JOBS
مجلة العلوم الأساسية
Journal of Basic Science
Print -ISSN 2306-5249
Online-ISSN 2791-3279
العدد التاسع والاربعون
٢٠٢٦م /١٤٤٨هـ
العدد التاسع والاربعون
(٢٥٣) (٢٧٦)

فاعلية استراتيجية العصف الذهني في تنمية دافعية الإنجاز نحو تطبيقات الذكاء الاصطناعي

م.م. صابرين هاني فرحان
جامعة الموصل / كلية الحقوق
sabrenhanifarhan@uomosul.edu.iq

المستخلص :

يهدف البحث الحالي إلى توظيف استراتيجية العصف الذهني في تدريس مادة الحاسوب وبالتحديد الفصل الثاني بعنوان (تطبيقات الذكاء الاصطناعي) لما تتسم به هذه الموضوعات من جمود وتثير القلق التكنولوجي لدى الطلبة ولاسيما الكليات الانسانية والكشف عن فاعلية هذه الاستراتيجية في تنمية دافعية الإنجاز وتحفيز الطلبة على التعلم الذاتي وربط الجانب النظري بالتطبيق العملي وتنمية ثقتهم بنفسهم وتعزيز قدراتهم الرقمية التقنية من خلال المنهج الوصفي والتجريبي الذي اتبعته الباحثة وطبقته على عينة البحث المتمثلة بطلبة الكلية البالغ عددهم (١٠٠) طالب مقسمين إلى مجموعتين تجريبية وضابطة (٥٠) طالب في كل مجموعة تم اختيارها بشكل قصدي لتقارب المستوى التحصيلي والمستوى التقني (التطبيق العملي في المختبر) لكيلا المجموعتين في السنة السابقة اعدت الباحثة بنفسها اداة البحث والمتمثلة بمقياس دافعية الإنجاز بمجالاتها الخمسة (الشعور بالمسؤولية, السعي نحو التفوق, المثابرة, الشعور بأهمية الزمن, التخطيط للمستقبل) وبواقع (٨) فقرات لكل مجال ليصبح العدد الكلي لفقرات المقياس (٤٠) فقرة واستنتجت ان لاستراتيجية العصف الذهني الاثر الفاعل في تنمية دافعية الإنجاز بمجالاتها الخمسة واوصت باعتماد استراتيجية العصف الذهني في تدريس المواد العلمية والتي تتسم بالجمود لتيسير عملية تعلمها وتبني الدراسات التي تنمي دافعية الإنجاز لدى الطلبة لرفع مستوى تحصيلهم الدراسي وتعزيز سرعة تعلمهم ومشاركتهم في العملية التعليمية.

الكلمات المفتاحية: العصف الذهني ، دافعية الانجاز ، الذكاء الاصطناعي.

The Effectiveness of the Brainstorming Strategy in Developing Achievement Motivation towards Artificial Intelligence Applications

Asst. Lect. Sabreen Hani Farhan
University of Mosul / College of Law
sabrenhanifarhan@uomosul.edu.iq

JOBS
مجلة العلوم الأساسية
Journal of Basic Science
Print -ISSN 2306-5249
Online-ISSN 2791-3279
العدد التاسع والاربعون
٢٠٢٦م /١٤٤٨هـ

Abstract

This research aims to employ the "theoretical brainstorming" strategy in teaching a computer science course—specifically the second chapter, titled "Artificial Intelligence Applications"—to address the dry nature of the content and the anxiety it often provokes among students, particularly those in the humanities. The study seeks to evaluate the strategy's effectiveness in boosting achievement motivation, encouraging self-directed learning, and bridging the gap between theory and practice, as well as enhancing students' self-confidence and their ability to master digital technologies. The researcher adopted a mixed descriptive-experimental approach, involving 100 students divided into two groups—experimental and control (50 students each)—selected purposively to ensure equivalence in terms of academic achievement and technical proficiency For the laboratory-based practical application involving both groups from the previous year, the researcher personally developed the research instrument: an achievement motivation scale comprising five domains—sense of responsibility, striving for excellence, perseverance, sense of the importance of time, and future planning. With eight items per domain, the scale totaled 40 items. The study concluded that the brainstorming strategy effectively fosters achievement motivation across these five domains. Consequently, the researcher recommended adopting the brainstorming strategy when teaching scientific subjects—which are often perceived as rigid—to facilitate the learning process, and advocated for studies that cultivate student achievement motivation to improve academic performance, accelerate learning, and enhance participation in the educational process.

Keywords: Brainstorming, achievement motivation, artificial intelligence.

اولاً : التعريف بالبحث

١.مشكلة البحث :

تنطلق مشكلة البحث الحالي من جمود الطرق التقليدية القديمة في سرد المادة العلمية وضعف الوعي التقني ورغبة الطالب في الابداع والابتكار لدى الطلبة في تقبل تقنيات وتطبيقات الذكاء الاصطناعي وفقدان الاستراتيجيات الواضحة داخل المناهج الدراسية التي تمنح الطالب

JOBS
مجلة العلوم الأساسية
Journal of Basic Science
Print -ISSN 2306-5249
Online-ISSN 2791-3279
العدد التاسع والاربعون
٢٠٢٦م /١٤٤٨هـ

التعامل مع هذه التطبيقات وازالة مخاوفها الاخلاقية التي تتعلق بخصوصية البيانات الشخصية وسرية المعلومات اضافة إلى الخوف من الحصول على معلومات خاطئة ومُظللة من جهة وما يتطلبه العصر الحالي من استخدام طرائق واستراتيجيات تدريسية حديثة تحفز الطالب على التفاعل خصوصاً في المواضيع والمفاهيم الحديثة التي نسعى لتقديمها للطالب من جهة اخرى . فالمواضيع التي تتسم بالعمق مثل مفاهيم وتطبيقات الذكاء الاصطناعي يستوجب ان يكون الطالب هو المحور الاساسي الذي يتشارك في تقديمه وان نُغرس الرغبة في الابتكارات وخلق جو مُحفز ونفسي يساعد الطالب على ان يقدم كل أفكاره بشكل مريح بعيداً عن الضغط والانتقادات لذا يسعى البحث الحالي إلى توظيف استراتيجية العصف الذهني في تقديم موضوع تطبيقات الذكاء الاصطناعي لمعرفة ما اذا كانت هذه الاستراتيجية ستعزز دافعية الإنجاز لديهم وتساعد على تحسين نتاجات التعلم وزيادة تركيزهم ورغبتهم نحو النجاح والتفوق فقد اثبتت الدراسات السابقة كدراسة (القريشي , ٢٠١٨) على ان الاستراتيجيات التدريسية الحديثة ومنها استراتيجية العصف الذهني تساعد على الارتقاء بعلمية الطالب وتحصيله الدراسي واستثارة اهتمامه وتحفيز أفكاره اضافة إلى دراسة (سلمان , ٢٠٢٢) والتي اكدت فاعلية العصف الذهني في تنمية دافعية الإنجاز للطلبة متدني المستوى في المرحلة الاعدادية وكذلك دراسة (سالم واخرون , ٢٠٢٥) فاعلية استراتيجية العصف الذهني الالكتروني ونمط التعلم السمعي على تنمية مهرات الرسم ثلاثي الابعاد بناء على ما تقدم يمكن تحديد مشكلة البحث في السؤال الآتي:

ما فاعلية استراتيجية العصف الذهني في تنمية دافعية الإنجاز لدى طلبة المرحلة الثانية في كلية الحقوق نحو تطبيقات الذكاء الاصطناعي؟

مجلة العلوم الاساسية
العلوم التربوية والنفسية وطرائق التدريس للعلوم الاساسية

٢.أهمية البحث :

تنبع أهمية البحث الحالي في نقل الطالب من مستمع ومتلق سلبي إلى عنصر فعال ومشارك نشط ومستثار من خلال الاسئلة التي تُطرح في الدرس والتي تثير فضولهم المعرفي وتعزز الرغبة لديهم للمشاركة والتقصي والبحث عن الحلول المختلفة والمناسبة ليعزز لديهم دافعية الإنجاز نحو تقنيات وتطبيقات الذكاء الاصطناعي المنتشرة بشكل كبير في الوقت الحالي وإزالة مخاوفهم نحو التعامل الصحيح والفعال معها إذ تتمحور أهمية البحث الحالي من خلال :

١. الأهمية النظرية والتعرف على استراتيجية العصف الذهني ومدى فاعليتها من خلال استعراض الدراسات السابقة .

