ISSN print/ 2769-1926 ISSN online/ 2769-1934

Artificial Intelligence and Its Role in Enhancing the Comprehension of Abstract Educational Concepts among Hearing-Impaired Learners

Dr/Boudjemai Djouhra
Higher School for Teachers of Deaf and Mut

Boudiba-djouhra@hotmail.fr

Received:26/10/2025 Accepted : 17/11/2025

Abstract:

This study examines the effectiveness of artificial intelligence (AI) in adapting the teaching of abstract philosophical concepts for students with hearing impairments within an inclusive pedagogical framework. It investigates how AI can facilitate understanding and enhance meaningful classroom interaction. The study hypothesizes that AI supports comprehension and critical thinking, especially when integrated with visual and interactive media. Using a descriptive–analytical method, it analyzes the impact of smart tools on learning outcomes and engagement. Results show that AI makes abstract concepts more tangible, improving participation and knowledge retention. The study emphasizes the need for inclusive digital learning environments and effective teacher training in AI integration.

Keywords: Artificial intelligence, philosophy, hearing impairment, inclusive pedagogy, abstract concepts.

مجلة الحكمة للدراسات والأبحاث المجلد 05 العدد06 بتاريخ 20-11-2025

ISSN print/ 2769-1926 ISSN online/ 2769-1934

الذكاء الاصطناعي ودوره في تعزيز استيعاب المفاهيم التعليمية المجردة لدى المتعلمين ضعاف السمع

د. جوهرة بوجمعي

المدرسة العليا لأساتذة الصم والبكم -بني مسوس-

Boudiba-djouhra@hotmail.fr

ملخص:

تركز هذه الدراسة على فاعلية استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في تكييف تدريس المفاهيم الفلسفية المجردة للتلاميذ ضعاف السمع ضمن بيداغوجيا دامجة تراعي خصائصهم اللغوية والمعرفية. تبحث الدراسة في قدرة الذكاء الاصطناعي على تسهيل فهم الفلسفة وتعزيز التفاعل والفهم العميق للمفاهيم. تفترض الدراسة أن الذكاء الاصطناعي يحسن استيعاب المفاهيم وتنمية التفكير النقدي، خاصة عند دمجه بوسائط تعليمية بصرية وتفاعلية. اعتمدت المنهج الوصفي—التحليلي لتحليل أثر الأدوات الذكية على الأداء التعليمي والتفاعل الصفي. أظهرت النتائج أن الذكاء الاصطناعي يبسط المفاهيم الفلسفية ويحوّلها إلى تجارب تعلم ملموسة. يسهم ذلك في تعزيز الفهم والمشاركة والاستبقاء المعرفي. توصي الدراسة بتطوير بيئات تعلم رقمية دامجة وتدريب المعلمين على استخدام الذكاء الاصطناعي بفعالية لتحقيق تعليم فلسفي شامل

الكلمات المفتاحية: الذكاء الاصطناعي، الفلسفة، الإعاقة السمعية، البيداغوجيا الدامجة، المفاهيم المجردة.

ISSN print/ 2769-1926 ISSN online/ 2769-1934

مقدمة:

شهد العالم المعاصر خلال العقود الأخيرة تحولات علمية وتقنية غير مسبوقة، انعكست بصورة مباشرة على مختلف مجالات الحياة، وكان للتربية والتعليم نصيب وافر من هذه التطورات. فقد ساهمت الثورة الرقمية في بروز تقنيات الذكاء الاصطناعي كأحد أهم الابتكارات التي أعادت صياغة طرق التعليم التقليدية، وأتاحت إمكانات واسعة لإنشاء بيئات تعلم تفاعلية ومرنة تستجيب للفوارق الفردية بين المتعلمين، وبخاصة فئة ذوي الاحتياجات الخاصة الذين يحتاجون إلى مقاربات تعليمية تراعي خصوصياتهم الحسية والمعرفية (عبد الله، 2020: 54). وفي هذا السياق، برهنت العديد من الدراسات على الدور الفعّال لهذه التقنيات في تحسين مستوى التفاعل، وتعزيز القدرة على استيعاب المفاهيم المعقدة لدى المتعلمين من ذوي الإعاقة السمعية، وذلك من خلال حلول بصرية وتفاعلية تمكّن من تجاوز عوائق التواصل التقليدي (ملحم، 2020: 101)

وعلى الرغم من هذه الإنجازات، فإن معظم الجهود البحثية انصبت على دراسة توظيف الذكاء الاصطناعي في تعليم المواد العلمية كالرياضيات واللغات والعلوم الطبيعية، بينما ظلت مادة الفلسفة، بما تحمله من طبيعة تجريدية وحاجة مستمرة إلى الحوار والنقاش، بعيدة عن دائرة الاهتمام الأكاديمي (الهاشمي، 2019: 132). ويُعد تدريس الفلسفة تحديًا خاصًا للتلاميذ ضعاف السمع، إذ يجدون صعوبة مضاعفة في استيعاب نصوصها المجردة ومفاهيمها المعقدة بسبب محدودية التواصل اللفظي القائم على السماع واللغة المنطوقة. ولعلّ هذا ما يفسر الحاجة الملحة إلى إدماج الذكاء الاصطناعي في تكييف تعليم الفلسفة لهذه الفئة، بغية توفير محتويات تعليمية بصرية وتفاعلية تُمكّنهم من الولوج إلى التفكير النقدي والتحليل المفاهيمي الذي تمثله هذه المادة .

وتشير بعض الدراسات إلى أن توظيف الذكاء الاصطناعي في هذا السياق يمكن أن يحدث نقلة نوعية في العملية التعليمية. فقد بيّنت دراسة بسيوني (2021: 17) أن اعتماد محتويات مرئية متعددة الوسائط يسهم في تسهيل الفهم لدى ضعاف السمع مقارنة بالطرق التقليدية، في حين أكد حسان (2022: 97) أن الذكاء الاصطناعي يفتح المجال أمام استراتيجيات تدريسية جديدة قائمة على التفاعل الذكي والتخصيص

ISSN print/ 2769-1926 ISSN online/ 2769-1934

البيداغوجي. غير أن أغلب هذه الدراسات بقيت عامة الطرح ولم تتناول الخصوصيات البيداغوجية الدقيقة المرتبطة بالفلسفة، وهو ما يشكل فراغًا علميًا يستدعي مزيدًا من البحث والتجريب.

انطلاقًا من هذه المعطيات، يمكن صياغة إشكالية هذا البحث في التساؤلين الآتيين: إلى أي مدى تسهم تقنيات الذكاء الاصطناعي في تكييف تدريس المفاهيم الفلسفية بما يتلاءم مع احتياجات التلاميذ ضعاف السمع؟ وكيف يمكن توظيف هذه التقنيات بشكل فعّال لتحسين مستوى الفهم الفلسفي لديهم ضمن إطار تربوي تطبيقي يراعي خصوصياتهم التواصلية والمعرفية؟

وللإجابة عن هذه الإشكالية، تفترض الدراسة أن توظيف الذكاء الاصطناعي يساهم بفاعلية في تكييف تدريس المفاهيم الفلسفية، بما يحسن من قدرة التلاميذ ضعاف السمع على الفهم والاستيعاب، ويعزز تفاعلهم مع المحتوى من خلال وسائط تعليمية متعددة تراعي خصائصهم الإدراكية. كما تنطلق من فرضيات جزئية ترى أن هذه التقنيات تمكّن الأساتذة من تكييف المحتوى وفق الاحتياجات السمعية والبصرية للتلاميذ، وتساعدهم على تبسيط المفاهيم الفلسفية المعقدة، فضلًا عن كونها تحسن من مستويات المشاركة الصفية، وتزيد من دافعية هذه الفئة للانخراط في درس الفلسفة.

وتسعى الدراسة إلى تحقيق جملة من الأهداف؛ أهمها الكشف عن تأثير تقنيات الذكاء الاصطناعي في تكييف تدريس الفلسفة لفائدة ضعاف السمع، ورصد أهم التطبيقات البيداغوجية الممكنة، وقياس أثرها من خلال دراسة ميدانية تستند إلى أدوات علمية دقيقة، مع تقديم مقترحات عملية يمكن أن تسهم في تطوير البرامج التكوينية للمعلمين وفي إعداد مناهج ومضامين تعليمية أكثر شمولية لهذه الفئة. وتنبع أهمية هذه الدراسة من كونها محاولة لسد فراغ واضح في البحوث التي تناولت العلاقة بين الفلسفة والذكاء الاصطناعي في سياق تعليم ذوي الاحتياجات الخاصة، فضلًا عن كونها تقدم إطارًا عمليًا وتجريبيًا يمكن الاستفادة منه في تطوير الممارسات الصفية، وتفتح آفاقًا جديدة أمام البحث في هذا المجال الحيوي .

1-الإطار النظري وإشكالية البحث

شهدت السنوات الأخيرة اهتمامًا متزايدًا بتكامل تقنيات الذكاء الاصطناعي داخل البيئات التعليمية، نظرًا لما تقدمه من أدوات متقدمة لتكييف المحتوى التعليمي بما يتلاءم مع القدرات والاحتياجات الفردية للمتعلمين، وخصوصًا الفئات ذات الاحتياجات الخاصة مثل تلاميذ ضعاف السمع (عبد الله، 2020).

ISSN print/ 2769-1926 ISSN online/ 2769-1934

إذ أثبتت الدراسات العلمية أن هذه التقنيات تسهم في تحسين مستوى التفاعل والاستيعاب لدى الطلاب، من خلال تقديم حلول تعليمية مرئية وتفاعلية تساعد على تجاوز حواجز التواصل التقليدية وتدعم الفهم العميق للمفاهيم المعقدة (ملحم، 2020).

