تموز 2026 مجلة دراسات في الإنسانيات والعلوم التربوية العدد 14
July 2026 Journal of Studies in Humanities and Educational Sciences No. 14
Print ISSN 3006-3256 Online ISSN 3006-3264

اثر استراتيجية الهوية المشتركة في التفكير العلمي بمادة اخلاقيات مهنة التدريس لدى طلبة اقسام العلوم التربوية والنفسية

م.د زهراء عباس جياد
جامعة واسط / كلية التربية للعلوم الانسانية
zchyad@uowasit.edu.iq

مستخلص البحث :

هدفت الدراسة الحالية إلى التعرف على أثر استراتيجية الهوية المشتركة في تنمية التفكير العلمي في مادة أخلاقيات مهنة التدريس لدى طلبة أقسام العلوم التربوية والنفسية. ولتحقيق هدف الدراسة صاغت الباحثة الفرضية الصفرية الآتية: "لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (0.05) بين متوسط درجات طلبة المجموعة التجريبية الذين يدرسون مادة أخلاقيات مهنة التدريس وفق استراتيجية الهوية المشتركة ومتوسط درجات طلبة المجموعة الضابطة الذين يدرسون المادة نفسها وفق الطريقة الاعتيادية في التفكير العلمي". تكونت عينة الدراسة من (110) طالباً وطالبة من طلبة أقسام العلوم التربوية والنفسية للعام الدراسي (2024–2025)، الفصل الدراسي الأول، وُزّعوا على مجموعتين بواقع (55) طالباً وطالبة للمجموعة التجريبية و(55) طالباً وطالبة للمجموعة الضابطة. ولقياس مستوى التفكير العلمي أعدت الباحثة مقياساً للتفكير العلمي مكوناً من (30) فقرة ثنائية البدائل، تُمنح فيها درجة واحدة للإجابة الصحيحة وصفر للإجابة غير الصحيحة، وقد تم التحقق من الخصائص السيكومترية للمقياس من حيث الصدق والثبات. وبعد تطبيق أداة البحث على أفراد العينة ومعالجة البيانات إحصائياً باستخدام الوسائل الإحصائية المناسبة، أظهرت النتائج وجود فرق ذي دلالة إحصائية بين متوسطي درجات المجموعتين في مقياس التفكير العلمي ولصالح المجموعة التجريبية، مما يشير إلى فاعلية استراتيجية الهوية المشتركة في تنمية التفكير العلمي لدى طلبة أقسام العلوم التربوية والنفسية في مادة أخلاقيات مهنة التدريس.

الكلمات المفتاحية:استراتيجية,الهوية المشتركة,التفكير العلمي.

The Impact of the Shared Identity Strategy on Scientific Thinking in the Ethics of the Teaching Profession Course for Students in Educational and Psychological Sciences Departments

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 impact of the shared identity strategy on scientific thinking in the ethics of the teaching profession course for students in educational and psychological sciences departments. 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 ethics of the teaching profession course using the shared identity strategy, and the mean scores of the control group, which studied the same course using the traditional scientific thinking method." The research sample consisted of 110 students (55 students in the experimental group and 55 students in the control group) during the first semester of the 2024-2025 academic year. The researcher developed a scientific thinking scale consisting of 30 two-point items (0-1), and its validity and reliability were confirmed. The scale was then administered to the research sample, and the data were statistically analyzed. The results showed a

statistically significant difference in the scientific thinking scale, favoring the experimental group.
Keywords: strategy, shared identity, scientific thinking.

الفصل الاول :

اولا: مشكلة البحث :

ما زال الكثير من التدريسيين يستعملون الطرائق التقليدية التي تقتصر على مشاركة الطلبة السلبية والمحدودة المتمثلة في استظهار المعرفة والمعلومات فقط مغفلة الادوار الايجابية لهم في التفاعل مع المعرفة واكسابهم مهارات اتخاذ القرارات ومعالجة المشكلات بطريقة علمية ومنطقية مبنية على الادلة والحقائق .

وتجد الباحثة ان من اهم العوامل التي اسهمت في ابراز مشكلة بحثها الحالي هي عدم استعمال التدريسيين للاستراتيجيات الحديثة التي توفر للطلبة بيئة تعليمية نشطة وعدم تشجيعهم على العمل التعاوني والمسؤولية المشتركة في معالجة المشكلات التعليمية وعدم تعويدهم على التحليل والاستنتاج وربط المعلومات الجديدة بالمعارف السابقة وبناء على ذلك جاءت محاولة البحث الحالي لدراسة استراتيجية حديثة و فعالة تجعل من الطلبة محورا للعملية التعليمية بما ينعكس على رفع مستوى ادائهم العقلي والمعرفي وتدريبهم على استخدام مهارات التفكير العلمي في حل المشكلات لتحقيق هدف البحث من خلال الاجابة عن مشكلة البحث المتمثلة بالسؤال الاتي :

ما اثر استراتيجية الهوية المشتركة في التفكير العلمي لدى طلبة اقسام العلوم التربوية والنفسية ؟

ثانيا: اهمية البحث :

على الرغم من التطورات المتسارعة التي شهدها العالم منذ مطلع القرن العشرين، والتي بلغت ذروتها في العقود الأخيرة في مختلف المجالات العلمية والتكنولوجية والمعرفية، إلا أن العديد من التربويين يشيرون إلى وجود تراجع ملحوظ في مخرجات العملية التعليمية ومستويات الأداء الأكاديمي للمتعلمين. وقد دفع ذلك العديد من الدول والمؤسسات التربوية إلى البحث عن أسباب هذه الظاهرة والعمل على وضع الخطط والبرامج الكفيلة بمعالجتها، بما ينسجم مع متطلبات العصر وما يشهده من انفجار معرفي وتقدم علمي متسارع. وتُعد التربية من أهم الوسائل التي يعتمد عليها المجتمع في إعداد أفراده وتنمية قدراتهم وإمكاناتهم المختلفة، إذ تؤدي دوراً أساسياً في بناء شخصية الإنسان وصقلها في الجوانب المعرفية والوجدانية والمهارية. كما أنها عملية هادفة ومخططة تسعى إلى توفير الظروف الملائمة التي تساعد الفرد على النمو المتكامل وتمكنه من التكيف مع ذاته ومجتمعه ومواجهة التحديات المختلفة التي تعترضه في حياته. ومن هذا المنطلق، أصبح من الضروري تطوير أساليب التدريس واستراتيجياته بما يسهم في تنمية قدرات الطلبة العقلية ومهاراتهم الفكرية، ولاسيما مهارات التفكير العلمي التي تُعد من المتطلبات الأساسية لمواكبة التطورات العلمية والتكنولوجية المعاصرة. فالتفكير العلمي يساعد المتعلم على التعامل مع المشكلات بطريقة منظمة، واتخاذ القرارات استناداً إلى الأدلة والبراهين، فضلاً عن تنمية قدرته على التحليل والاستنتاج والتفسير الموضوعي للظواهر المختلفة، الأمر الذي يجعل الاهتمام بتنميته هدفاً رئيساً للعملية التعليمية في المؤسسات التربوية الحديثة.

وإن أبرز ما تؤكده التربية الحديثة هو تفعيل دور المتعلم وإثارة دافعيته نحو التعلم ، وتحاول إبعاده عن الأساليب التقليدية في التعلم ، والاهتمام بالأساليب التي تشجعه على التفكير والقدرة على حل المشكلات التي تواجهه في حياته (الطائي ، ٢٠٠٩ : ٢) ووسيلتها في تحقيق ذلك هو المنهج الذي له دوراً اساسياً ومهماً في الاستعدادات والقدرات الخاصة بالمتعلمين، لتركيزه على القدرات العقلية المفيدة لهم في حياتهم العامة والدراسية، أهمها : القدرة على التركيز والتفكير والاستنتاج والتعبير، وكذلك القدرة على تنظيم المعلومات، وفي كل الأحوال لا يزال المنهج وسيلة لتحقيق الهدف وهي أداة التعلم" (حمد،٢٠٢٣) .