JOBS
مجلة العلوم الأساسية
Journal of Basic Science
Print -ISSN 2306-5249
Online-ISSN 2791-3279
العدد التاسع والاربعون
٢٠٢٦م /١٤٤٨هـ

٢. تسليط الضوء على العلاقة بين استراتيجية العصف الذهني ودافعية الإنجاز

٣. الأهمية التطبيقية والتركيز على دافعية الإنجاز للطلبة ومحاولة تنميتها باستخدام استراتيجيات التدريس الحديثة.

٤. قلة الدراسات التي تناولت العلاقة المباشرة بين العصف الذهني ودافعية الإنجاز.

٥. تساهم الدراسة في توجيه اعضاء الهيئة التدريسية في الجامعات إلى تفعيل الاستراتيجيات الحديثة ولاسيما في الموضوعات التي تتعلق بالذكاء الاصطناعي نظراً لحداثة الموضوع .

٦. فتح الآفاق لدراسات مشابهة وامتداد للبحث الحالي في المستقبل استناداً إلى نتائجها.

٣. هدف البحث :

يسعى البحث الحالي إلى تحقيق الهدف الاتي:

التحقق من فاعلية استراتيجية العصف الذهني في دافعية الإنجاز للطلبة نحو تطبيقات الذكاء الاصطناعي

٤. فرضيات البحث :

وضعت الباحثة الفرضيات الصفرية الاتية للتحقق من أهداف البحث:

١. لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند المستوى (٠.٠٥) بين متوسطي درجات طلبة المجموعة التجريبية التي درست مادة الحاسوب (تطبيقات الذكاء الاصطناعي) على وفق استراتيجية العصف الذهني والمجموعة الضابطة التي درست نفس المادة وفق الطريقة الاعتيادية في مجال الشعور بالمسؤولية.

٢. لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند المستوى (٠.٠٥) بين متوسطي درجات طلبة المجموعة التجريبية التي درست مادة الحاسوب (تطبيقات الذكاء الاصطناعي) على وفق استراتيجية العصف الذهني والمجموعة الضابطة التي درست نفس المادة وفق الطريقة الاعتيادية في مجال السعي نحو التفوق.

٣. لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند المستوى (٠.٠٥) بين متوسطي درجات طلبة المجموعة التجريبية التي درست مادة الحاسوب (تطبيقات الذكاء الاصطناعي) على وفق استراتيجية العصف الذهني والمجموعة الضابطة التي درست نفس الممادة وفق الطريقة الاعتيادية في مجال المثابرة.

٤. لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند المستوى (٠.٠٥) بين متوسطي درجات طلبة المجموعة التجريبية التي درست مادة الحاسوب (تطبيقات الذكاء الاصطناعي) على وفق استراتيجية العصف

JOBS
مجلة العلوم الأساسية
Journal of Basic Science
Print -ISSN 2306-5249
Online-ISSN 2791-3279
العدد التاسع والاربعون
٢٠٢٦م /١٤٤٨هـ

الذهني والمجموعة الضابطة التي درست نفس المادة وفق الطريقة الاعتيادية في مجال الشعور بأهمية الزمن.

٥. لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند المستوى (٠.٠٥) بين متوسطي درجات طلبة المجموعة التجريبية التي درست مادة الحاسوب (تطبيقات الذكاء الاصطناعي) على وفق استراتيجية العصف الذهني والمجموعة الضابطة التي درست نفس المادة وفق الطريقة الاعتيادية في مجال التخطيط للمستقبل.

٥.حدود البحث :

١. الحدود البشرية والمكانية : وتتمثل في طلبة المرحلة الثانية /كلية الحقوق/ جامعة الموصل.

٢. الحدود الزمانية : السنة الدراسية (٢٠٢٥-٢٠٢٦) / الفصل الدراسي الثاني.

٣. الحدود المعرفية : الفصل الثاني من منهج مادة الحاسوب بعنوان (تطبيقات الذكاء الاصطناعي) المقررة لطلبة كلية الحقوق .

٤. الحدود الموضوعية : مقياس دافعية الإنجاز

٦.مصطلحات البحث :

يمكن تعريف مصطلحات البحث الحالي كالآتي :

العصف الذهني Brainstorming

عرفها (سلمان , ٢٠٢٢) بأنها عملية التفكير الفردية والجماعية للحصول على أكبر عدد ممكن من الإجابات والأفكار والحلول لمشكلة وموضوع معين عن طريق المناقشات الحرة بين الطلبة وعضو هيئة التدريس واستحضار الأفكار المختلفة حول الموضوع دون الحكم على تلك الأفكار سواء تشجيع أو نقد وتسجيلها وإعادة ترتيبها للوصول إلى الحل الأمثل (سلمان, ٢٠٢٢, ١٣٠).

التعريف الإجرائي لاستراتيجية العصف الذهني : وهي استراتيجية تهدف استثارة تفكير الطلبة من خلال طرح الاسئلة واعطاءهم الحرية لتوليد اكبر عدد ممكن من الاجابات دون اصدار الحكم عليها ومن ثم تعزيز الاجابات الصحيحة وتعديل الخاطئة للوصول إلى النتائج المطلوبة.

دافعية الإنجاز Achievement motivation

عرفها (إسحاق واخرون, ٢٠٢٤) على انها القوة الداخلية التي تحفز الفرد على تحقيق الاهداف والنجاح في مجال ما وهي عامل مهم لتحفيز الفرد على بذل الجهد في اداء المهام وتحقيق النتائج المطلوبة (اسحاق واخرون , ٢٠٢٤ , ٧)

JOBS
مجلة العلوم الأساسية
Journal of Basic Science
Print -ISSN 2306-5249
Online-ISSN 2791-3279
العدد التاسع والاربعون
٢٠٢٦م /١٤٤٨هـ

التعريف الإجرائي لدافعية الإنجاز : هي الدرجة التي يحصل عليها الطالب في استجابته على مقياس الدافعية وهو استعداد الفرد وسعيه للتفوق والنجاح والاداء الجيد والتغلب على الصعوبات لتحقيق هدف معين في مواقف معينة وتتصف هذه الاستعدادانت بالتفوق والامتياز.

الذكاء الاصطناعي Artificial Intelligence

عرفها (عرنوس , ٢٠٠٨) بأنها جزء من علم الحاسوب الذي يهتم بأنظمة الحاسوب الذكي هذه الأنظمة التي تمتلك الخصائص المرتبطة بالذكاء واتخاذ القرار والتي تشبه السلوك البشري في التعلم والتفكير وحل المشكلات (عرنوس , ٢٠٠٨, ٩)

التعريف الإجرائي للذكاء الاصطناعي : هو مجموعة من التطبيقات الذكية التي تلبي احتياجات الفرد وتقوم بأعمال تشبه إلى حد كبير ما يقوم به البشر.

ثانياً : الخلفية النظرية والدراسات السابقة

الخلفية النظرية :

مفهوم العصف الذهني :

هو أسلوب وضع الذهن والتفكير في حالة من الاثارة والجاهزية للتفكير المتشعب لتوليد اكبر قدر ممكن من الأفكار والحلول لمشكلة معينة على ان تتسم هذه العملية بالحرية وتقبل كافة الأفكار والآراء أو مجموعة التقنيات صممت لابتكار مجموعة من الأفكار الفاعلة لحل المشكلة (المولى, ٢٠١٢, ص٢٢٦)

مزايا العصف الذهني :

تتميز استراتيجية العصف الذهني بعدة مزايا اهمها :

١. تنمية التفكير الابداعي .

٢. تنمية الثقة بالنفس من خلال طرح الفرد اراءه بحرية دون تخوف من النقد من قبل الاخرين.

٣. عملية تطبيق الاستراتيجية سهلة لا تحتاج إلى تدريب طويل من قبل المستخدمين.

٤. يساعد على إيجاد مناخ صفي حيوي متعاون ويفتح الابواب للجهد الفردي المبدع.

٥. يقدم وسيلة للتركيز على الاحساس المشكلة مما يسرع الوصول إلى الحل.

