



P:ISSN 2720 – 1855

E:ISSN 2707 – 0352

مجلة ابحاث الذكاء- كلية التربية الاساسية

العدد: 41 المجلد: 20 حزيران 2026

## فاعلية استراتيجيات مقترحة (العصف الذهني) على وفق نظرية انتشار المبتكرات في الذكاءات المتعددة لدى طلاب الصف الاول المتوسط في مادة الكيمياء حسين عبد الأمير علي

قسم العلوم ، كلية التربية الاساسية ، الجامعة المستنصرية، بغداد ، العراق

[husain\\_a.ali@uomustansiriyah.edu.iq](mailto:husain_a.ali@uomustansiriyah.edu.iq)

### مستخلص البحث:

يرمي البحث التعرف الى فاعلية إستراتيجية مقترحة (العصف الذهني) على وفق نظرية إنتشار المبتكرات في تنمية الذكاءات المتعددة لدى طلاب الصف الأول المتوسط في مادة الكيمياء ( وقد صاغ الباحث الفرضية الآتية :-

• عدم وجود فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى (0.05) بين متوسط درجات طلاب المجموعة التجريبية والتي درست بإستراتيجية مقترحة (العصف الذهني) على وفق نظرية إنتشار المبتكرات ومتوسط درجات طلاب المجموعة الضابطة والتي تدرس بالطريقة الاعتيادية في تنمية الذكاءات المتعددة. إستعمل الباحث منهجين، وهما ( المنهج الوصفي ) في بناء الاستراتيجية المقترحة على وفق نظرية إنتشار المبتكرات، ووضع الخطوات لتنفيذ تلك الاستراتيجية، و (المنهج التجريبي ذا الضبط الجزئي) لمجموعتين (تجريبية وضابطة). وتكونت عينة البحث من (90) طالب، بمعدل (45) طالب لكل مجموعة، وقد كوفئت المجموعتين في المتغير ( العمر الزمني بالأشهر، إختبار المعلومات السابقة، التحصيل السابق، إختبار الذكاء). وقد صاغ الباحث الأهداف السلوكية المناسبة والتي بلغ عددها (120) هدفاً سلوكياً على وفق المستويات الثلاثة الأولى ( التذكر، الفهم، التطبيق ) من مستويات بلوم للمجال المعرفي. وأعد الباحث مجموعة من الخطط التدريسية وعددها (12) خطة تدريسية وبمعدل (6) خطط لكل مجموعة. وأعد إختباراً لقياس الذكاءات المتعددة بواقع (20) فقرة لكل من الذكاء اللغوي، المكاني، الجسمي، والشخصي و (7) للذكاء المنطقي، الطبيعي و(7) فقرات للذكاء الموسيقي و(6) فقرات للذكاء الاجتماعي. وتم التحقق من صدق بناء الاختبار، من خلال بعض المؤشرات، وتم حساب معاملات الارتباط بين درجة كل فقرة والدرجة الكلية بأستعمال البرنامج الاحصائي (spss). وتم حساب معامل الثبات بأستعمال معامل ألفا كرونباخ لقياس التجانس بين الفقرات وكان (0.923) لذا يُعد الاختبار ثابتاً. وفي ضوء النتائج توصل الباحث إلى بعض الاستنتاجات والمقترحات والتوصيات.

**الكلمات المفتاحية:** فاعلية، إستراتيجية، نظرية إنتشار المبتكرات، الذكاءات المتعددة.



P:ISSN 2720 – 1855

E:ISSN 2707 – 0352

مجلة ابحاث الذكاء- كلية التربية الاساسية

العدد: 41 المجلد: 20 حزيران 2026

## الفصل الأول

## مشكلة البحث :problem of the research

اتفقت آراء التربويين وغيرهم من الاقتصاديين والسياسيين في مختلف بقاع العالم على ضرورة استثمار الموارد البشرية، وعلى كافة الأصعدة، باعتبار العقل البشري هو الربح الأكبر في الحفاظ على البيئة وحماية مواردها وتطويرها، ومن هنا أصبح الشعاع حول تعليم الطالب، كيف يتعلم؟ وكيف يفكر؟ هما الأكثر رجوحاً. وإن الطرائق والاستراتيجيات التدريسية والتي تقسح المجال أمام الطلاب للمشاركة، الفاعلة في إنجاز مهمته التعليمية، وإثارة إهتماماتهم واستعداداتهم وتحفيز المواهب، والقدرات على التصور والابتكار في حل المشكلات، وتوليد أفكار عديدة حول قضية معينة. وبالرغم من إنتشار طرائق التدريس الحديثة، إلا إن معظم المدارس يقتصر تدريسها على الحفظ والتسميع، فضلاً على إن هناك تجاهلاً من المناهج الدراسية لجوانب الذكاءات المتعددة. ولأن الأفراد يتباينون في الصفات الجسمية والعقلية والشخصية والاجتماعية، لذلك برز إتجاه في نظرية الذكاء قد يتميز بما يسميه (كاردنر) الذكاء المتعدد، حيث ثمة شمولية في جوانب المتعلم. وتعتبر المتعلم كل متكامل، يجب العمل على تنميته من جميع جوانبه، سواء أكان الجانب المعرفي، أم الأنفعالي، أم الجانب المهاري. كما إن هناك طرق عديدة للتعلم وكلها مرتبطة بالذكاءات المتعددة، مما يتطلب مهارات تساعد على تنمية هذه الذكاءات. وهناك فروق فردية تعزى إلى إختلاف الوراثة والاستعدادات، وتذهب الى أكثر من ذلك، بين حدود التربية تبعاً لهذه الفروق، وواجبات التربية تجاه هذه الفروق. (البياتي، 2010: 285) ويشير (كاردنر، 2005) إلى إن الأفراد يمتلكون مجموعة من القدرات والامكانيات تعدد أنواع الذكاء، والتي يمكن وضع كل منها أو هي مجتمعة في كثير من الاستعمالات وخاصة في المرحلة العمرية، التي تعد أرضاً خصبة لهذه الذكاءات. (كاردنر، 2005: 4) وأشار مورجان (Morgan, 1992) بأن هناك توافقاً بين كل نوع من أنواع الذكاء، ويمكن من خلالها تنمية هذه الذكاءات، فهي تعمل بصورة توافقية منسجمة وتكمل بعضها، فعندما يقوم الفرد بتطوير هذه المهارات إذا كان لديه ذكاء رياضي يفهم الحقائق وربطها مع بعض، وذكاء لغوي عندما يعبر عن نفسه بلغة مفهومة. ويعبر عنها بطلاقة، وذكاء شخصي، عندما يحترم ذاته ولديه شخصية قوية يستطيع أن يحل من خلالها التناقضات الداخلية. وذكاء اجتماعي يمكنه من فهم العلاقات الاجتماعية بين زملائه ومدرسيه. (Morgan, 1992: P: 22) كما جاء في (نبيل، 2008: 39) ويعتقد الباحث من خلال خبرته المتواضعة في مجال التدريس، بأن التدريس ما يزال مقتصرًا على الطريقة الاعتيادية، والتي تجعل من دور الطالب سلبيًا، ووجه إستبيان الى مجموعة من المدرسين الاختصاص الأسئلة الآتية:

س1/ ما الطريقة التدريسية التي غالباً ما تستعمل في تدريس مادة الكيمياء للصف الأول المتوسط ؟



P:ISSN 2720 – 1855

E:ISSN 2707 – 0352

مجلة ابحاث الذكاء- كلية التربية الاساسية

العدد: 41 المجلد: 20 حزيران 2026

س2/ ما الطرائق الحديثة التي يتبعها المدرسون في تدريس مادة الكيمياء للصف الأول المتوسط؟  
س3/ كيف تنمي الذكاءات المتعددة للطلاب  
وكانت حصيلة الأجابات كالآتي:

- إن(90%) من المدرسين يستخدمون الطريقة الاعتيادية في التدريس.
- إن(98%) من المدرسين لا يستخدمون استراتيجيات العصف الذهني ولا يعرفون شيئاً عنها.
- إن(99%) من المدرسين لا يعرفون شيئاً عن الذكاءات المتعددة وكيفية تنميتها.

وقد حدد الباحث مشكلته بالسؤال الآتي:

[ ما فاعلية إستراتيجية مقترحة ( العصف الذهني) وفق نظرية إنتشار الابتكارات في تنمية الذكاءات المتعددة، لدى طلاب الصف الأول المتوسط في مادة الكيمياء ؟

#### أهمية البحث Research Importance:

يشهد التدريس في الوقت الحاضر وعلى مستوى العالم تطوراً، كبيراً وملحوظاً من أجل مواكبة روح العصر، فقد أعطى الانسان أهمية بالغة، بمحاور عديدة والتي يعتمدها في حياته، والبحث عن المستحدثات الحياتية مما دفعته الى التقدم والتحسين. (الفتلاوي، 2003: 31)

ويُعد التعلم على وفق المنظور العالمي بشكل عام، والمنظور الإسلامي بشكل خاص، مفتاح لدخول الحياة وديمومتها، ويبقى من لوازم الحياة الانسانية، لماله من دور أراد الله تعالى في صنع الحياة وقيادتها، هذا الدور الذي لا يأتي إلا بالتعلم والمعرفة التي تمكنه من إدراك متغيرات الحياة وظواهرها والتي لا تعرف الثبات والركود. وظل التعلم يشكل قضية محورية في إهتمام المجتمعات والدول التي تناولته بالبحث والتجريب. ( عطية، 2015: أ: 29)

فضلاً عن أن التطورات المعرفية سمة من سمات العصر الحديث، وبرامجها تمد أكفها الى العملية التعليمية، بوصفها إن التربية هي التي تؤهل الأجيال لمواجهة التغيرات. ومواكبة مظاهر التطور التي يشهدها العالم والتي تتسم بالتسارع والتنوع الاختلاف. وقد شهدت الدول المتقدمة والنامية موجات متتالية من حركات (الاصلاح والتطور التربوي) والمدرسة هي المؤسسة الرئيسية لاتخاذ القرار، الذي يمنحها الفاعلية ومواجهة العديد من المتغيرات من حولها لتحقيق التطور. (العجمي، 2008: 11) وتؤدي طريقة التدريس دوراً كبيراً في إنجاح عملية التدريس، ومراعاة البحث التفكير بالمادة التعليمية. وتساعد على إشراك الطلاب بفاعلية واستثمار الطاقة الكامنة، وتنمية المهارات العقلية والتفكيرية، ونقل المواقف حياته اليومية. وبناءً على ذلك فيؤكد العجرش إلى ضرورة إستعمال إستراتيجيات تدريس فعالة في تحسين قدرات الطلبة، وتنمية رغبتهم في التعلم، لأن التنوع في إستعمال. الاستراتيجيات واختيار أنسبها للطلبة، تجعل منة نشطاً وفاعلاً، لجعل التعلم أثر عال وفعال وكسر الروتين المعتاد. (العجرش، 2013: 21)



P:ISSN 2720 – 1855

E:ISSN 2707 – 0352

مجلة أبحاث الذكاء – كلية التربية الأساسية

العدد: 41 المجلد: 20 حزيران 2026

ويجد الباحث إن الطرائق والاستراتيجيات الحديثة، قد اختصرت المسافات في الوصول المعلومة وفهمها وتطبيقها، عن طريق محاكاة الواقع في داخل الصف، ومعرفة المجتمع الذي ينتمي إليه والتدريب على مواجهة كل المواقف والاستعداد لمواقف جديدة. من أجل أن يكون له دافع للتطور، والبحث عن نموذج موجه بواسطة المدرسين والمعلمين بالاعتماد على كتابهم المدرسي.

إن عملية التعلم لم تعد تشير إلى اكتساب الطلبة مجموعة من المعارف والمهارات فحسب، بل أصبحت تشير إلى عملية تعديل وتغيير شامل وعميق لسلوك الطلاب لكي يكونوا أكثر قدرة على استثمار كل الأماكن استثماراً إبتكارياً وإبداعياً إلى أقصى الدرجات والحدود، ولا يتحقق ذلك إلا إذا تطورت طرائق تفكيرهم. (الطيبي، 2007: 105)

المعرفة الشاملة من المدرس بالاستراتيجيات المتنوعة والقدرة على توظيفها في خارج غرفة الصف بما يناسب المنهج، ومراعاة العمر الزمني للطلبة، يساعد على جعل عملية التعليم سهلة ومشوقة، وممتعة للطلاب فالمناهج الدراسية والكتب والنشاطات العلمية والإمكانات المادية واستخدام الوسائل التعليمية والمستحدثات التكنولوجية والظروف المحيطة بالطلبة كلها تساعد على نجاح عملية التدريس، ولكن قد لا تتحقق أهدافها ما لم يكن مدرس العلوم وخاصة الكيمياء متميزاً في طريقته التدريسية وأسلوبه الخاص، فهو المسؤول عن تنظيم تلك العوامل التي تغير الطريق أمام التفوق. (زيتون ، 2001:133) إن استخدام إستراتيجيات التعليم الحديثة يمكن أن تسهم في تحسين التعلم داخل الصف، وتدريب الطلبة لكي يكونوا مخططين لعملية تعلمهم ويشاركون في إتخاذ القرار. مما يجعل موقفهم إيجابي ، ومن الممكن أن تريد من الذكاءات المتعددة لديهم. (قطامي، 2004: 217)

كما إن استخدام استراتيجيات التعلم على وفق نظرية انتشار المبتكرات يؤكد على سعي الفرد لبناء تعلمه بنفسه عبر تعامله مع المؤثرات الخارجية في عالمه، لأن يرمي إلى إعداد طالب مفكر ومبدع ومبتكر عبر التهيئة المناسبة التي تراعي استعداداته واهتماماته والتي تعمل على توليد الرغبة في التعلم، ليس من أجل النجاح فقط وإنما الإفادة مما تعلمه في حياته العملية والشخصية والمهنية.

