الاصطناعي الذي حقّق أثرًا إيجابيًّا ذا دلالة إحصائيّة على التفكير النقدي والإنتاج العلمي ($\beta = 0.412$, p < 0.05). وهذا يتسّق مع ما توصّلت إليه دراسات والإنتاج العلمي (Redecker, (2017)» وهذا يتسّق مع ما توصّلت أن تنويع أدوات مثل «(Holmes et al. (2022)» و « (2021) التي أكّدت أن تنويع أدوات وتقنيّات الذكاء الاصطناعي يسهم في توسيع آفاق التفكير، ويحفّز مهارات التحليل النقدي من خلال تعريض المتعلّم لمصادر وأساليب معالجة معلومات متعدّدة. في المقابل، لم تحقّق الأبعاد الأخرى – تكرار الاستخدام، وعمق الدمج، والهدفيّة في المقابل، لم تحقّق الأبعاد الأخرى – تكرار الاستخدام، وعمق الدمج، والهدفيّة – أي تأثيرات مباشرة دالّة إحصائيًّا، وهو ما يشير إلى أن مجرّد الاستخدام الكمّي أو حتى التوجّه نحو هدف محدّد لا يكفي لتحقيق أثر معر في متقدّم ما لم يقترن بتنوّع في التطبيقات والأدوات.

2.18. مناقشة النتائج المتعلّقة بالأثر غير المباشر ودور الوساطة

أظهر تحليل الوساطة باستخدام نموذج «Hayes PROCESS (Model 4)» وجود وساطة كاملة للوعي بتقنيّات الذكاء الاصطناعي، حيث أن الأثر المباشر للاستخدام على التفكير النقدي والإنتاج العلمي غير دالّ، في حين أن الأثر غير المباشر عبر الوعي ذا دلالة إحصائية ($\beta = 0.198$, LLCI = 0.112, ULCI = 0.321).

تدعم هذه النتيجة فرضية أن الفائدة الأكاديميّة لتقنيّات الذكاء الاصطناعي لا تتحقّق إلّا من خلال الاستخدام الواعي الذي يجمع بين المعرفة التقنيّة والفهم النقدي للجوانب الأخلاقيّة والممارسات البحثيّة السليمة. وهو ما يتّفق مع استنتاجات «(Markus et al. (2025)»، التي أشارت إلى أن الكفاءة الفرديّة في التعامل مع تقنيّات الذكاء الاصطناعي ترتبط ارتباطًا وثيقًا بالوعي المعرفي والأخلاقي، لا بالاستخدام الميكانيكي.



3.18. تفسير النمط العام للنتائج

يمكن تفسير هذه النتائج من خلال منظور نظريّة التعلّم البنائي، والتي تؤكّد أن المعرفة الحقيقيّة تُبنى عبر التفاعل النشط مع مصادر متنوّعة، وليس من خلال التكرار الآلي أو التطبيق الضيّق للأدوات. فتنوّع استخدام الذكاء الاصطناعي يتيح للطلبة مقارنة نتائج متعدّدة، وتقييم مصداقيّتها، وبناء حجج أكاديميّة قويّة، بينما يعزّز الوعي النقدي قدرتهم على تجنّب الاستخدام غير الأخلاقي أو غير الدقيق للتقنيّات.

4.18. ربط النتائج بالسياق اللبناني

في السياق اللبناني، حيث ما تزال البنية التحتيّة الرقميّة والتقنيّات التعليمية في مرحلة تطوّر تدريجي، توضح النتائج أن الاستثمار في البرامج التدريبيّة التي تركز على تنويع استخدام أدوات الذكاء الاصطناعي وتعزيز الوعي بآلياتها، قد يكون أكثر جدوى من الاقتصار على توفير هذه الأدوات فقط. ومن المهمّ التأكيد على أن هذه النتائج تعكس واقع العيّنة اللبنانيّة تحديدًا، لكنها قد تنسحب _ إلى حدٍ ما _ على السياق العربي الأوسع نظرًا للتشابه في الخصائص الثقافيّة والتعليميّة. كما أن الدراسة تسهم في سدّ فجوة معرفيّة ملحوظة في الأدبيّات العربيّة، إذ تندر البحوث التي تجمع بين أبعاد الاستخدام والوعي ودورهما في تعزيز التفكير النقدي والإنتاج العلمي.