JOBS
مجلة العلوم الأساسية
Journal of Basic Science
Print -ISSN 2306-5249
Online-ISSN 2791-3279
العدد التاسع والاربعون
٢٠٢٦م /١٤٤٨هـ

٦. يظهر وجهات نظر عديدة ومختلفة قائمة على ردود فعل عاطفية وعقلية تجاه المشكلة مما يكثر من البدائل المناسبة لحل المشكلة. (نوري , ٢٠١٩, ٢٥٦)

صعوبات استخدام العصف الذهني في التدريس :

للعصف الذهني بعض التحديات والصعوبات التي يمكن ات تواجه من يُطبقها ومن اهم هذه الصعوبات هي:

١. تهتم هذه الاستراتيجية بالعمل الجماعي لذا فإنها قد تعمل الاهتمام الفردي بالمتعلم.

٢. يمكن ان تثار الفوضى في الصف الدراسي في حال عدم اعتياد الطلبة على طرح الاسئلة من قبل المدرس لذا ينبغي ان تتسم ادارة العملية بحكمة ودراية.

٣. يقلل من فرصة المشاركة لكل الطلبة في حال عدد الطلبة الكبير في الصف الدراسي.

٤. قد تتشعب عملية العصف الذهني وتتشعب الأفكار ولا تحقق الهدف المطلوب (الطيطي, ٢٠٠٠, ص١٦٦-١٦٨).

وأشار الطيطي إلى بعض الارشادات لتحسين التدريس باستخدام استراتيجية العصف الذهني ومنها:

١. تجهيز الاسئلة المفتوحة مُسبقاً من قبل المدرس وتهيئتها.

٢. تسجيل الصعوبات والنجاحات التي ترافق عملية تطبيق الاستراتيجية في كل مرة لمتابعة عملية التعلم.

٣. ينبغي حصر الاجابات في الاتجاه الصحيح لموضوع الدراسة من خلال تعزيز الاجابات الصحيحة وتصحيح الاجابات الخاطئة بأسلوب يتسم بالمرونة لتشجيع الطلبة على الاجابة الحرة وتجنب الانحراف عن الموضوع قيد الدراسة.

٤. تشجيع الطلبة الانطوائيين واستثارتهم للمشاركة في جلسة العصف الذهني.

من اهم عناصر نجاح استخدام العصف الذهني في التدريس التي اشار اليها (جروان, ١٩٩٩) هي :

١. وضوح (المشكلة) الموضوع قيد الدراسة او موضوع البحث للطلبة في الصف الدراسي.

٢. خبرة المدرس في ادارة الحوار وتسجيل الأفكار ومشاركات الطلبة وجديته ودرايته بأهمية هذا الأسلوب في التدريس.

٣. وضوح قواعد العصف الذهني والتي تنص على أن يقدم كافة المتعلمين أفكارهم دون تقييمها وتجريحها وإطلاق الأحكام عليها. (جروان, ١٩٩٩, ص٣).

JOBS
مجلة العلوم الأساسية
Journal of Basic Science
Print -ISSN 2306-5249
Online-ISSN 2791-3279
العدد التاسع والاربعون
٢٠٢٦م /١٤٤٨هـ

مفهوم دافعية الإنجاز :

وهو القوة الذاتية التي توجه سلوك المتعلم لتحقيق الأهداف وتحمل المسؤولية والرغبة في الأداء المتميز والمثابرة والتغلب على العقبات والصعوبات والمشكلات التي تواجهه اثناء عملية التعلم لتحقيق مستوى متميز على ذاته وعلى زملائه (ابو خطوة, ٢٠١٩, ١٤٦).

يمكن تعريفه ايضاً على انه الدافع المركب والذي يتكون من عدة دوافع داخلية وخارجية تؤثر في سلوك الطالب وتنشطه وتوجهه في المواقف المختلفة للوصول إلى التفوق والتميز في عملية التعلم (ابو حليمة, ٢٠٠٨, ٣٨-٣٩). ويتكون مما يأتي :

١. دافعية الإنجاز الداخلية :

وهي المثيرات الداخلية التي تدفع الطالب للنجاح والمثابرة على انهاء العمل الدراسي والتغلب على الصعوبات عن طريق تحديد نوعية العمل الذي يختاره منفرداً ومعتمداً في تنفيذه وإنجازه على نفسه ويشمل الابعاد الأتية:

أ.المثابرة : ويقصد بها عملية مثابرة الفرد على إنهاء ما يكلف به من الاعمال الدراسية وبذل الجهد للتغلب على الصعوبات والعقبات التي تواجهه لتحقيق النجاح مما كلف ذلك من وقت وجهد.

ب. التوجه نحو العمل : وهو عملية تحديد نوعية العمل الذي يختاره الطالب من الانشطة التعليمية دون اخذ راحة الا بعد اكمال العمل.

ت. الطموح : وهو توجيه الطالب لتحقيق هدف يتسم بالصعوبة او عمل يكلف به ويتحدى مستواه ولايتحقق بسهولة.

ث. الاستقلال : وهو العمل بشكل منفرد ومتررا من الزملاء والمدرس ويعتمد على نفسه في اتخاذ القرار الشخصي (ابو حليمة, ٢٠٠٨, ٣٨-٣٩).

٢. دافعية الإنجاز الخارجية :

وهو مجموعة المثيرات الخارجية التي تدفع الطالب لتحقيق النجاح بعيداً عن الفشل كتقبل الذات الاجتماعية والشعور بأهمية الوقت وانهاء العمل بوضع جدول زمني بأفضل صورة ممكنة للتفوق على الزملاء ويشمل الأبعاد الاتية :

أ.الخوف من الفشل : وهو شك الطالب في قدرته ونفسه ومعرفته وما يصاحب ذلك من تغييرات بدنية ونفسية لتوقعه الخطر الذي من المحتمل ان يقع به.

JOBS
مجلة العلوم الأساسية
Journal of Basic Science
Print -ISSN 2306-5249
Online-ISSN 2791-3279
العدد التاسع والاربعون
٢٠٢٦م /١٤٤٨هـ

ب. الوعي بالزمن : وهو التزام الطالب بخطة زمنية محددة لإتمام العمل ويشكل الاستعداد لذلك العمل مما يعطي قيمة مهمة للوقت.

ت. التقبل الاجتماعي : وهو سعي الطالب للنجاح والحب الاجتماعي من خلال اهتمامه بالعلاقات الاجتماعية دون اعطاء أهمية للنجاح الاكاديمي.

ث. المنافسة : وهو اهتمام الطالب بإظهار افضل اداء وافضل التقييمات بالنسبة لزملائه داخل الصف الجامعي (ابو حليمة, ٢٠٠٨, ٣٩-٤٠).

أهمية دافعية الإنجاز :

لدافعية الإنجاز دوراً اساسياً ومحورياً اذ يعتبر هدف تربوي في مجال التربية والتعليم وهو الوسيلة التي تستخدم لإنجاز الاهداف التعليمية التربوية ويتفق العلماء المختصين في مجال علم النفس على ان الدافعية لها الدور الفاعل لتوجيه سلوك الانسان بشكل عام وتعلمه بشكل خاص وبالتالي فانها ترتبط ارتباطاً وثيقاً بالتعلم وتؤثر فيه وتتأثر به كالعمليات التعليمية الاخرى كالإدراك والانتباه والتفكير بكل اشكاله والتذكر (عابي, ٢٠٢٠)

كما اشار (ابو خطوة, ٢٠١٩, ص١٤٦) إلى أهمية دافعية الإنجاز من خلال مايأتي:

١. تعزز دافعية الإنجاز المتعلم إلى الانتباه إلى الموقف التعليمي والاقبال بنشاط موجه لتحقيق النجاح في العملية التعليمية .
٢. تجعل المتعلم يحرص على ان يتغلب على الصعوبات والمشاكل التي تواجهه اثناء عملية التعلم.
٣. تؤثر تأثيراً مباشراً على طموح المتعلم ومثابرته على إنجاز المهام والانشطة.
٤. تحفز المتعلم وتنشطه وتدفعه إلى ان يبذل الجهد للمشاركة في عملية التعلم .
٥. تدفع المتعلم إلى المنافسة مع زملائه والتفوق عليهم وعلى ذاته وتحقيق التميز.

