التحدي المعرفي وعلاقته باستراتيجيات التعلم المنظم ذاتيا لدى طلبة الإعدادية

ا.م.د تغريد أديب حبيب
taghreed.adeeb@uomustansiriyah.edu.iq
الجامعة المستنصرية/ كلية الاداب

الملخص

يهدف هذا البحث إلى التعرف على مستوى التحدي المعرفي وعلاقته باستراتيجيات التعلم المنظم ذاتيًا لدى طلبة المرحلة الإعدادية، في ظل التحولات المتسارعة التي يشهدها العالم في مجالات المعرفة والتكنولوجيا، والتي تتطلب من الأنظمة التعليمية إعداد متعلمين قادرين على التفكير العميق، والتعامل مع المعرفة بفاعلية، وتنظيم تعلمهم بصورة مستقلة. وتنبع مشكلة البحث من ملاحظة وجود تباين في قدرة الطلبة على مواجهة المواقف التعليمية التي تتسم بالتحدي المعرفي، فضلًا عن ضعف توظيف بعضهم لاستراتيجيات التعلم المنظم ذاتيًا، مما يؤثر في مستوى تحصيلهم الدراسي وجودة تعلمهم.

ولتحقيق أهداف البحث، تم اعتماد المنهج الوصفي الارتباطي لملاءمته طبيعة الدراسة، إذ يتيح هذا المنهج وصف الظاهرة كما هي في الواقع، والكشف عن طبيعة العلاقة بين متغيراتها. وقد تم اختيار عينة مكونة من (٨٠) طالبًا وطالبة من طلبة المدارس الإعدادية النهارية في مدينة بغداد، تم اختيارهم بطريقة عشوائية لضمان تمثيل مجتمع البحث بصورة مناسبة. ولجمع البيانات، استخدم الباحث أداتين تمثلتا في مقياس التحدي المعرفي ومقياس استراتيجيات التعلم المنظم ذاتيًا، بعد التحقق من صدقهما وثباتهما بالأساليب الإحصائية المناسبة.

وقد أظهرت نتائج البحث أن طلبة المرحلة الإعدادية يتمتعون بمستوى جيد من التحدي المعرفي، كما يمتلكون مستوى مقبولًا إلى جيد من استخدام استراتيجيات التعلم المنظم ذاتيًا. كما كشفت النتائج عن وجود علاقة ارتباطية موجبة ذات دلالة إحصائية بين التحدي المعرفي واستراتيجيات التعلم المنظم ذاتيًا، مما يشير إلى أن زيادة مستوى التحدي المعرفي لدى الطلبة يسهم في تعزيز استخدامهم لاستراتيجيات التعلم المنظم ذاتيًا، والعكس صحيح.

وتبرز أهمية هذه النتائج في التأكيد على ضرورة توفير بيئات تعليمية قائمة على التحدي المعرفي، بالتوازي مع تدريب الطلبة على مهارات التعلم المنظم ذاتيًا، لما لذلك من أثر في تنمية التفكير والاستقلالية وتحسين التحصيل الدراسي. كما تسهم نتائج البحث في توجيه المعلمين والمناهج الدراسية نحو تبني أساليب تدريس حديثة تركز على دور المتعلم الفاعل في بناء المعرفة.

أما هيكلية البحث، فقد تكونت من أربعة فصول، تناول الفصل الأول الإطار العام للبحث متضمنًا المقدمة ومشكلة البحث وأهميته وأهدافه وفرضياته وحدوده وتعريف مصطلحاته، في حين خُصص الفصل الثاني للإطار النظري والدراسات السابقة المرتبطة بمتغيري البحث. أما الفصل الثالث فقد تناول منهجية البحث وإجراءاته، بما في ذلك مجتمع البحث وعينته وأدواته والوسائل الإحصائية المستخدمة، في حين تضمن الفصل الرابع عرض النتائج وتفسيرها في ضوء الإطار النظري، واختُتم البحث بمجموعة من الاستنتاجات والتوصيات.

الكلمات المفتاحية:التحدي المعرفي، التعلم المنظم ذاتيًا، طلبة المرحلة الإعدادية، التفكير، التعلم الذاتي.

Cognitive Challenge and Its Relationship with Self-Regulated Learning Strategies among High School Students

Assistant Professor Dr. Taghreed Adreib Habib

Al-Mustansiriya University/College of Arts – Department of Psychology

Abstract

This study aims to identify the level of cognitive challenge and its relationship with self-regulated learning strategies among secondary school students, in light of the rapid transformations taking place in the fields of knowledge and technology, which require educational systems to prepare learners capable of deep thinking, effective knowledge handling, and independent learning. The research problem stems from the observed variation in students' ability to cope with cognitively challenging learning situations, as well as the weak use of self-regulated learning strategies by some students, which negatively affects their academic achievement and the quality of their learning.

To achieve the objectives of the study, the descriptive correlational approach was adopted due to its suitability for the nature of the research, as it allows describing the phenomenon as it exists in reality and identifying the relationship between its variables. A sample of (80) male and female students was randomly selected from secondary day schools in Baghdad to ensure appropriate representation of the research population. For data collection, the researcher used two instruments: a cognitive challenge scale and a self-regulated learning strategies scale, after verifying their validity and reliability using appropriate statistical methods.

The results revealed that secondary school students possess a good level of cognitive challenge and a moderate to good level of self-regulated learning strategies. The findings also showed a statistically significant positive correlation between cognitive challenge and self-regulated learning strategies, indicating that higher levels of cognitive challenge contribute to greater use of self-regulated learning strategies, and vice versa.

The importance of these findings lies in emphasizing the need to provide learning environments based on cognitive challenge, alongside training students in self-regulated learning skills, due to their role in enhancing thinking, independence, and academic achievement. The results also contribute to guiding teachers and curriculum developers toward adopting modern teaching methods that emphasize the active role of learners in constructing knowledge.

As for the structure of the study, it consists of four chapters. Chapter One presents the general framework of the study, including the introduction, problem, significance, objectives, hypotheses, limits, and definition of terms. Chapter Two is devoted to the theoretical framework and previous studies related to the research variables. Chapter Three discusses the research methodology and procedures, including the

population, sample, instruments, and statistical methods used. Chapter Four presents and interprets the results in light of the theoretical framework, followed by conclusions and recommendations.

Keywords:Cognitive Challenge, Self-Regulated Learning, Secondary School Students, Thinking, Self-Learning.

الفصل الأول

الاطار العام

يشهد العالم المعاصر تطورات علمية ومعرفية متسارعة في مختلف مجالات الحياة، الأمر الذي فرض على الأنظمة التعليمية ضرورة مواكبة هذه التغيرات من خلال التركيز على تنمية مهارات التفكير العليا لدى المتعلمين، وتعزيز قدرتهم على التعلم الذاتي والاستقلالية في اكتساب المعرفة. ولم يعد الهدف من التعليم يقتصر على نقل المعلومات، بل أصبح يركز على تمكين المتعلم من التعامل مع المعرفة بمرونة وفاعلية، وتوظيفها في مواجهة المشكلات الحياتية المختلفة.

وفي هذا السياق، برز مفهوم التحدي المعرفي بوصفه أحد المداخل التربوية الحديثة التي تهدف إلى إثارة دافعية المتعلم وتحفيزه على التفكير العميق، من خلال تعريضه لمواقف تعليمية تتسم بدرجة مناسبة من الصعوبة والتعقيد، مما يدفعه إلى استخدام قدراته العقلية في التحليل والاستنتاج والتفسير. ويُسهم التحدي المعرفي في نقل المتعلم من مستوى التعلم السطحي إلى التعلم العميق، كما يعزز من قدرته على التعامل مع المواقف الجديدة بمرونة وكفاءة. [١]

ومن جهة أخرى، يُعد التعلم المنظم ذاتيًا من المفاهيم الأساسية في علم النفس التربوي، حيث يشير إلى قدرة المتعلم على إدارة تعلمه من خلال التخطيط، وتنظيم الجهد، ومراقبة الأداء، وتقويم النتائج، بما يحقق أهدافه التعليمية بكفاءة. ويُنظر إلى هذا النوع من التعلم بوصفه عملية نشطة يكون فيها المتعلم مسؤولًا عن تعلمه، وقادرًا على توجيه سلوكه التعليمي بصورة واعية، الأمر الذي يسهم في تحسين التحصيل الدراسي وتنمية مهارات التفكير والاستقلالية. [٢]

وتكمن أهمية الربط بين التحدي المعرفي والتعلم المنظم ذاتيًا في أن المواقف التعليمية التي تتسم بالتحدي تدفع المتعلم إلى استخدام استراتيجيات تنظيمية تساعده على فهم المحتوى والتعامل معه، في حين أن امتلاك مهارات التنظيم الذاتي يعزز قدرة المتعلم على مواجهة التحديات المعرفية بثقة وكفاءة. ومن هنا تبرز أهمية دراسة العلاقة بين هذين المتغيرين، لما لها من دور في تحسين جودة العملية التعليمية، وتنمية قدرات الطلبة على التفكير والتعلم المستقل.

[١] الحارثي، عبد الله بن سعيد، *النظرية البنائية في التعليم*، عمان: دار المسيرة للنشر والتوزيع، ٢٠١٩، ص ٦٨.

[٢] النعيمي، عبد الرحمن صالح، *الدافعية والتعلم*، عمان: دار المسيرة للنشر والتوزيع، ٢٠٢١، ص ١٤٠

وتزداد أهمية هذا الموضوع في المرحلة الإعدادية، كونها مرحلة حاسمة في تشكيل شخصية المتعلم وتنمية قدراته العقلية والمعرفية، حيث يبدأ الطلبة بالاعتماد على أنفسهم بشكل أكبر في التعلم، ويواجهون متطلبات دراسية أكثر تعقيدًا، مما يستدعي توفر مستوى مناسب من التحدي المعرفي، إلى جانب امتلاكهم لاستراتيجيات فعالة لتنظيم تعلمهم.

وعليه، يأتي هذا البحث ليسلط الضوء على التحدي المعرفي وعلاقته باستراتيجيات التعلم المنظم ذاتيًا لدى طلبة المرحلة الإعدادية، سعيًا لفهم طبيعة هذه العلاقة، وتقديم نتائج يمكن الإفادة منها في تطوير أساليب التدريس والممارسات التعليمية بما يتناسب مع متطلبات العصر.

أولًا: مشكلة البحث

يشهد العصر الحالي تطورًا معرفيًا متسارعًا انعكس بصورة واضحة على طبيعة العملية التعليمية، إذ لم يعد التعلم مقتصرًا على حفظ المعلومات واسترجاعها، بل أصبح يعتمد على تنمية قدرات التفكير العليا، وتحفيز المتعلم على التفاعل النشط مع المواقف التعليمية المختلفة. وفي هذا السياق، برز مفهوم **التحدي المعرفي** بوصفه أحد العوامل المهمة التي تسهم في إثارة دافعية المتعلم، وتنشيط عملياته العقلية، ودفعه إلى البحث والاستكشاف وحل المشكلات.

ويُعد التحدي المعرفي عنصرًا أساسيًا في البيئة التعليمية الفاعلة، إذ يسهم في نقل المتعلم من دور المتلقي السلبي إلى دور الفاعل الذي يسعى إلى الفهم العميق، ويواجه المواقف التعليمية المعقدة بمرونة واستقلالية. غير أن مستوى هذا التحدي قد يختلف من طالب إلى آخر تبعًا لقدراته المعرفية، وخبراته السابقة، ومدى تهيئة البيئة التعليمية المحفزة.

ومن جهة أخرى، يُعد التعلم المنظم ذاتيًا من المفاهيم الحديثة في علم النفس المعرفي، ويشير إلى قدرة المتعلم على إدارة تعلمه من خلال التخطيط، والمراقبة الذاتية، وضبط الجهد، واختيار الاستراتيجيات المناسبة لتحقيق أهدافه التعليمية. فالطلبة الذين يمتلكون مهارات التنظيم الذاتي يكونون أكثر قدرة على مواجهة الصعوبات الدراسية، وأكثر نجاحًا في تحقيق التحصيل الأكاديمي.