(عطية، 2015: ب: 223) وإن هذه الاستراتيجية تعمل على تعزيز روح التعاون بين الطلبة وكسر الروتين وخلق جو من المتعة والتشويق وتحسين مهارات القراءة والكتابة، ومهارات التواصل الاجتماعي، وإيجاد الحل المناسب للمشكلة من خلال تحليلها منطقياً وتقييمها وزيادة ثقة الطالب بنفسه. وإن العلوم من المواد الدراسية المهمة التي تحقق التنمية الشاملة للطلبة ولاسيما الكيمياء والتي تساعد على تحسين جودة الحياة ودعم اقتصاد المجتمعات، وتحسين صحة الانسان و تحسين معيشتهم. (الجابري، 2011: 2) وتكمن أهمية الكيمياء في كونها تساعد الطلبة على التكيف مع البيئة المحيطة ، وتنمية الذكاءات العقلية للتغلب على المشكلات الحياتية. ونظراً للنمو المتسارع في حقل المعرفة الكيميائية، فقد إهتم المختصون بتطوير مادة الكيمياء عبر تطوير مناهجها، فأصبح ينظر



P:ISSN 2720 – 1855

E:ISSN 2707 – 0352

مجلة ابحاث الذكاء- كلية التربية الاساسية

العدد: 41 المجلد: 20 حزيران 2026

الى الكيمياء على إنها أبنية مترابطة ومتراصة مع بعضها فكلها هذه الاكتشافات العلمية قد ساعدت في حل مفاهيم الكيمياء الرياضية وتبسيط المعرفة الكيميائية ليتمكن في معرفة المفهوم داخل الصف.(البياتي، 2009: 6) ولا بد من بذل الجهود الممكنة لبناء جيل قادر على التفكير السليم، وتزويده بالمعرفة والمهارات الأساسية التي تمكنه من تحقيق الملائمة الذكية مع طبيعة العصر وخصائصه. وإن الطلاب متباينون في صفاتهم الجسمية والعقلية والشخصية والاجتماعية، لذلك برز إتجاه في نظرية الذكاء قد يتميز بما يسميه Grander ( الذكاء المتعدد، فهو يشمل تنمية في جميع جوانب الطالب سواء أكان ذلك معرفياً أم إنفعالياً أم إداءه الحركي، وإن هناك طرق عديدة للتعلم وكلها مرتبطة بالذكاءات المتعددة ، مما يتطلب مهارات تساعد على تنمية هذه الذكاءات. هذا وقد نالت سمة الذكاء أهمية بالغة في مجال الفروق الفردية، وإن إختلاف الطلاب في ذكاءاتهم واستعداداتهم أدى الى وجود أفراد مختلفين في مجالات الحياة الأكاديمية والاقتصادية والسياسية والاجتماعية والمهنية، وتمثل ذلك بوجود ذكاء متعدد فهو تصور يعترف بأختلافاتنا، وأساليبنا المتناقضة والموجودة في سلوك الذهن البشري. (الشيخ، 2000: 115) كما تمتاز هذه المرحلة العمرية بخصوصية تفكير الطلبة العقلي والقدرة على الاستيعاب أكثر من غيرها، كونهم يرغبون في المشاركة الفعلية في كل ما يخصهم، فهي مرحلة اعداد تكاملي ثقافي ومهني من أجل الوصول الى مرحلة الانتاج والتطور. (البياتي، 2010: 87) وتكمن أهمية البحث في إستخدام استراتيجيات مقترحة على وفق نظرية إنتشار المبتكرات في تنمية الذكاءات بإثارة إهتمام الطلاب وإستعدادهم وحفز المواهب وتعزيز القدرات على الابتكار والاقلال من الخمول الفكري وجعل التعليم أكثر نفعاً ومتعة الأمر الذي ينمي الذكاءات المتعددة لديهم ويمكن تلخيص أهمية البحث بما يأتي:

- 1- يتناول البحث إستخدام إستراتيجية مقترحة على ضوء نظرية انتشار المبتكرات.
  - 2- قلة الدراسات المتعلقة بأستخدام تلك النظرية في تنمية الذكاءات المتعددة.
  - 3- ممكن لنتائج البحث أن تسهم في إثارة إهتمام الباحثين لأجراء العديد من الدراسات وتطوير مستوى الأداء.
  - 4- مساعدة مدرسي الكيمياء في تطوير أساليب تدريسيهم وتعديلها في مواقف التعلم المختلفة.
- كما يرى الباحث إنها قد تساهم في زيادة الفاعلية داخل الصف وربطت عملية تعلمه ببيئته مما ساعد على خلق روح المثابرة لتحقيق تلك الاهمية.(عمر وآخرون، 2010: 102)



P:ISSN 2720 – 1855

E:ISSN 2707 – 0352

مجلة ابحاث الذكاء – كلية التربية الاساسية

العدد: 41 المجلد: 20 حزيران 2026

**ثالثاً: هدف البحث The objective of the Research**

يهدف البحث إلى التحقق من:  
فاعلية إستراتيجية مقترحة على وفق نظرية إنتشار المبتكرات في تنمية الذكاءات المتعددة لدى طلبة الصف الثاني المتوسط.

**رابعاً: فرضية البحث The Research Hypotheses**

• عدم وجود فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى (0.05) بين متوسط درجات الطلاب (المجموعة التجريبية) والذي يدرسون بإستراتيجية (العصف الذهني) على وفق نظرية إنتشار المبتكرات ومتوسط درجات (المجموعة الضابطة) والتي تدرس بالطريقة الاعتيادية في تنمية الذكاء المتعددة.

**خامساً: حدود البحث limits of the Research**

1- يقتصر البحث على طلاب الصف الأول المتوسط في المدارس الثانوية والمتوسطة في تربية بغداد الرصافة/الأولى للعام الدراسي 2025/2024.  
2- الفصول الأربعة الأولى (الوحدة الأولى) الفصل الأول - خواص المادة  
الفصل الثاني - الذرات والعناصر والمركبات  
من كتاب الكيمياء - للصف الأول المتوسط 2024.

**سادساً: تحديد المصطلحات Definition of terms**

1- **فاعلية Effectiveness** وعرفها كل من :-  
• Good (1979): هي ((القابلية على إنجاز النتائج المأمولة مع الاقتصاد في الوقت والجهد)).  
(Good, 1979: 207)  
• دورون و باور (1997): ((تعبير يدل بنحو عام على مردود وسلوك معين أو على درجة تحقيق أثر فعل معين)).  
(دورون و باور، 1997: 387)  
• مجدي (2009): إنها ((القدرة على التأثير وبلوغ الأهداف وتحقيق النتائج المرجوة بأفضل صورة)). (مجدي، 2009: 745)  
**التعريف الإجرائي:** هو الأثر الذي يمكن أن يحدث لدى مجموعة البحث التجريبية والتي درست على وفق نظرية إنتشار المبتكرات والتي قد تساهم في تنمية الذكاءات المتعددة لدى طلاب الصف الأول المتوسط.



P:ISSN 2720 – 1855

E:ISSN 2707 – 0352

مجلة ابحاث الذكاء- كلية التربية الاساسية

العدد: 41 المجلد: 20 حزيران 2026

- 2- استراتيجية **stratigey** وعرفها كل من :-
- محمد ومجيد (1992): هي ((أهداف تعليمية وتحركات يقوم بها المدرس وينظمها للسير على وفقها في التدريس)). (محمد و مجيد، 1991: 48)
  - دعمس (2009): ((خطوات إجرائية منتظمة وشاملة ومرنة تراعي طبيعة المتعلمين، وتمثل الواقع الحقيقي لما يحدث داخل الصف، لتحقيق مخرجات مرغوب بها)). (دعمس، 2009، 103)
  - قطامي (2013) : ((مجموعة متسلسلة ومتتابعة من حركات المعلم في الصف لتنفيذ هدف تعليمي)). (قطامي، 2013: 55)
  - التعريف الاجرائي: هو (( مجموعة من الخطوات المتكاملة التي يقوم بها المدرس داخل الصف، لتحقيق الأهداف الموضوعية في مدة زمنية محددة)).
  - 3- نظرية انتشار المبتكرات **theory spread of innovations** وعرفها كل من :-
  - مكاي (1998): هي (( عملية عقلية يمر عن طريقها الفرد من وقت سماعه او علمه بالفكرة أو الابتكار حتى ينتهي به الأمر إلى أن يتبناها)). (مكاي، 1998: 258)
  - مكاي وليلى (2008): ((فكرة جديدة أو أسلوب جديد يتم إستعماله في الحياة، كأستحداث وسيلة إتصالية جديدة مثل فكرة تنظيم الأسرة أو الزراعة أو الهاتف المحمول)). (مكاي وليلى، 2008: 255)
  - قلندر (2016): ((الكيفية والأسباب والسرعة التي تنتشر فيها الابتكارات والأفكار المستحدثة، وكل ما هو جديد في الحياة للناس بهدف تحقيق التنمية والتغيير نحو الأفضل)). (قلندر، 2016: 165)
  - التعريف الأجرائي للنظرية: هي نظرية اعتمدها الباحث في بناء استراتيجية مقترحة متضمنة خطوات منظمة لتدريس مادة الكيمياء للصف الأول المتوسط .
  - 4- تنمية وعرفها كل من:
  - شحاتة وزينب (2003): ((رفع مستوى أداء الطلبة في مواقف تعليمية مختلفة)). (شحاتة وزينب، 2003: 157)
  - عليوش (2007): ((تحقيق زيادة سريعة ودائمة عبر مدة من الزمن)). (عليوش، 2007: 106)



P:ISSN 2720 – 1855

E:ISSN 2707 – 0352

مجلة ابحاث الذكاء- كلية التربية الاساسية

العدد: 41 المجلد: 20 حزيران 2026

- الكسباني (2011): ((التغيير في السلوك بقصد تحسين وصولاً إلى تحقيق الاهداف المنشودة (بكفاءة)). (الكسباني، 2011: 98)
- التعريف الاجرائي: هي تحسين مستوى الطلاب بأستخدام استراتيجيات مقترحة.
- 5- الذكاءات المتعددة وعرها كل من:
- (Gardner 1997): هي ((إمكانية بيولوجية نفسية لمعالجة المعلومات التي من الممكن أن تنشط في بيئة ثقافية أو منتجات لها قيمة في ثقافة معينة)). (Gardner, 1997, P; 37)
- عبد السميع وسمر (2006): هي ((مهارات عقلية قابلة للتنمية، مثل الذكاء اللغوي والمكاني والحركي والموسيقي والاجتماعي والشخصي)). (عبد السميع وسمر 2006: 139)
- التعريف الاجرائي: هي مجموعة من الفقرات المتضمنة مفهوم الذكاءات المتعددة وتقاس بالدرجة التي يحصل عليها الطلاب في المقياس الذي أعده الباحث.

### الفصل الثاني

#### الأطار النظري والدراسات السابقة

#### المحور الأول: الأطار النظري

أولاً: الاستراتيجية *stratigey*: هي الفن في إستعمال الأدوات المتاحة لتحقيق الأغراض. أو هي درجة متقنة من الأداء، يصل اليها المدرس ويخطط لاستعمالها أثناء عملية تنفيذ الدرس. بما يتحقق من أهداف بفاعلية وتتضمن سلسلة من الإجراءات المخطط لها مسبقاً لتحقيق الهدف. وتتألف من (4) عناصر مهمة:-

- الهدف: وهي القاعدة التي ينطلق منها أي نشاط تعليمي.
- المحتوى: ويتضمن تحليل المادة التعليمية إلى فروعها.
- الأنشطة: هو الجهد المبذول في قبل المدرس لتحقيق الغرض.
- التقويم: وهي إصدار الحكم على جوانب التعلم وتحديد نقاط القوة والضعف. (المسعودي وآخرون، 2015: 32)

ثانياً: مراحل بناء الاستراتيجية في التدريس تتكون من (3) مراحل :-

#### (1) التحليل والتخطيط: ويقضى الخطوات الآتية

- تحديد الاهداف
- تحليل خصائص المتعلمين
- تحليل المحتوى
- صياغة الأهداف السلوكية
- اعداد الخطط الدراسية النموذجية



P:ISSN 2720 – 1855

E:ISSN 2707 – 0352

مجلة ابحاث الذكاء- كلية التربية الاساسية

العدد: 41 المجلد: 20 حزيران 2026

● تحديد الوسائل التعليمية

(2) التنفيذ: ويشمل

● نشاط ما قبل التعليم

● تقديم المعلومات

● مساهمة الطلبة

● أنشطة المتابعة

(3) التقويم: ويتضمن التقويم التمهيدي، والتكويني والختامي.