أهمية تطبيقات الذكاء الاصطناعي في حياتنا اليومية :

الانتشار الكبير للذكاء الاصطناعي في تفاصل حياتنا اليومية بمختلف مجالاتها من الاتمتة والترجمة والمساعدين الافتراضين الذين اصبح استخدامهم روتيناً يومياً ويعتمد عليه في كثير من المهام اليومية من قبل المستخدمين ودور الذكاء الاصطناعي الكبير في تخصيص المحتوى من خلال خوارزمياته الذكية في مواقع التواصل الاجتماعي والمنصات الالكترونية الذكية فضلاً عن المجالات الاخرى واهمها التعليم والصحة والتجارة كل ذلك يجعل من هذه التطبيقات محوراً وموضوعاً اساسياً ينبغي التركيز عليه في مناهجنا التعليمية ليس فقط لتعلم التقنية والتعامل معها بل

JOBS
مجلة العلوم الأساسية
Journal of Basic Science
Print -ISSN 2306-5249
Online-ISSN 2791-3279
العدد التاسع والاربعون
٢٠٢٦م /١٤٤٨هـ

لتقنين استخدامها بالطريقة السليمة والصحيحة التي تجعل منها سلاحاً ايجابياً هادفاً والوقوف على التحديات التي تواجه هذه التقنية وكيفية التعامل معها بأسلوب المواطنة الرقمية لذا تم التركيز على موضوع (تطبيقات الذكاء الاصطناعي) في بحثنا هذا وكيفية توظيف الاستراتيجيات الحديثة ومنها (استراتيجية العصف الذهني) التي اثبتت فاعليتها بحسب الدراسات والادبيات السابقة في تدريس هذه الجزئية المهمة من المنهج الدراسي والتي ربما تتسم بالجمود اذا ما تم تقديمها بالطريقة الاعتيادية.

الدراسات السابقة :

اولاً : دراسات تناولت العصف الذهني

١. دراسة القريشي (٢٠١٨)

هدفت الدراسة إلى معرفة أسلوب واستراتيجية العصف الذهني للإبداع والابتكار في الجغرافيا وأهمية هذا الأسلوب وخطوات تطبيقه وصعوبات استخدامه وارشادات تحسين التدريس باستخدام أسلوب العصف الذهني استخدمت الباحثة المنهج الوصفي التحليلي واستنتجت الباحثة أن الأساليب التدريسية الحديثة والتي محورها الطالب تعطي نتائج افضل وان هذه الاستراتيجية تساعد على الارتقاء بعلمية الطالب وتحصيله الدراسي واستثارة اهتمامه وتحفيز أفكاره وأوصت الباحثة باعتماد هذه الاستراتيجية وتدريب المدرسين عليها في كافة المراحل ومنها الجامعية .

٢. دراسة (سلمان, ٢٠٢٢)

هدفت الدراسة إلى الكشف عن فاعلية برنامج قائم على استراتيجية العصف الذهني في تنمية دافعية الإنجاز لدى طلبة البحرين الموهوبين متدني التحصيل في المرحلة الاعدادية طبق الباحث الدراسة على عينة مكونة من (٤٦) طالب وطالبة من الطلبة الموهوبين ذوي التحصيل المتدني بمملكة البحرين تم تقسيمهم إلى مجموعتين (تجريبية وضابطة) اذ احتوت كل مجموعة على (٢٣) طالب وطالبة وتم استخدام ادوات مختلفة للبحث منها مقياس دافعية الإنجاز واستخدم الباحث المنهج شبه التجريبي ذي التصميم التجريبي للمجموعتين اما عن الوسائل الإحصائية فقد وظف الباحث اختبار ت للمجموعات المستقلة والمجموعات المرتبطة وتحليل التغاير احادي الاتجاه وقد اسفرت الدراسة إلى وجود فروق ذو دلالة إحصائية بين مجموعتي البحث في دافعية الإنجاز ولصالح المجموعة التجريبية يعزى لمتغير الجنس ولا يوجد فرق بين المجموعتين يعزى للتفاعل بين المجموعة والنوع الاجتماعي

JOBS
مجلة العلوم الأساسية
Journal of Basic Science
Print -ISSN 2306-5249
Online-ISSN 2791-3279
العدد التاسع والاربعون
٢٠٢٦م /١٤٤٨هـ

٣. دراسة سالم واخرون (٢٠٢٥)

هدفت الدراسة إلى الكشف عن أثر التفاعل بين استراتيجية العصف الذهني الالكتروني ونمط التعلم السمعي بصري على تنمية مهارات انتاج الرسوم ثلاثية الابعاد لدى طلاب كلية التربية من خلال استخدام المنهج الوصفي والتجريبي وتمثلت العينة بطلاب الفرقة الثانية تعليم اساسي لشعبتي (العلوم والدراسات) بكلية التربية جامعة الزقازيق وعددهم (١٣٠) طالب ضمن كجموعتي بحث واستخدم الباحث الاختبار التحصيلي وبطاقة الملاحظة وبطاقة تقييم جودة المنتج واظهرت النتائج تفوق المجموعة التجريبية على المجموعة الضابطة في (الجانب المعرفي , الادائي) والذي يبين فاعلية استراتيجية العصف الذهني الالكتروني ونمط التعلم السمعي بصري واوصى الباحثان بضرورة الاستفادة من البيئة التعليمية المستخدمة وعلى نطاق واسع.

من خلال استعراض الدراسات السابقة التي تناولت استراتيجة العصف الذهني يتضح ان اوجه التشابه بينها وبين الدراسة البحث الحالي انه تم توظيف الاستراتيجية في تعزيز تنمية مهارات التفكير العليا كما في دراسة (القريشي ,٢٠١٨) التي سعت إلى تنمية الابداع والابتكار فيما وظفها (سلمان , ٢٠٢٢) في تنمية دافعية الإنجاز للطلبة الموهوبين في المرحلة الاعدادية فاتفقت الدراسة في المتغير التابع بينما اختلفت في العينة إذ سعى البحث الحالي إلى تنمية دافعية الإنجاز في طلبة المرحلة الثانية من التعليم الجامعي وتناول ايضاً (سالم واخرون , ٢٠٢٥) اثر استراتيجة العصف الذهني الالكتروني مدمجة مع التعلم السمعي البصري في تنمية مهارات انتاج الرسوم ثلاثية الابعاد لطلبة ايضا التعليم الجامعي وتوصلت الدراسات اعلاه جميعها إلى فاعلية استراتيجة العصف الذهني في عملية توصيل المفاهيم للطلبة وعززت ارتقاء بالطالب وجعله عنصر فعال ونمت لديه دافعية الإنجاز والابداع والابتكار.

ثانياً: الدراسات التي تناولت دافعية الإنجاز :

١. دراسة (السراي, ٢٠١٦):

هدفت الدراسة إلى معرفة أثر التدريب في استراتيجيات التعلم النشط في دافعية الإنجاز ومهارات التدريس للمجموعة التجريبية والضابطة في مادة المشاهدة والتطبيق (التربية العملية) للمرحلة الرابعة في كلية التربية – قسم الحاسبات اعدت الباحثة الخطط التعليمية ومقياس دافعية الإنجاز وبطاقة الملاحظة لنهارات التدريس تكونت العينة من (٧٠) طالب وطالبة موزعين على المجموعتين التجريبية والضابطة بالتساوي واعتمد البحث على المنهج شبه التجريبي وبينت النتائج تفوق

JOBS
مجلة العلوم الأساسية
Journal of Basic Science
Print -ISSN 2306-5249
Online-ISSN 2791-3279
العدد التاسع والاربعون
٢٠٢٦م /١٤٤٨هـ

المجموعة التجريبية على المجموعة الضابطة في مقياس دافعية الإنجاز واوصت الباحثة باستخدام استراتيجيات التعلم النشط في التدريس الجامعي

٢. دراسة غالي والعزاوي (٢٠٢٣)

هدفت الدراسة إلى بناء برنامج تدريبي على وفق المهارات الفكرية المنتجة لمدرسي الجغرافية للمرحلة الاعدادية ومعرفة اثاره في دافعية الإنجاز واعتمد الباحثان على التصميم ذو الضبط الجزئي لمجموعتين متكافئتين شمل مجتمع البحث مدرسة مادة الجغرافيا للمرحلة الاعدادية التابعة لتربية الديوانية في العراق اذ بلغ حجم العينة (٤٢) مدرس ومُدرسة وتم بناء البرنامج التدريبي وفق ثلاث مراحل وهي (التخطيط , التنفيذ, التقويم) وحُددت (١٠) أيام بواقع جلستين في اليوم الواحد وجرى بناء اداة قياس دافعية الإنجاز الذي تألف من (٣٦) فقرة وبينت النتائج تفوق المجموعة التجريبية على المجموعة الضابطة في مقياس دافعية الإنجاز.