على الرغم من هذا التطور، ركزت معظم الدراسات السابقة على تطبيق الذكاء الاصطناعي في تعليم مواد مثل الرياضيات واللغات والعلوم الطبيعية، بينما بقيت مادة الفلسفة مهمشة إلى حد كبير، رغم كونها مادة تجريدية بطبيعتها وتعتمد على اللغة والحوار المعقدين (الهاشمي، 2019). يبرز هنا التحدي الرئيسي المتعلق بكيفية قدرة هذه التقنيات على تبسيط المفاهيم الفلسفية وتكييفها بما يتوافق مع قدرات التلاميذ ضعاف السمع، الذين يواجهون صعوبات مضاعفة في فهم النصوص المجردة والمناقشات الفلسفية المعقدة. أوضحت دراسة بسيوني (2021) أن توظيف الذكاء الاصطناعي يمكن أن يقدم المحتوى الصعب بطريقة متعددة الوسائط وبصرية، مما يسهل على التلاميذ ذوي الإعاقة السمعية استيعاب المعلومات بشكل أفضل مقارنة بالطرق التقليدية. كما أكد حسان (2022) أن هذه التقنيات تمثل فرصة لإحداث تحول نوعي في أساليب التدريس، عبر اعتماد استراتيجيات تعليمية تفاعلية ومكيّفة تراعي الفروق الفردية للمتعلمين. غير أن أغلب الدراسات ظلت على مستوى الطرح العام دون معالجة الخصائص الدقيقة لتدريس الفلسفة لتلاميذ ضعاف السمع، والتي تتطلب مقاربات تربوية تراعي صعوبة اللغة المجردة، وقلة التفاعل الشفهي، وأهمية الدعم البصري.

-إشكالية الدراسة:

استنادًا إلى ما سبق، تتحدد إشكالية هذه الدراسة في التساؤلين الرئيسيين:

-إلى أي مدى يمكن لتقنيات الذكاء الاصطناعي أن تساهم في تكييف تدريس المفاهيم الفلسفية بما يتلاءم مع قدرات تلاميذ ضعاف السمع؟

-كيف يمكن توظيف هذه التقنيات بشكل فعّال لتعزيز الفهم الفلسفي لديهم ضمن إطار تطبيقي يراعي خصوصياتهم التواصلية والمعرفية؟

-فرضيات الدراسة

الفرضية العامة:

ISSN print/ 2769-1926 ISSN online/ 2769-1934

تسهم تقنيات الذكاء الاصطناعي بفاعلية في تكييف تدريس المفاهيم الفلسفية لتلاميذ ضعاف السمع، عبر تحسين مستوى الفهم والاستيعاب، وتعزيز التفاعل مع المحتوى الفلسفي بواسطة أساليب تعليمية مكيّفة تتضمن الوسائط المتعددة وتراعي الخصائص الفردية للتلاميذ.

الفرضيات الجزئية

-تتيح هذه التقنيات للأساتذة تكييف المحتوى الفلسفي وفق الاحتياجات السمعية والبصرية للتلاميذ ضعاف السمع.

-تعزز كفاءة الأساتذة في تقديم شروحات مبسطة وشخصية للمفاهيم الفلسفية المعقدة.

-تحسّن فهم التلاميذ للمفاهيم الفلسفية مقارنة بأساليب التدريس التقليدية.

-تساهم الوسائط التفاعلية الذكية في زيادة حافزية التلاميذ على المشاركة ضمن دروس الفلسفة.

أهداف الدراسة

تركز هذه الدراسة على استكشاف أثر تقنيات الذكاء الاصطناعي في تكييف وتعليم المفاهيم الفلسفية لتلاميذ ضعاف السمع ضمن إطار بيداغوجي دامج. تهدف إلى التعرف على الأدوات والتطبيقات التعليمية المدعومة بالذكاء الاصطناعي وتقييم مدى إمكانية تكييفها مع الخصائص اللغوية والمعرفية للتلاميذ. كما تقيس الدراسة فعالية هذه التقنيات في تسهيل التعلم من خلال دراسة ميدانية لرصد التغيرات في مستويات الفهم والمشاركة قبل وبعد تطبيقها. وتقدم توصيات عملية لتعزيز استخدام الذكاء الاصطناعي في تصميم المناهج وبرامج تدريب المعلمين. تكتسب الدراسة أهميتها من دعم التعلم المخصص والفردي، وتقديم محتوى تعليمي متعدد الوسائط يراعي الخصائص النفسية والمعرفية للفئة المستهدفة. كما توفر أدوات ونتائج ميدانية قابلة للتطبيق لتعزيز الممارسة التربوية. وتساهم في سد الفجوة البحثية في تعليم الفلسفة للفئات ذات الاحتياجات الخاصة وفتح آفاق جديدة للبحث والتجريب في التعليم المكيّف بالوسائط الذكية.

2/ الإعاقة السمعية وأثرها على التعلم:

-الإعاقة السمعية

تُعرَّف الإعاقة السمعية بأنها فقدان جزئي أو كلي للقدرة على السمع، مما يعيق استقبال الأصوات وتمييزها بدرجات متفاوتة، ويؤثر بالتالي على اكتساب اللغة والتواصل الشفهي (منظمة الصحة العالمية، 2023).

ISSN print/ 2769-1926 ISSN online/ 2769-1934

وتتراوح الإعاقة السمعية بين ضعف السمع البسيط الذي يحدّ من إدراك الأصوات الخافتة، وفقدان السمع الشديد أو العميق الذي يجعل التواصل اللفظي صعبًا أو شبه مستحيل دون وسائط مساعدة.

تعود أسباب الإعاقة السمعية إلى عوامل وراثية تتعلق بخلل في الجينات المسؤولة عن السمع، أو مكتسبة نتيجة التهابات الأذن الوسطى، أو التعرض للأصوات المرتفعة، أو مضاعفات الولادة، أو تناول أدوية سامة للأذن، أو إصابات دماغية تؤثر على العصب السمعي (الطائي، 2021؛ الزعبي، 2022). كما يمكن أن تكون مركزية عندما يكون الخلل في المسارات العصبية السمعية، أو طرفية عندما يصيب الأذن الخارجية أو الوسطى أو الداخلية.

وتصنَّف الإعاقة السمعية إلى أنواع رئيسية:

-ضعف السمع التوصيلي: نتيجة خلل في انتقال الصوت من الأذن الخارجية إلى الداخلية

--ضعف السمع الحسي العصبي: بسبب تلف في خلايا القوقعة أو العصب السمعي

--الضعف السمعي المختلط: يجمع بين السببين السابقين

-الإعاقة السمعية المركزية: ناتجة عن خلل في معالجة الأصوات في الدماغ

أما الآثار النفسية والاجتماعية فهي متعددة، إذ يعاني الأفراد ذوو الإعاقة السمعية من مشاعر العزلة، وانخفاض تقدير الذات، وصعوبات في الاندماج الاجتماعي نتيجة محدودية التواصل مع المحيط (القحطاني، 2023). كما قد يواجهون صعوبات في التكيف المدرسي والمهني، وتحديات في بناء العلاقات الإنسانية، مما يتطلب تدخلات أرطوفونية ونفسية تربوية موجهة نحو دعم التواصل، وتعزيز الثقة بالنفس، وتيسير الاندماج الاجتماعي (الحبيب، 2024).

وتبرز اليوم أهمية التكييف التربوي المدعوم بالتقنيات الحديثة كالذكاء الاصطناعي والتطبيقات السمعية–البصرية التي تساعد في تمكين ذوي الإعاقة السمعية من التعلم والمشاركة الفاعلة، بما يحقق مبدأ التعليم الدامج والعدالة التربوية (اليونسكو، 2023).

-الإعاقة السمعية ونمو اللغة :

يعدّ نموّ اللغة لدى الأطفال ذوي الإعاقة السمعية من أبرز المجالات التي تتأثر بحدة فقدان السمع وزمن حدوثه وطبيعة التدخل العلاجي المبكر. فالعجز عن استقبال المثيرات السمعية يؤدي إلى خلل في تكوين

ISSN print/ 2769-1926 ISSN online/ 2769-1934

المعجم اللغوي، ضعف في البنية الصوتية والنحوية، وتأخر في الفهم والتعبير اللفظي، مما يجعل اكتساب اللغة عملية معقدة تتطلب بدائل حسية ومعرفية لتعويض القصور السمعي. وتشير الدراسات العصبية الحديثة إلى أن غياب التحفيز السمعي المبكر يحدّ من تطور المناطق الدماغية المسؤولة عن معالجة اللغة، في حين يتيح التدخل الأرطفوني المبكر وإعادة التأهيل السمعي—اللغوي إمكانية إعادة تنظيم الدماغ عبر آليات اللدونة العصبية. ومن ثَمّ، فإن العلاقة بين الإعاقة السمعية ونمو اللغة علاقة تفاعلية؛ فكل تأخير في الكشف والتدخل يزيد من عمق العجز اللغوي، والعكس صحيح، إذ يساهم الكشف المبكر، واستخدام الأجهزة المساعدة، وتوظيف التقنيات الحديثة كالذكاء الاصطناعي والتطبيقات التفاعلية، في تعزيز التطور اللغوي والتواصلي وتحسين الاندماج التربوي والاجتماعي للأطفال الصم وضعاف السمع.

- أثرها على التعلم:

تعدّ الإعاقة السمعية من أكثر الإعاقات تأثيرًا على عملية التعلم، إذ تمسّ بشكل مباشر آليات اكتساب اللغة والتواصل، وهما الأساسان لكل نمو معرفي وتعليمي. فالطفل ضعيف السمع يواجه تحديات في استقبال المعلومات الشفوية، وتمييز الأصوات اللغوية، وفهم الرموز المجردة، مما ينعكس على قدرته على بناء المفاهيم، واستيعاب التعليمات، والتفاعل داخل القسم الدراسي. وتشير الدراسات الحديثة إلى أن الصعوبات السمعية تؤدي إلى فجوة لغوية—معرفية بين الطفل السامع ونظيره ضعيف السمع، خاصة في مجالات القراءة والفهم السماعي والتعبير الشفهي (القحطاني، 2023؛ الحبيب، 2024). كما تؤكد البحوث العصبية أنّ نقص التحفيز السمعي المبكر يؤثر في تنظيم الشبكات الدماغية المسؤولة عن اللغة والانتباه والذاكرة العاملة، مما يجعل عملية التعلم أكثر اعتمادًا على القنوات البصرية واللمسية (منظمة الصحة العالمية، 2021).