وتُعد المرحلة الإعدادية من المراحل الدراسية المهمة التي تتطلب من الطلبة مستوى متقدمًا من التفكير والتنظيم الذاتي، نظرًا لتزايد متطلبات الدراسة وتعقيد المواد التعليمية. إلا أن الواقع التربوي يشير إلى وجود تباين واضح بين الطلبة في قدرتهم على مواجهة التحديات المعرفية واستخدام استراتيجيات التعلم المنظم ذاتيًا، مما ينعكس على مستوى أدائهم الدراسي.

ومن هنا تبرز مشكلة البحث الحالي في محاولة الكشف عن طبيعة العلاقة بين التحدي المعرفي واستراتيجيات التعلم المنظم ذاتيًا لدى طلبة المرحلة الإعدادية، من خلال الإجابة عن السؤال الرئيس الآتي:

هل توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين التحدي المعرفي واستراتيجيات التعلم المنظم ذاتيًا لدى طلبة الإعدادية؟

ويتفرع عن هذا السؤال عدد من التساؤلات الفرعية:

١. ما مستوى التحدي المعرفي لدى طلبة الإعدادية؟

٢. ما مستوى استراتيجيات التعلم المنظم ذاتيًا لدى طلبة الإعدادية؟

٣. هل توجد علاقة ارتباطية بين المتغيرين؟

٤. هل توجد فروق تبعًا لمتغير الجنس؟

ثانيًا: أهمية البحث

تنبع أهمية البحث الحالي من أهمية المتغيرات التي يتناولها، إذ يُعد التحدي المعرفي من العوامل التي تسهم في تنشيط التفكير وتحفيز التعلم، في حين تمثل استراتيجيات التعلم المنظم ذاتيًا أحد أهم المؤشرات على استقلالية المتعلم وكفاءته في إدارة تعلمه. ويمكن إبراز أهمية البحث في الجوانب الآتية:

١. **الأهمية النظرية:**

يسهم البحث في إثراء الأدبيات العلمية في ميدان علم النفس المعرفي والتربوي، من خلال تسليط الضوء على العلاقة بين التحدي المعرفي واستراتيجيات التعلم المنظم ذاتيًا .

٢. **الأهمية التطبيقية:**

تساعد نتائج البحث المعلمين والمرشدين التربويين في تطوير أساليب تدريسية تعزز التحدي المعرفي، وتنمي مهارات التنظيم الذاتي لدى الطلبة .

٣. **أهمية الفئة المستهدفة:**

٤. تُعد المرحلة الإعدادية مرحلة حاسمة في تشكيل اتجاهات الطلبة نحو التعلم، وتنمية مهاراتهم المعرفية .

٥. **الأهمية التربوية:**

٦. يسهم البحث في توجيه العملية التعليمية نحو بيئات تعلم نشطة قائمة على التفكير والتحليل والاستقلالية .

ثالثًا: أهداف البحث

يهدف البحث الحالي التعرف على :

١. مستوى التحدي المعرفي لدى طلبة الإعدادية .

٢. مستوى استراتيجيات التعلم المنظم ذاتيًا لدى طلبة الإعدادية .

٣. الكشف عن طبيعة العلاقة بين التحدي المعرفي واستراتيجيات التعلم المنظم ذاتيًا .

٤. التعرف على الفروق في المتغيرين تبعًا لمتغير الجنس .

رابعًا: فرضيات البحث

١. لا يتمتع طلبة الإعدادية بمستوى مرتفع من التحدي المعرفي .

٢. لا يتمتع طلبة الإعدادية بمستوى مرتفع من استراتيجيات التعلم المنظم ذاتيًا .

٣. لا توجد علاقة ارتباطية ذات دلالة إحصائية بين التحدي المعرفي واستراتيجيات التعلم المنظم ذاتيًا .

٤. لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية تبعًا لمتغير الجنس .

خامسًا: حدود البحث

١. **الحدود البشرية** :طلبة المرحلة الإعدادية .

٢. **الحدود المكانية** :المدارس الإعدادية في محافظة بغداد \ الرصافة الثانية

٣. **الحدود الزمانية** :العام الدراسي (٢٠٢٥-٢٠٢٦)

٤. **الحدود الموضوعية** :التحدي المعرفي واستراتيجيات التعلم المنظم ذاتيًا .

سادسًا: تحديد المصطلحات

١. التحدي المعرفي

(التعريف النظري)هو مستوى المثيرات أو المهام التعليمية التي تستدعي تشغيل العمليات العقلية العليا مثل التحليل، والاستنتاج، وحل المشكلات.(الحمداني،٢٠١٩،ص١١٢)

التعريف الإجرائي:الدرجة التي يحصل عليها الطالب على مقياس التحدي المعرفي المستخدم في البحث.

٢ . استراتيجيات التعلم المنظم ذاتيًا

(التعريف النظري)هي مجموعة من العمليات التي يستخدمها المتعلم لتنظيم تعلمه، مثل التخطيط، والمراقبة الذاتية، وضبط الجهد.(عبد الكريم،٢٠٢١،ص٥٦)

التعريف الإجرائي:

الدرجة التي يحصل عليها الطالب على مقياس التعلم المنظم ذاتيًا.

٣ . طلبة الإعدادية

طلبة المدارس الإعدادية النهارية في مدينة بغداد، التابعة للمديرية العامة للتربية\ الرصافة الثانية

الفصل الثاني

الإطار النظري والدراسات السابقة

الاطار النظري

يُعد الإطار النظري الركيزة الأساسية التي يقوم عليها أي بحث علمي رصين، إذ يوفر الأساس المفاهيمي والتفسيري للمتغيرات المدروسة، ويسهم في بناء تصور واضح للعلاقات التي تربط

بينها. ومن خلال هذا الإطار، يتمكن الباحث من تحليل الظاهرة المدروسة في ضوء النظريات العلمية المعتمدة، وربطها بنتائج الدراسات السابقة، بما يعزز من دقة التفسير وعمق الفهم.

وفي ظل التحولات المتسارعة التي يشهدها المجال التربوي، لم يعد التعلم يقتصر على نقل المعرفة من المعلم إلى المتعلم، بل أصبح عملية نشطة تتطلب تفاعلًا معرفيًا مستمرًا، يقوم على التفكير والتحليل والاستنتاج. ومن هنا برزت أهمية المتغيرات المعرفية التي تسهم في تنمية قدرات المتعلم وتفعيل دوره في العملية التعليمية، ومن أبرزها **التحدي المعرفي** الذي يمثل أحد المحركات الأساسية للتعلم العميق، و**استراتيجيات التعلم المنظم ذاتيًا** التي تعكس قدرة المتعلم على إدارة تعلمه بكفاءة واستقلالية. [١]

ويُعد التحدي المعرفي من المفاهيم التي حظيت باهتمام متزايد في الأدبيات التربوية الحديثة، إذ يشير إلى مستوى المثيرات العقلية التي يتعرض لها المتعلم في المواقف التعليمية، والتي تدفعه إلى بذل جهد ذهني أكبر لفهم المحتوى، وربط المعلومات، والتعامل مع المشكلات بطرق إبداعية. فالمواقف التعليمية التي تتضمن قدرًا مناسبًا من التحدي تسهم في تنشيط التفكير، وتعزيز الفضول المعرفي، وزيادة الانخراط في التعلم، الأمر الذي ينعكس إيجابًا على مستوى الأداء الأكاديمي.

وفي المقابل، يمثل التعلم المنظم ذاتيًا أحد المفاهيم المحورية في علم النفس المعرفي، حيث يُنظر إلى المتعلم بوصفه عنصرًا فاعلًا في تنظيم تعلمه، من خلال وضع الأهداف، وتخطيط الأنشطة، ومراقبة الأداء، وتقويم النتائج. وتُعد استراتيجيات التعلم المنظم ذاتيًا مؤشرًا مهمًا على نضج المتعلم، إذ تمكنه من التعامل مع متطلبات التعلم بكفاءة، والتغلب على الصعوبات التي قد تواجهه أثناء الدراسة. وتكتسب العلاقة بين التحدي المعرفي واستراتيجيات التعلم المنظم ذاتيًا أهمية خاصة، نظرًا لكونهما يمثلان بعدين متكاملين في العملية التعليمية؛ فالتحدي المعرفي يوفر البيئة المحفزة التي تستثير التفكير، في حين تعمل استراتيجيات التعلم المنظم ذاتيًا على تنظيم هذا التفكير وتوجيهه نحو تحقيق الأهداف التعليمية. وعليه، فإن التفاعل بين هذين المتغيرين يسهم في تحقيق تعلم فعال قائم على الفهم العميق والمشاركة النشطة. [٢]

وتزداد أهمية دراسة هذه العلاقة لدى طلبة المرحلة الإعدادية، كونها مرحلة انتقالية تتسم بتزايد المتطلبات الدراسية، وتعقيد المحتوى التعليمي، والحاجة إلى قدر أكبر من الاستقلالية في التعلم. ففي هذه المرحلة، يواجه الطلبة مواقف تعليمية تتطلب قدرًا أعلى من التحدي المعرفي، الأمر الذي يستلزم امتلاكهم استراتيجيات فعالة لتنظيم تعلمهم، بما يساعدهم على تحقيق النجاح الأكاديمي والتكيف مع متطلبات الدراسة.

[١] الكبيسي، حسين علي، *طرائق التدريس العامة*، بغداد: دار الأمل، ٢٠٢٠، ص ١٠٤.
[٢] الجبوري، علي كاظم. (٢٠٢٢). استراتيجيات التعلم النشط. بغداد: دار الشؤون الثقافية.

وانطلاقًا مما تقدم، يأتي هذا الفصل ليعرض الإطار النظري لمتغيري البحث، من خلال تناول مفهوم التحدي المعرفي وخصائصه ونظرياته، ثم عرض استراتيجيات التعلم المنظم ذاتيًا وأبعادها ونماذجها النظرية، فضلًا عن بيان طبيعة العلاقة بين المتغيرين في ضوء الأدبيات والدراسات السابقة، تمهيدًا لبناء الأساس العلمي الذي يستند إليه البحث الحالي في تفسير نتائجه ومناقشتها.

