أثر استخدام الانموذج الانتقائي في تدريس مادة الكيمياء في تحصيل طلبة الصف الخامس الاعدادي

م.م. مروة فائق مجيد خضير
جامعة النهرين/ كلية العلوم

مستخلص البحث:
تسعى الدراسة الحالية الى التعرف على أثر استخدام الانموذج الانتقائي في تدريس مادة الكيمياء في تحصيل طلبة الصف الخامس الاعدادي. وقد اعتمدت الباحثة المنهج شبة التجريبي منهجا للدراسة الحالية من خلال تصميم المجموعة التجريبية والضابطة ذات الاختبار القبلي والبعدي، ومن اجل تحقيق اهداف الدراسة الحالية فقد قامت الباحثة بأعداد اختبار تحصيلي لقياس مستوى تحصيل طلبة الصف الخامس الاعدادي في مادة الكيمياء ،والتحقق من صدق وثبات الاختبار ،فضلا عن اجراء مجموعة من التكافؤات بين كلا المجموعتين وبعد تطبيق التجربة توصلت الدراسة الى النتائج التالية:
1.للانموذج الانتقائي اثر واضح في رفع المستوى التحصيلي لمادة الكيمياء للمجموعة التجريبية
2.توجد فروق ذات دلالة احصائية بين المجموعة التجريبية والضابطة وان هذه الفروق لصالح المجموعة التجريبية
الكلمات المفتاحية: اثر،الانموذج،الانتقائي،التحصيل .

الفصل الاول: الإطار المنهجي

مشكلة البحث

من يتابع واقع تدريس مادة الكيمياء لدى طلاب المرحلة الاعدادية يلاحظ أن هناك ضعفاً واضحاً في التحصيل الدراسي للطلبة، حيث يواجه الطلاب مجموعة من الصعوبات المتعلقة بفهم المادة، باعتبار أن مادة الكيمياء مادة معقدة تجمع مجموعة من التخصصات. ولا تزال دراسة الكيمياء اليوم تعاني كثيرًا في تحقيق الأهداف التي يسعى مثل هذا الدرس إلى الوصول إليها. ويرجع ذلك إلى عدد من الأسباب، منها المناهج التقليدية، وضعف الإمكانيات المالية المرتبطة بالوسائل التعليمية، فضلاً عن أساليب واستراتيجيات التدريس التقليدية. . على الرغم من التقدم في مجال أساليب واستراتيجيات التدريس بشكل عام، وخاصة التعليم المواد العلمية بشكل خاص، إلا أن التدرس لمادة الكيمياء اليوم يحتاج إلى التطوير المستمر في مجال أساليب واستراتيجيات التدريس حتى يكون أكثر فعالية وأكثر مرونة في تحقيق الأهداف التعليمية المنشودة، تنمية التفكير وزيادة الإنجاز وهي أهداف أساسية من أجل التعليم والتعليم. وبناء على ما سبق يبدو لنا أن هناك حاجة ملحة لتمكين الطلاب في مادة الكيمياء، فضلا عن تطوير كيفية تلقي المعلومات وترميزها وتخزينها ومعالجتها، مما يساهم في إعطاء معنى لعملية التعلم، ومعالجة عملية التلقين والحفظ، بالطبع، هذا لن يحدث إلا من خلال البحث عن استراتيجيات وأساليب ونماذج تعليمية حديثة مناسبة للطلاب يمكنها التغلب على مشكلات التدريس التقليدية إن غياب أساليب واستراتيجيات ونماذج التدريس الحديثة ناتج عن ضعف أداء المدرسين، حيث لا يدرك بعضهم أهمية تحسين عملية التدريس بالاعتماد على نماذج التدريس الحديثة ولذلك تحولت العديد من المواد الدراسية، ومن بينها مادة الكيمياء، إلى مادة معقدة ومملة على الرغم من أهميتها وقيمتها العلمية.لذا تتجلى مشكلة البحث الحالي في الإجابة على التساؤل التالي:
هل هنالك اثر استخدام الانموذج الانتقائي في تدريس مادة الكيمياء في تحصيل طلبة الصف الخامس الاعدادي ؟

أهمية البحث

- تحسين الفهم العلمي: يساعد البحث في فهم كيفية تأثير استخدام النموذج الانتقائي على تطوير مهارات التفكير النقدي والتحليلي لدى الطلاب في مادة الكيمياء. فمن خلال تطبيق استراتيجيات تعليمية جديدة، يمكن تقليل الفجوات المعرفية لدى الطلاب وتعزيز فهمهم للمفاهيم الكيميائية.
- رفع مستوى التحصيل الدراسي: يوفر البحث رؤى حول كيفية تأثير النموذج الانتقائي على تحسين نتائج الاختبارات والتحصيل العلمي. يعطي هذا البحث فرصة للمعلمين لتحسين نتائج الطلاب من خلال اعتماد أساليب تدريس مبتكرة تساهم في تعزيز الدافعية والانخراط في المادة.
- تطوير مهارات التدريس: يساهم البحث في تقديم معلومات قيمة للمعلمين حول كيفية تطبيق النموذج الانتقائي في الفصول الدراسية. يمكن أن يؤدي ذلك إلى تحسين ممارسات التدريس وتعزيز كفاءة المعلمين في توصيل المعلومات.
- تهيئة بيئة تعليمية ملائمة: من خلال تقديم منهجية جديدة، يعزز البحث الفهم حول كيف يمكن للبيئة التعليمية أن تلعب دورًا مهمًا في تحقيق نتائج إيجابية للطلاب. يساعد النموذج الانتقائي في توفير بيئة تشجع على التعاون والتفاعل بين الطلاب.
- توجيه السياسات التعليمية: يسهم البحث في تمهيد الطريق لوضع استراتيجيات تعليمية مستدامة تتماشى مع احتياجات الطلاب. يمكن أن توفر النتائج رؤى قيمة للمسؤولين في التعليم حول كيفية تحسين المنهج الدراسي لمادة الكيمياء وزيادة فعالية التعليم.
- تلبية احتياجات الطلاب المتنوعة: يركز البحث على كيفية استخدام النموذج الانتقائي لتلبية احتياجات الطلاب المختلفة. من خلال معرفة كيفية تبني أساليب تعليمية مخصصة، سيكون من الممكن تعزيز الاندماج الأكاديمي لجميع الطلاب، مما يساهم في نجاحهم التعليمي.
- فتح مجالات للبحث المستقبلي: يوفر هذا البحث الأساس لبدء دراسات جديدة تتناول تطبيقات أخرى للنموذج الانتقائي في مواد تعليمية أخرى أو في مستويات دراسية مختلفة، مما يساعد على تعزيز الفهم الشامل لفعالية أساليب التدريس المختلفة. تسعى الدراسة الحالية الى التعرف على اثر استخدام الانموذج الانتقائي في تدريس مادة الكيمياء في تحصيل طلبة الصف الخامس الاعدادي