ومع ذلك، يمكن تخفيف هذه الآثار عبر توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي والوسائط المتعددة في التعليم الدامج، حيث تساعد في تحويل المعلومة السمعية إلى تمثيلات بصرية وتفاعلية تسهّل الفهم والمشاركة، وتعزّز الاحتفاظ بالمعلومة لدى المتعلمين ضعاف السمع. وتبرز أهمية الدور التربوي للمعلّم في تكييف استراتيجيات التدريس، واستخدام لغة الإشارة، والدعم الأرطفوني، لضمان تعلم فعّال قائم على التفاعل والمشاركة.

تتّجه المقاربات التربوية الحديثة في مجال تعليم ذوي الإعاقة السمعية نحو تكييف تربوي يدمج التقنيات الحديثة بوصفه مدخلًا أساسيا لتحقيق التعلم الدامج والمستدام. فالتطورات في مجالات الذكاء الاصطناعي،

ISSN print/ 2769-1926 ISSN online/ 2769-1934

والواقع الافتراضي، والتطبيقات السمعية–البصرية التفاعلية، أضحت تمثل أدوات فعالة لتجاوز الحواجز السمعية واللغوية التي تعيق عملية التعلم. إذ تتيح هذه الوسائط تحويل الأصوات إلى تمثيلات بصرية غنية، وتدعم التواصل ثنائي الاتجاه عبر لغة الإشارة الرقمية أو الترجمات الفورية، مما يسهم في تحسين استيعاب المفاهيم وتنمية المهارات اللغوية والتفكير الرمزي (السبتي، 2023؛ الزعبي، 2022).

ويقوم التكييف التربوي الدامج على مبدأ المرونة في التصميم التعليمي بحيث يُتاح للمتعلمين ضعاف السمع أكثر من وسيلة لتلقي المعلومة، والتفاعل معها، والتعبير عنها، وفقًا لمبادئ التصميم الشامل للتعلّم (UDL). كما تؤكد الدراسات الحديثة أن دمج التكنولوجيا لا يجب أن يكون بديلاً عن العلاقة التربوية، بل وسيلة لتعزيزها من خلال جعل بيئة التعلم أكثر تفاعلية ومراعية للفروق الفردية (عبد الواحد، 2024). ومن هذا المنظور، يصبح المعلم وسيطًا.

-الحاجات التربوية الخاصة لذوي الإعاقة السمعية:

تُظهر الدراسات التربوية الحديثة أنّ تعليم الفلسفة لذوي الإعاقة السمعية يتطلب تكييفًا بيداغوجيًا دقيقًا يراعي خصوصياتهم اللغوية والإدراكية. فهذه الفئة تعتمد بشكل أساسي على لغة الإشارة كوسيلة رئيسية للتواصل، ما يستدعي إدماجها بصورة ممنهجة في الممارسات الصفية لضمان فهم المعاني المجردة (عبد الله، 2020). كما يقتضي التعليم الفعّال تبسيط المفاهيم الفلسفية دون المساس بعمقها الفكري، عبر اعتماد لغة واضحة ومتصلة بالتجارب الحسية للمتعلمين (ملحم، 2020). وتبرز أهمية الوسائط البصرية التفاعلية –كالخرائط الذهنية، ومقاطع الفيديو التعليمية، والعروض المصوّرة– في تحويل المفاهيم النظرية إلى تمثيلات ملموسة تدعم الفهم والذاكرة (الهاشمي، 2019).

كما تؤكد البحوث الميدانية ضرورة تهيئة بيئة صفية هادئة ومنظمة تقلل المشتتات البصرية والسمعية، بما يساعد على رفع مستوى الانتباه والتركيز (بسيوني، 2021). وتُعد الوسائط المتعددة والتقنيات الحديثة أدوات جوهرية في تسهيل التعلم، إذ تُبسط المفاهيم المعقدة، وتربط المعلومات بالتمثيل البصري، وتزيد من التفاعل والتحفيز لدى المتعلمين أثناء الدرس (ملحم، 2020؛ الهاشمي، 2019).

ISSN print/ 2769-1926 ISSN online/ 2769-1934

وعليه، فإن توظيف التكنولوجيا التعليمية والذكاء الاصطناعي يمثل خطوة استراتيجية نحو تحقيق تعليم دامج قائم على العدالة التربوية، يُمكّن المتعلمين ضعاف السمع من تجاوز العوائق التواصلية، والمشاركة الفاعلة في بناء المعنى والمعرفة الفلسفية ضمن بيئة تعلم تفاعلية ومتكاملة.

4 –الذكاء الاصطناعي

شهدت العقود الأخيرة طفرة هائلة في مجال التكنولوجيا الرقمية، جعلت من الذكاء الاصطناعي أحد أبرز محركات التغيير في مختلف الميادين العلمية والاقتصادية والتربوية. فقد تحوّل الذكاء الاصطناعي من مجرد مفهوم نظري إلى منظومة عملية قادرة على محاكاة القدرات العقلية البشرية في التعلم والتحليل واتخاذ القرار. ومنذ تعريف جون مكارثي له عام 1956، عرف هذا المجال مراحل تطورية متعاقبة، بدءًا من التجارب الأولية في منتصف القرن العشرين، مرورًا بمرحلة الركود بسبب ضعف الإمكانيات التقنية، وصولًا إلى الانفجار الرقمي الذي نعيشه اليوم مع ظهور الحوسبة السحابية والبيانات الضخمة والتعلم العميق.

يتميّز الذكاء الاصطناعي بثلاث خصائص رئيسة هي: التعلم الذاتي الذي يتيح له اكتساب المعرفة من الخبرة دون تدخل بشري مباشر، والمعالجة الذكية التي تمكّنه من تحليل كمّ هائل من البيانات بسرعة ودقة، ثم التفاعل مع البيئة عبر تقنيات التعرف الصوتي والرؤية الحاسوبية. وقد فتحت هذه القدرات مجالات واسعة للتطبيق في ميادين متعددة؛ ففي الاقتصاد ساهمت الأنظمة الذكية في تحليل الأسواق وإدارة المخاطر وتطوير التسويق الرقمي، بينما أحدث في القطاع الصحي ثورة في التشخيص والعلاج بفضل الخوارزميات الدقيقة والروبوتات الجراحية المتطورة. أما في الصناعة، فقد مكّن من رفع كفاءة الإنتاج وتخفيض التكاليف عبر التنبؤ بالأعطال وضبط الجودة، في حين ساعد في المجال الاجتماعي على تحليل سلوك المستخدمين وفهم الاتجاهات العامة عبر شبكات التواصل.

وفي ميدان التعليم، برز الذكاء الاصطناعي كأداة لإحداث نقلة نوعية نحو (التعليم الذكي)، القائم على تخصيص التعلم وفق احتياجات كل طالب. فقد ساعدت أنظمة التدريس الذكي ومنصات التعلم الإلكترونية في توجيه المتعلمين وتحليل أدائهم بشكل لحظي، كما مكّنت أدوات التقييم الآلي من توفير الوقت وتحسين دقة النتائج. ولعل أكثر ما يميّز هذا التوجه هو ما يقدمه من حلول لذوي الاحتياجات الخاصة، من خلال تطبيقات مترجمة للغة الإشارة ومحتويات مرئية تفاعلية تسهّل الاندماج التربوي.

ISSN print/ 2769-1926 ISSN online/ 2769-1934

غير أن تطبيق الذكاء الاصطناعي في التعليم يواجه تحديات متعددة، تشمل محدودية البنية التحتية التقنية في بعض الدول، وارتفاع التكاليف الاقتصادية، والحاجة إلى تكوين الكوادر التربوية المؤهلة، إضافة إلى الإشكالات الأخلاقية المرتبطة بالخصوصية والتحيّز الخوارزمي. ومع ذلك، تبقى الآفاق المستقبلية واعدة، إذ يُنتظر أن تتطور بيئات تعلم ذكية قادرة على التكيف مع قدرات المتعلمين، وأن يندمج التعليم التقليدي مع الرقمي في نموذج تعليمي مرن وشامل.

إن الذكاء الاصطناعي لم يعد مجرد أداة تقنية، بل أصبح فاعلًا تربويًا ومعرفيًا يفرض إعادة تصور التعليم في ضوء مقاربات أكثر عدالة وابتكارًا. إن الاستثمار في الذكاء الاصطناعي يمثل استثمارًا في مستقبل التعليم ذاته، بما يضمن نظامًا تربويًا قادرًا على الاستجابة لمتطلبات القرن الحادي والعشرين، ومؤهلاً لاحتضان جميع فئات المتعلمين دون استثناء

5-تدريس المفاهيم الفلسفية

تُعدّ الفلسفة من أكثر المواد الدراسية تعقيدًا في الحقل التربوي، نظرًا لطبيعتها التجريدية واعتمادها على التفكير النقدي والتحليل العميق للمفاهيم. فهي لا تقتصر على إكساب المتعلم معرفة نظرية، بل تسعى إلى تكوين عقلية ناقدة قادرة على التساؤل، والحوار، وبناء المواقف الفكرية المستقلة. غير أن تدريس الفلسفة يواجه صعوبات متعددة، خاصة عند التعامل مع فئة ضعاف السمع، الذين يحتاجون إلى تكييف بيداغوجي خاص يراعي طبيعة تواصلهم البصري وقدراتهم اللغوية المحدودة.

يهدف تدريس الفلسفة إلى تنمية التفكير النقدي والمنطقي لدى المتعلمين، وتوسيع آفاقهم المعرفية، وتعزيز قيم الحوار والتسامح، من خلال اعتماد منهج النقاش الحر ومقارنة المواقف الفكرية المختلفة. وتتميّز المفاهيم الفلسفية بخصائص تجعلها فريدة من نوعها، فهي مفاهيم تجريدية تتجاوز المحسوس، وإشكالية تدفع إلى التساؤل الدائم بدل تقديم أجوبة نهائية، وجدلية تقوم على الحوار بين الأطروحات، ونقدية تُحفّز المتعلم على تجاوز ظاهر الأشياء نحو تحليل أسسها العميقة. هذه الخصائص تجعل من الدرس الفلسفي مجالًا لتكوين الفكر المستقل وتنمية القدرة على التحليل والمساءلة العقلية.