ومن المواد المنهجية المضافة حديثا في الجامعات مادة اخلاقيات مهنة التدريس وهي إحدى المواد التربوية المنهجية المهمة والتي تمثل البداية الصحيحة لاي مجتمع يسعى للرقي بمستوى الممارسة الاخلاقية بين المهنيين والتي من خلالها يدرك الطالب الجامعي ان الالتزام باخلاقيات المهنة هو جزء لا يتجزء من الممارسة الصحيحة لها وهو واجب عليهم اتجاه مجتمعهم كما تسهم في اعداد الطلبة من خلال

تزويدهم بالعلم والقيم والمهارات ليصبح كل منهم عضوا فعالا في المجتمع فضلا عن توفيرها المعرفة التطبيقية اللازمة في عملية التدريس.

وتعد استراتيجيات التدريس الفعال من وسائل تنمية التفكير لا سيما للطلبة لجعلهم يتفاعلون مع المادة الدراسية وعلى نحو خاص اخلاقيات مهنة التدريس، و ان الاستراتيجيات و النماذج التعليمية التي يكون فيها الطلبة محور العملية التعليمية وبؤرة تركيزها تكون أكثر نشاطاً وفاعلية في الوصف و التقرير والتفسير (مدكور ، ١٩٨٤ : ١٦٨)

ومن استراتيجيات التعلم الفعال استراتيجية الهوية المُشتركة التي تعتمد على التنافس بين الفرق من طريق تقسيم المتعلمين داخل القاعة الدراسية الى فرق فعالة وتعاونية، وتحدث المنافسة بين الفرق بواسطة أسئلة تقدم إليهم من قبل الاستاذ عن الموضوع الذي يتم تناوله في الدرس ،(حسين، ٢٠٢٢: ٨٢)

ومن الأهداف التربوية التي تسعى المؤسسات التربوية والتعليمية إلى تحقيقها من خلال مادة اخلاقيات مهنة التدريس هو تنمية التفكير لدى المتعلمين فتعليمهم مهارات التفكير هو بمثابة تزويدهم بالأدوات التي يحتاجونها للتعامل بفاعلية مع المتغيرات المستقبلية ، ومن هنا يكتسب التعليم من أجل التفكير وتعليم مهاراته أهمية متزايدة كحاجة لنجاح المتعلم وتطور المجتمع . فتبرز أهمية تعلم مهارات التفكير وفائدتها في معالجة المعلومات . ويشير ستيرنبرج Sternberg لهذه الحقيقة بقوله : (إنَّ المعارف مهمة بالطبع ولكنها غالباً ما تصبح قديمة ، أما مهارات التفكير فتبقى جديدة أبداً ، وهي تمكننا من اكتساب المعرفة واستدلالها بغض النظر عن المكان والزمان أو أنواع المعرفة التي تستخدم مهارات التفكير في التعامل معها) .(أبو جادو، 2007 ، 29) (Sternberg 1985, 53)

وقد أشار (عطا الله ، 2001) إلى ضرورة إعادة التفكير ومراجعة البرامج والمناهج والخطط التربوية بهدف إعداد أجيال من الطلبة يمتلكون مهارات عمليات العلم وحل المشكلات بالطرق العلمية واعتماد التفكير العلمي

(عطا الله ، 2001 ، 47)

وقد أكد (إبراهيم ، 2007) على أهمية اعتماد الطريقة العلمية في التدريس من خلال كونها تساعد في تنمية المهارات العقلية المعرفية للطالب ، وتولد الابتكار وحل المشكلات ، وتعد جزء من عملية تطبيق ما تعلمه الطالب ، وتحفز الطلبة على تعلم المواد الدراسية ، وخاصة العلمية وتساعد الطلبة على توظيف ما تعلمه ، من خلال المرور بمراحل عملية إبداعية أثناء التعلم. (إبراهيم ، 2007 ، 69)

بناء على ما سبق تتلخص اهمية البحث في :

أولاً: الأهمية النظرية

1. يستمد البحث أهميته من أهمية متغيراته المتمثلة باستراتيجية الهوية المشتركة والتفكير العلمي، إذ يعدان من الموضوعات التربوية الحديثة التي حظيت باهتمام الباحثين والتربويين في السنوات الأخيرة.
2. يسلط البحث الضوء على استراتيجية الهوية المشتركة بوصفها إحدى الاستراتيجيات التدريسية الحديثة التي تركز على تعزيز التفاعل والتعاون بين الطلبة، مما يثري الأدب التربوي المتعلق بطرائق التدريس المعاصرة.
3. يسهم البحث في إثراء الجانب النظري المتعلق بالتفكير العلمي من خلال بيان أهميته في تنمية قدرات الطلبة العقلية ومهاراتهم في التحليل والاستنتاج وحل المشكلات.
4. يوفر البحث إطاراً نظرياً يمكن الإفادة منه في الدراسات والبحوث المستقبلية التي تتناول استراتيجية الهوية المشتركة أو التفكير العلمي في مراحل ومواد دراسية مختلفة.
5. يواكب البحث الاتجاهات التربوية الحديثة التي تؤكد أهمية اعتماد استراتيجيات تدريسية تسهم في جعل المتعلم محوراً للعملية التعليمية وتنمية مهارات التفكير العليا لديه.

ثانياً: الأهمية التطبيقية

1. يقدم البحث دليلاً تطبيقياً على فاعلية استراتيجية الهوية المشتركة في تنمية التفكير العلمي لدى طلبة أقسام العلوم التربوية والنفسية.
2. يزود التدريسيين بممارسات وإجراءات تدريسية يمكن الإفادة منها عند تدريس مادة أخلاقيات مهنة التدريس بما يسهم في تحسين مخرجات التعلم.

3. يساعد القائمين على إعداد المناهج والبرامج التعليمية في توظيف الاستراتيجيات التدريسية الحديثة التي تسهم في تنمية مهارات التفكير العلمي لدى الطلبة.
4. يلفت أنظار المؤسسات التربوية إلى أهمية الاهتمام بتنمية التفكير العلمي لدى الطلبة بوصفه أحد المتطلبات الأساسية لمواجهة المشكلات واتخاذ القرارات بصورة علمية.
5. يمكن أن تسهم نتائج البحث في تطوير برامج إعداد المعلمين والمدرسين من خلال تدريبهم على استخدام استراتيجية الهوية المشتركة وتطبيقها في المواقف التعليمية المختلفة.

ثالثا :هدف البحث :

يهدف البحث الحالي الى تعرف اثر استراتيجية الهوية المشتركة في التفكير العلمي بمادة اخلاقيات مهنة التدريس لدى طلبة اقسام العلوم التربوية والنفسية .

رابعا : فرضية البحث :

"ليس هناك فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (0،05) بين متوسط درجات المجموعة التجريبية التي دُرست مادة اخلاقيات مهنة التدريس على وفق استراتيجية الهوية المشتركة ومتوسط درجات المجموعة الضابطة التي دُرست المادة نفسها على وفق الطريقة الاعتيادية في التفكير العلمي"

خامسا : 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 (2025-2026) م .

سادسا : تحديد المصطلحات :

استراتيجية الهوية المشتركة: Strategy Identity Shared:

وقد عرفها:-

-(Every & Perry, 2020): هي مدخل يركز على تعزيز شعور الأفراد بالانتماء إلى جماعة واحدة من خلال إبراز القيم والأهداف المشتركة بينهم، بما يسهم في زيادة التعاون والتفاعل الإيجابي وتقليل النزاعات داخل المجموعة. كما تساعد على بناء علاقات قائمة على الثقة والاحترام المتبادل، وتدعم العمل الجماعي لتحقيق الأهداف المشتركة. (Every & Perry, 2020:118)

-(Steffens et al., 2021): هي مجموعة من الإجراءات والممارسات التي تهدف إلى تعزيز إدراك الأفراد لكونهم أعضاء في جماعة واحدة ذات أهداف ومصالح مشتركة، الأمر الذي يؤدي إلى رفع مستوى المشاركة والتفاعل الإيجابي بينهم. كما تسهم في تنمية الدافعية للتعلم وتعزيز الشعور بالمسؤولية الجماعية داخل البيئة التعليمية (Steffens et al., 2021:77).