مما سبق يتبين ان الدراسات التي تناولت دافعية الإنجاز كمتغير تابع سعت إلى توظيف الاستراتيجيات المختلفة لتنميتها كدراسة (السراي , ٢٠١٦) التي وظفت استراتيجات التعلم النشط لتنميتها بينما وظفت دراسة (غالي والعزاوي , ٢٠٢٣) برنامجاً تدريبياً على وفق المهارات الفكرية المنتجة وكلتا الاستراتيجة والبرنامج التدريبي عززت دافعية الإنجاز بينما وظف البحث الحالي استراتيجية العصف الذهني في تنمية دافعية الإنجاز .

ثالثا : إجراءات البحث :

منهج البحث :

تم اعتماد على التصميم شبه التجريبي ذو المجموعتين المتكافئتين ذات الاختبار القبلي والبعدي لاختبار دافعية الإنجاز

مجتمع البحث

يشمل مجتمع البحث جميع طلبة المرحلة الثانية في كلية الحقوق جامعة الموصل للدراستين الصباحية والمسائية والذين يبلغ عددهم (٥٧٣) طالباً وطالبة.

عينة البحث

تم اختيار العينة من مجتمع البحث بطريقة قصدية والبالغ عددهم (١٠٠) طالب وبنسبة (١٧.٤٥%) من مجتمع البحث تم تقسيمهم إلى مجموعتين تجريبية بواقع (٥٠) طالب تم تدريسهم

JOBS
مجلة العلوم الأساسية
Journal of Basic Science
Print -ISSN 2306-5249
Online-ISSN 2791-3279
العدد التاسع والاربعون
٢٠٢٦م /١٤٤٨هـ

مادة الحاسوب باستراتيجية العصف الذهني واخرى ضابطة بواقع (٥٠) طالب تم تدريسهم نفس المادة بالطريقة التقليدية .

تكافؤ مجموعتي البحث :

تم تطبيق التكافؤ بين مجموعتي البحث من حيث الخصائص الديموغرافية كالعمر والجنس والمتغيرات المرتبطة بموضوع البحث والتي تمثلت في المعرفة السابقة ومستوى التحصيل في السنة السابقة في مادة الحاسوب وظروف التطبيق اذ تم تدريس المجموعتين في ذات اليوم وحسب الجدول الدراسي.

مستلزمات البحث :

المادة العلمية :

تم الاعتماد تطبيق تجربة البحث على مادة الحاسوب (الفصل الثاني بعنوان تطبيقات الذكاء الاصطناعي)

الخطط التدريسية :

اعمدت الباحثة الخطط التدريسية لكيلا مجموعتي البحث وبواقع (١٠) خطط تدريسية وفق الطريقة التقليدية للمجموعة الضابطة و(١٠) خطط تدريسية وفق استراتيجية العصف الذهني للمجموعة التجريبية.

أداة البحث :

تم اعداد اداة البحث والمتمثلة بمقياس دافعية الإنجاز بعد الاطلاع على الادبيات والدراسات السابقة ومنها (صغيور وبوجلال , ٢٠٢٠) و(السبيعي والعنزي , ٢٠٢٥) ومقياس دافعية الإنجاز ل (مهيد محمد المتوكل (٢٠٠٠)) وبناء المقياس بصورته الأولية والتي تكونت من خمسة مجالات وهي (الشعور بالمسؤولية, السعي نحو التفوق, المثابرة, الشعور بأهمية الزمن, التخطيط للمستقبل) وبواقع (٥٠) فقرة لكل مجال (١٠) فقرات وبعدها تم عرض المقياس على مجموعة من المختصين والخبراء في مجال طرائق التدريس اذ تم تعديل بعض فقرات المقياس وحذف فقرات اخرى منها تجنباً لتكرار الفكرة ليصبح بشكله النهائي يتكون من (٤٠) فقرة ولكل مجال منها (٨) فقرات حصل المقياس على الصدق الظاهري بنسبة اتفاق تصل إلى (٨٩%) وبعد تطبيق المقياس على العينة الاستطلاعية والتحقق من ثبات المقياس باستخدام معادلة الفا كرونباخ وبلغت معامل الثبات (٠.٨٧) تضمنت الاداة مقياس ليكرت الثلاثي (تنطبق , محايدة , لاتنطبق).

JOBS
مجلة العلوم الأساسية
Journal of Basic Science
Print -ISSN 2306-5249
Online-ISSN 2791-3279
العدد التاسع والاربعون
٢٠٢٦م /١٤٤٨هـ

تطبيق التجربة :

طبقت الباحثة التجربة إذ قامت بنفسها بتدريس مادة الحاسوب على وفق الطريقة التقليدية واستراتيجية العصف الذهني اذ بدأت بتاريخ (٢٠٢٦/٢/١١) بواقع محاضرة واحدة اسبوعياً واستمرت إلى تاريخ (٢٠٢٦/٤/٢٢) قُدمت المنهج إلى مجموعتي البحث في ذات اليوم وحسب الجدول الدراسي المُعد من قبل الكلية.

كيفية تطبيق استراتيجية العصف الذهني في موضوع تطبيقات الذكاء الاصطناعي :

تمر عملية تطبيق الاستراتيجية من خلال عدة مراحل وخطوات يمكن تلخيصها بالشكل الاتي:

١. طرح المشكلة : وهنا يتضمن سؤالاً واضح ومحدد يوجه للطلبة من قبل مدرس المادة مثال على ذلك (كيف يتم الاستفادة من الذكاء الاصطناعي في التعليم؟).

٢. اعطاء الوقت المناسب للطالب للإجابة ويتراوح بين (١-٣) دقيقة يتم الاستماع إلى اجابات الطلبة دون اطلاق الحكم عليها او نقدها وتوفير البيئة والجو المريح لتقديم الاجابات وعدم تقييدهم والاخذ باكبر عدد من الاجابات وتسجيلها .

٣. طرح اسئلة اثرائية حول الموضوع قيد البحث وصياغة سؤال بشكل اخر لاثارة تفكير الطالب ك (هل يمكن الاستفادة من روبوتات الدردشة في التعليم ؟).

٤. توسيع مدى الأفكار المقدمة وإضفاء جو من الاثارة من خلال طرح نفس السؤال على أحد روبوتات الذكاء الاصطناعي مثل روبوت الدردشة (chatGPT) من المتوقع ان يقدم التطبيق العديم من الأفكار التي تثري فكر الطالب هذا اضافة إلى انه سيتم من خلال هذه الخطوة توضيح دور الماء الاصطناعي ووظائفه المختلفة .

٥. بعد الحصول على الاجابات المختلفة من الطلبة ومن روبوت الدردشة (chatGPT) هنا يبدأ مرحلة فرز وترتيب وتنظيم الاجابات وتعديلها وربطها بالواقع من خلال الامثلة المختلفة من حياتنا اليومية وتعزيز الاجابات الصحيحة وتعديل الأخرى .

تطبيق الأداة :

طبقت الباحثة مقياس دافعية الإنجاز تطبيقاً قبلياً بتاريخ (٢٠٢٦/٢/١٠) على مجموعتي البحث على حد سواء فيما طُبق الاختبار البعدي بتاريخ (٢٠٢٦/٤/٢٣) بعد الانتهاء من التجربة مباشرتاً.

الوسائل الإحصائية :

١. معادلة الفا كرونباخ للتحقق من ثبات مقياس دافعية الإنجاز (عباس واخرون , ٢٠١١, ٢٧٠)

JOBS
مجلة العلوم الأساسية
Journal of Basic Science
Print -ISSN 2306-5249
Online-ISSN 2791-3279
العدد التاسع والاربعون
٢٠٢٦م /١٤٤٨هـ

٢. اختبار ت : لاختبار فرضيات البحث (ابو شعيع , ١٩٩٧, ١٠٥) .

رابعاً: عرض النتائج وتفسيرها:

١. **الفرضية الاولى** : (لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند المستوى (٠.٠٥) بين متوسطي درجات طلبة المجموعة التجريبية التي درست على وفق استراتيجية العصف الذهني والمجموعة الضابطة التي درست وفق الطريقة الاعتيادية في مجال الشعور بالمسؤولية).

