

كلية الآداب واللغات
قسم اللغة العربية

التخصص: لسانيات تطبيقية

العنوان:

التعلم النشط في عصر الذكاء الاصطناعي -دراسة ميدانية-

مذكرة مقدمة لاستكمال متطلبات الحصول على شهادة الماستر

إشراف الدكتور:
يوسف بن زحاف

إعداد الطالب(ة):
بحي قليعي خيرة

لجنة المناقشة:

رئيسا
مشرفا ومقررا
عضوا مناقشا

جامعة غليزان
جامعة غليزان
جامعة غليزان

1- أ/ مجدد عدة
2- أ/ بن زحاف يوسف
3- أ/ لقرع خديجة

السنة الجامعية:

1447/1446هـ

2025-2026م

الإهداء :

بسم الله الرحمن الرحيم :

الحمد لله حمدا طيبا مباركا كما ينبغي لجلال وجهه العظيم

" من قال أنا لها نالها "

و أنا لها و إن أبت رغماً عنها أتيت بها .

لم تكن الرحلة قصيرة و لا ينبغي لها أن تكون، لم يكن الحلم قريبا و لا الطريق كان محفوفاً

بالتسهيلات لكنني فعلتها و نلتها .

إلى الذي دعمني بلا حدود و أعطاني بلا مقابل ... من علمني أن الدنيا كفاح و سلاحه العلم و

المعرفة داعمي الأول في مسيرتي و سندي و قوتي و ملاذي بعد الله ..

إلى فخري و اعتزازي أسأل الله أن يرويك من فيض أمانيك حتى ترتوي ... والدي ...

إلى من جعل الله الجنة تحت أقدامها و احتضنتني قلباً قبل يدها و سهلت لي الشدائد بدعائها

إلى صاحبة القلب الحنون و الشمعة التي كانت في الليالي المظلمات سر قوتي و نجاحي إلى

اليد الذي مسحت عني التعب لك مني كل الحب و الامتنان ، أسأل الله أن يحفظك بعينه التي

لا تنام و أن يرزقك تاج الصحة و العافية ... والدتي ...

إلى القلب الذي احتواني ، و الروح التي ساندتني دون كلل ، إلى رجلي الذي تقاسم معي عناء الطريق و شاركني حلم الوصول ، فهذا النجاح لم يكن لي وحدي ، بل هو ثمرة صبرك و

دعمك لي دمت لي فخراً و عوناً ما حييت ... زوجي ...

أسأل الله أن يجعل هذا التخرج بداية خير لي في حياتي و أن يوفقني لما فيه الصلاح في ديني و

دنياي و أن يرزقني القدرة على رد الجميل لكل من كان له الفضل عليّ ..

اللهم صل و سلم و بارك على النبي الحبيب .

وَعَاخِرُ دَعْوَاهُمْ أَنِ الْحَمْدُ
لِلَّهِ رَبِّ الْعَالَمِينَ ﴿١٠﴾

المقدمة :

يشهد العالم في العقود الأخيرة تحولات عميقة و متسارعة بفعل الثورة الرقمية ، التي كان من أبرز تجلياتها بروز تقنيات الذكاء الاصطناعي ، و التي لم تقتصر آثارها على المجالات الصناعية و الاقتصادية فحسب ، بل امتدّت لتشمل المجال التربوي ، محدثةً نقلة نوعية من أساليب التعليم و التعلّم . و في ظلّ هذه المستجدات ، بات من الضروري إعادة النظر في النماذج التعليمية التقليدية التي تضع المتعلم في موقع المتلقي السلبي ، و الاتجاه نحو تبني مقاربات حديثة تجعل منه محور العملية التعليمية .

و في هذا السياق ، يبرز التعلم النشط كأحد أهم الاتجاهات التربوية المعاصرة ، حيث يقوم على إشراك المتعلم بفعالية في بناء معارفه من خلال التفاعل ، و المشاركة و التفكير النقدي ، بما ينمّي مهاراته و يعزّز استقلاليته . و مع تطوّر الذكاء الاصطناعي ، أصبح بالإمكان دعم هذا النمط من التعلم بوسائل رقمية ذكية تُسهم في تخصيص التعلم ، و تقديم تغذية راجعة فورية ، و خلق بيئات تعليمية أكثر تحفيزاً و مرونة .

و تكمن أهمية هذا البحث في كونه يعالج موضوعاً حديثاً يجمع بين بعدين أساسيين :
البعد التربوي المتمثل في التعلم النشط ، و البعد التكنولوجي المرتبط بالذكاء الاصطناعي ، بما يفتح آفاقاً جديدة لتطوير الممارسات التعليمية و تحسين مخرجاتها ، كما يسهم في توعية الفاعلين التربويين بأهمية توظيف التقنيات الذكية في خدمة التعلم الفعّال .

و يهدف هذا البحث إلى :

- ° التعرف على مفهوم التعلم النشط و استراتيجياته المختلفة .
 - ° إبراز دور الذكاء الاصطناعي في تطوير العملية التعليمية .
 - ° بيان كيفية توظيف استراتيجيات التعلم النشط في ظل التقنيات الذكية .
 - ° الكشف عن أثر هذا التوظيف في تنمية مهارات المتعلمين .
- وعليه ، يسعى هذا البحث إلى تقديم رؤية علمية تجمع بين النظرية و التطبيق ، بما يُسهم في الارتقاء بالعملية التعليمية و مواكبة متطلبات العصر الرقمي .
- كان اختيار موضوع التعلم النشط في عصر الذكاء الاصطناعي نتيجة لجملة من الأسباب منها ما هو شخصي و منها ما هو موضوعي دفعنا إلى دراسة و تحليل هذا الموضوع و تمثلت في :

الأسباب الذاتية :

- . رغبتنا الشديدة في الاطلاع أكثر على كل ما يخص التعلم النشط في عصر الذكاء الاصطناعي .

- . إعدادنا لهذا البحث و الدراسة من أجل نيل مذكرة تخرج ماستر 2

. تخصصنا الجامعي للسانيات التطبيقية فرض علينا دراسة مثل هذه المواضيع لمعرفة كل ما يخص الأساليب التعليمية الحديثة .

1 . الأساليب الموضوعية :

. اهتمام مختلف مؤسسات التعليمية بالتعلم النشط ، و ذلك من خلال الدروس و المقررات التربوية عن بعد بالذكاء الاصطناعي .

. التعرف على الاستراتيجيات و خصائص و أهداف التعلم النشط ، و الاستفادة منه بحيث هو مكسب مهم لتعليم و التعلم .

و من بين الأهداف التي جعلتنا نقوم بهذه الدراسة رغبتنا في معرفة مدى تطور التعلم النشط في عصر الذكاء الاصطناعي الحديث ، و بالإضافة إلى الكف عن مدى استفادة المتعلم من وسائل التعلم النشط عن طريق مختلف تقنيات الحديثة في التعليم ، كما يهدف بحثنا هذا إلى التعرف على أهم العناصر التي يقوم عليها التعلم النشط ، إضافة إلى إبراز أهم وسائل الذكاء الاصطناعي المتنوعة التي تقوم عليها العملية التعليمية .

و على ضوء ما سبق جاءت دراستنا الموسومة ب :

" التعلم النشط في عصر الذكاء الاصطناعي دراسة ميدانية "

تبرز معالم إشكالية الدراسة المتمحورة حول التساؤل الجوهرى الآتى :

إلى أي مدى يمكن لاستراتيجيات التعلم النشط المدعومة بالذكاء الاصطناعي أن

تُسهل في تحين جودة التعليم و تنمية مهارات المتعلمين في العصر الحديث ؟

و للإلمام بجوانب الإشكالية المطروحة ، ارتأينا لطرح جملة من الأسئلة الفرعية كما يلي

:

. ما المقصود بالتعلم النشط ، و فيما تمثلت مراحل تطوره ؟

. ما الفرق بين التعلم النشط و التعلم السلبي ؟

ما هي أنواع التعلم النشط ؟ و ماهي الوسائل المعتمدة فيه لتسهيل السير الحسن للعملية

التعليمية ؟

. فيما تكمن أهمية التعلم النشط خاصة في عصر الذكاء الاصطناعي ؟

. ما هو الذكاء الاصطناعي ؟ ماهي دواعي نشأته ؟ و ماهي سلبيات و إيجابيات هذا

الأخير خاصة في التعليم الربوي ؟

اعتمدنا في بحثنا هذا على المنهج الوصفي الذي أتاح لنا فرصة أكبر في إنجاز هذا

الموضوع العلمي و الغوص فيه ، كونه الأنسب لطبيعة موضوعنا ، وقد أضفنا في الجانب التطبيقي

على المنهج الوصفي و إجرائية التحليل ، و المنهج الإحصائي لكي يسهل علينا عملية تحليل

البيانات المتوصل إليها من الأساتذة المستجوبين .

. ولقد تم وضع خطة لهذه الدراسة جاءت على النحو الآتي :

. تضمن بحثنا هذا على جانبين هما الجانب النظري و الجانب التطبيقي ، فبالنسبة

للجانب النظري فقد تضمن : جانبين نظريين قسمناه كالآتي :

الفصل الأول : " تحت مفاهيم أساسية حول التعلم النشط " ، فقسمناه على النحو الآتي :

تمهيد و مفهوم التعلم النشط ، وعناصر التعلم النشط .

. خصائص و مبادئ التعلم النشط .

. مبادئ التعلم النشط ، و ما هما دوري المعلم و المتعلم ؟

- أهداف التعلم النشط ، و المقارنة بين التعلم القديم و التعلم الحديث .

. خصائص بيئة التعلم مع ذكر المعوقات التي تخص التعلم النشط .

. أهم استراتيجيات التعلم النشط و ما هو الفرق بين التعلم النشط و التعلم السلبي . ،

. أما فيما يخص الفصل الثاني الذي اندرج تحت عنوان مفاهيم أساسية حول الذكاء

الاصطناعي ، قد تضمن : توطئة ، نظرة تاريخية عن الذكاء الاصطناعي ، نبذة تعريفية به ، مفهومه

، و نشأة الذكاء الاصطناعي ، أنواع المخرجات ، حالات الاستخدام ، أبرز الأدوات الذكاء

الاصطناعي ، أمثلة تطبيقية ، تأثير الذكاء الاصطناعي في تعليم و تعلم اللغة العربية ، وعيوب و

مميزات الذكاء الاصطناعي .

. الفصل الثالث : كان تطبيقيا ، دراسة ميدانية للتعلم النشط في عصر الذكاء الاصطناعي

مع الأساتذة الذين قدموا لنا يد العون و المساعدة ، حيث تضمن مختلف النتائج التي تم التوصل إليها من خلال تحليل البيانات التي تحصلنا عليها من خلال الاستبانة .

و قد تضمن الاستمارة على استبانة واحدة احتوت على محورين المحور الأول البيانات الشخصية للأساتذة و قد تضمنت ثلاث أسئلة ، اما المحور الثاني تحت عنوان التعلم النشط في ظل الذكاء الاصطناعي و احتوت على إحدى عشر سؤالاً و سؤالين مفتوحين .

و في الأخير خاتمة تمثلت في نتائج توصلنا إليها في بحثنا هذا .

و في هذه الدراسة اعتمدنا على جملة من المراجع الهامة ، استطعنا من خلالها التعرف على كل ما يخص التعلم النشط و الذكاء الاصطناعي منها :

. عبد الحميد حسن شاهين استراتيجيات التدريس المتقدمة كلية التربية بدمنهور ، جامعة

مصر 2010 ص 111.

. بوبكر ليلي أهمية التعليم الذاتي في العملية التدريسية مجلة أفاق علمية مولود معمري

تيزي وزو ع 17 ، 2018 ص 309 / 310

. الذكاء الاصطناعي التوليدي في التعليم أكتوبر 2023 ص 19 . 20

. اللغة العربية و الذكاء الاصطناعي المؤتمر العلمي الدولي الثالث لقسم اللغة العربية و آدابها .

و من طبيعة الأمور أن كل بحث لا يخلو من الصعوبات ، وهذه الأخيرة لا تخرج في

مجملها عن تلك التي يمكن أن يلقاها أي باحث ، و تتمثل في :

. صعوبة الحصول على المراجع المخصصة في الذكاء الاصطناعي لقلتها في المكتبات

الجامعية كونه موضوع حديث .

. كثرة المراجع التي تخص التعلم النشط مما جعل لنا صعوبة الاختيار التعاريف .

. حداثة الموضوع في التعلم النشط في عصر الذكاء الاصطناعي في الجزائر قليل جدا

لحدثة الموضوع و عليه وجدنا قلة في الاحصائيات و النتائج المدعمة للبحث .

و بالرغم من كل الصعوبات إلا أن ذلك لم يزدنا ألا صبرا و قوة نحو المضي قدما من أجل

تحقيق الأحسن ، فقد استطعنا بعون الله الذي لا يخذل عباده أبدا ، أن ننجز هذا البحث الذي

يُعد موضوعا مهما في عصر التطور و الحداثة ، آملين أن يتقبل الله منا ، و أن تُعَمَّ به المنفعة على

كل من يرغب في الاطلاع أكثر على كل ما يخص التعلم النشط في عصر الذكاء الاصطناعي .

و في الأخير نتقدم بالشكر الجزيل إلى الأستاذ المشرف " يوسف بن زحاف " و إلى

كلية اللغة و الأدب العربي أحمد زبانة بغليزان ، و كل أساتذة اللغة العربية ، و إلى كل من

ساعدنا من قريب أو من بعيد على إنجاز هذا العمل المتواضع ، و نجزل الشكر لأعضاء اللجنة

المناقشة على مجهودها في تقييم هذا العمل بوركت جهودكم .

بحي قليعي خيرة

2026 . 05 . 10

الفصل الأول :

الجانب النظري :

التعلم النشط



تمهيد :

يعد "التعلم" من أهم الأسس التي تقوم عليها الحياة ، كما أنه عملية بناء و تجديد للمعرفة و الخبرة ، لكن التعلم لا يأتي من العدم ، بل لابد للمتعلم من مصدر يستمد منه المعرفة وأساس يرتكز عليه بناؤه الفكري وهذا يرتكز على جانب و هو " التعليم " .

أولا _ مفهوم التعلم :

التعلم لغة : "يقال علمه الشيء تعليما ، " فتعلم " و ليس التشديد هنا للتكثير بل للتعدية .

و يقال أيضا : "تعلم" بمعنى أعلم" .¹

إن التعلم عملية خاصة بالتلميذ ، وهو الذي يسعى إلى اكتساب المعارف و المهارات المختلفة من خلال النشاطات التي يقوم بممارستها ، فهذه العملية ناتجة عن مجموعة مختلفة و متنوعة من السلوكيات التي تساعده على اكتساب العمليات المعرفية المتعلقة بعملية التعلم .

يعرف جيلفورد التعلم في الاصطلاح بأنه : " التغيير الدائم أو الثابت نسبيا في سلوك الفرد الناتج عن استشارة ما " .²

¹ محمد بن أبي بكر عبد القادر الرازي ، مختار الصحاح ، دار الكتاب العربي ، لبنان ، ط 2 ، 1981 ، ص 454

² ربيعة عوته دور ، الكتاب المدرسي في تعليم اللغة العربية عند تلاميذ السنة أولى متوسط ، مذكرة لنيل شهادة الماستر في الآداب و اللغة العربية ، تخصص لسانيات تعليمية ، جامعة محمد خيضر بسكرة ، 2016. 2017 ، ص 8

بينما يعرف في الاصطلاح بأنه " نشاط يهدف إلى اكتساب المهارات والحصول على المعرفة الجديدة و الإنسان هو المقصود في هذه العملية بالرغم من قدرة الحيوانات على التعلم و تتحقق هذه العملية التعليمية عند انعكاسها على السلوك و القيم الأفكار و غيرها " ¹.

و عليه فإن التعلم هو عملية اكتساب المعرفة أو المهارات بنفسه و التعليم هو ما يقدم له من الخارج و نظرا مع تزامن التطور و مواكبة العصر و الاستغلال للدراسات القائمة على سيكولوجية المتعلم أصبح من الضروري تغيير طرائق التدريس التي تتماشى مع نشاط المتعلمين في وقتنا الراهن و لهذا ظهر ما يسمى التعلم النشط أو التعلم التعاوني فما هي نظرة المختصين فيه .



ثانيا مفهوم التعلم النشط :

التعريف الفلسفي للتعلم النشط : " يعرف التعلم النشط على أنه فلسفة تربوية تهدف إلى تفعيل دور المتعلم في العملية التعليمية من خلال البحث و التجريب إذ لا يركز التعلم النشط على التعليم التقليدي، إنما يكون تركيزه على تنمية التفكير و القدرة على حل المشكلات ،و تعزيز روح التعاون و العمل الجماع " ².

ليلي العجيب : تعريف التعلم،الموضوع ، آخر تحديث ، 2018/04/24 2:24 تعريف

¹ التعلم

كتابة آلاء جابر . مفهوم التعلم النشط و استراتيجياته ، موضوع ، آخر تحديث 17:33 ، 06/01/2021 مفهوم التعلم

²النشط و استراتيجياته

وعليه فإن التعلم النشط يسعى لتنمية قدرات التفكير العالية ، كحل المشكلات و اتخاذ القرارات ، ويهدف إلى بناء متعلم قادر على التعلم مدى الحياة ، منفتح على الخبرات و فعال في مجتمعه ، لهذا يمكن القول أنه تجسيد عملي لفلسفة تربوية إنسانية تحترم عقل المتعلم و تمنحه مساحة للتفكير و الإبداع و نتيجة لهذا الاهتمام تولدت العديد من التعاريف له ، نقطف منها ما يلي :

1/ تعريف التعلم النشط

عبد القادر الرازي التعلم النشط بأنه "دمج للعمليتين التعليم و التعلم ، و ذلك بمشاركة التلاميذ في جميع الأنشطة الصفية بفاعلية و نشاط ، حيث يشارك الطلبة في الأنشطة ، وبهذا تخلق بيئة تعليمية غنية متنوعة المعارف ووجهات النظر ، بحضور المعلم ليشجعهم على التعلم الذاتي تحت إشرافه العلمي و التربوي ، ويدفعهم إلى تحقيق الأهداف ، و التي تركز على بناء الشخصية المتكاملة الإبداعية لتلميذ اليوم ، و رجل الغد" .¹

يعرفه فيلدر ورنر : "بأنه التعلم الذي يعنى ببساطة إشغال المتعلم بشكل مباشر و نشط في عملية التعلم ذاتها ، و هنا يركز على قيام المتعلم بالعمل في مختلف الأنشطة التي تنفذ داخل غرفة الصف ، و ألا يكون عمل المتعلم مقتصرًا على استقبال المعلومة اللفظية و المرئية بل يستقبل و يشارك و يفكر و يبتكر" .²

ينظر في د:عقيل محمود محمد رفاعي ، التعلم النشط المفهوم و الاستراتيجيات و تقوم نواتج التعلم. دار الجامعة الجديدة الإسكندرية ، ط 2012

ينظر د. سها أحمد أبو الحاج و د. حسين خليل ، استراتيجيات التعلم النشط المصالحة دار النشر مركز ديونو لتعليم التفكير ط 2016 ص 17 ²

كما و عرفه **لورنزن** : " بأنه طريقة لتعلم الطلبة بشكل يسمح لهم بالمشاركة الفاعلة في الأنشطة التي تتم داخل الغرف الصفية ، بحيث تأخذهم تلك المشاركة إلى ما هو أبعد من الدور الاعتيادي للطالب الذي يقوم بتدوين الملاحظات إلى الدور الذي يأخذ زمام المبادرة في الأنشطة المختلفة مع زملائه خلال العملية التعليمية التعلمية داخل غرفة الصف ،على أن يتمثل دور المعلم هنا بأن يحاضر بدور أقل وأن يوجه الطلبة إلى اكتشاف المواد التعليمية التي تؤدي إلى فهم المنهج أكثر".¹

و عرفه كل من **مايز و جونز** : " أنه البيئة التعليمية التي تتيح للطلبة التحدث و الإصغاء الجيد و القراءة و الكتابة و التأمل العميق ، و ذلك من خلال استخدام تقنيات و أساليب متعددة مثل حل المشكلات ،و المجموعات الصغيرة و المحاكاة ،و دراسة الحالة ، و لعب الدور ، و غيرها من الأنشطة التي تتطلب من الطلبة تطبيق ما تعلموه في عالم الواقع".²

و نرى من خلال هذا أن التعلم النشط عبارة عن احتواء ديناميكي للمتعلم في الموقف التعليمي ، و التي تتطلب فيه الحركة و الأداء و المشاركة الفعالة تحت توجيه و إشراف المعلم . حيث أن التعلم الذي يشارك فيه المتعلم مشاركة فعالة في عملية التعلم من خلال قيامه بالقراءة و البحث و الاطلاع و مشاركته في الأنشطة الصفية و اللاصفية ،و يكون فيه المعلم موجهها و مرشدا لعملية التعلم .