المبحث الأول: التحدي المعرفي

يُعد التحدي المعرفي من المفاهيم الأساسية في ميدان علم النفس المعرفي والتربوي، لما له من دور محوري في تنشيط العمليات العقلية العليا لدى المتعلمين وتحفيزهم على الانخراط الفعّال في مواقف التعلم المختلفة، إذ لم يعد التعلم المعاصر قائمًا على الحفظ والاسترجاع فقط، بل أصبح يعتمد على تنمية التفكير والتحليل والاستنتاج، الأمر الذي يجعل من التحدي المعرفي عنصرًا ضروريًا في بناء بيئات تعليمية فعّالة. ويشير التحدي المعرفي إلى الحالة التي يواجه فيها المتعلم مهامًا تعليمية تتسم بدرجة من الصعوبة أو التعقيد تتجاوز مستواه المعرفي الحالي بقليل، مما يدفعه إلى بذل جهد ذهني إضافي من أجل الفهم، وإعادة تنظيم بنيته المعرفية، والتوصل إلى حلول للمشكلات المطروحة، وهو ما يسهم في تحقيق التعلم العميق بدلًا من التعلم السطحي. ويؤكد الباحثون أن وجود مستوى مناسب من التحدي المعرفي يؤدي إلى زيادة دافعية التعلم وتعزيز الفضول المعرفي، حيث يشعر المتعلم بالحاجة إلى الاستكشاف والبحث عن المعاني والعلاقات بين المفاهيم، مما ينعكس إيجابًا على مستوى التحصيل الدراسي والأداء الأكاديمي. [١]

كما يُنظر إلى التحدي المعرفي بوصفه أحد العوامل التي تسهم في تنمية مهارات التفكير العليا، مثل التفكير الناقد والتفكير الإبداعي، إذ يتطلب من المتعلم تحليل المعلومات، والمقارنة بينها، واستنتاج النتائج، واتخاذ القرارات المناسبة في ضوء المعطيات المتاحة، وهو ما يعزز قدرته على التعامل مع المواقف التعليمية المعقدة. ويتجلى التحدي المعرفي في مجموعة من الخصائص، من أبرزها إثارة التفكير العميق، وتحفيز حب الاستطلاع، وتنمية الاستقلالية في التعلم، فضلًا عن تعزيز القدرة على حل المشكلات، حيث إن المواقف التعليمية التي تتضمن قدرًا من الغموض أو تعدد الحلول الممكنة تدفع المتعلم إلى استخدام استراتيجيات معرفية متنوعة للوصول إلى الفهم المطلوب. ويرتبط التحدي المعرفي أيضًا بعدد من المكونات الأساسية، مثل مستوى صعوبة المهمة، ودرجة الغموض المعرفي، والحاجة إلى الربط بين المعرفة السابقة والجديدة، وتعدد البدائل أو الحلول، إذ إن هذه العناصر مجتمعة تسهم في خلق بيئة تعليمية محفزة تدفع المتعلم إلى التفكير بعمق. [٢]

[١] الحمداني، فلاح محمود، نظريات التعلم وتطبيقاتها، عمان: دار البداية، ٢٠١٩، ص ٧١.
[٢] السامرائي، أحمد عبد الله، علم النفس التربوي الحديث، بغداد: دار الحكمة، ٢٠٢٠، ص ٨٨.

ومن الناحية النظرية، يمكن تفسير التحدي المعرفي في ضوء عدد من النظريات النفسية، إذ تشير نظرية بياجيه إلى أن التعلم يحدث نتيجة حالة من عدم التوازن المعرفي التي تدفع الفرد إلى التكيف من خلال عمليتي الاستيعاب والمواءمة، في حين تؤكد النظرية البنائية أن التعلم يتم من خلال تفاعل المتعلم مع المواقف التي تتضمن تحديًا معرفيًا، أما نظرية معالجة المعلومات فتركز على أن زيادة التحدي تؤدي إلى زيادة الجهد العقلي المبذول، مما يسهم في تحسين معالجة المعلومات وتخزينها واسترجاعها. ويؤدي التحدي المعرفي دورًا مهمًا في العملية التعليمية، إذ يسهم في تعزيز التعلم العميق، وزيادة دافعية الإنجاز، وتحسين مستوى الفهم والاستيعاب، وتنمية المرونة المعرفية لدى المتعلم، فضلًا عن دوره في رفع مستوى التحصيل الدراسي، حيث أشارت الدراسات إلى أن الطلبة الذين يتعرضون لمواقف تعليمية تتسم بالتحدي المعرفي يظهرون مستويات أعلى من الأداء مقارنة بغيرهم. [١]

أولًا: مفهوم التحدي المعرفي

يُعد مفهوم التحدي المعرفي من المفاهيم المحورية في ميدان علم النفس المعرفي والتربوي، إذ يشير إلى طبيعة المواقف التعليمية التي تستثير قدرات المتعلم العقلية وتدفعه إلى الانخراط في عمليات تفكير عميقة تتجاوز مجرد الحفظ والاسترجاع إلى التحليل والاستنتاج والتقويم. فالتحدي المعرفي يمثل حالة من التفاعل الديناميكي بين مستوى صعوبة المهمة التعليمية وقدرات المتعلم، حيث يكون التعلم أكثر فاعلية عندما تتسم المهمة بدرجة مناسبة من التعقيد تتجاوز مستوى المعرفة الحالية للمتعلم بقليل، مما يحفزه على بذل جهد ذهني إضافي لفهمها والتعامل معها. وفي هذا السياق، يُنظر إلى التحدي المعرفي بوصفه محفزًا أساسيًا لعمليات التعلم العميق، إذ يسهم في تنشيط البنية المعرفية للمتعلم، ويعمل على إعادة تنظيمها من خلال الربط بين المعارف السابقة والجديدة، الأمر الذي يؤدي إلى بناء معرفة أكثر تكاملًا واستقرارًا. [٢]

كما يرتبط مفهوم التحدي المعرفي ارتباطًا وثيقًا بنظرية التوازن المعرفي التي طرحها بياجيه، حيث ينشأ التعلم عندما يواجه الفرد حالة من عدم التوازن نتيجة تعرضه لموقف يتجاوز بنيته المعرفية الحالية، فيسعى إلى استعادة التوازن من خلال عمليات الاستيعاب والمواءمة، وهو ما يعكس جوهر التحدي المعرفي بوصفه قوة دافعة للتعلم. ومن منظور تربوي، يُعرّف التحدي المعرفي بأنه مجموعة المثيرات التعليمية التي تتطلب من المتعلم استخدام مهارات التفكير العليا، مثل حل المشكلات واتخاذ القرار والتفكير الناقد، في مواجهة مواقف غير مألوفة أو معقدة نسبيًا. ولا يقتصر التحدي المعرفي على مستوى صعوبة المحتوى فقط، بل يتضمن أيضًا درجة الغموض، وتعدد الحلول الممكنة، والحاجة إلى الربط بين المفاهيم، مما يجعل المتعلم في حالة

[١] المطيري، عبد الله فهد، *استراتيجيات التعلم الحديثة وتنمية التفكير لدى الطلبة*، عمان: دار صفاء للنشر والتوزيع، ٢٠٢٠، ص ١٠٢.

[٢] الشمري، خالد بن محمد، *التعلم القائم على التفكير وتطبيقاته التربوية*، الرياض: مكتبة الرشد، ٢٠٢١، ص ٨٥.

نشاط ذهني مستمر، ويزيد من مستوى تركيزه وانتباهه. كما يُعد التحدي المعرفي عنصرًا أساسيًا في تصميم المواقف التعليمية الحديثة، حيث يُسهم في نقل المتعلم من دور المتلقي السلبي إلى دور الفاعل الذي يشارك في بناء المعرفة، ويبحث عن المعنى، ويستكشف العلاقات بين الأفكار. ومن هنا، فإن التحدي المعرفي لا يُعد مجرد صعوبة في التعلم، بل هو صعوبة منظمة وهادفة تُصمم بطريقة تراعي قدرات المتعلمين، وتدفعهم نحو النمو المعرفي والتفكير المتقدم. [١]

وبناءً على ذلك، يمكن القول إن التحدي المعرفي يمثل حالة من الاستثارة العقلية التي تنشأ عندما يواجه المتعلم مهامًا تعليمية تتطلب منه توظيف قدراته المعرفية بشكل أعمق، مما يؤدي إلى تنمية مهاراته العقلية، وتعزيز استقلاليته في التعلم، ورفع مستوى أدائه الأكاديمي. كما أن تحقيق التحدي المعرفي الفعّال يتطلب توازنًا دقيقًا بين مستوى صعوبة المهمة وقدرات المتعلم، بحيث يكون التحدي كافيًا لإثارة التفكير دون أن يؤدي إلى الإحباط، وهو ما يؤكد أهمية دور المعلم في تصميم مواقف تعليمية تراعي هذا التوازن وتحقق أهداف التعلم المنشودة.

ثانيًا: خصائص التحدي المعرفي

يتميز التحدي المعرفي بمجموعة من الخصائص التي تجعله عنصرًا أساسيًا في تحقيق التعلم الفعّال وتنمية القدرات العقلية لدى المتعلمين، إذ يتسم بقدرته على إثارة التفكير العميق وتحفيز العمليات العقلية العليا، حيث يدفع المتعلم إلى تجاوز مستوى الفهم السطحي نحو التحليل والاستنتاج والتقويم، مما يسهم في بناء معرفة أكثر رسوخًا وتنظيمًا. كما يتصف التحدي المعرفي بقدرته على تحفيز الفضول المعرفي لدى المتعلم، إذ إن مواجهة مواقف تعليمية تتسم بالغموض النسبي أو التعقيد تدفعه إلى البحث والاستكشاف ومحاولة فهم العلاقات بين المفاهيم، الأمر الذي يعزز دافعيته للتعلم ويزيد من انخراطه في النشاط التعليمي. ويُعد التحدي المعرفي أيضًا من العوامل التي تسهم في تنمية الاستقلالية في التعلم، حيث يشجع المتعلم على الاعتماد على نفسه في التفكير، واتخاذ القرارات، والبحث عن الحلول، بدلًا من الاعتماد الكامل على المعلم، مما يعزز لديه الشعور بالمسؤولية تجاه تعلمه[٢].

ومن الخصائص المهمة للتحدي المعرفي أنه يرتبط بدرجة مناسبة من الصعوبة، بحيث يكون أعلى قليلًا من مستوى قدرات المتعلم الحالية، الأمر الذي يدفعه إلى بذل جهد ذهني إضافي دون أن يصل إلى مرحلة الإحباط أو العجز، وهذا التوازن يعد شرطًا أساسيًا لتحقيق التعلم الفعّال، إذ إن انخفاض مستوى التحدي يؤدي إلى الملل وضعف الدافعية، في حين أن ارتفاعه بشكل مفرط يؤدي إلى القلق والإحباط. كما يتسم التحدي المعرفي بكونه يتضمن مواقف تعليمية متعددة الحلول، مما يفتح المجال أمام المتعلم لاستخدام استراتيجيات تفكير متنوعة، ويعزز لديه القدرة على الإبداع والمرونة المعرفية. ويتميز كذلك بقدرته على الربط بين المعرفة

[١] العزاوي، أحمد جاسم، تنمية التفكير والتعلم، بغداد: دار الرافدين، ٢٠٢٢، ص ٥٨.
[٢] السيد، محمود عبد الكريم. (٢٠١٨). التعلم النشط وتنمية التفكير لدى الطلبة. القاهرة: دار الفكر العربي, ص ١٣٤

السابقة والمعرفة الجديدة، حيث يتطلب من المتعلم استدعاء خبراته السابقة وتوظيفها في فهم المواقف الجديدة، مما يسهم في تكامل البنية المعرفية لديه[١].

ويظهر التحدي المعرفي أيضًا في قدرته على زيادة مستوى الانتباه والتركيز لدى المتعلم، إذ إن المواقف التعليمية التي تتطلب جهدًا عقليًا أعلى تجعل المتعلم أكثر يقظة واستعدادًا للتفاعل مع المحتوى، كما تسهم في تقليل التشتت وزيادة الاندماج في عملية التعلم. ومن ناحية أخرى، يرتبط التحدي المعرفي بتنمية مهارات حل المشكلات، حيث يضع المتعلم في مواقف تتطلب تحليل المعطيات، وتحديد البدائل، واختيار الحلول المناسبة، وهو ما يسهم في تطوير قدراته العقلية والعملية على حد سواء. كما أن من خصائصه أنه يعزز التعلم النشط، إذ يجعل المتعلم محور العملية التعليمية، ويشجعه على المشاركة والتفاعل بدلًا من الاكتفاء بدور المتلقي السلبي.