ثالثاً: شروط الأستراتيجية الجيدة في التدريس

● الشمول والدقة في التخطيط

● إرتباطها مع الاهداف، وطويلة الأمد

● يتوافر فيها الوقت الكافي والمكان ووقت التنفيذ

(عبدالسلام، 2021 - ب: 27)

ثانياً: نظرية إنتشار المبتكرات:

(أ) مبادئ نظرة إنتشار المبتكرات

● التعلم والمعرفة يكمنان في تنوع الآراء

● التعلم عملية إتصال بين العناصر و مصادر المعلومات

● التعليم يمكن أن يكون موجوداً في أجهزة غير بشرية

● القدرة على معرفة المزيد من المعارف

● اتخاذ القرار واختيار ما يراد تعلمه ومعرفة المعلومات الجديدة. (السبيعي، 2009: 5-7)

(ب) فرضية نظرية إنتشار المبتكرات

إن الفرضية الأساسية التي تركز عليها النظرية هي محاولة فهم السبب والكيفية والتي من خلالها

يمكن تبني أو رفض الابتكار والمستحدثات، وتهدف إلى إختبار سلوكيات الأفراد تجاه المستحدثات

التي تطرأ على البيئة، وقياس الوقت اللازم للابتكار ليكون ظاهرة، وترتكز حول عدد من الأفكار

التي تتعلق بالابتكار، ومن ثم المشاركة وتبادل المعلومات فيما بين الأقران عن طريقة تقارب

وجهات النظر المستمدة من شبكات العلاقات الشخصية، ويمكن تحديد معنى الابتكار عن طريق

البناء الاجتماعي. (Dinote, 2019:1-28).

(ج) مراحل تبني الأفكار: هي العملية العقلية التي يمر بها المتعلم من وقت علمه بالابتكار حتى يتبناه

● مرحلة الوعي بالفكرة: وتتمثل في إحساس المتعلم بوجود الفكرة، لأول مرة، والتي تنتج من

خبرة جديدة، أو حصول تغيير في إحدى المجالات الاجتماعية بوجود اختراع أو اكتشاف جديد.



P:ISSN 2720 – 1855

E:ISSN 2707 – 0352

مجلة ابحاث الذكاء- كلية التربية الاساسية

العدد: 41 المجلد: 20 حزيران 2026

- مرحلة الأهتمام: وهنا يتولد لدى المتعلم رغبة في التعرف على وقائع الابتكار ويسعى إلى مزيد من المعلومات عنها، ويبدى نوع من الاهتمام تجاه المستحدثات.
  - مرحلة التقييم: وتقيم في ضوء أفكار مسبقة يستنتجها من مواقف الآخرين أو افكار شخصية ناتجة عن إهتمامه بها.
  - مرحلة التجريب: ويسعى فيها المتعلم إلى تجريب المستحدثات او اكتشافها من أجل الوصول الى موقف يتسم بالقبول أو الرفض .
  - مرحلة التبني: حدوث التغيير النفسي ويشمل أفكاراً إيجابية أو سلبية أو مواقف جديدة عن المستحدث.
  - مرحلة إتخاذ القرار: وتشمل
  - المعرفة: وهو التعرف على نوعية الابتكار.
  - الأفناع: وهنا يحدد المتعلم قبول الابتكار أو رفضه.
  - القرار: وهي الأنشطة التي تدفع المتعلم لأتخاذ القرار بتبنيه أو رفضه.
  - التدعيم: وهو سعي المتعلم لتدعيم قراره حول الابتكار ولكنه قد يتخلى عنه عندما يتعرض لرسائل جديدة. (أبو إصبع، 2006: 210)
  - العوامل المؤثرة في قبول إنتشار المبتكرات:
  - الميزة أو الفائدة النسبية: وهي حجم الفائدة الاقتصادية التي تعود على الشخص الذي تبني الفكرة
  - الملائمة: وهي درجة فهم الفكرة و استعمالها.
  - القابلية للتقسيم والتجزئة: الفكرة التي يمكن تجربتها تكون أسرع في التبني للأفراد والمجتمعات.
  - قابلية التداول: وتتمثل بسهولة نشر الفكرة والأساليب المستحدثة بين الأفراد.
- (عبد الكافي، 2007: 175)
- وعليه يرى الباحث إن نظرية إنتشار المبتكرات (لايفرت روجرز) تُعد ذا أهمية كبيرة في الأوساط التعليمية، لأنها تساعد على فهم السبب في تبني الفكرة أو العزوف عنها في بيئة التعلم الصفية عن طريق تقديم إطار يساعد على فهم المراحل المختلفة والتي تحتاجها عملية التكنولوجيا لكي تنفذ داخل الممارسات التربوية للمدرسين، كما إنها تسلط الضوء على العوامل والتي من شأنها التأثير بالسالب أو الايجاب على تبني التكنولوجيا، وهنا يسمح للمبتكر الجديد التعرف عليه عن طريق وسائل الاعلام، ووفقاً لهذه النظرية فإن وجود مبتكرات جديدة يتم إدخالها إلى النظام الاجتماعي فقد يكون لها قبول تدريجي مع مرور الوقت. وتتيح له فرصة التفكير حول الفكرة المقدمة، وتدعيم الاتجاهات وأمتناع الفرد على التبني.



P:ISSN 2720 – 1855

E:ISSN 2707 – 0352

مجلة ابحاث الذكاء- كلية التربية الاساسية

العدد: 41 المجلد: 20 حزيران 2026

### ثالثاً: الذكاءات المتعددة Multiple Intelligence

وهي من النظريات المعاصرة للذكاء المتعدد وتعود إلى (هاورد كاردنر) والتي ترى ان ثمة شمولية في جوانب المتعلم، فهي من ناحية تعتبر المتعلم متكامل يجب العمل على تنميته من جميع جوانبه، معرفياً أو انفعالياً أو أدائياً. وهناك أبحاث تشير إلى ان هذه النظرية تعمل بوعي حقيقي على إيقاظ الجانب الأيمن للدماغ من سباته.

وتعد نظرية الذكاءات المتعددة من أفضل مداخل تطوير المنهج، والتحدي هو التفكير في كيفية تنظيم المادة العلمية ليتم تقديمها بالانتقال من ذكاء إلى آخر، ويمكن تنشيط كل نمط من الذكاءات على حدة وتقديمها بأساليب تعليمية تتناسب مع أنماط التفكير المختلفة. (أمانى، 2001: 9)

#### (1) أنواع الذكاء المتعدد:

- الذكاء اللغوي: وهو القدرة على استخدام اللغة ومهاراتها، واستخدام العبارات اللفظية لتيسير قدراتهم على إسترجاع معلومات محفوظة في ذاكرتهم.
- الذكاء المنطقي: وهو القدرة على تحليل المشكلات إستناداً للمنطق والتفكير الاستدلالي المنطقي العلمي والتعامل مع الأنماط والأعداد بكفاءة عالية.
- الذكاء المكاني: ويشير إلى القدرة على إدراك المكان الحركي والقدرة على التفكير البصري من خلال الصور والخرائط والمخططات والرسوم والأشكال، وكذلك التخيل والتصور الذهني.
- الذكاء الحركي: وهو القدرة على التحكم في حركة البدن من خلال العقل، والتعبير غير اللفظي عن طريق الوجه واليدين وحركات العين. وكذلك القدرة على التوازن والاتساق في الحركة.
- الذكاء الاجتماعي: وهو قدرة الفرد على تكوين علاقات مع الآخرين والقدرة على التكيف الاجتماعي والعمل في فريق.
- الذكاء الموسيقي: وهو القدرة على فهم التناغم والايقاع وأنماط الأصوات والنغمات.
- الذكاء الشخصي: وهو معرفة الذات والتصرف المتوائم مع هذه المعرفة ويتضمن أن تكون لديك صورة دقيقة عن نفسك وعن الحالة المزاجية.
- الذكاء الطبيعي: وهو القدرة على التصنيف بالموضوعات المرتبطة بالطبيعة.

(محمد، 2006: 129-127)

#### 2- تنمية الذكاء المتعدد:

يمكن تنمية الذكاء المتعدد لدى الطلبة من خلال مساعدتهم في التعرف على جوانب القوة والضعف فيما لديهم من ذكاء المجالات المختلفة، ومساعدتهم في إختيار برامج التعليم أو التدريب المناسبة لهم، وهناك مسؤولية كبيرة تقع على المدرسين في هذا الجانب. إن استعمال الذكاء المتعدد يساعد



P:ISSN 2720 – 1855

E:ISSN 2707 – 0352

مجلة ابحاث الذكاء- كلية التربية الاساسية

العدد: 41 المجلد: 20 حزيران 2026

في تنمية مجموعة متعددة من المهارات تتعدد بتعدد الذكاءات الموجودة عند كل طالب، لذلك لا بد من الاهتمام بتنمية هذه المهارات. (محمد عبد الهادي، 2005: 135) وحتى تتم عملية تنمية الذكاء المتعدد لدى الطلبة، لا بد أن يكتشف المدرس كل ما لدى طلبته من قدرات ومواهب، ويرى (Armstrong، 1994) أنه يجب الحذر في إستعمال ذكاء قوي و ذكاء ضعيف في وصف الفروق الفردية بين ذكاء الشخص، لأن الذكاء الضعيف قد يكون أقوى الذكاءات لديه لو أتاحت فرصة النمو. (Armstrong, 1994, P; 21) لكل نوع من أنواع الذكاء نشاطاً يساعد في تنميته:-

- (1) **تنمية الذكاء اللغوي:** في البداية تكوين في القدرة على تشكيل الكلمات والتعرف عليها. وعلى أنماط الكلمة بالبصر والصدق. ويعتبر تنمية هذا النوع أساسياً.
- (2) **تنمية الذكاء المنطقي:** اقترح كاردرنر أنموذجاً للنمو المعرفي، يتطور من الأنشطة إلى العمليات الأساسية باستخدام مهارات التفكير من تصنيف واستنتاج وتحليل ومقارنة لفهم العلاقات بين مختلف الظواهر.
- (3) **تنمية الذكاء المكاني:** يمكن تنميتها في الصف الدراسي عن طريق الاستدلال البصري للأشكال الهندسية والرسوم والجداول البيانية، وإنتاج المشروعات الصفية بالاحتكام إلى البصر.
- (4) **تنمية الذكاء الجسمي:** يرى كاردرنر أن نمو الذكاء الجسمي يبدأ من المنعكسات المبكرة والحركات ثم يتقدم شيئاً فشيئاً نحو الأنشطة الهادفة، كالقدرة على المحاكاة.
- (5) **تنمية الذكاء الموسيقي:** تعتبر الموسيقى وإيقاعاتها وجهاً مهماً للحياة فأدراك الاصوات جزء حيوي من هذا الذكاء الذي يركز على إن التعلم السمعي مهم لكل الطلبة، وإقامة نشاطات موسيقية حتى يستطيع الذكاء الاستمرار في النمو عند الطلبة.
- (6) **تنمية الذكاء الشخصي:** ويتطلب توفير الوقت الكافي للطلبة لكي يفكروا او يتأملوا ويكملوا تقويماتهم الشخصية التي تساعدهم في أن يتحكموا ويكونوا مسؤولين من خيارات تعلمهم.
- (7) **تنمية الذكاء الاجتماعي:** يمكن للمدرس ومن خلال الطرائق والأساليب الحديثة أن يُعد الطلبة للانتقال بشكل ناجح إلى بيئات العمل التفاعلي. ولا بد للمناهج الدراسية أن تتضمن أنشطة متنوعة من أنشطة التعليم التعاوني بين الطلبة.
- (8) **تنمية الذكاء الطبيعي:** يُعد الذكاء الطبيعي أساساً للأجزاء المرتفع في دراسة العلوم، ولكن للطلبة إستعمال مهاراتهم الأساسية، ثم التوصل إلى معلومات جديدة تساعدهم في حل المشكلة ويمكن للمدرس ربط الموضوعات المدرسية بحياة الطلبة والطلب منهم إيجاد الحلول حيث أن هذا النوع من الأسئلة لها صلة في تنمية ذكاء الطلبة. (قوشة، 2003: 22-37)



P:ISSN 2720 – 1855

E:ISSN 2707 – 0352

مجلة ابحاث الذكاء- كلية التربية الاساسية

العدد: 41 المجلد: 20 حزيران 2026

وبعض الناس يستطيعون تنمية كل ذكاء إلى مستوى مناسب من الكفاءة، ويعمل الباحث على تنمية الذكاءات المتعددة لعينة البحث من خلال استخدام استراتيجية مقترحة وفق نظرية انتشار المبتكرات ومن المؤمل أن تسهم في إثارة الدافعية للتعلم واكتساب مهارات مختلفة والمتعة في التعلم. ومن الاستراتيجيات هي العصف الذهني للتمكن من الابداع، التعلم التعاوني، الحقائق التعليمية.