وللتحقق من هدف البحث وضعت الفرضية التالية:

الفرضية :"لا توجد فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى دلالة (0.05) بين متوسط درجات طلاب المجموعة التجريبية الذين سيدرسون مادة الكيمياء وفقا للانوذج الانتقائي وبين متوسط درجات المجموعة الضابطة الذين سيدرسونالمادة نفسها وفق الطريقة الاعتيادية في التحصيل "

حدود البحث

يتحدد البحث الحالي بمجموعة من الحدود:

1. الحد المكاني: مديرية تربية الكرخ الثانية/اعدادية نبوخذ نصر للبنين
2. الحد الزماني : العام الدراسي 2023-2024.
3. الحد البشري: طلاب الصف الخامس الاعدادي .
4. الحد الموضوعي: الفصول الثلاثة الاولى

- المفهوم الذري
- قوى الترابط والاشكال الهندسية للجزيئات
- الجدول الدوري وكيمياء العناصر الانتقالية .

تحديد المصطلحات

- **النموذج الانتقائي (Selective Model):**

هو أسلوب تعليمي يحفظ للمعلم حرية اختيار الاستراتيجيات التعليمية المختلفة ودمجها وفقًا لمتطلبات المادة الدراسية وخصائص الطلاب. يعتمد هذا النموذج على اختيار الوسائل والأساليب الأكثر فعالية في نقل المعرفة وتعزيز الفهم، ويمكن أن يشمل تقنيات مثل التعلم النشط، والتعلم الموجه، والتطبيق العملي.

عرفه كل من :

- (Rowan & Cetorelli, 1990:98): توظيف طرائق تدريسية متنوعة تتناسب مع الموقف التعليمي، ويتضمن الانموذج اربعة عناصر اساسية هي: التهيئة، والعرض المنظم للدرس، وانشطة الغلق" (Rowan & Cetorelli, 1990:98).
- عرفه (زاير،2013):" نموذج يتم فيه تحديد امثلة الانتماء وعدم الانتماء للمفاهيم المنشودة ويسهل على الطلبة عملية وضع الفرضيات واكتشاف المفاهيم" (زاير واخرون، 2013، ص135)

اجرائيا: هو خطوات يتخللها نقاش بين الطلبة والمدرس تستطيع عن طريقها عينة البحث (المجموعة التجريبية) من تمييز الامثلة التي تنتمي إلى المفهوم .

- **التحصيل الدراسي (Academic Achievement):**

يشير إلى مستوى الأداء الذي يحققه الطلاب في المواد الدراسية، وغالبًا ما يتم قياسه من خلال الدرجات أو العلامات التي يحصل عليها الطالب في الاختبارات أو المهام الدراسية. يعد تحصيل الطلاب مؤشرًا على نجاحهم وفهمهم للمحتوى التعليمي.

عرفه كل من :

- (الكلزة ومختار 1989) : " مدى استيعاب المتعلمين لما تعلموه من تجارب محددة لموضوع أو موضوع ما، يقاس بالدرجات التي يحصل عليها المتعلم في الاختبار التحصيلي ". (الكلزه ومختار ،1989،ص102)
- (أبو جادو ، 1998) : "وهي نتيجة ما يتعلمه المتعلم بعد فترة زمنية معينة، ويمكن قياسه من خلال الدرجة التي يحصل عليها في الاختبار التحصيلي ". (أبو جادو، 1998، ص 469)
- (علام 2006): "درجة أو مستوى النجاح الذي يحققه الطالب في مجال دراسي معين ". (علام ،2006،ص122)

التعريف الاجرائي :هو مدى التحصيل أو النجاح الذي يحققه المتعلم في مادة الكيمياء لدى طلاب الصف الخامس الإعدادي في الاختبار التحصيلي المعد من قبل الباحث.

- **مادة الكيمياء (Chemistry Subject):**

هي إحدى المواد العلمية التي تدرس في المدارس وتتناول دراسة المواد، وتفاعلاتها، وتركيبها، وخصائصها. تهدف تدريس مادة الكيمياء إلى تطوير قدرة الطلاب على فهم المفاهيم العلمية الأساسية وتطبيقها في حياتهم اليومية.

- **الصف الخامس الإعدادي (Fifth Preparatory Grade):**

يشير إلى المستوى الدراسي الذي يدرس فيه الطلاب غالبًا في عمر 15 إلى 16 عاماً، والذي يعد مرحلة مهمة في مسيرتهم التعليمية، حيث يستعد الطلاب للانتقال إلى المراحل الثانوية. يتضمن هذا الصف مواد دراسية متعددة تشمل العلوم والرياضيات واللغات.

- **استراتيجيات التدريس (Teaching Strategies):**

تشير إلى الأساليب والطرق التي يعتمدها المعلم لنقل المعرفة وتنمية المهارات لدى الطلاب. يمكن أن تشمل الاستراتيجيات التعلم التفاعلي، التعليم القائم على المشاريع، المحاضرات، والتعلم بالممارسة. تهدف استراتيجيات التدريس إلى تحسين تجربة التعلم وتعزيز المشاركة الأكاديمية.