-(Cruwys et al., 2022): هي استراتيجية تقوم على تنمية الشعور بالهوية الجماعية من خلال التركيز على الخصائص والقيم المشتركة بين الأفراد، بما يعزز التواصل والتعاون والثقة المتبادلة بينهم. وتُستخدم في المواقف التعليمية لتوفير بيئة داعمة تشجع على التعلم التعاوني وتحقيق الأهداف التعليمية بكفاءة وفاعلية أكبر (Cruwys et al., 2022:70).

التعريف الاجرائي : استراتيجية تعليمية تعلمية تتضمن مجموعة من الخطوات الاجرائية توظفها الباحثة اثناء تدريسها موضوعات مادة اخلاقيات مهنة التدريس لطلبة المجموعة التجريبية ومعرفة اثرها في التفكير العلمي.

التفكير العلمي Scientific Thinking:

عرفه كل من :

-(الهويدي ، 2005) بأنه :

" نشاط ذاتي للطالب في حل المشكلات ، وله هدف واضح ومحدد ، ويتفق مع طبيعة العلم كمادة وطريقة . فإنه المهارة في استعمال وتوظيف القواعد والقوانين".

(الهويدي ، 2005 ، 227)

-(Kuhn, 2020) التفكير العلمي هو عملية عقلية منظمة يستخدم فيها الفرد الأدلة والملاحظات والتفسيرات المنطقية لفهم الظواهر المختلفة والوصول إلى استنتاجات تستند إلى الحقائق والبرهان.

ويتضمن هذا النوع من التفكير مهارات صياغة الفرضيات، واختبارها، وتحليل النتائج بصورة موضوعية، بما يساعد على بناء المعرفة العلمية وتطويرها(Kuhn, 2020:80).

-(Zimmerman, 2021) التفكير العلمي هو القدرة على استخدام أساليب البحث والاستقصاء العلمي في معالجة المشكلات واتخاذ القرارات، من خلال جمع البيانات وتحليلها وتقويمها للوصول إلى تفسيرات علمية دقيقة. كما يتضمن ممارسة مهارات الملاحظة والاستدلال والتفسير والنقد المبني على الأدلة(Zimmerman, 2021:65).

- (García-Carmona, 2023) التفكير العلمي هو نشاط معرفي يهدف إلى فهم العالم الطبيعي والاجتماعي من خلال توظيف الأدلة والبراهين والعمليات العقلية المنطقية في تفسير الظواهر وإصدار الأحكام. ويعد من المهارات الأساسية التي تمكن الفرد من التحقق من صحة المعلومات والتمييز بين الحقائق والآراء واتخاذ قرارات قائمة على المعرفة العلمية (García-Carmona, 2023:54).

التعريف النظري : تبنت الباحثة تعريف (الهويدي , 2005) تعريفا نظريا للبحث.

التعريف الاجرائي : الدرجة الكلية التي يحصل عليها طلبة عينة البحث من خلال إجاباتهم عن فقرات مقياس التفكير العلمي المعدّ لأغراض هذا البحث.

الفصل الثاني

المحور الاول :

أولاً: استراتيجية الهوية المشتركة

تُعد استراتيجية الهوية المشتركة من الاستراتيجيات التدريسية الحديثة التي تستند إلى مبادئ التعلم التعاوني، وتركز على تعزيز الشعور بالانتماء والعمل الجماعي بين أفراد المجموعة التعليمية. وقد عرفها المفكر الفرنسي أليكس موكيلي بأنها منظومة متكاملة من المعطيات المادية والنفسية والاجتماعية والمعنوية التي تتفاعل فيما بينها ضمن نسق معرفي موحد، تتجسد فيه روح الجماعة والشعور بالهوية المشتركة بين أفرادها (Mucchielli, 2011).

وتقوم هذه الاستراتيجية على مبدأ تعلم الطلبة من بعضهم بعضاً، إذ يُشجع الطلبة الذين يمتلكون فهماً أفضل للمادة الدراسية على مساعدة زملائهم الذين يواجهون صعوبات في التعلم، وفي حال تعذر الوصول إلى الفهم المطلوب من قبل جميع أفراد المجموعة يتم اللجوء إلى المعلم للحصول على التوجيه اللازم. وتُصنف هذه الاستراتيجية ضمن النماذج المعرفية في التدريس، وقد طورتها الباحثة الأمريكية دونا أوغل (Donna Ogle) عام 1989، بهدف تنمية التفاعل الإيجابي بين المتعلمين وتشجيعهم على التعاون في اكتساب المعرفة وحل المشكلات من خلال الحوار والمناقشة وتبادل الخبرات (دعج، 2025: 32).

وتساعد استراتيجية الهوية المشتركة على إيجاد بيئة تعليمية نشطة تجعل المتعلم محوراً للعملية التعليمية، إذ يعمل الطلبة ضمن مجموعات تعاونية يتبادلون من خلالها الأفكار والآراء ويتشاركون المسؤولية في الوصول إلى الحلول المناسبة، مما يسهم في تعميق الفهم وتنمية التفكير والتعلم الذاتي.

مميزات استراتيجية الهوية المشتركة

تتميز استراتيجية الهوية المشتركة بعدد من الخصائص التي تجعلها من الاستراتيجيات الفاعلة في التدريس، ومن أبرز هذه المميزات:

1- إتاحة الفرصة لجميع الطلبة للمشاركة الفاعلة في الأنشطة التعليمية من خلال التفاعل داخل المجموعات.

2- تعزيز تبادل الخبرات والمعارف بين المتعلمين.

3- تنمية مهارات التحليل والتفكير والحوار واحترام آراء الآخرين.

4- تعزيز روح العمل الجماعي والثقة المتبادلة بين الطلبة.

5- توفير وقت إضافي للتفكير والمناقشة والوصول إلى الحلول المناسبة للمشكلات المطروحة.

خطوات تطبيق استراتيجية الهوية المشتركة

تتضمن استراتيجية الهوية المشتركة أربع خطوات رئيسة هي:

1-تنظيم الطلبة في مجموعات تعاونية تضم أفراداً ذوي مستويات مختلفة من حيث الأداء والتحصيل الدراسي.

2-ترتيب جلوس أفراد المجموعة بطريقة تسمح لهم بالتواصل البصري واللفظي المباشر.
3-تشجيع أفراد المجموعة على التعاون وتقديم المساعدة لبعضهم بعضاً لضمان فهم جميع أفراد المجموعة للموضوع المطروح، مع إمكانية الاستعانة بالمعلم عند الحاجة.
4-قيام المعلم بتوجيه الأسئلة إلى أي فرد من أفراد المجموعة في أي وقت للتأكد من مستوى فهمه واستيعابه للمادة الدراسية.

(دعج, 2025: 33-34)

دور المعلم في استراتيجية الهوية المشتركة

لا يقتصر دور المعلم في هذه الاستراتيجية على تقديم المعلومات فحسب، بل يمتد ليشمل مجموعة من الأدوار المهمة، منها:
1- التخطيط للأهداف التعليمية وتنظيم محتوى الدرس بما يتناسب مع طبيعة العمل التعاوني.
2- طرح الأسئلة المثيرة للتفكير وتحفيز الطلبة على المناقشة والتحليل.
3- الكشف عن الخبرات والمعارف السابقة لدى الطلبة وربطها بالمعلومات الجديدة.
4- إدارة الصف وتنظيم العمل داخل المجموعات بصورة تضمن تحقيق أهداف التعلم.
5- متابعة أداء الطلبة وتشخيص الأخطاء وتصحيحها.
6- توجيه الطلبة وإرشادهم نحو الاستخدام الأمثل للمعرفة وتنظيمها. (الهويدي، 2005: 187).

