



اثر استراتيجية المعالجة الذهنية العميقة في كفاءة التمثيل المعرفي بمادة اصول التربية والتعليم لدى طلبة كليات التربية للعلوم الانسانية

م.د زهراء عباس جيايد

جامعة واسط / كلية التربية للعلوم الانسانية

zchyad@uowasit.edu.iq

مستخلص البحث :

هدف البحث الى معرفة "اثر استراتيجية المعالجة الذهنية العميقة في كفاءة التمثيل المعرفي للمعلومات لدى طلبة كليات التربية للعلوم الانسانية بمادة اصول التربية والتعليم" ولتحقيق هدف البحث صاغت الباحثة الفرضية الصفرية التي تنص " ليس هناك فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (0,05) بين متوسط درجات المجموعة التجريبية التي درست مادة اصول التربية والتعليم على وفق استراتيجية المعالجة الذهنية العميقة ومتوسط درجات المجموعة الضابطة التي درست المادة نفسها على وفق الطريقة الاعتيادية في كفاءة التمثيل المعرفي للمعلومات" وبلغت عينة البحث (120) طالبا وطالبة بواقع (60) طالبا وطالبة للمجموعة التجريبية و(60) طالبا وطالبة للمجموعة الضابطة للعام الدراسي (2024-2025) الفصل الدراسي الاول وتبنت الباحثة اختبار كفاءة التمثيل المعرفي للمعلومات الذي اعدّه (القرشي, 2023) المكون من (68) فقرة وتم التأكد من صدقه وثباته ومن ثم تطبيقه على عينة البحث وبعد معالجة البيانات احصائيا اظهرت النتائج بوجود فرق دال احصائيا في اختبار كفاءة التمثيل المعرفي للمعلومات ولصالح المجموعة التجريبية .

الكلمات المفتاحية : استراتيجية المعالجة الذهنية العميقة, كفاءة التمثيل المعرفي للمعلومات

The Effect of the Deep Mental Processing Strategy on the Efficiency of Cognitive Representation in the Principles of Education Course for Students of Colleges of Education for Humanities

Lect.Dr.Zahraa Abbas chyad

University of Wasit / College of Education for Human Sciences

zchyad@uowasit.edu.iq

Research Abstract:

This research aimed to determine the effect of the deep mental processing strategy on the efficiency of cognitive representation of information among students of colleges of education for humanities in the Principles of Education course. To achieve this objective, the researcher formulated the null hypothesis, which states: "There are no statistically significant differences at the (0.05) level between the mean scores of the experimental group, which studied the Principles of Education course using the deep mental processing strategy, and the mean scores of the control group, which studied the same course using the traditional method, in the efficiency of cognitive representation of information." The research sample consisted of 120 students (60 students in the experimental group and 60 students in the control group) during the first semester of the 2024-2025 academic year. The researcher adopted the Cognitive Representation Efficiency Test for Information prepared by Al-Quraishi (2023), consisting of 68 items. Its validity and reliability were confirmed. Then, it was applied to the research sample, and after statistically processing the data, the results showed a statistically significant difference in the cognitive representation efficiency test, favoring the experimental group.

Keywords: Deep mental processing strategy, cognitive representation efficiency

الفصل الاول : التعريف بالبحث



اولاً: مشكلة البحث :

اذا نظرنا لواقع التدريس في كليات التربية للعلوم الانسانية نجد ان طرائق التدريس الاعتيادية ما زالت تشغل حيزاً من بين الطرائق التي يعتمد عليها اغلب التدريسيين في تدريسهم لمختلف المواد الدراسية سيما مادة اصول التربية والتعليم اذ يعتمد اغلبهم على اساليب الحفظ الاصم والتلقين في نقل محتوى المادة العلمية الى الطلبة دون تعزيز الفهم العميق لديهم , ومما لا شك فيه ان هذا لا ينطبق مع الهدف الاسمي للتعليم .

وتجد الباحثة ان من اهم العوامل التي اسهمت في ابراز مشكلة بحثها الحالي هي عدم استعمال التدريسيين للاستراتيجيات الحديثة التي تجعل من المتعلم محور العملية التعليمية وعدم الاهتمام بتوليد المعنى والبحث عنه في المعلومة وعدم منح الطلبة الفرصة لممارسة التعمق بحرية وبناء الارتباطات بين المعاني فضلاً عن قلة تركيز التدريسيين على المشاركة الايجابية للطلاب في البناء المعرفي وعدم الاهتمام لمداركهم وقدراتهم العقلية المتنوعة وبناءاً على ذلك جاءت محاولة البحث الحالي لدراسة كيفية تمثيل المعلومات بصورة صحيحة من خلال المعالجة الذهنية العميقة لتحقيق هدف البحث وذلك من خلال الاجابة عن مشكلة البحث المتمثلة بالسؤال الاتي :

ما اثر استراتيجية المعالجة الذهنية العميقة في كفاءة التمثيل المعرفي للمعلومات ؟

ثانياً : اهمية البحث :

تُعدّ التربية الدعامة الأساسية في بناء المجتمعات وتطورها، إذ تمثل عملية شاملة ومتكاملة تسهم في إعداد الفرد ليكون قادراً على التفاعل الإيجابي مع بيئته الاجتماعية والثقافية، وترسيخ منظومة القيم السائدة بما يدعم مسيرة التقدم والتنمية. ومن ثمّ فإن من أبرز غاياتها الارتقاء بالإنسان علمياً وعملياً، من خلال تنمية وعيه وتزويده بالمعارف والمهارات التي تمكنه من الإسهام الفاعل في تطوير مجتمعه (علي، وداخل، 2013: 17).

كما تهدف التربية إلى تحسين عمليتي التعليم والتعلم عبر المؤسسات التربوية، من خلال اعتماد أساليب منظمة تساعد الطلبة على استيعاب المعرفة وتمثيلها داخل بنيتهم المعرفية بصورة فعّالة. ويتحقق ذلك عبر تنظيم المعلومات وترميزها وتخزينها واسترجاعها بطريقة منهجية، وتقديمها في سياقات تعليمية تتضمن أنشطة واستراتيجيات تسهم في بناء المعرفة وصياغتها ومعالجتها، بما يتيح للمتعلمين توظيفها في مواقف الحياة المختلفة بكفاءة ومرونة (العقابي، 2018: 4).

ولهذا وقع اختيار الباحثة على استراتيجية المعالجة الذهنية العميقة كونها تهتم بتركيز الطلبة وانتباههم على محتوى الدراسة ودلالاته وبذل الجهد الذهني لتحقيق المعنى واستنتاج الموقف للوصول الى استنتاجات ذاتية كما ان الطلبة يدرّبون في هذه الاستراتيجية على تعلم وممارسة خطوات التفصيل وإعادة التنظيم للمحتوى التعليمي وربط التعلم بالخبرات السابقة وبناء روابط جديدة مما يتطلب جهداً ذهنياً أعمق من المهمات العادية ويتدخل في تحقيق اهداف هذه الاستراتيجية عمليات ذهنية متعمقة باتساع الذاكرة العاملة ووضوح عناصر المعلومة وتخزين المعلومات الجديدة بحيث تصبح قابلة للاستخدام في مواقف مستقبلية ومن هنا يبدو عمق معناها في ذهن المتعلم (قطامي , 2013: 202) .