- **الدافعية (Motivation):**

تشير إلى العوامل التي تحفز الأفراد على تحقيق أهداف معينة، بما في ذلك الرغبة في التعلم، والاستكشاف، وتحقيق النجاح الأكاديمي. تعتبر الدافعية عاملاً رئيسيًا في العملية التعليمية، حيث تؤثر على مدى انخراط الطلاب في التعلم.

- **البيئة التعليمية (Learning Environment):**

تشير إلى الظروف والبيئة التي يحدث فيها التعلم، بما في ذلك الصف الدراسي، والمرافق التعليمية، والتفاعل بين المعلمين والطلاب. تلعب البيئة التعليمية دورًا كبيرًا في تعزيز أو تقليل فعالية عملية التعلم.

- **التعلم النشط (Active Learning):**

هو أسلوب تعليمي يشارك فيه الطلاب بشكل فعّال في عملية التعلم بدلاً من دورهم التقليدي كمستقبلين للمعلومات. يشمل التعلم النشط استراتيجيات مثل المناقشات الجماعية، المشاريع، والتجارب العملية.

الاثر

عرفه كل من :-

- **(الجرجاني)** :- "اثر له عدة معانٍ: الاول بمعنى النتيجة وهو الحاصل من الشئ، والثاني يأتي بمعنى العلامة اما الثالث فيأتي بمعنى الجزء"(الجرجاني،2003: 9).

- **(عامر)** :- "بأنه : "كل تغيير سلبي كان او ايجابي في مشروع ما نتيجة ممارسة نشاط محدد تطويري(عامر،2006: 9).

التعريف الاجرائي للاثر:-

"هو التغير الحاصل في درجات الطلبة -عينة البحث- (التجريبية) في التحصيل لمادة الكيمياء "

- **مجتمع البحث**

مجتمع الدراسة الحالي مكون من طلبة الصف الخامس العلمي في اعدادية نبوخذ نصر للبنين للدراسة الصباحية في مديرية تربية الكرخ الثانية للعام الدراسي 2023-2024.

- **عينة البحث**

اختارت الباحثة اعدادية (نبوخذ نصر للبنين) لتكون مكان لتطبيق التجربة الحالية، وقد تم اختيار (60) طالب بشكل عشوائي لتكون عينة الدراسة الحالية ،وقد حرصت الباحثة على توزيع عينة البحث الحالي بشكل عشوائي.

الفصل الثاني: الإطار النظري والدراسات السابقة

اولا: اطار نظري

اولا: الانموذج الانتقائي

نشأة النماذج

يعد العالم سكنر (Skinner) من السلوكيين البارزين في التفكير، وهو الأول في تطبيق مبادئه في التعليم من نظريته المسماة (الاشتراط الاجرائي) (قلادة ، 1981، ص272). وكانت هذه المبادئ التعليمية بداية الخطوات الاجرائية للنماذج التعليمية واصبح سكنر من اوائل الذين ارسوا قواعد التصميم التعليمي عند نشر دراسته حول التعليم المبرمج (الازيرجاوي، 1991، ص280) .

وظهرت النظريات المعرفية واكدت اهمية النماذج التعليمية بعد التطور الحاصل، ودراسة السلوك الملاحظ للمتعلم ويعد اوزبل (Ausbel) من العلماء الذين اسهموا في بناء النماذج التعليمية .

وظهرت النماذج التعليمية نتيجة لصعوبة الافادة المباشرة من آراء واضعي نظريات التعلم، لذا جاءت نماذج التدريس لتهتم بتحديد الاجراءات الممكن استعمالها في التدريس (عريفج، 2000، ص193) .

نشأة الانموذج الانتقائي

استعمل الانموذج الانتقائي عالم النفس الامريكي المعرفي (برونر) (Bruner) وقدم انموذجين لتقديم المفهوم وتعلمه، يعتمدان اساسا على كيفية تقويم امثلة المفهوم الموجبة والسالبة للمتعلمين، وهذان الانموذجان، هما: الانموذج الانتقائي، والانموذج الاستقبالي، وقد اثار تعليم المفاهيم اهتمام (برونر) فقد ركز هو وزملاؤه (1956) على انموذج اكتساب المفهوم ، وتعلمه، وتحديد ماهية المفهوم، وماذا يعني التعرف بالمفهوم، ويرتبط تعلم المفهوم مع عملية التفكير التي اطلق عليها (برونر) التصنيف (Bruner,1965,P:55) . وفي هذا الانموذج يقدم المدرس المفهوم من دون اعلانه اي مجرد التعريف من دون ذكر المفهوم، ثم يقدم مجموعة من الامثلة الدالة على الانتماء وعدم الانتماء من دون (نعم) مقابل المنتمية ومن دون (لا) مقابل غير المنتمية اذ يعرض المدرس في بداية الدرس الامثلة جميعها على المتعلم دفعة واحدة من دون تصنيفها وعلى المتعلم ان يختار المثال المناسب من تلك الامثلة، ويصنفها معتمدا السمات او الخصائص المميزة المذكورة في التعريف، ثم يلتقى التغذية الراجعة المناسبة بعد كل اختيار وتتكرر هذه المحاولات إلى ان يصل المتعلم إلى اسم المفهوم ، لكي يدرك المفهوم ويعرفه (مرعي ومحمد، 2005، ص151) . ويعلق (برونر) وجماعته على كيفية تعلم المتعلمين للمفاهيم على وفق انموذج الانتقاء وذلك من مدخلين هما (التركيز والفحص)، وعليه فان مجرد عرض مثال (المفهوم) على الطلبة بكونها المثال الانموذجي للمفهوم فان الطلبة قد يواجهون مشكلة انتقاء المثال التالي، بان يقوم اولا بتركيز انتباهه على احتمالات عديدة للمفهوم (الايزيرجاوي، 1991، ص308) . ولقد اكد (برونر) انه يمكن تدريس المفهوم لأي متعلم عند مراعاة كل من الاستعداد، والبيئة المحيطة به والجوانب المعرفية والتعزيز