دور المتعلم في استراتيجية الهوية المشتركة

1- يؤدي المتعلم دوراً أساسياً وفاعلاً في هذه الاستراتيجية، ويتمثل ذلك في:
2- المشاركة في المناقشات والحوار ضمن بيئة تعليمية تعاونية.
3- قراءة الموضوعات التعليمية واستيعاب الأفكار والمفاهيم الواردة فيها.
4- تصنيف المعلومات والأفكار إلى رئيسة وفرعية وفق طبيعة الموضوع.
5- توليد أسئلة جديدة تساعد على توسيع المعرفة وتعميق الفهم.
6-طرح التساؤلات المرتبطة بخبراته السابقة وحاجاته المعرفية.
7- ممارسة التفكير المستقل وتحليل القضايا والأفكار المطروحة ومناقشتها بصورة موضوعية. (دعج ، 2025: 33).

ثانياً: التفكير العلمي

يُعدّ التفكير العلمي من الركائز الأساسية التي تسهم في بناء المجتمعات وتطويرها، إذ يحتاج المجتمع العربي والمحلي إلى أفراد يمتلكون القدرة على التفكير العلمي المنظم، بما يمكنهم من الإسهام في بناء مستقبل مزدهر ومواكبة التطورات التي تشهدها المجتمعات المتقدمة. ويُنظر إلى التفكير العلمي على أنه مهارة مكتسبة يمكن تنميتها بالتدريب والممارسة، وليس سمة فطرية تولد مع الإنسان، الأمر الذي يجعله أداة مهمة للتخلص من أساليب التلقين التقليدية في المؤسسات التعليمية.
وقد أوضحت (العفون وفاطمة، 2011) وجود علاقة وثيقة بين المعرفة وعمليات التفكير التي تقود إلى الوصول للمعرفة العلمية، إذ تُعد المعرفة العلمية نشاطاً إنسانياً يُمارس من خلال مجموعة من العمليات والإجراءات الموجهة نحو دراسة الطبيعة، معتمدةً في ذلك على أساليب البحث العلمي وخطواته المنظمة (العفون وفاطمة، 2011، 1).
كما أشار (عبد الرحمن وعدنان، 2008) إلى أن المنهج العلمي جاء نتيجة للجهود التي بذلها العلماء العرب، ثم شهد تطوراً ملحوظاً في أواخر القرن السادس عشر، حيث جمع بين الأسلوب الاستقرائي والأسلوب الاستنباطي القياسي في دراسة الحقائق العلمية، واعتمد على أساليب القياس والتحليل، مما أسهم في تجاوز أنماط التفكير الإمبريقي والخرافي التي كانت سائدة في العصور السابقة (عبد الرحمن وعدنان، 2008، 86).
وعرّف (زيتون، 1994) التفكير العلمي بأنه أسلوب يعتمد على العقل والملاحظة الحسية والتجربة العملية، ويتجه بصورة موضوعية نحو دراسة المشكلات بهدف الوصول إلى تفسيرات تكشف العلاقات بين الظواهر المختلفة، ومن ثم إصدار أحكام وتقويمات ترتبط بالمشكلة أو الظاهرة المدروسة (زيتون، 1994، 97). كما عرّفه (الغريري، 2007) بأنه نشاط عقلي منظم يستند إلى الأدلة والبراهين في معالجة

المشكلات من خلال خطوات منهجية متتابعة تهدف إلى تفسير الظواهر والمواقف بصورة موضوعية ومنظمة (الغريري، 2007، 20).

خطوات التفكير العلمي

يمكن تلخيص خطوات التفكير العلمي فيما يأتي:

1- الشعور بالمشكلة والإحساس بها:

تمثل هذه الخطوة نقطة البداية في عملية التفكير العلمي، إذ إن إدراك وجود مشكلة أو ظاهرة تحتاج إلى تفسير أو حل يدفع الفرد إلى البحث والتقصي. لذلك ينبغي أن يهيئ مدرس العلوم مواقف تعليمية تساعد الطلبة على الإحساس بالمشكلة وإثارة فضولهم نحو البحث عن أسبابها وتفسيرها.

2- تحديد المشكلة وصياغتها:

بعد الإحساس بالمشكلة يتم تحديدها وصياغتها بصورة واضحة، سواء كانت على شكل سؤال أو عبارة تقريرية، بما يساعد على فهم أبعادها وتحديد اتجاهات البحث المناسبة لمعالجتها.

3- جمع البيانات والمعلومات المرتبطة بالمشكلة:

تتطلب هذه المرحلة استخدام الملاحظة الدقيقة والمنظمة وجمع الأدلة والمعلومات ذات العلاقة بالمشكلة، مع الاستعانة بالمصادر العلمية المختلفة للحصول على بيانات تسهم في تفسير الظاهرة أو المشكلة المدروسة.

4- وضع الفرضيات أو التفسيرات المحتملة:

الفروض عبارة عن تفسيرات أو حلول مؤقتة يتم اقتراحها استناداً إلى المعلومات المتوافرة، على أن تكون واضحة وقابلة للاختبار والتجريب للتحقق من مدى صحتها.

5- اختبار الفرضيات:

يتم التحقق من صحة الفرضيات باستخدام الملاحظة العلمية أو التجريب، وذلك للكشف عن العلاقات بين المتغيرات والتأكد من صلاحية التفسيرات المقترحة لحل المشكلة.

6- التوصل إلى الاستنتاجات والتعميمات:

بعد اختبار الفرضيات وتحليل النتائج يتم الوصول إلى استنتاجات علمية تمثل الحل أو التفسير المناسب للمشكلة، وقد تُستخدم هذه النتائج في صياغة تعميمات علمية أوسع.

7- تطبيق التعميمات والاستفادة من النتائج:

في هذه المرحلة تُوظف النتائج المستخلصة في مواقف جديدة، مما يساعد على تفسير الظواهر المشابهة والتنبؤ بالأحداث المستقبلية، ويسهم في ربط التعلم بالحياة الواقعية. (محمود، صلاح الدين، 2006، 145).

خصائص التفكير العلمي

حدد عدد من الباحثين مجموعة من الخصائص التي تميز التفكير العلمي، ومن أبرزها:

1- التراكمية (Cumulative):

تتسم المعرفة العلمية بطبيعتها التراكمية؛ إذ تبنى الحقائق الجديدة على ما سبقها من معارف، كما أن الحقائق العلمية ليست ثابتة بصورة مطلقة، بل تخضع للتطوير والتعديل مع ظهور أدلة ومعارف جديدة.

2- التنظيم (Management):

يعتمد التفكير العلمي على التنظيم والتخطيط، حيث تُرتب الأفكار وتُدار بصورة منهجية تخضع لإرادة الفرد الواعية وللخطوات العلمية المحددة.

3- البحث عن الأسباب (Search for Reasons):

يركز التفكير العلمي على تفسير الظواهر من خلال الكشف عن أسبابها والعوامل المؤثرة فيها، وصولاً إلى فهم أعمق للمشكلة وإيجاد الحلول المناسبة لها (أبو جادو، 2007، 29).

4- الشمولية واليقين (Comprehensiveness and Certainty):

تتميز المعرفة العلمية بكونها عامة وقابلة للتحقق من قبل الجميع، كما تستند إلى أدلة وبراهين تمنحها درجة عالية من الثقة واليقين.

5- الدقة والتجريد (Accuracy and Abstraction):
يعتمد التفكير العلمي على استخدام المقاييس الدقيقة والرموز الكمية والقوانين الرياضية في التعبير عن الحقائق والظواهر العلمية بصورة واضحة ومنظمة (العجيلي، 2009، 56).
وبذلك يُعد التفكير العلمي أسلوباً منهجياً يسهم في تنمية قدرات الأفراد على فهم المشكلات وتحليلها والوصول إلى حلول قائمة على الأدلة والبراهين، الأمر الذي يجعله ضرورة أساسية لتحقيق التقدم العلمي والتربوي في المجتمعات المعاصرة.