دراسات سابقة

دراسات تتعلق بأستراتيجية مقترحة على وفق نظرية إنتشار الابتكارات

اسم الدراسة/ بلد الدراسة/ السنة	دراسة العرنوسي (2022) العراق - بابل	دراسة خلف وابراهيم (2021)
عنوان الدراسة	فاعلية استراتيجية مقترحة على وفق نظرية إنتشار المبتكرات في التحصيل وتنمية التفكير العميق لدى طلبة الكليات التربوية	فاعلية استراتيجية المشروعات الالكترونية في تنمية مهارات التفكير الابتكاري والتحصيل في مادة الحاسب الالي لدى طلاب الصف الاول المتوسط
الهدف من الدراسة	التحقق من فاعلية الاستراتيجية المقترحة على وفق نظرية انتشار المبتكرات في التحصيل	التحقق من فاعلية استراتيجية المشروعات الالكترونية في تنمية مهارات التفكير الابتكاري والتحصيل في مادة الحاسب الالي لدى طلاب الصف الاول المتوسط
حجم العينة	38 طالباً وطالبة	58 طالب من طلاب الصف الاول المتوسط
منهج الدراسة	وصفي + تجريبي	تجريبي
ادوات الدراسة	1- اختبار تحصيلي 2- اختبار التفكير العميق	1- اختبار تحصيلي 2- اختبار التفكير الابتكاري
الوسائل الاحصائية	برنامج SPSS للعلوم الانسانية	برنامج SPSS للعلوم الانسانية
النتائج	تفوق طلبة المجموعة التجريبية الذين درسوا مادة طرائق التدريس العامة بالاستراتيجية المقترحة على وفق نظرية إنتشار المبتكرات على طلبة المجموعة الضابطة الذين درسوا بالطريقة الاعتيادية في التحصيل وتنمية التفكير العميق	وجود فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (0.05) بين متوسط درجات المجموعتين التجريبية في القياس البعدي، في الاختبار التحصيلي واختبار التفكير الابتكاري ولصالح المجموعة التجريبية



P:ISSN 2720 – 1855

E:ISSN 2707 – 0352

مجلة ابحاث الذكاء- كلية التربية الاساسية

العدد: 41 المجلد: 20 حزيران 2026

دراسات سابقة تتعلق بالذكاءات المتعددة:

اسم الدراسة/ بلد الدراسة/ السنة	دراسة علي (2011)	دراسة فارس (2005)
الهدف من الدراسة	فاعلية العصف الذهني وحدائق الافكار في تحصيل مادة الاحياء وتنمية التفكير الناقد و الذكاءات المتعددة لدى طالبات الصف الخامس العلمي.	تهدف الدراسة للتعرف على 1- العلاقة بين الذكاءات المتعددة والاسلوب المعرفي ( تحمل عدم تحمل) الغموض لدى طلبة الجامعة 2- التعرف على الفروق في الذكاءات المتعددة والاسلوب المعرفي تبعاً لمتغير الجنس والتخصص علمي انساني
حجم العينة	(93) طالبة بواقع (31) طالبة لكل مجموعة من المجموعات الثلاثة	450 طالب مقسمة بواقع (225) طالب تخصص انساني و(225) علمي وكذل قسمت بحسب الجنس للذكور (228) طالب واثان (222) طالبة
منهج الدراسة	تجريبي	تجريبي
ادوات الدراسة	1- بناء اختبار تحصيلي 2- بناء اختبار التفكير الناقد 3- بناء اختبار الذكاءات المتعددة	1- اختبار لقياس الذكاء المتعدد 2- اختبار لقياس الاسلوب المعرفي
الوسائل الاحصائية	برنامج SPSS للعلوم الانسانية	تم استعمال معامل ارتباط بيرسون وسبيرمان براون ومعادلة الفا كرونباخ والاختبار الثاني لعينتين مستقلتين
النتائج	تفوق المجموعتين الاولى والثانية في اختبار التحصيل والتفكير الناقد و الذكاءات المتعددة (علي، 2011: 106)	وجود فروق دالة إحصائياً بين الذكور والاثان في انواع الذكاء ( الاجتماعي، المنطقي ، الجسمي، الشخصي) ولصالح الذكور وعدم وجود فروق في الانواع الاخرى (غارس، 2005: 65)

جوانب الاستفادة من الدراسات السابقة:

- الهدف:** تباين أهداف الدراسات السابقة، فقد كشفت عن الفروق في الذكاءات المتعددة تبعاً للجنس والتخصص مثل دراسة ( فارس، 2005 ) ودراسة علي (2011)، بينما الدراسة الحالية كشفت عن فاعلية استراتيجية متفرحة على وفق نظرية انتشار الابتكارات في تنمية الذكاءات المتعددة.
- عينة البحث:** عينة الدراسة جمعت بين الطلاب والطالبات مثل دراسة فارس (2005) (بينما الدراسة الحالية بين استخدام عينة من الطلاب فقط للصف الأول المتوسط).
- المرحلة الدراسية:** اعتمدت الدراسات مثل دراسة ( فارس، 2005 ) على الدراسة الجامعية بينما الدراسة الحالية اعتمدت على طلاب المرحلة المتوسطة (الصف الأول المتوسط).
- أدوات البحث:** اعتمدت الدراسات السابقة مثل دراسة (علي، 2011) و (فارس، 2005)، اختبار التحصيل واختبار الذكاءات المتعددة ، بينما الدراسة الحالية التقت على اختبار الذكاءات المتعددة.



P:ISSN 2720 – 1855

E:ISSN 2707 – 0352

مجلة ابحاث الذكاء- كلية التربية الاساسية

العدد: 41 المجلد: 20 حزيران 2026

5- الوسائل الاحصائية: استخدمت معاملات الارتباط، واختبار (t)، وسيرمان براون، ومعادلة الفا كرونباخ، وتحليل التباين الاحادي والمتعدد. وقد حدد الباحث استخدام الوسائل الاحصائية المناسبة باستعمال برنامج (SPSS).

6- النتائج: الدراسات السابقة قد حققت أهدافها في التعرف على الذكاءات المتعددة والكشف عن دلالة الفروق بين الذكور والاناث في الذكاءات المتعددة، وبذلك تتفق مع البحث الحالي. استفادة الباحث من الدراسات السابقة:

بعد استعراض الباحث للدراسات السابقة يمكن إيجاز مدى الاستفادة منها بما يأتي:

- 1- تحديد موقع البحث مقارنة بالدراسات السابقة من حيث الاتفاق والاختلاف بنتائج البحث.
- 2- توضح أهمية البحث ومدى إهتمام الباحثين بأجراء دراسات تتناول المتغيرات التي تحظى بالاهتمام في الأوساط العالمية.
- 3- الاستفادة من إجراءات الدراسات السابقة لاختيار مجتمع البحث والعينة وادوات البحث والوسائل الاحصائية المستخدمة في معالجة البيانات.

### الفصل الثالث

**منهج البحث وإجراءاته:** اتبع الباحث المنهج (الوصفي والتجريبي) لتحقيق أهداف البحث.

إذ اعتمد المنهج الوصفي في بناء إستراتيجية (العصف الذهني) على وفق نظرية انتشار المبتكرات، لأنه يتلائم مع طبيعة المشكلة المراد معالجتها. و يهدف إلى تشخيص وكشف الدلالات وتحديد العلاقات بين عناصرها، وتفسيرها للوصول إلى تعليمات ذات مغزى عن المشكلة. ( ملحق 1)

إتبع الباحث المنهج التجريبي في التعرف على فاعلية إستراتيجية (العصف الذهني) على وفق نظرية انتشار المبتكرات، لأجراء تغيير مقرر بشروط معينة في العوامل التي يمكن أن تؤثر في الظاهرة ( الذكاءات المتعددة).

**أولاً: التصميم التجريبي:** وهو إجراء يهيئ للباحث السبل الكفيلة للوصول إلى النتائج. يمكن الاعتماد عليها في الاجابة عن الأسئلة التي قدمتها مشكلة البحث وفروضها.

(الزوبعي وغنام، 1981: 102)

وهذا ما دفع الباحث إلى اعتماد التصميم التجريبي جدول (1) ذي الضبط الجزئي لمجموعتين مستقلتين تضبط احدهما الاخرى.



P:ISSN 2720 – 1855

E:ISSN 2707 – 0352

مجلة ابحاث الذكاء- كلية التربية الاساسية

العدد: 41 المجلد: 20 حزيران 2026

## جدول (1) يوضح التصميم التجريبي المعتمد في البحث الحالي

الاختبار	المتغير التابع	المتغير المستقل	التكافؤات	المجموعة
اختبار الذكاءات المتعددة .	الذكاءات المتعددة	استراتيجية العصف الذهني.	- العمر الزمني بالأشهر.	التجريبية
		الطريقة الاعتيادية.	- التحصيل الدراسي السابق.	الضابطة
			- اختبار الذكاء .	
			- اختبار الذكاءات المتعددة.	

ثانياً: مجتمع البحث وعينته: يتكون مجتمع البحث من طلاب الصف الأول المتوسط في تربية الرصافة الأولى حيث بلغ عدد طلاب الأول المتوسط في جميع المدارس ال (39) متوسطة التابعة الى تربية الرصافة الأولى ( 4352 ) لسنة 2025-2026 . أما عينة البحث فتتكون من (90) طالب من متوسطة الاندلس للبنين وقد أختيرت بالطريقة العشوائية وبواقع (45) طالب لكل مجموعة. وقد أختيرت شعبة (أ) لتمثل المجموعة التجريبية وعدد طلابها (45) طالب. وشعبة (ب) لتمثل المجموعة الضابطة وعدد طلابها (45) طالب. جدول (2) يوضح اعداد مجموعتي البحث ومكان توأجدها.

## جدول (2) اعداد مجموعتي البحث

ت	الشعبة	المجموعة	عدد الطلاب قبل الاستبعاد	عدد الطلاب الراسبين	عدد الطلاب بعد الاستبعاد
1	أ	التجريبية	47	2	45
2	ب	الضابطة	46	1	45
		المجموع	93	3	90

ثالثاً: تكافؤ مجموعتي البحث: عمل الباحث على تكافؤ المجموعتين في المتغيرات الآتية( العمر الزمني بالأشهر، التحصيل الدراسي السابق، إختبار الذكاءات المتعددة القبلي ) وكانت جميعها متكافئة .



P:ISSN 2720 – 1855

E:ISSN 2707 – 0352

مجلة ابحاث الذكاء- كلية التربية الاساسية

العدد: 41 المجلد: 20 حزيران 2026

• العمر الزمني بالأشهر:

جدول (3) الاختبار الثاني لمجموعي البحث

الدلالة	اختبار t		درجة الحرية	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	حجم العينة	المجموع
	الجدول	المحسوبة					
غير دالة	1.98	0.918	88	11.96	261.45	45	التجريبية
				13.29	258.83	45	الضابطة

• التحصيل الدراسي السابق:

جدول (4) المتوسط الحسابي لمجموعي البحث وقيمة (t)

الدلالة	قيمة t		درجة الحرية	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	حجم العينة	المجموعة
	جدولية	محسوبة					
غير دالة	1.98	0.276	88	3.52	14.59	45	التجريبية
				3.22	14.66	45	الضابطة

• اختبار الذكاء:

جدول (5) المتوسط الحسابي لمجموعي البحث وقيمة (t)

الدلالة	قيمة t		درجة الحرية	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	حجم العينة	مجموعة
	جدولية	محسوبة					
غير دالة	1.98	1.073	88	4.28	26.82	45	تجريبية
				3.96	24.89	45	ضابطة



P:ISSN 2720 – 1855

E:ISSN 2707 – 0352

مجلة ابحاث الذكاء- كلية التربية الاساسية

العدد: 41 المجلد: 20 حزيران 2026

### • إختبار الذكاءات المتعددة القبلي: لغرض التكافؤ

جدول (6) نتائج الاختبار الثاني لمجموعتي الدراسة في إختبار الذكاءات المتعددة القبلي

مستوى الدلالة	قيمة t		درجة الحرية	التباين	المتوسط الحسابي	عدد افراد العينة	مجموعة
	جدولية	محسوبة					
غير دالة	1.984	1.785	88	31.58	29.6	45	تجريبية
				33.76	28.71	45	ضابطة

رابعاً: أداة الدراسة: تمثلت أداة الدراسة بأختبار الذكاءات المتعددة : أ- تحديد مفهوم الذكاءات المتعددة:

ب- تحديد مجالات الذكاءات المتعددة: اعتمد الباحث الذكاءات المتعددة الثمانية وهي (الذكاء اللغوي ( اللفظي)، الذكاء المنطقي (الرياضي)، الذكاء المكاني ( البصري )، الذكاء الجسمي (الحركي) الذكاء الموسيقي، الذكاء الشخصي، الذكاء الاجتماعي (العلاقات مع الآخرين).