¹ نفس المرجع

² نفس المرجع

. عناصر التعلم النشط :

للتعلم النشط عدد من العناصر التي تلعب دورا كبيرا في قيامه ، و لها الأهمية الكبيرة في إتمام عملية التعلم بشكلها الصحيح ، مع أن لكل من هذه العناصر دوره و أهميته إلا أنها متكاملة و تدعم بعضها البعض .

1. الاستماع و الإصغاء : حيث يجب أن يستمع الطالب إلى المعلم أو غيره من الطلاب ، وأن يكون منصتا باستماعه و ذلك بهدف الحصول على بشكل سليم و دون تشويش .

2. المناقشة : هنا يبرز دور الطالب في مناقشته للمعلومات الواردة و التعبير عن رأيه فيها سواء كان بالاتفاق مع غيره من الطلبة أو بالاختلاف معهم وجوب المحافظة على شروط المناقشة الأساسية من احترام رأي الآخرين و الالتزام بالدور أثناء النقاش .

3. التأمل : من خلال التأمل يستطيع الطالب التفكير جيدا بالمعلومات الواردة إليه أو المعلومات التي سمعها ، للتمكن من الرد عليها بشكل صحيح .

4. الكتابة : كتابه المعلومات و الملاحظات التي يحصل عليها ، و كتابة رؤوس أقلام عن بعض المواضيع لمناقشتها و تنظيمها بشكل معين لمناقشتها بتسلسل محدد و مناسب للموضوع .

5. القراءة : القراءة مطلب أساسي لزيادة المعرفة بالمواضيع التي تطرح سواء أكانت من قبل المعلم أو الطلبة .

6 . الممارسة : من الممكن أن تكون ممارسة الاستراتيجيات و الأساليب التي تعلمها الطالب من

أجل التمكن و تثبيتها لديه

7 . الدافعية الداخلية : وهي من المطالب الأساسية لعملية التعلم فهي المحرك و القوة التي تدفع

الطالب للتعلم و الإنجاز .¹

. خصائص التعلم النشط :

1 . التركيز على مسؤولية الطالب و مبادراته في الحصول على التعلم و اكتساب المهارات المختلفة.

2 . الاهتمام باستراتيجيات التعلم و كذلك التفكير و التأمل بخطوات التعلم و بالمهارات فوق

المعرفية.

3 . الاهتمام بالأنشطة و الواجبات و المشاريع الهادفة ، و التي تركز على حل المشكلات ، و

التي توصل إلى نواتج تعليمية ذات قيمة .

4 . اعتبار المعلم كمسير و موجه و دليل لكل من المعارف و المعلومات وليس مصدرا لها ، مما

يتطلب إجراء مناقشات كثيرة بين المعلمين و المتعلمين .

د. سها أحمد أبو الحاج ، د حسن خليل المصالحة استراتيجيات التعلم النشط : أنشطة و تطبيقات عملية رقم الإيداع 2779/6/2015 الناشر مركز ديونو لتعليم التفكير دبي الامارات العربية المتحدة مجمع الفجلر . مكتب رقم 120 ص

5 . الاهتمام بالمجالات الجسمية و العاطفية و العقلية ، و يهدف إلى تحقيق النمو المتكامل و الشامل لدى الطالب .

6 . التركيز على الإبداع و الإلهام يشجع التفكير الابتكاري لدى الطالب ، و يجعل منه باحثا صغيرا يربط بين الأسباب و النتائج ، و يفسر الظاهر و يبحث عن أسبابها .¹

. مبادئ التعلم النشط : للتعلم النشط مبادئ يقوم عليها نعدد منها ما يلي :

التواصل بين المعلم و المتعلم .

التعاون و التفاعل بين التلاميذ.

التغذية الراجعة الفورية .

دقة التوقعات .

تقدير المواهب .²

. أهداف التعلم النشط :

أكساب التلاميذ مهارات التعاون و التفاعل و التواصل مع الآخرين .

نفس المرجع

1

² فرحان ال هزاع و آخرون ، الدليل الاجرائي لاستراتيجيات التعلم النشط ، المملكة العربية السعودية وزارة التربية و التعليم ، إدارة الاشراف التربوي بيشة ، د. سنة ، ص 8

اكتساب التلاميذ مهارات التفكير الناقد

تحقيق الأهداف التربوية عن طريق التنوع في الأنشطة التعليمية .

دعم الثقة بالنفس لدى المتعلمين نحو ميادين المعرفة المتنوعة .

مساعدة التلاميذ في ترتيب الأولويات في القضايا المهمة .

تشجيع التلاميذ على طرح الأسئلة و حل المشكلات و التعلم الذاتي .

قياس قدرة التلاميذ على بناء الأفكار الجديدة و تنظيميها .

يهيئ للمتعلمين مواقف تعليمية حية .

يزيد من اندماج التلاميذ في العمل .

يعتبر مجالا للكشف عن ميول التلاميذ و إشباع حاجاتهم .

يتعلم كل من المتعلم و المعلم طرق الوصول للمعرفة .

ينمي لدى المعلم و المتعلم الرغبة في التفكير و البحث و التعلم حتى الاتقان .

يجبر المتعلم على استرجاع من الذاكرة ربما لأكثر من موضوع و ربطها بعضها البعض .

يوضح للمتعلم قدرته على التعلم دون مساعدة فيعزز لديه الثقة بنفسه و الاعتماد عليها .

المهمة التي ينجزها الفرد بمفرده خلال عملية التعلم تكون قيمتها أكبر من التي ينجزه له شخص آخر

1.

. دور المعلم في التعلم النشط : يقوم التعلم النشط على طفرة في دور المعلم و المتعلم في العملية

التدريسية ، حيث باتت لكل منهما أدوار جديدة فتعددت و تنوعت أدوار المتعلم ، لتصبح أدوار

المعلم أكثر دقة و تحديد و الجدولين المواليين يوضحان ذلك :

قديمًا :	حديثًا :
تعليم متمحور حول المعلم	التعلم متمحور حول المتعلم
تعلم متمركز حول المنتج	التعلم متمركز حول العمليات
المعلم نقل للمعرفة	المعلم منظم للمعرفة
نظرة ضيقة للتعلم { مركز على المادة }	نظرة واسعة للتعلم
يعلم المعلم كل شيء للمتعلمين	يعمل المعلم كمساعد للمتعلمين في تعلمهم

الجدول 01 : يوضح الفرق بين أدوار المعلم

قديمًا	حديثًا
متلقون سلبيون للمعرفة	نشيطون في تعلمهم

د ، صالح علي فرحان ال هزاع و آخرون ، الدليل الاجرائي لاستراتيجيات التعلم النشط ، إدارة الاشراف التربوي بيشة ، د سنة ، ص 9¹

يركزون على الإجابة عن الأسئلة	يطرحون الأسئلة
تقدم لهم المعرفة	يأخذوا مسؤوليتهم في تعلمهم
يتنافسون فيما بينهم	يتعاونون فيما بينهم

الجدول 02 : يوضح الفرق بين أدوار المعلم .¹

خلاصة مما سبق دور المعلم في التعلم النشط هو توجيه المتعلمين بدل الاكتفاء بشرح الدروس ، و ذلك عبر توفير أنشطة تفاعلية تشجعهم على المشاركة ، التفكير ، و حل المشكلات بأنفسهم ، كما أنه يساهم في تحفيز و تعزيز روح الدافعية لديهم لزيادة التلاحم بينهم في بناء المعرفة ، كما و أنهم يصبحون مشاركين في المعلومة و صياغتها لا متلقين لها فقط .

. المقارنة بين التعليم النشط و التعليم التقليدي :



هناك العديد من الاختلافات بين التعليم النشط و التعليم التقليدي يوضحها الجدول التالي :

المجال	بيئة التعليم التقليدي	بيئة التعليم النشط
--------	-----------------------	--------------------

¹ ينظر في د عبد الله بن حميس و أ هدى الحوسنية ، استراتيجيات التعلم النشط 180 استراتيجية ، ط 2016 ، دار المسيرة ص 33 .

طبيعة المنهج	المقرر الدراسي مقرر المنهج ، ثابت لا يقبل التعديل ، يركز على الكم الذي يتعلمه الطالب ، يركز على الجانب المعرفي في إطار ضيق ، يهتم بالنمو العقلي للطالبة ، يكيف المتعلم للمنهج .	المقرر الدراسي جزء من المنهج ، مرن يقبل التعديل ، يركز على التكيف ، و يهتم بطريقة تفكير الطالب و المهارات التي تواكب التطور ، يهتم بجميع أبعاد النمو للطلاب ، يكيف المنهج للمتعلم .
تخطيط المنهج	يعده المتخصصون في المادة الدراسية ، يركز على اختيار المادة الدراسية ، و المادة الدراسية محور المنهج .	يشارك في إعدادة جميع الأطراف المؤثرة به ، يشمل جميع عناصر المنهج و التعلم محور المنهج .
المادة الدراسية	غاية في ذاتها ، لا يجوز إدخال أي تعديل عليها ، يبنى المقرر الدراسي على التنظيم المنطقي للمادة ، و المواد الدراسية منفصلة ، و مصدرها الكتاب المقرر .	وسيلة تساعد على نمو الطالب نموا متكاملًا ، تعدل حسب ظروف الطلبة و احتياجاتهم ، يبنى المقرر في ضوء سيكولوجية الطلبة ، و المواد

الدراسية المتكاملة و المترابطة ، و مصادرها متعددة .		
معلنة للطلبة و يشاركون في وضعها و تخطيطها .	غير معلنة للطلبة	الأهداف
يشترك فيها الطلبة مع المعلم في التعليمات	يصدرها المعلم بنفسه	التعليمات
متعدد الجوانب فهو عنصر محفز و موجه و مصدر للخبرة المرجعية لطلابه ، علاقته تقوم على الانفتاح و الثقة و الاحترام ، يشجع الطلبة على التعاون في اختيار الأنشطة و طرق ممارستها ، يحكم عليه في	ناقل للمعلومات و ملقن الطلاب ، علاقته تسلطية مع الطلاب ، يشجع على تنافس الطلاب في حفظ المادة ، يحكم عليه بمدلى نجاح المتعلم في الامتحانات ، لا	المعلم

ضوء مساعدته للطلبة على النمو المتكامل ، يراعي الفروق الفردية بينهم .	يراعي الفروق الفردية بين الطلاب .	
يستطيع بعض الطلاب التقدم في الدراسة حسب معدل التعلم ، و لهم حرية تخطي بعض الأجزاء السهلة بالنسبة له طالما أتقن التعلم } تحقيق الأهداف .{	سلبي و ذلك من خلال الاستماع فقط للمعلم أو القراءة في الكتاب المقرر و يحكم عليه بمدى نجاحه في امتحانات المواد الأساسية .	المتعلم

طريقة التدريس	تقوم على التلقين المباشر ، و لا تهتم بالنشاطات ، ة تسير ، تغفل استخدام الوسائل التعليمية .	تقوم على توفير الشروط و الظروف الملائمة ، تهتم بالنشاطات و أنواعها ، لها أنماط متعددة ، تستخدم وسائل تعليمية متنوعة .
استراتيجيات التعليم و التعلم	لا تزيد الاستراتيجيات التدريسية المستخدمة عن واحدة أو اثنين متمثلين في المخاضرة و الواجبات المكتوبة .	تتعدّل الاستراتيجيات المستخدمة لتحقيق الأهداف المرجوة و الوصول إلى مستوى التعلم و الاتقان .
تنظيم اليوم الدراسي	ينظم اليوم الدراسي في شكل خصص ثابتة بتوقيات ثابتة .	ينظم اليوم الدراسي في ضوء فقرات { كتل زمنية } مع

وجود مرونة في الاختيار و توقيتات الفقرات .		
يستطيع بعض الطلاب التقدم في الدراسة حسب معدل التعلم ، و لهم حرية تخطي بعض الأجزاء السهلة بالنسبة له طالما أتقن التعلم { تحقيق الأهداف {	يفرض على كل الطلاب دراسة المقرر كله بالمعدل نفسه و يبدأ كل الطلاب في الوقت نفسه و ينهون في الوقت نفسه أيضا من المقرر .	معدل التعلم
يتم إعداد وسائل تعليمية مرتبطة بالأهداف و نشاط التعليم و التعلم في الوحدة ، و عادة تشمل على وسائل	تستخدم الوسائل التعليمية التقليدية المألوفة مثل الكتاب ، و الشرائح الشفافة والأفلام ، و للمعلم أن يختار منها ما	الوسائل التعليمية

تعليمية متعددة الأنماط للتعليم ، و يتاج للطلاب فرص اختيار ما يساعده على إتقان التعلم و تحقيق الأهداف .	يفضل و يراه مناسباً ، و غالبا ما تكون مواد مطبوعة .	
يستطيع الطلاب الحصول على الوقت الذي يكفي كل منهم لإتقان الموضوع المتعلم .	الوقت محدد لكل موضوع دراسي لجميع الطلاب ، و على جميع الطلاب حضور الدروس في الأوقات و الأماكن المحددة .	الوقت
من الممكن تغيير الأماكن حسب الاستراتيجية المستخدمة مما يساعد	ثابتة و غالبا لا تتغير طوال العام الدراسي ، سواء كان	الأماكن

الأثاث ام الطلاب أو السبورة .	الطلاب على التفاعل و إتقان المعلم .	
إدارة الصف	المعلم يتحكم في ضبط و إدارة الصف ،فهو يضع القواعد و يلزم الطلاب باتباعها .	الطلاب يشاركون في تحديد قواعد ضبط و إدارة الصف و في تنفيذها . ¹



د. سها أحمد أبو الحاج ، د . حسن خليل المصالحة استراتيجيات التعلم النشط أنشطة و تطبيقات سنة 2016 ص 25

28.27.26.¹

. دوري المعلم و المتعلم في التعلم النشط :

يختلف دور كل المعلم و المتعلم في التعلم النشط ، حيث نجد أن المتعلم مشارك نشط في العملية التعليمية ، فهو يقوم بأنشطة عدة تتصل بالمادة الدراسية ، مثل طرح الأسئلة و الفروض ، و الاشتراك في المناقشات ، و البحث و القراءة ، و الكتابة و التجريب .

بينما نجد أن دور المعلم هو الموجه و المرشد في العملية التعليمية ، فهو لا يسيطر على الموقف التعليمي ، لكنه يديره و يوجه طلابه نحو الهدف منه ، و هذا يتطلب منه الإلمام بمهارات طرح السؤال و إدارة المناقشات و تصميم المواقف التعليمية المشوقة للتعلم .

و يعرف المعلم النشط بأنه "المعلم الذي تتوفر فيه مجموعة من الخصائص المعرفية { تشمل حصيلة المعلم المعرفية وقدراته العقلية و استراتيجيات التدريس التي يستخدمها } ، و مجموعة الخصائص { مثل الاتزان الانفعالي ، التواصل مع الآخرين } التي تساعد على إدارة التعليم النشط ."

إن التعلم النشط يدعم التعلم المتمركز على التلميذ ، فهو يجعل من المتعلم محورا للعملية التعليمية ، فيقوم بتحديد الأهداف التعليمية ، و يشارك في الموقف التعليمي بإيجابية عن طريق البحث و العمل و التفكير و التشاور و التعاون مع الأقران ، و يدعم التعلم كل طالب فيه حسب قدراته و مهاراته ، و يتحول فيه دور المعلم من ملقن و ناقل للمعلومة إلى موجه و مصدر للخبرة و المرجعية للطلاب ، و يجعل له حرية الاختيار بين الاستراتيجيات التعليمية المختلفة { كالحوار و المناقشة

، و العصف الذهني ، حل المشكلات ، و الاكتشاف ، و لعب الأدوار..... الخ { و التي تناسب الموقف التعليمي ، و له حرية المفاضلة بين الوسائل التعليمية المختلفة .

و عليه فإن دور المعلم و المتعلم في التعلم النشط يتحول المعلم إلى ميسر يوجه و يحفز و يهيئ بيئة التعلم ، بينما يصبح المتعلم محور العملية التعليمية ، يشارك بفاعلية في البحث و المناقشة و حل المشكلات و بناء معارف بنفسه .

. و من أهم أدوار المعلم :

1. تشجيع الطلاب على المشاركة في أهداف الدرس و الأنشطة العلمية .
2. الاهتمام بالنمو المتكامل للطلاب من النواحي الجسمية و العقلية و الانفعالية و الاجتماعية .
3. جعل الطالب مكتشفا و مجربا و فعالا في العملية التعليمية .
4. العمل على زيادة دافعية التعلم لدى الطلاب ، و ذلك باتباع أساليب المشاركة ، و تحمل المسؤولية ، و التعزيز المستمر .
5. تقويم قدرات الطلاب و الوقوف على مدى تحصيلهم و تقدمهم الدراسي .
6. تهيئة بيئة ديمقراطية تسمح بالقيام بالأنشطة المختلفة .¹

¹د سها أحمد أبو الحاج ، د حسن خليل المصالحة استراتيجيات التعلم النشط أنشطة تطبيقية سنة 2016 ص 32 .

يتمثل دور المعلم في العملية التعليمية النشطة في تيسير التعلم و توجيهه ، من خلال إعداد أنشطة محفزة ، و تنوع استراتيجيات التدريس و تشجيع الحوار و التعاون ، و خلق بيئة تفاعلية تساعد المتعلمين على التفكير و الاكتشاف و بناء المعرفة بأنفسهم .



. دور المتعلم في التعلم النشط :

إن الممارسة التدريسية المعتمدة على مبادئ التعلم النشط من الضروري أن يتضمن :

1. استخدام النهايات المفتوحة .

2 . توفير الأنشطة التي تشجع الطالب على الاكتشاف بنفسه .

3. تقسيم الطلاب في مجموعات صغيرة تحدد نشاط الطالب و تفاعله .¹

و نرى أن المتعلم في التعلم النشط شريك أساسي في الدرس ، يشارك بفعالية في الأنشطة ، يبحث و يستكشف المعلومة بنفسه ، يتعاون مع زملائه يفكر و يناقش و يطرح الأسئلة ، و يتحمل مسؤولية تعلمه من خلال التطبيق و الربط بين المعرفة و حياته اليومية .

و انطلاقا من تركيز التعلم النشط على إيجابية و مشاركة المتعلم يمكن تحديد دور المتعلم في الموقف التعليمي النشط فيما يلي :

1. - يبادر بأنشطة من صنعه و يتحمل مسؤولية تعلمه ، فالمتعلم النشط يقبل على إجراء الأنشطة برغبة و شوق لأنه يعمل ما يود عمله .

2 . المتعلم النشط يتحمل مسؤولية اتخاذ القرار ، و يبحث عن عدة طرق لحل المشكلات التي تواجهه.