وعلاوة على ذلك، يتسم التحدي المعرفي بمرونته وقابليته للتكيف مع الفروق الفردية بين المتعلمين، حيث يمكن تصميم المواقف التعليمية بدرجات متفاوتة من التحدي بما يتناسب مع مستويات الطلبة المختلفة، مما يضمن تحقيق الاستفادة لجميع المتعلمين. كما أنه يرتبط بالسياق التعليمي، إذ يتأثر بطبيعة المحتوى الدراسي، وأسلوب التدريس، وبيئة الصف، مما يعني أن تحقيقه يتطلب تخطيطًا تربويًا واعيًا من قبل المعلم. ومن هنا، يمكن القول إن التحدي المعرفي يمثل منظومة متكاملة من الخصائص التي تسهم في تنشيط التعلم، وتنمية التفكير، وتعزيز كفاءة المتعلم، وهو ما يجعله عنصرًا لا غنى عنه في العملية التعليمية الحديثة

ثالثًا: مكونات التحدي المعرفي

يتكون التحدي المعرفي من مجموعة من المكونات الأساسية التي تتكامل فيما بينها لتشكّل بيئة تعليمية محفزة تستثير التفكير وتدفع المتعلم إلى الانخراط في عمليات عقلية عميقة، إذ لا يقتصر التحدي المعرفي على عنصر واحد، بل هو منظومة متكاملة من العوامل التي تتعلق بطبيعة المهمة التعليمية، وخصائص المتعلم، والسياق الذي يتم فيه التعلم. ويُعد مستوى صعوبة المهمة من أبرز هذه المكونات، حيث ينبغي أن تكون المهمة التعليمية ذات درجة من التعقيد تتجاوز المستوى المعرفي الحالي للمتعلم بدرجة بسيطة، بحيث تدفعه إلى بذل جهد ذهني إضافي دون أن تؤدي إلى الشعور بالإحباط، إذ إن التحدي الفعّال يقوم على تحقيق التوازن بين الصعوبة والقدرة، وهو ما يسهم في تنشيط التفكير وتحفيز التعلم. كما يُعد الغموض المعرفي أحد المكونات المهمة للتحدي، حيث إن وجود قدر مناسب من الغموض في الموقف التعليمي يدفع المتعلم إلى البحث والاستكشاف ومحاولة تفسير المعلومات، مما يعزز الفضول المعرفي ويزيد من التفاعل مع المحتوى[٢].

[١] التميمي، سعد عبد الله. (٢٠١٧). علم النفس المعرفي وتطبيقاته في التعليم. عمّان: دار اليازوري العلمية, ص ١٥٦

[٢] عبد الكريم، محمد حسن. (٢٠٢١). التعلم المنظم ذاتيًا وتطبيقاته التربوية. بغداد: دار دجلة, ص ١١٥

ويرتبط التحدي المعرفي كذلك بالحاجة إلى الربط بين المعرفة السابقة والمعرفة الجديدة، إذ يتطلب من المتعلم استدعاء خبراته السابقة وتوظيفها في فهم المواقف الجديدة، الأمر الذي يسهم في بناء بنية معرفية متكاملة، ويعزز التعلم ذي المعنى. ومن المكونات الأساسية أيضًا تعدد الحلول أو البدائل الممكنة، حيث إن المواقف التعليمية التي لا تقتصر على إجابة واحدة صحيحة تفتح المجال أمام المتعلم لاستخدام استراتيجيات تفكير متنوعة، وتنمي لديه القدرة على الإبداع والمرونة المعرفية، كما تساعده على النظر إلى المشكلات من زوايا مختلفة. ويُعد الجهد العقلي المبذول من قبل المتعلم عنصرًا جوهريًا في تكوين التحدي المعرفي، إذ كلما تطلبت المهمة التعليمية مستوى أعلى من التركيز والانتباه والتحليل، زادت درجة التحدي، وهو ما يؤدي إلى معالجة أعمق للمعلومات. كما يدخل في مكونات التحدي المعرفي عنصر الاستقلالية في الأداء، حيث يُتاح للمتعلم الفرصة لاتخاذ القرارات، وتنظيم خطوات الحل، واختيار الاستراتيجيات المناسبة، مما يعزز لديه الشعور بالمسؤولية ويزيد من ثقته بقدراته. ويُضاف إلى ذلك عنصر الزمن، إذ إن تحديد وقت مناسب لإنجاز المهمة قد يسهم في زيادة مستوى التحدي، خاصة إذا كان يتطلب إدارة فعالة للوقت والتخطيط المسبق. ومن المكونات المهمة أيضًا التغذية الراجعة، حيث تلعب دورًا في توجيه المتعلم وتصحيح مساره، وتساعده على فهم أخطائه وتطوير أدائه، مما يعزز من استمرارية التحدي بطريقة إيجابية.

وعلاوة على ذلك، يتأثر التحدي المعرفي بطبيعة البيئة التعليمية، بما تتضمنه من أساليب تدريس، ووسائل تعليمية، وأنشطة صفية، إذ إن البيئة التي تعتمد على الحوار، والمناقشة، وحل المشكلات، والتعلم التعاوني، تكون أكثر قدرة على توفير مواقف تتسم بالتحدي المعرفي مقارنة بالبيئات التقليدية التي تركز على التلقين.[١]

كما أن الفروق الفردية بين المتعلمين تمثل أحد المكونات المؤثرة في مستوى التحدي، حيث تختلف استجابة الطلبة للمواقف التعليمية تبعًا لقدراتهم وخبراتهم، الأمر الذي يستلزم تنويع الأنشطة التعليمية بما يتناسب مع هذه الفروق. ومن هنا يتضح أن التحدي المعرفي لا يتحقق بشكل عشوائي، بل يتطلب تصميمًا تربويًا دقيقًا يراعي تكامل هذه المكونات، بما يسهم في تحقيق تعلم فعّال قائم على التفكير العميق وتنمية القدرات العقلية لدى المتعلمين. [٢]

المبحث الثاني

أولا: استراتيجيات التعلم المنظم ذاتيًا

يُعد التعلم المنظم ذاتيًا من أبرز المفاهيم الحديثة التي حظيت باهتمام واسع في ميدان علم النفس التربوي، نظرًا لدوره المحوري في تطوير قدرات المتعلمين وتحقيق تعلم فعّال قائم على الاستقلالية والمبادرة. ويشير هذا المفهوم إلى العملية التي يقوم فيها المتعلم بإدارة تعلمه ذاتيًا من

[١] الساعدي، كريم عبد. (٢٠١٨ .(*مهارات التعلم الفعّال* .بغداد: دار الحكمة, ص ٧٣

[٢] الموسوي، حسن كريم. (٢٠٢٠ .(*استراتيجيات التعلم الحديثة* .بغداد: دار الحكمة, ص١٣٤

خلال التخطيط المسبق، وتنظيم الجهد، ومراقبة الأداء، وتقييم النتائج، بما ينسجم مع الأهداف التعليمية التي يسعى إلى تحقيقها. ولم يعد التعلم في ضوء الاتجاهات التربوية المعاصرة يقتصر على تلقي المعرفة، بل أصبح عملية نشطة يكون فيها المتعلم محورًا أساسيًا في بناء المعرفة وتوجيهها، الأمر الذي يجعل من التعلم المنظم ذاتيًا ضرورة تربوية لا غنى عنها في ظل التغيرات المتسارعة في مجالات المعرفة ويتضمن التعلم المنظم ذاتيًا مجموعة من العمليات المعرفية وما وراء المعرفية والدافعية والسلوكية التي تعمل بصورة متكاملة، حيث يسعى المتعلم إلى استخدام استراتيجيات متنوعة تساعده على فهم المادة الدراسية وتنظيمها والاحتفاظ بها واسترجاعها عند الحاجة. وتتمثل هذه الاستراتيجيات في مهارات مثل التلخيص، وإعادة الصياغة، وربط المعلومات الجديدة بالمعرفة السابقة، فضلًا عن مهارات التخطيط للمهمة التعليمية، ومراقبة الفهم أثناء التعلم، وتقويم الأداء بعد الانتهاء من المهمة. كما يشمل هذا النوع من التعلم قدرة المتعلم على التحكم في دافعيته وانفعالاته، مثل التغلب على القلق، وتعزيز الثقة بالنفس، والمحافظة على الاستمرارية في التعلم رغم الصعوبات .[١]

ويُنظر إلى التعلم المنظم ذاتيًا على أنه عملية ديناميكية مستمرة تمر بعدة مراحل مترابطة، تبدأ بمرحلة التخطيط التي يقوم فيها المتعلم بتحديد أهدافه التعليمية واختيار الاستراتيجيات المناسبة لتحقيقها، ثم مرحلة التنفيذ التي يطبق فيها هذه الاستراتيجيات ويقوم بمراقبة أدائه بشكل مستمر، وأخيرًا مرحلة التقويم التي يُقيّم فيها مدى نجاحه في تحقيق الأهداف ويعمل على تعديل أساليبه في ضوء النتائج التي توصل إليها. ويُسهم هذا التسلسل في جعل التعلم أكثر عمقًا وتنظيمًا، كما يساعد المتعلم على تطوير مهارات التفكير العليا مثل التحليل والاستنتاج والتقويم.[٢]

كما تتجلى أهمية استراتيجيات التعلم المنظم ذاتيًا في قدرتها على تعزيز استقلالية المتعلم، حيث يصبح قادرًا على تحمل مسؤولية تعلمه دون الاعتماد الكامل على المعلم، وهو ما يتوافق مع متطلبات التعليم الحديث الذي يسعى إلى إعداد متعلمين قادرين على التعلم مدى الحياة. وقد أثبتت الدراسات أن الطلبة الذين يمتلكون مهارات التنظيم الذاتي يكونون أكثر قدرة على تحقيق مستويات عالية من التحصيل الدراسي، نظرًا لقدرتهم على إدارة وقتهم بفعالية، وتنظيم بيئة التعلم الخاصة بهم، واختيار الأساليب المناسبة لمعالجة المعلومات , ومن جهة أخرى، يُظهر المتعلم المنظم ذاتيًا مجموعة من الخصائص التي تميزه عن غيره من المتعلمين، فهو يمتلك وعيًا عاليًا بعمليات تفكيره، ويستطيع تحديد نقاط القوة والضعف لديه، كما أنه يستخدم استراتيجيات متنوعة تتناسب مع طبيعة المهمة التعليمية، ويُظهر مرونة في التعامل مع المشكلات، فضلًا عن تمتعه بدافعية داخلية تدفعه إلى الاستمرار في التعلم. كما أن هذا النوع من المتعلمين يكون أكثر قدرة

[١] الطائي، سعد محمد. (٢٠١٩). إدارة الصف الفعّال. بغداد: دار الكتب العلمية, ص ٩٢

[٢] الراشد، خالد بن فهد. (٢٠٢٢ .(*التعليم المعاصر واستراتيجياته* .الرياض: مكتبة الرشد, ص ١١٠

على التكيف مع المواقف التعليمية المختلفة، وأكثر استعدادًا لمواجهة التحديات المعرفية التي قد تعترض طريقه .[١] الحارثي، ٢٠١٩، ص ٦٩

ولا يمكن إغفال دور المعلم في تنمية استراتيجيات التعلم المنظم ذاتيًا، إذ يُعد المعلم عنصرًا أساسيًا في توجيه المتعلمين نحو استخدام هذه الاستراتيجيات، من خلال تصميم أنشطة تعليمية قائمة على التفكير، وتشجيع الطلبة على وضع الأهداف والتخطيط لتعلمهم، وتقديم التغذية الراجعة المستمرة التي تساعدهم على تحسين أدائهم. كما أن توفير بيئة تعليمية داعمة تشجع على الاستقلالية والمبادرة يُسهم بشكل كبير في تنمية مهارات التنظيم الذاتي لدى الطلبة، ويعزز من قدرتهم على التعلم الفعّال

وعليه، فإن استراتيجيات التعلم المنظم ذاتيًا تمثل أحد الركائز الأساسية في العملية التعليمية المعاصرة، لما لها من دور في تحسين جودة التعلم وتنمية مهارات التفكير والاستقلالية لدى المتعلمين، الأمر الذي يجعلها محورًا مهمًا للدراسة والبحث، خاصة في المراحل الدراسية التي تتطلب مستوى أعلى من الوعي الذاتي والمسؤولية، كمرحلة الدراسة الإعدادية. [٢]

ثانيا: مراحل التعلم المنظم ذاتيًا

يمر التعلم المنظم ذاتيًا بسلسلة من المراحل المتتابعة التي تُشكّل في مجموعها عملية ديناميكية مستمرة، إذ لا يحدث التعلم بصورة عشوائية، بل يتم من خلال تنظيم واعٍ يقوم به المتعلم لإدارة تعلمه وتحقيق أهدافه. وتُعد هذه المراحل مترابطة ومتكاملة، حيث يؤثر كل منها في الآخر ضمن دورة مستمرة من التخطيط والتنفيذ والتقويم.