19. الخاتمة

تؤكّد نتائج الدراسة أن تقنيّات الذكاء الاصطناعي تمثّل أداة فعّالة لتعزيز التفكير النقدي والإنتاج العلمي لدى طلبة الدراسات العليا، ولكن بشرطين أساسيّين: تنويع الاستخدام والوعي المعرفي والأخلاقي بهذه التقنيّات. فقد أظهرت النتائج أن تنوّع الاستخدام هو البُعد الوحيد الذي أحرز أثرًا إيجابيًّا مباشرًا ذا دلالة إحصائيّة، بينما لم تحقّق الأبعاد الأخرى _ تكرار الاستخدام، وعمق الدمج، والهدفيّة _ أي أثر مباشر يُذكر. كما أثبت تحليل الوساطة أن الوعى يؤدّي دورًا وسيطًا كاملًا، ما يعني أن الأثر الأكاديمي الإيجابي لا يتحقّق إلّا عبر هذا الوعي.



هذه النتائج تدعم الاتجاهات البحثية التي ترى أن فعّالية التقنيّات الحديثة في التعليم والبحث العلمي لا تُقاس فقط بمدى انتشارها أو كثافة استخدامها، وإنّما بجودة هذا الاستخدام ومدى إدراك المستخدمين لأبعادها وإمكاناتها وحدودها. وتُبرز هذه الدراسة حاجة المؤسّسات الأكاديميّة في لبنان والعالم العربي إلى الاستثمار في بناء قدرات الطلبة والباحثين على الاستخدام الواعي والمتنوّع لأدوات الذكاء الاصطناعي.

20. التوصيات التطبيقيّة

انطلاقًا من النتائج المتوصّل إليها في الدراسة، برزت الحاجة إلى مجموعة من التوصيات التي يمكن أن تسهم في توجيه السياسات التعليميّة والممارسات الأكاديميّة نحو الاستخدام الأمثل لتقنيّات الذكاء الاصطناعي. وتتمثّل أبرز هذه التوصيات في ما يلي:

- إدماج برامج تدريبية متخصّصة ضمن المناهج الأكاديميّة لطلبة الدراسات العليا، تركّز على كيفيّة الاستخدام الواعي والمتنوّع لتقنيّات الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي.
- تطوير استراتيجيّات تدريسيّة تشجع على استكشاف أدوات وتطبيقات متعدّدة بدلًا من الاعتماد على أداة واحدة أو أسلوب استخدام مكرّر.
- تعزيز الجانب الأخلاقي في التعامل مع تقنيّات الذكاء الاصطناعي، من خلال وحدات تعليميّة عن الملكيّة الفكريّة، ومصداقيّة المعلومات، ومكافحة الانتحال الأكاديمي.
- _ إقامة شراكات أكاديميّة بين الجامعات ومزوّدي تقنيّات الذكاء الاصطناعي لتوفير بيئات تدريب عمليّة وتحديث مستمرّ للأدوات المستخدمة.
- إجراء تقييم دوري لمستوى وعي الطلبة بأدوات الذكاء الاصطناعي وأثر ذلك على جودة أبحاثهم.