الشعور بالمسؤولية	المجموعة	العدد	المتوسط الحسابي القبلي	الانحراف المعياري القبلي	المتوسط الحسابي البعدي	الانحراف المعياري البعدي	الفرق بين المتوسطين	قيمة ت	
								المحسوبة	الجدولية
	الضابطة	50	1.756	0.237	2.108	0.118	0.352	2.766	1.98
	التجريبية	50	1.718	0.205	2.410	0.127	0.692		

بعد حساب المتوسط الحسابي القبلي والبعدي لمجموعتي البحث وحساب الفرق بينهما ومقارنة الفروقات باستخدام الاختبار التائي تبين قيمة ت المحسوبة بلغت (٢.٧٦٦) وهي اكبر من قيمة ت الجدولية ويعني هذا انه يوجد فروق دالة إحصائياً عند المستوى (٠.٠٥) بين متوسطي درجات طلبة المجموعة التجريبية التي درست على وفق استراتيجية العصف الذهني والمجموعة الضابطة التي درست وفق الطريقة الاعتيادية في مجال الشعور بالمسؤولية وعليه تُرفض الفرضية الصفرية الاولى أي أن استراتيجة العصف الذهني أدت إلى تعزيز مجال الشعور بالمسؤولية من خلال منح الطلبة المشاركة المتساوية والفرص المتكافئة للمشاركة والمساهمة في تقديم الاجابات وتعزيز روح المشاركة والتعاون بينهم للوصول إلى اجابات عن الاسئلة المطروحة وجذب انتباههم وتركيزهم وشعورهم بالمسؤولية وتجنب سيطرة مجموعة صغيرة من الطلبة على سير الدرس واستبعاد المجموعات الاخرى .

٢. **الفرضية الثانية** : (لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند المستوى (٠.٠٥) بين متوسطي درجات طلبة المجموعة التجريبية التي درست على وفق استراتيجية العصف الذهني والمجموعة الضابطة التي درست وفق الطريقة الاعتيادية في مجال السعي نحو التفوق).

التفوق نحو السعي	المجموعة	العدد	المتوسط	الانحراف	المتوسط	الانحراف	الفرق بين	قيمة ت

JOBS
مجلة العلوم الأساسية
Journal of Basic Science
Print -ISSN 2306-5249
Online-ISSN 2791-3279
العدد التاسع والاربعون
٢٠٢٦م /١٤٤٨هـ

			الحسابي القبلي	المعياري القبلي	الحسابي البعدي	المعياري البعدي	المتوسطين	المحسوبة	الجدولية
	الضابطة	50	1.76	0.09	2.14	0.12	0.37	2.68	1.98
	التجريبية	50	1.59	0.48	2.45	0.09	0.86		

بعد احتساب الفرق بين المتوسطات الحسابية القبلية والبعدية لمجموعتي البحث وتطبيق الاختبار التائي للمقارنة بين تلك الفروقات تبين ان قيمة ت المحسوبة بلغت (2.68) وهي اعلى من قيمة ت الجدولية البالغة (1.98) وهذا يعني ان هناك فروق دالة إحصائياً بين مجموعتي البحث في مجال (السعي نحو التفوق) وهذا يدل على ان استراتيجي العصف الذهني قد مهدت الطريق لسعي الطالب نحو التفوق من خلال تعزيز القدرات التحصيلية والعقلية والمشاركة وتحفيزه على كسر حاجز الجمود الفكري من خلال توليد البيئة المحفزة للإبداع وتوليد الأفكار وتنمية المهارات العقلية لترقب الوضع وتوليد الأفكار واستثمار وتحفيز الطاقات الكامنة لدى الطلبة .

٣. **الفرضية الثالثة** : (لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند المستوى (٠.٠٥) بين متوسطي درجات طلبة المجموعة التجريبية التي درست على وفق استراتيجية العصف الذهني والمجموعة الضابطة التي درست وفق الطريقة الاعتيادية في مجال المثابرة)

المثابرة	المجموعة	العدد	المتوسط الحسابي القبلي	الانحراف المعياري القبلي	المتوسط الحسابي البعدي	الانحراف المعياري البعدي	الفرق بين المتوسطين	قيمة ت المحسوبة	قيمة ت الجدولية
	الضابطة	50	1.777	0.127	2.216	0.189	0.439	4.035	1.98
	التجريبية	50	1.581	0.278	2.582	0.183	1.001		

بعد تطبيق الاختبار التائي بين فروقات مجموعتي البحث القبلية والبعدية تبين أن قيمة ت المحسوبة بلغت (4.035) وهي اكبر من قيمة ت الجدولية البالغة (1.98) وهذا يعني انه توجد فروق دالة إحصائياً عند المستوى (٠.٠٥) بين متوسطي درجات طلبة المجموعة التجريبية التي درست على

JOBS
مجلة العلوم الأساسية
Journal of Basic Science
Print -ISSN 2306-5249
Online-ISSN 2791-3279
العدد التاسع والاربعون
٢٠٢٦م /١٤٤٨هـ

وفق استراتيجية العصف الذهني والمجموعة الضابطة التي درست وفق الطريقة الاعتيادية في مجال المثابرة وذلك يعني رفض الفرضية الصفرية ويعود ذلك إلى استراتيجية العصف الذهني حركت روح المثابرة لدى الطالب من خلال كسر حاجز الخوف وتشجيع الافراد على المشاركة بأفكارهم دون اصدار الحكم المباشر عليها وهذا الجو الأمن يجعل الطالب يقدم أفكاره بحرية لتتلاحم أفكاره مع أفكار اقرانه لتسهم فيما بعد لتشكيل الحلول المبتكرة مما يمنحه المثابرة والمحاولة في المواقف التالية.

٤. **الفرضية الرابعة** : (لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند المستوى (٠.٠٥) بين متوسطي درجات طلبة المجموعة التجريبية التي درست على وفق استراتيجية العصف الذهني والمجموعة الضابطة التي درست وفق الطريقة الاعتيادية في مجال الشعور بأهمية الزمن)

	المجموعة	العدد	المتوسط الحسابي القبلي	الانحراف المعياري القبلي	المتوسط الحسابي البعدي	الانحراف المعياري البعدي	الفرق بين المتوسطين	قيمة ت	
								المحسوبة	الجدولية
الشعور بأهمية الزمن	الضابطة	50	1.82	0.19	2.15	0.15	0.32	9.96	1.98
	التجريبية	50	1.41	0.13	2.50	0.10	1.08		

بعد حساب المتوسط الحسابي القبلي والبعدي لمجموعتي البحث وحساب الفرق بينهما ومقارنة الفروقات باستخدام الاختبار التائي تبين انه قيمة ت المحسوبة بلغت (9.96) وهي اعلى من قيمة ت الجدولية هذا يعني انه هناك فروق ذات دلالة إحصائية عند المستوى (٠.٠٥) بين متوسطي درجات طلبة المجموعة التجريبية التي درست على وفق استراتيجية العصف الذهني والمجموعة الضابطة التي درست وفق الطريقة الاعتيادية في مجال الشعور بأهمية الزمن ورفض الفرضية الصفرية الرابعة وهذا يعزو إلى ان استراتيجية العصف الذهني تدفع الطالب إلى الشعور بأهمية الزمن من خلال تحديد الوقت من قبل مقدم الاسئلة (المدرس) لاستقبال اجابات الطلبة لفترة زمنية محددة وقدرت من خلال تطبيق التجربة من (٣-٥) دقيقة لكل سؤال يُطرح وهذا عزز شعور الطالب بأهمية الزمن وتدفعه إلى تقديم كم اكبر من الاجابات والحلول بغض النظر عن دقتها هذا فضلاً على ان السعي لمشاركة اكبر عدد من الطلبة يعزز من احترام وقت تقديم الأفكار من قبل جميع الطلبة ومنعهم من الاستحواذ على عملية تقديم الأفكار فالعصف الذهني هنا هي عملية انتاجية

JOBS
مجلة العلوم الأساسية
Journal of Basic Science
Print -ISSN 2306-5249
Online-ISSN 2791-3279
العدد التاسع والاربعون
٢٠٢٦م /١٤٤٨هـ

تسعى للحصول على اجابات مكثفة حول الموضوع المطروح لذا فللزمن قيمة وأهمية معنوية اكثر من كونها استراتيجة للحصول على الأفكار.