(صالح، 2006، ص29).ويرى الباحث ان الانموذج الانتقائي يعمل على تركيز انتباه الطلبة للأمثلة المعروضة امامهم للوصول إلى المفهوم المقصود وتعلمه وتشجيعهم على التفكير وتفعيل الحوار بين الطلبة والمدرس ويعطى الدور الايجابي للطالب بوصفه العنصر الاساسي للعملية التعليمية ومحورها

مفهوم الانموذج الانتقائي

يعرف الانموذج الانتقائي بانه: " توظيف طرائق تدريسية متنوعة تتناسب مع الموقف التعليمي، ويتضمن الانموذج اربعة عناصر اساسية هي: التهيئة، والعرض المنظم للدرس، والمراجعة، وانشطة الغلق" (Rowan & Cetorelli, 1990:98). وان النموذج الانتقائي كما يشير (قطامي، 2013) يحتاج لان يوظف المدرس الاستراتيجية التدريسية التي تتناسب مع هذا النموذج، اضافة إلى انه

يتطلب ايضا ان يكون المدرس على وعي بتنظيم الاجراءات التي يتبعها في اعطاء الدرس، لان ذلك يجعل المدرس على مقدرة للتخطيط للدرس. وهناك من يطلق استراتيجية التفكير الانتقائي على الانموذج الانتقائي، الذي يعرف بأنه: " انموذج يوظف في التعليم من اجل تعلم المفاهيم واكتسابها " (مرعي والحيلة، 2005: 87). كما انه يعرف بأنه: " الانموذج التعليمي الذي يكمن فيه دور الطلبة في استنتاج اسم المفهوم بأنفسهم عن طريق الصفات المميزة والمعرفة في التعريف والامثلة المقدمة لهم، وتصنيف المثال المنتمي في ضوء هذه الصفات المميزة في التعريف فضلا عن انه يضع على عاتق الطلبة اعطاء امثلة اخرى منتمية وغير منتمية من خبراتهم، واعادة تعريف المفهوم بأسلوبهم الخاص" (كاظم، 2008: 76) .ويمكن القول ان الانموذج الانتقائي هو مجموعة متنوعة ومتعددة من الاستراتيجيات التدريسية التي يختارها المدرس لتتناسب مع قدرات طلبته وامكانياتهم، وطبيعة المحتوى التعليمي، فهو نموذج تعليمي غير مقيد، ويعتمد على الانشطة ومشاركة الطلبة .

فوائد استخدام النموذج الانتقائي في التدريس

تعود فوائد استخدام الانموذج الانتقائي على المدرس والطالب في نفس الوقت، فمن جهة المدرس فهو يعمل على مساعدته في تقصي نقاط الضعف والقوة عند طلبته، وينمي الفاعلية والمهارة لدى المدرسين، ويكون دافعا له كي ينتقي الاستراتيجية التدريسية التي تتناسب مع الموقف الصفي وتتبع كل ما هو حديث من تلك الاستراتيجيات، اما من جهة الطالب فهو يعمل بث روح المتعة لدى الطلبة ، ومن خلال توظيف الانشطة والتركيز على مشاركة الطلبة فان ذلك يبعد الطلبة عن الشعور بالرتابة ومن ثم النفور من المحتوى الدراسي، وخاصة في تلك المواد التعليمية التي تتسم بالجمود، ويعمل على زيادة فهم الطلبة للمفاهيم النحوية، ويثير دافعيتهم ، حيث انه يراعي ميولهم واهتماماتهم، اما بالنسبة للمدرس فالأنموذج الانتقائي يساعد المدرس في الكشف عن نقاط القوة والضعف لدى الطلبة، ويزيد من فاعلية المعلمين، ومهاراتهم ويدفعهم للبحث عن طرق التدريس الحديث والتدريب على توظيفها (العابد والسيد، 2001: 87) . وان التوظيف الانموذج الانتقائي في التدريس يأتي من باب التوجهات التربوية الداعية إلى تعدد طرائق التدريس وتنوعها، والابتعاد عن نمطية محددة في اختيار طريقة واحدة للتدريس، اضافة إلى الدعوة إلى توظيف الانشطة والوسائل المتعددة من اجل ان يتم تحقيق الاهداف المرجوة؛ فالأنموذج الانتقائي تأسس على توظيف مجموعة من الانشطة التي يختارها المعلم بطريقة انتقائية تبادلية تتكئ على طبيعة المنهج، وتتلاءم مع اهدافه، وتتوافق مع قدرات الطلبة، ومدى تقبلهم للطرق المختلة واستجابتهم لها، وان اهم ما يميز الانموذج الانتقائي عن النماذج الاخرى التي توظف في التدريس انه يعتمد اكثر من استراتيجية تدريسية، ويمنح المدرس فرصة التنقل بين فعاليات الانموذج بطريقة تبادلية منظمة، وهذا ما يجعله اكثر فاعلية في تحقيق الاهداف المخطط لها بطريقة سهلة وممتعة وشيقة (المجدلاوي والعابد، 2015: 54) .