وبعد إطلاع الباحث على عدد من الأدبيات والدراسات والمقاييس السابقة للذكاءات المتعددة، تم اعداد اختبار للذكاءات المتعددة بواقع (10) فقرة لكل من الذكاء اللغوي، المكاني، الجسمي، الشخصي، و (7) فقرة للذكاء المنطقي، الطبيعي، و(7) فقرة للذكاء الموسيقي، و (6) للذكاء الاجتماعي، وبما تتلائم مع البيئة العراقية ويتناسب له مستوى الطلاب في الصف الأول المتوسط وهي (تنطبق علي دائماً، تنطبق علي كثيراً، تنطبق علي قليلاً، لا تنطبق علي أبداً ) واعطيت الدرجات (4, 3, 2, 1) على التوالي. وقد أعد الباحث تعليمات مناسبة لتوضيح كيفية الأجابة بعد قراءة كل فترة من الفقرات بدقة واختيار البديل المناسب والإجابة على جميع الفقرات دون ترك أي فقرة بدون إجابة وتضمنت مثلاً توضيحياً عن كيفية الأجابة على فقرات المقاييس.

ج- صدق الاختبار: إن أفضل وسيلة لاستخراج الصدق الظاهري هي آراء الخبراء والمتخصصين لمدى تمثيل المقياس للصفة المراد قيامها. (نبيل، 2008: 35)

والمقصود بالصدق هو إن كل فقرة من فقرات الاختبار تقيس الهدف الذي وضعت من أجله. لذلك عرض المقياس بصيغته الأولية على عدد من الخبراء والمتخصصين. وفي ضوء ملاحظاتهم وآرائهم حذف بعض الفقرات المتشابهة وقد حصلت على نسبة إتفاق (80%) فأكثر، واعتمد الباحث هذه النسبة معياراً لصلاحية الفقرة.



P:ISSN 2720 – 1855

E:ISSN 2707 – 0352

مجلة ابحاث الذكاء- كلية التربية الاساسية

العدد: 41 المجلد: 20 حزيران 2026

د- **التطبيق الاستطلاعي الأول:** قام الباحث بتطبيق الاختبار على عينة مكونة من (30) طالب من متوسطة خالد بن الوليد للبنين، لمعرفة مدى فهم فقرات المقياس ووضوح التعليمات للأجابة، وأن الوقت المخصص للأجابة تراوح بين (70 - 90) دقيقة بمتوسط قدره (80) دقيقة.

هـ- **التطبيق الاستطلاعي الثاني لغرض تحديد الخصائص السايكومترية للاختبار:** طبق الاختبار على عينة في (30/10/2025) لعينة استطلاعية مكونة من (60) طالب من طلاب متوسطة عمر بن عبد العزيز للبنين بهدف التحقق من قوة تمييز الفقرات والثبات والصدق البنائي للاختبار.

و- **صدق البناء:** تم التحقق من صدق بنائه من خلال بعض الدلائل والمؤشرات والتي تتضح من خلال الارتباطات الموجبة والدالة بين فقرات المقياس. ويشير معامل الارتباط بين درجة الفقرة والدرجة الكلية للاختبار بقيس خاصية واحدة.

(Anastasi & Ssusanaurbin, 1997.p.126) وقد تم حساب معاملات الارتباط بين درجة كل فقرة والدرجة الكلية لمقياس الذكاءات المتعددة وفقاً لمعادلة إرتباط بيرسون وباستخدام البرنامج الاحصائي (spss). وقد تراوحت معاملات الارتباط بين (0.133 - 0.614) الارتباط بين كل إختبار فرعي.

ي- **الثبات Reliability:** يقصد بثبات الاختبار عن الفروق الحقيقية بين الأفراد في السمة والخاصية المقاسة وكذلك كشف الدقة والاتساق في نتائج القياس ومدى تذبذب نتائجه. (امطانيوس، 1997: 286) وقد تم حساب الثبات باستخدام معامل الفا كرونباخ (Alpha - Gefficient) وهي من الطرق التي تقيس الاتساق والتجانس بين الفقرات، وكان (0.923) لذا يعد الاختبار ثابتاً فيما يقبسه.

### سابعاً: إجراءات تطبيق التجربة Experiment application procedures

1. تم التنسيق مع إدارة المدرسة على ضرورة تنظيم جدول الدروس الأسبوعي للمجموعات التجريبية، لضمان سير التدريس بشكل مناسب.
2. تم تهيئة المستلزمات المتعلقة بالمواضيع.
3. بدء التدريس الفعلي على عينة البحث للمجموعة التجريبية يوم الاحد (22/10/2024) بعد تطبيق إختبار المعلومات السابقة والاختبار القبلي للذكاءات المتعددة واختبار الذكاء.
4. تم تدريس المجموعة التجريبية (باستراتيجية العصف الذهني) مصمم على وفق نظرية انتشار المبتكرات وقام الباحث بتدريس المجموعة بنفسه.
5. وبعد إنتهاء تدريس المادة الدراسية لموضوعات مادة الكيمياء المقررة للصف الأول المتوسط وطبقت أداة البحث للمجموعة التجريبية (اختبار الذكاءات المتعددة) تم تطبيق (الاختبار البعدي) يوم الاحد (13/4/2025).



P:ISSN 2720 – 1855

E:ISSN 2707 – 0352

مجلة ابحاث الذكاء- كلية التربية الاساسية

العدد: 41 المجلد: 20 حزيران 2026

## ثامناً: الوسائل الإحصائية statistical Means

تم استخدام برنامته (spss) للعلوم الأنسانية.

## الفصل الرابع

## عرض النتائج وتفسيرها

أولاً: عرض النتائج: تم التحقق من الفرضية (عدم وجود فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى (0.05) بين متوسط درجات طلاب المجموعة التجريبية والذي يدرسون) بإستراتيجية العصف الذهني) على وفق نظرية إنتشار المبتكرات ومتوسط درجات طلاب المجموعة الضابطة والتي تدرس بالطريقة الاعتيادية في اختبار الذكاءات المتعددة. إذ بلغ المتوسط الحسابي لدرجات طلبة المجموعة التجريبية في اختبار الذكاءات المتعددة هو (33.756)، والانحراف المعياري (4.97)، في حين بلغ متوسط درجات المجموعة الضابطة (29.875) والانحراف المعياري (5.99)، واستعمل الباحث إختبار (t) وكانت قيمة (t) المحسوبة (2.978) وهي أكبر من الجدولية (1.98) كما في جدول (7).

## جدول (7) نتائج المجموعتين (التجريبية والضابطة) في اختبار الذكاءات المتعددة

دلالة الاحصائية	قيمة t- test		درجة الحرية	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	حجم العينة	مجموعة
	جدولية	محسوبة					
دالة	0.08 كبير	1.98	2.978	4.97	33.756	45	تجريبية
				5.99	29.875	45	ضابطة

ومن الجدول أعلاه نلاحظ وجود فرق ذي دلالة إحصائية واضحة بين متوسط درجات المجموعة التجريبية في التطبيق البعدي ولصالح التطبيق البعدي وتبين بأنها دالة عن مستوى (0.05). حجم الأثر الذي تركته الاستراتيجية (العصف الذهني) والمصممة على وفق نظرية إنتشار المبتكرات ومن أجل التحقق من ذلك لجأ الباحث لحساب حجم الأثر لتلك الاستراتيجية. في تنمية الذكاءات المتعددة) وكان (0.08) وهي قيمة كبيرة، والجدول (8) يوضح حجم الأثر الذي تركته الاستراتيجية على طلبة المجموعة التجريبية عن حجم الأثر الذي تركته الطريقة الاعتيادية.

## جدول (8) حجم الأثر الذي تركته الاستراتيجية (العصف الذهني) في تنمية الذكاءات المتعددة

حجم الاثر	القيمة	المجموعة
كبير	0.08	التجريبية والضابطة في الذكاءات المتعددة



P:ISSN 2720 – 1855

E:ISSN 2707 – 0352

مجلة ابحاث الذكاء- كلية التربية الاساسية

العدد: 41 المجلد: 20 حزيران 2026

## ثانياً: تفسير النتائج

أظهرت النتائج تفوق طلبة المجموعة التجريبية والذين تم تدريسهم بإستراتيجية (العصف الذهني) على وفق نظرية إنتشار المبتكرات، على طلبة المجموعة الضابطة والذين تم تدريسهم مادة الكيمياء بالطريقة الاعتيادية. في مقياس الذكاءات المتعددة لطلاب الصف الأول المتوسط ويعود سبب ذلك:

1- إن الاستراتيجية المقترحة ( العصف الذهني ) على وفق نظرية انتشار المبتكرات قد لاقت القبول من الطلبة بوصفها بشكل جديد للتعلم مختلف عن الشكل الاعتيادي والمألوف لدى الطلبة، وقد دفعت الطلاب للمشاركة والتفاعل في المواقف الصفية.

2- إن تطبيق تلك الاستراتيجية كانت لها نتائج ايجابية ومؤثرة على الطلبة في حيث أثبتت جدتها في إكسابهم مهارات الذكاءات المتعددة لأنها تمتاز بمرونة التي تشعرهم بالارتياح وعدم شرود أذهانهم والمشاركة الفعلية داخل الصف.

3- سير الدرس وفق خطوات مدروسة ومنظمة بعيدا عن العشوائية في رفع وتحسين مستواهم العلمي.

4- التدريس وفق الاستراتيجية ( العصف الذهني) المعدّة على وفق نظرية انتشار المبتكرات تتطلب تقسيم الطلاب الى مجموعات، ما يجعل الطلاب يفكرون في استكشاف أفكار لها علاقة بالدرس وإعادة صياغة الإجابات بلغة سليمة من قبل الباحث كي يتوسع فهمهم مما ينمي القدرة على تشكيل الكلمات ونمو الذكاء اللغوي (اللفظي).

ما إن استخدام المهارات المختلفة لفهم العلاقات والروابط بين الافكار المطروحة قد ينمي الذكاء المنطقي والذكاء المكاني عندما تتطلب ربط الافكار مع الرسوم والبيانات الكيميائية كذلك تنمي الذكاء الطبيعي عند استعمال المهارات الاساسية للتوصل إلى معلومات جديدة لكل المشكلة من خلال ربط موضوع الدرس بحياة الطالب لأيجاد الحلول المناسبة فتنمي الذكاء الاجتماعي لديهم.

## ثالثاً: الاستنتاجات

في ضوء النتائج التي توصل اليها البحث الحالي يمكن استنتاج الآتي:

- 1- اعتماد استراتيجية (العصف الذهني) على وفق نظرية انتشار المبتكرات في جعل الطلبة متفاعلين مع الدرس اعتماد على إصغاءهم الجيد وإضافة عنصر التشويق.
- 2- قد منحت تلك الاستراتيجية العصف الذهني فرصاً متساوية لتعلم الطلبة جميعاً، إذ أنها تعالج مسألة توصيل المعلومات إلى الفئات المختلفة جميعاً وبذلك تراعي الفروق الفردية بين الطلبة.
- 3- فاعلية الاستراتيجية العصف الذهني في تنمية الذكاءات المتعددة قياساً بالطريقة الاعتيادية.
- 4- إمكانية استخدامها في المدارس الثانوية في ضوء الامكانيات المتاحة.



P:ISSN 2720 – 1855

E:ISSN 2707 – 0352

مجلة ابحاث الذكاء- كلية التربية الاساسية

العدد: 41 المجلد: 20 حزيران 2026

**رابعاً: التوصيات**

- 1- توظيف الاستراتيجية ( العصف الذهني ) على وفق نظرية إنتشار المبتكرات في تقديم المقررات الدراسية.
- 2 - تهيئة البيئة المناسبة لتطبيق الاستراتيجية.
- 3- إستخدام المدرسين لتلك الخطوات المنظمة ليس أمراً عشوائياً بل مخطط له مسبقاً.
- 4- توظيف نظرية إنتشار المبتكرات في التعليم من أجل التعلم الفعال وتدريب المواد بتخصصات مختلفة.
- 5- تنوع الانشطة المستخدمة في المدارس الثانوية والمتوسطة قد ساهمت في تنمية الذكاءات المتعددة.

**خامساً: المقترحات suggestions**

- 1- استكمالاً للبحث الحالي يقترح الباحث إجراء دراسات مماثلة في مواضيع مختلفة ومراحل دراسية أخرى.
- 2- استخدام متغيرات مختلفة غير الذكاءات المتعددة.
- 3- إجراء دراسة مماثلة للبحث الحالي للمقارنة بين مدارس البنين البنات.
- 4- إجراء تقييم لنتائج الاستراتيجية التي عملت على تنمية الذكاءات المتعددة.

**المصادر****المصادر باللغة العربية:**

- ❖ البياتي، عدنان حكمت وأحمد عبد الزهرة العكيلي(2009) : أثر إستخدام استراتيجيتين من نموذج (ميرل - تينسون) التعليمي في اكتساب المفاهيم الكيميائية لدى طالبات الصف الخامس العلمي، مجلة كلية التربية الأساسية، المجلد (15)، ملحق العدد (60).
- ❖ البياتي، عدنان حكمت ومحمد خليل ابراهيم (2010): الصعوبات التي تواجه مدرسي الكيمياء في المرحلة المتوسطة، مجلة كلية التربية الأساسية، المجلد (16)، العدد (61).
- ❖ البياتي، عدنان حكمت ومحمد خليل ابراهيم (2010): أثر إستخدام الأفلام التعليمية في تحصيل طلاب الصف الثاني المتوسط في مادة الأحياء، مجلة كلية التربية الأساسية، المجلد (16) العدد (66).
- ❖ اماني خميس محمد عثمان (2001): فعالية برنامج متكامل لطفل ما قبل المدرسة في ضوء نظرية الذكاءات المتعددة، (رسالة ماجستير غير منشورة)، جامعة حلوان، كلية التربية، مصر.
- ❖ امطانيوس، ميخائيل (1997): القياس والتقويم في التربية الحديثة، منشورات جامعة دمشق، دمشق.