يسهم التمثيل المعرفي العميق للمعلومات في تسهيل عملية التعلم وتعزيز ثباته، إذ يؤدي إلى بقاء أثر التعلم مدة أطول ويجعل استدعاء المعلومات أكثر سرعة ودقة. ويرتبط ذلك بالتركيز على المعنى وبناء ترابطات دلالية غنية بين المفاهيم، فضلاً عن إحكام عملية الترميز وربط المعرفة الجديدة بالخبرات والمعلومات المخزونة سابقاً في البناء المعرفي للفرد. كما أن توظيف الإطار المرجعي الشخصي في معالجة المعلومات يعزز من كفاءة الذاكرة ويزيد من فاعليتها في الاحتفاظ بالمعلومات واسترجاعها لاحقاً (القريشي، 2023: 2).

وتعد التمثيلات المعرفية ضرورية لجميع انواع المعرفة البشرية لان المعلومات التي تنبثق من الخبرات الحسية مشفرة ويتم ترميزها بحيث ترتبط بالأشياء السابقة المخزنة في الدماغ , وتلعب جودة التمثيلات البناءة دوراً مهماً في توجيه العمليات العقلية لتسهيل الادراك واستخدام المهارات والمعرفة في مواقف التعلم (pillay,1999:326) وترتبط كفاءة التمثيل المعرفي للمعلومات بنمو البيئة المعرفية للمتعلم وتطوير اشكال جديدة من الوحدات والعمليات والوظائف المعرفية المختلفة



التي تنعكس فيها , فكلما تعقدت هذه الوظائف دلت على تطور البنى المعرفية للمتعلم لان البنية المعرفية تشكل احد الاسس الهامة التي تقوم عليها نواتج تمثيل المعرفة (القريشي , 2023 : 11)

ويمكن تلخيص اهمية البحث الحالي في الاتي:

أولاً: الأهمية النظرية

1. تعزيز الإطار النظري لمعالجة المعلومات: يسهم البحث في تعميق الفهم النظري للعلاقة بين عمق المعالجة وجودة التمثيل المعرفي.
 2. إثراء الأدبيات في مجال أصول التربية: يربط بين استراتيجيات التعلم المعرفية ومحتوى مادة أصول التربية، مما يضيف بعداً نظرياً جديداً للدراسات التربوية في كليات التربية.
 3. توضيح مفهوم التمثيل المعرفي: يساهم في تحديد طبيعة التمثيل المعرفي وآلياته، وعلاقته بعمليات الفهم والتحليل والاستدلال لدى الطلبة.
 4. بناء نموذج تفسيري للعلاقة بين المتغيرين: يقدم تصوراً نظرياً يفسر كيف تؤثر المعالجة الذهنية العميقة في تنظيم المعلومات داخل البنية المعرفية للمتعلم.
 5. سد فجوة بحثية: يعالج نقص الدراسات التي تناولت استراتيجيات المعالجة العميقة في تخصصات العلوم الإنسانية، خاصة في مادة أصول التربية.
- ثانياً: الأهمية التطبيقية

1. تطوير استراتيجيات التدريس في كليات التربية: يوجه المدرسين لاعتماد استراتيجيات تدريس تركز على الفهم العميق بدلاً من الحفظ السطحي.
2. تحسين كفاءة الطلبة المعرفية: يساهم في رفع قدرة الطلبة على تنظيم المعلومات وتحليلها وربطها بالمواقف التربوية العملية.
3. تصميم برامج تدريبية لأعضاء هيئة التدريس: يمكن الاستفادة من نتائج الدراسة في إعداد دورات تدريبية حول تطبيق استراتيجيات المعالجة الذهنية العميقة.
4. إعداد أدلة تعليمية مطورة: يساعد في تطوير أنشطة وأسئلة تقييمية تقيس مستويات التفكير العليا، مثل التحليل والتركيب والتقييم.
5. تحسين مخرجات إعداد المعلم: ينعكس على جودة إعداد معلمي المستقبل في كليات التربية للعلوم الإنسانية، من خلال تمكينهم من استراتيجيات تعلم فعالة يمكن نقلها إلى طلبتهم مستقبلاً.

ثالثاً: هدف البحث :

يهدف البحث الحالي الى تعرف اثر استراتيجية المعالجة الذهنية العميقة في كفاءة التمثيل المعرفي للمعلومات بمادة اصول التربية والتعليم لدى طلبة كليات التربية للعلوم الانسانية .

رابعاً : فرضية البحث :

"ليس هناك فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (0,05) بين متوسط درجات المجموعة التجريبية التي درست مادة اصول التربية والتعليم على وفق استراتيجية المعالجة الذهنية العميقة ومتوسط درجات المجموعة الضابطة التي درست المادة نفسها على وفق الطريقة الاعتيادية في كفاءة التمثيل المعرفي للمعلومات"

خامساً : حدود البحث :

تحدد البحث الحالي بـ:

عينة من طلبة قسم العلوم التربوية والنفسية في كلية التربية للعلوم الانسانية في جامعة واسط للفصل الاول من العام الدراسي (2024-2025) م .



سادسا : تحديد المصطلحات :

1- استراتيجية المعالجة الذهنية العميقة :

- نمط من أنماط معالجة المعلومات يركز على تحليل المعنى وبناء الروابط الدلالية بين المعرفة الجديدة والبنية المعرفية السابقة، بما يسهم في تعزيز الفهم طويل المدى وتحسين القدرة على الاسترجاع والتطبيق. (Craik & Tulving, 2012, p. 271)
- توظيف المتعلم لعمليات معرفية عليا مثل التنظيم، والتفسير، والاستدلال، والربط المفاهيمي، بهدف تحويل المعلومات من مستوى المعالجة السطحية إلى مستوى دلالي أكثر عمقا يؤدي إلى تعلم أكثر ثباتا وانتقالا إلى مواقف جديدة. (Schraw & McCrudden, 2013, p. 89)
- مجموعة من الإجراءات التعليمية التي تدفع المتعلم إلى الانخراط في أنشطة معرفية تتطلب التحليل النقدي، وإعادة الصياغة، وتوليد الأمثلة، وطرح الأسئلة، بما يعزز الترميز الدلالي ويقوي الروابط العصبية المرتبطة بالمعلومة. (Dunlosky et al., 2013, p. 14)
- استراتيجية تعليمية يعتمدها الطلبة من أجل استيعاب المعلومات وبناء المفاهيم والمبادئ، من خلال توظيف مستويات متعددة من المعالجة الذهنية أثناء سعيهم لدراسة المواد التعليمية وتحقيق التحصيل المطلوب. (قطامي , 2013: 200)

-التعريف الاجرائي :

استراتيجية تعليمية تعلمية تتضمن مجموعة من الخطوات الاجرائية توظفها الباحثة اثناء تدريسها موضوعات مادة اصول التربية والتعليم لطلبة المجموعة التجريبية ومعرفة اثرها في كفاءة التمثيل المعرفي للمعلومات

2- كفاءة التمثيل المعرفي للمعلومات :

عرّفه (سولسو، 2000) بأنه عملية ترميز وتفسير للمعلومات التي يكتسبها الفرد، وربطها بالمعلومات المخزونة سابقاً في بنائه المعرفي (سولسو، 2000: 335).

كما عرّفه (العتوم، 2004) بأنه عملية تحويل المثيرات والخبرات المتنوعة إلى معانٍ وأفكار يمكن فهمها وترميزها وتنظيمها بطريقة منهجية، بحيث تصبح جزءاً من البنية المعرفية للفرد (العتوم، 2004: 173).