رغم ذلك، تواجه عملية تدريس الفلسفة عدة صعوبات، من أبرزها التجريد المفرط الذي يعجز عنه بعض التلاميذ في المراحل الثانوية، وضعف الكفايات اللغوية الضرورية لفهم النصوص الفلسفية وصياغة الحجج،

ISSN print/ 2769-1926 ISSN online/ 2769-1934

إضافة إلى صعوبة ربط المفاهيم النظرية بالحياة الواقعية. كما يعاني العديد من الأساتذة من نقص في التكوين البيداغوجي المتخصص، مما يجعل تبسيط المفاهيم الفلسفية وتكييفها مع مستويات المتعلمين تحديًا حقيقيًا. وتتضاعف هذه الصعوبات عند تعليم الفلسفة للتلاميذ ضعاف السمع، الذين يملكون قدرات معرفية سليمة، لكنهم يواجهون قيودًا لغوية واتصالية تعيق استيعاب المفاهيم المجردة. فهم يعتمدون أساسًا على القنوات البصرية في التعلم، ويجدون صعوبة في فهم النقاشات الشفوية الدقيقة أو المفاهيم التي لا ترتبط بخبرات حسية مباشرة. لذلك، يحتاج هؤلاء إلى مقاربات تعليمية تفاعلية تراعي خصوصياتهم، مثل توظيف لغة الإشارة، والوسائط البصرية كالرسوم والخرائط الذهنية، وتبسيط اللغة دون تفريغها من عمقها المفاهيمي.

تتطلب العملية التعليمية مع هذه الفئة اعتماد استراتيجيات تربوية محددة، منها التدرج في عرض المفاهيم من المحسوس إلى المجرد، وتفعيل الحوار البصري بدل الشفوي، واستخدام التكنولوجيا التعليمية كالفيديوهات المترجمة بلغة الإشارة والعروض التفاعلية الذكية. كما يُعدّ تكوين المعلمين شرطًا أساسيًا للنجاح في هذا المجال، عبر تدريبهم على مهارات التواصل البصري وإتقان لغة الإشارة وفهم الخصائص المعرفية لضعاف السمع.

إن تدريس الفلسفة لذوي الإعاقة السمعية ليس مجرد عملية نقل معرفة، بل هو مشروع تربوي وإنساني يهدف إلى تمكين هذه الفئة من التفكير النقدي والمشاركة الفعالة في النقاشات الفكرية. ويشكل تكييف المناهج الفلسفية، مع توظيف أدوات الذكاء الاصطناعي والوسائط الرقمية، خطوة واعدة نحو تعليم أكثر شمولًا وعدالة. فالذكاء الاصطناعي يمكن أن يساهم في بناء بيئات تعليمية ذكية موجهة خصيصًا لضعاف السمع، من خلال ترجمة المفاهيم إلى لغة الإشارة وتحويل النصوص إلى محتويات مرئية تفاعلية.

وعليه، فإن تطوير تدريس الفلسفة في ضوء هذه التوجهات يفتح المجال أمام تحقيق دمج حقيقي للتلاميذ ضعاف السمع داخل المنظومة التعليمية، ويعزز في الوقت ذاته مكانة الفلسفة كمجال يربط بين الفكر والتكنولوجيا والإنسان.

6/الدراسة التطبيقية :

تقوم هذه الدراسة على منهج وصفي–تحليلي مدعوم بدراسة ميدانية شبه–تجريبية تهدف إلى اختبار فعالية توظيف التقنيات الذكية في تدريس الفلسفة لذوي الإعاقة السمعية. فهي تعتمد منظومة أدوات حديثة

ISSN print/ 2769-1926 ISSN online/ 2769-1934

تشمل الترجمة الفورية الدلالية للغة الإشارة مع تمييز دقيق بين الإشارة المعجمية والتمثيل المفهومي، مما يسمح بنقل المعاني الفلسفية المجردة بطريقة بصرية مفهومة. كما تُوظَّف تقنيات الواقعين الافتراضي والمعزَّز لبناء سيناريوهات فلسفية تفاعلية تُقرّب المفاهيم من التجربة الحسية. وتستعين الدراسة أيضًا بتطبيقات تكيفية تستخدم تحليلات تعلم لحظية لضبط مستوى التجريد بما يتناسب مع قدرات المتعلم، إلى جانب واجهات تواصل متعددة الوسائط تجمع بين النصوص والفيديوهات الإشارية والرسوم التخطيطية والبُنى الحِجاجية المرئية. ويفترض البحث أن التكامل بين هذه الوسائط، ضمن إطار التصميم الشامل للتعلّم، من شأنه أن يُحدث نقلة نوعية في البيئة الصفية، ويُعزّز المشاركة المعرفية، ويُسهم في رفع دقة الفهم والاستبقاء والتعميم لدى المتعلمين في مجال الفلسفة.

-الدراسة الاستطلاعية :

تسعى الدراسة الاستطلاعية إلى استكشاف واقع تدريس الفلسفة لفائدة تلاميذ ضعاف السمع، والوقوف على مدى جاهزية البيئة المدرسية لاستقبال تطبيقات الذكاء الاصطناعي، فضلًا عن اختبار أدوات البحث الميداني لضمان صلاحيتها قبل الانتقال إلى الدراسة الأساسية. وقد اعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي– التحليلي، باعتباره الأنسب لفهم الظواهر التربوية كما هي في سياقها الواقعي وتحليلها بهدف اقتراح حلول علمية عملية. شمل مجتمع الدراسة المؤسسات التربوية التي تحتوي على أقسام مدمجة لتلاميذ ضعاف السمع بولاية خنشلة خلال السنة الدراسية 2025/2024، واختيرت العينة قصدياً لتضم 30 تلميذًا من ضعاف السمع و30 أستاذًا للفلسفة، بناءً على معايير محددة أهمها تدريس المادة للتلاميذ المدمجين في السنتين الثانية والثالثة من التعليم الثانوي.

تم تنفيذ الدراسة ميدانيًا في مؤسسات تعليمية حضرية وشبه حضرية تتوافر على الحد الأدنى من البنية التكنولوجية الضرورية لتطبيق الوسائط الذكية. واستغرقت الفترة الميدانية ثلاثة أشهر خلال الفصل الدراسي الثاني، وهو ما أتاح متابعة تطور سلوكيات التلاميذ ومستوى تفاعلهم وفهمهم للمفاهيم الفلسفية. استخدمت الدراسة أداتين رئيسيتين لجمع البيانات: الاستبيان والملاحظة الصفية.

وُجِّه الاستبيان إلى كلٍّ من الأساتذة والتلاميذ، وتضمن محاور تتعلق بمستوى استيعاب المفاهيم الفلسفية قبل استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي، وفعالية الوسائط الذكية في تبسيط المفاهيم، ومدى تفاعل المتعلمين

ISSN print/ 2769-1926 ISSN online/ 2769-1934

مع المحتوى الفلسفي عبر المنصات التفاعلية. تميز الاستبيان بالوضوح والبساطة اللغوية، واحتوى على أمثلة تطبيقية تشجع على المشاركة، كما خضع لاختبار أولي للتحقق من صلاحيته. أما الملاحظة الصفية، فتمت داخل الأقسام لمراقبة مؤشرات الانتباه والمشاركة ومستوى الفهم قبل وبعد إدخال الأدوات الذكية، مما أتاح بيانات نوعية دقيقة تدعم التحليل الكمي.

اعتمد التحليل الإحصائي على المنهج الوصفي التحليلي باستخدام النسب المئوية والتكرارات وتحليل جداول التوزيع لتحديد الفروقات بين الوضعين القبلي والبعدي. وتمت معالجة المعطيات عبر برنامج Excel بغرض تصنيف الإجابات ومقارنة الأداء الأكاديمي والتفاعلي للتلاميذ.

عرّفت الدراسة متغيراتها الأساسية على النحو الآتي: المتغير المستقل هو استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في تدريس المفاهيم الفلسفية، بينما المتغير التابع هو مستوى فهم واستيعاب هذه المفاهيم لدى تلاميذ ضعاف السمع، في حين شملت المتغيرات الضابطة السنّ والمستوى الدراسي ونوع الإعاقة السمعية.

اقتصرت الدراسة على عينة بشرية تضم 60 مشاركًا بين تلاميذ وأساتذة، ضمن نطاق مكاني محدد بولاية خنشلة وزمني يمتد بين أفريل وماي 2025. أما من حيث الموضوع، فقد ركزت حصريًا على تكييف تدريس المفاهيم الفلسفية بالاعتماد على أدوات الذكاء الاصطناعي، دون التوسع إلى مواد أو إعاقات أخرى.

تكمن أهمية هذه الدراسة في كونها تمهّد لتصميم تربوي موجه يدمج التكنولوجيا في تعليم الفلسفة للفئات الخاصة، ويقيس بموضوعية أثرها في تعزيز الفهم والتفاعل داخل بيئة صفية دامجة وشاملة.

7-مناقشة، تفسير وعرض النتائج :

بعد استكمال الإطارين النظري والاستطلاعي، ينتقل البحث إلى عرض وتحليل نتائج الدراسة الأساسية التي تسعى إلى اختبار الفرضية الرئيسة حول فاعلية توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي في تكييف تدريس المفاهيم الفلسفية لفائدة تلاميذ ضعاف السمع. اعتمد الباحث في هذا الجانب على منهج تكاملي يجمع بين الأساليب الكمية والنوعية، ما أتاح جمع معطيات دقيقة ومتنوعة وتحليلها وفق مقاربة علمية منهجية صارمة. يهدف هذا الفصل إلى تقديم عرض مفصل لنتائج الدراسة الميدانية، مع إجراء تحليل إحصائي معمق وتفسير علمي لهذه النتائج، ثم مناقشتها في ضوء الإطار النظري والمعطيات المستخلصة من

الدراسات السابقة، بما يسمح باستخلاص دلالات تربوية تسهم في تطوير الممارسات التعليمية الدامجة.