P:ISSN 2720 – 1855

E:ISSN 2707 – 0352

مجلة ابحاث الذكاء- كلية التربية الاساسية

العدد: 41 المجلد: 20 حزيران 2026

- ❖ الجابري، كاظم كريم رضا(2011): **مناهج البحث في التربية وعلم النفس**، مكتب النعيمي للطباعة والاستنساخ، بغداد، العراق.
- ❖ دعمس، مصطفى نمر(2009): **اعداد وتأهيل المعلم**، دار عالم الثقافة للنشر والتوزيع، عمان، الاردن.
- ❖ دورون، دولان، وباور فرانسوار(1997): **موسوعة علم النفس**، تعريب شاهين فؤاد، ط1، منشورات عويدات، بيروت.
- ❖ زيتون، حسن حسين(2001): **تصميم التدريس**، عالم الكتب والتوزيع، القاهرة، مصر.
- ❖ السبيعي، معيوف (2009): **تعليم التفكير في مناهج التربية الاسلامية**، دار اليازوري للنشر والتوزيع، عمان، الاردن.
- ❖ شحاته، حسن وزينب النجار(2003): **معجم المصطلحات التربوية والنفسية**، القاهرة، الدار المصرية اللبنانية.
- ❖ الشيخ، محمد عبد الرؤوف(2000): **مستويات الذكاء اللغوي لدى طلاب دولة الامارات العربية، القاهرة**، مجلة كلية التربية، جامعة الازهر، العدد(86).
- ❖ خلف، عبد الرحمن محمد و ابراهيم عبدالله الزهراني (2021): **فاعلية استراتيجيات المشروعات الالكترونية في تنمية مهارات التفكير الابتكاري والتحصيل في مادة الحاسب الالي لدى طلاب الصف الاول المتوسط**، مجلة كلية التربية، مجلد (37)، عدد (10)، مصر.
- ❖ الطيطي، محمد حمد (2007): **تنمية قدرات التفكير الابداعي**، ط3، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، عمان، الاردن.
- ❖ عبد السلام، محمد (2021-ب): **استراتيجيات التعلم النشط**، مكتبة نور، مصر.
- ❖ عبد السميع عزت و سمر لاشين(2006): **فاعلية برنامج قائم على الذكاءات المتعددة لتنمية التحصيل والتفكير الرياضي والميل نحو الرياضيات لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية**، مجلة دراسات في المناهج وطرق التدريس، العدد الثامن عشر بعد المئة، القاهرة، نوفمبر.
- ❖ عبد الكافي، اسماعيل عبد الفتاح (2007): **المفاهيم والمصطلحات البيئية**، الدار الثقافية للنشر.
- ❖ العجرش، حيدر حاتم فالح(2013): **استراتيجيات وطرائق معاصرة في تدريس التاريخ**، دار الرضوان للنشر والتوزيع، عمان، المملكة الاردنية الهاشمية.
- ❖ العجمي، محمد حسين (2008): **استراتيجيات الادارة الذاتية للمدرسة والصف**، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، عمان، الاردن.
- ❖ عطية، محسن علي (2015 - أ): **البنائية وتطبيقاتها استراتيجيات تدريس حديثة**، الدار المنهجية للنشر والتوزيع، عمان، الاردن.



P:ISSN 2720 – 1855

E:ISSN 2707 – 0352

مجلة ابحاث الذكاء- كلية التربية الاساسية

العدد: 41 المجلد: 20 حزيران 2026

- ❖ علي سليم توفيق (2011): فاعلية العصف الذهني وحدائق الافكار في تحصيل مادي الاحياء وتنمية التفكير الناقد و الذكاءات المتعددة لدى طالبات الصف الخامس العلمي، رسالة دكتوراه غير منشورة، جامعة بغداد، كلية التربية ابن الهيثم.
- ❖ عليوش، محمد (2007): التربية والتعليم من اجل التنمية، دار الفكر، عمان، الاردن.
- ❖ عمر، محمود أحمد، وحصاة عبد الرحمن فخرو وتركبي السبيعي، وأمنة عبدالله تركبي(2010): القياس النفسي والتربوي، دار المسيرة للنشر والتوزيع، عمان، الاردن.
- ❖ الفتلاوي وسهيلة محسن (2003): كفايات التدريس، دار الشروق، عمان، الاردن.
- ❖ فارس، هارون رشيد(2005): الذكاءات المتعددة وعلاقته بالاسلوب المعرفي تحمل ، عدم تحمل الغموض لدى طلبة الجامعة، ( رسالة ماجستير غير منشورة)، جامعة بغداد، كلية الآداب.
- ❖ قطامي، نايفة (2004): تعليم التفكير للمرحلة الاساسية، ط2، دار الفكر للطباعة والنشر، عمان، الاردن.
- ❖ قطامي، يوسف(2013): استراتيجيات التعلم والتعليم المعرفية، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، عمان، الاردن.
- ❖ قلندر، محمود(2016): نظريات الاتصال، مكتبة الفلاح للنشر والتوزيع، الكويت.
- ❖ قوشحة، رنا عبد الرحمن (2003): دراسة الفروق في الذكاء المتعدد بين طلاب بعض الكليات النظرية والعلمية، (اطروحة دكتوراه غير منشورة)، معهد الدراسات والبحوث التربوية، جامعة القاهرة.
- ❖ كاردنر، هوارد(2005): الذكاء المتعدد في القرن الحادي والعشرين، ترجمة عبد الحكم أحمد الخزامي، دار الفجر للنشر والتوزيع، عمان الاردن.
- ❖ العرنوسي، ضياء عويد حربي حسن و لمى جابر عباس (2022). فاعلية إستراتيجية مقترحة على وفق نظرية انتشار المبتكرات في تنمية التفكير العميق لدى طلبة الكليات التربوية. نسق، مج. 33، ع. 7، ص ص. 694-719.
- ❖ الكسباني، محمد السيد علي(2011): مصطلحات في المناهج وطرق التدريس، الاسكندرية مؤسسة حورس الدولية، مصر.
- ❖ مجدي ، عزيز ابراهيم(2009): معجم المصطلحات ومفاهيم التعلم والتعليم، ط1، عالم الكتب، القاهرة.
- ❖ محمد عبد الهادي، حسين (2006): مدخلك العلمي الى ورشة عمل وفق نظرية الذكاءات المتعددة، ط1، دار الفكر للنشر والتوزيع، عمان.



P:ISSN 2720 – 1855

E:ISSN 2707 – 0352

مجلة ابحاث الذكاء- كلية التربية الاساسية

العدد: 41 المجلد: 20 حزيران 2026

- ❖ محمد، داود ماهر، ومجيد مهدي محمد(1991): اساسيات في طرائق التدريس العامة، المؤسسة اللبنانية للكتاب الاكاديمي، بيروت.
- ❖ المسعودي، محمد حميد مهدي، وعارف حاتم هادي الجبوري، ومشرق محمد مجول الجبوري (2015): بروتوكولات تنويع التدريس في استراتيجيات وطرائق التدريس(ميثاق قيمي)، الدار المنهجية للنشر والتوزيع، عمان، الاردن.
- ❖ مكايي، حسن (1998): نظريات الاتصال المعاصرة، الدار المصرية اللبنانية، القاهرة، مصر.
- ❖ مكايي، حسن عماد وليلى حسين السيد(2008): الاتصال ونظرياته المعاصرة، الدار المصرية اللبنانية، القاهرة، مصر.
- ❖ نبيل رفيق محمد ابراهيم (2008): الذكاءات المتعددة لدى طلبة مدارس المتميزين واقرانهم الاعتياديين في المرحلة الثانوية (دراسة مقارنة)، (اطروحة دكتوراه غير منشورة)، جامعة بغداد، كلية التربية ابن الهيثم.
- ترجمة المصادر:

- ❖ Al-Bayati, Adnan Hikmat and Ahmed Abdul-Zahra Al-Akeeli (2009): **The Effect of Using Two Strategies from the Merrill-Tenson Educational Model on the Acquisition of Chemical Concepts among Fifth-Grade Science Students**, Journal of the College of Basic Education, Volume (15), Supplement to Issue (60).
- ❖ Al-Bayati, Adnan Hikmat and Muhammad Khalil Ibrahim (2010): **Difficulties Facing Chemistry Teachers in the Intermediate Stage**, Journal of the College of Basic Education, Volume (16), Issue (61).
- ❖ Al-Bayati, Adnan Hikmat & Mohammed Khalil Ibrahim, (2010). **The Effect of Using Educational Films on the Achievement of Second-Grade Intermediate Students in Biology**. Journal of the College of Basic Education, Vol. 16, Issue No. 66.
- ❖ Amani Khamis Muhammad Othman (2001): **The Effectiveness of an Integrated Program for Preschool Children in Light of the Theory of Multiple Intelligences**, (Unpublished Master's Thesis), Helwan University, Faculty of Education, Egypt.



P:ISSN 2720 – 1855

E:ISSN 2707 – 0352

مجلة ابحاث الذكاء- كلية التربية الاساسية

العدد: 41 المجلد: 20 حزيران 2026

- ❖ Amtanius, Mikhail (1997): **Measurement and Evaluation in Modern Education, Damascus University Publications, Damascus.**
- ❖ Al-Jabri, Kadhim Karim Reda (2011): **Research Methods in Education and Psychology, Al-Nuaimi Printing and Copying Office, Baghdad, Iraq.**
- ❖ Da'mas, Mustafa Nimr (2009): **Teacher Preparation and Qualification, Dar Alam Al-Thaqafa for Publishing and Distribution, Amman, Jordan.**
- ❖ Doron, Dolan, and Bauer, François (1997): **Encyclopedia of Psychology, translated by Shahin Fouad, 1st edition, Oweidat Publications, Beirut.**
- ❖ Zaitoun, Hassan Hussein (2001): **Instructional Design, Alam Al-Kutub for Publishing and Distribution, Cairo, Egypt.**
- ❖ Al-Subaie, Ma'youf (2009): **Teaching Thinking Skills in Islamic Education Curricula, Dar Al-Yazouri for Publishing and Distribution, Amman, Jordan.**
- ❖ Shehata, Hassan, and Zeinab Al-Najjar (2003): **Dictionary of Educational and Psychological Terms, Cairo, Egyptian-Lebanese House.**
- ❖ Al-Sheikh, Muhammad Abdul Raouf (2000): **Levels of Linguistic Intelligence among Students in the United Arab Emirates, Cairo, Journal of the Faculty of Education, Al-Azhar University, Issue (86).**
- ❖ Khalaf, Abdul Rahman Muhammad and Ibrahim Abdullah Al-Zahrani (2021): **The Effectiveness of E-Projects Strategy in Developing Creative Thinking Skills and Achievement in Computer Science among First-Year Intermediate School Students, Journal of the College of Education, Volume (37), Issue (10), Egypt.**
- ❖ Al-Titi, Muhammad Hamad (2007): **Developing Creative Thinking Abilities, 3rd Edition, Dar Al-Masirah for Publishing, Distribution and Printing, Amman, Jordan.**
- ❖ Abdul Salam, Muhammad (2021b): **Active Learning Strategies, Noor Library, Egypt.**



P:ISSN 2720 – 1855

E:ISSN 2707 – 0352

مجلة ابحاث الذكاء- كلية التربية الاساسية

العدد: 41 المجلد: 20 حزيران 2026

- ❖ Abdul Samie Ezzat and Samar Lashin (2006): **The Effectiveness of a Program Based on Multiple Intelligences in Developing Achievement, Mathematical Thinking and Attitude towards Mathematics among Primary School Students**, Journal of Studies in Curricula and Teaching Methods, Issue 118, Cairo, November.
- ❖ Abdul Kafi, Ismail Abdul Fattah (2007): **Environmental Concepts and Terminology**, Cultural Publishing House.
- ❖ Al-Ajrash, Haider Hatem Falih (2013): **Contemporary Strategies and Methods in Teaching History**, Dar Al-Radwan for Publishing and Distribution, Amman, Jordan.
- ❖ Al-Ajami, Muhammad Hussein (2008): **Self-Management Strategies for Schools and Classrooms**, Dar Al-Masirah for Publishing, Distribution, and Printing, Amman, Jordan.
- ❖ Atiyah, Mohsen Ali (2015a): **Constructivism and its Applications: Modern Teaching Strategies**, Al-Manhajiyah Publishing and Distribution House, Amman, Jordan.
- ❖ Ali Salim Tawfiq (2011): **The Effectiveness of Brainstorming and Idea Gardens in Achieving Biology Material and Developing Critical Thinking and Multiple Intelligences among Fifth-Grade Science Students**, Unpublished Doctoral Dissertation, University of Baghdad, Ibn Al-Haytham College of Education.
- ❖ Aliloush, Muhammad (2007): **Education for Development**, Dar Al-Fikr, Amman, Jordan.
- ❖ Omar, Mahmoud Ahmed, Hessa Abdul Rahman Fakhro, Turki Al-Subaie, and Amna Abdullah Turki (2010): **Psychological and Educational Measurement**, Dar Al-Masirah for Publishing and Distribution, Amman, Jordan.
- ❖ Al-Fatlawi and Suhaila Mohsen (2003): **Teaching Competencies**, Dar Al-Shorouk, Amman, Jordan.