التعريف النظري للبحث

تبنت الباحثة تعريف (العتوم، 2004) تعريفاً نظرياً للتمثيل المعرفي، لشموليته ووضوحه في إبراز عمليات الفهم والتنظيم والترميز ضمن البنية المعرفية.

التعريف الإجرائي

يُعرّف التمثيل المعرفي إجرائياً بأنه: الدرجة الكلية التي يحصل عليها طلبة عينة البحث من خلال إجاباتهم عن فقرات اختبار كفاءة التمثيل المعرفي للمعلومات المعدّ لأغراض هذه الدراسة.

الفصل الثاني : خلفية نظرية ودراسات سابقة

المحور الاول : خلفية نظرية

استراتيجية المعالجة الذهنية العميقة

تعدّ استراتيجية المعالجة الذهنية العميقة إحدى الاستراتيجيات التعليمية التي يعتمدها الطلبة في فهم المعلومات وبناء المفاهيم والمبادئ، إذ تفترض أن المتعلمين يتبنون مستويات مختلفة من المعالجة الذهنية أثناء دراستهم للمواد التعليمية. وقد أشار (مارتون وسالجو، 1997) إلى أن الطلبة يستخدمون مستويين رئيسيين في معالجة المعلومات: المستوى السطحي للمعالجة.



المستوى العميق للمعالجة.

(قطامي، 2013: 200)

ويتمثل الفرق بين المستويين في أن المعالجة السطحية تركز على الحفظ والاستظهار، في حين تركز المعالجة العميقة على الفهم، واستخلاص المعاني، وبناء الروابط بين الأفكار.

استراتيجية المعالجة الذهنية العميقة تستند إلى نموذج مستويات المعالجة الذي طوره Craik و Lockhart، حيث تُعد المعلومات أكثر قابلية للتذكر إذا عُولجت بشكل معنوي بدلاً من مجرد التكرار السطحي. وفقاً لهذا النموذج، فإن الترميز المعنوي للمعلومات يشجع على تكوين روابط دلالية مع المعرفة السابقة، مما يعزز من إمكانية استرجاع المعلومات لاحقاً في الذاكرة طويلة الأمد. ويعد الفهم المعمق للمعنى أكثر تأثيراً من معالجة الخصائص الشكلية أو الصوتية للمثيرات التعليمية. وبهذا، يُعد عمق المعالجة مؤشراً قوياً على قوة بقاء الذاكرة وليس فقط مدة التخزين في الذاكرة قصيرة المدى (Craik & Lockhart, 1972: 671-684)

تشير الدراسات المعاصرة إلى أن التمثيل العميق للمعلومات يتطلب إشراك المتعلم في تحليل المعنى والتفكير الدلالي بدلاً من الحفظ السطحي، وهذا يرتبط بتنشيط مناطق دماغية أعمق ترتبط بالفهم والمعنى. عندما يشارك المتعلم في معالجة المعلومات بطريقة ذات معنى، يتم تعزيز العلاقات بين المفاهيم الجديدة والقديمة، مما يؤدي إلى ذاكرة أكثر ديمومة وإمكانية أعلى لاستدعاء المعلومات في سياقات تعليمية لاحقة (Pollack, 2022: 1095-1111)

أظهرت الأبحاث أن العمق في معالجة الكلمات — كالتفكير في دلالتها واستخدامها في جمل — ينتج تذكرًا أفضل للمفردات مقارنة بالمعالجة السطحية التي تركز على الخصائص الصوتية أو المظهرية. إن تعليم الطلاب لاستغلال سياقات جديدة واستخدامات متعددة للكلمات يدفعهم إلى تمثيل معرفي أعمق، مما يحسن الاحتفاظ بها والأداء اللغوي العام (Zhang, 2008: 103-115)

تشير الأبحاث إلى أن استراتيجيات العمق المعرفي تتضمن إجراءات مثل التفكير المرتبط بسياق المعنى، واستخدام بروتوكولات التفكير الصريح، والتي تحفز الطلاب على معالجة اللغة بشكل واع. هذا يعزز التفاعل بين المعرفة الجديدة ونظام المفاهيم الموجود مسبقاً، ما يشجع على تعلم أكثر تكاملاً وفاعلية في السياقات التعليمية متعددة اللغات (Leow & Mercer, 2024:43)

يتم تفسير استراتيجية المعالجة العميقة أيضاً من خلال منظور الذاكرة والاحتفاظ حيث تؤكد الدراسات أن الترميز العميق — الذي يتضمن ربط المعلومات بسياق أو معنى — يؤدي إلى إنشاء تمثيلات أكثر تميزاً في الذاكرة. هذه التمثيلات العميقة تكون قابلة للاسترجاع بشكل أسرع وأكثر دقة مقارنة بذكرات المشابهات السطحية، مما يعزز من فاعلية التعلم والاحتفاظ بالمعرفة (Craik & Tulving, 1975:34)

تدعم الأدبيات الحديثة فكرة أن الاستراتيجيات المعرفية المتعمقة مثل التصنيف، الربط الدلالي، التوليف، والتفكير النقدي تُعد مفاتيح لتحسين التعلم. إذ أن تعليم الطلاب كيفية معالجة المعلومات على مستويات أعمق — مثل التحليل والتفسير — يساعدهم على الانتقال من التعلم السطحي إلى تعلم أكثر معنى وفهماً أعمق للمحتوى الدراسي، بما يعكس إيجاباً على الأداء الأكاديمي والتفكير الناقد (McLeod, 2025:54)

خصائص التعلم العميق

يتميز التعلم العميق بتركيزه على التفاعل المعرفي العميق مع المحتوى الدراسي بدلاً من الحفظ السطحي، حيث يشمل هذا التفاعل تحليل المفاهيم وربطها بالسياقات الواقعية، مما يعزز الفهم النقدي والارتباط الدائم للمعرفة، ويعتمد على استراتيجيات تعليمية تشرك المتعلم بنشاط في بناء المعنى (Taqiyya Utami et al., 2024, p. 56).

من أبرز خصائص التعلم العميق أيضاً التركيز على تطوير مهارات التفكير العليا، ويشمل ذلك تحليل المعلومات، ومقارنتها، وتطبيقها في مواقف جديدة، مما يدفع الطلاب لاستكشاف العلاقات بين المفاهيم بدلاً من استرجاع الحقائق فقط (Tian, 2025, p. 102).

يشمل التعلم العميق الربط بين المعرفة الجديدة والقديمة بطريقة تعزز بناء شبكات معرفية مترابطة، حيث يُنظر إلى المعرفة كهيكل ديناميكي يمكن توسيعه باستمرار من خلال إدماج المعلومات الجديدة مع الخبرات السابقة (Hu & Gao, 2025, p. 89).

من خصائص التعلم العميق أيضاً التركيز على التفكير النقدي والتقييم الذاتي، إذ يتطلب من الطلاب الانخراط في تقييم أفكارهم الخاصة واستكشاف الأخطاء والتعلم منها، مما يساهم في تعزيز الوعي المعرفي والميل إلى تحسين الأداء الذاتي (Tian, 2025, p. 105).



يرتبط التعلم العميق بتنمية مهارات التعاون والتفاعل الاجتماعي داخل بيئة التعليم، حيث غالباً ما تشمل الأنشطة التعليمية العمل الجماعي، والمناقشات القائمة على حل المشكلات، مما يعزز تبادل المعرفة وبناء فهم أعمق من خلال التواصل مع الآخرين (Taqiyya Utami et al., 2024, p. 62).