ISSN print/ 2769-1926 ISSN online/ 2769-1934

- منهج الدراسة الاستطلاعية :

تعتمد الدراسة المنهج الوصفي–التحليلي الذي يركز على دراسة الظواهر التعليمية كما هي في الواقع، مع تحليل العلاقات بين عناصرها المختلفة والبيانات المستقاة من الملاحظات والمصادر الميدانية والنظرية. يتيح هذا المنهج وصفًا دقيقًا للمواقف التعليمية، والسلوكيات الطلابية، وأساليب التدريس، دون التدخل في مجريات الواقع، ويكشف عن الأنماط والاتجاهات والعوامل المؤثرة في الأداء والفهم. يجمع المنهج بين التوصيف الكمي والنوعي، مما يمكّن من استخلاص استنتاجات موثوقة حول فعالية استراتيجيات التدريس ووسائل التعلم، مع تقديم توصيات مبنية على أدلة علمية. يشمل مجتمع الدراسة جميع المؤسسات التعليمية التي تضم أقسامًا مدمجة لتلاميذ ضعاف السمع بولاية خنشلة خلال السنة الدراسية 2025/2024، واعتمدت العينة القصدية لاختيار المؤسسات والأقسام وفق معايير محددة. شملت العينة 30 تلميذًا و30 أستاذًا، مع التأكد من استيفاء التلاميذ لشروط الدمج الفعلي والإثبات الطبي للضعف السمعي، وتلقي مادة الفلسفة ضمن المقرر الدراسي. أُجريت الدراسة في مؤسسات حضرية وشبه حضرية، توفر بنية تحتية تكنولوجية أساسية لاستخدام الوسائط الرقمية، ما يضمن تمثيلية النتائج وقابليتها للتعميم. امتدت الدراسة على مدار الفصل الدراسي الثاني، نحو ثلاثة أشهر، وشملت جمع البيانات، المعالجة الأولية، وتحليل النتائج لملاحظة التغيرات السلوكية والمعرفية لدى العينة المستهدفة.

-أدوات جمع البيانات، المتغيرات وحدود الدراسة:

استندت الدراسة إلى الاستبيان والملاحظة الصفية لجمع البيانات، حيث صُممت الاستبيانات لتقييم فهم التلاميذ ضعاف السمع للمفاهيم الفلسفية وفاعلية الوسائط الذكية، مع التأكد من وضوحها وسهولة تعبئتها (ملحم، 2020؛ الهاشمي، 2019). استخدمت الملاحظة الصفية لرصد سلوكيات التلاميذ داخل الفصل، مثل الانتباه والمشاركة ومستوى الفهم الظاهر (بسيوني، 2021).

المتغير المستقل تمثل في توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي لتعزيز استيعاب المفاهيم المجردة، والمتغير التابع هو مستوى فهم التلاميذ الذي قيس عبر الأداء والمشاركة الصفية والتعبير عن المفاهيم (عبد الله، 2020؛ ملحم، 2020).

ISSN print/ 2769-1926 ISSN online/ 2769-1934

ضُبطت المتغيرات بعمر التلاميذ، المستوى الدراسي، ونوع الإعاقة السمعية وشملت الدراسة 30 تلميذًا و30 أستاذًا في مؤسسات تعليمية بولاية خنشلة خلال الفصل الدراسي الثاني 2025/2024

ركزت الدراسة على تكييف تدريس الفلسفة باستخدام الذكاء الاصطناعي دون تناول مواد أخرى أو أشكال إعاقة مختلفة.

امتدت الدراسة على مؤسسات حضرية وشبه حضرية مزودة ببنية تحتية تكنولوجية أساسية، لضمان تمثيلية النتائج وقابليتها للتعميم.

هدفت الدراسة إلى تحليل مدى كفاءة استخدام الذكاء الاصطناعي في تحسين فهم المفاهيم الفلسفية لدى التلاميذ ضعاف السمع، باستخدام أدوات كمية ونوعية لضمان دقة البيانات واستنتاجات موثوقة.

عرض و تحليل نتائج الفرضية الجزئيةالأولى:

عرض و تحليل نتائج الفرضية الجزئية الأولى:

الجدول رقم 9 يوضح مفتاح الإستبيان لمتغيرات الدراسة

الإختيارات	الدرجة
غير موافق بشدة	1
غير موافق	2
محايد	3
موافق	4
موافق بشدة	5

جدول 02 يوضح إجابات الأساتدة على أسئلة المحور الأول :

ISSN print/ 2769-1926 ISSN online/ 2769-1934

الرقم	عبارات الاستبيان	الدرجة					المتوسط الحسابي
		غير موافق بشدة	غير موافق	محايد	موافق	موافق بشدة	
المحور الأول : تمكّن تقنيات الذكاء الاصطناعي الأساتذة من تكييف المحتوى الفلسفي بما يتناسب مع الاحتياجات السمعية والبصرية للتلاميذ ضعاف السمع							
1	أستطيع عبر أدوات الذكاء الاصطناعي تحويل النصوص الفلسفية إلى محتوى بصري مبسّط.	18	06	05	0	0	1.5
2	توفّر لي التقنيات الذكية إمكانية دمج لغة الإشارة أو الترجمة النصية مع الدروس.	09	17	04	1	0	1.9
3	تساعدني أدوات الذكاء الاصطناعي على إعادة صياغة المفاهيم الصعبة بطريقة مفهومة	0	04	10	12	4	3.5
4	أصبح المحتوى الفلسفي أكثر ملاءمة للتلاميذ بفضل التكييف التكنولوجي.	0	0	17	08	05	3.6

ISSN print/ 2769-1926 ISSN online/ 2769-1934

تمكين تقنيات الذكاء الاصطناعي الأساتذة من تكييف المحتوى الفلسفي بما يتناسب مع الاحتياجات السمعية والبصرية للتلاميذ ضعاف السمع	2.62

تُظهر نتائج الاستبيان في المحور الأول وجود تفاوت واضح في تقييم الأساتذة لكفاءة تقنيات الذكاء الاصطناعي في تكييف المحتوى الفلسفي لذوي الاحتياجات السمعية والبصرية. فقد سجلت بعض المؤشرات مستويات مقبولة، مثل القدرة على إعادة صياغة المفاهيم المعقدة (3.5) وملاءمة المحتوى الفلسفي العام (0.6)، ما يعكس فعالية هذه التقنيات في تبسيط المحتوى وتعزيزه بما يتناسب مع قدرات المتعلمين. بالمقابل، أظهرت مؤشرات أخرى، مثل تحويل النصوص إلى محتوى بصري (1.5) ودمج لغة الإشارة (1.9)، مستويات منخفضة نسبيًا، مما يشير إلى وجود تحديات تقنية عند تحويل النصوص التقليدية إلى وسائط متعددة فعّالة لذوي الإعاقة السمعية.

هذا التباين يوضح أن تقنيات الذكاء الاصطناعي، رغم إمكاناتها الواعدة في تعزيز التعليم الشامل، تحتاج إلى تطوير أدوات أكثر تخصصًا ودقة، تركز على تحسين المعالجة البصرية والتكامل الحركي والسمعي، لضمان تجربة تعليمية متكاملة تلبي الاحتياجات الفردية للتلاميذ.

في ضوء هذه النتائج، تتضح محورية الفرضية الجزئية الأولى، التي تفترض قدرة الذكاء الاصطناعي على تمكين الأساتذة من تبسيط المفاهيم الفلسفية وتكييف المحتوى التعليمي. فبينما حققت التقنيات نجاحًا نسبيًا في الجانب المفاهيمي وإعادة الصياغة، إلا أنها أظهرت محدودية في الجوانب الحسية الأساسية، مثل التحويل البصري ودمج لغة الإشارة، ما يشير إلى الحاجة إلى تطوير أنظمة معالجة متقدمة، وتصميم تعليمات مرنة تراعي الخصوصية السمعية، وتعزز تكافؤ الفرص التعليمية لهذه الفئة من التلاميذ.

بناءً على ذلك، يمكن القول إن الفرضية الأولى قد تحققت جزئيًا، حيث أثبتت التقنيات قدرتها على دعم تبسيط المفاهيم وتكييف المحتوى، لكنها لم تصل بعد إلى مستوى الكفاءة المطلوبة في الجوانب البصرية والتفاعلية الأساسية.

ISSN print/ 2769-1926 ISSN online/ 2769-1934

عرض و تحليل نتائج الفرضية الجزئية الثانية:

المحور الثاني: يعزز توظيف الذكاء الاصطناعي كفاءة الأساتذة في تقديم شروحات مبسطة وشخصية للمفاهيم الفلسفية المعقدة.

المحور الثاني: يعزز توظيف الذكاء الاصطناعي كفاءة الأساتذة في تقديم شروحات مبسطة وشخصية للمفاهيم الفلسفية المعقدة.						
تتيح لي المنصات الذكية إعداد دروس فلسفية بمستويات لغوية مختلفة.	03	07	11	09	0	2.86
أجد في الذكاء الاصطناعي وسيلة فعالة لتلبية الفروق الفردية بين التلاميذ في الصف الواحد.	08	07	08	07	0	2.46
توفر لي أدوات الذكاء الاصطناعي بدائل متعددة لشرح نفس المفهوم..	0	3	05	18	04	3.76
أستطيع إعداد شروحات فلسفية مرئية تناسب قدرات كل تلميذ على حدة.	0	0	14	09	07	3.76
أصبحت أكثر كفاءة في توصيل المفاهيم الفلسفية بفضل تقنيات الذكاء الاصطناعي.	0	03	8	13	06	3.73
تساعدني أدوات الذكاء على التنبؤ بصعوبات الفهم لدى التلاميذ مسبقًا..	7	10	11	02	0	2.26
أتمكن من تقديم محتوى تفاعلي يساعد على ترسيخ المعاني الفلسفية.	6	12	09	03	0	2.3
استخدام التطبيقات الذكية يُقلل من الوقت المطلوب لشرح المفاهيم الصعبة.	0	0	05	21	04	3.96

ISSN print/ 2769-1926 ISSN online/ 2769-1934

فاعلية توظيف الذكاء الاصطناعي في تعزيز تقديم شروحات مبسطة وشخصية للمفاهيم الفلسفية المعقدة.	3.13

الجدول 03 يوضح إجابات الأساتذة على أسئلة المحور الأول:

تشير البيانات إلى دعم قوي للفرضية الثانية، مع تسجيل بعض الملاحظات التحفظية. فقد أظهرت معظم المؤشرات مستويات مرتفعة لكفاءة الأساتذة في توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي، لا سيما في تقديم شروحات متعددة الوسائط.