المراحل الرئيسية للانموذج الانتقائي

يأتي هذا النموذج في التعليم في إطار التوجهات التي تدعو إلى تطبيق أكثر من طريقة واحدة في تقديم الدرس الواحد، واستخدام أنشطة ووسائل متنوعة لتحقيق أهداف التعلم. يعتمد هذا النموذج على توظيف أنشطة وفعاليات متعددة يقدمها المعلم بأسلوب انتقائي وتبادلي، متبعًا طبيعة المحتوى والأهداف والوسائل التعليمية المتاحة ومستوى الطلاب واستجابتهم للطرق المختلفة

(كاظم، 2008: 77).تتضمن الخلفية النظرية لهذا النموذج العناصر الرئيسية والفعاليات التالية (Rowan & Cetorelli, 1990):

1- الفعاليات:
تتميز فعاليات هذا العنصر بأنها قصيرة وتُنفذ في بداية الحصة لتنشيط وتهيئة الطلاب للعمل على المحتوى. ومن أمثلة هذه الفعاليات:
- الألعاب: حيث يقوم المعلم باستخدام نشاط يتضمن أفعالاً وفق قواعد محددة بهدف تحقيق الأهداف المعرفية والوجدانية، من خلال نشر المرح والمنافسة بين الطلاب.
- المسألة المثيرة: حيث يعرض المعلم مسألة تثير الدافعية للتعلم وتجذب انتباه الطلاب إلى المحتوى الجديد.
- اختبار قصير في الدرس السابق: حيث يُقدم المعلم اختبارًا قصيرًا يغطي محتوى الدرس السابق لإعداد الطلاب للمحتوى الجديد.
- لغز كيميائي: يستخدم المعلم هذه الفعالية لإثارة تفكير الطلاب، وخلق جو من المنافسة بينهم، مما يشجعهم على التعلم الجديد.
- قصة قصيرة في الكيمياء: يقدم المعلم قصة تاريخية أو تجربة من واقع حياة الطلاب، توضح من خلالها أهمية موضوع الدرس، مما يثير اهتمامهم واستعدادهم للتعلم..

2. العرض المنظم للدروس: (Systematically Presented Lessons)
تتعدد طرق التدريس المتاحة، مما يتيح للمعلم اختيار الأنسب منها لتطبيقه في النموذج الانتقائي. من بين هذه الطرق، نجد العرض المباشر، حيث يقوم المعلم بتقديم المعرفة للطلاب بشكل متسلسل ودقيق، متحملاً العبء الأكبر في توصيل المعلومات، وتعتبر هذه الطريقة واحدة من عدة فعاليات تُستخدم خلال عرض الدرس. بينما يتيح أسلوب المناقشة تعزيز تفاعل الطلاب من خلال السؤال والجواب، ويكون هذا الأسلوب أكثر فعالية عند تطبيقه في مجموعات صغيرة أو بشكل فردي، مع ضرورة الحرص على مشاركة جميع الطلاب في النقاش، خاصة في مجموعات أكبر.
أما طريقة الاكتشاف، فتشجع الطلاب على استخدام المعلومات المتاحة لديهم للوصول إلى اكتشافات جديدة، سواء بمفردهم أو من خلال العمل ضمن مجموعات. وفي هذا السياق، يبرز التعلم التعاوني، حيث يقوم المعلم بتقسيم الطلاب إلى مجموعات مناسبة، مما يمكن الأفراد من العمل معًا لتحقيق الأهداف التعليمية المطلوبة تحت إشرافه، مما يُعزز من التعلم الفعّال والتفاعل بين الطلاب (العابد، 2001: 43)

3. المراجعة المعلنة او غير المعلنة : (Announced or Uannounced Review)
وتتضمن (المجدلاوي، 2008: 54)
تتضمن استراتيجيات المراجعة نوعين رئيسيين: المراجعة العلنية، حيث يخصص المعلم أوقاتًا محددة خلال الأسبوع لمراجعة المحتوى السابق، لكن دون تحديد موضوع معين أو طريقة محددة. بالمقابل، هناك المراجعة غير المعلنة، التي تتم دون إخطار مسبق للطلاب بموعدها، ويمكن أن تأخذ أشكالًا متعددة، مثل أنشطة التهيئة أو إجراء اختبار قصير في الدرس الحالي. تساهم هذه الأساليب المتنوعة في تعزيز استيعاب الطلاب وتحفيزهم على التفاعل مع المعلومات بشكل مستمر.

4. انشطة الختم والانهاء: (Cloding Activities)
من الضروري أن ينهي المعلم الدرس بنشاط جذاب يعزز من شعور الطلاب بالإنجاز، حتى وإن كان الموضوع غير مثير. يمكن استخدام فعاليات مثل الألعاب الكيميائية أو الألغاز الكيميائية، بالإضافة إلى صحيفة الكيمياء التي تتيح للطلاب التعبير عن آرائهم وأسئلتهم حول الدرس، مما يوفر تغذية راجعة قيمة للمعلم. كما يمكن إجراء اختبارات قصيرة لتقييم مدى تحقق الأهداف التعليمية الأساسية. يُميز هذا

النموذج التدريسي اعتماده على أساليب متعددة، مما يسهل على المعلم التكيف والتنوع في طريقة العرض، ويعزز من تجربة التعلم، مما يسهم في تقليل الشعور بالنفور من مادة الكيمياء (كاظم،2008: 54).

مراحل الانموذج الانتقائي :

1. مرحلة تكوين المفهوم أو توفير البيانات والمعلومات حول المفهوم والتي تشمل:
- يقدم المعلم أمثلة لا تصنف إلى إيجابية أو سلبية.
- يقارن الطلاب بين صفات الانتماء وعدم الانتماء.
- يقوم الطلاب بصياغة الفرضيات ومن ثم اختبارها.
- يقوم الطلاب بصياغة تعريف للمفهوم في ضوء الخصائص التي تنتمي إلى المفهوم.

2. تتضمن مرحلة اختبار عملية اكتساب المفهوم ما يلي:
- يحدد الطلاب المزيد من الأمثلة التي لا تصنف على أنها إيجابية أو سلبية.
- يدعم المعلم الفرضيات بذكر اسم المفهوم أو إعادة صياغته وتعريفه بناء على خصائصه الأساسية.
- يعطي للمتعلمين أمثلة جديدة ذات صلة (علوان وآخرون، 2014، ص 110-111).