أخيراً، من الخصائص الأساسية للتعلم العميق القدرة على استيعاب المعرفة وتطبيقها في سياقات جديدة، إذ يتم تشجيع الطلاب على نقل ما تعلموه إلى مواقف حياتية مختلفة، مما يعكس قدرة التعلم على التعميم والتطبيق العملي خارج البيئة الصفية (Taqiyya Utami et al., 2024, p. 58).

ويرى (إيفانز وهونور، 1997) أن التعلم العميق، الذي تجسده استراتيجيات المعالجة العميقة، يتصف بعدد من الخصائص، منها:

1. تنظيم المحتوى التعليمي بما يتوافق مع أسلوب تعلم الطالب.
2. ربط المعرفة الجديدة بالمعرفة السابقة.
3. التفاعل النشط والناقد مع موضوع التعلم.
4. الاستمرار في تنظيم الأفكار وتوسيعها.
5. ربط الأدلة والبيانات بالاستنتاجات المتوصل إليها.
6. اختبار النتائج وربطها بمؤشرات التعلم الفرعية. (قطامي، 2013: 203)

متطلبات استراتيجيات المعالجة العميقة

لتطبيق هذه الاستراتيجيات بفاعلية، لا بد من توافر مجموعة من المتطلبات، منها:

1. وعي المتعلم بطبيعة المادة وترابط عناصرها.
2. حصر المعلومات المرتبطة بالخبرات وتفصيلها.
3. تنظيم المعلومات ضمن روابط تؤدي إلى الفهم.
4. استمرار ضبط الوعي والانتباه خلال موقف التعلم.
5. التركيز الواعي أثناء أداء المهمة.
6. تنمية عمليات التنظيم المعرفي بين المفاهيم.
7. بناء شبكة مفاهيم مترابطة ومنسجمة.
8. التحقق من سلامة الترابط الذهني للأفكار. (قطامي، 2013: 203)

العمليات المعرفية المرتبطة بالمعالجة العميقة

تتطلب استراتيجيات المعالجة الذهنية العميقة ممارسة مجموعة من العمليات المعرفية، من أبرزها:

1. البحث عن المعنى وتوليد المعلومات.
2. منح المعلومات قيمة دلالية من خلال فهمها.
3. الانتقال من المعنى المباشر إلى الدلالات القريبة والبعيدة.
4. بناء روابط جديدة كلما أضيفت معرفة جديدة.
5. إثراء الشبكة المعرفية وتوسيعها باستمرار.
6. تحليل النص تحليلاً مفاهيمياً يتضمن بناء المعنى وتكوين الروابط.
7. تحويل الخبرات إلى مخزون معرفي منظم.
8. إعادة التفكير في الخبرات لتعزيز تخزينها.
9. تطوير المعاني إلى صور مفاهيمية واضحة ومترابطة.
10. تنمية وعي المتعلم بقدراته المعرفية، من خلال إدراكه لما يدور حوله، والانتباه الانتقائي، والتمييز بين العناصر المهمة، وتعزيز التفاصيل كلما ازداد المفهوم وضوحاً.
11. استدماج الخبرة لتصبح جزءاً من البنية المعرفية والشخصية للمتعلم. (قطامي، 2013: 206)

دور المعلم في استراتيجيات المعالجة الذهنية العميقة :

- 1- التوضيح اللفظي وتهيئة المكان والبيئة لممارسة التعمق .
- 2- يتقبل كل مستوى من المستويات المتعمقة التي يحققها الطالب .
- 3- يمنح الطلبة الفرصة لممارسة التعمق بحرية .



- 4- توليد الدافعية للانتباه والادراك .
5- ممارسة التعزيز الذاتي للطالب لممارسة التعمق .

(قطامي , 2013 :207)

دور المتعلم في استراتيجية المعالجة الذهنية العميقة :

- 1- توليد المعاني والبحث عنها في المعلومات .
- 2- ممارسة التعمق بحرية .
- 3- ممارسة عمليات الربط والتفصيل والتنظيم للمحتوى التعليمي .
- 4- التفاعل الحيوي النشط مع الافكار .
- 5- تخزين المعلومات الجديدة واستخدامها في مواقف مستقبلية لمعرفة عمق معناها في ذهن المتعلم .

ثانياً: كفاءة التمثيل المعرفي للمعلومات

بدأ الاهتمام بموضوع تمثيل المعلومات وتخزينها منذ أربعينيات القرن العشرين، عندما سعى علماء النفس إلى تفسير آليات العمليات المعرفية المتمثلة في الترميز والتخزين والاسترجاع. وقد أشار أوزبل منذ مطلع الستينيات إلى أن التمثيل المعرفي يمثل العملية الجوهرية التي يتم من خلالها تخزين الأفكار الجديدة عبر ربطها بعلاقات ترابطية مع الأفكار الموجودة مسبقاً في البنية المعرفية للفرد (الكعبي ويوسف، 2015: 358).

يُعد تمثيل المعلومات بناءً داخلياً للعناصر المستقبلية بحيث تُحوّل المثيرات الحسية إلى نماذج ذهنية تساعد المتعلم على تفسير وفهم العالم من حوله. تمثل هذه النماذج أدوات معرفية تُستخدم في عمليات الإصغاء والتحليل والتفسير، وتُسهم في اتخاذ القرار وتنظيم المعلومات بحيث تصبح قابلة للاستخدام في المهام المعرفية المتقدمة مثل حل المشكلات واتخاذ القرار (El-Zayyat, 2024, p. 2).

في علم النفس المعرفي، تشير عملية التمثيل المعرفي إلى تمثيل المعلومات داخلياً من خلال رموز وصور ذهنية تُعد نواتجاً لمعالجة المعلومات، وتُستخدم في فهم اللغة، والتخطيط، وحل المشكلات، وهي جزء أساسي من العمليات المعرفية التي تُمكن الفرد من الاستفادة من مخرجات التعلم في مواقف جديدة (Antonis, 2025, p. 4).

يرى بعض الباحثين أن التمثيل المعرفي لا يقتصر على مجرد تخزين المعلومات، بل يتضمن تنظيم المعارف في بنى مترابطة يمكن استدعاؤها واستعمالها لاحقاً؛ إذ تؤثر هذه الهياكل على كيفية استجابة الأفراد للمواقف المعرفية المختلفة وتوجيه سلوكهم المعرفي والتحليلي في التعلم (Fiveable, 2024, p. 1).

تؤكد نظرية التعلم المعرفي الحديثة أن التنظيم العقلي للمعلومات — عبر تمثيلها في الذاكرة — يُعد شرطاً أساسياً للفهم العميق للموضوعات الدراسية، حيث يتطلب الأمر ربط المعلومات الجديدة بالخبرات والمعارف السابقة داخل هيكل معرفي ديناميكي يمكن تطويره باستمرار (Mayer, 2024, p. 5).

يشير علماء الإدراك إلى أن التمثيل المعرفي يتضمن مستويات متعددة من المعالجة؛ فكلما كانت العلاقات بين المفاهيم والمعلومات أكثر ترابطاً ودلالة، أصبحت الذاكرة أكثر ثباتاً، والاسترجاع أكثر دقة، بما يعزز أداء المتعلم في الأنشطة المعرفية المعقدة، كالتحليل والتركيب (ResearchGate, 1996, p. 2).