3. إن المتعلم النشط يشعر بأنه يسيطر على المعلومات و يمتلكها بمعنى أنها تصبح جزء من بنيته المعرفية.

4. المتعلم النشط ينظم نفسه و ينظم الآخرين في مجموعته ، فالمتعلم النشط يعرف الواجب الفردي و الواجب الجماعي .

5 . المتعلم النشط يسيطر على عملية التعلم ، و أنه يقوم بالعمل بدافع ذاتي ، و يتعلم ما يرغب في تعلمه .

6 . إن المتعلم النشط يثق بنفسه و بقدراته ، و متحمس لعمله ، فالنجاح يؤدي إلى الثقة بالنفس و الثقة بالنفس تؤدي إلى الشعور بالارتياح و التشوق لاكتشاف المجهول و التالي تزيد الدافعية للتعلم .¹

يركز التعلم النشط على جعل المتعلم محور العملية التشاركية ، حيث لا يكتفي بالاستماع و التلقي ، بل يشارك بفاعلية في بناء معرفته من خلال المناقشة ، و طرح الأسئلة ، و حل المشكلات ، و العمل ضمن مجموعات .

و تقوم فلسفته الإيجابية و المبادرة ، إذ يتحمل المتعلم مسؤولية تعلمه ، و يعبر عن آرائه ، و يوظف خبراته السابقة في فهم المعارف الجديدة ، و بذلك يتحول دوره من متلق سلبي إلى عنصر فاعل يساهم في تحقيق أهداف الدرس ، بينما يصبح المعلم موجها و ميسرا يدعم التفاعل و يحفز التفكير .

د سها أحمد أبو الحاج ، د حسن خليل المصالحة استراتيجيات التعلم النشط أنشطة تطبيقية
سنة 2016 ص 34



. خصائص بيئة التعلم النشط :

و لعل من خصائص بيئة التعلم النشط ما يلي :

1. أن يكون المتعلم نشطا في ربط المعارف الجديدة بالمعارف التي بحوزته .
2. تدعيم روح التعاون . لا التنافس . في بناء المعرفة في ظل التفاوض الاجتماعي ، و يمكن أن يتم ذلك من خلال العمل في مجموعات صغيرة .
3. يعمل التعلم النشط على خلق جو تعليمي فعال و مناسب ، داخل عملية الصف ، و يتيح له العديد من الوسائل و الأساليب التي يستخدمها في عمليتي التعليم و التعلم .
4. فحص جميع الآراء و الأفكار ، لأن هذا يعد أمرا ضروريا ذا قيمة بالغة ، حيث يقوم المتعلم بجمع هذه الآراء و توليفها في رؤية متكاملة .
5. تقديم بيئات تعلم حقيقية ترتبط بمشكلات البيئة الفعلية ليطبق فيها المتعلم ما تعلمه .

6 . التأكيد على بناء المعرفة بدلا من إعادة سردها .

7 . تحكم المتعلم في عملية تعلمه ، و فيها عند تفاوضه مع زملائه داخل الصف .

8 . استبدال خطوات التدريس التقليدية بمهارات و استراتيجيات التفكير العليا مثل التحليل ، و

التركيب ، و التقييم ، و حل المشكلات .

9 . يجب أن يكون التقويم أصيلا و مرتبطا بالتعليم ، و من الضروري توظيف التقويم الذاتي

للمتعلمين .¹



د سها أحمد أبو الحاج ، د حسن خليل المصالحة استراتيجيات التعلم النشط أنشطة تطبيقية سنة

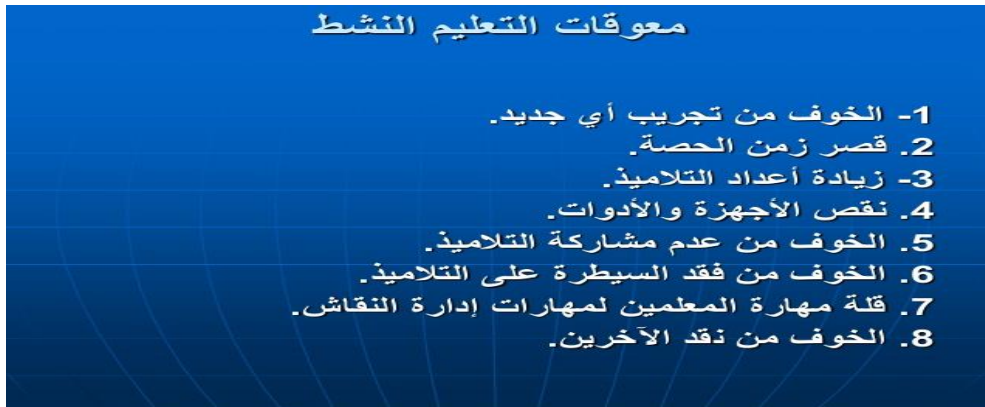
2016 ص 36

1

- معوقات تطبيق التعلم النشط في الصف الدراسي :

تتمحور معوقات تطبيق التعلم النشط حول عدة أمور منها : فهم المعلم لطبيعة علمه و أدواره ، و عدم الارتياح و القلق الناتج عن التغيير المطلوب ، و قلة الحوافز المطلوبة للتغيير ، و من المعوقات التي قد تحول دون تطبيق التعلم النشط :

- 1 . ضيق وقت الحصص ، و كثرة عدد الحصص التي يكلف بها المعلم أسبوعياً .
- 2 . تستغرق وقتاً طويلاً في التخطيط و التحضير .
- 3 . زيادة أعداد الطلاب في الصفوف ، مما يعيق تطبيق مواقف التعلم النشط .
- 4 . القصور في توافر المواد و الأجهزة و مصادر التعلم المطلوبة لتطبيق التعلم النشط .
- 5 . كثرة المسؤوليات الإدارية التي يكلف بها المعلم .
- 6 . عدم ملائمة البيئة الصفية لاستخدام بعض استراتيجيات التعلم النشط .¹



د سها أحمد أبو الحاج ، د حسن خليل المصالحة استراتيجيات التعلم النشط أنشطة تطبيقية

سنة 2016 ص 37

- ماهية استراتيجيات التعلم النشط ؟ :

تمهيد :

استراتيجيات التعلم هي مجموعة من الإجراءات التعليمية التي يقوم بها المتعلم من أجل استيعاب محتوى التعلم المقدم له خلال الموقف التعليمي ، و هي بذلك تختلف عن استراتيجيات التدريس التعليمي تعبر عن خطة عمل تترجم إلى إجراءات و ممارسات يتبعها المعلم بحيث تساعد في تحقيق الأهداف التعليمية المحددة سلفا .

و استراتيجيات للتعلم النشط تشمل مدى واسع من الأنشطة التي تشارك في العناصر الأساسية ، و التي تحث الطلاب على أن يمارسوا و يفكروا حول الأشياء التي يتعلمونها و يمارسونها . و يمكن أن تستخدم هذه الاستراتيجيات في حث الطلاب على أن ينشغلوا في التفكير الناقد و الإبداعي ، و التحدث مع أقرانهم أو المجموعات الصغيرة أو الصف . كذلك تجعلهم ينشغلون في أن يعبروا عن أفكارهم خلال الكتابة و اكتشاف القيم و المواقف الشخصية و تقديم و استقبال التغذية الراجعة و التأمل خلال عمليات التعلم . و يجب أن يدرك المعلم جيداً استراتيجيات التعلم النشط يمكن أن تتم :

° من قبل الطلاب { داخل أو خارج الصف } .

° بشكل فردي أو مجموعات ، مع أدوات تقنية أو بدونها .¹

وعندما يوظف المعلم استراتيجيات التعلم النشط فإنه عادةً :

° يقضي نسبة كبيرة من الوقت يساعد الطلاب على تحسين فهمهم و مهاراتهم { تحفيز التعلم العميق } .

° يقضي وقت أقل في نقل المعلومات و المعارف { مثلاً : دعم التعلم السطحي } .

بالإضافة إلى ذلك فإن المعلم يقدم الفرض للطلاب من أجل أن :

° يطبقوا و يوضحوا ما الذي يتعلمونه .

° يستقبلوا تغذية الراجعة من أقرانهم أو المعلم .²

من المهم أن يدرك المعلم جيداً أن استراتيجيات التعلم النشط ما هي إلا أدوات مساعدة ، يستخدمها بهدف تحقيق تعلم أفضل للطلاب ، و ان لا تكون الاستراتيجية هي الهدف النهائي للتعلم . فكثير من المعلمين يعتقد أنه بمجرد تطبيق الاستراتيجية قد ضمن تعلم الطلاب ، و هذا الاعتقاد بلا شك هو اعتقاد خاطئ و قد ينعكس سلباً على عمليات التعلم ، لذلك ينبغي على المعلم الناجح أن يستخدم أدوات تقويم مختلفة و متنوعة تتناسب مع الموقف التعليمي ، فقد يستخدم سلالمة التقدير

د سها أحمد أبو الحاج ، د حسن خليل المصالحة استراتيجيات التعلم النشط أنشطة تطبيقية

سنة 2016 ص 45

1

² د سها أحمد أبو الحاج ، د حسن خليل المصالحة استراتيجيات التعلم النشط أنشطة تطبيقية سنة 2016 ص 46 .

من أجل تقييم أداء الطلاب من خلال مشاهدة أعمال الطلاب في خرائط المفاهيم ، المنظمات التخطيطية ، تنفيذهم للمشاريع ، ملفات الإنجاز ، سجل سير التعلم ، العروض التقديمية الشفوية ، كتابة التقارير ، مراجعة الأقران ، اختبار المفاهيم ، اختبارات الورقة و القلم التقليدية أو التقنية و غيرها من الأدوات الفاعلة في التقييم ، و التي تختلف أنواعها بما يتناسب مع أغراضها ، فالمعلم ملاحظ و متابع للطلاب باستمرار من أجل تطوير عمليات تعلمهم بالشكل المطلوب . و جميع الإجراءات التي يقوم بها المعلم خلال عملية تعلم الطلاب من ملاحظة و متابعة و استقبال التغذية الراجعة من طلابه من أجل تطوير تعلم الطلاب . سواء بتغيير الاستراتيجية و بتدريب الطلاب على استراتيجيات أخرى { تعرف هذه الإجراءات بالتقييم من أجل التعلم } فمثلا عندما يلاحظ المعلم أن بعض الطلاب ليس لديهم القدرة على استخراج الأفكار الرئيسة خلال قراءاتهم للنص ، فإنه قد يستخدم استراتيجيات للقراءة بعد تدريبهم على كيفية استخراج الأفكار أو من خلال أقرانهم و هكذا ، بحيث ييسر لهم سبل التعلم ، كما يجب أن لا نهمل الجانب الآخر المهم من التقييم و هو التقييم الذاتي ، حيث يشجع المعلم طلابه على تقييم أدائهم حتى يعتمدوا على أنفسهم و يتحملوا قدراً من المسؤولية .¹

و لقد ظهر مصطلح استراتيجيات التعلم تحديداً عام 1970 و ذلك نتيجة للتحويل من ماذا يتعلم الطالب ؟ إلى كيف يتم التعلم ؟ و هو مصطلح يصف الخطوات التعليمية يستخدمها الطالب عند أداء مهام تعليمية محددة . فالاستراتيجيات التعلم تعبر عن الأدوات التعليمية تساعد الطالب على

¹ د سها أحمد أبو الحاج ، د حسن خليل المصالحة استراتيجيات التعلم النشط أنشطة تطبيقية سنة 2016 ص 46 . 47 .

أن يكون متعلم على نحو أفضل كما أنها تعبر عن أساليب السلوك و التفكير المستخدمة من قبل الطلاب أثناء التعلم .

أما عن استراتيجيات التعلم النشط فهي استراتيجيات تعلم موجهة نحو إدماج الطالب في عمل شيء ما داخل الصف ثم التفكير حول ما يفعل و يشترط فيها أن تكون الأفكار الموجودة في بنية المتعلم معرفية مرتبطة بالأفكار المقدمة عن طريق حل المشكلات و التفاوض و التفاعل الصفّي في مجموعات منظمة و تحت إشراف و توجيه من المعلم .

. وقد جاء في معظم استراتيجيات التعلم النشط تعبيراً عن الفكر البنائي الذي يؤكد على :

° بناء المعرفة و ليس نقلها .

° تعلم عمليات نشطة .

° يلعب الطالب دوراً فعالاً في عملية التعلم من خلال بناءه للمعرفة .

° النمو المفاهيم ينتج من خلال التفاوض الاجتماعي حول المعنى و ذلك في بيئة تعاونية .

° تعد المعارف و الخبرات السابقة للمتعلّم هي نقطة انطلاق لأيّ تعلم جديد حيث يتم تفسير

المعرفة في ضوء البنية المعرفية القائمة لدى المتعلم .

° ينبغي أن يحدث التعلم من خلال مهام حقيقية ، فعندما يواجه المتعلمون مشكلات أو مهام

حقيقية يساعده ذلك على بناء معنى لما تعلموه و ينمي الثقة لديهم في قدراتهم على حل المشكلات .

° دور المعلم موجه ، مرشد ، وميسر للعملية التعليمية .¹

و تتمثل مبادئ الممارسات التدريسية النشطة في ما يلي :

° أن معدل التعلم النشط يزداد بزيادة اندماج المتعلم في النشاط التعليمي .

° إن معدل التعلم النشط يعزز عندما يكون على شكل تعاوني بين المتعلمين .

° تعتمد الممارسات التدريسية النشطة على افتراض التباين و التنوع في القدرات العقلية .²

. ماهي استراتيجيات التعلم النشط ؟ :

تمهيد :

تعرف استراتيجيات التعلم النشط بأنها إجراءات يتبعها المتعلم داخل مجموعة تعلم بعد تخطيط مسبق لها و أنها استراتيجيات أبعد من الاستراتيجيات الموجهة نحو التعلم بالحفظ الذي تكون فيه الأفكار الموجودة بالبنية المعرفية للمتعليم غير مرتبطة بالأفكار المقدمة له و بالتالي يحفظها من خلال الاستماع أو الكتاب المقرر .

يعرفها بونيل و آيسون {1991} : استراتيجيات التعلم النشط عبارة عن مشاركة الطلاب في أنشطة تحثهم على التفكير فيها و التعليق عليها ، بحيث لا يكونوا فيها مجرد مستمعين فقط ، بل يعملون

¹ د سها أحمد أبو الحاج ، د حسن خليل المصالحة استراتيجيات التعلم النشط أنشطة تطبيقية سنة 2016 ص 48. 49.

² د سها أحمد أبو الحاج ، د حسن خليل المصالحة استراتيجيات التعلم النشط أنشطة تطبيقية سنة 2016 ص 48. 49.

على تطوير أنفسهم و مهاراتهم في التعامل مه المعرفة المختلفة ، فهُم يطبقون المعرفة و يحللونها و يقيمون المعلومات المقدمة لهم عن طريق مناقشتها مع زملائهم ، و يطرحون الأسئلة ، و يكتبون حلولها ، بحيث الطلاب مشتركين في أنشطة تجعلهم يفكرون كثيراً في المعلومات المقدمة لهم ، و في كيفية استخدامها في مواقف تعليمية جديدة .¹

و يعرف مكيني {1998} : استراتيجيات التعلم النشط بأنها تعنى كل الأساليب التعليمية تتطلب من المتعلم القيام بممارسة بعض المهام في الموقف التعليمي أكثر من مجرد الاستماع إلى محاضرة للمعلم ، و تتمثل عناصر التعلم النشط في ممارسة المتعلم للتحدث ، الاستماع ، القراءة ، الكتابة ، إلقاء الأسئلة ، الحركة ، التفاعل ، مع عناصر الموقف التعليمي بمختلف عناصره .²

وعليه فإن استراتيجيات التعلم النشط تتمثل في مجموعة من الأساليب التي تجعل المتعلم مشاركاً فاعلاً في بناء معرفته مثل التعلم التعاوني ، و العصف الذهني ، و حل المشكلات ، و اللعب بالأدوار ، و المناقشة الجماعية . و تهدف هذه الاستراتيجيات إلى تنمية التفكير الناقد ، و تعزيز التواصل ، و ربط المعرفة بالواقع من خلال أنشطة تطبيقية تتيح للمتعلم البحث و الاكتشاف بدل الاكتفاء بالتلقي .

. و بالتالي فإن استراتيجيات التعلم النشط تقوم على المرتكزات التالية :

1. نشاط المتعلم أثناء العملية التعليمية .

¹ نفس المرجع ص 49. 50 .

² نفس المرجع .

2 . تفاعل المتعلم مع المادة العملية بشكل إيجابي ، مخطط له ، و هادف .

3 . بذل المتعلم للجهد العقلي و اليدوي لبناء المعرفة في ذهنه ، و إعمال عقله في فهم المادة العلمية و الأشياء و الظواهر و حل المشكلات .

شروط الاستخدام استراتيجيات التعلم النشط :

1 . البدء في استخدام التعلم النشط في مرحلة مبكرة .

2 . وضوح الأهداف ودقتها و بساطتها .

3 . مناسبة الأنشطة للأهداف المقررة .

4 . مناسبة التجارب و الأنشطة مع المحتوى و مستوى الطلاب .

5 . الأخذ في الاعتبار أن معظم الطلاب يتعلمون من خلال الطرق و المسارات المختلفة منها:

° المتعلمون من خلال البصر

° المتعلمون من خلال السمع

° المتعلمون من خلال العمل و الحركة

6 - من الضروري أن يفكر المعلم في أنشطة الطلاب و كيف سيؤدونها مثل العمل في الفريق .

7 - من المهم أن يوضح المعلم للطلاب ما هي مسؤولياتهم و أدوارهم ، و كيفية تنفيذ الأنشطة المختلفة في مناخ سليم .¹

. الفرق بين التعلم النشط و التعلم السلبي:

التعلم النشط	التعلم السلبي
يبحث عن طريق متنوعة للمشاركة بفاعلية حول ما يتعلمه .	ينتظر التوجيهات و المعلومات حتى يتعامل معها .
ينشغل و ينهمك في جميع عمليات التعلم و يتساءل دوماً تم اختيار هذه المعلومات ؟	يستلم المعلومات و يتبع ما يقال له و يكتب ما يملى عليه و يفعل كما يطلب منه .
يبحث عن الارتباطات في كل معلومة يكتشفها بنفسه .	يتعامل الطلاب مع المعلومات على أنها وحدات و أجزاء منفصلة .
يبدل جهداً عقلياً و جسدياً للبحث عن المعلومات و يكون حساً و معنى تجاه ما تعلمه و يكون التعلم في الغالب عميقاً .	يحفظ المعلومات و يسترجعها دون استيعاب .
يفكر و يتأمل حول ما يتعلمه و يقيم نفسه أثناء تعلمه	لا يفكر أو يتأمل ما تعلمه .

¹ استراتيجيات التعلم النشط أنشطة و تطبيقات عملية د سها احمد أبو الحاج ، د حسن خليل المصالحة سنة 2016 ص 50

يركز انتباهه طوال الوقت لأن تفكيره منشغل بعملية التعلم .	يصاب بالملل و الضجر بسهولة خلال التعلم .
يفهم ما يتعلمه و يربطه بما يعرفه من معارف و خبرات سابقة مما يؤدي إلى انتقالها إلى الذاكرة البعيدة و صعوبة نسيانها	التعلم سطحي مما يؤدي إلى نسيان المعلومات و عدم تذكرها .

جدول : يوضح الفرق بين التعلم النشط و التعلم السلبي .¹

. مميزات استخدام استراتيجيات التعلم النشط :

لاستخدام استراتيجيات التعلم النشط مميزات عدة تساهم في تحقيق العديد من الأهداف منها :

- 1 . تساهم في تحقيق العديد من أهداف التدريس مثل اكتساب المعرفة العلمية بشكل وظيفي.
- 2 . تساهم في اكتساب العديد من المهارات اليدوية ، و مهارات التفكير العلمي ، و المهارات الاجتماعية ، و بعض مهارات عمليات التعلم مثل القياس و الاستنتاج و التنبؤ ، و تحسين المهارات اليبين شخصي.