3. مرحلة تحليل استراتيجية التفكير التي يتم من خلالها اكتشاف المفهوم والتي تشمل:
- يصف الطلاب الأفكار المقدمة.
- يناقش الطلاب دور الفرضية والخصائص المقدمة.
- يناقش الطلاب نوع وعدد الفرضيات (مرعي ومحمد، 2005، ص151).

ثانيا: التحصيل الدراسي

ترى الباحثة ان التحصيل الدراسي من اكثر المفاهيم التربوية تركيبا او تعقيدا نظرا لارتباطه بالعديد من المتغيرات الشخصية والاجتماعية، والمدرسية، كما انه يلعب دورا كبيرا في صنع الحياة اليومية للفرد والمجتمع والاسرة، لا يوازيه في ذلك أي مفهوم تربوي آخر سوى الانسان المنتج للتحصيل، فهو نتاج محسوس ومؤشر للنجاح او الفشل بالنسبة للفرد في المهام التي يقوم بها .

العوامل الذاتية المؤثرة على التحصيل الدراسي:

يرى تيلور المذكور ان هنالك معامل ارتباط موجب بين نسبة الذكاء والتحصيل الدراسي يقدر بنسبة 75 لدى تلاميذ مرحلة الاساسي، ونسبة (60%) الى (65%) لدى طلاب المرحلة الثانوية، ويرى ان النسبة تنخفض الى (50%) لدى طلاب المرحلة الجامعية، ويحلل تيلور تناقص نسبة الارتباط الى ان المراحل الدراسية العليا تعتمد في الغالب على ميول الطلبة اكثر من اعتمادها على الذكاء والقدرات العقلية(محمد،1999: 43) . ان الارتباط بين نسبة الذكاء والتحصيل الدراسي من حيث نظم التدريس يكون معدوما نظرا لاتباع بعض المدرسين نظما معينة في تركيز اهتمامهم بالمتعلمين منخفضو الذكاء، ما ينعكس بدوره على التلاميذ مرتفعي الذكاء ويؤدي الى تأخر تحصيلهم (البتال، 2001: 76) . وعلى الرغم من ان نسبة الذكاء مهمة حيال عمليات التحصيل الدراسي الا انها ليست الوحيدة التي تعمل على رفع المستويات التحصيلية للطلاب، بل توجد عوامل عديدة تتشابك وتتداخل في اختبار المنحنى التعليمي للعمليات التدريسية ومن ثم التحصيل الدراسي، ويتضح ذلك من خلال المتعلمين الاذكياء الذين لا يتمكون من استغلال قدراتهم العقلية بطريقة مثلى في المسائل التي تتعلق بالتحصيل الدراسي، ويرجع ذلك الى ان المتعلم الذكي او المتفوق ربما يتصف ببعض السمات التي تعوقه عن استخدام هذه القدرة على التحصيل الدراسي(حمدان،2003: 43) .

الطموح والدوافع وأثرها على التحصيل الدراسي :

مستوى الطموح هو سمة ثابتة نسبيا تفرق بين الافراد في الوصول الى مستوى معين من الانجاز يتفق والتكوين النفسي للفرد واطاره المرجعي. وهنالك علاقة بين مستوى الطموح من جانب والاتجاهات الوالدية وتقبل الذات والآخرين من جانب آخر، وهي العوامل التي تؤثر في ارتفاع نسبة التحصيل الدراسي(محمد،2016: 54).

ان التحصيل يتطلب دافعا قويا يحرك ارادة المتعلم ويدفعه نحو العمل المستمر وصولا الى النجاح فلولا فرحة النجاح ولذة الانجاز لما دفعه للمثابرة في دراسته، ولولا خوف الفشل والاحباط لم يغير المتعلم سلوكه ليتجنب الفشل والرسوب (كامل، 1996: 54) .

عوامل ذاتية اخرى مؤثرة في التحصيل:

ان من بين تلك العوامل الخبرة السابقة وهي تعتبر الركيزة الاساسية لكل الخبرات والتجارب التي تبين لاحقا في اطار العملية التعليمية. ومن العوامل الاخرى المؤثرة الحالة الصحية للمتعلم وحالته النفسية. ومن اهم العوامل الذاتية التي تعمل على رفع مستوى التحصيل هي المثابرة وتعني القدرة على الثبات في تلقي المادة الدراسية ومذكراتها ومراجعتها (علام،2010: 76) .

البيئة المنزلية : بيئة المنزل هي الشريك الاساسي لبيئة المدرسة حيال عمليات التحصيل والتربية، فليست المدرسة لوحدها قادرة على تقديم كل الخبرات الدراسية للطلاب (عبد المجيد،2006: 65).

قياس التحصيل الدراسي: ان عملية قياس التحصيل الدراسي وتقويمه ليست مسألة عارضة بالنسبة للعملية التعليمية بل هو مكون رئيسي من مكوناتها وقد لا تحقق هذه العملية اهدافها ما لم يكن القياس متناسقا مع العمل التربوي كله(ادم،2004: 43) .

وقياس التحصيل الدراسي يعمل :

اولا: على تحفيز المتعلمين للاستذكار والتحصيل .

ثانيا: يعتبر وسيلة طيبة للتعرف على مدى تقديم الطالب.

ثالثا: يساعد على معرفة ما اذا كان المتعلمين وصلوا الى المستوى المطلوب من التحصيل(نوفل،2001: 43).

اهداف قياس التحصيل:

معرفة مدى تحقيق الأهداف، واتخاذ القرارات بشأن نتائج المتعلمين، واكتشاف العيوب في المناهج، والتحكم في العملية التعليمية، والتنبؤ بأداء المتعلم في المستقبل (حمدان، 2003: 54).