21. مقترحات لأبحاث مستقبلية

نظرًا لمحدوديّة الدراسة من حيث العيّنة والسياق الجغرافي، تبرز الحاجة إلى دراسات لاحقة يمكن أن تعمّق الفهم وتفتح آفاقًا جديدة حول دور تقنيّات الذكاء الاصطناعي في التعليم العالى. وفي هذا الإطار، يمكن اقتراح ما يلى:

- توسيع نطاق العينة لتشمل جامعات عربية ودوليّة، بهدف مقارنة أثر استخدام الذكاء الاصطناعي في سياقات ثقافيّة وتعليميّة مختلفة.
- دراسة الأبعاد النوعيّة لاستخدام الذكاء الاصطناعي، مثل أنماط التفكير الإبداعي وحلّ المشكلات المعقّدة، إلى جانب التفكير النقدي.
- _ تحليل «longitudinal» لتأثير الاستخدام المستمرّ لتقنيّات الذكاء الاصطناعي على مهارات الطلبة عبر مراحل زمنيّة متعدّدة.
- بحث أثر التدخّلات التعليميّة التي تدمج الذكاء الاصطناعي على التحصيل الأكاديمي ومخرجات البحث العلمي.
- استكشاف العلاقة بين سمات الشخصيّة (مثل الانفتاح على الخبرة)، وفاعليّة استخدام أدوات الذكاء الاصطناعي في السياق الأكاديمي.



22. قائمة المراجع

1.22. المراجع باللغة العربية

- 1. أبو حطب، ف. وصادق، ع. (2003). القدرات العقلية: طبيعتها وقياسها (ط. 1). القاهرة: مكتبة الأنجلو المصرية.
- 2. الجابري، م. ع. (2018). التفكير النقدي: النظرية والتطبيق في التعليم العالي (ط. 1). عمّان: دار المسيرة للنشر والتوزيع.

2.22. الدوريّات باللغة العربية

- 1. العتيبي، ع.، البلوي، م.، الحربي، س.، & القحطاني، ف. (2022). دور الذكاء الاصطناعي في تنمية مهارات التفكير الناقد والاتجاهات العلمية لدى طالبات الصف الثاني الثانوي في مقرر الفيزياء. مجلة العلوم التربوية، 45 (2). //:tinyurl.com/2fy6ymn5
- 2. كنعان، ر. س. (2020). الوعي الرقمي وأثره في تحسين جودة البحث العلمي في الجامعات العربية. مجلة العلوم التربوية والنفسية، 11 (3)، 45-62.

3.22. المراجع باللغة الأجنبية (References

- 1. Digital Education Council. (2024). *Global survey on AI adoption in higher education*. https://www.digitaleducationcouncil.com
- 2. Facione, P. A., & Facione, N. C. (1994). *The California critical thinking skills test (CCTST) and manual*. California Academic Press.
- 3. Holmes, W., Porayska-Pomsta, K., & Holstein, K. (2022). Ethics of AI in education: Towards a community-wide framework. *British Journal of Educational Technology*, *53*(6), 1531-1550. *https://doi.org/10.1111/bjet.13279*
- 4. Markus, D., Schmid, U., & Klein, C. (2025). Measuring individual AI competence: Development and validation of the AICOS scale.



- Computers & Education, 198, 104778. https://doi.org/10.1016/j. compedu.2025.104778
- 5. Redecker, C. (2017). European framework for the digital competence of educators: DigCompEdu. Publications Office of the European Union. https://doi.org/10.2760/159770





د. فاطمة مصطفى دقماق



سرُّ نجاحك في الحياة

تقديم البروفسور فوزي أيوب

الفصل الأول: مفهوم الذكاء العاطفي ونشأته

الفصل الثاني: الذكاء العاطفي على المستوى الشخصي

الفصل الثالث: كيف نُنمَى الذكاء العاطفي

الفصل الرابع: أهمية الذكاء العاطفي في مجالات الحياة

تجدونه لدى:

- دار بيروت الدولية، حارة حريك، 03/973983.
- الدكتورة فاطمة مصطفى دقماق 03/788626 / الجنوب.
- مكتبة السيد محد حسين فضل الله العامة، حارة حريك، جانب مستشفى بهمن.
 - مكتبة فيلوسوفيا، حارة حريك، شارع الشيخ راغب حرب، 71/548418.
 - مكتبة أفكار، حارة حريك، 03/007768.



دار بيروت الدولية

للطباعة والنشر والتوزيع