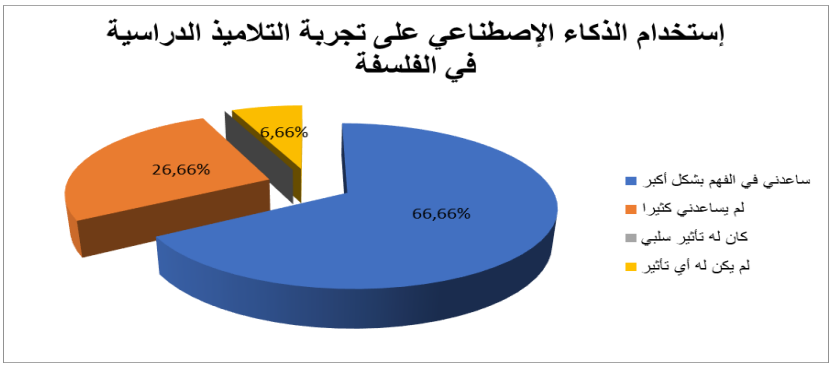
تؤكد النتائج صحة الفرضية القائلة بأن الذكاء الاصطناعي يعزز قدرة الأساتذة على تقديم شروحات فلسفية مبسطة وشخصية، وإن بدرجات متفاوتة. فقد حققت الأدوات الذكية أداءً متميزًا في تبسيط المفاهيم المعقدة من خلال تقديم شروحات بصرية وتفاعلية (معدل 3.76) وتسريع إعداد الدروس (معدل 3.96)، مما يعكس قدرتها على تحويل المحتوى الفلسفي المجرد إلى صيغ مرئية تتلاءم مع احتياجات التلاميذ، وخصوصًا ضعاف السمع.

مع ذلك، أظهرت البيانات قصورًا في تلبية الفروق الفردية بين التلاميذ (معدل 2.46) وفي رصد الصعوبات الخاصة بالفهم (معدل 2.26)، مما يشير إلى محدودية هذه التقنيات في قراءة السياقات التعليمية الدقيقة والتكيف مع الأساليب المعرفية المتباينة. ويُعزى هذا القصور إلى الطبيعة الحالية للذكاء الاصطناعي، التي لا تمتلك قدرة "الحدس البشري" اللازمة لفهم الفروق الدقيقة في التعلم. وعليه، على الرغم من فعالية الذكاء الاصطناعي كأداة مساعدة في التعليم، يبقى نجاحه مشروطًا بتطوير نماذج أكثر تقدمًا تعتمد على تحليل البيانات الفردية للتلاميذ ودمجها مع خبرة الأساتذة، لتحقيق تخصيص حقيقي للتعلم. ويُعد هذا التكامل بين الجانب التقني والخبرة الإنسانية مفتاحًا لتعظيم الفائدة، لا سيما في تدريس الفلسفة التي تتطلب مرونة في الشرح وتفاعلاً نقديًا.

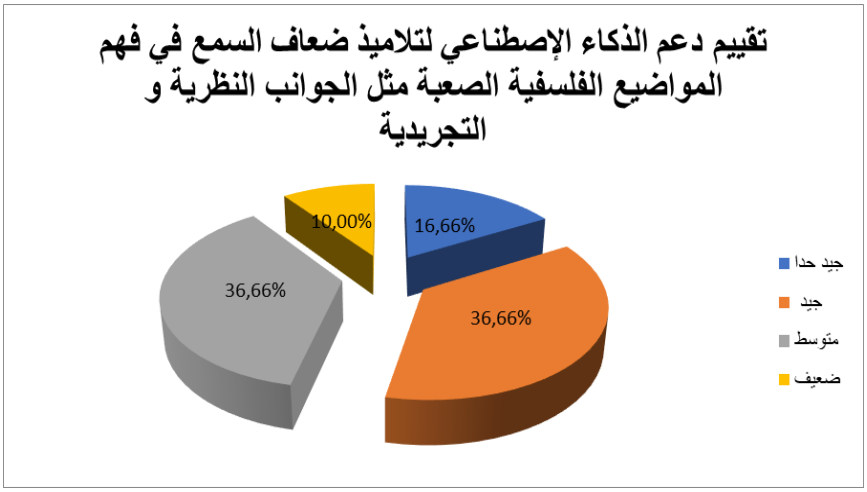
بناءً على ذلك، يمكن القول إن الفرضية الثانية محققة، مع الإشارة إلى الحاجة المستمرة لتطوير آليات أكثر دقة لمواكبة الفروق الفردية بين المتعلمين.

ISSN print/ 2769-1926 ISSN online/ 2769-1934

عرض وتحليل نتائج الفرضية الجزئية الثالثة:

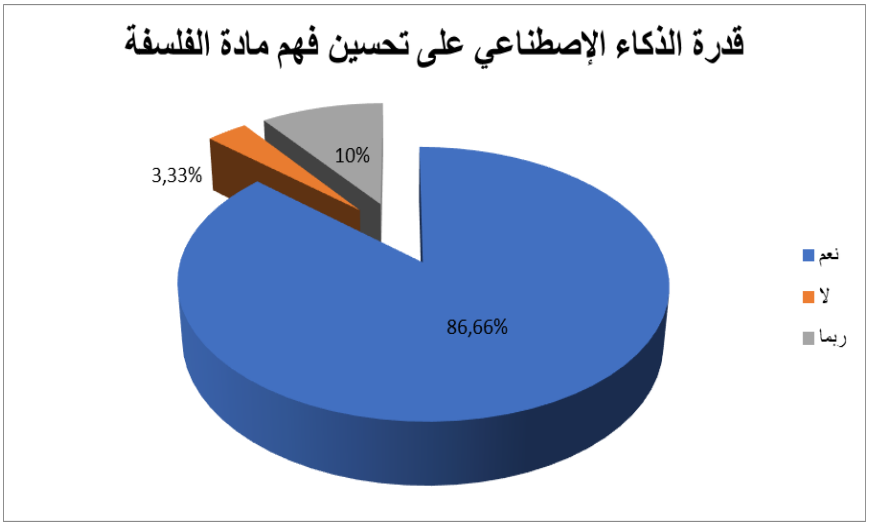


تشير نتائج الاستطلاع إلى أن 66.66% من التلاميذ لم يشعروا بأي تأثير للذكاء الاصطناعي على فهمهم لمادة الفلسفة، بينما اعتبر 26.66% أنه لم يساعدهم كثيرًا، وذكر 6.66% أنه أثر سلبًا على تجربتهم الدراسية. تعكس هذه البيانات أن الغالبية لم تستفد من استخدام الذكاء الاصطناعي في التعلم الفلسفي، وأن تأثيره محدود. كما توضح الحاجة إلى تطوير الأدوات أو تحسين طرق توظيفها لتكون أكثر فاعلية في هذا المجال.



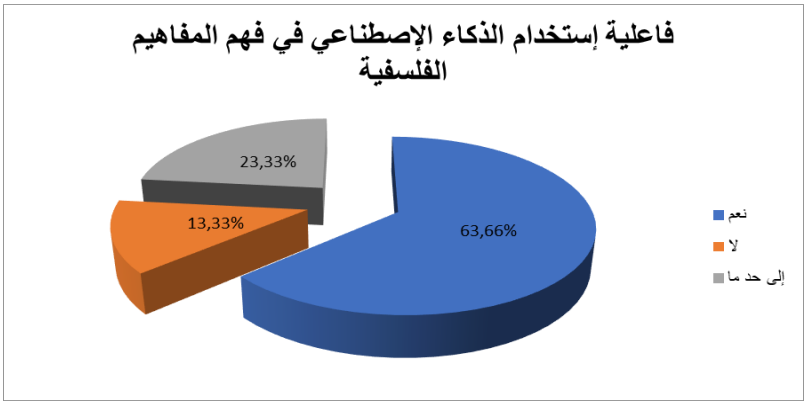
ISSN print/ 2769-1926 ISSN online/ 2769-1934

تشير نتائج التقييم إلى أن 36.66% من تلاميذ ضعاف السمع وجدوا دعم الذكاء الاصطناعي "جيدًا جدًا"، ونفس النسبة اعتبرته "جيدًا"، بينما قيم 16.66% الدعم بـ"متوسط" و10% بـ"ضعيف". توضح هذه البيانات أن أكثر من 73% استفادوا بدرجات متفاوتة من الذكاء الاصطناعي في فهم المواضيع الفلسفية الصعبة. وتعكس الاختلافات المتبقية الحاجة إلى تحسين جودة الأدوات أو تكييفها مع الاحتياجات الفردية للتلاميذ.