٥. **الفرضية الخامسة** :(لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند المستوى (٠.٠٥) بين متوسطي درجات طلبة المجموعة التجريبية التي درست على وفق استراتيجية العصف الذهني والمجموعة الضابطة التي درست وفق الطريقة الاعتيادية في مجال التخطيط للمستقبل)

	المجموعة	العدد	المتوسط الحسابي القبلي	الانحراف المعياري القبلي	المتوسط الحسابي البعدي	الانحراف المعياري البعدي	الفرق بين المتوسطين	قيمة ت	
								المحسوبة	الجدولية
التخطيط للمستقبل	الضابطة	50	1.73	0.12	2.22	0.15	0.49	8.85	1.98
	التجريبية	50	1.47	0.13	2.71	0.13	1.24		

بعد حساب المتوسط الحسابي القبلي والبعدي لمجموعتي البحث واستخراج الفرق بينهما ومقارنة الفروقات باستخدام الاختبار التائي تبين انه قيمة ت المحسوبة بلغت (8.85) وهي اعلى من قيمة ت الجدولية هذا يعني أنه هناك فروق ذات دلالة إحصائية عند المستوى (٠.٠٥) بين متوسطي درجات طلبة المجموعة التجريبية التي درست على وفق استراتيجية العصف الذهني والمجموعة الضابطة التي درست وفق الطريقة الاعتيادية في مجال التخطيط للمستقبل وذلك يعود إلى عملية التنظيم والتخطيط في طريقة تطبيق العصف الذهني وتحويل الأفكار المبعثرة إلى خطط واضحة ومبتكرة ومرنة فعندما يشارك الطالب بالخطط الموضوعة ويلتزم بتنفيذها سيقلل لديهم التمسك بالتقاليد ومقاومة التغيير اضافة إلى تنمية مهارة التنبؤ لدى الطلبة لجعلهم جاهزين للتعامل مع الظروف المستقبلية.

خامساً: الاستنتاجات :

بعد تحليل ومناقشة نتائج البحث يمكن ان نستخلص الاستنتاجات الاتية :

١. اثبتت استراتيجة العصف الذهني فعاليتها في دافعية الإنجاز بجميع ابعاده في ضوء نتائج بحثنا الحالي.

JOBS
مجلة العلوم الأساسية
Journal of Basic Science
Print -ISSN 2306-5249
Online-ISSN 2791-3279
العدد التاسع والاربعون
٢٠٢٦م /١٤٤٨هـ

٢. اتفقت الدراسة الحالية مع العديد من الدراسات السابقة التي اشارت إلى اثر استراتيجية العصف الذهني الايجابي في التدريس .

٣. استناداً إلى نتائج البحث يتضح ان فاعلية العصف الذهني واثرها ايجابيا في السعي نحو التفوق اذ انها تعمل على تحويل العملية التعليمية من الجو التقليدي التلقيني السلبي الجامد إلى الجو النشط الفعال .

٤. كما بينت النتائج ان لهذه الاستراتيجية الاثر الفاعل في مجال الشعور بالمسؤولية لانها تجعل الطالب محوراً للعملية التعليمية وتعزز عملية المسؤولية الجماعية وعملية صنع القرار .

٥. توصل البحث الحالي إلى فاعلية العصف الذهني في تعزيز وتنمية المثابرة لدى الطلبة من خلال تشجيعهم على المشاركة في جو يخلو من النقد ويدفع أفكارهم باتحادها مع أفكار زملائهم إلى بناء الأفكار الصحيحة والسليمة العلمية التي تسهم في الوصول إلى الحلول المبتكرة للمشاكل والمسائل المطروحة باستخدام استراتيجية العصف الذهني.

٦. اثبتت استراتيجي العصف الذهني فاعليتها في تنمية الوعي والشعور بأهمية الزمن وتنمية ثقافة الالتزام وتحفيز الطالب على الإنجاز وتعزيز سرعة البديهة .

٧. بينت النتائج اثر العصف الذهني الفاعل والايجابي في تنمية التخطيط للمستقبل من خلال التفكير المبدع وتوسيع الافق المستقبلية وتوليد الاجابات المتعددة .

سادساً: التوصيات :

في ضوء ما توصل إليه البحث من نتائج توصي الباحثة بما يأتي :

١. اعتماد استراتيجية العصف الذهني في تدريس المواد العلمية والتي تتسم بالجمود لتيسير عملية تعلمها.

٢. تبني الدراسات التي تنمي دافعية الإنجاز لدى الطلبة لرفع مستوى تحصيلهم الدراسي وتعزيز سرعة تعلمهم ومشاركتهم في العملية التعليمية.

سابعاً: المقترحات :

تقترح الباحثة في صدد هذا البحث بعض المقترحات استكمالاً وامتداداً له وكما يأتي:

١. اجراء الدراسات المماثلة للبحث الحالي وفي مواضيع دراسية مختلفة عملية وانسانية .

٢. استخدام استراتيجات حديثة اخرى في تنمية دافعية الإنجاز للطلبة.

JOBS
مجلة العلوم الأساسية
Journal of Basic Science
Print -ISSN 2306-5249
Online-ISSN 2791-3279
العدد التاسع والاربعون
٢٠٢٦م /١٤٤٨هـ

المصادر :

١. ابو حليمة, اشرف احمد. (٢٠٠٨). المناخ المردسي وعلاقته بدافعية الإنجاز والتحصيل الدراسي لدى تلاميذ المدارس الحكومية والخاصة بالحلقة الثانية من التعليم الاساسي. رسالة ماجستير, كلية التربية, جامعة المنصورة.

٢. أبو خطوة , السيد عبد المولى. (٢٠١٩). التفاعل بين المهام (الكلية/ الجزئية) ومستوى الدافعية للإنجاز (مرتفع/ متوسط/ منخفض) في بيئة للتعلم الإلكتروني قائمة على محفزات الألعاب وأثره في تنمية التحصيل والتدفق في التعلم لدى الطلاب المعلمين، تكنولوجيا التربية – دراسات وبحوث: الجمعية العربية لتكنولوجيا التربية، ، العدد (٤١) ، ١٠٧– ٢٣٤. DOI: 10.13140/RG.2.2.17263.76969

٣. ابو شعيشع، السيد (١٩٩٧) الاحصاء للعلوم السلوكية

٤. اسحاق واخرون , خروبي ودحام لخضر وصدقاوي كمال (٢٠٢٤), الدافعية للإنجاز وعلاقتها بالتحصيل الدراسي لدى تلاميذ السنة الثالثة ثانوي /دراسة ميدانية على عينة من تلاميذ التعليم الثانوي – ثانوية زغلول يوسف – واد ليلي – تيارت , رسالة ماجستير , كلية العلوم الانسانية والاجتماعية , جامعة ابن خلدون – تيارت .

٥. جروان, فتحي. (١٩٩٩). تعليم التفكير (مفاهيم وتطبيقات). الامارات العربية المتحدة, العين, دار الكتاب الجامعي.

٦. سالم واخرون, احمد محمد. (٢٠٢٥). أثر التفاعل بين استراتيجية العصف الذهني الالكتروني ونمط التعلم السمعي بصري على تنمية مهارات انتاج الرسوم ثلاثية الأبعاد لدى طلاب كلية التربية. مجلة كلية التربية بالزقازيق , المجلد (٤٠), العدد (١٤٧), الجزء الاول.

٧. السبيعي والعنزي, سلمان بن مطلق بن غضيان ومحمد بن عنتر. (٢٠٢٥). دافعية الإنجاز وعلاقتها بالاتقان المعرفي لدى طلاب السنة التحضيرية في جامعة حفر الباطن. مجلة كلية التربية, جامعة طنطا, مجلد (٩١), العدد يناير (ج١)٢٠٢٥ م.

٨. السراي, ميعاد جاسم. (٢٠١٦). أثر التدريب على استراتيجيات للتعلم النشط في دافعية الإنجاز ومهارات التدريس لدى طلبة قسم الحاسبات. مجلة كلية التربية, العدد (٢٢).