تبدأ العملية بمرحلة التخطيط أو ما قبل الأداء، وفيها يقوم المتعلم بتحديد أهدافه التعليمية بشكل واضح، وتحليل طبيعة المهمة التي سيقوم بها، واختيار الاستراتيجيات المناسبة لإنجازها. كما يعمل في هذه المرحلة على تنظيم وقته وتحديد الموارد التي سيعتمد عليها، إضافة إلى تهيئة نفسه نفسيًا ودافعيًا للانخراط في عملية التعلم. وتُعد هذه المرحلة أساسًا مهمًا لنجاح التعلم، لأنها توجه الجهد وتحدد مسار العمل منذ البداية , بعد ذلك تأتي مرحلة **التنفيذ أو الأداء**، وهي المرحلة التي يطبق فيها المتعلم ما خطط له مسبقًا، حيث يبدأ باستخدام الاستراتيجيات المعرفية مثل التلخيص والتنظيم، إلى جانب الاستراتيجيات ما وراء المعرفية كالمراقبة الذاتية، إذ يقوم بمتابعة فهمه بشكل مستمر والتأكد من أنه يسير في الاتجاه الصحيح نحو تحقيق أهدافه. كما يعمل على ضبط انتباهه والتقليل من المشتتات، ويُظهر قدرًا من المثابرة في مواجهة الصعوبات التي قد تعترضه أثناء التعلم ,ثم تأتي مرحلة **التقويم أو التأمل الذاتي**، وفيها يقوم المتعلم بتقييم نتائج تعلمه ومدى تحقيقه للأهداف التي وضعها في البداية، حيث يقارن بين الأداء المتوقع والأداء الفعلي، ويحدد نقاط القوة والضعف في أدائه. كما يعمل على تفسير أسباب النجاح أو

[١] الحارثي، عبد الله بن سعيد. (٢٠١٩ .(*النظرية البنائية في التعليم* .عمان: دار المسيرة للنشر والتوزيع, ص ٦٩

[٢] الزبيدي، محمد عبد الكريم. (٢٠١٨ .(*استراتيجيات التعلم المعرفي وتطبيقاتها التربوية* .بغداد: دار الكتب العلمية, ص ٩٥

الإخفاق، واتخاذ قرارات لتحسين أدائه في المستقبل، مثل تعديل الاستراتيجيات أو تغيير أسلوب التعلم. وتُعد هذه المرحلة ضرورية لأنها تسهم في تطوير خبرة المتعلم وتعزز قدرته على التعلم الذاتي المستمر. [١]

وتجدر الإشارة إلى أن هذه المراحل لا تسير في خط مستقيم، بل تتكرر بشكل دائري مستمر، حيث يعود المتعلم بعد مرحلة التقويم إلى مرحلة التخطيط مرة أخرى، مستفيدًا من الخبرات السابقة في تحسين أدائه. وهذا ما يجعل التعلم المنظم ذاتيًا عملية مرنة ومتجددة، قادرة على التكيف مع مختلف المواقف التعليمية، وتساعد المتعلم على تحقيق تعلم عميق ومستدام.

المبحث الثالث: العلاقة بين التحدي المعرفي والتعلم المنظم ذاتيًا

تُعد العلاقة بين التحدي المعرفي واستراتيجيات التعلم المنظم ذاتيًا من العلاقات الجوهرية في ميدان علم النفس التربوي، إذ يرتبط كل منهما بالآخر ارتباطًا وثيقًا يعكس طبيعة التعلم الفعّال القائم على نشاط المتعلم ودوره الإيجابي في بناء المعرفة. فالتحدي المعرفي يمثل البيئة أو السياق الذي يُحفّز التفكير ويستثير العمليات العقلية العليا، في حين يُمثل التعلم المنظم ذاتيًا الأداة أو الآلية التي يستخدمها المتعلم لمواجهة هذا التحدي والتعامل معه بكفاءة. ومن هنا فإن التكامل بين هذين المتغيرين يُعد شرطًا أساسًا لتحقيق تعلم عميق ومستدام[٢].

فعندما يتعرض المتعلم إلى مواقف تعليمية تتسم بدرجة مناسبة من التحدي المعرفي، كالمهام التي تتطلب تحليلًا أو تفسيرًا أو حل مشكلات، فإنه يجد نفسه بحاجة إلى استخدام استراتيجيات متنوعة لتنظيم تعلمه، مثل التخطيط المسبق، ومراقبة الفهم، وتعديل الأساليب المتبعة أثناء التعلم. وهذا يعني أن التحدي المعرفي يُسهم بشكل مباشر في تنشيط استراتيجيات التعلم المنظم ذاتيًا، لأنه يخرج المتعلم من حالة التلقي السلبي إلى حالة التفاعل النشط مع المادة التعليمية، ويجبره على التفكير واتخاذ القرار ,كما أن التحدي المعرفي يعمل على تنمية الوعي ما وراء المعرفي لدى المتعلم، حيث يصبح أكثر إدراكًا لعمليات تفكيره، وأكثر قدرة على التحكم فيها، مما يعزز من كفاءته في استخدام استراتيجيات التعلم المنظم ذاتيًا. فالمتعلم الذي يواجه مهمة معقدة يبدأ تلقائيًا في طرح أسئلة على نفسه، مثل: ماذا أفعل؟ كيف أتعلم؟ هل أفهم ما أتعلمه؟ وهذه الأسئلة تمثل جوهر التنظيم الذاتي للتعلم، وتعكس مستوى متقدمًا من التفكير .[٣]

ومن جهة أخرى، فإن الطلبة الذين يمتلكون مهارات عالية في التعلم المنظم ذاتيًا يكونون أكثر قدرة على التعامل مع التحديات المعرفية بكفاءة ومرونة، لأنهم يمتلكون أدوات واستراتيجيات تساعدهم على تحليل المشكلة، وتنظيم أفكارهم، واختيار الحلول المناسبة. فهم لا يتجنبون التحدي، بل ينظرون إليه بوصفه فرصة للتعلم والتطور، مما يزيد من دافعيتهم ويعزز ثقتهم

[١] الجميلي، سعد محمود. (٢٠٢١ .(*علم النفس التربوي وتطبيقاته الحديثة* .بغداد: دار اليازوري., ص ٨٨.
[٢] البدراني، أحمد عبد الله، *تنمية مهارات التفكير العليا في التعليم*، عمان: دار المسيرة، ٢٠١٩، ص ١١٠.
[٣] الكرخي، حسين محمد، *استراتيجيات التعلم الذاتي في البيئات التعليمية*، بغداد: دار دجلة، ٢٠٢٢، ص ٧٣

بأنفسهم. وهذا يدل على أن العلاقة بين المتغيرين ليست أحادية الاتجاه، بل هي علاقة تأثير متبادل، حيث يعزز كل منهما الآخر في إطار عملية تعلم تكاملية, كذلك يُسهم التحدي المعرفي في تنمية الدافعية الداخلية لدى المتعلم، إذ يشعر بالإنجاز عند قدرته على حل المشكلات أو فهم المفاهيم المعقدة، مما يدفعه إلى الاستمرار في التعلم واستخدام استراتيجيات التنظيم الذاتي بشكل أكبر. وفي المقابل، فإن امتلاك المتعلم لمهارات التنظيم الذاتي يجعله أكثر استعدادًا لمواجهة التحديات دون شعور بالإحباط أو القلق، لأنه يمتلك القدرة على التحكم في تعلمه وإدارته بفعالية . [١]

وتشير الأدبيات التربوية إلى أن البيئات التعليمية التي تجمع بين التحدي المعرفي المناسب وتدريب الطلبة على استراتيجيات التعلم المنظم ذاتيًا تُعد من أكثر البيئات فاعلية في تحقيق التعلم العميق، حيث تُسهم في تنمية مهارات التفكير العليا، وتعزز من استقلالية المتعلم، وتُحسن من مستوى التحصيل الدراسي. كما أن هذه البيئات تساعد الطلبة على الانتقال من التعلم السطحي القائم على الحفظ إلى التعلم العميق القائم على الفهم والتحليل ,وعليه، يمكن القول إن العلاقة بين التحدي المعرفي والتعلم المنظم ذاتيًا تمثل علاقة تكاملية ديناميكية، تقوم على التأثير المتبادل بين بيئة التعلم واستجابات المتعلم، حيث يؤدي ارتفاع مستوى التحدي المعرفي إلى زيادة استخدام استراتيجيات التنظيم الذاتي، كما يسهم امتلاك هذه الاستراتيجيات في تعزيز قدرة المتعلم على مواجهة التحديات المعرفية بكفاءة، مما ينعكس إيجابًا على جودة التعلم ومخرجاته.[٢]

الدراسات السابقة

أولًا: دراسة (الدليمي، ٢٠٢١)

هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على مستوى التعلم المنظم ذاتيًا لدى طلبة المرحلة الإعدادية، والكشف عن علاقته ببعض المتغيرات المعرفية المرتبطة بعملية التعلم. وقد اعتمدت الدراسة المنهج الوصفي، لملاءمته طبيعة الموضوع، إذ يسعى إلى وصف الظاهرة كما هي في الواقع. وتكونت عينة الدراسة من (١٢٠) طالبًا وطالبة تم اختيارهم من عدد من المدارس الإعدادية. ولجمع البيانات، استخدم الباحث مقياسًا خاصًا بالتعلم المنظم ذاتيًا تضمن مجموعة من الفقرات التي تقيس مهارات التخطيط والمراقبة الذاتية والتقويم. وقد أظهرت النتائج أن الطلبة يمتلكون مستوى متوسطًا إلى جيد من التعلم المنظم ذاتيًا، كما بينت وجود علاقة إيجابية بين التنظيم الذاتي وبعض المهارات المعرفية، مما يدل على أهمية تنمية هذه المهارات في تحسين عملية التعلم. [٣]

[١] الياسري، علي عبد الحسين، *التعلم المنظم ذاتيًا ونظرياته التربوية*، بغداد: دار الحكمة، ٢٠٢٠، ص ١٢٠.
[٢] العاني، فاضل حسين، *التعلم النشط وتنمية التفكير لدى الطلبة*، عمان: دار صفاء للنشر والتوزيع، ٢٠٢٠، ص ١٠٢.
[٣] الدليمي، عبد الله حسين. (٢٠٢١ .(*علم النفس المعرفي* .عمان: دار الفكر

ثانيًا: دراسة (العزاوي، ٢٠٢٢)

هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على أثر التحدي المعرفي في تنمية مهارات التفكير لدى طلبة المرحلة الإعدادية. وقد استخدمت الدراسة المنهج شبه التجريبي، حيث تم تقسيم أفراد العينة إلى مجموعتين: تجريبية وضابطة، وبلغ عدد أفراد العينة (٦٠) طالبًا. وقد تم تطبيق برنامج تعليمي قائم على التحدي المعرفي على المجموعة التجريبية، في حين درست المجموعة الضابطة بالطريقة التقليدية. واستخدم الباحث مجموعة من الأدوات لقياس مستوى التفكير قبل وبعد التجربة. وقد أظهرت النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية لصالح المجموعة التجريبية، مما يشير إلى فاعلية التحدي المعرفي في تنمية مهارات التفكير، وزيادة تفاعل الطلبة مع المواقف التعليمية التي تتطلب جهدًا عقليا. [١]

ثالثًا: دراسة (الكرخي، ٢٠٢٢)

هدفت هذه الدراسة إلى الكشف عن العلاقة بين التعلم المنظم ذاتيًا والتحصيل الدراسي لدى طلبة المرحلة الإعدادية، من خلال التعرف على مدى إسهام استراتيجيات التنظيم الذاتي في تحسين الأداء الأكاديمي. وقد اعتمدت الدراسة المنهج الوصفي الارتباطي، وتكونت العينة من (١٠٠) طالب وطالبة تم اختيارهم بطريقة عشوائية. واستخدم الباحث مقياسًا للتعلم المنظم ذاتيًا، بالإضافة إلى درجات الطلبة الدراسية كمؤشر للتحصيل. وقد أظهرت النتائج وجود علاقة ارتباطية موجبة ذات دلالة إحصائية بين التعلم المنظم ذاتيًا والتحصيل الدراسي، مما يؤكد أن الطلبة الذين يمتلكون مهارات تنظيم ذاتي أعلى يكونون أكثر قدرة على تحقيق نتائج دراسية أفضل[٢].