¹ د سها احمد أبو الحاج ، د حسن خليل المصالحة استراتيجيات التعلم النشط أنشطة تطبيقية و ملية سنة 2016 ص 51

3 . تساعد في زيادة التفاعلات و المناقشات البناءة بين الطلاب .

4 . تساعد في تحقيق بعض الأهداف الوجدانية مثل تنمية الاتجاه الإيجابي نحو الاتجاه نحو

الاعتماد المتبادل ، زيادة الدافعية .¹

تصنيف استراتيجيات التعلم النشط :



1. **التعلم التعاوني :** عند عبد المنعم حسن خطاب بأنه : أسلوب يتعلم فيه الطلاب في مجموعات

صغيرة يتراوح عددها ما بين { 2 . 6 } طالب مختلفي القدرات العقلية و الاستعدادات و يسعون

نحو تحقيق أهداف مشتركة معتمدين على بعضهم البعض كما تتحدد وظيفة المعلم في مراقبة

مجموعات التعلم و توجيهها و إرشادها .²

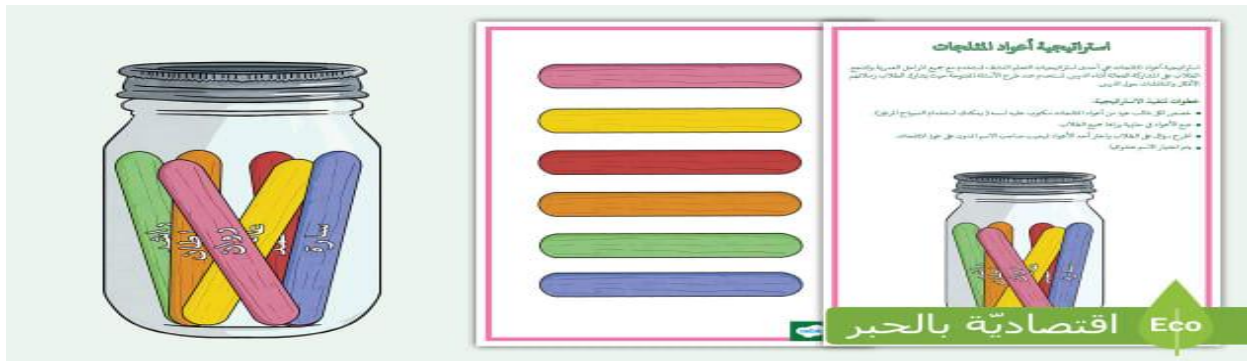
¹ د سها احمد أبو الحاج ، د حسن خليل المصالحة استراتيجيات التعلم النشط أنشطة تطبيقية عملية سنة 2016 ص 51

طارق عبد الرؤوف عامر ، و د. إيهاب المصري ، التعليم النشط . دار أطفالنا لنشر و التوزيع ، ط 2016 ص 42

نرى أن التعلم التعاوني هو عبارة عن أسلوب تربوي يعتمد على تعاون المتعلمين في مجموعات صغيرة لتحقيق هدف مشترك ، بما يعزز التفاعل ، و تنمية المهارات الاجتماعية ، و يرفع من دافعية التعلم و التحصيل الدراسي و كما جاء في القرآن الكريم { "و تعاونوا على البر و التقوى ولا تعاونوا على الاثم و العدوان " } .



كما أنه يساهم في تنمية روح المبادرة و العمل الجماعي ، و يُكسب المتعلم مهارات البحث و التنظيم و التواصل ، و يجعل التعلم ذا معنى و فعالية .



3- استراتيجية التعلم بأبعاد المثلجات : كما هو موضح في الصورة هي واحدة من

استراتيجيات التعلم النشط تستخدم للمرحلة الابتدائية و المتوسط ، من مميزاتها أنها تشجع المتعلم على الاستماع الفعال و المشاركة في مناقشات هذه الاستراتيجية مناسبة بشكل خاص ، الأسئلة المفتوحة حيث يركز التلاميذ انتباههم ليشاركوا أفكارهم حول موضوع الدرس .¹

يعتمد التعليم بأبعاد المثلجات على توظيف أدوات بسيطة و ملموسة في التعلم ، حيث تستخدم الأبعاد لتمثيل المفاهيم و تنظيم الأفكار و تنفيذ أنشطة تطبيقية . يساهم هذا الأسلوب في تنشيط

الطالبتين مليكة لكحل / ايمان منصور بعنوان استراتيجيات التعلم النشط و دورها في تنمية المهارات اللغوية " التعليم الالكتروني أنموذج " مذكرة نيل شهادة الماستر أكاديمي في اللغة و الأدب العربي جامعة قاصدي مرباح ورقلة نوقشت و أجازت بتاريخ 1 من اعداد 2021 /.../

التعلم ، و تنمية المهارات الحركية و العقلية ، و تحفيز المتعلمين على المشاركة و التجريب ، كما يساعد على تبسيط المفاهيم المجردة و جعل التعلم ممتعاً و تفاعلياً .



4 . استراتيجية الحوار و النقاش : المناقشة هي تفاعل لفظي بين طرفين أو أكثر وقد تكون بين المعلم و المتعلمين أو بين المتعلمين أنفسهم .¹



يُعد الحوار و النقاش من الركائز الأساسية في التعلّم النشط ، إذ يتيحان للمتعلمين التعبير عن أفكارهم ، و تبادل الآراء ، و بناء المعرفة بشكل تشاركي . يسهم هذا الأسلوب في تنمية التفكير النقدي ،

عبد الحميد حسن شاهين ، { استراتيجيات التدريس المتقدمة } . كلية التربية بدمنهور جامعة مصر ، سنة 2010 ، ص

و تعزيز مهارات التواصل ، و احترام الرأي الآخر ، كما يجعل المتعلم فاعلاً في عملية التعلّم بدل الاكتفاء بدور المتلقي ، مما يزيد من الفهم و الدافعية نحو التعلّم .



5 . استراتيجية التعلم الذاتي : "هو مجموعة من العمليات التي تساعد على تحسين العملية التعليمية التعليمية ، فهو من أساليب التعلم الحديثة التي تعتمد على نشاط المتعلم القائم على مجهوده الذاتي الذي يتوافق مع سرعته و قدرته الخاصة ، و التي تعمل على إكساب المتعلمين مجموعة من المهارات و القدرات التي تساعد على التعلم بأنفسهم " .¹



بوبكري ليلي ، " أهمية التعلم الذاتي في العملية التدريسية " ، مجلة افاق علمية ، مولود معمري تيزي وزو ، ع : 17 ، 2018 ، ص 310/309.¹

نجد أن التعلم الذاتي هو نمط تعلّم يعتمد فيه المتعلّم على نفسه في اكتساب المعرفة و تنمية مهاراته وفق قدراته و تميزته الخاصة . يهدف إلى تنمية الاستقلالية ، و تحمل المسؤولية ، و تعزيز الدافعية الداخلية ، كما يساعد على تنمية مهارات البحث و التفكير و حلّ المشكلات ، و يجعل التعلّم مستمراً و مرتبطاً بحاجات المتعلّم و اهتماماته .



6 . استراتيجية العصف الذهني : و يعني العصف الذهني : " استخدام العقل في التصدي للمشكلة ، فالعصف الذهني يعني وضع الذهن في حالة من الإثارة و الجاهزية للتفكير في كل الاتجاهات لوليد أكبر قدر من الأفكار حول القضية أو الموضوع وهذا يتطلب إزالة جميع العوائق و التحفظات الشخصية أمام الفكر ليفصح عن كل خلجاته و خيالاته " .¹



يهدف العصف الذهني إلى توليد أكبر عدد ممكن من الأفكار في وقصير دون نقد او تقييم فوري

بادي سوهام ، " العصف الذهني كأسلوب لتنمية التفكير الابتكاري في المكتبات الجامعية " ، مجلة بيبليوفيليا ، جامعة العربي التبسي ، ع : 1 ، 2018 ، ص 65

، يشجّع المتعلمين على الإبداع ، و حرية التفكير ، و المشاركة الجماعية كما يساعد على تنمية
الطلاقة الفكرية و حلّ المشكلات ن و يجعل المتعلّم عنصراً فاعلاً في بناء المعرفة .



7. استراتيجية حل المشكلات : " فمهارة حل المشكلة عبارة عن عملية تفكير تتطلب جهد

عقلي يمارسه الفرد عند مواجهة موقف غريب يتسم بعدم الوضوح ، و ليس له حل مسبق ، بحيث
يوظف خبراته السابقة و معارفه الحالية بهدف الوصول إلى الحل و تحقيق الأهداف التي يسعى
لها " .¹



بن عابد جميلة، " أثر تطبيق استراتيجيات التفكير ما وراء المعرفي على حل المشكلات الرياضية لدى عينة من التلاميذ "،
دراسات في الأروطونيا و علم النفس العصبي ، جامعة الأغواط، د. ع ، د . ت ، ص 54

و عليه فإن استراتيجية حل المشكلات من أهم أساليب التعلم النشط فهي تسعى لوضع المتعلم أمام مشكلة حقيقية أو افتراضية ، و يدفعه إلى التفكير و التحليل و البحث عن حلول مناسبة ، تقوم على خطوات متسلسلة تبدأ بتحديد المشكلة بدقة ، ثم جمع المعطيات ، و اقتراح الفرضيات ، و اختبارها ، وصولاً إلى اختيار الحل الأنسب و تقويمه .

تهدف هذه الاستراتيجية إلى تنمية التفكير النقدي ، و الاستقلالية ، و القدرة على اتخاذ القرار ، كما تعزز دافعية التعلم و ربط المعرفة بالواقع .



8 . استراتيجية تدريس بالأقران : كما يعرف الدكتور وليد وعد الله ، 2012 استراتيجية التدريس بالأقران : أنها طريقة مزدوجة بين طالبين أحدهما ذو تحصيل عال و الآخر واطئ ، تهدف هذه الطريقة إلى رفع مستوى الدرجة الواطئة من خلال تبادل المعرفة بينهما " .

وليد وعبد الله على أثر استخدام أسلوب التبادلي و تدريس الأقران في تعليم بعض المهارات الحركية لدرس التربية الرياضية " المجلة العلمية لعلوم و تقنيات الأنشطة البدنية و الرياضية ، جامعة العراق ، ع : 9 ، 2012 ، ص 272



يعتبر التدريس بالأقران استراتيجية تعليمية يقوم فيها المتعلمون بتعليم بعضهم بعضاً ، حيث يتولى المتعلم الأكثر فهماً أو خبرة مساعدة زملائه تحت إشراف المعلم ، يعتمد هذا الأسلوب على التفاعل و التعاون و تبادل الخبرات بين الأقران داخل القسم . كما أنه يسهم في تعزيز الفهم ، و تنمية الثقة بالنفس و تحسين مهارات التواصل ، و يسعى لتخفيف العبء عن المعلم و يجعل المتعلم عنصراً فاعلاً في العملية التعليمية .



9 . استراتيجية لعب الأدوار : " هو طريقه تتضمن التمثيل التلقائي لموقف بواسطة فردين أو أكثر بتوجيه من المعلم ، و ينمو الحوار من واقع الموقف الذي رتبته الطلبة الذين يقومون بالتمثيل ، و

يقوم كل شخص من الممثلين بأداء الدور طبقاً لما يشعر ، أما الطلبة الذين لا يقومون بالتمثيل فإنهم يقومون بدور الملاحظين و الناقدين ، و بعد التمثيلية فإن المجموعة تقوم بالمناقشة " .¹



و منه فإن الاستراتيجية تقوم على تمثيل المتعلمين لمواقف أو شخصيات تحاكي واقعاً معيناً ، بهدف فهم المفاهيم و السلوكيات من خلال التجربة المباشرة . يُكلف المتعلمون بأدوار محددة ، ثم يؤدونها داخل القسم مع مناقشة ما حدث بعد التمثيل . تسهم هذه الأخيرة في تنمية مهارات التواصل ، و التعبير ، و التعاطف ، و اتخاذ القرار ، كما تساعد على ربط التعلم بالواقع و جعل الدرس أكثر تشويقاً و فاعلية .

بركات زياد " مدى استخدام مهارات التعلم النشط لدى معلمي المرحلة الأساسية الدنيا في المدارس الحكومية في محافظة طولكرم " ، مجلة الباحث في العلوم الإنسانية و الاجتماعية ، جامعة القدس المفتوحة ، ع : 2 ، 2018 ، ص 258

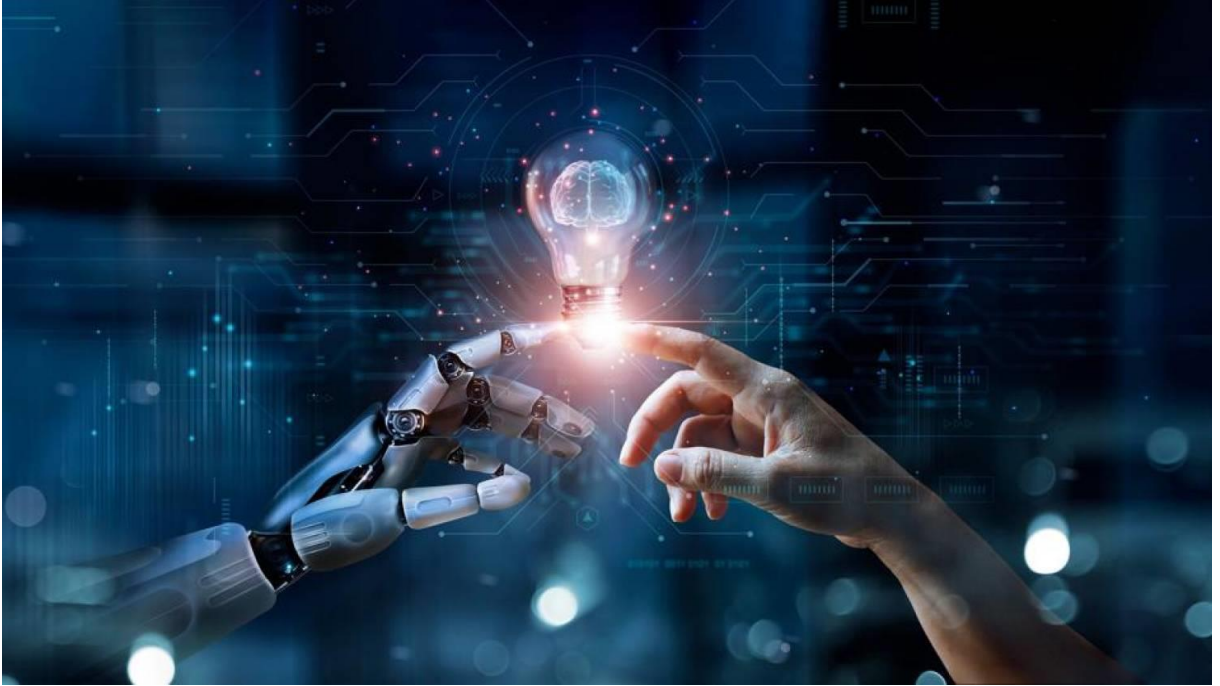
خصائص استراتيجيات التعلم النشط :

- المشاركة الفاعلة للمتعلم .
- التركيز على كيفية تطوير مهارات التعلم الأساسية و تنميتها أكثر .
- توجيه المتعلم لاستخدام مصادر متعددة و مختلفة .
- التأكيد على إيجابية المتعلم في مهارات و استراتيجيات التفكير العليا مثل التحليل و التقييم و إلى ذلك .
- توفير بيئة تعليمية فعالة و مناسبة بإتاحة الوسائل و الأساليب التعليمية المختلفة و التي تتناسب مع الفروق المتعلمين .¹

خليدة مهريّة ، " التفكير الابتكاري في ضوء بعض الاستراتيجيات التعلم النشط " ،مجلة العلوم الإنسانية و الاجتماعية جامعة قاصدي مرباح ورقلة ، ع : 31 ، 2017 ، ص 332 .

الفصل الثاني :

الذكاء الاصطناعي :



توطئة :

الذكاء الاصطناعي أصبح من أبرز التقنيات التي أحدثت تحولاً كبيراً في مختلف مجالات الحياة، ومن بينها مجال التعليم. يُقصد بالذكاء الاصطناعي قدرة الأنظمة الحاسوبية على محاكاة الذكاء البشري، مثل التعلم، التحليل، اتخاذ القرار، وحل المشكلات، وذلك باستخدام خوارزميات متقدمة وتقنيات مثل التعلم الآلي ومعالجة اللغة الطبيعي .

في مجال التعليم، يساهم الذكاء الاصطناعي في تطوير أساليب التدريس وتحسين جودة التعلم من خلال توفير تجارب تعليمية مخصصة تتناسب مع احتياجات كل طالب. فبفضل هذه التقنية، يمكن للأنظمة التعليمية تحليل مستوى الطالب، وتحديد نقاط القوة والضعف لديه، ثم تقديم محتوى تعليمي مناسب يساعده على التقدم بشكل أسرع وأكثر فعالية .

كما يساعد الذكاء الاصطناعي المعلمين من خلال توفير أدوات ذكية لتصحيح الاختبارات، وإعداد خطط دراسية، ومتابعة أداء الطلاب بشكل دقيق، مما يتيح لهم التركيز أكثر على الجوانب التربوية والتفاعلية. بالإضافة إلى ذلك، ظهرت تطبيقات تعليمية تعتمد على المساعدات الذكية والدرشة التفاعلية، مما يساهم في جعل التعلم أكثر تشويقاً وتفاعلاً.

ورغم الفوائد الكبيرة، يواجه استخدام الذكاء الاصطناعي في التعليم بعض التحديات، مثل قضايا الخصوصية، والحاجة إلى بنية تحتية تكنولوجية متطورة، إضافة إلى ضرورة تدريب المعلمين على استخدام هذه التقنيات بشكل فعال .

كما أن الذكاء الاصطناعي يمثل فرصة واعدة لتطوير التعليم وتحقيق تعلم أكثر كفاءة وشمولية، إذا ما تم استخدامه بشكل مدروس ومتوازن .

النظرة التاريخية :

الذكاء الاصطناعي هو مجال علمي يهدف إلى إنشاء آلات ذكية قادرة على محاكاة الذكاء البشري و القيام بمهام تتطلب ذكاءً كالتعلم و الاستنتاج و حل المشكلات . وقد بدأ الاهتمام بتطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعليم منذ الستينات القرن الماضي ، و امتد تاريخ استخدام الذكاء الاصطناعي في التعليم عبر مراحل عدة :

المرحلة الأولى { 1960 م . 1974 م } :

ظهور برامج معالجة اللغات الطبيعية مثل إليزا { ILIZA } ، و برنامج سكولار { SCHOLAR } الذي يسأل الطلاب أسئلة عن جغرافيا أمريكا الجنوبية و يقدم تغذية راجعة فورية عن إجاباتهم باللغة الطبيعية ، و اعتبر هذا البرنامج في حينه أول نظام تعليم ذكي¹.

المرحلة الثانية { 1975 م . 1990 م } :

تطوير نظام مايسين { SYSTEM MAYASSIN } لمساعدة الأطباء في تشخيص و علاج المرضى المصابين بعدوى بكتيرية ، و قد وضع هذا النظام أساساً لأنظمة التعليم الذكية { SMART EDUCATION } . كما صدر في هذه المرحلة أول عدد من المجلة الدولية للذكاء الاصطناعي في التعليم².