في السياق التربوي، يعد تمثيل المعلومات مرتكزاً لفهم المحتوى التعليمي وتطبيقه في سياقات جديدة، إذ تساعد التمثيلات الذهنية المنظمة الطالب على نقل ما تعلمه إلى مواقف حياتية أو معرفية مختلفة، ما يعزز من جودة التعلم ويُحسن من خياراته في حل المشكلات المعرفية (Fiveable, 2024, p. 2).

النظريات المفسرة للتمثيل المعرفي

1- نظرية بياجيه (1963)

يرى بياجيه أن التمثيل المعرفي عملية عقلية تقابل عملية التمثيل البيولوجي؛ فكلما يتم في العمليات الحيوية دمج العناصر الجديدة ضمن نظام الكائن الحي (كالهضم أو التمثيل الضوئي)، فإن التمثيل في الحياة العقلية يتمثل في إدماج المعطيات الجديدة في البنية المعرفية الداخلية للفرد.

ويؤكد أن هذه العملية ليست نسخاً سلبياً للواقع أو مجرد اقتران مثير باستجابة، بل هي نشاط عقلي تقوم به البنية المعرفية التي تغتني من خلال الإضافة المستمرة. ويشترط لحدوث التمثيل المعرفي وجود بناء داخلي منظم تتفاعل معه المعلومات الخارجية (الكعبي ويوسف، 2015: 358).

2- نظرية برونر (1964)



تحتل عملية التمثيل المعرفي موقعاً مركزياً في نظرية برونر للنمو المعرفي؛ إذ يرى أن التمثيل هو الطريقة التي يدرك بها المتعلم العالم من حوله ويفسره. ويشير إلى أن الأفراد يستخدمون عمليات معرفية متعددة لاكتساب المعرفة وتخزينها وتحويلها واسترجاعها، وذلك من خلال ثلاثة أنماط رئيسية:

التمثيل الحركي (العملي).

التمثيل الصوري (الأيقوني).

التمثيل الرمزي.

(الزغول، 2010: 248)

3- نظرية ستيرنبرغ (2003)

يرى ستيرنبرغ أن التمثيلات المعرفية تتخذ شكلين أساسيين: تمثيل بصري (الصور)، وتمثيل لفظي (الكلمات أو الرموز). فعند وصف أشياء مادية، يميل الفرد إلى استخدام الصور الذهنية، أما المفاهيم المجردة كـ"العدالة" فغالباً ما يصعب تمثيلها بصرياً، ويتم التعبير عنها بصورة رمزية أو لفظية (العتوم، 2004: 177).

خصائص التمثيل المعرفي للمعلومات

يتصف التمثيل المعرفي بعدد من الخصائص، من أبرزها:

1. خاصية الاحتفاظ: وتعني الاحتفاظ بالمعلومات وفقاً لأهميتها وإمكانية توظيفها لاحقاً.
2. خاصية المعنى: وتتمثل في استقرار الدلالات في وعي الفرد بما ينسجم مع محتوى المادة المتعلمة.
3. خاصية الاشتقاق: وتعني توليد معلومات جديدة تنبثق عن البناء المعرفي القائم، تختلف في الشكل أو الكم عن المدخلات الأصلية.
4. خاصية التوليف: وتتمثل في إعادة تنظيم العناصر أو تعديلها لإنتاج بناء معرفي جديد يعكس جوهر الوحدات الأصلية.
5. تعدد صيغ التمثيل: أي إمكانية تمثيل المعرفة بأطر أو استراتيجيات مختلفة، سواء بصورة أفقية أو رأسية، متزامنة أو متعاقبة، وفق التنظيم الذاتي للفرد.
6. المرونة المعرفية: وتعني القدرة على معالجة المعلومات بطرائق متنوعة دون التقيد بنمط شكلي واحد.
7. دينامية التمثيل المعرفي: وتتمثل في الطلاقة المعرفية القائمة على التوليد والاشتقاق والتوليف المستمر للمعلومات. (سولسو، 2000: 335)

محددات كفاءة التمثيل المعرفي :

- 1- الطريقة التي يتم بها تمثيل المعرفة لها تأثير كبير على كفاءة وفعالية استرجاعها أو تذكرها واستمرار التعلم والاحتفاظ بها.
 - 2- يؤثر الترتيب أو التسلسل الذي يتم فيه استلام عناصر المعلومات وتخزينها وتمثيلها كعناصر أو وحدات معرفية داخل نظام معرفي على خصائص بنية المعرفة وهيكلها في البنية المعرفية التراكمية للطالب .
 - 3- يدعم التمثيل المعرفي القدرات العقلية المعرفية للفرد والكفاءة الذاتية الأكاديمية .
 - 4- يعتمد التمثيل المعرفي الفعال على استخدام جميع الصيغ والادوات المنطقية مثل القواعد والاطر والشبكات الدلالية والرسوم البيانية والاستراتيجيات المعرفية والمخططات المعرفية .
 - 5- ان تقليل درجة الارتباط العنقودي في مجال معرفي معين من طريقة ازالة او استبعاد او تقليل التأثير السلبي على كفاءة او فعالية التمثيل المعرفي مما يؤثر بدوره على كمية ونوعية المنتجات المعرفية من هذا المجال . (القرشي , 2023 : 58).
- مكونات كفاءة التمثيل المعرفي للمعلومات :

- المدخلات المعرفية : وهي قدرة المتعلم على فهم المعارف المدخلة او المشتقة بخصائصها الكمية والنوعية .
- عمليات التمثيل المعرفي : وهي القدرة على اشتقاق واستنتاج مجموعة من المعلومات بمرونة عقلية .
- المخرجات المعرفية : وهي القدرة على التصنيف او ربط المعلومات داخل البنية المعرفية بعضها ببعض والقدرة على ايجاد مجموعة من التطبيقات لها (سليمان واسامة , 2023 : 58).

المحور الثاني : دراسات سابقة

اولاً: دراسات تناولت استراتيجيات المعالجة الذهنية العميقة

بعد اطلاع الباحثة على عدد من الابحاث والدراسات السابقة العربية والاجنبية والمحلية لم تجد اي دراسة تناولت استراتيجيات المعالجة الذهنية العميقة .

ثانيا : دراسات تناولت كفاءة التمثيل المعرفي :

أجرت القرشي (2023) دراسة بعنوان: فاعلية برنامج تدريبي قائم على استراتيجيات التدريس الفعّال في تنمية كفاءة التمثيل المعرفي للمعلومات لدى طلبة الكلية التربوية المفتوحة. نُفذت الدراسة في جامعة بغداد / كلية التربية - ابن رشد، وهدفت إلى تقصي أثر برنامج تدريبي مُعدّ وفق استراتيجيات التدريس الفعّال في تطوير كفاءة التمثيل المعرفي للمعلومات لدى الطلبة. وأظهرت النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات طلبة المجموعة التجريبية ونظرائهم في المجموعة الضابطة، وجاءت هذه الفروق لصالح المجموعة التجريبية، مما يدل على فاعلية البرنامج التدريبي في تحقيق أهدافه. كما بينت النتائج أن حجم الأثر للمتغير المستقل (البرنامج التدريبي) كان واضحاً في تنمية المتغير التابع (كفاءة التمثيل المعرفي للمعلومات) لدى أفراد العينة.