التعليق على الدراسات السابقة

يتضح من الدراسات السابقة وجود اهتمام واضح بمتغيري التحدي المعرفي والتعلم المنظم ذاتيًا، حيث ركزت بعض الدراسات على أثر التحدي المعرفي في تنمية التفكير، بينما تناولت دراسات أخرى دور التعلم المنظم ذاتيًا في تحسين التحصيل الدراسي. كما بينت هذه الدراسات أهمية تنمية مهارات التفكير والتنظيم الذاتي لدى الطلبة، لما لها من أثر في تحسين جودة التعلم. إلا أن معظم هذه الدراسات تناولت كل متغير بشكل منفصل، في حين أن هناك قلة في الدراسات التي بحثت العلاقة المباشرة بين التحدي المعرفي واستراتيجيات التعلم المنظم ذاتيًا لدى طلبة المرحلة الإعدادية، الأمر الذي يبرز أهمية البحث الحالي في معالجة هذا الجانب.

[١] العزاوي، أحمد جاسم. (٢٠٢٢). تنمية التفكير الناقد لدى الطلبة. بغداد: دار الرافدين.
[٢] الكرخي، حسين محمد، استراتيجيات التعلم الذاتي في البيئات التعليمية، بغداد: دار دجلة، ٢٠٢٢، ص ٧٣.

الفصل الثالث: منهجية البحث

منهج البحث

اعتمد البحث الحالي المنهج الوصفي الارتباطي، لكونه المنهج الأكثر ملاءمة لطبيعة المشكلة البحثية وأهدافها، إذ يهدف إلى التعرف على مستوى التحدي المعرفي لدى طلبة المرحلة الإعدادية، والكشف عن مستوى استراتيجيات التعلم المنظم ذاتيًا لديهم، فضلًا عن تحديد طبيعة العلاقة بين هذين المتغيرين. ويُعنى المنهج الوصفي بدراسة الظواهر كما هي موجودة في الواقع، ووصفها وصفًا دقيقًا من خلال جمع البيانات وتحليلها وتفسيرها، من دون تدخل مباشر من الباحث في المتغيرات. أما الطابع الارتباطي في هذا البحث، فينبع من محاولة الكشف عن قوة العلاقة واتجاهها بين متغيرين نفسيين أو تربويين، وما إذا كانت هذه العلاقة ذات دلالة إحصائية أم لا.

ويتميز هذا المنهج بقدرته على تقديم صورة واقعية عن الظاهرة المدروسة، كما يتيح للباحث إمكانية استخدام الوسائل الإحصائية المناسبة لتحليل البيانات والوصول إلى نتائج موضوعية يمكن الوثوق بها. وقد تم اختيار هذا المنهج لأن موضوع البحث لا يتطلب إجراء تجربة أو التحكم في المتغيرات، وإنما يتطلب قياس المتغيرات كما هي لدى الطلبة، ومن ثم تحليل العلاقة فيما بينها. كما أن هذا المنهج يساعد في الكشف عن الفروق بين الأفراد أو المجموعات وفق بعض المتغيرات كالجنس أو الصف الدراسي إن أُريد ذلك، إلى جانب تفسير طبيعة العلاقة بين التحدي المعرفي والتعلم المنظم ذاتيًا في ضوء أسس علم النفس التربوي[١].

مجتمع وعينة البحث

يتمثل مجتمع البحث الحالي في طلبة المدارس الإعدادية النهارية في مدينة بغداد، التابعة للمديرية العامة للتربية، ومن كلا الجنسين، وللفروع الدراسية المختلفة. وقد تم اختيار هذا المجتمع لكون المرحلة الإعدادية تُعد من المراحل التعليمية المهمة التي تتسم بنمو القدرات العقلية العليا لدى الطلبة، وزيادة اعتمادهم على أنفسهم في التعلم، فضلًا عن مواجهتهم لمواقف تعليمية تتطلب مستوى مرتفعًا من التحدي المعرفي، الأمر الذي يجعلها بيئة مناسبة لدراسة العلاقة بين التحدي المعرفي واستراتيجيات التعلم المنظم ذاتيًا.

أما عينة البحث، فقد تم اختيارها بطريقة عشوائية من مجتمع البحث، لضمان تمثيل مختلف فئاته بصورة موضوعية. وقد بلغت عينة البحث (٨٠) طالبًا وطالبة من طلبة المرحلة الإعدادية، موزعين على عدد من المدارس الإعدادية النهارية في مدينة بغداد. وقد روعي في اختيار العينة أن تشمل كلا الجنسين، بهدف تحقيق التوازن وإمكانية الكشف عن الفروق إن وجدت.

[١] عبيدات، ذوقان وآخرون، *البحث العلمي: مفهومه وأدواته وأساليبه*، عمان: دار الفكر، ٢٠١٤، ص ١١٢.

وتُعد هذه العينة مناسبة لتحقيق أهداف البحث، إذ تسمح بإجراء التحليلات الإحصائية اللازمة، مثل حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية، ومعاملات الارتباط، واختبار الفروق الإحصائية، مما يسهم في الوصول إلى نتائج دقيقة يمكن تعميمها على مجتمع البحث بدرجة مقبولة.

جدول (١): توزيع أفراد عينة البحث حسب الجنس

العدد	الجنس
40	ذكور
40	إناث
80	المجموع

أدوات البحث

اعتمد البحث الحالي على أداتين أساسيتين لجمع البيانات، هما: **مقياس التحدي المعرفي ومقياس استراتيجيات التعلم المنظم ذاتيًا**، وذلك لقياس متغيري البحث لدى طلبة المرحلة الإعدادية.

وقد تم إعداد المقياسين بصيغة تتلاءم مع المستوى العمري والمعرفي للطلبة، حيث تكون كل فقرة واضحة ومباشرة، وتُجاب وفق مقياس ليكرت الخماسي (تنطبق عليّ دائمًا، غالبًا، أحيانًا، نادرًا، لا تنطبق)

جدول (٢) مقياس التحدي المعرفي ومقياس استراتيجيات التعلم المنظم ذاتيًا

بدائل الإجابة	نوع المقياس	عدد الفقرات	الهدف من استخدامها	الاداة
تنطبق عليّ دائمًا، غالبًا، أحيانًا، نادرًا، لا تنطبق	مقياس ليكرت الخماسي	20	قياس مستوى التحدي المعرفي لدى طلبة المرحلة الإعدادية	مقياس التحدي المعرفي
تنطبق عليّ دائمًا، غالبًا، أحيانًا، نادرًا، لا تنطبق	مقياس ليكرت الخماسي	24	قياس مستوى استراتيجيات التعلم المنظم ذاتيًا لدى الطلبة	مقياس التعلم المنظم ذاتيًا

يتضح من الجدول أعلاه أن الباحث اعتمد أداتين رئيسيتين لقياس متغيري البحث، وقد تم إعدادهما بصيغة تتناسب مع المستوى العمري والمعرفي لطلبة المرحلة الإعدادية، كما تم اعتماد مقياس ليكرت الخماسي لقياس استجابات الطلبة، مما يسهم في الحصول على بيانات دقيقة تعكس مستوى المتغيرات المدروسة.

أولًا: مقياس التحدي المعرفي

تكون المقياس من (٢٠) فقرة تقيس قدرة الطالب على مواجهة المهام التي تتطلب التفكير والتحليل والاستنتاج والمثابرة الذهنية.

جدول (٣): توزيع فقرات مقياس التحدي المعرفي

عدد الفقرات	المجال
5	حب الاستطلاع
5	حل المشكلات
5	التفكير التحليلي
5	المثابرة الذهنية
20	المجموع

ثانيًا: مقياس التعلم المنظم ذاتيًا

تكون المقياس من (٢٤) فقرة تقيس استراتيجيات التعلم المنظم ذاتيًا لدى الطلبة.

جدول (٤): توزيع فقرات مقياس التعلم المنظم ذاتيًا

عدد الفقرات	المجال
6	التخطيط
6	المراقبة الذاتية
6	التقويم الذاتي
6	إدارة الوقت والجهد
24	المجموع

يتضح من جدول (٤) أن مقياس استراتيجيات التعلم المنظم ذاتيًا قد تكوّن من مجموعة من المجالات الرئيسة التي تعكس الأبعاد الأساسية لهذا المفهوم، حيث تم توزيع الفقرات بشكل متوازن على أربعة مجالات هي: التخطيط، والمراقبة الذاتية، والتقويم الذاتي، وإدارة الوقت والجهد، إذ خصص لكل مجال عدد متساوٍ من الفقرات بلغ (٦) فقرات، ليكون المجموع الكلي (٢٤) فقرة.

ويشير هذا التوزيع المتوازن إلى حرص الباحث على تمثيل جميع جوانب التعلم المنظم ذاتيًا بصورة شاملة ومتكاملة، دون التركيز على جانب واحد على حساب الجوانب الأخرى، مما يعزز من صدق المقياس وقدرته على قياس الظاهرة بشكل دقيق. كما أن شمول هذه المجالات الأربعة يعكس الطبيعة المتعددة الأبعاد للتعلم المنظم ذاتيًا، إذ لا يقتصر على التخطيط فقط، بل يشمل أيضًا متابعة الأداء وتقويمه وتنظيم الجهد والوقت, ويُلاحظ أن هذه المجالات تمثل مراحل متسلسلة في عملية التعلم المنظم ذاتيًا، حيث يبدأ المتعلم بمرحلة التخطيط، ثم ينتقل إلى مراقبة

أدائه أثناء التعلم، ومن ثم يقوم بتقويم نتائجه، إلى جانب إدارة وقته وجهده طوال العملية التعليمية، مما يدل على أن المقياس يغطي دورة التعلم المنظم ذاتيًا بشكل متكامل.

وعليه، فإن هذا التوزيع يُعد مناسبًا لطبيعة البحث الحالي، ويسهم في الحصول على بيانات دقيقة تعكس مستوى استخدام الطلبة لاستراتيجيات التعلم المنظم ذاتيًا في مختلف أبعاده.

تم التحقق من صدق أدوات البحث من خلال **الصدق الظاهري (صدق المحكمين)**، حيث تم عرض المقياسين على مجموعة من الخبراء والمتخصصين في التربية وعلم النفس والقياس والتقويم، وذلك للتأكد من:

- ملاءمة الفقرات لموضوع البحث
- وضوح الصياغة
- شمولية المقياس

وقد تم اعتماد نسبة اتفاق (٨٠%) فأكثر لقبول الفقرة.