الأهمية الاجتماعية للتحصيل الدراسي:

لقد ظهرت الحاجة الملحة للمعرفة والسعي لتحقيق التحصيل الدراسي من خلال الدور الكبير والفعال للعلم في حياة الفرد والمجتمع على كافة المستويات وفي مختلف الاتجاهات. تظهر أهمية التحصيل الدراسي وفوائده على شخصية الفرد. وتظهر أهمية التحصيل الدراسي من خلال تقدمه التصاعدي، حيث يعتبر الفرد حاصلا على منصب وظيفي جيد في أغلب الأحيان. تقوم الكليات العلمية بإعداد طلابها للمهن التي لا تزال تحتل قمة الهيكل المهني، وهي بحكم تاريخها وطبيعة العمل فيها والمزايا التي تمنحها والمكانة التي تمنحها للعاملين فيها الطلاب أكثر تصميما. واستعدادهم للالتحاق بها، بغض النظر عما إذا كان ذلك يتوافق مع قدراتهم واستعداداتهم وميولهم (نوفل، 2001: 87).

لا شك أن التحصيل الدراسي له أثر كبير على شخصية الطالب فالتحصيل الدراسي يجعل الطالب يتعرف على حقيقة قدراته وإمكانياته، كما أن وصول الطالب إلى مستوى تحصيلي مناسب في دراسته لمختلف المواد يغرس الثقة في نفسه، ويدعم فكرته عن نفسه، ويبعد عنه القلق والتوتر، مما يقوي صحته النفسية: أما فشل الطالب في تحقيق التحصيل الدراسي المناسب في المواد التي يدرسها فيؤدي

إلى فقدان الثقة بالنفس والشعور بالإحباط والدونية وكذلك التوتر والقلق، وهذا من أسس سوء الصحة النفسية لدى الفرد (بدور، 2003: 87).

العوامل المؤثرة على التحصيل الدراسي:

هناك اهتمام متزايد بين المتخصصين بتحديد العوامل المؤثرة على التحصيل الأكاديمي للطلاب ويأتي هذا الاهتمام من منطلق الكشف عن الطرق التي تساعد على زيادة التفوق الدراسي بهدف دعمه وتعزيزه، بالإضافة إلى التعرف على العوامل التي قد تؤدي إلى الفشل الدراسي لتجنبها ومن هذه العوامل:

المعلم: كعامل مؤثر في التحصيل الدراسي: للمعلم دور أساسي ومباشر في مستوى الطلاب وتحصيلهم سواء سلباً أو إيجاباً، وذلك من خلال قدرته على تنويع أساليب التدريس ومدى مراعاته للفروق الفردية بينهم الطلاب ومزاجه العام ونوع شخصيته ومدى قدرته على تعميم الاختبارات التحصيلية. بطريقة جيدة وموضوعية، وعدم التساهل في توزيع الدرجات التي لا تتناسب مع ما يستحقه الطلاب (حمدان، 2003: 87).

التحصيل الدراسي والاستعداد الأكاديمي: يعرف الاستعداد الأكاديمي بأنه مدى استعداد الفرد للتعلم أو مدى قدرته على اكتساب سلوك أو مهارة معينة إذا توافرت له الظروف المناسبة. ويختلف هذا السلوك للمتعلم في درجة تعقيده. وقد تكون مهارة عقلية مثل تعلم الرياضيات أو تعلم الأنشطة الحركية. يختلف التحصيل الدراسي عن الاستعداد الأكاديمي. يعتمد الاستعداد الأكاديمي على الخبرة التعليمية العامة، أي أنه يعكس التأثير المشترك للخبرات المتعددة التي يكتسبها الفرد خلال حياته. يعتمد على خبرات تعليمية محددة في أحد مجالات الدراسة. تقيس اختبارات التحصيل أيضًا التعلم الذي يحدث في ظل ظروف محددة بدرجة نسبية. في الظروف الخاضعة للرقابة، يكون التركيز على الحاضر والماضي، أي ما تم تعلمه بالفعل. أما اختبارات القدرات فهي تتنبأ بالأداء اللاحق، أي ما يمكن أن يؤديه الفرد في المستقبل إذا أتيحت له الظروف المناسبة (Allam, 1999: 54).

التحصيل الدراسي ومفهوم الذات: من العوامل التي لها تأثير على التحصيل الدراسي مفهوم الطالب لذاته واحترام الطالب لذاته. وهذا التقدير يمنح الطالب الثقة في عمله واجتهاده واليقين بالنجاح واجتياز المرحلة الدراسية دون صعوبات، وهذا المفهوم الذاتي يؤدي إلى تحسين سلوك الطالب في مدرسته بالإضافة إلى أدائه الأكاديمي (نوفل، 2001: 87). .

المنهج والتحصيل الدراسي: المنهج المدرسي هو جميع الخبرات أو "الأنشطة" أو الممارسات المخططة التي تقدمها المدرسة، لمساعدة الطلاب على تحقيق النتائج التعليمية المرجوة بأفضل ما لديهم من قدرات (الحيلة ومراعي، 2000: 87).

الادارة والتحصيل الدراسي: ان الادارة أيا كان نوعها، هي المسؤولة عن النجاح والاخفاق الذي يحصل لمجتمع من المجتمعات، والتربية في تقدمها وتخلفها تعكس ما يدور في مؤسساتها من ممارسات ادارية، كما ان التطور التربوي وتحولاته الكبيرة ناتج عن التحولات الادارية، من نمط تقليدي الى نمط اداري حديث. فمحور العملية التعليمية يدور حول الطالب وحول توفير كل الظروف والامكانات التي تساعد على توجيه نموه العقلي والبدني والروحي، والتي تعمل على تحسين العملية التعليمية لتحقيق هذا النمو، فلم تعد الادارة المدرسية مجرد تسيير المدرسة سيرا روتينيا هدفها مجرد المحافظة على النظام والتأكد من سير المدرسة وفق الجدول الموضوع، بل اصبح عمل الادارة الاساسي يدور حول تحقيق الاهداف التربوية الاجتماعية، اضافة الى الاهتمام بالنواحي الادارية وتوجيه الوظائف الادارية لخدمة هذه العملية الرئيسية (آل ناجي، 2000: 87) .