الفصل الثالث:

اجراءات البحث

يتضمن هذا الفصل عرضاً لمنهجية البحث وإجراءاته في تحديد حجم المجتمع والعينات المستخدمة ، بالإضافة إلى اداة والأساليب الإحصائية المستخدمة للتحقق من صدق وثبات اداة البحث ، بالإضافة إلى النتائج التي توصل إليها الباحثة على النحو التالي:

منهج البحث

اعتمدت الباحثة على المنهج التجريبي في إجراءات بحثها للوصول إلى تحقيق الأهداف وللتحقق من صحة الفرضية فقد اعتمدت الباحثة التصميم التجريبي مع المجموعتين التجريبية والضابطة ذات الاختبارين القبلي والبعدي حيث يوفر هذا التصميم تحكم تجريبي عالي حيث يوفر الوقت والجهد على الباحثة وفق الخطوات التالية:

- 1- اختارت الباحثة قسم العلوم التربوية والنفسية كلية التربية للعلوم الانسانية جامعة واسط لتطبيق التجربة
- 2- اجراء التكافؤ بين المجموعتين التجريبية والضابطة في عدد من المتغيرات .
- 3- اجراء التجربة على المجموعة التجريبية.

4- في نهاية التجربة قامت الباحثة بأجراء الاختبار البعدي للمجموعتين التجريبية والضابطة للتعرف على اثر استراتيجيات المعالجة الذهنية العميقة في كفاءة التمثيل المعرفي بمادة اصول التربية والتعليم لدى طلبة كليات التربية للعلوم الانسانية



شكل (1)

التصميم التجريبي ذو الضبط الجزئي



مجتمع البحث

يتكون مجتمع البحث من طلبة كليات التربية للعلوم الانسانية ممن يتلقون مادة اصول التربية والتعليم للعام الدراسي 2024-2025.

عينة البحث

أخذت الباحثة عينة من طلبة قسم العلوم التربوية والنفسية كلية التربية للعلوم الانسانية جامعة واسط , إذ عملت على اختيار (120) طالبة وطالب ووزعتهم بنحو عشوائي إلى المجموعتين التجريبية والضابطة والجدول الآتي يوضح ذلك :

الجدول (1)

يبين أفراد العينة حسب مجاميع الدراسة

العدد الكلي	المتغير	المجموعة	الشعبة
60	المعالجة الذهنية العميقة	التجريبية	ب
60	المحاضرة	الضابطة	أ

أداة البحث

من أجل تحقيق أهداف البحث , فقد تبنت الباحثة اختبار كفاءة التمثيل المعرفي (القرشي, 2023)؛ إذ تكوّن الاختبار من (68) فقرة موزعة على مكونات الاختبار الستة (1. حفظ المعلومات 2. ربط المعلومات 3. اشتقاق وتوليد المعلومات 4. التوليف بين المعلومات 5. توظيف المعلومات 6. تعدد صيغ التمثيل المعرفي).

الخصائص السايكومترية للاختبار

أولاً: الصدق

عرضت الباحثة الاختبار بشكله الأولي على مجموعة من الخبراء والمحكمين بلغ عددهم (10) محكماً وخبيراً في العلوم التربوية والنفسية (ملحق / 1). لاستخراج صدق الاختبار بشكله الظاهري والمنطقي، بالإضافة إلى صحة بدائل الإجابة ومدى ملاءمتها لعينة البحث ، وفي ضوء ملاحظات المحكمين تم تعديل بعض الفقرات. وللتحقق من صحة الفقرات في شكلها الخارجي ، اعتمدت الباحثة قيمة مربع كاي المحسوبة كمعيار لقبول الفقرة ، وتعتبر كل فقرة صالحة في حالة كونها دالة إحصائية للقيمة المسحوبة ، أي أن المحسوبة أكبر من الجدولية وبناء على ذلك عدت جميع الفقرات صالحة للتطبيق.

ثانياً: ثبات الاختبار

طبقت الباحثة الاختبار على عينة قوامها (40) طالباً وطالبة ، وحُسبت الموثوقية بأكثر من طريقة كالتالي:

1- طريقة الاختبار وإعادة الاختبار

تم تطبيق الاختبار مرتين الأولى ثم مرة أخرى على نفس عينة الثبات على (40) طالب وطالبة بفارق (15) يوماً بين التطبيقين بعد ذلك بعد استكمال التطبيق حسب ثبات الاختبار عن طريق حساب درجات هذه العينة ودرجاتها في التطبيق الأول وباستخدام معامل الارتباط "بيرسون" بين التطبيقين كان معامل الارتباط (0.83) وهو معامل الثبات جيد حسب معايير الثبات.

2- ألفا كرونباخ (1951):

استخلاص الثبات بهذه الطريقة يتم تطبيق معادلة (Alpha Cronbach) على درجات أفراد العينة (40) طالباً وطالبة ، وبالتالي كانت قيمة معامل ثبات المقياس (0.79) وهذا مؤشر إضافي أن معامل ثبات الاختبار جيد.

التكافؤ بين المجموعة التجريبية والضابطة:



يتطلب التصميم التجريبي عملية تكافؤ بين المجموعتين التجريبية والضابطة حيث يسعى الباحث من خلال هذا الإجراء إلى مجموعات متساوية للتأكد من عدم وجود فروق بين المجموعتين قد لا يكون بسبب تأثير المتغير المستقل (أبو علام ، 1989: 204). أجرت الباحثة التكافؤ بين المجموعتين التجريبية والضابطة في عدد من المتغيرات التي قد تؤثر على المتغير التابع ، وقد حصلت على هذه المتغيرات من خلال الأدبيات النظرية والدراسات السابقة ، وفيما يلي شرح لعملية التكافؤ بين المجموعتين التجريبية والضابطة :

1-تكافؤ درجات الطلاب على اختبار كفاءة التمثيل المعرفي في الاختبار القبلي:

للتأكد من تكافؤ كلا المجموعتين بحسب درجة الاختبار القبلي ، استعملت الباحثة اختبار (T) لعينتين مستقلتين للتعرف دلالة الفروق الاحصائية بين المجموعتين ، فكانت النتائج كما موضحة في الجدول (2)

جدول (2)

نتائج اختبار T لتعرف على دلالة الفروق بين المجموعتين التجريبية والضابطة بحسب متغير درجة الاختبار القبلي .

المجموعة	العدد	متوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة ت-		مستوى الدلالة	الحكم
				المحسوبة	الجدولية		
التجريبية	60	36.53	4.23	1.25	2.02	0.05	غير دالة
الضابطة	60	35.98	4.32				

يمكن تفسير تكافؤ المجموعتين في درجات اختبار كفاءة التمثيل المعرفي القبلي تفسيراً منطقياً في ضوء طبيعة الإجراءات المنهجية المتبعة في البحث التجريبي. إذ إن عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات طلاب المجموعتين يشير إلى تماثلهما في مستوى كفاءة التمثيل المعرفي قبل تطبيق التجربة، وهذا يعكس نجاح إجراءات الضبط والتوزيع في تحقيق التكافؤ بينهما. كما يدل ذلك على أن أي فروق قد تظهر لاحقاً في الاختبار البعدي يمكن إرجاعها بدرجة كبيرة إلى أثر المتغير المستقل (استراتيجية المعالجة الذهنية العميقة)، وليس إلى فروق سابقة بين أفراد المجموعتين. وبذلك يعزز هذا الإجراء من الصدق الداخلي للتجربة، ويمنح نتائجها قدرًا أعلى من الدقة والموضوعية في تفسير أثر الاستراتيجية في تنمية كفاءة التمثيل المعرفي.