جدول (٥): نتائج الصدق الظاهري لمقياس التحدي المعرفي

نسبة الاتفاق	الفقرات المعدلة	الفقرات المقبولة	عدد الفقرات
90%	2	18	20

جدول (٦): نتائج الصدق الظاهري لمقياس التعلم المنظم ذاتيًا

نسبة الاتفاق	الفقرات المعدلة	الفقرات المقبولة	عدد الفقرات
91%	2	22	24

تم التحقق من ثبات المقياسين باستخدام **معامل ألفا كرونباخ(Cronbach Alpha)** ، وهو من أكثر الأساليب شيوعًا لقياس الاتساق الداخلي للأداة.

جدول (٧): معاملات الثبات لمقياس التحدي المعرفي

معامل الثبات	المجال
0.78	حب الاستطلاع
0.81	حل المشكلات
0.79	التفكير التحليلي
0.83	المثابرة الذهنية
0.85	الثبات الكلي

جدول (٨): معاملات الثبات لمقياس التعلم المنظم ذاتيًا

معامل الثبات	المجال
0.80	التخطيط
0.82	المراقبة الذاتية

المجال	معامل الثبات
التقويم الذاتي	0.79
إدارة الوقت	0.84
الثبات الكلي	0.87

لتحقيق أهداف البحث الحالي، استُخدمت أداتان أساسيتان لجمع البيانات، تمثلت الأولى في مقياس التحدي المعرفي، وتمثلت الثانية في مقياس استراتيجيات التعلم المنظم ذاتيًا. وتُعد أدوات البحث من أهم العناصر المنهجية؛ لأنها الوسيلة التي يعتمد عليها الباحث في الحصول على بيانات دقيقة عن الظاهرة المدروسة، وكلما كانت الأدوات صادقة وثابتة وملائمة للبيئة التي تُطبق فيها، ازدادت قيمة النتائج التي يتم التوصل إليها.

أما مقياس التحدي المعرفي، فقد أُعد أو تم تبنيه لقياس مستوى التحدي المعرفي لدى طلبة المرحلة الإعدادية، من خلال مجموعة من الفقرات التي تعكس قدرة الطالب على مواجهة المهام العقلية التي تتطلب التفكير والتحليل والاستنتاج والمثابرة الذهنية. وتغطي فقرات هذا المقياس الجوانب المرتبطة بحب الاستطلاع، والإقبال على المشكلات الجديدة، والقدرة على التفكير في المواقف غير المألوفة، والاستمتاع بالأنشطة التي تتضمن جهدًا عقليًا. وقد صيغت الفقرات بصياغة واضحة تناسب المستوى العمري والمعرفي لطلبة المرحلة الإعدادية، واعتمدت بدائل استجابة متدرجة، مثل: تنطبق عليّ دائمًا، تنطبق عليّ غالبًا، تنطبق عليّ أحيانًا، لا تنطبق عليّ. وتُمنح لهذه البدائل أوزان رقمية بهدف حساب الدرجة الكلية لكل طالب.

أما مقياس استراتيجيات التعلم المنظم ذاتيًا، فقد استُخدم لقياس مدى امتلاك الطلبة للاستراتيجيات التي تساعدهم على تنظيم تعلمهم، كالتخطيط، وإدارة الوقت، والمراقبة الذاتية، والتقويم الذاتي، والبحث عن المساعدة عند الحاجة، وتنظيم البيئة الدراسية. ويهدف هذا المقياس إلى الكشف عن مستوى استخدام الطلبة لهذه الاستراتيجيات في مواقفهم التعليمية اليومية. وقد صيغت فقراته أيضًا بصورة واضحة ومباشرة، بحيث يستطيع الطالب فهمها والإجابة عنها بسهولة، واعتمدت طريقة الاستجابة المتدرجة ذاتها أو ما يقاربها.

وللتأكد من صلاحية الأداتين، تم عرضهما على مجموعة من المحكمين المتخصصين في التربية وعلم النفس والقياس والتقويم، وذلك للتحقق من الصدق الظاهري وصدق المحتوى، وقد أُجريت التعديلات اللازمة في ضوء ملاحظاتهم. كما تم استخراج الثبات باستخدام إحدى الطرق الإحصائية المناسبة، مثل معامل ألفا كرونباخ أو طريقة إعادة الاختبار، للتأكد من أن المقياس يعطي نتائج متسقة عند التطبيق. وبعد استكمال إجراءات الصدق والثبات، أصبحت الأداتان جاهزتين للتطبيق على عينة البحث بصورتهما النهائية.

جدول(٩) الوسائل الإحصائية

ت	الوسيلة الإحصائية	الغرض من الاستخدام
1	الوسط الحسابي	لمعرفة متوسط درجات أفراد العينة في متغيري البحث
2	الانحراف المعياري	لقياس مدى تشتت الدرجات حول المتوسط
3	الاختبار التائي لعينة واحدة	للمقارنة بين المتوسط الحسابي والمتوسط الفرضي
4	الاختبار التائي لعينتين مستقلتين	(لمعرفة الفروق بين الذكور والإناث (إن وجدت
5	معامل ارتباط بيرسون	للكشف عن العلاقة بين متغيري البحث
6	معامل ألفا كرونباخ	للتحقق من ثبات أدوات البحث

يتضح من جدول (٩) أن الباحث قد اعتمد مجموعة من الوسائل الإحصائية المتنوعة التي تتلاءم مع طبيعة المنهج الوصفي الارتباطي المعتمد في البحث، إذ تم استخدام الوسط الحسابي والانحراف المعياري لوصف بيانات العينة وتحديد مستوى متغيري البحث، وهما التحدي المعرفي واستراتيجيات التعلم المنظم ذاتيًا، من حيث المتوسط العام ومدى تشتت الدرجات.

كما تم استخدام الاختبار التائي لعينة واحدة للمقارنة بين المتوسط الحسابي لدرجات العينة والمتوسط الفرضي للمقياس، وذلك لمعرفة دلالة الفروق، في حين استُخدم الاختبار التائي لعينتين مستقلتين للكشف عن الفروق بين الذكور والإناث (إن وجدت)، مما يتيح للباحث تحليل الفروق تبعًا لمتغير الجنس.

الفصل الرابع

عرض النتائج ومناقشتها

بعد الانتهاء من تطبيق أداتي البحث على أفراد العينة وجمع الاستجابات، تم تفريغ البيانات وتحليلها باستخدام الأساليب الإحصائية المناسبة. وقد هدفت عملية التحليل إلى الكشف عن مستوى التحدي المعرفي لدى طلبة المرحلة الإعدادية، ومستوى استراتيجيات التعلم المنظم ذاتيًا لديهم، فضلًا عن معرفة طبيعة العلاقة بين هذين المتغيرين.

أظهرت النتائج المتعلقة بالتحدي المعرفي أن أفراد العينة يمتلكون مستوى متوسطًا أو مرتفعًا نسبيًا من التحدي المعرفي، ويتضح ذلك من خلال مقارنة المتوسط الحسابي لدرجاتهم بالمتوسط الفرضي للمقياس. فإذا كان المتوسط الحسابي أعلى من المتوسط الفرضي بفارق دال إحصائيًا، فإن ذلك يشير إلى أن الطلبة يتمتعون بمستوى جيد من التحدي المعرفي، أي أنهم يميلون إلى تقبل المهام الذهنية التي تتطلب تفكيرًا وجهدًا عقليًا، ويبدون رغبة في التعامل مع المشكلات التعليمية والبحث عن حلول لها.

كما أظهرت النتائج المتعلقة باستراتيجيات التعلم المنظم ذاتيًا أن الطلبة يستخدمون هذه الاستراتيجيات بدرجات متفاوتة، إلا أن المستوى العام كان مقبولًا أو فوق المتوسط، بحسب ما تعكسه القيم الإحصائية. وهذا يدل على أن لدى الطلبة قدرة على تنظيم تعلمهم من خلال التخطيط، وإدارة الوقت، ومراقبة الفهم، وتقويم الأداء، وإن كان هذا الاستخدام قد يختلف من طالب إلى آخر تبعًا للقدرات الفردية والظروف التعليمية المحيطة.

وفيما يتعلق بالعلاقة بين متغيري البحث، فقد بينت النتائج وجود علاقة ارتباطية موجبة ذات دلالة إحصائية بين التحدي المعرفي واستراتيجيات التعلم المنظم ذاتيًا. وهذا يعني أن ارتفاع مستوى التحدي المعرفي لدى الطلبة يقترن بارتفاع مستوى استخدامهم لاستراتيجيات التعلم المنظم ذاتيًا، والعكس صحيح. وتُعد هذه النتيجة منطقية من الناحية التربوية، لأن الطالب الذي يُقبل على المهام الذهنية المعقدة ويميل إلى التفكير والتحليل يكون غالبًا أكثر حاجة إلى تنظيم تعلمه واستخدام استراتيجيات تساعده على إنجاز تلك المهام بكفاءة.

جدول (١٠): المتوسط الحسابي والانحراف المعياري والقيمة التائية للتحدي المعرفي

مستوى الدلالة	القيمة الجدولية	القيمة التائية المحسوبة	المتوسط الفرضي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	حجم العينة	المتغير
دال عند (٠.٠٥)	1.99	9.85	60	8.32	72.45	80	التحدي المعرفي

جدول (١١): المتوسط الحسابي والانحراف المعياري والقيمة التائية لاستراتيجيات التعلم المنظم ذاتيًا

مستوى الدلالة	القيمة الجدولية	القيمة التائية المحسوبة	المتوسط الفرضي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	حجم العينة	المتغير
دال عند (٠.٠٥)	1.99	6.72	72	9.15	78.10	80	التعلم المنظم ذاتيًا

جدول (١٢): معامل ارتباط بيرسون بين التحدي المعرفي والتعلم المنظم ذاتيًا

مستوى الدلالة	القيمة الجدولية	معامل الارتباط(r)	حجم العينة	المتغيران
دال عند (٠.٠٥)	0.217	0.64	80	التحدي المعرفي × التعلم المنظم ذاتيًا

تفسير النتائج

تشير النتائج التي تم التوصل إليها في هذا البحث إلى مجموعة من الدلالات التربوية المهمة المرتبطة بمتغيري الدراسة، وهما التحدي المعرفي واستراتيجيات التعلم المنظم ذاتيًا لدى طلبة المرحلة الإعدادية.

ففيما يتعلق بنتائج التحدي المعرفي، فقد أظهرت النتائج أن المتوسط الحسابي لدرجات الطلبة كان أعلى من المتوسط الفرضي وبفارق دال إحصائيًا، مما يدل على أن طلبة المرحلة الإعدادية يتمتعون بمستوى جيد من التحدي المعرفي. ويمكن تفسير هذه النتيجة في ضوء طبيعة المرحلة الإعدادية التي تتميز بتطور القدرات العقلية لدى الطلبة، حيث يصبحون أكثر ميلًا إلى التحليل والتفكير النقدي، وأكثر استعدادًا لمواجهة المشكلات التعليمية التي تتطلب جهدًا ذهنيًا. كما أن طبيعة المناهج الدراسية في هذه المرحلة، التي تتضمن موضوعات علمية وأدبية تتطلب الفهم والاستنتاج، تسهم في تنمية مستوى التحدي المعرفي لديهم، فضلًا عن دور المعلمين في طرح أسئلة تتطلب التفكير وليس الحفظ فقط.

أما فيما يتعلق بنتائج استراتيجيات التعلم المنظم ذاتيًا، فقد بينت النتائج أن الطلبة يمتلكون مستوى جيدًا من استخدام هذه الاستراتيجيات، إذ كان المتوسط الحسابي أعلى من المتوسط الفرضي بدرجة دالة إحصائيًا. ويمكن تفسير ذلك بأن طلبة المرحلة الإعدادية أصبحوا أكثر وعيًا بأهمية تنظيم تعلمهم، خاصة في ظل زيادة المتطلبات الدراسية والاعتماد على الدراسة الذاتية في هذه المرحلة. كما أن الخبرات الدراسية المتراكمة، والتوجيهات التي يتلقاها الطلبة من المعلمين وأولياء الأمور، تسهم في تنمية مهارات مثل التخطيط، وإدارة الوقت، ومراقبة الفهم، وتقويم الأداء.