¹ سلسلة الذكاء الاصطناعي التوليدي 2 الذكاء الاصطناعي في التعليم أكتوبر 2023 م ص 6

² نفس المرجع

المرحلة الثالثة { 1990م . 2010 م } :

أدى ظهور شبكة الانترنت إلى انتشار التعلم الإلكتروني و التعلم عن بعد باستخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي ، و قد ساعد تطور تقنيات تعلم الآلة و معالجة اللغة الطبيعية في تحسين التفاعل بين الإنسان و أنظمة التعليم الذكية . كما استُخدم الذكاء الاصطناعي على نطاق واسع في التقييم الذكي ، لا سيما في مجال تعلم اللغات الأجنبية ¹.

المرحلة الرابعة { 2010 م . الآن } :

تطور أنظمة المحادثة الآلية { AUTOMATED CONVERSATION } و تقنيات تعلم الآلة و التعلم العميق و على أثره حقق الذكاء الاصطناعي تقدمات كبيرة في توليد النصوص و الصور ، و انعكس ذلك إيجاباً على التعليم ².



¹ الذكاء الاصطناعي التوليدي في التعليم أكتوبر 2023 ص 8

² نفس المرجع

3 . نبذة تعريفية :

يعرف الذكاء الاصطناعي التوليدي على أنه نوع من تقنيات الذكاء الاصطناعي التي تهدف إلى محتوى جديد ، سواءً كان ذلك على هيئة نصوص أو صور أو مقاطع فيديو أو غير ذلك ، مما يعني أن هذه التقنيات تستطيع توليد شيء جديد بناءً على ما دُرِّبَ عليها سابقاً عن طريق تعلّم الأنماط المعقدة في البيانات للاستفادة منها في إنتاج محتوى جديد و إبداعي .

و على عكس الذكاء الاصطناعي التقليدي ، يتميز الذكاء التوليدي بالقدرة على توليد نتائج متنوعة و غير محدودة ببيانات التدريب ، و لذا يُمثل الذكاء الاصطناعي التوليدي نقلة نوعية في عالم التقنية ، إذ يفتح الباب أمام إمكانيات غير مسبوقة في مجالات عدة مثل : ترجمة الآلة و إنتاج النصوص و الصور ، كما يتيح آفاقاً واعدة في مجال الإبداع و الابتكار ، إذ يمكن للآلة توليد محتوى فريد و إبداعي دون تقليد أو استنساخ .

يعتمد الذكاء الاصطناعي التوليدي على تقنيات متطورة مثل الشبكات العصبية العميقة

و النماذج اللغوية الكبيرة } LARGE LANGUAGE MODELS ARE

{ USED IN AI APPLICATION التي تتيح إمكانية تعلم أنماط معقدة من

بيانات ضخمة جُمعت من الكتب و المواقع الانترنت و مواقع التواصل الاجتماعي . و على الرغم

من أن هذه التقنيات ليست جديدة ، إلا أنَّ التطورات الأخيرة في

تصميم نماذج الذكاء الاصطناعي التوليدي و البنية التحتية للحوسبة و القدرة على تجميع كميات

كبيرة من بيانات التدريب زادت من قدرات الذكاء الاصطناعي التوليدي و مكنته من تحقيق تقدم هائل في السنوات الأخيرة .¹

¹الذكاء الاصطناعي التوليدي في التعليم، أكتوبر 2023 ص 04

تمهيد :

يشهد العالم اليوم ثورة رقمية متسارعة يقودها تطور الذكاء الاصطناعي، الأمر الذي انعكس بشكل واضح على مختلف مجالات الحياة، وعلى رأسها قطاع التعليم. وفي هذا السياق، برزت الحاجة إلى تبني أساليب تعليمية حديثة تواكب هذا التحول، من أبرزها “التعليم النشط” الذي يضع المتعلم في مركز العملية التعليمية ويعزز دوره في البحث والاكتشاف والتفاعل بدل الاكتفاء بالتلقي السلبي .

ويُعد الذكاء الاصطناعي من أهم الأدوات التي يمكن أن تدعم هذا التوجه، إذ يوفر بيئات تعليمية ذكية قادرة على التكيف مع احتياجات المتعلمين، وتحليل أدائهم، وتقديم محتوى تعليمي مخصص يعزز الفهم ويشجع على التفكير النقدي والإبداعي. كما يساهم في تنويع الأنشطة التعليمية من خلال تطبيقات تفاعلية، ومحاكاة رقمية، وأنظمة تعليم ذكية تجعل التعلم أكثر تشويقاً وفعالية.

أما فيما يتعلق باللغة العربية، فإن إدماج الذكاء الاصطناعي في تعليمها يفتح آفاقاً واسعة لتطوير طرائق تدريسها، سواء من خلال أدوات معالجة اللغة الطبيعية التي تساعد على تحسين مهارات القراءة والكتابة، أو عبر منصات تعليمية تفاعلية تراعي خصوصياتها اللغوية والثقافية. كما يساهم في تجاوز العديد من التحديات التي تواجه تعلم العربية، خاصة في ما يتعلق بالفهم، والتحليل اللغوي، والتواصل.

ومن هذا المنطلق، فإن العلاقة بين الذكاء الاصطناعي والتعليم النشط وتعليم اللغة العربية تمثل تكاملاً حيويًا يسهم في تحقيق تعلم أكثر عمقًا وفاعلية في ظل التطور التكنولوجي الراهن، حيث يصبح المتعلم مشاركًا فاعلاً، وتتحول العملية التعليمية إلى تجربة ديناميكية قائمة على التفاعل، والاكتشاف، والتجديد المستمر.



1. مفهوم الذكاء :

الذكاء هو إدراك و تحليل و ردّ فعل ، و هو القدرة على التعلّم و على التكيف بشكل مناسب مع المواقف الجديدة و حل المشاكل ، فالذكاء مفهوم عالمي يتضمن قدرة الفرد على التصرف بشكل هادف و التفكير بعقلانية ، و القدرة على التخطيط و حلّ المشكلات .

و الذكاء البشري يتميز باكتساب المعلومات و القدرة على التعلّم و الفهم من خلال الممارسة الفعلية و القدرة على استنباط حقائق جديدة و الوصول إلى حلول مبتكرة لمسائل معقّدة من خلال التحليل و المقارنة ، فالذكاء عند البشر هو حصيلة التعلّم و التجربة بالإضافة إلى القدرات الذهنية لديه .¹

و عليه فإن للذكاء مفهوم متعدد الأبعاد ، لا يقتصر على التحصيل الدراسي فقط بل يشمل قدرات عقلية و سلوكية مختلفة فهو يسعى دائما لحلّ المشكلات و التكيف مع المواقف الجديدة واستخدام المعرفة و التفكير المنطقي .

2. مفهوم الذكاء الاصطناعي :

من المصطلحات التي ظهرت حديثاً ، و قد عرفت الآونة الأخيرة اهتماما كبيرا من قبل الأفراد و المؤسسات ، مما يصعب تحديد مفهومها ، بسبب اختلاف وجهات نظر الباحثين و المهتمين و

¹ نعيم الظاهر ، إدارة المعرفة ، عالم الكتب الحديثة الأردن ، ص 107

المتخصصين ، باختلاف مجالاتهم البحثية هو : " الذكاء الاصطناعي " ، هناك من يقول هو "

العلم الذي يسعى نحو إنتاج آلة أو أنظمة ذكية لها قدرات شبيهة بقدرات العقل البشري ".¹

و هناك من يرى أنه " سلوك خاصيات معينة تتسم بها البرامج الحاسوبية تجعلها تحاكي القدرات البشرية و أنماط عملها ".²

و هناك من يقول أنه " العلم الذي يشتغل بابتكار خوارزميات مفيدة و تطويرها يسهم في محاكاة

الآلية لقدرات الدماغ البشري ، من إدراك للبيئة المحيطة ، و الاستجابة لمثيراتها ، و التعلّم و

التخطيط ، و إيجاد حلول للمسائل المستجدة ، و التواصل اللغو و إدارة للتراكم المعرفي ".³

انطلاقاً من هذه التعريفات السابقة ، يتبين أنه يصعب إعطاء مفهوم موحد للذكاء الاصطناعي ،

لكن يمكن القول أن الذكاء الاصطناعي قادر على تحويل القدرات البشرية على قدرات آلية و ربما

أفضل ، و ذلك باستخدام الخوارزميات الملائمة من أجل تقديم مساعدات في حياتهم الطبيعية و

تذليل الصعوبات التي تعيق تحقيق مآربهم ، أي أنّ الذكاء الاصطناعي يؤدي نفس الأعمال التي

يقوم بها العقل البشري .

¹ البلقاسمي منال ، الذكاء الاصطناعي ، دار التعليم الجامعي للطباعة و النشر و التوزيع ، 2012 ، ص 12

² عفيفي جهاد ، الذكاء الاصطناعي و الأنظمة الخبيرة ، دار أمجد للنشر و التوزيع 2010 ، ص 21

³ عطية محمد ، الذكاء الاصطناعي و نمذجة اللغات الطبيعية : الطموح ، الواقع ؛ و الآفاق ، مركز الملك عبد الله بن عبد العزيز

3 . نشأة الذكاء الاصطناعي :

نشأ الذكاء الاصطناعي رسمياً عام 1956 في كلية " دارتمورث " في " هانوفر " بالولايات المتحدة الأمريكية ، على يد أربع باحثين أمريكيين ، : " جون مكارتي " ، " مارفن مينسكي " ، " ناتانيل روتشستر " ، و " كلود شانون " ، و منذ ذلك الحين انتشرت تقنيات الذكاء الاصطناعي ، و أصبح هذا المصطلح شائعاً جداً ، فالذكاء الاصطناعي يعتمد تقنيات الحوسبة و الرياضيات و علوم البيانات ، فهو لا يملك الوعي أو الذات أو القدرة على التفكير مثل الإنسان .

و انطلاقاً من وجهة نظر "مكارتي" و " مينسكي " فإنّ جميع الوظائف المعرفية مثل التعلّم و الاستدلال و الحساب و الادراك و ذاكرة الابتكار الفني يمكن وصفها بدقة و برمجة جهاز كمبيوتر لاستنساخها ، هذا التحدي لازال قائماً و مفتوحاً للتطوير منذ ستين 60 عاماً ، و رغم التطور الكبير الذي عرفه الذكاء الاصطناعي لكنه ما يزال يواجه بعض التحديات مثل محاولة التمثيل البشري الشامل ¹ .

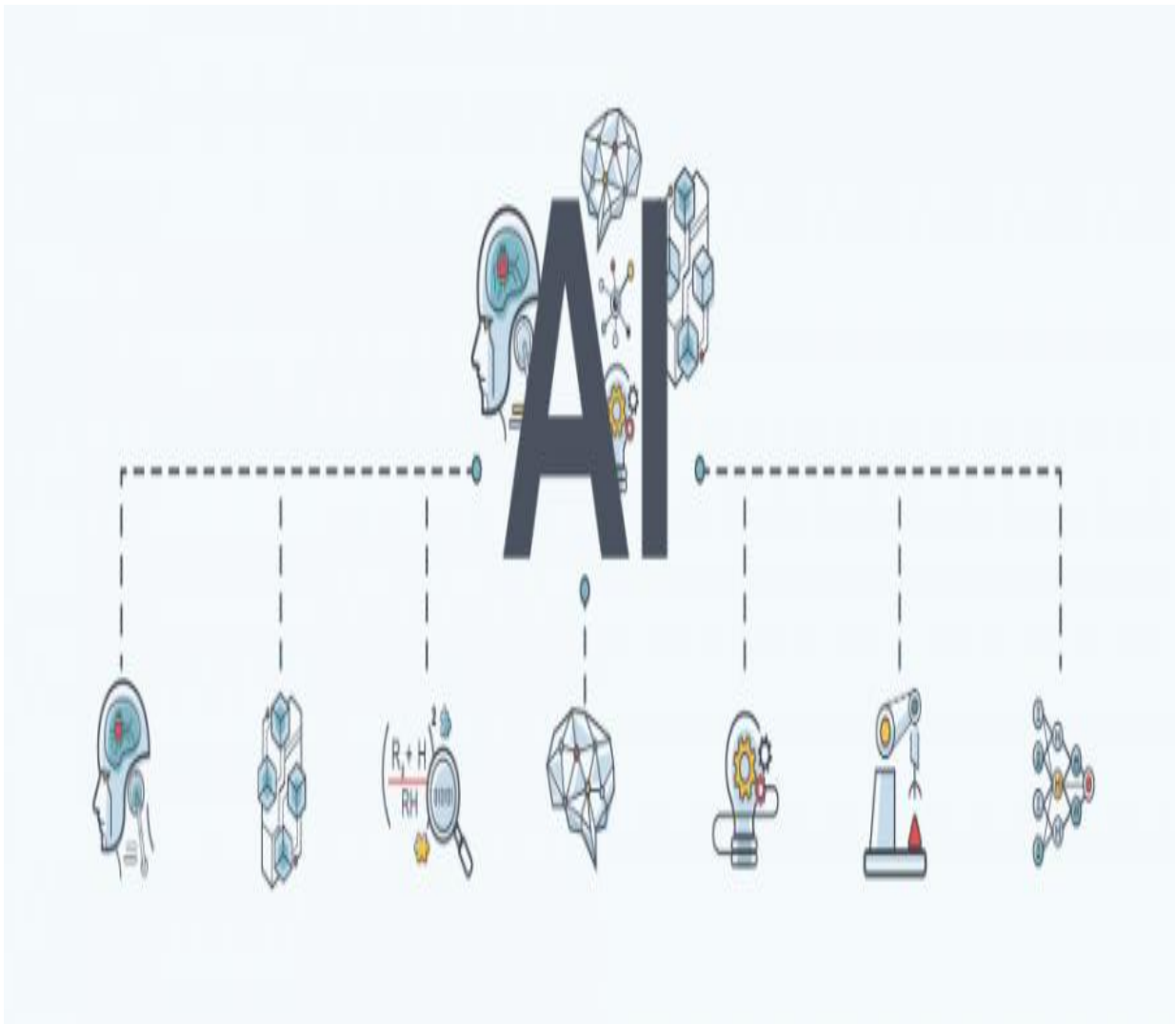
¹ الذكاء الاصطناعي : مفهومه و تاريخه و أهميته و أهدافه و وظائفه و مستقبله

أنواع المخرجات :

نوع المخرج	حالات الاستخدام	أمثلة على الأدوات
النص	- توليد المحتوى - التلخيص - الإجابة عن السؤال	- chat GPT - Microsoft Bing - Google Bard
الصورة	- توليد الصورة من النص - معالجة الصور - تحسين دقة الصور	- Bing Image Generator - Adobe Ferefly - Nvidia Picasso
الفيديو	- توليد الفيديو من النص أو الصورة - التلاعب بالفيديو - تحسين الفيديو	- Synthesia - Make -A- Video - Adobe Premiere
الكلام	توليد الكلام من النص	Murf AL

° Play ;ht	° التعرف على الكلام	
° Resemble AL	° تعديل الكلام	

جدول 1 : أنواع مخرجات أدوات الذكاء الاصطناعي التوليدي و أمثلة عليها .¹



¹ الذكاء الاصطناعي التوليدي في التعليم أكتوبر 2023 ص 8

حالات الاستخدام :



يمثل الذكاء الاصطناعي التوليدي تحولاً حقيقياً في مجال التعليم ، إذ يساعد على توفير حلول مبتكرة لتعزيز تجربة التعلم للأطراف المعنية و هم : الطالب و الأستاذ و الإدارة التعليمية . و يمكن توظيف الذكاء الاصطناعي التوليدي في حالات استخدام متنوعة حسب السياق التعليمي ، و العمل على تنظيم استخدامها وفق إرشادات محددة .¹



شكل 01 : الأطراف المستفيدة من الذكاء الاصطناعي التوليدي .

¹ الذكاء الاصطناعي التوليدي في التعليم أكتوبر 2023 ص 09

الطالب : يمكن للطلاب الجامعات و المدارس استخدام أدوات الذكاء الاصطناعي التوليدي كوسيلة دعم إضافي في رحلتهم التعليمية ، إذ تساعد هذه الأدوات على الإجابة على التساؤلات و تبسيط المفاهيم ، كما تتيح تقييم التقدم الدراسي و تحديد المجالات التي تحتاج مزيداً من التركيز . و مع ذلك يظل الاجتهاد الشخصي و المثابرة أمراً ضرورياً لنجاح الرحلة التعليمية ، فالاعتماد المفرط على هذه الأدوات قد يضعف التعلم الفاعل .

حالات الاستخدام :

° التعلّم المخصص :

يتيح الذكاء الاصطناعي التوليدي للطلاب تخصيص مسارهم التعليمي بما يلائم أسلوب تعلمهم الفردي ، فهو يوفر القدرة على تكيف المحتوى و طرق التعلم وفقاً لاحتياجات كل طالب على حدة ، سواءً عبر تقديم مواد إضافية لمن يحتاج لدعم إضافي أو تسريع التعلم للطلاب المتقدمين ، و بذلك يسمح الذكاء الاصطناعي التوليدي بتخصيص التجربة التعليمية لكل طالب .

° الدعم و التقويم :

يوفر الذكاء الاصطناعي التوليدي مجموعة من الأدوات المساعدة للطلاب في عملية التعلّم ، مثل تبسيط المفاهيم و البرمجة و التلخيص و العصف الذهني و تعلم اللغات و تصحيح الأخطاء اللغوية و تقييم الأعمال الكتابية و تقديم تغذية راجعة عليها ، و كذلك إنتاج أسئلة تدريبية و محاكاة سيناريوهات تعليمية معينة لتعزيز الفهم و مراجعة الدروس بصورة فورية و فاعلة .

إرشادات :

- ° تبني استخدام أدوات الذكاء الاصطناعي التوليدي للمساعدة في العملية التعليمية .
- ° تعلّم كيفية صياغة الأوامر بفاعلية للحصول على نتائج المستهدفة من هذه الأدوات بجودة عالية .
- ° التحقق من المخرجات التي تولدها أدوات الذكاء الاصطناعي التوليدي ، و الحذر من الاعتماد المفرط عليها .
- ° التصريح باستخدام أدوات الذكاء الاصطناعي التوليدي في الواجبات و المشاريع .¹



يساعد الذكاء الاصطناعي المتعلّم على التعلم المخصص حسب قدراته ، و يوفر تغذية راجعة فورية ، و يدعم التعلم الذاتي ، مما يزيد من الفهم و التحفيز و يرفع كفاءة التعلم .

¹ الذكاء الاصطناعي التوليدي في التعليم أكتوبر 2023 ص 10

الأستاذ: تفتح تقنيات الذكاء الاصطناعي التوليدي آفاقاً جديدة لتطوير التدريس و دعم الأستاذ في مهامه المختلفة ، و لاستغلال إمكاناتها بفاعلية من المهم أولاً تحديد الأهداف بدقة و ووضوح ، مثل زيادة مشاركة الطلاب أو تخصيص التعلم ، و ذلك لتيسير اختيار التقنيات المناسبة لكل استخدام تعليمي ، كما ينصح باعتبار هذه الأدوات مكملّة و ليست بديلة عن الجهود البشرية الإبداعية .

حالات الاستخدام :

توليد المحتوى :

يتيح الذكاء الاصطناعي التوليدي للأستاذ إمكانية توليد محتوى تعليمي مخصص يناسب مستويات الطلاب المختلفة ، ويدعم تقديم تعليم فردي و فاعل يمكن أن يسهم في زيادة دافعية التعلم ، بالإضافة إلى إتاحة وضع مناقشات مناسبة و فرص تعلّم مستمرة . كما يمكن استغلال هذه التقنية في صياغة أفكار جديدة لمقررات و أنشطتها ، مع أنماط تعلّم الطلاب المختلفة .

التقييم المستمر :

يمكن استخدام الذكاء الاصطناعي التوليدي كأداة مساندة للأستاذ لتقليل الوقت المخصص لأداء المهام الروتينية المتعلقة بالمقررات كإعداد خطط الدروس و صياغة الأسئلة و تلخيص ، كما يمكن

استخدامه في تقييم أعمال الطلاب و تقديم تغذية راجعة مناسبة . و من ناحية أخرى ، يمكن تحسين طرق عرض المقررات و تقديمها بما يتناسب مع أنماط تعلّم الطلاب المختلفة .