2.التكافؤ في العمر

للتحقق من مدى تكافؤ المجموعتين التجريبية والضابطة في متغير العمر الزمني المقدر بالأشهر، اعتمدت الباحثة اختبار (T) لعينتين مستقلتين للمقارنة بين متوسطي أعمار أفراد المجموعتين. وقد أظهرت نتائج التحليل الإحصائي – كما هو مبين في الجدول الآتي – عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعتين في هذا المتغير، مما يشير إلى تحقق التكافؤ بينهما من حيث العمر الزمني قبل تنفيذ التجربة.

جدول (3)

التكافؤ بين المجموعتين في العمر الزمني

المجموعة	العدد	متوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة ت-		مستوى الدلالة	الحكم
				المحسوبة	الجدولية		
التجريبية	60	228.43	11.34	1.235	2.02	0.05	غير دالة
الضابطة	60	228.12	11.36				

إن انخفاض القيمة التائية المحسوبة عن القيمة التائية الجدولية عند مستوى الدلالة المعتمد يدل على عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط أعمار طلبة المجموعتين التجريبية والضابطة. وهذا يعني أن الفروق بينهما – إن وجدت – تعزى إلى الصدفة الإحصائية وليست فروقاً حقيقية. ويُعدّ هذا التكافؤ في العمر الزمني مؤشراً مهماً على سلامة التصميم التجريبي؛ إذ إن تقارب أعمار الطلبة يسهم في تقليل أثر العوامل النمائية والعقلية المرتبطة بالعمر على نتائج الدراسة.



وبالتالي فإن أي فروق قد تظهر لاحقاً في المتغير التابع يمكن إرجاعها بدرجة أكبر إلى أثر المتغير المستقل (استراتيجية المعالجة الذهنية العميقة)، وليس إلى اختلافات عمرية بين أفراد المجموعتين، مما يعزز من دقة النتائج وموضوعيتها.

2. التكافؤ في اختبار الذكاء

للتحقق من تكافؤ المجموعتين التجريبية والضابطة في متغير الذكاء، استخدمت الباحثة الاختبار التائي (T) لعينتين مستقلتين لمقارنة متوسط درجات أفراد المجموعتين في اختبار الذكاء. وقد أظهرت النتائج – كما هو مبين في الجدول (4) – عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعتين، مما يدل على تكافؤهما في هذا المتغير قبل البدء بتنفيذ التجربة.

جدول (4)

التكافؤ بين المجموعتين في اختبار الذكاء

المجموعة	العدد	متوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة ت-		الحكم
				المحسوبة	الجدولية	
التجريبية	60	47.53	1.961	0.366	2.02	غير دالة
الضابطة	60	47.33	2.264			

إن كون القيمة التائية المحسوبة أقل من القيمة التائية الجدولية عند مستوى الدلالة المعتمد يشير إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات طلبة المجموعتين التجريبية والضابطة في اختبار الذكاء. وهذا يعني أن التباين بين المجموعتين يقع ضمن الحدود العشوائية الطبيعية، ولا يعكس فروقاً حقيقية بينهما في مستوى الذكاء. ويُعدّ تحقق التكافؤ في هذا المتغير من الجوانب المنهجية المهمة في البحث التجريبي؛ إذ يسهم في ضبط أحد العوامل المؤثرة في التحصيل والأداء المعرفي. وعليه، فإن أي فروق قد تظهر لاحقاً في نتائج الدراسة يمكن إرجاعها بدرجة أكبر إلى أثر الاستراتيجية (المتغير المستقل)، وليس إلى اختلاف مستوى الذكاء بين أفراد المجموعتين، مما يعزز من الصدق الداخلي للتجربة ودقة تفسير نتائجها.

الوسائل الإحصائية : استعملت الباحثة الحقيبة الإحصائية للعلوم الاجتماعية في تحليل بيانات الدراسة الحالية

الفصل الرابع

نتائج البحث

الاستنتاجات والتوصيات والمقترحات

أولاً: نتائج البحث

تنص فرضية البحث على : "ليس هناك فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (0,05) بين متوسط درجات المجموعة التجريبية التي درست مادة أصول التربية والتعليم على وفق استراتيجية المعالجة الذهنية العميقة ومتوسط درجات المجموعة الضابطة التي درست المادة نفسها على وفق الطريقة الاعتيادية في كفاءة التمثيل المعرفي للمعلومات" ولكي تتحقق الباحثة من صحة هذه الفرضية قامت بتطبيق الاختبار البعدي على المجموعتين (التجريبية والضابطة) لاختبار كفاءة التمثيل المعرفي ولمعرفة مدى الفروق بين المجموعتين استخدمت اختبار ((T)) للمجموعتين وكانت النتائج كما هو موضح في الجدول (5):



جدول (5)

المقارنة بين المجموعة التجريبية والضابطة في الاختبار البعدي

المجموعة	العدد	متوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة ت-		الحكم
				المحسوبة	الجدولية	
التجريبية	60	54.34	4.32	11.54	2.02	دالة
الضابطة	60	37.54	3.46			

إن ظهور قيمة (T) المحسوبة البالغة (11.54) أكبر من القيمة الجدولية (2.02) عند مستوى دلالة (0.05) يشير إلى وجود فرق حقيقي وليس عشوائياً بين متوسط درجات المجموعتين في كفاءة التمثيل المعرفي. وبما أن الفرق كان لصالح المجموعة التجريبية، فإن ذلك يمكن تفسيره على النحو الآتي:

1. اثر المعالجة الذهنية العميقة في تنظيم المعلومات

استراتيجية المعالجة الذهنية العميقة تدفع الطلبة إلى تحليل المعلومات، وربطها بالمعارف السابقة، وتفسيرها، وتوليد أمثلة عليها؛ وهذا يؤدي إلى بناء شبكات معرفية مترابطة وأكثر ثباتاً في الذاكرة، مما يحسن كفاءة التمثيل المعرفي.

2. الانتقال من الحفظ السطحي إلى الفهم البنائي

الطريقة الاعتيادية غالباً ما تركز على التلقي والحفظ، بينما تعتمد المعالجة العميقة على الفهم والتفسير والنقد. هذا العمق في المعالجة يعزز ترميز المعلومات دلاليًا، فيسهل استرجاعها واستخدامها في مواقف جديدة.

3. تنشيط العمليات العقلية العليا

الاستراتيجية حفزت عمليات التفكير العليا مثل التحليل، المقارنة، الاستنتاج، والتقييم، وهي عمليات ترتبط مباشرة بتحسين التمثيل المعرفي وجودته.

4. زيادة الدافعية والانخراط المعرفي

عندما يكون الطالب مشاركاً نشطاً في بناء معرفته، فإن مستوى التركيز والانتباه يرتفع، مما يعزز معالجة المعلومات بعمق ويؤدي إلى نتائج أفضل في الاختبار البعدي.

5. تحسين الترميز والاسترجاع

المعالجة العميقة تساعد على ترميز المعلومات في الذاكرة طويلة الأمد بصورة منظمة وذات معنى، مما يسهل استدعاءها عند الاختبار، بخلاف المعالجة السطحية التي تؤدي إلى تعلم مؤقت وسريع النسيان.

إن تفوق المجموعة التجريبية يؤكد أن استراتيجية المعالجة الذهنية العميقة أسهمت في تحسين بناء وتنظيم البنية المعرفية للطلبة، مما انعكس إيجابياً على كفاءة تمثيلهم المعرفي للمعلومات. وعليه، فإن رفض الفرضية الصفرية وقبول الفرضية البديلة يعد نتيجة منطقية تتفق مع الأسس النظرية التي تؤكد أن عمق المعالجة يرتبط طردياً بجودة التعلم وثباته.