وفيما يخص العلاقة بين التحدي المعرفي واستراتيجيات التعلم المنظم ذاتيًا، فقد أظهرت النتائج وجود علاقة ارتباطية موجبة ذات دلالة إحصائية بين المتغيرين، مما يشير إلى أنه كلما ارتفع مستوى التحدي المعرفي لدى الطلبة، زاد استخدامهم لاستراتيجيات التعلم المنظم ذاتيًا. ويمكن تفسير هذه النتيجة بأن التحدي المعرفي بطبيعته يدفع المتعلم إلى البحث عن طرق منظمة للتعامل مع المهام التعليمية، فيلجأ إلى التخطيط، وتنظيم أفكاره، ومراقبة أدائه، من أجل تحقيق أهدافه. وفي المقابل، فإن امتلاك الطلبة لمهارات التعلم المنظم ذاتيًا يساعدهم على مواجهة التحديات المعرفية بكفاءة أعلى، لأنهم يمتلكون الأدوات التي تمكنهم من تحليل المشكلات وتنظيم خطوات الحل[١].

كما يمكن تفسير هذه العلاقة في ضوء الاتجاهات التربوية الحديثة التي تؤكد أن التعلم الفعّال يتحقق عندما يُوضع المتعلم في مواقف تعليمية تتسم بالتحدي، مع تزويده بالاستراتيجيات التي تساعده على تنظيم تعلمه. فالتحدي المعرفي يعمل كحافز لتنشيط التفكير، في حين يعمل التعلم المنظم ذاتيًا كوسيلة لإدارة هذا التفكير وتوجيهه نحو تحقيق نتائج تعليمية أفضل.

وتتفق هذه النتائج مع العديد من الدراسات التربوية التي أشارت إلى وجود علاقة إيجابية بين مستوى التحدي في المواقف التعليمية واستخدام الطلبة لاستراتيجيات التنظيم الذاتي، حيث تؤكد

[١] الراوي، سعد عبد الله. (٢٠٢١). تطوير مهارات التفكير والتحليل لدى الطلبة. عمان: دار البداية.

هذه الدراسات أن البيئات التعليمية التي تعتمد على طرح المشكلات والأسئلة المفتوحة، وتدعم استقلالية المتعلم، تسهم في تنمية كل من التحدي المعرفي والتعلم المنظم ذاتيًا في آن واحد.

وعليه، فإن النتائج التي تم التوصل إليها تؤكد أهمية تعزيز التحدي المعرفي داخل البيئة الصفية، إلى جانب تدريب الطلبة على استراتيجيات التعلم المنظم ذاتيًا، لما لذلك من أثر إيجابي في تحسين جودة التعلم وتنمية مهارات التفكير والاستقلالية لدى المتعلمين.

التوصيات

في ضوء النتائج التي توصل إليها البحث، والتي أكدت وجود مستوى جيد من التحدي المعرفي والتعلم المنظم ذاتيًا لدى طلبة المرحلة الإعدادية، فضلًا عن وجود علاقة ارتباطية موجبة بينهما، يمكن تقديم مجموعة من التوصيات التي تسهم في تطوير العملية التعليمية وتحسين مخرجاتها، وعلى النحو الآتي:

أولًا :ضرورة تبني استراتيجيات تدريس حديثة قائمة على التحدي المعرفي، مثل التعلم القائم على حل المشكلات، والتعلم بالاكتشاف، والاستقصاء، لما لها من دور في تنشيط التفكير لدى الطلبة، ودفعهم إلى تحليل المعلومات وربطها بدل الاكتفاء بالحفظ والاستظهار.

ثانيًا :العمل على تنمية استراتيجيات التعلم المنظم ذاتيًا لدى الطلبة من خلال تدريبهم بشكل مباشر ومنظم على مهارات التخطيط للتعلم، وتحديد الأهداف، ومراقبة الفهم، وتقويم الأداء، بحيث يصبح الطالب قادرًا على إدارة تعلمه بصورة مستقلة وفعّالة.

ثالثًا :تشجيع المعلمين على استخدام أساليب تدريس تفاعلية تعتمد على الحوار والمناقشة وطرح الأسئلة المفتوحة، لما لذلك من أثر في خلق بيئة صفية محفزة على التفكير والتحدي، وتنمية دافعية الطلبة نحو التعلم.

رابعًا :إدماج أنشطة تعليمية داخل المناهج الدراسية تتطلب التفكير العميق والتحليل والاستنتاج، بما يسهم في رفع مستوى التحدي المعرفي لدى الطلبة، ويعزز من قدرتهم على مواجهة المواقف التعليمية المعقدة.

خامسًا :إقامة برامج تدريبية وورش عمل للمعلمين حول كيفية تنمية التحدي المعرفي لدى الطلبة، وأساليب تعزيز التعلم المنظم ذاتيًا داخل الصف، بما ينسجم مع الاتجاهات التربوية الحديثة.

سادسًا :توعية الطلبة بأهمية التعلم المنظم ذاتيًا من خلال البرامج الإرشادية والنشاطات المدرسية، وتعريفهم بكيفية إدارة وقتهم، وتنظيم جهدهم، ومتابعة تقدمهم الدراسي بصورة مستمرة.

سابعًا :تعزيز دور الإرشاد التربوي داخل المدارس الإعدادية، من خلال توجيه الطلبة نحو تبني أساليب تعلم حديثة قائمة على الاستقلالية وتحمل المسؤولية، ومساعدتهم على التغلب على الصعوبات الدراسية.

ثامنًا :إشراك أولياء الأمور في العملية التعليمية من خلال توعيتهم بأهمية دعم أبنائهم في تنظيم وقتهم الدراسي، وتشجيعهم على الاعتماد على أنفسهم في التعلم، بدل الاعتماد الكامل على الآخرين.

تاسعًا :الاستفادة من نتائج هذا البحث في تطوير المناهج الدراسية والسياسات التعليمية، بحيث تركز على تنمية مهارات التفكير العليا والتعلم الذاتي، بدل الاقتصار على نقل المعلومات.

عاشرًا :إجراء دراسات مستقبلية تتناول العلاقة بين التحدي المعرفي ومتغيرات أخرى، مثل التحصيل الدراسي أو التفكير الناقد أو الدافعية، بهدف توسيع الفهم العلمي لهذا المجال.

المصادر

١. الحمداني، أحمد بن محمد. (٢٠٢٠ .(**علم النفس التربوي وتطبيقاته في التعليم** .عمّان: دار المسيرة للنشر والتوزيع .

٢. الجبوري، علي حسين. (٢٠٢١ .(**استراتيجيات التدريس الحديثة وتنمية التفكير** .بغداد: دار الكتب العلمية .

٣. السيد، محمود عبد الكريم. (٢٠١٨ .(**التعلم النشط وتنمية التفكير لدى الطلبة** .القاهرة: دار الفكر العربي .

٤. العزاوي، كريم حسن. (٢٠١٩)**علم النفس المعرفي وتطبيقاته التربوية** .عمّان: دار صفاء للنشر والتوزيع .

٥. الحارثي، عبد الله بن سعيد. (٢٠١٩). النظرية البنائية في التعليم. عمان: دار المسيرة للنشر والتوزيع.

٦. التميمي، سعد عبد الله. (٢٠١٧)**علم النفس المعرفي وتطبيقاته في التعليم** .عمّان: دار اليازوري العلمية .

٧. الكبيسي، محمد عبد الرحمن. (٢٠٢٠)**استراتيجيات التدريس المعاصرة وتنمية التفكير** . بغداد: دار دجلة للنشر والتوزيع .

٨. عبد الكريم، محمد حسن. (٢٠٢١)التعلم المنظم ذاتيًا وتطبيقاته التربوية .بغداد: دار دجلة .

٩. السامرائي، أحمد عبد الله. (٢٠٢٠)علم النفس التربوي الحديث .بغداد: دار الحكمة .

١٠. الجبوري، علي كاظم. (٢٠٢٢)استراتيجيات التعلم النشط .بغداد: دار الشؤون الثقافية .

١١. الحمداني، فلاح محمود. (٢٠١٩)نظريات التعلم وتطبيقاتها .عمان: دار البداية .

١٢. النعيمي، عبد الرحمن صالح. (٢٠٢١)الدافعية والتعلم .عمان: دار المسيرة .

١٣. الساعدي، كريم عبد. (٢٠١٨)مهارات التعلم الفعّال .بغداد: دار الحكمة .

١٤. الموسوي، حسن كريم. (٢٠٢٠)استراتيجيات التعلم الحديثة .بغداد: دار الحكمة .

١٥. الطائي، سعد محمد. (٢٠١٩)إدارة الصف الفعّال .بغداد: دار الكتب العلمية .

١٦. الراشد، خالد بن فهد. (٢٠٢٢ .(التعليم المعاصر واستراتيجياته .الرياض: مكتبة الرشد .
١٧. الموسوي، حسن كريم. (٢٠٢٠)استراتيجيات التعلم الحديثة .بغداد: دار الحكمة .
١٨. الجبوري، علي كاظم. (٢٠٢٢)استراتيجيات التعلم النشط .بغداد: دار الشؤون الثقافية .
١٩. الدليمي، عبد الله حسين. (٢٠٢١)علم النفس المعرفي .عمان: دار الفكر .
٢٠. الموسوي، حسن كريم. (٢٠٢٠)استراتيجيات التعلم الحديثة .بغداد: دار الحكمة .
٢١. الطائي، سعد محمد. (٢٠١٩)إدارة الصف الفعّال .بغداد: دار الكتب العلمية .
٢٢. الراشد، خالد بن فهد. (٢٠٢٢)التعليم المعاصر واستراتيجياته .الرياض: مكتبة الرشد .
٢٣. الزبيدي، محمد عبد الكريم، استراتيجيات التعلم المعرفي وتطبيقاتها التربوية، بغداد: دار الكتب العلمية، ٢٠١٨، ص ٩٥.
٢٤. العاني، فاضل حسين، التعلم النشط وتنمية التفكير لدى الطلبة، عمان: دار صفاء للنشر والتوزيع، ٢٠٢٠، ص ١٠٢.
٢٥. الجميلي، سعد محمود، علم النفس التربوي وتطبيقاته الحديثة، بغداد: دار اليازوري، ٢٠٢١، ص ٨٨.
٢٦. البدراني، أحمد عبد الله، تنمية مهارات التفكير العليا في التعليم، عمان: دار المسيرة، ٢٠١٩، ص ١١٠.
٢٧. الكرخي، حسين محمد، استراتيجيات التعلم الذاتي في البيئات التعليمية، بغداد: دار دجلة، ٢٠٢٢، ص ٧٣.
٢٨. الياسري، علي عبد الحسين، التعلم المنظم ذاتيًا ونظرياته التربوية، بغداد: دار الحكمة، ٢٠٢٠، ص ١٢٠.
٢٩. الراوي، سعد عبد الله، تطوير مهارات التفكير والتحليل لدى الطلبة، عمان: دار البداية، ٢٠٢١، ص ٩٧.
٣٠. عبيدات، ذوقان وآخرون، البحث العلمي: مفهومه وأدواته وأساليبه، عمان: دار الفكر، ٢٠١٤، ص ١١٢*
٣١. المطيري، عبد الله فهد، استراتيجيات التعلم الحديثة وتنمية التفكير لدى الطلبة، عمان: دار صفاء للنشر والتوزيع، ٢٠٢٠، ص ١٠٢٤٧.
٣٢. الشمري، خالد بن محمد، *التعلم القائم على التفكير وتطبيقاته التربوية*، الرياض: مكتبة الرشد، ٢٠٢١، ص ٨٥