إرشادات :

- ° تبني استخدام أدوات الذكاء الاصطناعي التوليدي للمساعدة في العملية التعليمية .
- ° تحديد الهدف من استخدام الذكاء الاصطناعي التوليدي في المقرر الدراسي .
- ° توجيه الطلاب حول كيفية استعمال أدوات الذكاء الاصطناعي التوليدي بصورة صحيحة و مسؤولة .

- ° فهم قيود الذكاء الاصطناعي التوليدي و التحقق من صحة نتائجه قبل الاعتماد عليه .¹



يساعد الذكاء الاصطناعي المعلم في تخطيط الدروس ، و تقويم المتعلمين ، و تحليل الأداء ، و توفير الوقت ، مما يمكّنه من التركيز على التوجيه التربوي و الدعم الإنساني داخل الصف .

¹ الذكاء الاصطناعي التوليدي في التعليم أكتوبر 2023 ص 11

الإدارة التعليمية : تستطيع الإدارات التعليمية الاستفادة من الذكاء الاصطناعي التوليدي ، في

تحسين الأداء المؤسسي و رفع جودة النتائج الأكاديمية ، و إتمام بعض المهام الإدارية لتوفير

الوقت و الجهد ، كما تضطلع الإدارات التعليمية بدور أساسي في وضع السياسات و الضوابط التي

تنظم التعامل الأمثل و الأخلاقي مع أدوات الذكاء الاصطناعي التوليدي .

حالات الاستخدام :

تحسين التواصل :

يمكن استخدام الذكاء الاصطناعي التوليدي في إعداد تقارير و رسائل مخصصة لطلاب و أعضاء

هيئة التدريس و الإداريين ، كما يمكن استخدامه في الرد بسرعة و كفاءة على استفسارات الطلاب

و الموظفين ، لا سيما تلك المتعلقة بالمعلومات الإدارية الروتينية .

تعزيز الأدوات التعليمية :

يمكن دمج أدوات الذكاء الاصطناعي التوليدي مع المنصات و الأنظمة التعليمية الحالية ، مثل

أنظمة إدارة التعلم و الأدوات التعليمية الأخرى ، بهدف تعزيز قدرات هذه الأنظمة و المنصات و

زيادة كفاءتها في دعم العملية التعليمية .

الإرشادات :

° تشكيل لجنة من أصحاب المصلحة في مختلف التخصصات لصياغة سياسة استخدام الذكاء

الاصطناعي التوليدي في المؤسسة التعليمية .

° تحديد حالات استخدام المناسبة للذكاء الاصطناعي التوليدي التي تتماشى مع قيم المؤسسة التعليمية .

° مراجعة السياسات الحالية للمؤسسة التعليمية و مناقشة كيفية دمج عناصر سياسات استخدام الذكاء الاصطناعي التوليدي حسب التخصص .

° توفير التدريب المستمر و المهني لتوعية الكوادر التعليمية و الإدارية في المؤسسة التعليمية حول الذكاء الاصطناعي التوليدي .

° مراجعة السياسات باستمرار و ذلك لعكس المستجدات في مجال الذكاء الاصطناعي التوليدي

1 .



¹ الذكاء الاصطناعي التوليدي في التعليم أكتوبر 2023 ص 12

يساعد الذكاء الاصطناعي الإدارة التعليمية على تحسين التخطيط و اتخاذ القرار ، و تنظيم الموارد ، و متابعة الرأي ، ورفع جودة العملية التعليمية بكفاءة و شفافية .

أبرز الأدوات الذكاء الاصطناعي :

أكثر أدوات الذكاء الاصطناعي التوليدي شيوعاً في الوسط التعليمي هي الأدوات المولدة للنصوص ، و يستعرض أشهر هذه الأدوات و حالات استخداماتها و خصائصها .

الأداة	تعريف الأداة	مجال	قراءة	البحث	نوع الإصدار
		الاستخدام	الملفات	بشبكة	
				الانترنت	
CHAT GPT	أطلقت من قبل شركة أوبن و طورت بالاعتماد على نموذج لغوي كبير يسمى { } ، و تتميز بقدرتها على اجراء المحادثات	العصف الذهني و التلخيص و الشرح و تبسيط المفاهيم و الترجمة و البرمجة			مجاني ، كما أن هناك نسخ مدفوعة
نوفمبر 2022 م			لا	لا	

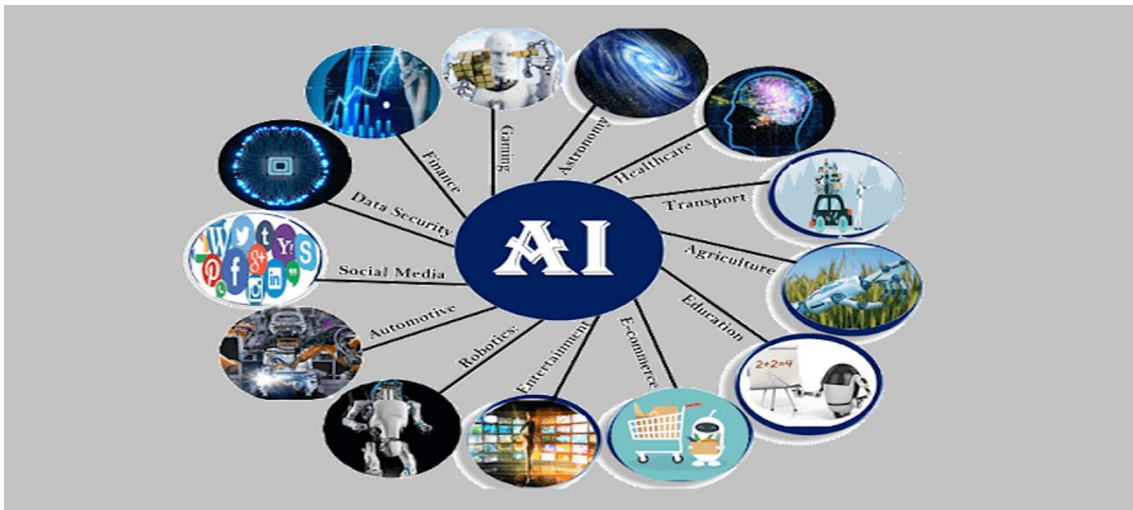
			بالإضافة إلى عدد من المهام الأخرى .	مع المستخدمين ، و الإجابة على أسئلتهم و استفساراتهم بلغة سهلة وواضحة ، و توليد محتوى مبتكر و مبدع في مجالات مختلفة مثل البرمجة و الكتابة و غيرها .	
مجاني	نعم	نعم ، صور بصيغة Png Jpg	أداء مجموعة واسعة من الأعمال ، مثل الإجابة على الأسئلة و التلخيص و	أطلقت من قبل شركة "مايكروسوفت" و تعمل كمساعد ذكي لتقديم تجربة بحث و	Bing Chat فبراير 2023 م

			إنتاج الأكواد و أيضا القيام بتوليد الصور الفنية .	محادثة متكاملة باستخدام محرك "بينغ" ، و توفر ثلاثة أنماط من المحادثة : النمط الإبداعي "كراتييف" و النمط المتوازن "بلانسيد" و النمط الدقيق " بريسيز "	
مجاني	نعم	نعم ، صور بصيغة Png Jpg	و الكتابة و البرمجة و التلخيص و الترجمة مهام إبداعية متنوعة .	أطلقت من قبل شركة جوجل و يمكنها فهم و توليد محتوى نصي بمختلف الصياغات . و	Bard مارس 2023 م

				تستند على نموذج "بالم 2" اللغوي الحديث من شركة جوجل الذي يتعامل مع عدد كبي من اللغات و اللهجات .	
مجاني ، كما أن هناك نسخة مدفوعة .	نعم	نعم ملف بصيغة Pdf	الإجابة على الأسئلة في الكتابة و حل المعادلات الرياضية و البرمجة و غيرها .	من أطلقت من قبلشركة و بربلكسبي تعمل كمساعد بحث ذكي يمكنه تقديم إجابات على الأسئلة المطروحة بالبحث في عدة	Perplexity أبريل 2023 م

				قواعد بيانات و مواقع ويب مع الإشارة إلى المصادر .	
--	--	--	--	--	--

جدول : أدوات الذكاء الاصطناعي التوليدي النصية الأكثر شيوعاً ¹.



6 . أمثلة تطبيقية عن الذكاء الاصطناعي :

للحصول على نتائج المطلوبة من أدوات الذكاء الاصطناعي التوليدي يتعين هندسة الأوامر ، و تعرف هندسة الأوامر بأنها عملية صياغة التعليمات والأسئلة المقدمة لأدوات الذكاء الاصطناعي ، التوليدي للحصول على أفضل نتائج مطلوبة عن طريق اختيار الكلمات المناسبة و تحديد السياق الصحيح للمهمة . و يعد تعلم أساليب هندسة الأوامر أمراً بالغ الأهمية ، إذ إن صياغة الأوامر بدقة

¹ الذكاء الاصطناعي التوليدي في التعليم أكتوبر 2023 ص 14

° الأمر : قم بتلخيص النص التالي في 50 كلمة } تحتفل المملكة العبية السعودية باليوم الوطني في اليوم الموافق للثالث و العشرين من شهر أيلول من كل عام ، وهو ذكرى توحيد المملكة العربية السعودية ، و تأسيسها على يد الملك عبد العزيز بن عبد الرحمن آل سعود رحمه الله ، الذي أعلن قيام المملكة في عام 1932 م .

و قد اختير هذا اليوم في السابع عشر من شهر جمادى الأولى في عام 1351 هجري ، إذ تم إصدار المرسوم الملكي بتوحيد جميع أجزاء الدولة السعودية الحديثة ، لتصبح المملكة العربية السعودية ، و هذا لتقدير جهود المبك عبد العزيز في تأسيس المملكة ، و الحفاظ على تاريخ ، إحياء التراث { .

النتيجة :

تحتفل السعودية باليوم الوطني في 23 سبتمبر كل عام ، تذكراً لتوحيد المملكة في 1932 م على يد الملك عبد العزيز آل سعود . تم اختيار هذا التاريخ في 17 جمادى الأولى 1351 هجرياً لتكريم جهود الملك في تأسيس المملكة و المحافظة على التراث و التاريخ .¹

التبسيط :

الأمر : أنت معلم رياضيات و لك خبرة تزيد عن 10 سنوات ، اشرح لي مفهوم التفاضل و التكامل كما لو كنت طالب في الصف الثالث الابتدائي .

¹ الذكاء الاصطناعي التوليدي في التعليم أكتوبر 2013 ص 15.16

النتيجة :

بالطبع التفاضل و التكامل هما مفاهيم في الرياضيات .

1 . التفاضل :

عندما نتحدث عن التفاضل ، نتحدث عن كيفية حساب تغيير الأشياء ، لفهمه بسهولة ، تخيل أنك تقوم بقياس سرعة سيارة في وقت معين . إذا زادت السرعة بسرعة ثابتة ، فإن ذلك يعني أن هناك تفاضلاً إيجابياً في السرعة .

2. التكامل :

بالنسبة للتكامل ، هو عملية تجميع المعلومات أو الكميات معا . على سبيل المثال ، إذا كنت تريد حساب المسافة التي ستسافر بها السيارة إذا عرفت سرعتها مع مرور الزمن ، فإنك تقوم بعملية التكامل لمعرفة المسافة الإجمالية التي قطعتها .

ببساطة ، التفاضل يتعلق بحساب تغيير الأشياء بينما التكامل يتعلق بحساب مجموع الأشياء ، على مدى فترة زمنية ما . هذه المفاهيم تكون أساسية في مجالات مثل الفيزياء و الهندسة و الاقتصاد و الكثير من المجالات الأخرى في الرياضيات .¹

الترجمة :

¹ الذكاء الاصطناعي التوليدي في التعليم أكتوبر 2023 ص 17

الأمر : ترجم النص التالي إلى اللغة الإنجليزية { تحتفل المملكة العربية السعودية باليوم الوطني في اليوم الموافق للثالث و العشرين من شهر أيلول من كلّ عام ، و هو ذكرى توحيد المملكة العربية السعودية ، و تأسيسها على يد الملك عبد العزيز بن عبد الرحمن آل سعود رحمه الله ، و الذي أعلن قيام المملكة في عام 1932 م .

The kingdom of Saudi Arabia celebrates its National Day on the 23rd of September each year , marking the anniversary of the unification and establishment of the kingdom by king Abdulaziz bin Abdul Rahman Al Saud , may he rest in peace , who declared the kingdom formation in 1932 . ¹

¹ نفس المرجع ص 18

الأستاذ :

أمثلة للأستاذ

التخطيط :

الأمر: أقوم بتدريس مادة مقدمة في البرمجة قسم تقنية المعلومات ، و اود منك اقتراح مفردات
المادة مقسمة على 12 أسبوعاً .

النتيجة :

بالطبع ، إليك اقتراحاً لتقسيم مفردات مادة مقدمة في البرمجة على مدى 2 أسابيع .

الأسبوع 1 : المقدمة في البرمجة

1. برمجة

2 . لغة البرمجة

3 . الخوارزميات

4 . الأنماط البرمجية

5 . المتغيرات و الثوابت

الأسبوع 2 : تنفيذ البرامج

6 . بيئة التطوير المتكاملة

7. كتابة برنامج بسيط

8. تصحيح الأخطاء

9. إدخال و إخراج البيانات .¹

تأثير الذكاء الاصطناعي في تعليم و تعلّم اللغة العربية :

في العقود الماضية كانت المحالات جادة لجعل الحاسوب محاكيا للعقل البشري من خلال العمل في مستويات اللغة العربية كإطار منهجي ، حيث كانت هناك جهود صوتية و صرفية و نحوية و معجمية و دلالية ، و حسب طبيعة كل مستوى كان هناك نجاح على مستوى الصوت و الصرف ، أما على مستوى التركيب و الدلالة كانت النتائج غير مرضية ، و يمكن توضيح ذلك فيما يلي :²

على مستوى تعليم النطق :

من خلال الذكاء الاصطناعي يتم تعلم النطق عبر تقنية " التعرف على الصوت " ، و هي تقنية لها تطبيقات كثيرة ، تتم ملاحظتها من خلال الهواتف المحمولة ، حيث القراءة الآلية للأسماء و الرسائل و غيرها ، و هذه التقنية يمكن استثمارها في تعليم نطق الأصوات اللغة بشكل عام و اللغة العربية بشكل خاص ، فالتعليم الصحيح يبدأ من الأصوات التي تساعد على الكتابة بشكل صحيح .

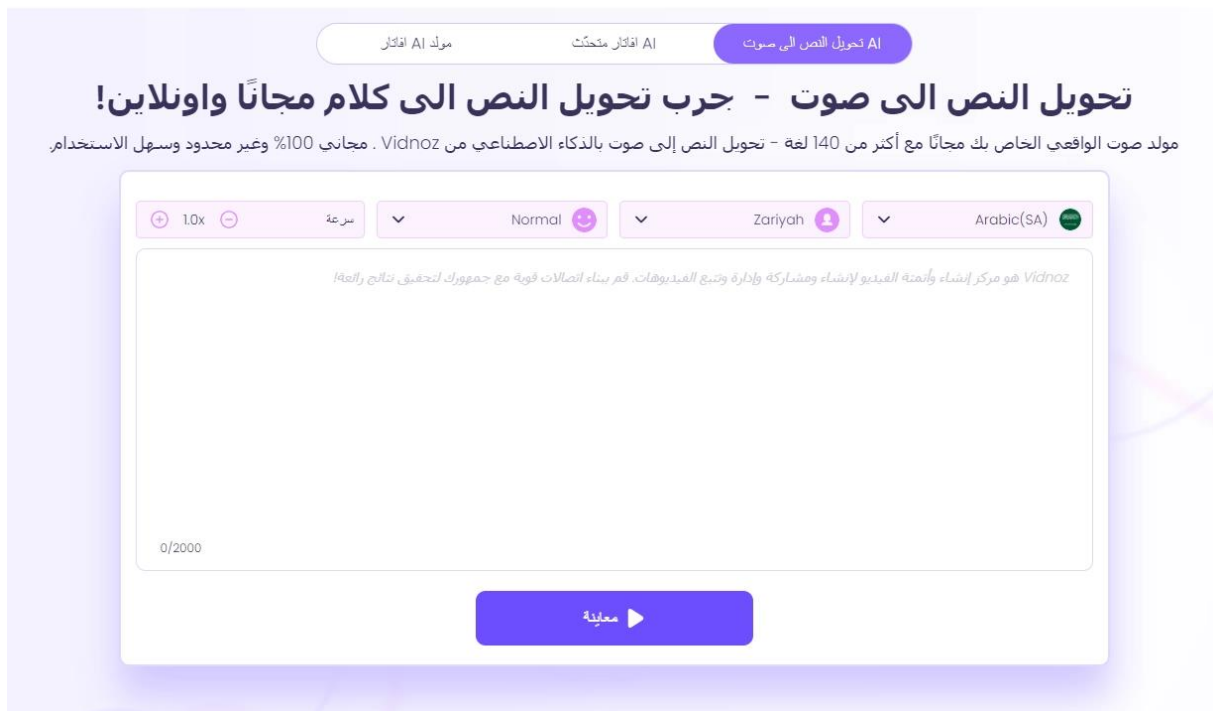
¹ الذكاء الاصطناعي التوليدي في التعليم أكتوبر 2023 ص 19. 20

² محمد عطية و آخرون ، العربية و الذكاء الاصطناعي ، مباحث لغوية ، 09 ، 2019 ، ص 183

على مستوى اكتساب الألفاظ :

فالذكاء الاصطناعي قادر على بناء معجم حديث لتتبع الألفاظ و الأساليب الأكثر استعمالا في اللغة العربية ، و كيفية استخدام هذه الأساليب في سياقاتها المختلفة ، فالحاسوب يقوم بتحديد جذر الكلمة آليا ووسائل اشتقاقها و المواطن المختلفة التي تستخدم فيها الكلمة ، فهناك تطبيقات قادرة على تحويل نص مكتوب إلى صوت منطوق باستخدام تقنية التعرف على الصوت ، بحيث إنك إذا أدخلت له نصا ، و أردت أن تعرف معنى كلمة فيه ، فإنه يعرض لك معناها و جذرها ، كما ينطقها لك باستخدام تقنية تحويل النص إلى صوت 13 .

و سنعرض فيما يلي نمودجا للذكاء الاصطناعي يقوم بتحويل نص مكتوب إلى صوت منطوق .



على مستوى تعليم الإملاء :

توجد العديد من تطبيقات المدقق الإملائي ، و أشهرها المدقق الإملائي لشركة " مايكرو سوفت " و المدقق الإملائي لشركة " صخر " ، هذه الأخيرة تقوم بتدقيق النصوص بجودة عالية ، تعتمد في بناءها على توظيف الذكاء الاصطناعي على مجموعة من القواعد الإملائية و النحوية للغة العربية ، يُستنتج من خلالها الشكل الإملائي الصحيح للكلمة ، كما تعتمد على المحلل الصّرفي متعدد الأطوار الذي بنته صخر ، معتمدة فيه على قاعدة بيانات معجمية ، لمفردات اللغة العربية ، تستطيع الأداة أن تميز بين ثلاثة أنواع من الأخطاء : الأخطاء الإملائية ، الأخطاء النحوية ن و الأخطاء الشائعة .¹

هذا النوع من التطبيقات يساهم بشكل كبير في إحداث طفرة هائلة في تعليم اللغة العربية . و سنقدم نموذجا لتطبيق يساعد المتعلمين على تصحيح الأخطاء الإملائية و النحوية و الأخطاء الشائعة و علامات الترقيم ، و تحسين الصياغة .