مكونات التفكير العلمي

أولاً: الاستدلال العلمي (Scientific Reasoning)

يُعد الاستدلال العلمي أحد أهم مكونات التفكير العلمي، إذ يتمثل في قدرة الفرد على استخدام الأدلة والمعلومات المتاحة للوصول إلى استنتاجات منطقية دقيقة. ويشمل ذلك تفسير الظواهر، وربط الأسباب بالنتائج، واختبار الفرضيات بطريقة منظمة. ويرى Mathesius وآخرون أن الاستدلال العلمي يتضمن مجموعة من المهارات العقلية التي تساعد الفرد على فهم كيفية إنتاج المعرفة العلمية والتحقق منها. كما يسهم في تنمية القدرة على اتخاذ القرارات المبنية على الأدلة بدلاً من الآراء الشخصية. لذلك يُعد الاستدلال العلمي أساساً مهماً في ممارسة التفكير العلمي داخل المواقف التعليمية والحياتية. (Mathesius et al., 2022, p. 95)

يرتبط الاستدلال العلمي بقدرة المتعلم على تحديد المشكلات العلمية وصياغة الأسئلة والفرضيات المناسبة لها. كما يتطلب تحليل البيانات والمعلومات المتوافرة للوصول إلى تفسيرات علمية دقيقة. وتؤكد الدراسات الحديثة أن تنمية الاستدلال العلمي تساعد الطلبة على فهم طبيعة العلم وآليات بناء المعرفة العلمية بصورة أعمق. ويسهم هذا المكون في تطوير مهارات التفكير المنطقي والنقدي لدى المتعلمين. كما يعد مؤشراً مهماً على النجاح في تعلم العلوم والقدرة على حل المشكلات الواقعية. (Tsedaba & Kassa, 2020, p. 3)

يتطلب الاستدلال العلمي استخدام أنماط متنوعة من التفكير مثل الاستقراء والاستنباط والمقارنة والتفسير. ويساعد هذا النوع من التفكير على تقييم الادعاءات العلمية وتمييز المعلومات الموثوقة من غير الموثوقة. كما يسهم في تعزيز قدرة الأفراد على التعامل مع القضايا العلمية المعاصرة بصورة عقلانية. وتشير الأدبيات الحديثة إلى أن الاستدلال العلمي يمثل محوراً أساسياً في التربية العلمية الحديثة. لذلك تسعى المؤسسات التعليمية إلى تضمينه ضمن أهدافها وبرامجها التعليمية المختلفة. (Ding, 2023, p. 3)

ثانياً: بناء الفرضيات واختبارها (Hypothesis Generation and Testing)

يُعد بناء الفرضيات واختبارها مكوناً رئيساً من مكونات التفكير العلمي، إذ يعتمد عليه العلماء في تفسير الظواهر والوصول إلى المعرفة العلمية. وتتمثل هذه العملية في اقتراح تفسير مبدئي لمشكلة معينة ثم التحقق من صحته من خلال الأدلة والتجارب. ويساعد هذا المكون الطلبة على تنظيم أفكارهم وتوجيه عمليات البحث والاستقصاء العلمي. كما ينمي لديهم القدرة على التنبؤ بالنتائج المتوقعة قبل إجراء التجارب. لذلك يعد بناء الفرضيات واختبارها من المهارات الأساسية اللازمة لممارسة التفكير العلمي بصورة صحيحة. (Tsedaba & Kassa, 2020, p. 5)

تسهم عملية اختبار الفرضيات في تنمية قدرة المتعلم على تقييم صحة المعلومات والتمييز بين الحقائق والافتراضات. كما تساعده على تعديل أفكاره في ضوء الأدلة الجديدة التي يحصل عليها من خلال البحث أو التجريب. وتؤكد الدراسات الحديثة أن هذه المهارة ترتبط ارتباطاً وثيقاً بالنجاح في تعلم العلوم والبحث العلمي. إذ يتعلم الطلبة من خلالها أهمية الموضوعية والاعتماد على الأدلة بدلاً من التخمينات الشخصية. كما تعزز لديهم الاتجاه نحو التفكير المنظم والمنهجي. (Brakke et al., 2020, p. 4)

إن بناء الفرضيات واختبارها لا يقتصر على المختبرات العلمية فقط، بل يمتد إلى مختلف مجالات الحياة اليومية. فالفرد يستخدم هذه المهارة عند مواجهة المشكلات واتخاذ القرارات من خلال وضع احتمالات متعددة ثم اختبارها للوصول إلى أفضل الحلول الممكنة. كما تسهم في تنمية المرونة العقلية

والانفتاح على الأفكار الجديدة. ويعد هذا المكون من المؤشرات المهمة على امتلاك الفرد للتفكير العلمي السليم. لذلك تؤكد المناهج الحديثة على تدريبه بصورة مستمرة داخل المواقف التعليمية المختلفة. (Mathesius et al., 2022, p. 97)

ثالثاً: تقويم الأدلة والنتائج (Evaluation of Evidence)

يقصد بتقويم الأدلة والنتائج قدرة الفرد على فحص المعلومات والبيانات وتحليلها للتأكد من مدى صحتها وموثوقيتها. ويُعد هذا المكون من أهم مكونات التفكير العلمي لأنه يساعد على إصدار الأحكام المبنية على الأدلة والبراهين. كما يتيح للمتعلم فرصة التحقق من صحة النتائج قبل اعتمادها أو استخدامها في تفسير الظواهر المختلفة. ويؤدي هذا الدور إلى تعزيز الدقة والموضوعية في التفكير. لذلك يُعد تقويم الأدلة من المهارات الأساسية التي ينبغي تنميتها لدى الطلبة في جميع المراحل الدراسية. (Brakke et al., 2020, p. 2)

يتطلب تقويم الأدلة القدرة على تحليل البيانات ومقارنة التفسيرات المختلفة واختيار أكثرها اتساقاً مع الحقائق المتاحة. كما يشمل الكشف عن الأخطاء المنهجية والانحيازات المحتملة التي قد تؤثر في النتائج. وتؤكد البحوث الحديثة أن هذه المهارة تساعد الأفراد على التعامل مع الكم الكبير من المعلومات المنتشرة في العصر الرقمي. كما تمكنهم من التمييز بين الحقائق العلمية والمعلومات المضللة. ومن ثم تسهم في تعزيز الثقافة العلمية لدى المتعلمين. (Ding, 2023, p. 8)

يرتبط تقويم الأدلة أيضاً بالقدرة على مراجعة النتائج وإعادة النظر فيها عند ظهور معلومات جديدة أو أدلة إضافية. فالتفكير العلمي لا يقوم على قبول النتائج بصورة نهائية، بل يعتمد على المراجعة المستمرة والتحقق المتجدد. ويساعد ذلك على بناء اتجاهات إيجابية نحو البحث والاستقصاء العلمي. كما يعزز قيم النزاهة العلمية والموضوعية لدى المتعلمين. لذلك يُنظر إلى تقويم الأدلة بوصفه أحد الركائز الأساسية للتفكير العلمي المعاصر. (Jirout, 2020, p. 5)

المحور الثاني: دراسات السابقة

أولاً: دراسات تناولت استراتيجية الهوية المشتركة

دراسة دعج (2025):

أجرى دعج (2025) دراسة بعنوان "فاعلية استراتيجية الهوية المشتركة في تحصيل مادة علم النفس التربوي لدى طلبة كلية التربية وتفكيرهم الراغب"، ونُفذت الدراسة في جامعة واسط/ كلية التربية للعلوم الإنسانية. هدفت الدراسة إلى التعرف على فاعلية استراتيجية الهوية المشتركة في تحصيل طلبة كلية التربية لمادة علم النفس التربوي، فضلاً عن أثرها في تنمية التفكير الراغب لديهم. وقد أظهرت نتائج الدراسة عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعتين التجريبية والضابطة في اختبار التحصيل، في حين أظهرت النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعتين في اختبار التفكير الراغب ولصالح المجموعة التجريبية (دعج، 2025).