P:ISSN 2720 – 1855

E:ISSN 2707 – 0352

مجلة أبحاث الذكاء – كلية التربية الأساسية

العدد: 41 المجلد: 20 حزيران 2026

- ❖ Fares, Haroun Rashid (2005): **Multiple Intelligences and Their Relationship to Cognitive Style: Tolerance and Intolerance of Ambiguity Among University Students (Unpublished Master's Thesis)**, University of Baghdad, College of Arts.
- ❖ Qatami, Naifa (2004): **Teaching Thinking Skills to the Primary Stage, 2nd ed., Dar Al-Fikr for Printing and Publishing, Amman, Jordan.**
- ❖ Qatami, Yousef (2013): **Cognitive Learning and Teaching Strategies, Dar Al-Masirah for Publishing, Distribution, and Printing, Amman, Jordan.**
- ❖ Qalandar, Mahmoud (2016): **Communication Theories, Al-Falah Library for Publishing and Distribution, Kuwait.**
- ❖ Qushha, Rana Abdul Rahman (2003): **A Study of Differences in Multiple Intelligences Among Students of Some Theoretical and Scientific Colleges, (Unpublished Doctoral Dissertation)**, Institute of Educational Studies and Research, Cairo University.
- ❖ Gardner, Howard (2005): **Multiple Intelligences in the 21st Century, translated by Abdul Hakam Ahmed Al-Khazami, Dar Al-Fajr for Publishing and Distribution, Amman, Jordan.**
- ❖ Al-Kasbani, Muhammad Al-Sayed Ali (2011): **Terminology in Curricula and Teaching Methods, Alexandria, Egypt, Horus International Foundation.**
- ❖ Magdi, Aziz Ibrahim (2009): **Dictionary of Terms and Concepts of Learning and Teaching, 1st ed., Alam Al-Kutub, Cairo.**
- ❖ Muhammad Abdul Hadi, Hussein (2006): **Your Scientific Approach to a Workshop Based on the Theory of Multiple Intelligences, 1st ed., Dar Al-Fikr for Publishing and Distribution, Amman.**
- ❖ Muhammad, Dawood Maher, and Majid Mahdi Muhammad (1991): **Fundamentals of General Teaching Methods, Lebanese Foundation for Academic Books, Beirut.**



P:ISSN 2720 – 1855

E:ISSN 2707 – 0352

مجلة ابحاث الذكاء- كلية التربية الاساسية

العدد: 41 المجلد: 20 حزيران 2026

❖ Al-Masoudi, Muhammad Hamid Mahdi, Arif Hatem Hadi Al-Jubouri, and Mashreq Muhammad Majoul Al-Jubouri (2015): **Protocols for Diversifying Teaching in Teaching Strategies and Methods (A Values Charter)**, Al-Manhajiyya Publishing and Distribution House, Amman, Jordan.

❖ Makawi, Hassan (1998): **Contemporary Communication Theories, Egyptian-Lebanese House, Cairo, Egypt.**

❖ Makawi, Hassan Imad, and Laila Hussein Al-Sayed (2008): **Communication and its Contemporary Theories, Egyptian-Lebanese House, Cairo, Egypt.**

❖ Nabil Rafiq Muhammad Ibrahim (2008): **Multiple Intelligences among Gifted Students and their Regular Peers in Secondary School (A Comparative Study), (Unpublished Doctoral Dissertation)**, University of Baghdad, Ibn Al-Haytham College of Education.

المصادر الاجنبية:

- Armstrong, The; (1994) **Multiple Intelligence in The class room** WWW.ASCD, Com.
- Dintoe, S. S. (2019). Technology Innovation Diffusion at the University of Botswana: **A Comparative Literature Survey. International Journal of Education and Development using Information and Communication Technology**, 15(1), 1-28.
- Gardner, H, (1997): **Multiple Intelligences: The Theory practice-** New York, Basic Books
- Good. T. T.L: (1979) **Teaching Effectiveness in Elementary School Journal of Teaching Education**, March – April.



P:ISSN 2720 – 1855

E:ISSN 2707 – 0352

مجلة ابحاث الذكاء – كلية التربية الاساسية

العدد: 41 المجلد: 20 حزيران 2026

## الملاحق

## ملحق (1)

يتوقع من الطالب بعد دراسته لمادة الكيمياء أن يكون قادراً على ان:

1. يتعرف على المفاهيم الاساسية في الكيمياء ( حركة جزيئات المادة).
2. معرفة خصائص الحركة الجزيئية في الحالة السائلة، وخصائص الحركة الجزيئية في الحالة الغازية، ومعرفة خصائص المواد.
3. التعرف على المهارات الرئيسية لطرائق فصل المواد الفصل بالترشيح، قمع الفصل، مهارة التبخير، مهارة التبلور، مهارة الطرد المركزي، مهارة الكروماتوغرافيا، مهارة التحليل الكهربائي.
4. التعرف على الكيمياء في حياتنا اليومية
  - وأهمية الماء في حياتنا اليومية.
  - وأهمية النفط في حياتنا اليومية.
  - البتروكيمياويات ودورها في حياتنا اليومية.
  - المنظفات والمطهرات والمعقمات.
5. التعرف على مكونات الذرة:
  - النواة
  - البروتون
  - الالكترون
  - الصفة المميزة للعنصر
  - العدد الكتلي [A]، كيفية توزيع الالكترونات في الذرة.
6. التعرف على المركبات الكيميائية:
  - تصنيف المركبات الكيميائية
  - الرابطة الايونية
  - تطبيقات الكيمياء في حياتنا

## ملحق (2)

## خطة تدريسية نموذجية

بناء إستراتيجية ( العصف الذهني) على وفق نظرية انتشار المعلومات:

إتبع الباحث المنهجين (الوصفي والتجريبي) لتحقيق اهداف البحث، إذ اعتمد المنهج الوصفي في بناء الاستراتيجية على وفق نظرية إنتشار المبتكرات، لأنه يتلاءم مع طبيعة المشكلة المراد



P:ISSN 2720 – 1855

E:ISSN 2707 – 0352

مجلة ابحاث الذكاء- كلية التربية الاساسية

العدد: 41 المجلد: 20 حزيران 2026

معالجتها، ويهدف إلى تشخيص وكشف الدلالات وتحديد العلاقات بين عناصرها. وتحليلها وتفسيرها للوصول الى تعليمات ذات مغزى عن المشكلة .  
إجراءات بناء الاستراتيجية:

تعتبر إستراتيجية التدريس، من استعمال امکانات والوسائل المتاحة لتحقيق الأهداف، ويتطلب بناءها تنظيمياً فنياً يشمل ( التحليل، التخطيط، التنفيذ، التقويم ).

أ- مرحلة التحليل: وهي فهم ظواهر التعليم داخل المدرسة وتفسيرها، فهي القاعدة الأساسية التي تمكن المدرس من تنظيم نشاطاته المختلفة، ويشمل التحليل ( حاجات الطلاب، والأهداف العامة، وخصائص الطلاب والبيئة التعليمية. ( حمة، 2019: 76-77 )

وهي كالآتي:

أولاً/ تحليل الحاجات التعليمية: لغرض تحديد الحاجات لطلبة الصف الأول المتوسط عمل الباحث:-  
(1) مراجعة الأدبيات والدراسات السابقة.

(2) تحديدها من خلال وجهة نظرهم ومن وجهة نظر المدرسين:

● تحديد الحاجات من وجهة نظر الطلاب: تم توجيه إستبانة إلى عينة من الطلاب الصف الاول المتوسط، للعام الدراسي(2024 – 2025) لمعرفة آرائهم بالحاجات التي يرونها مناسبة، وقد تم استخلاص تلك الحاجات بعد تحليل الإجابات.

جدول (1) الحاجات التعليمية للصف الاول المتوسط من وجهة نظر المدرسين

ت	الحاجات التعليمية
1	إعطاء دور للطلبة في الحصول على المعلومات
2	إستعمال المدرسين طرائق تدريس حديثة
3	إعطاء الحرية للطلبة للتعبير عن آرائهم، ومشاركتهم في إتخاذ القرار
4	الاهتمام بالأنشطة الصفية واللاصفية
5	تحقيق عنصر التشويق
6	الاهتمام بالأختبارات اليومية
7	ربط الموضوع السابق بالموضوع اللاحق

● تحديد الحاجات التعليمية من وجهة نظر المدرسين:

تم توجيه إستبانة لعينة من مدرسي الكيمياء، لأعطاء آرائهم بشأن الحاجات المراد تحديدها والتي يرونها مناسبة. وبعد التحليل تم إستخلاص الحاجات الآتية: جدول (2)



P:ISSN 2720 – 1855

E:ISSN 2707 – 0352

مجلة ابحاث الذكاء- كلية التربية الاساسية

العدد: 41 المجلد: 20 حزيران 2026

## جدول (2) الحاجات التعليمية من وجهة نظر المدرسين

ت	الحاجات التعليمية
1	مراعاة الفروق الفردية بين الطلبة
2	تنويع الطرائق والأساليب في الدرس
3	تقديم الأنشطة، التي تتناول جوانب الموضوع المراد تعلمه
4	تنوع الأنشطة التي تساعد على انتقال أثر التعلم
5	ربط الموضوعات مع متطلبات العصر واستخدام التكنولوجيا في تنفيذ الدرس
6	توفير الوسائل التعليمية الحديثة المناسبة
7	إستعمال عنصر التشويق في الطرائق التي يستعملها المدرس

ب- تحديد محتوى المادة الدراسية: ويشمل تحليل المحتوى المقرر لموضوع الدرس. جدول (3)

## جدول (3) الموضوعات الدراسية المقررة لمجموعتي البحث

ت	الموضوعات الرئيسية	الموضوعات الفردية
1	الوحدة الاولى الفصل الاول خواص المادة	الدرس الاول / حركة جزيئات المادة - خصائص الحركة الجزيئية في الحالة السائلة - خصائص الحركة الجزيئية في الحالة الغازية - خصائص المواد الدرس الثاني / طرائق فصل المواد - الفصل بالترشيح - قمع الفصل - التبخير - التبلور - الطرد المركزي



P:ISSN 2720 – 1855

E:ISSN 2707 – 0352

مجلة ابحاث الذكاء- كلية التربية الاساسية

العدد: 41 المجلد: 20 حزيران 2026

<ul style="list-style-type: none"> <li>- الكروموتوغرافيا الورقية</li> <li>- التحليل الكهربائي</li> <li><u>الدرس 3/ الكيمياء في حياتنا</u></li> <li>- أهمية الماء في حياتنا اليومية</li> <li>- أهمية النفط في حياتنا اليومية</li> <li>- البتروكيمياويات ودورها في حياتنا اليومية</li> <li>- المنظفات والمطهرات والمعقمات</li> </ul>		
<ul style="list-style-type: none"> <li><u>الدرس 1/ مكونات الذرة</u></li> <li>- النواة</li> <li>- البروتون</li> <li>- النيوترون</li> <li>- الالكترن</li> <li>- الصفة المميزة للعنصر</li> <li>- العدد الكتلي للعنصر (A)</li> <li>- كيفية كتابة العنصر</li> <li>- كيفية التوزيع الالكتروني للذرة</li> <li>- تطبيقات</li> <li><u>الدرس 2/ الأيون والجزئي</u></li> <li><u>الدرس 3/ المركبات الكيميائية</u></li> <li>- تصنيف المركبات الكيميائية</li> <li>- الرابطة الايونية</li> <li>- الرابطة التساهمية</li> <li>- تطبيقات الكيمياء في حياتنا</li> </ul>	<p style="text-align: center;"><b>الفصل الثاني</b> <b>الذرات والعناصر والمركبات</b></p>	2

ج- تحليل الاهداف التعليمية: هو نقطة البداية للتخطيط والتنفيذ، والأهداف هي أغراض يرغبها الشخص وينظم سلوكها من أجل تحقيقها. (سالم، 2001: 14-21)