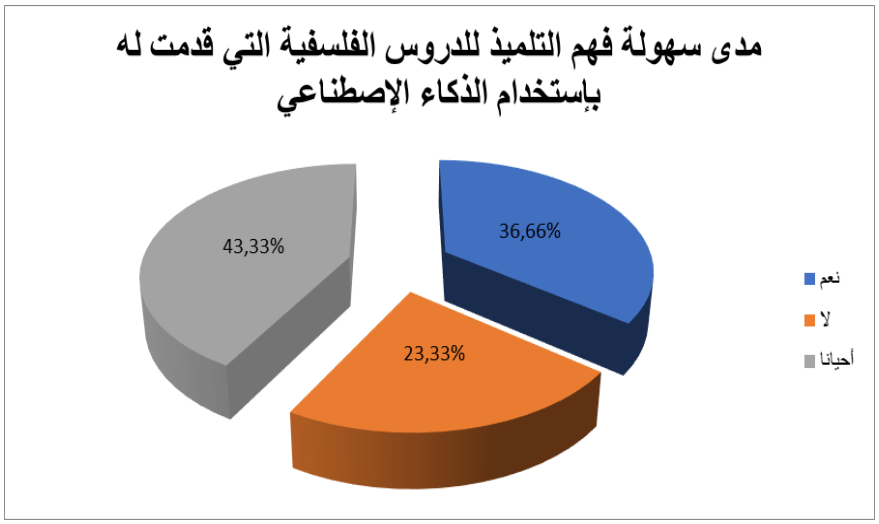


تشير نتائج الاستطلاع إلى أن 86.66% من التلاميذ اعتبروا أن الذكاء الاصطناعي ساهم بشكل واضح في تحسين فهمهم لمادة الفلسفة، بينما رأى 10% أنه لم يؤثر على فهمهم، و3.33% وجدوا تأثيره ضعيفًا أو غير ملحوظ. تعكس هذه النتائج فعالية الذكاء الاصطناعي كأداة تعليمية داعمة لفهم المفاهيم الفلسفية. ومع ذلك، تشير النسبة الصغيرة غير المستفيدة إلى الحاجة إلى تحسين التطبيقات أو تكييفها لتلبية احتياجات مختلفة للتلاميذ.

ISSN print/ 2769-1926 ISSN online/ 2769-1934

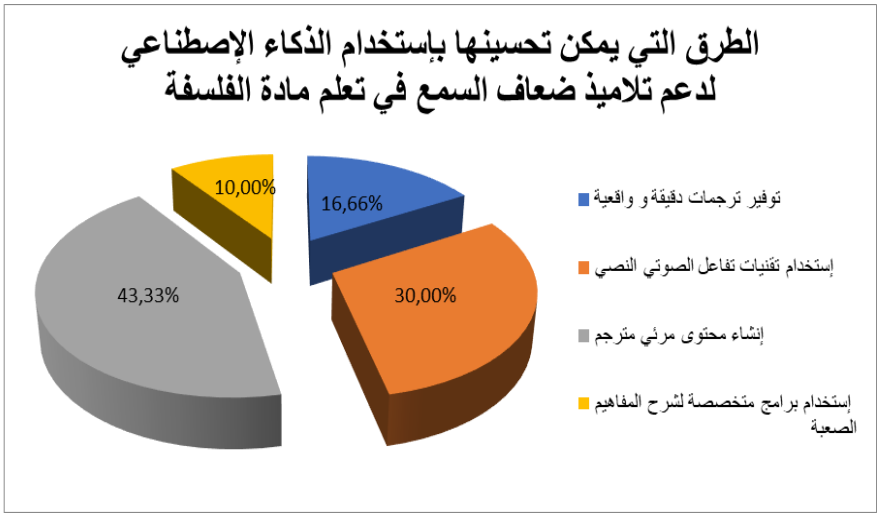


تشير نتائج الاستطلاع إلى أن 63.33% من التلاميذ اعتبروا الذكاء الاصطناعي فعالًا جدًا في تسهيل فهم المفاهيم الفلسفية، بينما رأى 23.33% أنه متوسط التأثير، واعتبر 13.33% أنه ضعيف أو محدود. توضح هذه النتائج أن أغلب الطلاب استفادوا من الذكاء الاصطناعي كمساعد تعليمي، لكنه لم يكن مؤثرًا لدى نحو ثلث المشاركين، مما يستدعي تحسين الأدوات أو تكييفها مع أنماط تعلم مختلفة. كما لوحظ اختلاف طفيف في النسب (63.66% مقابل 63.33%) يشير إلى احتمال وجود خطأ مطبعي يحتاج المراجعة.



ISSN print/ 2769-1926 ISSN online/ 2769-1934

تشير نتائج الاستطلاع إلى أن 43.33% من التلاميذ وجدوا أن الدروس الفلسفية أصبحت أسهل للفهم بمساعدة الذكاء الاصطناعي، بينما كان 36.66% محايدين أو رأوا تحسناً متوسطاً، و23.33% لم يشعروا بأي تحسن ملحوظ. توضح هذه البيانات أن الذكاء الاصطناعي يقدم دعماً فعّالاً لشريحة كبيرة من الطلاب، لكنه لا يغطي احتياجات نحو ثلثهم، ما يعكس احتمال وجود تفاوت في جودة التطبيقات أو اختلاف أنماط التعلم الفردية.

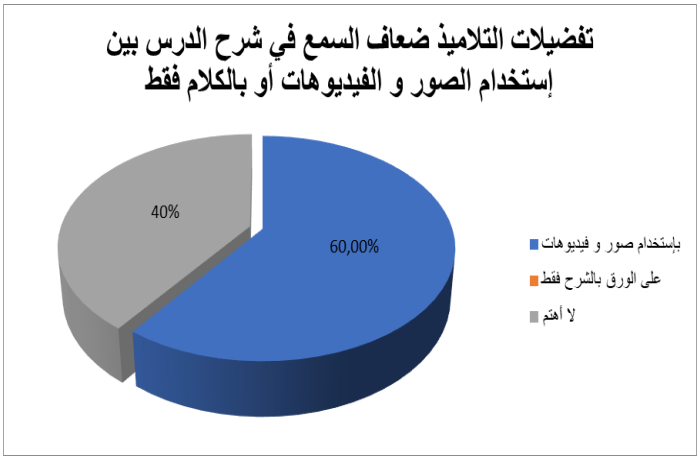


تشير نتائج إلى أن أبرز استراتيجيات تعزيز دعم الذكاء الاصطناعي لتلاميذ ضعاف السمع في دراسة الفلسفة تتركز على توفير ترجمات دقيقة وذكية (43.33%) وإنشاء محتوى مرئي مترجم (30%)، بينما جاءت تقنيات التفاعل الصوتي/النصي (16.66%) والبرامج المتخصصة لشرح المفاهيم (10%) في مراتب أدنى، مما يعكس الأولوية القصوى لتسهيل الفهم الأساسي قبل الانتقال إلى الحلول المتقدمة.

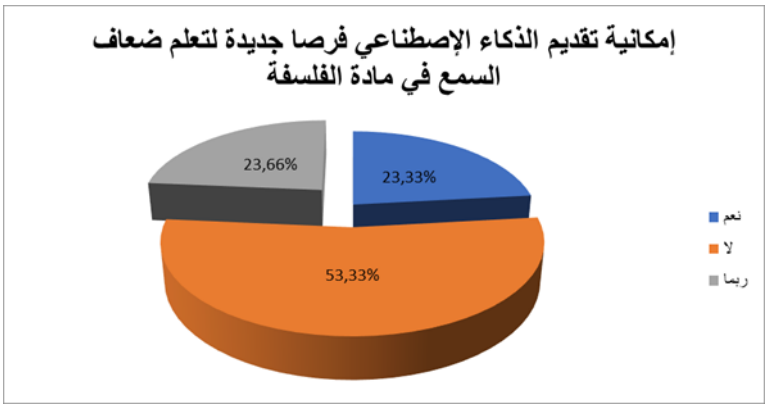
تؤكد هذه النتائج صحة الفرضية الثالثة، حيث أبدى أكثر من نصف التلاميذ (53%) استفادة واضحة من هذه الأدوات، مع تركيز قوي على الترجمة الدقيقة والمحتوى المرئي بنسبة مجمعة بلغت 73.33%. ومع ذلك، تتفاوت فعالية الأدوات حسب نوعها واحتياجات التلميذ الفردية، إذ لم يستفد نحو 36.66% من

ISSN print/ 2769-1926 ISSN online/ 2769-1934

التلاميذ بشكل كافٍ، مما يشير إلى ضرورة تطوير الأدوات الذكية وتكييفها لضمان تفوقها على أساليب التدريس التقليدية لجميع الفئات المستهدفة.



تشير نتائج إلى أن 60% من التلاميذ ضعاف السمع يفضلون تعلم الدروس عبر الوسائل البصرية مثل الصور والفيديوهات، في حين يفضل 40% الشرح التقليدي بالكلام أو لا يولون اهتمامًا للطريقة. تعكس هذه النتائج أهمية دمج الوسائط البصرية في العملية التعليمية، خاصة لمادة الفلسفة التي تتطلب فهمًا للمفاهيم المجردة، حيث تساهم هذه التقنيات في تعزيز استيعاب الطلاب وتحسين تجربتهم التعليمية بشكل ملموس.



ISSN print/ 2769-1926 ISSN online/ 2769-1934

يبين تقييم التلاميذ ضعاف السمع لإمكانية الذكاء الاصطناعي في توفير فرص جديدة لتعلم مادة الفلسفة، حيث أظهرت النتائج أن 53.33% يرون أنه قادر على فتح آفاق تعليمية مبتكرة، بينما اعتبر 23.66% أنه لا يحقق ذلك، واختار 23.33% خيار "ربما".

تعكس هذه النتائج توجهًا إيجابيًا لدى أكثر من نصف العينة، مما يشير إلى قدرة الذكاء الاصطناعي على إثراء التجربة التعليمية من خلال أدوات مثل الترجمة التلقائية، تحويل النصوص إلى لغة الإشارة، وتبسيط المفاهيم المعقدة. ورغم ذلك، تبقى هناك نسبة من الطلاب غير مقتنعة، ما يستدعي تحسين دقة وملاءمة هذه التقنيات لضمان شموليتها وفعاليتها لكافة التلاميذ.