ثانياً: دراسات تناولت التفكير العلمي

دراسة جليل (2011):

أجرت جليل (2011) دراسة بعنوان "فاعلية استراتيجيتي الإدراك المعرفية وما فوق المعرفية في التحصيل والاستذكار لطالبات الصف الخامس العلمي في مادة الكيمياء وتنمية تفكيرهن العلمي"، ونُفذت الدراسة في جامعة بغداد/ كلية التربية ابن الهيثم. هدفت الدراسة إلى التعرف على فاعلية استراتيجيتي الإدراك المعرفية وما فوق المعرفية في تحصيل طالبات الصف الخامس العلمي في مادة الكيمياء، وفاعليتهما في الاستذكار، فضلاً عن الكشف عن أثرهما في تنمية التفكير العلمي لدى الطالبات. وأظهرت نتائج الدراسة وجود فروق ذات دلالة إحصائية لصالح المجموعة التجريبية في التحصيل والاستذكار والتفكير العلمي مقارنة بالمجموعة الضابطة (جليل، 2011).

الموازنة بين الدراسات السابقة والدراسة الحالية

يتضح من عرض الدراسات السابقة أن دراسة دعج (2025) ركزت على استراتيجية الهوية المشتركة وأثرها في التحصيل والتفكير الراغب، في حين تناولت دراسة جليل (2011) تنمية التفكير العلمي من خلال استراتيجيتي الإدراك المعرفية وما فوق المعرفية. أما الدراسة الحالية فتتميز بجمعها بين متغير

مستقل يتمثل في استراتيجية الهوية المشتركة ومتغير تابع يتمثل في التفكير العلمي، مما يمنحها خصوصية علمية ويُسهم في إثراء الأدبيات التربوية المتعلقة باستراتيجيات التدريس الحديثة وتنمية أنماط التفكير لدى الطلبة.

الإفادة من الدراسات السابقة

أفادت الباحثة من الدراسات السابقة في عدد من الجوانب المهمة التي أسهمت في بناء الدراسة الحالية، ويمكن توضيح ذلك على النحو الآتي:

1. تحديد مشكلة البحث وأهميته من خلال الاطلاع على النتائج التي توصلت إليها الدراسات السابقة المتعلقة باستراتيجية الهوية المشتركة والتفكير العلمي.
2. صياغة أهداف البحث وفرضياته بما ينسجم مع طبيعة المتغيرات التي تناولتها الدراسات السابقة، والاستفادة من الأسس النظرية التي استندت إليها.
3. اختيار المنهج والإجراءات المناسبة للدراسة الحالية، ولا سيما ما يتعلق بتصميم البحث التجريبي وتكوين المجموعات التجريبية والضابطة.
4. بناء الإطار النظري للبحث من خلال الاستفادة من الأدبيات والدراسات التي تناولت استراتيجية الهوية المشتركة والتفكير العلمي.
5. اختيار أداة البحث وإعدادها والتعرف إلى الأساليب الإحصائية المناسبة المستخدمة في الدراسات السابقة لتحليل البيانات وتفسير النتائج.
6. مقارنة نتائج الدراسة الحالية بنتائج الدراسات السابقة للكشف عن أوجه الاتفاق والاختلاف وتفسيرها في ضوء الظروف والمتغيرات المختلفة.
7. تحديد موقع الدراسة الحالية بين الدراسات السابقة وإبراز ما تتميز به من خلال تناول أثر استراتيجية الهوية المشتركة في تنمية التفكير العلمي، وهو جانب لم تتناوله الدراسات السابقة بصورة مباشرة.

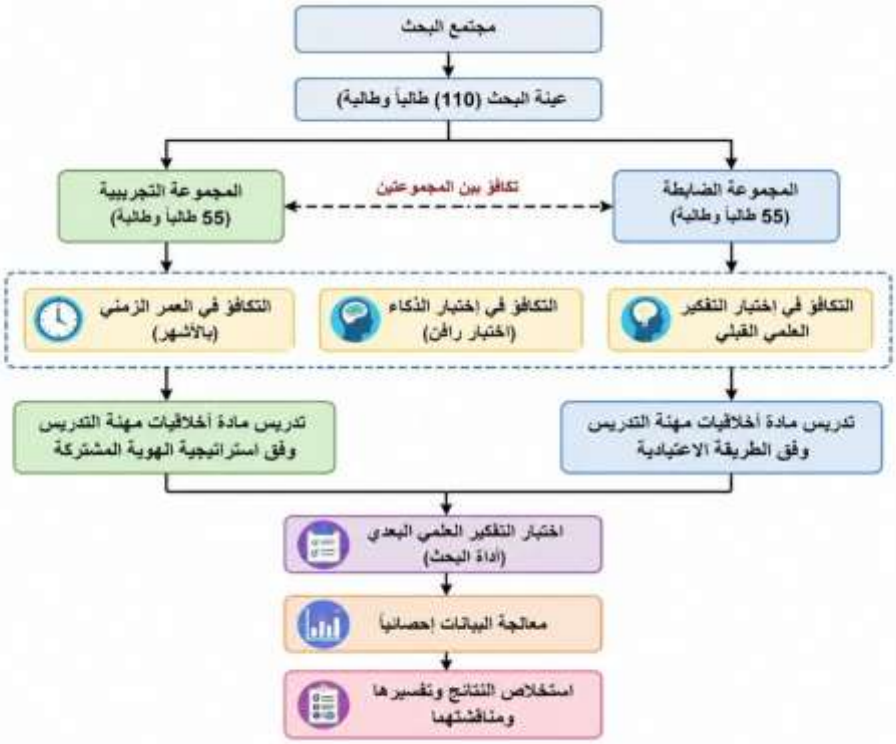
وبذلك أسهمت الدراسات السابقة في توجيه الباحثة نحو بناء دراسة أكثر دقة وتنظيماً، كما وفرت أساساً علمياً يمكن الاعتماد عليه في تفسير النتائج ومناقشتها.

الفصل الثالث اجراءات البحث

أولا: منهج البحث والتصميم التجريبي :

ان المنهج التجريبي يعد من اهم واشهر مناهج البحث العلمي استخداما وتوظيفا في البحوث العلمية,حيث انه يمتلك ام سمات البحث العلمي المتمثلة بالتجريب,حيث يتم مراقبة الظاهرة ووضع الفرضيات لها والتحقق من صحة الفرضيات من خلال التجريب على ارض الواقع من خل مجموعة تجريبية واخرى ضابطة. لذلك فقد اعتمدت الباحثة على التصميم التجريبي ذو المجموعتين التجريبية والضابطة في التحقق من اهداف البحث الحالي .

شكل (1) التصميم التجريبي المقترح



ثانيا: مجتمع البحث

طلبة قسم العلوم التربوية والنفسية في كلية التربية للعلوم الانسانية في جامعة واسط من العام الدراسي (2025-2026) م .

ثالثا: عينة البحث

اختارت الباحث عينة عشوائية من (115) طالبا وطالبة بواقع (55) طالبا وطالبة للمجموعة التجريبية و(60) طالبا وطالبة للمجموعة الضابطة وقد تم استبعاد(5) طلاب نظرا لعدم رغبتهم بالمشاركة في التجربة .