P:ISSN 2720 – 1855

E:ISSN 2707 – 0352

مجلة ابحاث الذكاء- كلية التربية الاساسية

العدد: 41 المجلد: 20 حزيران 2026

- د- تحليل البيئية التعليمية: يرى الباحث أنه من الضروري تحديد مكونات هذه البيئة، في أجل توفير بيئة تناسب المحتوى وطبيعة الاستراتيجية التي تدعم البحث مثل استراتيجية (العصف الذهني).  
هـ تحديد الوسائل التعليمية: وتشمل الوسائل والأدوات والمواد المستخدمة في الدرس. وتيسير المعلومات وإيصالها إلى الطلاب. من أجل زيارة الأثر الإيجابي لهم.  
و- تحديد الأنشطة التعليمية: على المدرس أن يختار الأنشطة التي تتلاءم مع ميول الطلاب. من خلال الأسئلة التي تخص العصف الذهني داخل الصف.  
ي- تجليل خصائص الطلاب: وتعد من أهم مكونات بناء الاستراتيجية وعلى المعرفة بخصائص الطلاب الذين تنطبق عليهم الاستراتيجية.  
ك- التقويم: وهو اصدار حكم واضح وشامل على ظاهرة معينة بعد القيام بعملية جمع المعلومات وتحليلها ولذلك يستعمل الباحث ( الاختبارات، الاستبيانات المفتوحة والمغلقة).  
ثانياً: **مرحلة التخطيط:** وهي اختيار أفضل السبل الممكنة للوصول للهدف، ويشمل:  
(1) **تحديد الهدف من الاستراتيجية:**  
يتمثل الهدف الرئيسي من بناء الاستراتيجية (العصف الذهني) على وفق نظرية إنتشار المبتكرات لرفع مستوى التفاعل والمشاركة داخل الصف.  
(2) **مسوغات بناء الاستراتيجية:**  
• ضعف مستوى الطلاب في مادة الاحياء.  
• الاهداف التي وضعت من المفترض أن تحققها الاستراتيجية لتحسين أداء الطلاب.  
• رفع المستوى العلمي للطلاب.  
• تطوير القدرات العقلية عند الطلاب ومهاراتهم.  
• يكونوا محوراً للدرس. (البحيري، 2014: 21)  
(3) **معايير الاستراتيجية:**  
• تلائم اهداف الدرس.  
• المرونة ومراعاة الفروق الفردية.  
• تناسب عند الطلبة داخل الصف.  
• التفاعل والمشاركة. (لافي، 2012: 15)



P:ISSN 2720 – 1855

E:ISSN 2707 – 0352

مجلة ابحاث الذكاء- كلية التربية الاساسية

العدد: 41 المجلد: 20 حزيران 2026

**(4) مبادئ الاستراتيجية:**

- **الطالب:** هو محور عملية التعليم والتعلم، وهو المركز الرئيسي الذي يُسلط عليه الضوء، فالمناهج وضعت لأجله ليصبح عنصراً فعالاً نشطاً قادراً على تحمل المسؤوليات.
- **المعلم:** هو الموجة والمساعد والمشرف على الأعمال التي يقوم بها المتعلم، وعليه أن يعرف الاساليب والتقنيات الحديثة لنقل الخبرة الى الطلاب.
- **البيئة التعليمية:** هي المناخ الذي يشمل كل المواقف التي تفرز المهارات والمفاهيم عند الطلاب وتؤثر تعلمه.

**(5) أسس بناء الاستراتيجية:**

- **الأسس النفسية:** تتضمن مراعاة الفروق الفردية بين الطلاب.
- **الاسس التربوية:** تكون المادة واضحة وتمتاز بالتتابع والاستمرار والاستفادة من كل الامكانيات والتقنيات الحديثة.
- **الاسس الاجتماعية:** وهي جعل الطالب أكثر قدرة على التواصل مع زملاءه وزيادة الثقة بالنفس.
- **الاسس المعرفية:** مساعدة الطالب من خزن المعلومات عن طريق الوصول إليها بنفسه والمارة أفكاره.

(أبو الحاج وحسن، 2016: 41)

**خطوات الاستراتيجية:****1- الخطوة الأولى/ التهيئة Initialization وتشمل**

- أولاً- **التوزيع:** وهي توزيع الطلاب على هيئة مجموعات، وفسح المجال لروح المناقشة والحوار والتي تقدم من قبل مدرس المادة وكما يأتي:
- 1- المبدعون: هم من يرغبون بتجريب أفكار جديدة.
  - 2- المتطلعون إلى المعرفة: هم من يحاولون تجريب اشياء جديدة.
  - 3- محبو العلم: هم من يفكروا قبل تبني فكرة جديدة.
  - 4- الاشرقة: هم من يجربوا الاشياء الجديدة ولم يكونوا مقتنعين بها، فتشرق عندهم أفكار جديدة.
  - 5- متبنوا الافكار الجديدة: هم من يتبنون الفكرة الحديثة.
- ثانياً- **التمهيد:** وهو إثارة رغبة المتعلم وشد انتباهه للمحاضرة، واستيعاب الموضوع من خلال ربط المحاضرة السابقة بالمحاضرة الجديدة. وتعريفهم بالخطوات التي سيجريها أثناء المحاضرة وتقديم الاهداف المطلوب تحقيقها في نهاية الدرس. وتقديم نظرة عامة عن الموضوعات الرئيسية لتمكن الطلاب من معرفة كيفية سير الدرس.



P:ISSN 2720 – 1855

E:ISSN 2707 – 0352

مجلة ابحاث الذكاء- كلية التربية الاساسية

العدد: 41 المجلد: 20 حزيران 2026

**2- عرض المشكلة view problem**

والغرض من توجيه تفكير الطلاب إلى مضمون الموضوع الجديد. وتوضيح المشكلة وتقديم سؤال أو عدد من الاسئلة والتي يتم الاجابة عليها من قبل الطلاب، ومناقشة المشكلة بشكل أسئلة مباشرة، واستخدام التقنيات الحديثة مثل (الداثا شو).

**3- إعادة صياغة المشكلة (تبني المشكلة) Interaction**

وتتم بطرح المشكلة على شكل أسئلة والمشاركة فيها داخل الصف، ومتابعة أفكار الطلاب، من طريق الممثل في كل مجموعة.

**4- تحديد المعرفة Challenge**

وتتم من خلال إستمطار الافكار ويطلب من الطلاب الإجابة عليها، ثم يجري بعد ذلك تقويم تلك الافكار. ويتم التركيز على الفكرة الرئيسة، عن طريق قائد المجموعة ، ثم تقديم الملخص.

**5- التقييم (تبني الافكار)**

بعد الامتناع بالافكار يتم تقديم ملخص المجموعات لينموا بها.

ثالثاً- مرحلة التنفيذ: وتشمل:

أ- عناصر الاستراتيجية: وتشمل:

**(1) نشاطات ما قبل التعليم: وتتضمن**

● **الدافعية:** لأثارة الدافعية نحو التعلم، فيستعمل عدد من المثيرات والتي من شأنها ان تزيد من دافعية نحو التعلم، مثل المخططات والصور، والتقنيات.

● **المتطلبات القبلية:** وهي إثارة المعلومات السابقة للطلاب في شد انتباهه وذلك يتوقف على نوع الاستراتيجية التي يتبعها المدرس مع الأخذ بعين الاهتمام محتوى المادة مع المعلومات السابقة. ( عطية، 2008- ب: 99) وبذلك يوزع المدرس الأنشطة المختلفة ، ومنها المصورات.

**(2) تقديم المعلومات، وتشمل:**

**التسلسل:** وهو محتوى الموضوع المتضمن خبرات تعليمية، لتحقيق النمو الشامل للطلاب. بما يحقق التوازن والتكامل. (ابراهيم، 2011: 77)

**حجم الوحدة التعليمية:** وهي سلسلة الدروس بدءاً بالمقدمة وانتهاءً بالتقويم.

**طريقة تقديم المحتوى:**

- يكون تقديمها بشكل واضح والتركيز على المعنى.
- ربط المعلومات السابقة بالمعلومات الجديدة.
- التركيز على المعلومات الأكثر أهمية.
- توجيه أسئلة تحث على التفكير.



P:ISSN 2720 – 1855

E:ISSN 2707 – 0352

مجلة ابحاث الذكاء- كلية التربية الاساسية

العدد: 41 المجلد: 20 حزيران 2026

- (3) **مساهمة الطلاب والتغذية الراجعة:** يؤكد على مساهمة الطلاب وتقديم الأفكار بما يسهم بتعزيز التعلم من خلال التغذية الراجعة. وتعديل الاداء من خلال المهارات التي أكتسبها.
- (4) **القياس:** وهو تحديد نقاط القوة والضعف عند الطلاب عن طريق القياس بتوجيه الأسئلة أثناء المحاضرة وتكليف الطلاب بتلخيص المواضيع.
- (5) **أنشطة المتابعة:** وهي الواجبات المطلوبة من الطلاب.
- ب- تحديد المادة العلمية:**
- ت- صياغة الأهداف السلوكية:** إن تحديد الأهداف تساعد على تنسيق وتنظيم وتوجيه العمل لتحقيق الغايات، وبناء الانسان عقلياً ومهارياً ووجدانياً في المجالات المختلفة. وتمت صياغة (120) هدفاً سلوكياً. (سالم، 2001: 13-14)
- ث- تحديد الاستراتيجيات والاساليب الحديثة:** تم اختيار الدافعية إستراتيجية (العصف الذهني) على وفق نظرية إنتشار المبتكرات، وللإبقاء على أثر التعلم واثارة الدافعية وتشجيع على اثاره التشويق عند الطلاب.
- ج- اعداد الخطة التدريسية:** تم إعداد (12) خطة تدريسية للمجموعتين (6) خطه لكل منها، تتلخص بعدد الخطوات المنظمة والمنسقة من أجل تحقيق الاهداف.
- ح- الانشطة التعليمية:** وهي الممارسات التي يقوم بها الطلاب داخل المدرسة وخارجها وبإشراف المدرس من اجل بناء خبرات واكتساب المهارات. (قطامي و آخرون، 2000: 529)
- خ- الوسائل التعليمية:** وهي احد مكونات الاستراتيجية المعدة (العصف الذهني) على وفق نظرية انتشار المبتكرات من أجل رفع مستوى التعليم وزيادة كفاءة التعلم وتسهيل مهمة المدرس.
- رابعاً- مرحلة التقويم وتضمن:**
- 1- التقويم التمهيدي:** وهذا النوع من التقويم يجري قبل البدء بعملية التعلم، وهذا التقويم يحدد صلاحية لاستراتيجية ولتصحيح مسار العملية التعليمية. (ملحم، 2005: 421)
- 2- التقويم التكويني:** ويتم في أثناء عملية التعلم والتعليم ويهدف الى تقديم تغذية راجعة عن طريق المعلومات التي يستند إليها في مكونات البرامج اثناء تنفيذها. ويركز على ما أحرزه الطلاب من تقدم في موضوع الدراسة. (الحريري، 2012: 49)
- 3- التقويم الختامي:** ويأتي بعد الانتهاء من تنفيذ عملية التدريب لمعرفة مقدار ما تتحقق من أهداف. واعتمد الباحث مقياس للذكاءات المتعددة في نهاية تنفيذ الاستراتيجية لتحقيق الهدف.
- (سبيتان، 2010: 276)



P:ISSN 2720 – 1855



E:ISSN 2707 – 0352

مجلة ابحاث الذكاء- كلية التربية الاساسية

العدد: 41 المجلد: 20 حزيران 2026

خامساً- مرحلة التجريب: وفيها يقوم الطالب بتحريب المستحدثات من المبتكرات أو اكتشافها للوصول إلى قبول الفكرة.  
سادساً- مرحلة اتخاذ القرار: وفيها يتخذ الطالب أصدار أمر بقبول الفكرة من الموضوع المعروض والإجابة على الاسئلة المطروحة جميعها.

### The Effectiveness of a Strategy Based on the Diffusion of Innovations Theory in De Multiple Intelligences among First-Grade Intermediate Students in Chemistry

Hussein Abdul Amir Ali

Department of Science, college of Basic Education, Mustansiriyyah University, Baghdad, Iraq

#### **Abstract:**

The present study aims to the a proposed instructional strategy based on the Diffusion of Innovations Theory to enhance multiple intelligences among first-grade intermediate students in chemistry. The researcher formulated the following hypothesis: There is no statistically significant difference at the level of (0.05) between the mean scores of students in the experimental group, who are taught using the proposed strategy based on the Diffusion of Innovations Theory, and the mean scores of students in the control group, who are taught using the traditional method, in multiple intelligences.

The researcher employed two methodologies: the descriptive method to construct the proposed strategy based on the Diffusion of Innovations Theory and to outline its implementation procedures, and the quasi-experimental method with partial control, involving two groups (experimental and control). The research sample consisted of (90) students, with (45) students in each group. The two groups were equated in terms of the following variables: age in months, prior knowledge test, previous achievement, and intelligence test.

The researcher formulated appropriate behavioral objectives totaling (120), based on the first three levels of Bloom's Taxonomy in the cognitive

**P:ISSN 2720 – 1855****E:ISSN 2707 – 0352****مجلة ابحاث الذكاء- كلية التربية الاساسية****العدد: 41 المجلد: 20 حزيران 2026**

domain: remembering, understanding, and application. Additionally, the researcher prepared (12) lesson plans, with (6) plans for each group. A test to measure multiple intelligences was also developed, consisting of (20) items for each of the following intelligences: linguistic, spatial, bodily-kinesthetic, and intrapersonal; (7) items for logical-mathematical and naturalistic intelligences; (7) items for musical intelligence; and (6) items for interpersonal (social) intelligence. The validity of the scale was verified through several indicators, and correlation coefficients between each item and the total score were calculated using the statistical program (SPSS). Reliability was measured using Cronbach's Alpha, which reached (0.923), indicating a high level of internal consistency. Based on the findings, the researcher presented a number of conclusions, recommendations, and suggestions.

**Keywords:** Effectiveness, Strategy, Diffusion of Innovations Theory, Multiple Intelligences.