مناقشة الفرضية الرابعة: تدعم البيانات صحة الفرضية القائلة بأن توظيف الوسائط الذكية مثل الذكاء الاصطناعي يعزز مشاركة التلاميذ ضعاف السمع في دروس الفلسفة، حيث أبدت الأغلبية (53.33%) اعتقادها بقدرة هذه التقنيات على فتح فرص تعليمية جديدة، كما أبدى 83.33% إعجابهم باستخدامها في الشرح. ومع أن التأثير ليس مطلقًا، إلا أن الاتجاه الإيجابي العام، خاصة فيما يتعلق بتعزيز التعبير عن الأفكار (36.66%) وتفضيل الوسائل البصرية (60%)، يؤكد أن هذه الأدوات تمثل محفزًا مهمًا للتفاعل والمشاركة الصفية، شرط تصميمها بما يتوافق مع التنوع في احتياجات التلاميذ.

تتفق هذه النتائج مع ما أكده عبد الله (2020:79) حول أثر دمج الوسائط الذكية في رفع مستوى الفهم لدى التلاميذ ذوي الإعاقة السمعية، وتتناغم مع استنتاجات ملحم (2020:102) بشأن فعالية الأدوات البصرية في تدريس المفاهيم المجردة.

الاستنتاج العام

تُظهر نتائج الدراسة أن توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي في تدريس مادة الفلسفة لتلاميذ ضعاف السمع يُعدّ أداة فعّالة لدعم التعلم الفردي والجماعي على حد سواء. فقد ساهمت هذه التقنيات في تبسيط المفاهيم الفلسفية المعقدة وتحويلها إلى محتوى بصري وتفاعلي يسهل استيعابه، ما عزز التركيز والانتباه، وزاد من رغبة التلاميذ في المشاركة الصفية، كما أظهر التحليل الميداني تحسنًا في جودة الإجابات على الأسئلة المفاهيمية (بسيوني، 2021؛ الهاشمي، 2019).

ISSN print/ 2769-1926 ISSN online/ 2769-1934

كما برزت الحاجة إلى تطوير أدوات متخصصة تستجيب للاختلافات الحسية والمعرفية لهذه الفئة، مع مراعاة التوازن بين المعالجة اللغوية والنصية من جهة، والجوانب البصرية والحركية من جهة أخرى، لضمان استفادة شاملة من هذه الوسائط الذكية. علاوة على ذلك، أظهرت الدراسة أن التكامل بين التدريس الأرطفوني والتقنيات الرقمية يعزز الثقة بالنفس لدى التلاميذ ضعاف السمع ويحفزهم على التعبير عن أفكارهم الفلسفية، ما يؤكد الدور النفسي والاجتماعي الحيوي للتكنولوجيا في بيئات التعليم الدامج.

8-الخاتمة

في ختام هذه الدراسة، يتأكد أن الذكاء الاصطناعي قد أصبح ركيزة محورية لإعادة تصميم العملية التعليمية، ليس فقط من حيث إدخال الوسائط الرقمية، بل أيضًا من حيث تكييف التعليم لاحتياجات المتعلمين ذوي الإعاقات السمعية. أثبتت النتائج أن هذه التقنيات تُحسن فهم المفاهيم الفلسفية المعقدة، وتزيد من التفاعل الصفّي، وتُعزز الشعور بالاندماج والتمكين الذاتي للتلاميذ، وهو ما يعكس تحولًا جذريًا في فلسفة التدريس التقليدية.

تؤكد الدراسة أن الذكاء الاصطناعي لا يقتصر دوره على تبسيط المحتوى، بل يمتد إلى إحداث تغيير في ديناميكية الصف وفي دور المعلم، حيث يتحول المتعلم ضعيف السمع إلى مشارك فاعل في بناء المعرفة، ما يندمج مع أهداف الأرطفونيا في تعزيز القدرات اللغوية والتواصلية لهذه الفئة. كما أظهرت النتائج أن تكامل التقنيات الذكية مع التكوين الأرطفوني والمعايير البيداغوجية للمواد المجردة مثل الفلسفة يحقق أثرًا ملموسًا في جودة التعليم ويعزز تكافؤ الفرص التعليمية.

9-**التوصيات**

1-دمج تقنيات الذكاء الاصطناعي رسميًا في المناهج الدراسية، مع التركيز على المواد المجردة التي تتطلب تبسيط المفاهيم مثل الفلسفة، لضمان استفادة المتعلمين ضعاف السمع.

2-تطوير منصات تعليمية ذكية متكاملة، تشمل الترجمة التلقائية للغة الإشارة، تحويل النصوص إلى صور مرئية ومصورات مفاهيمية، واستخدام الواقع المعزز لعرض المفاهيم التفاعلية.

3-تصميم برامج هجينة تربط بين الوسائط الرقمية والأرطفونيا، لتعزيز القدرات اللغوية والتواصلية للتلاميذ ضعاف السمع بشكل متسق مع أهداف المادة التعليمية.

ISSN print/ 2769-1926 ISSN online/ 2769-1934

4-توفير تدريب مستمر للمعلمين على استخدام الأدوات الذكية وتكييفها بيداغوجيًا وفق الفروق الفردية، مع تعزيز الوعي بأساليب الأرطفونيا التربوية.

5-تطوير واجهات استخدام قابلة للتكيف مع مختلف درجات الإعاقة السمعية، مع تحليل أنماط التعلم الفردية باستخدام خوارزميات التعلم العميق لتقديم محتوى مخصص.

6-إشراك التلاميذ في عملية تطوير واختبار الأدوات لضمان ملاءمتها لاحتياجاتهم، وتقييم تأثيرها

7-تعزيز التعاون بين خبراء التربية الخاصة والمبرمجين والمصممين لوضع معايير جودة موحدة لأدوات الذكاء الاصطناعي التعليمية المخصصة لهذه الفئة.

8-إجراء المزيد من الدراسات التطبيقية لتقييم أثر تقنيات الذكاء الاصطناعي على مواد تعليمية أخرى، مثل الرياضيات والعلوم، في سياقات تعليمية شاملة ومتنوعة.

تؤكد الدراسة أن الذكاء الاصطناعي ليس هدفًا في ذاته، بل وسيلة لتحقيق تعليم أكثر عدالة وشمولية، يمكّن جميع المتعلمين من التفكير والمناقشة والإبداع، بما في ذلك ذوي الإعاقات الحسية. المستقبل التربوي يتطلب دمج التكنولوجيا في خدمة الإنسان، مع مراعاة التنوع والخصوصية التعليمية، ليصبح التعلم تجربة فاعلة ومرنة ودامجة للجميع.

المراجع :

1/عبد الواحد، س. (2023). التعليم الذكي وتطبيقات الذكاء الاصطناعي في البيئة الصفية. القاهرة: دار الفكر الجامعي.

2/شرف الدين، م. (2022). التحول الرقمي في التعليم: من التعليم التقليدي إلى التعليم المخصص. عمّان: دار صفاء للنشر.

3/حمودي، ع. (2021). الفلسفة والتربية الخاصة: نحو بيداغوجيا دامجة للتفكير الفلسفي. الجزائر: دار الخلدونية.

4/السالمي، خ. (2019). التربية الفلسفية في عصر الرقمنة: آفاق جديدة للفكر النقدي. بيروت: المركز العربي للبحوث.

5/الهاشمي، ن. (2019). الذكاء الاصطناعي وتطبيقاته في التعليم الحديث. القاهرة: دار الفكر العربي.

ISSN print/ 2769-1926 ISSN online/ 2769-1934

6/عبد الله، س. (2020). التربية في عصر الذكاء الاصطناعي: مفاهيم وتوجهات جديدة. بيروت: دار النهضة العربية.

7/ملحم، أ. (2020). التكنولوجيا والابتكار التربوي في ضوء الذكاء الاصطناعي. عمّان: دار الصفاء.

8/بسيوني، م. (2021). الذكاء الاصطناعي والتحول الرقمي في التعليم. الإسكندرية: المكتب الجامعي الحديث.

9/الزعبي، ر. (2020). التعلم القائم على الوسائط المتعددة في ضوء البيداغوجيا الرقمية. مجلة العلوم التربوية، 46(2).

10/رزوق، ن. (2021). تكنولوجيا التعليم ودورها في تنمية التفكير المجرد لدى ذوي الاحتياجات الخاصة. مجلة الدراسات التربوية والنفسية، 39(4).

11/بوشناق، ف. (2019). تحديات تعليم الفلسفة لذوي الإعاقة السمعية: مقاربة تحليلية. مجلة الفكر التربوي المعاصر، 27(3).

12/اليعقوبي، ز. (2020). التصميم الشامل للتعلم: مدخل بيداغوجي لتحقيق التعليم الدامج. مجلة التربية والتكنولوجيا، 5(1).

13/السبتي، م. (2022). التحول في تعليم الفلسفة نحو التعلم التفاعلي الرقمي. مجلة الفكر التربوي العربي، 48(2)

14/الحبيب، س. (2024). الذكاء الاصطناعي في العلاج اللغوي: إمكانات وتحديات. مجلة البحوث النفسية والتربوية.

15/القحطاني، ن. (2023). الذكاء الاصطناعي في التأهيل اللغوي: نحو مقاربة رقمية شاملة. مجلة العلوم التربوية المعاصرة، 31(2).

16/الحارثي، ع. (2022). التقنيات الذكية في التشخيص الأرطفوني: آفاق وتحديات. مجلة دراسات العلوم التربوية، 29(4)

ISSN print/ 2769-1926 ISSN online/ 2769-1934

17/البديوي، ف. (2021). فاعلية التطبيقات الذكية في تحسين الكفاءة اللغوية للأطفال ذوي اضطرابات اللغة. المجلة العربية للتربية الخاصة.

منظمة الصحة العالمية 18 .(2021) .(WHO)/التقرير العالمي حول السمع (الترجمة العربية). جنيف: منظمة الصحة العالمية.

19/الهيئة السعودية للبيانات والذكاء الاصطناعي. (2024). الذكاء الاصطناعي والتعليم الدامج: تقرير وطني. الرياض.

20/منظمة اليونسكو. (2024). التعليم في عصر الذكاء الاصطناعي: نحو بيئة تعليمية دامجة ومستدامة. باريس.