جدول (1)

اعداد طالبات المجموعتين التجريبية والضابطة قبل وبعد الاستبعاد

المجموعة	عدد الطلبة قبل الاستبعاد	عدد الطلبة بعد الاستبعاد
التجريبية	55	55
الضابطة	60	55
المجموع	115	110

رابعا: تكافؤ مجموعتي البحث

كي نتحقق من كون كلا المجموعتين متكافئة في عدد من المتغيرات قبل اجراء التجربة عليها, فقد قامت الباحثة بمراجعة الدراسات السابقة من اجل تحديد المتغيرات التي يمكن ان تؤثر على التجربة ,ومن هذه المتغيرات ما يلي:

1.التكافؤ في العمر

للتحقق من ان كلا المجموعتين متكافئة في العمر الزمني الذي قدر بالاشهر,فقد استعملت الباحثة الاختبار التائي لعينتين مستقلتين وكانت النتائج :

جدل(2) التكافؤ بين المجموعتين في العمر الزمني

المجموعة	العدد	متوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة –ت-		مستوى الدلالة	الحكم
				المحسوبة	الجدولية		
التجريبية	55	241.43	11.43	0.39	2.02	0.05	غير دالة
الضابطة	55	240.54	12.54				

من خلال ما سبق يتضح ان القيمة المحسوبة اصغر من القيمة الجدولية وهو مؤشر على ان كلا المجموعتين متكافئة في العمر الزمني .

2-التكافؤ في اختبار الذكاء

كي نتحقق من ان كلا المجموعتين متكافئة في اختبار الذكاء لرافن المكون من (60) فقرة,فقد استعملت الباحثة الاختبار التائي لعينتين مستقلتين وكما يلي:

جدول(3) التكافؤ بين المجموعتين في اختبار الذكاء

المجموعة	العدد	متوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة –ت-		مستوى الدلالة	الحكم
				المحسوبة	الجدولية		
التجريبية	55	43.98	2.90	1.192	2.02	0.05	غير دالة
الضابطة	55	42.99	5.62				

من خلال ما سبق يتضح ان كلا المجموعتين متكافئة في اختبار الذكاء نظرا لكون القيمة المحسوبة اصغر من القيمة الجدولية .

3.التكافؤ في اختبار التفكير العلمي القبلي

من اجل التحقق من ان كلا المجموعتين متكافئة في اختبار التفكير العلمي السابق,فقد تم تطبيق الاختبار على المجموعتين التجريبية والضابطة واستعمل لذلك الاختبار التائي لعينتين مستقلتين وكما يلي:

جدل(4) التكافؤ بين المجموعتين في اختبار التفكير العلمي القبلي

المجموعة	العدد	متوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة –ت-		مستوى الدلالة	الحكم
				المحسوبة	الجدولية		
التجريبية	55	11.43	0.546	1.89	2.02	0.05	غير دالة
الضابطة	55	11.23	0.456				

من خلال ما سبق يتضح ان كلا المجموعتين متكافئة في اختبار التفكير العلمي السابق نظرا لكون القيمة المحسوبة اصغر من الجدولية.

خامسا :اختبار التفكير العلمي

من اجل جمع البيانات والمعلومات من قبل العينة فقد قامت الباحثة باعداد اختبار لقياس التفكير العلمي حيث تكون الاختبار من (30) اختيار متعدد باربعة بدائل ثلاثة منها خطأ وواحد صحيح يعطى عن التصحيح(1) للاجابة الصحيحة و(صفر) للاجابة الخطأ

الخصائص السايكومترية للاختبار

1-صدق الاختبار

كي نتحقق من كون الاختبار يمتلك الصدق الظاهري في قياس التفكير العلمي,فقد تم عرض الاختبار على عينة من الخبراء في مجال التربية وعلم النفس من اجل بيان السلامة اللغوية والمنطقية لفقرات الاختبار ,وقد اعتمدت الدراسة على معيار نسبة اتفاق(80%) من العينة معيار لقبول الفقرات ,وبناءعلى ذلك فقد عدت جميع الفقرات صالحة .

2.صعوبة والتمييز

بعد تحليل البيانات وجد ان اعلى صعوبة للاختبار (0.56) وادنى صعوبة(0.45) اما بخصوص التمييز(0.50) وادنى تمييز(0.48).

3- اختبار الاستقرار(الثبات)

استعملت الباحثة طريقة(الفا كرونباخ) على عينة الثبات البالغة(20) طالب وطالب من طلبة قسم العلوم التربوية والنفسية,وقد وجدت الباحثة ان قيمة الثبات(0.84).

سادسا: تطبيق التجربة النهائية

بعد اجراء مجموعة من التكافؤات بين كلا المجموعتين في مجموعة من المتغيرات وتبين ان كلا المجموعتين متكافئة فقد تم تطبيق اختبار التفكير العلمي بعد تطبيق استراتيجية الهوية المشتركة على المجموعة التجريبية اما المجموعة الضابطة فقد تم تدريسها وفقا للطريقة التقليدية(المحاضرة).

ثامنا : الوسـائل الإحصائيــة

استعمل الباحث الوسائل الإحصائية في معالجة وتحليل البيانات,وهي:

1. الاختبار التائي لعينتين مستقلتين
2. النسبة المئوية
3. معادلة الفا كرونباخ

الفصل الرابع

أولا: نتائج البحث

ليس هناك فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (0،05) بين متوسط درجات المجموعة التجريبية التي دُرست مادة اخلاقيات مهنة التدريس على وفق استراتيجية الهوية المشتركة ومتوسط درجات المجموعة الضابطة التي دُرست المادة نفسها على وفق الطريقة الاعتيادية في التفكير العلمي

جدول (5) المقارنة بين المجموعة التجريبية والضابطة في اختبار التفكير العلمي البعدي

المجموعة	العدد	متوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة –ت-		مستوى الدلالة	الحكم
				المحسوبة	الجدولية		
التجريبية	55	25.43	3.34	20.02	2.02	0.05	دالة
الضابطة	55	13.54	2.87				

تشير نتائج الجدول (5) إلى وجود فرق ذي دلالة إحصائية بين متوسط درجات طلبة المجموعة التجريبية ومتوسط درجات طلبة المجموعة الضابطة في اختبار التفكير العلمي البعدي. إذ بلغ المتوسط الحسابي للمجموعة التجريبية (25.43) درجة، في حين بلغ المتوسط الحسابي للمجموعة الضابطة (13.54) درجة. كما بلغت القيمة التائية المحسوبة (20.02) وهي أعلى من القيمة الجدولية البالغة (2.02) عند مستوى دلالة (0.05)، مما يدل على تفوق طلبة المجموعة التجريبية على طلبة المجموعة الضابطة في اختبار التفكير العلمي البعدي.

تعزو الباحثة هذا التفوق إلى فاعلية استراتيجية الهوية المشتركة في تدريس مادة أخلاقيات مهنة التدريس، إذ أسهمت هذه الاستراتيجية في زيادة تفاعل الطلبة مع المواقف التعليمية وإتاحة فرص أكبر للمناقشة وتبادل الآراء والأفكار. كما ساعدت على إشراك الطلبة بصورة إيجابية في عملية التعلم، الأمر الذي انعكس على تنمية قدراتهم في التفكير العلمي مقارنة بالطريقة الاعتيادية المتبعة مع المجموعة الضابطة.

كذلك وفرت استراتيجية الهوية المشتركة بيئة تعليمية تعاونية شجعت الطلبة على التحليل والاستنتاج وربط المعلومات الجديدة بالمعارف السابقة. وأسهمت الأنشطة التعليمية التي اعتمدت عليها الاستراتيجية في تدريب الطلبة على استخدام مهارات التفكير العلمي بصورة منظمة، مما أدى إلى تحسين مستوى أدائهم في الاختبار البعدي وزيادة قدرتهم على معالجة المشكلات التعليمية بطريقة علمية ومنطقية.

وتتفق هذه النتيجة مع التوجهات التربوية الحديثة التي تؤكد أهمية الاستراتيجيات التدريسية النشطة في تنمية مهارات التفكير لدى الطلبة. كما تدل على أن اعتماد استراتيجية الهوية المشتركة في تدريس مادة أخلاقيات مهنة التدريس يسهم في تحقيق نتائج تعليمية أفضل من الطريقة الاعتيادية، ويعزز قدرة الطلبة على ممارسة التفكير العلمي واتخاذ القرارات المبنية على الأدلة والحقائق، الأمر الذي ينعكس إيجاباً على تحصيلهم العلمي وتكوينهم المهني المستقبلي.