¹ [https : www,sahehly, com Downloads](https://www.sahehly.com/Downloads)



على مستوى تعليم النحو :

" إن الذكاء الاصطناعي لم يصل إلى مرحلة كبيرة من تعليم النحو مقارنة بالذكاء الاصطناعي في مجال الصوت و الصرف و المعجم ، النحو يعتمد على الفهم ، و يحتاج إلى فك اللبس الدلالي بين الكلمات لتحديد موقعها الصحيح في الجملة ، فمثلا ، إذا قلنا : { قال الرجل } ، لا يمكن معرفة دلالتها إلا بإضافة مكمل ، فنقول : { قال الرجل كلمة الحق } ، فتكون { قال } من القول و الكلام ، أو نقول { قال الرجل وقت القيلولة } ، أي نام وقت القيلولة ، و رغم ذلك فهناك تحدّ كبير لبناء تطبيق يعتمد على الذكاء الاصطناعي قادر على فك اللبس الدلالي و تعليمك النحو .¹

. على مستوى إعادة بناء النص :

فالمقصود من إعادة بناء النص هو التلخيص و إعادة ترتيب الكلام في الجملة بشكل سليم ، و تقنية التلخيص نوعان : تلخيص استخراجي ، يتضمن عبارات و جمل من المستند الأساسي ، و تلخيص توضيحي ، يتضمن عبارات و جمل جديدة كلياً ، و تتضمن الرسالة الأساسية للمستند الأصلي ، و يعد هذا الأسلوب أكثر تحدياً من الأسلوب الأول و أكثر محاكاة للأسلوب البشري .

¹ محمد عطية و آخرون ، العربية و الذكاء الاصطناعي ، مباحث لغوية 09 مرجع نفسه ص 196 . 198

إن إعادة إنتاج جمل أو بنائها تعتمد على تقنيات التدقيق النحوي و التلخيص و التحليل الصرفي ،
فلاستفادة من هذه التقنيات تساعد المتعلم على إعادة إنتاج النصوص و استيعابها. و النموذج
الآتي نوع من أنواع التطبيقات التي تقوم بالتدقيق النحوي و إعادة إنتاج النص .¹

طبيعة إنتاج اللغة :

قبل الحديث عن طبيعة اللغة ، لا بد أن نشير إلى أن اللغة العربية تعدّ من أقدم لغات العالم و
أغناها ، و ركنا من أركان التنوع الثقافي للبشرية ، و هي من أكثر اللغات الست انتشارا و استخداما
على مستوى العالم ، و هي من بين اللغات الأربع الأكثر استخداما في الأنترنت ، يتحدّث بها
أكثر من 500 مليون نسمة بالوطن العربي و الدول المسلمة غير العربية ، و تمتاز بخصائص و
مزايا نادراً ما تجتمع في غيرها من اللغات ، منها القدرة على احتواء الألفاظ من اللغات الأخرى
بشروط دقيقة معينة ، تمتاز أيضا بخاصية الترادف ، و الأضداد ، و المشتركات اللفظية ، و تميّز
كذلك بظاهرة المجاز ، والطباق و الجناس ، و المقابلة و السجع ، والتشبيه ، و بفنون اللفظ
كالبلاغة و الفصاحة و ما تتضمنه من محسنات بديعية ، و هي لغة انفتحت على جميع
الحضارات و الثقافات لها صلات وثيقة بعدد اللغات ، ساعدت على نقل المعارف العلمية و

¹ محمد عطية و آخرون ، العربية و الذكاء الاصطناعي ، مباحث لغوية 09 ص 196 . 198 .

الفلسفية و اليونانية و الرومانية إلى أوروبا في عصر النهضة ، شرفها الله بكونها لغة القرآن و شعائر الدين الإسلامي " .¹

فكل التعريفات المختلفة للغة تصل غالبها على نتيجة واحدة : " و هي أن اللغة أداة للتواصل

الإنساني ، فهي أصوات يعبر بها كل قوم عن أغراضهم كما يقول ابن جني " .²

أو هي نظام من الرموز الاعتبارية يتم بواسطتها التعارف بين الأفراد .

فاللغة إذن ، هي رموز و وحدات لغوية تعمل ضمن نظام يقوم بوظيفة اتصالية بين أفراد المجتمع ،

هذه الرموز يقوم العقل البشري بتخزينها ، لينتج منها أصواتا و كلاما له معنى و دلالة وفق آلية

معقدة ، تناولها الدارسون على مستويين : المستوى الأول هو إنتاج الكلام في الدماغ ، فيكون

بتفعيل رموز لغوية للتحديث و الفهم و القراءة و الكتابة ، فالمتحدث يبدأ في التفكير في معنى ما

يريد أن يتحدث به ثم يختار له المفردات المناسبة ، و هذه المفردات لها أصوات و شكل صرفي ،

ثم بعدها يركب الجملة في رأسه لينطقها في نهاية المطاف ، و المستوى الثاني و هو فيسيولوجية

النطق التي تتجلى في تلك المفردات و الجمل التي ينطقها المتحدث بفعل حركة الفم و الفكّين و

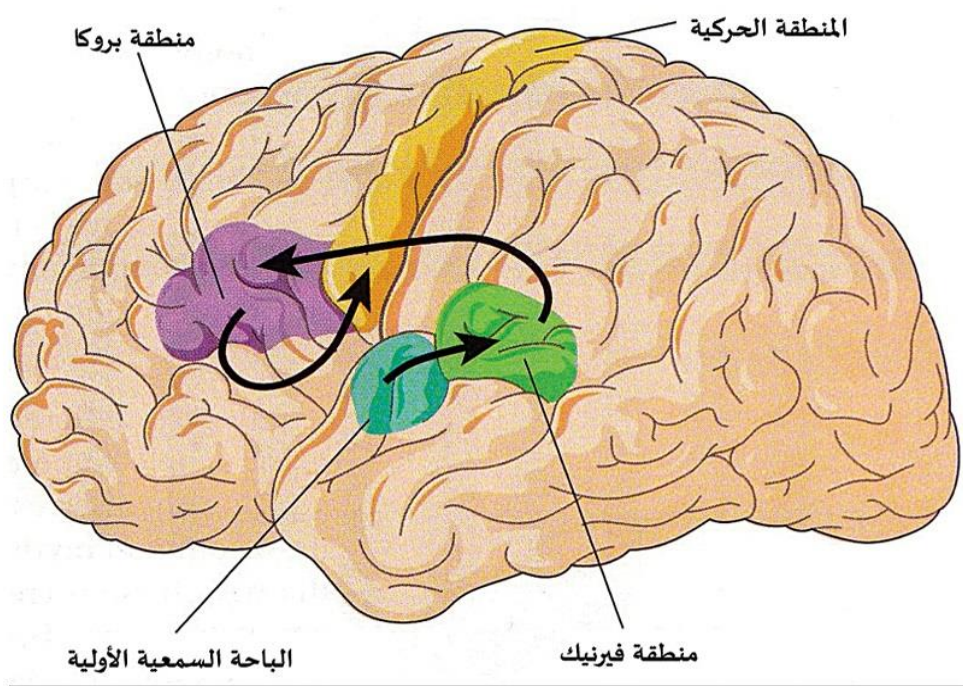
اللسان و الحنك و الحنجرة ، و تتمّ في الإنسان الطبيعي بشكل سريع .

¹ اللغة العربية و الذكاء الاصطناعي ، المؤتمر العلمي الدولي الثالث لقسم اللغة العربية وآدابها / _ gamal eldahsan acadimia , edu

² ابن جني أبو الفتح الخصائص ، دار الكتاب المصرية ، تحقيق محمد علي النجار ، 2006 ص 33

إنّ آلية إنتاج الكلام و استقباله هي حالة من حالات الاعجاز في خلق الله ، فهذه الحالة اهتم بدراستها علماء اللغة و الطب ، فالعلم العصبي يرى أن للدماغ البشري مناطق مسؤولة عن إنتاج اللغة ، هذه المناطق هي : **منطقة بروكا** المسؤولة عن النطق و التعبير و هي في الجزء الأمامي من الجانب الأيسر في الدماغ ، مكتشف هذه المنطقة هو الطبيب الفرنسي [بول بروكا] [1861]

و **منطقة فيرنيك** : نسبة إلى [كارل فيرنيك] الألماني الجنسية ، و هي مسؤولة عن فهم اللغة مكتوبة أو مسموعة ، و توجد في المنطقة الخلفية من الدماغ .¹



إن هذه المناطق مسؤولة عن السمع و النطق ، فهي أدوات الاتصال المباشر ، و أي خلل فيها

¹ محمد نعيم عبد الغني ، الذكاء الاصطناعي و تعلّم اللغة العربية ، مباحث لغوية 2019، 09 ص 179 .

ينتج عنه صمم أو فقدان النطق أو على اضطراب فيهما . و السؤال الذي يمكن طرحه هو : إلى

أي حدّ يمكن للذكاء الاصطناعي محاكاة هذا النظام المعقّد في تركيبه و طريقة أدائه ؟

إنّ اللغة و الذكاء الاصطناعي بينهما عامل مشترك يتمثل في الترميز ، فإذا كان الكلام الذي ينتجه

العقل البشري على شكل رموز ، فبالإمكان أن ندرّب الحاسوب على قدر كبير على هذه الرموز ،

فالعلاقة بين اللغة و الحاسوب تأخذ طابعا تبادليا ، و الإنسان هو الذي منحه الله القدرة على

تصميم الحاسوب و تشغيله ، و هذا يمكنه من صناعات لغات البرمجة التي تخدم لغته التي يتكلّم

بها .¹

فلا يمكن أن نتجاهل الدور الفعال الذي يلعبه الذكاء الاصطناعي في مجال التعليم عموما و خدمة

اللغة العربية بشكل خاص ، و يعتبر برنامج " و ورد " للكتابة الذي يشير إلى الأخطاء و ينبه

الكتاب لتصحيحها أحد مظاهر الذكاء الاصطناعي بأبسط صورة فيما يخص تصحيح الكتابة باللغة

العربية ، إضافة إلى ذلك المعجم الرقمي و الترجمة الفورية للغة كتابة و صوتاً .

إيجابيات الذكاء الاصطناعي في تعليم اللغة العربية :

يساهم الذكاء الاصطناعي بشكل كبير في تجويد المنظومة التربوية عامة ، و تطوير و تحسين تعليم

و تعلّم اللغة العربية بشكل خاص ، و ذلك بمساهمته في توفير مواد تفاعليّة ، و برامج تعليمية آليّة

¹ علي نبيل اللغة العربية و الحاسوب ، تعريب ، القاهرة ، 1988 ، ص 113.115

، و مناهج وظيفية تفيد المتعلمين في تعلّم اللغة العربية حسب احتياجاتهم ، و أهدافهم ، و مستوياتهم ، و من التأثيرات الإيجابية للذكاء الاصطناعي على تعليم اللغة العبية نذكر ما يلي :

- توفير دروس ملائمة .

- سرعة الوصول إلى البيانات و المعلومات بسهولة و دقة عالية .

- تصحيح النطق : يساعد المتعلمين على تحسين مهاراتهم اللفظية .

- تقييم المكتسبات

- التعلم التفاعلي : يحفز المتعلم على التفاعل بفعل تطبيقاته التعليمية التفاعلية ، و تشجيعهم على المشاركة .

- ديمومة الاستعمال : يعمل بشكل دائم لا يتوقف لسبب من الأسباب ، يساهم في ربح الوقت و الجهد للمعلّم و المتعلّم .

- التعلّم بالواقع الافتراضي الذي يوسع حدود الفصل الدراسي يساعدهم على التعلّم دون الالتزام بالحدود الزمانية و المكانية .

سلبات الذكاء الاصطناعي في تعليم اللغة العربية :

إلى جانب إيجابيات الذكاء الاصطناعي التي ذكرناها ، هناك سلبيات قد تؤثر على تعليم و تعلّم اللغة العربية ، من هذه السلبيات نذكر ما يلي :

. غياب التفاعل الإنساني : التفاعل الإنساني مهم في عملية التعلمّ أما الذكاء الاصطناعي يفتقر إلى هذا التفاعل مما ينعكس سلباً على اكتساب اللغة العربية .

. غياب الفهم الثقافي و السياق الاجتماعي : الذكاء الاصطناعي يفتقر إلى هذا السياق الذي يؤدي إلى عدم الفهم الشامل للغة العربية .

. غياب الاهتمام بالتنوع اللغوي ، فالذكاء الاصطناعي تم تصميمه باللغة الفصحى دون الأخذ بعين الاعتبار التنوع اللهجي و اللغوي للعالم العربي .

. ارتفاع التكلفة في إمكانيات استعمال التطبيقات الذكية في مجال التعليم .

. اكتساب سلوك سلبي : قد تظهر آثار سلبية على سلوك المتعلم بسبب ارتباطه بالآلة .



الفصل الثالث :

الدراسة الميدانية :



تمهيد :

في ظل التحولات المتسارعة التي يشهدها العالم بفعل التطور التكنولوجي المتلاحق، برز الذكاء الاصطناعي كقوة دافعة تعيد تشكيل مختلف مجالات الحياة، وعلى رأسها قطاع التعليم. فلم يعد التعلم مقتصرًا على التلقين واستقبال المعرفة بشكل سلبي، بل أصبح يركز على التفاعل والمشاركة الفعالة للمتعلم، وهو ما يُعرف بالتعلم النشط. هذا النمط من التعلم يسعى إلى تنمية مهارات التفكير النقدي، وحل المشكلات، والإبداع، بما يتماشى مع متطلبات العصر الرقمي .

وفي هذا السياق، تبرز أهمية تحليل الاستبيانات كأداة علمية لفهم واقع تطبيق التعلم النشط في ظل توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي، والكشف عن اتجاهات المتعلمين والمعلمين نحو هذه الممارسات الحديثة. إذ يتيح تحليل البيانات المستخلصة من الاستبيان الوقوف على نقاط القوة والتحديات، واستشراف سبل تطوير العملية التعليمية بما يحقق جودة التعلم وفعاليته .

وعليه، تأتي هذه الدراسة لتحليل استبيان خاص بالتعلم النشط في عصر الذكاء الاصطناعي، بهدف تقديم قراءة معمقة للنتائج، تسهم في دعم اتخاذ قرارات تربوية قائمة على معطيات دقيقة، وتعزز من تبني استراتيجيات تعليمية مبتكرة تستجيب لمتطلبات المستقبل .

س 1 : هل لديك تكوين في التعلم النشط ؟ :

النسبة المئوية	التكرار	
% 47,36	9	نعم
%52,63	10	لا
%99,99	19	المجموع

التعليق :

يساهم هذا السؤال في تحديد مستوى التأهيل البيداغوجي للعينة ، و يعد مؤشرا مهما لتوجيه برامج التكوين المستقبلي .

س 2 : هل تطبق استراتيجيات التعلم النشط داخل القسم بانتظام ؟ :

النسبة المئوية	التكرار	
%31,57	6	نعم
%21,05	4	لا
%47,36	9	أحيانا
99,98	19	المجموع

التعليق :

يبين هذا السؤال مدى الانتقال من الجانب النظري إلى الممارسة الفعلية للتعلم النشط ، و يساعد في تحديد الحاجة إلى دعم الأساتذة و توفير ظروف ملائمة للتطبيق .

س 3 : ما هي الاستراتيجيات الأكثر استخداما ؟ :

النسبة المئوية	التكرار	
%31,57	6	التعلم التعاوني
%42,10	8	حل المشكلات
%10,52	2	العصف الذهني
%15,78	3	اللعب بالأدوار
%99,97	19	المجموع

التعليق :

النتائج أن الأساتذة يميلون إلى استخدام استراتيجيات سهلة و فعالة في نفس الوقت ، بينما تقل الاستراتيجيات التي تتطلب تنظيما اكبر أو وقتا أطول .

س 4 : يسهم التعلم النشط في رفع دافعية المتعلمين ؟ :

النسبة المئوية	التكرار	
89,47%	17	نعم
10,52%	2	لا
99,99%	19	المجموع

التعليق :

يبين هذا السؤال أن التعلم النشط يعد من أهم العوامل التي تساعد على تحفيز المتعلمين ، غير أن فعاليته تبقى مرتبطة بكيفية تطبيقه و الظروف المحيطة به .

س 5 : يعزز التعلم النشط مهارات التفكير الناقد و الإبداع لدى المتعلم ؟ :

النسبة المئوية	التكرار	
52,63%	10	نعم
47,36%	09	لا
99,99%	19	المجموع

التعليق :

نستنتج أن التعلم النشط يعد وسيلة فعالة لتنمية مهارات التفكير الناقد و الابداع لدى المتعلمين ،
غير أن تحقيق ذلك يتطلب تطبيقا واعيا و مخططا للاستراتيجيات داخل القسم .

س 6 : هل تستخدم أدوات الذكاء الاصطناعي في التدريس ؟ :

النسبة المئوية	التكرار	
0 %	00	دائما
42,10 %	8	أحيانا
57,89 %	11	أبدا
99,99 %	19	المجموع

التعليق :

نرى أن توظيف الذكاء الاصطناعي في التدريس لا زال في تطور و تبني ، و يحتاج إلى دعم
بالتكوين و التجهيزات لضمان استخدام فعال .

س 7 : ماهي الأدوات الأكثر استخداما بالنسبة إليك ؟ :

النسبة المئوية	التكرار	
5,26%	1	منصات تعليمية ذكية
42,10%	8	تطبيقات التصحيح الآلي
52,63%	10	أخرى
99,98%	19	المجموع

التعليق :

تظهر النتائج ان الأساتذة يميلون الى استخدام الأدوات البسيطة و العملية التي توفر الوقت و الجهد ، بينما يقل استخدام أدوات الأكثر تعقيدا ، مما يؤكد الحاجة إلى تكوين مستمر في مجال الذكاء الاصطناعي التربوي .

س 8 : يسهم الذكاء الاصطناعي في دعم التعلم النشط داخل القسم ؟ :

النسبة المئوية	التكرار	
10,05%	02	بدرجة كبيرة
68,42%	13	بدرجة متوسطة
0%	00	بدرجة ضعيفة
21,05%	04	لا يسهم أبدا

المجموع	19	%99,99
---------	----	--------

التعليق :

نرى أن الذكاء الاصطناعي يعد وسيلة فعالة لدعم التعلم النشط ، غير أن تحقيق أقصى استفادة منه يتطلب تكويننا مناسباً و توفير بيئة تعليمية ملائمة .

س 9 : يوفر الذكاء الاصطناعي تغذية فورية تساعد على تحسين الأداء ؟ :

النسبة المئوية	التكرار	
%100	19	أوافق
%00	00	لا أوافق
%100	19	المجموع

التعليق :

إن التغذية الراجعة الفورية التي يوفرها الذكاء الاصطناعي تعد عاملاً مهماً في تحيين أداء المتعلمين ، لكنها تتطلب توظيفاً فعالاً و مخططاً لتحقيق أفضل النتائج .

س 10 : من أبرز المعوقات التي تواجه الأستاذ أثناء استخدامه للذكاء الاصطناعي :

النسبة المئوية	التكرار	
----------------	---------	--

نقص التكوين	12	%63,15
نقص الوسائل التقنية	05	%26,31
ضعف الانترنت	02	% 10,52
المجموع	19	% 99,98

التعليق :

تظهر هذه النتائج أن نجاح توظيف الذكاء الاصطناعي في التعليم لا يتوقف فقط على توفر الأدوات ، بل يتطلب تكويننا مستمرا ، و تحسين البنية التحتية ، و دعما بيداغوجيا للأستاذ .

س 11 : هل تحتاج تكوين إضافي في توظيف الذكاء الاصطناعي أثناء التدريس ؟

النسبة المئوية	التكرار	
%100	19	نعم
%0	00	لا
%100	19	المجموع

التعليق :

نرى أن تكوين الأساتذة مهم جدا في مجال الذكاء الاصطناعي كونه يعزز قدراتهم على توظيف هذه الأدوات بفعالية ، و تحقيق أفضل النتائج في التعلم النشط و تحفيز المتعلمين .