ثانياً: الاستنتاجات :

1. اثر استراتيجية المعالجة الذهنية العميقة في تنمية كفاءة التمثيل المعرفي للمعلومات لدى طلبة كليات التربية للعلوم الإنسانية.

2. وجود علاقة إيجابية بين عمق معالجة المعلومات وجودة تنظيمها وتمثيلها في البنية المعرفية للطلبة.

3. اعتماد الطريقة الاعتيادية في التدريس لا يحقق المستوى نفسه من الكفاءة المعرفية مقارنة بالاستراتيجيات القائمة على التفاعل والتحليل والربط المعرفي.



4. يسهم إشراك الطلبة في عمليات التفكير العليا (التحليل، المقارنة، التفسير، الاستنتاج) في تعزيز ثبات التعلم وسهولة استرجاعه.

5. يمكن توظيف استراتيجيات المعالجة الذهنية العميقة بفاعلية في تدريس مادة أصول التربية والتعليم لما تتضمنه من مفاهيم نظرية تحتاج إلى فهم عميق وليس حفظاً مجرداً.

ثالثاً: التوصيات

استناداً إلى نتائج البحث، توصي الباحثة بما يأتي:

1. اعتماد استراتيجيات المعالجة الذهنية العميقة في تدريس مادة أصول التربية والتعليم في كليات التربية للعلوم الإنسانية.

2. إقامة دورات تدريبية وورش عمل لأعضاء هيئة التدريس لتعريفهم بآليات تطبيق الاستراتيجيات داخل القاعة الدراسية.

3. إعادة النظر في طرائق التدريس التقليدية وتشجيع استخدام الاستراتيجيات التي تنمي التفكير العميق والتمثيل المعرفي المنظم.

4. تضمين الأنشطة التقييمية أسئلة تقيس الفهم العميق والتحليل والاستنتاج بدلاً من الاقتصار على الأسئلة التذكيرية.

5. توجيه مخططي المناهج إلى تصميم محتوى وأنشطة تعليمية تعزز الربط بين المعرفة النظرية والتطبيق العملي.

رابعاً: المقترحات

استكمالاً لما توصل إليه البحث، تقترح الباحثة إجراء الدراسات الآتية:

1. إجراء دراسة مماثلة في مواد تربوية أخرى لمعرفة أثر الاستراتيجيات في متغيرات مختلفة.

2. دراسة أثر استراتيجيات المعالجة الذهنية العميقة في متغيرات أخرى مثل التفكير الناقد، الدافعية للتعلم، أو التحصيل الدراسي.

3. إجراء دراسة مقارنة بين استراتيجيات المعالجة الذهنية العميقة واستراتيجيات تدريس حديثة أخرى.

4. تطبيق الدراسة على مراحل دراسية مختلفة أو في تخصصات علمية لمعرفة مدى عمومية النتائج.

5. إجراء دراسة تتبعية لقياس أثر الاستراتيجيات في الاحتفاظ بالمعلومات على المدى البعيد.

المصادر

أولاً: العربية

1. زاير سعد علي, داخل سماء تركي (2013): اتجاهات حديثة في تدريس اللغة العربية ج1, دار المرتضى للطبع والنشر - بغداد.

2. سولسو, روبرت (2000): علم النفس المعرفي, ترجمة محمد نجيب الصبوة ومصطفى محمد كامل ومحمد حسنين الدق, ط2, مكتبة الانجلو المصرية, القاهرة.

3. العتوم, عدنان يوسف (2004): علم النفس المعرفي (النظرية والتطبيق) ط1, دار المسيرة للنشر والتوزيع, عمان-الأردن.

4. العقابي, وفاء باسم محمد (2018): فاعلية برنامج تعليمي-تعلمي قائم على وفق انموذج فيرمونت في تحصيل مادة علم النفس المعرفي عند طلبة كليات التربية وتنمية تفكيرهم المنتج, اطروحة دكتوراة -جامعة بغداد.

5. القريشي, رسل طارق حسن (2023): فاعلية برنامج تدريبي على وفق استراتيجيات التدريس الفعال لأكساب طلبة الكلية التربوية المفتوحة كفاءة التمثيل المعرفي للمعلومات, اطروحة دكتوراة -جامعة بغداد.

6. قطامي, يوسف (2013): استراتيجيات التعلم والتعليم المعرفية, دار المسيرة للنشر والتوزيع -عمان.



7. الكعبي , كاظم محسن كويطع , يوسف انوار بدر (2013): كفاءة التمثيل المعرفي وعلاقتها بما فوق الذاكرة لدى طلبة الجامعة , مجلة كلية التربية , المجلد 19 , العدد 8 الجامعة المستنصرية –بغداد.

ثانيا: الاجنبية

- 1- Antonis, T. (2025). Cognitive Science – The Question of Knowledge Representation, Journal of Cognitive Psychology, p. 4 .
- 2- Craik, F. I. M., & Lockhart, R. S. (1972). Levels of Processing: A Framework for Memory Research, Journal of Verbal Learning and Verbal Behavior, 11, 671–684.
- 3- Craik, F. I. M., & Tulving, E. (1975). Depth of Processing and the Retention of Words, Journal of Experimental Psychology: General.
- 4- Craik, F. I. M., & Tulving, E. (2012). Depth of processing and retention of words in episodic memory. Journal of Experimental Psychology.
- 5- Dunlosky, J., Rawson, K. A., Marsh, E. J., Nathan, M. J., & Willingham, D. T. (2013). Improving students' learning with effective learning techniques. Psychological Science in the Public Interest.
- 6- El-Zayyat, F. (2024). The Cognitive Representation of Information and its Relationship to Cognitive Style, International Journal of Early Childhood Special Education, pp. 1–10 .
- 7- Fiveable (2024). Cognitive Representation Definition – Cognitive Psychology Key Terzm
- 8- Hu, H. & Gao, W. (2025). Deep Learning in English Classrooms under the Framework of Teacher Digital Literacy, International Journal of Social Science and Education Research, pp. 85–95 .
- 9- Leow, R. P. & Mercer, J. D. (2024). Depth of Processing in L2 Learning, Research on SLA Cognitive Engagement.
- 10- Mayer, R. E. (2024). The Past, Present, and Future of the Cognitive Theory of Multimedia Learning, Educational Psychology Review, p. 5 .
- 11- McLeod, S. (2025). Levels of Processing Theory, Simply Psychology.
- 12- Pillay,H.K(1999):Ahanlysis of knowledge electronicprobiem tasks,European gournal of psychologyof Education,Vol Xlv,N3 Austalia.
- 13- Pollack, A. E. (2022). Deep versus Shallow Processing: A Learning and Memory Experiment, Journal of Memory and Language, 58(4), 1095–1111.
- 14- ResearchGate (1996). Three Theories of Cognitive Representation and Criteria for Evaluating Training Effects, Journal of Educational Research, p. 2 .
- 15- Schraw, G., & McCrudden, M. T. (2013). Information processing theory. In Handbook of Psychology.
- 16- Taqiyya Utami, W. et al. (2024). Strategies of Deep Learning to Foster Meaningful and Sustainable Education in the 21st Century, Journal of Deep Learning, pp. 55–65 .
- 17- Tian, J. (2025). Research on Deep Learning Strategies Based on Online Courses, Science Journal of Education, pp. 100–110
- 18- Zhang, L. (2008). An Action Research on Deep Word Processing Strategy Instruction, English Language Teaching, CCSE.