ثانيا: الاستنتاجات

1. أسهمت استراتيجية الهوية المشتركة في تنمية التفكير العلمي لدى طلبة المجموعة التجريبية بصورة أفضل من الطريقة الاعتيادية.
2. أظهرت النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات المجموعتين التجريبية والضابطة في اختبار التفكير العلمي البعدي ولصالح المجموعة التجريبية.
3. وفرت استراتيجية الهوية المشتركة بيئة تعليمية تفاعلية شجعت الطلبة على المشاركة الفاعلة والتفكير والتحليل والاستنتاج.
4. ساعدت الاستراتيجية على تعزيز التواصل والتعاون بين الطلبة، مما انعكس إيجاباً على تنمية مهارات التفكير العلمي لديهم.
5. أثبتت استراتيجية الهوية المشتركة فاعليتها في تدريس مادة أخلاقيات مهنة التدريس وتحقيق أهدافها التعليمية.
6. إن اعتماد الاستراتيجيات التدريسية الحديثة يسهم في رفع مستوى الأداء المعرفي والعقلي للطلبة مقارنة بالطرائق التقليدية.

ثالثا: التوصيات

1. اعتماد استراتيجية الهوية المشتركة في تدريس مادة أخلاقيات مهنة التدريس في كليات التربية.
2. تدريب التدريسيين على استخدام الاستراتيجيات التدريسية الحديثة التي تركز على دور المتعلم في العملية التعليمية.
3. تشجيع التدريسيين على تنمية مهارات التفكير العلمي لدى الطلبة من خلال الأنشطة التعليمية المتنوعة.
4. تضمين برامج إعداد المعلمين والتدريسيين موضوعات تتعلق باستراتيجية الهوية المشتركة وآليات تطبيقها.
5. توفير بيئة تعليمية مناسبة تساعد على تطبيق الاستراتيجيات الحديثة داخل القاعات الدراسية.
6. الاهتمام بتنمية مهارات التفكير العلمي بوصفها من المهارات الأساسية اللازمة للنجاح الأكاديمي والمهني.

رابعا: المقترحات

1. إجراء دراسة مماثلة لمعرفة أثر استراتيجية الهوية المشتركة في متغيرات أخرى مثل التحصيل الدراسي والتفكير الناقد والدافعية للتعلم.
2. إجراء دراسة على مراحل دراسية مختلفة للتحقق من فاعلية استراتيجية الهوية المشتركة في بيئات تعليمية متنوعة.
3. مقارنة استراتيجية الهوية المشتركة باستراتيجيات تدريسية حديثة أخرى لمعرفة أيها أكثر فاعلية في تنمية التفكير العلمي.
4. إجراء دراسات تتناول أثر استراتيجية الهوية المشتركة في مواد دراسية أخرى غير مادة أخلاقيات مهنة التدريس.
5. دراسة أثر استراتيجية الهوية المشتركة في الاحتفاظ بالتعلم واستمرارية أثره على المدى البعيد.
6. إجراء بحوث نوعية للكشف عن اتجاهات الطلبة وآرائهم نحو استخدام استراتيجية الهوية المشتركة في التدريس.

المصادر

اولا: العربية

1. إبراهيم ، أحمد علي (2007) : " أثر استخدام إستراتيجية ما وراء المعرفة في تدريس الرياضيات على التحصيل وتنمية التفكير الإبداعي لدى تلاميذ الحلقة الثانية من التعليم الأساسي" ، (رسالة ماجستير غير منشورة) ، كلية التربية، جامعة الفيّوم ، الفيّوم.
2. أبو جادو ، صالح محمد علي ومحمد بكر نوفل (2007) : " تعليم التفكير النظرية والتطبيق " ، ط1 ، دار المسيرة ، عمّان
3. أمبو سعيدي، عبد الله خميس وآخرون (٢٠١٩) استراتيجيات المعلم للتدريس الفعال ٢٠٠ فكرة تدريسية مع الامثلة التطبيقية، دار المسيرة للنشر ،عمان.

5. جروان ، فتحي عبد الرحمن (1999): " تعليم التفكير مفاهيم وتطبيقات " ، ط1 ، دار الكتاب الجامعي ، عمّان
6. حسين ، هدى فاضل (٢٠٢٢) تدريس التاريخ رؤية معاصرة، دار الكتب للوثائق ببغداد
8. عبد الرحمن وعدنان حقي شهاب زنكنة (1999) : "إستراتيجيات التدريس والتعلم " ، ط1، دار الفكر العربي ، القاهرة

9. العجيلي ، محمد صالح ربيع (2009) : " طرائق التفكير العلمي " ، ط1، دار الكتب والوثائق ، بغداد
10. عطا الله ، ميشيل كامل (2001) : " طرق وأساليب تدريس العلوم " ، ط1، دار المسيرة، عمّان
11. العفون وفاطمة عبد الأمير الفتلاوي (2011) : " مناهج وطرائق تدريس العلوم " ، ط1 ، مكتبة التربية الأساسية ، بغداد
12. الغريري ، سعدي جاسم عطية (2007) : " تعليم التفكير مفهومه وتوجيهاته المعاصرة " ، مطبعة مصطفى ، بغداد
13. محمود ، صلاح الدين عرفة (2006) : " تفكير بلا حدود " ، عالم الكتب ، كلية التربية ، جامعة حلوان ، حلوان
14. مدكور، على أحمد (١٩٨٤) التربية المستمرة ،دار المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم للنشر
15. الهويدي ، زيد (2005) : " الأساليب الحديثة في تدريس العلوم " ، ط1 ، دار الكتاب الجامعي ، العين.

ثانيا: الاجنبية

1- Cruwys, T., Haslam, C., Jetten, J., & Haslam, S. A. (2022). Social Identity: The Basics. Routledge.
2- Erduran, S. (2021). Respect for evidence: Can science education deliver it? Science & Education, 30(3), 441–444. https://doi.org/10.1007/s11191-021-00245-8
3- European School Education Platform. (2024). The role of critical thinking in science education. European Commission. Retrieved from https://school-education.ec.europa.eu /
4- Every, D., & Perry, R. (2020). Social Identity and Intergroup Relations. Routledge.
5- García-Carmona, A. (2023). Scientific Thinking and Critical Thinking in Science Education: Two Distinct but Symbiotically Related Intellectual Processes. Science & Education, 34(1), 227–245. DOI: https://doi.org/10.1007/s11191-023-00460-5.
6- García-Carmona, A. (2025). Scientific thinking and critical thinking in science education: Two distinct but symbiotically related intellectual processes. Science & Education, 34(1), 227–245. https://doi.org/10.1007/s11191-023-00460-5
7- Krell, M., Vorholzer, A., & Nehring, A. (Eds.). (2022). Scientific Reasoning in Science Education: From Global Measures to Fine-Grained Descriptions of Students' Competencies. Education Sciences, MDPI. https://doi.org/10.3390/books978-3-0365-4547-9
8- Kuhn, D. (2020). Thinking Together and Alone. Educational Researcher, 49(5), 332–342.

9- Stammen, A. N., et al. (2022). Pre-service science teachers' scientific reasoning competencies: The influence of academic and professional learning opportunities. Research in Science Education. https://doi.org/10.1007/s11165-022-10045-x

10- Steffens, N. K., Haslam, S. A., Reicher, S. D., et al. (2021). The New Psychology of Leadership: Identity, Influence and Power (2nd ed.). Routledge.

11- Tamayo, O. E., et al. (2025). Critical thinking and epistemic sophistication in science education. Psychology, 13(8). MDPI. https://doi.org/10.3390/psych13080093

12- Zimmerman, C. (2021). Scientific Thinking and Reasoning. In K. A. Renninger & I. E. Sigel (Eds.), Handbook of Child Psychology and Developmental Science. Wiley.