كيف يمكن تطوير التعلم النشط في ظل الذكاء الاصطناعي ؟ {بعض آراء الأساتذة}

° بتحسين جودة التعليم و توفير تجارب تعليمية أكثر تفاعلا من أجل التحفيز و الإبداع .

° بتوفير و تعميم أدوات الذكاء الاصطناعي في جميع المؤسسات التعليمية .

° بتوفير الوسائل التقنية .

° يجب أن يكون تكوين خاص بالأساتذة داخل المؤسسات التربوية مع تطبيق التعلم النشط وفق استراتيجيات مناسبة .

° يجب توظيف الذكاء الاصطناعي في شرح الدروس من أجل تحسين إدارة الصف و ريج الجهد و الوقت .

° بالممارسة أو بالأحرى التطبيق الفعلي داخل الأفواج التربوية لصقل المعارف و تجديد .

° باستخدام منصات الاعلام الآلي المزودة بنظام ذكي تسهم في السير الحين للعملية التعليمية .

ما أهم الآثار الإيجابية أو السلبية التي قد تواجهك أثناء استخدام الذكاء الاصطناعي في التعليم

؟ { بعض آراء الأساتذة } :

أثار إيجابية	أثار سلبية
تنمية المهارات الرقمية + يعزز استخدام التكنولوجيا في البحث و التعلم .	الخمول ، الاتكالية ، قتل المواهب وروح التنافس .
يسهل العملية التعليمية على المعلم و المتعلم + إثارة الدافعية لدى المتعلمين و تحفيزهم أكثر على التعلم	صعوبة الاستيعاب كونه شيء جديد على المتعلمين و يساهم في تطوير مراحل الغش
تذليل الصعاب ، ربح الوقت و الجهد	عدم استجابة المتعلمين لهذه الاستراتيجية الجديدة و المتطورة
الاستفادة من التكنولوجيا + تعلم الذاتي المستمر	عدم توفر الوسائل التقنية + نقص التكوين
دعم ذوي الهمم مما يساعدهم على القراءة الصوتية ، الترجمة و غيرها ...	الاعتماد الكلي على التكنولوجيا مما يجعل المتعلم يتقوقع
تحسين التخطيط التربوي و يساعد في اقتراح استراتيجيات تعليم مناسبة	يساهم في تراجع قدرة المتعلم على الابداع والتفكير النقدي مما يجعل المتعلم تفكيره جامد ومحدود
تعلم اللغات + الاستجابة السريعة	عدم مراعاة الفروقات الفردية بشكل دقيق .

خاتمة :

في نهاية بحثنا هذا توصلنا إلى نتائج أهمها :

- . اتضح أن التحولات التكنولوجية المتسارعة لم تعد خيارا تكميليا في العملية التعليمية ، بل أصبحت ضرورة تفرض إعادة النظر في الأدوار التقليدية لكل من المعلم و المتعلم . فقد أظهرت نتائج الدراسة الميدانية أن توظيف أدوات الذكاء الاصطناعي يسهم بشكل فعال في دعم استراتيجيات التعلم النشط ، من خلال تعزيز التفاعل ، و تنويع أساليب العرض ، و تقديم تغذية راجعة فورية تساعد على تحسين الأداء و تطوير المهارات .
- . بينت النتائج أن أدوات الذكاء الاصطناعي تسهم في تنويع استراتيجيات التدريس { التعلم التعاوني ، حل المشكلات ، التعلم بالأدوار } مما يثري العملية التعليمية .
- . أسفرت نتائج الدراسة الميدانية عن وجود علاقة إيجابية دالة بين توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي و تفعيل استراتيجيات التعلم النشط داخل القسم ، بما يعزز تركز العملية التعليمية حول المعلم .
- . إدماج الذكاء الاصطناعي في التعليم يتيح العديد من الفرص لتنويع في طرائق التدريس و المقاربات الحديثة و رفع من مستوى التفاعل الصفّي و يحد من أنماط التعلم التقليدية القائمة على التلقين ، لصالح التعلم القائم على المشاركة و الاكتشاف .

. تؤكد هذه الدراسة على ضرورة تبني رؤية تكاملية تجمع بين مبادئ التعلم النشط و إمكانات

الذكاء الاصطناعي ، بما يضمن تحقيق تعلم فعّال و متمركز حول المتعلم .

- للتعلم النشط فوائد كثيرة في سير العملية التعليمية و تسهيلها على كلا من المعلم و المتعلم لربح

الجهد و الوقت و الفهم السريع خاصة و إذا امتزج الذكاء الاصطناعي مع المقاربات التربوية .

. يثبت التعلم النشط في عصر الذكاء الاصطناعي فاعليته في جعل المتعلم محور العملية

التعليمية ، من خلال إشراكه في بناء المعرفة بدل تلقّيها .

. يسهم الذكاء الاصطناعي في تعزيز استراتيجيات التعلم النشط عبر توفير بيئات تعلم تفاعلية

و شخصية تراعي الفروق الفردية .

. يتيح التكامل بين التعلم النشط و الذكاء الاصطناعي فرصاً لتطوير مهارات التفكير العليا ،

مثل التحليل ، النقد و حل المشكلات .

. يوفر الذكاء الاصطناعي تغذية راجعة فورية ، مما يساعد على تحسين الأداء التعليمي

بشكل مستمر .

. يعزز استخدام التقنيات الذكية دافعية المتعلمين و يزيد من تفاعلهم داخل القسم و خارجه

.

. رُغم الإيجابيات ، يواجه توظيف الذكاء الاصطناعي تحديات ، مثل نقص التكوين لدى

الأساتذة ، و ضعف البنية التحتية ، و مخاوف أخلاقية .

. يتطلب نجاح هذا التكامل إعادة تأهيل المعلم ليُصبح موجهاً ، و مسيراً للعملية التعليمية

بدل كونه ناقل المعرفة .

. يؤكد الواقع التربوي أن الاستثمار في التكوين الرقمي و تحديث المناهج أصبح ضرورة

لمواكبة التحولات التكنولوجية .

. في الختام ، يمثل التعلم النشط المدعوم بالذكاء الاصطناعي توجهاً مستقبلياً واعداً ،

يساهم في بناء التعليم أكثر جودة و ابتكاراً و استجابة لمتطلبات العصر .

المالحق :

استبيان خاص بمؤشره نخرج مسر بعنوان " انعم النشط في عصر الذكاء الاصطناعي "

الصفة : أستاذ ☒ طالب

المرحلة التعليمية : ابتدائي ☒ متوسط ثانوي ☐ جامعي

سنوات الخبرة { بالأساتذة } : أقل من 5 سنوات ☒ من 5-10 سنوات أكثر من 10

هل لديك تكوين في التعلم النشط : نعم ☒ لا

هل تطبق استراتيجيات التعلم النشط داخل القسم بانتظام : نعم ☒ لا أحيانا

ما هي أكثر استراتيجيات أكثر استخداما ؟ التعلم التعاوني ☒ حل المشكلات ☒

العصف الذهني ☒ لعب بالأدوار ☒ أخرى

يسهم التعلم النشط في رفع دافعية المتعلمين : نعم ☒ لا

يعزز التعلم النشط مهارات التفكير الناقد و الإبداع لدى المتعلم : نعم ☒ لا

هل تستخدم أدوات الذكاء الاصطناعي في التدريس : دائما ☒ أحيانا ☒ أبدا

ماهي الأدوات المستخدمة ؟ : منصات تعليمية ذكية ☒ تطبيقات التصحيح الي

أخرى ☒

يسهم الذكاء الاصطناعي في دعم التعلم النشط داخل القسم : بدرجة كبيرة ☒ بدرجة

متوسطة بدرجة ضعيفة لا يسهم أبدا

يوفر الذكاء الاصطناعي تغذية فورية تساعد على تحسين الأداء : أوافق ☒ لا أوافق

من أبرز معوقات التي تواجه أستاذ في استخدام الذكاء الاصطناعي : نقص التكوين ☒

ضعف الوسائل التقنية ضعف الانترنت ☒ أخرى

هل تحتاج تكوين إضافي في توظيف الذكاء الاصطناعي أثناء التدريس : نعم ☒

لا

- كيف يمكن تطوير التعلم النشط في ظل الذكاء الاصطناعي

- باستخدام منصات تعلمية ذكية تساهم في تحسين سيرورة عملية التعليم .

- ما أهم الآثار الإيجابية أو السلبية التي قد تواجهك أثناء استخدام الذكاء الاصطناعي في التدريس ؟

- ربح طلبة الوقت ، مامد إيجابياتهم ، توفير القدر الكافي من المخرجات

- ضعف الانترنت ، لدى المتعلمين ، يساهم في تطوير طقس التفكير

المتعلمين

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية
وزارة التربية الوطنية

المؤسسة أحسن أحمد

مديرية التربية لولاية غليزان

شهادة عمل

رقم التسجيل: 2026/06

اللقب: بحى قليعي

الاسم: خيرة

تاريخ الميلاد: 01 / 09 / 2003 بمستغانم

العنوان الشخصي: شارع العربي التبسي بلدية المظمر غليزان

الوظيفة: أستاذة مدرسة ابتدائية متعايدة عطلة مرضية

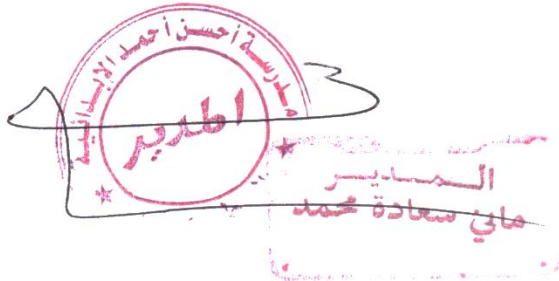
رقم محضر التنصيب (انظر سجل المحاضر)

من 2026/02/03 الى 2026/03/04

سلمت للمعني بالأمر بطلب منه وللعمل بها وفقا للقانون

حرر بالمظمر في: 2026/03/05

امضاء وختم مدير المؤسسة



قائمة المصادر و المراجع :

. ابن جني أبو الفتح الخصائص ، د الكتاب المصرية ، تحقيق محمد علي النجار ،

2006 ، ص 33

. اللغة العربية و الذكاء الاصطناعي المؤتمر العلمي الدولي الثالث لقسم اللغة العربية و آدابها

.

. الذكاء الاصطناعي التوليدي في التعلم أكتوبر 2023 ص 19 . 20

. الذكاء الاصطناعي ، مفهومه و تاريخه و أهميته و أهدافه و وظائفه و مستقبله

2024.12.24

. باي سوهام العصف الذهني كأسلوب لتنمية التفكير الابتكاري في المكتبات الجامعية

مجلة بيلوفيليا جامعة العربي تبسي ع 1 ، 2018 ص 65 .

. بركات زياد " مدى استخدام مهارات التعلم النشط لدى معلمي مرحلة الأساسية الدنيا في

المدارس الحكومية في المحافظة ، مجلة الباحث في العلوم الإنسانية و الاجتماعية جامعة

القدس المفتوحة ع، 2 ، 2018 ، ص 258 .

. بلقاسمي منال الذكاء الاصطناعي ، دار التعليم الجامعي للطباعة و النشر و التوزيع

2012 . ص 12

- . بن عابد جميلة أثر تطبيق استراتيجيات التفكير في المجال المعرفي على حل المشكلات الرياضية عينة من التلاميذ ، دراسات في الأرتوفونيا و علم النفس العصبي جامعة الأغواط ، ع ، د ، ت ص 54 .
- . بوبكر ليلي أهمية التعليم الذاتي في العملية التدريسية ، مجلة الأفاق العلمية مولود معمري تيزي وزو ، ع ، 17 ، 2018 ، ص 303 . 310 .
- . خليدة مهرة التفكير الابتكاري في ضوء بعض الاستراتيجيات التعلم النشط ، مجلة العلوم الإنسانية و الاجتماعية جامعة قاصدي مرباح ورقة ع 31 ، 2017 ص 332 .
- . ربيعة عوتة دور . الكتاب المدرسي في تعليم اللغة العربية عند التلاميذ السنة أولى المتوسط مذكرة لنيل شهادة الماستر في الآداب و اللغة العربية تخصص لسانيات تعليمية جامعة محمد خيضر بسكرة 2016 . 2017 ص 08 .
- . سها أحمد أبو الحاج و د. حسين خليل استراتيجيات التعلم النشط المصالحة دار النشر مركز ديونو لتعليم الفكر ط 2016 ص 17 .
- . طارق عبد الرؤوف عامر و د. إيهاب عيسى المصري : التعليم النشط دار أطفالنا للنشر و التوزيع ط 2015 ص 183 .
- . علي نبيل اللغة العربية و الحاسوب ، تعريب القاهرة ، 1988 ص 113 . 115 .

. عبد الله بن حميس و أهدى الحوسنة استراتيجيات التعلم النشط 18 استراتيجية ط

2016 دار مسيرة ص 33 .

. عبد الحميد حسن شاهين استراتيجيات التدريس المتقدمة كلية التربية بدمنهور جامعة

مصر سنة 2010 ص 111 .

. د . عقيل محمود رفاعي التعلم النشط المفهوم و الاستراتيجيات ، و تقويم نواتج العلم ، دار

الجامعة الجديدة الإسكندرية ، ط 2012 .

. عفيفي جهاد الذكاء الاصطناعي و الأنظمة الخبيرة ، دار الأمجد للنشر و التوزيع 2010 . ص

. 21

. فرحان ال هزاع و آخرون ، الدليل الآخري التعلم النشط المملكة العربية السعودية وزارة

التربية و التعليم دار الاشراف التربوي بيشة د ، سنة ص 08

. محمد بن أبي بكر عبد القادر الرازي مختار الصحاح دار الكتاب العربي ، لبنان ط 2 ،

1981 ، ص 454 .

. مذكرة من اعداد طالبي كحل مليكة و ايمان منصور لعنوان استراتيجيات التعلم النشط و

دورها في تنمية المهارات اللغوية التعليم الالكتروني لنيل شهادة ماستر جامعة قاصدي مرباح

ورقة نوقشت و أجزت بتاريخ 2021 / /

. محمد عطية و آخرون العربية و الذكاء الاصطناعي مباحث لغوية 3 ص 196 . 198 .

. محمد نعيم عبد الغني ، الذكاء الاصطناعي و تعلم اللغة العربية ، مباحث لغوية 2019

09/ ، ص 179 .

. وليد و عبد الله على أثر استخدام أسلوب التبادلي و تدريس الأفراد في تعليم بعض

مهارات الحركية لدرس التربية الرياضية المجلة لعلمية للعلوم وتقنيات الأنشطة البدنية و

الرياضية جامعة العراق ع 9 ، 2012 ص 279 .

[https . www. Sahehly. com downloads.](https://www.Sahehly.com/downloads)

الملخص :

تتناول هذه الدراسة موضوع التعلم النشط في عصر الذكاء الاصطناعي، باعتباره أحد الاتجاهات التربوية الحديثة التي تسعى إلى جعل المتعلم محور العملية التعليمية، من خلال إشراكه الفعّال في بناء المعرفة وتنمية مهارات التفكير العليا. وتهدف الدراسة إلى استكشاف مدى إسهام تقنيات الذكاء الاصطناعي في دعم استراتيجيات التعلم النشط داخل البيئة الصفية، والكشف عن اتجاهات المعلمين نحو توظيف هذه التقنيات، إضافة إلى رصد أبرز التحديات التي تعيق استخدامها .

اعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي، من خلال إجراء دراسة ميدانية باستخدام استبيان وُزّع على عينة من المعلمين. وقد أظهرت النتائج أن الذكاء الاصطناعي يسهم بشكل ملحوظ في تعزيز التفاعل الصفّي، وتوفير تغذية راجعة فورية، وتنويع أساليب التدريس بما يتلاءم مع الفروق الفردية بين المتعلمين. كما كشفت الدراسة عن وجود بعض المعوقات، من بينها نقص التكوين لدى المعلمين، وضعف البنية التحتية التكنولوجية في بعض المؤسسات التعليمية .

وتوصي الدراسة بضرورة تكثيف برامج التكوين المستمر للمعلمين في مجال توظيف الذكاء الاصطناعي، وتوفير الإمكانيات التقنية اللازمة، مع تعزيز الوعي بأهمية دمج هذه التقنيات في الممارسات التربوية لتحقيق تعلم أكثر فاعلية وجود .

Summary :

This study addresses the topic of active learning in the era of artificial intelligence, as one of the modern educational approaches that aim to place the learner at the center of the teaching-learning process by actively engaging them in knowledge construction and developing higher-order thinking skills. The study aims to explore the role of artificial intelligence technologies in supporting active learning strategies within the classroom environment, identify teachers' attitudes toward their use, and highlight the main challenges that hinder their implementation.

The study adopts a descriptive-analytical methodology, relying on a field study conducted through a questionnaire administered to a sample of teachers. The findings reveal that artificial intelligence significantly enhances classroom interaction, provides immediate feedback, and diversifies

teaching methods in ways that accommodate individual differences among learners. However, the study also identifies several challenges, including insufficient teacher training and limited technological infrastructure in some educational institutions.

The study recommends strengthening continuous professional development programs for teachers in the field of artificial intelligence integration, improving technological resources, and promoting awareness of the importance of incorporating these technologies into pedagogical practices to achieve more effective and high-quality learning outcomes.

الفهرس :

- 1.....الإهداء :
- أ.....المقدمة :
- 2.....أولا _ مفهوم التعلم :
- 3.....ثانيا مفهوم التعلم النشط :
- 6.....عناصر التعلم النشط :
- 8.....مبادئ التعلم النشط :
- 8.....أهداف التعلم النشط :
- 10.....دوري المعلم التعلم لنشط :
- 11.....المقارنة بين التعليم النشط و التعليم التقليدي :
- 18.....دوري المعلم و المتعلم في التعلم النشط :
- 24.....خصائص بيئة التعلم النشط :
- 26.....معوقات تطبيق التعلم النشط في الصف الدراسي :
- 27.....ماهية استراتيجيات التعلم النشط ؟ :

- 31 ماهي استراتيجيات التعلم النشط ؟ :
- 34 الفرق بين التعلم النشط و التعلم السلبي :
- 35 مميزات استخدام استراتيجيات التعلم النشط :
- 36 تصنيف استراتيجيات التعلم النشط :
- 36 التعلم التعاوني
- 38 التعلم بالمشروع
- 39 استراتيجية التعلم بأعواد المثلجات
- 40 استراتيجية الحوار والنقاش
- 41 استراتيجية التعلم الذاتي
- 42 استراتيجية العصف الذهني
- 43 استراتيجية حل المشكلات
- 44 استراتيجية التدريس بالأقران
- 45 استراتيجية اللعب بالأدوار

الفصل الثاني : الذكاء الاصطناعي

49.....	توطئة
51	النظرة التاريخية
53.....	نبذة تعريفية
55.....	تمهيد
58.....	مفهوم الذكاء
59/ 58.....	مفهوم الذكاء الاصطناعي
60.....	نشأة الذكاء الاصطناعي
61.....	أنواع المخرجات
63.....	حالات الاستخدام
70.....	أبرز أدوات الذكاء الاصطناعي
74.....	أمثلة تطبيقية عن الذكاء الاصطناعي

تأثير الذكاء الاصطناعي في تعليم و تعلم اللغة العربية 80

إيجابيات الذكاء الاصطناعي في تعليم اللغة العربية 87

سلبات الذكاء الاصطناعي 88

الفصل الثالث : الدراسة الميدانية { تحليل الاستبانة } 92/ 100

خاتمة 101

الملاحق 104/ 105

قائمة المصادر و المراجع 106 / 109

مخلص الدراسة 110 / 112

فهرس الموضوعات..... 113 / 116