JOBS
مجلة العلوم الأساسية
Journal of Basic Science
Print -ISSN 2306-5249
Online-ISSN 2791-3279
العدد التاسع والاربعون
٢٠٢٦م /١٤٤٨هـ

٩. سلمان, سيد صلاح علوي. (٢٠٢٢). فاعلية برنامج قائم على استراتيجية العصف الذهني في تنمية دافعية الإنجاز لدى طلبة البحرين الموهوبين متدني التحصيل في المرحلة الاعدادية. المجلة العربية للعلوم ونشر الابحاث, مجلة المناهج وطرق التدريس , المجلد (١), العدد (٨),
DOI: https://doi.org/10.26389/AJSRP.S220322

١٠. سلمان, سيد صلاح علوي. (٢٠٢٢). فاعلية برنامج قائم على استراتيجية العصف الذهني في تنمية دافعية الإنجاز لدى طلبة البحرين الموهوبين متدني التحصيل في المرحلة الاعدادية. المجلة العربية للعلوم ونشر الابحاث, مجلة المناهج وطرق التدريس , المجلد (١), العدد (٨), DOI: https://doi.org/10.26389/AJSRP.S220322

١١. صغيور وبوجلال, فاطمة وسهيلة. (٢٠٢٠). تقنين مقياس الدافعية للإنجاز "لعبد اللطيف محمد خليفة" على عينة من طلبة جامعة محمد بضياف-المسيلة- دراسة ميدانية بكليتي العلوم الانسانية والاجتماعية والعلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير. رسالة ماجستير,كلية العلوم الانسانية والاجتماعية, جامعة بوضياف – المسيلة, الجزائر.

١٢. الطيطي, محمد. (٢٠٠٠). تنمية قدرات التفكير الابداعي. ط١, عمان, دار المسيرة للنشر والتوزيع.

١٣. عابي, سلاف. (٢٠٢٠). الصلابة النفسية وعلاقتها بالدافعية للإنجاز المهني لدى اساتذة التعليم المتوسط (رسالة ماجستير غير منشورة). جامعة محمد بوضياف المسيلة.

١٤. عباس، محمد خليل واخرون (٢٠١١) مدخل إلى مناهج البحث في التربية وعلم النفس، الطبعة الثالثة، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، عمان .

١٥. عثمان , سناء ميرغني. (٢٠٢٠). الرضا الوظيفي وعلاقته بدافعية الإنجاز لدى معلمات رياض الاطفال محلية ام درمان (رسالة ماجستير غير منشورة). جامعة النيلين.

١٦. عرنوس ,د.بشير علي(٢٠٠٨), الذكاء الاصطناعي, دار السحاب للنشر والتوزيع, القاهرة.

١٧. غالي والعزاوي, احمد صكب ومحمد جواد. (٢٠٢٣). برنامج تدريبي على وفق مهارات التفكير المنتج وأثره في دافعية الإنجاز لمدرسي الجغرافية للمرحلة الاعدادية. مجلة المستنصرية للعلوم الانسانية, عدد خاص ببحوث المؤتمر العلمي السادس والعشرين للعلوم الانسانية والتربوية/ كلية التربية/ الجامعة المستنصرية ٤-٥ أيار ٢٠٢٣.

١٨. القريشي, عائدة مخلف مهدي. (٢٠١٨). أسلوب العصف الذهني واهميته في تدريس مدة الجغرافيا. مجلة البحوث التربوية والنفسية, العدد (٥٩)..

١٩. نوري, سعيد غني (٢٠١٩), نظريات السلوك بين التعلم واستراتيجات التعليم النشطة.

٢٠. المولى, حميد مجيد. (٢٠١٢). الطريقة الاستراتيجية في التعليم. دار الينابيع للنشر والتوزيع, سوريا, دمشق.

Sources:

1. Abu Halima, Ashraf Ahmed. (2008). The school climate and its relationship to achievement motivation and academic achievement among public and private school students in the second cycle of basic education. Master's thesis, Faculty of Education, Mansoura University.

2. Abu Khatwa, El-Sayed Abdel-Mawla. (2019). The interaction between tasks (whole/part) and the level of achievement motivation (high/medium/low) in an e-learning environment based on game incentives and its effect on developing achievement and learning flow among student teachers. Educational Technology - Studies and Research: Arab Society for Educational Technology, Issue (41), pp. 107-234. DOI: 10.13140/RG.2.2.17263.76969

3. Abu Shuaisha, El-Sayed (1997). Statistics for Behavioral Sciences.

4. Ishaq et al., Kharroubi, Daham Lakhdar, and Sadkaoui Kamal (2024), Achievement Motivation and Its Relationship to Academic Achievement Among Third-Year Secondary School Students: A Field Study on a Sample of Secondary Education Students (Zaghlool Youssef Secondary School – Oued Lili – Tiaret), Master's Thesis, Faculty of Humanities and Social Sciences, Ibn Khaldoun University – Tiaret.

5. Jarwan, Fathi. (1999). Teaching Thinking (Concepts and Applications). United Arab Emirates, Al Ain, University Book House.

6. Salem et al., Ahmed Mohammed. (2025). The effect of the interaction between the electronic brainstorming strategy and the visual-aural learning style on developing 3D drawing skills among students of the Faculty of Education. Journal of the Faculty of Education, Zagazig University, Volume (40), Issue (147), Part One.

7. Al-Subaie and Al-Anzi, Salman bin Mutlaq bin Ghadhian and Mohammed bin Antar. (2025). Achievement motivation and its relationship to cognitive mastery among preparatory year students at Hafr Al-Batin University. Journal of the Faculty of Education, Tanta University, Volume (91), Issue January (Part 1) 2025.
8. Al-Sarai, Miad Jassim. (2016). The effect of training in active learning strategies on achievement motivation and teaching skills among students of the Computer Science Department. Journal of the Faculty of Education, Issue.(٢٢)
9. Salman, Sayed Salah Alawi. (2022). The Effectiveness of a Brainstorming-Based Program in Developing Achievement Motivation among Gifted but Underachieving Bahraini Students in the Intermediate Stage. Arab Journal of Science and Research Publication, Journal of Curricula and Teaching Methods, Volume (1), Issue (8), DOI: https://doi.org/10.26389/AJSRP.S220322
10.Salman, Sayed Salah Alawi. (2022). The Effectiveness of a Brainstorming-Based Program in Developing Achievement Motivation among Gifted but Underachieving Bahraini Students in the Intermediate Stage. Arab Journal of Science and Research Publication, Journal of Curricula and Teaching Methods, Volume (1), Issue (8), DOI: https://doi.org/10.26389/AJSRP.S220322
11.Sghayur and Boujalal, Fatima and Suhaila. (2020). Standardization of the Achievement Motivation Scale by Abdel Latif Mohamed Khalifa on a Sample of Students at Mohamed Boudiaf University - M'sila: A Field Study in the Faculties of Humanities and Social Sciences, Economics and Commerce, and Management Sciences. Master's Thesis, Faculty of Humanities and Social Sciences, Boudiaf University - M'sila, Algeria.
12.Al-Titi, Mohamed. (2000). Developing Creative Thinking Abilities. 1st ed., Amman, Dar Al-Masirah for Publishing and Distribution.
13.Aabi, Salaf. (2020). Psychological Resilience and its Relationship to Professional Achievement Motivation among Middle School Teachers (Unpublished Master's Thesis). Mohamed Boudiaf University, M'sila.

14.Abbas, Mohamed Khalil, et al. (2011). Introduction to Research Methods in Education and Psychology, 3rd ed., Dar Al-Masirah for Publishing, Distribution, and Printing, Amman.
15.Othman, Sanaa Mirghani. (2020). Job satisfaction and its relationship to achievement motivation among kindergarten teachers in Omdurman (Unpublished Master's Thesis). Nilein University.
16.Ghali and Al-Azzawi, Ahmed Sakab and Muhammad Jawad. (2023). A training program based on productive thinking skills and its impact on the achievement motivation of preparatory school geography teachers. Al-Mustansiriya Journal of Human Sciences, Special Issue for the 26th Scientific Conference on Human and Educational Sciences/College of Education/Al-Mustansiriya University, May 4-5, 2023.
17.Al-Quraishi, Aida Mukhlif Mahdi. (2018). The brainstorming method and its importance in teaching geography. Journal of Educational and Psychological Research, Issue.(٥٩) .
18.Al-Mawla, Hamid Majid. (2012). The strategic method in education. Al-Yanabi' Publishing and Distribution House, Damascus, Syria.

مجلة العلوم الاساسية
للعلوم التربوية والنفسية وطرائق التدريس للعلوم الاساسية