يرى الباحث ان التحصيل الدراسي هو كل اداء يقوم به الطالب في الموضوعات المدرسية المختلفة، والذي يمكن اخضاعه للقياس عن طريق الاختبارات والتقديرات المدرسية . والتحصيل الدراسي يكون مرتفعا بتوفير الظروف البيئة المدرسية والاسرية لتزيد من درجة استعداده الدراسي لي احراز الدرجات الاعلى في مرحلة تعليمية معينة .

ثانيا: الدراسات السابقة

دراسة (المجدلاوي،2016): أثر استخدام الأنموذج الانتقائي في تحصيل طلبة الصف السادس في الرياضيات ومفهوم الذات الرياضي لديهم

"هدفت هذه الدراسة إلى الكشف عن أثر استخدام النموذج الانتقائي في تحصيل طلاب الصف السادس في الرياضيات ومفهومهم الذاتي الرياضي. تم اختيار عينة قصدية مكونة من (79) طالباً من طلاب الصف السادس، تم توزيعهم على مجموعتين، وتم استخدام التوزيع العشوائي لتوزيعهم على مجموعتين. وكانت تجريبية تضم (39) طالباً، وضابطة وتضم (40) طالباً. تم إعداد المادة التعليمية لوحدة النسبة والتناسب للصف السادس على وفق النموذج الانتقائي، وتم التحقق من صدقها عن طريق التحكيم، وتم إعداد اختبار تحصيلي ومقياس لمفهوم الذات الرياضي. "تمتعت الأداتان بصدق وثبات مقبول. وأظهرت النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية لصالح المجموعة التجريبية في كل من التحصيل الرياضي ومفهوم الذات الرياضي."

دراسة (زيان،2019):أثر الأنموذج الانتقائي في اكتساب مفاهيم قواعد اللغة الكردية لدى طالبات الصف الثامن الأساسي

"يهدف البحث الحالي إلى معرفة أثر النموذج الانتقائي في اكتساب المفاهيم النحوية الكردية لدى طالبات الصف الثامن الأساسي. ولتحقيق ذلك اختارت الباحثة التصميم التجريبي ذو التحكم الجزئي والاختبار البعدي. تكوّن مجتمع البحث من المدارس الأساسية في قضاء جمال / السليمانية، وتم اختيار مدرسة (مهاباد) الأساسية بطريقة عشوائية، وبالسحب العشوائي تم اختيار فصلين من أصل ثلاثة فصول، وكان عدد الفصلين (75) طالبة مثلث القسم (ج) المجموعة التجريبية التي درست النحو وفق النموذج الانتقائي، وكان عددهن (37) طالبة، والقسم (أ) يمثل المجموعة الضابطة التي درست النحو. وبلغ عددهم (37) طالباً باستخدام الطريقة التقليدية، وأجرت الباحثة اختبار المعادلة في كل من (درجات العام السابق في اللغة الكردية، والذكاء، والمعلومات السابقة). وأعدت الباحثة اختباراً لاكتساب المفاهيم كأداة للبحث وطبقته على المجموعتين. واستمرت التجربة طوال الفصل الدراسي الأول، وقام الباحث بوضع خطط التدريس وأهدافه. وفي نهاية التجربة تم تطبيق الاختبار البعدي على طالبات مجموعتي البحث، وبعد تحليل النتيجة باستخدام الأساليب الإحصائية المناسبة أظهرت النتيجة تفوق الطالبات اللاتي درسن النحو على وفق النموذج الانتقائي للطالبات اللاتي درسن وفق الطريقة التقليدية".

الفصل الثالث: اجراءات البحث

أولا: منهج البحث والتصميم التجريبي :

وظف الباحث المنهج(شبة التجريبي) في الدراسة الحالية ،نظرا لتوافق هذا المنهج مع اجراءات البحث والاهداف التي نسعى الى الوصول اليها.وقد تم اختيار التصميم ذو الضبط الجزئي ،من خلال مجموعتين الاولى مجموعة تجريبية تتلقى التدريس وفقا للأنموذج الانتقائي ،اما المجموعة الثانية فهي المجموعة الضابطة التي تدرس المادة وفقا للطريقة التقليدية ،وفي النهاية تم تطبيق التجربة لقياس اثر استخدام الانموذج الانتقائي في تدريس مادة الكيمياء في تحصيل طلبة الصف الخامس الاعدادي

جدول(1) التصميم التجريبي للبحث

ت	المجموعات	المتغير المستقل	المتغير
1	التجريبية	الانموذج الانتقائي	التحصيل في مادة الكيماء
2	الضابطة	الطريقة التقليدية	

ثانيا: مجتمع البحث

مجتمع الدراسة الحالي مكون من طلبة الصف الخامس العلمي في اعدادية نبوخذ نصر للبنين للدراسة الصباحية في مديرية تربية الكرخ الثانية للعام الدراسي 2023-2024.

ثالثا: عينة البحث

اختارت الباحثة اعدادية (نبوخذ نصر للبنين) لتكون مكان لتطبيق التجربة الحالية، وقد تم اختيار (60) طالب بشكل عشوائي لتكون عينة الدراسة الحالية ،وقد حرصت الباحثة على توزيع عينة البحث الحالي بشكل عشوائي بين مجموعتي البحث وكما موضح في الجدول التالي:

جدول (2)
عينة البحث التجريبية

المجموعة	المتغير المستقبل	العدد الكلي
التجريبية	الانموذج الانتقائي	30
الضابطة	المحاضرة	30

رابعاً: تصميم أداة البحث:

1. العينة:

اختيار العينة: يتم اختيار مجموعة من الطلاب من الصف الخامس الإعدادي، ويجب أن تكون العينة ممثلة جيدًا للفئة المستهدفة. يمكن أن تكون العينة مكونة من 60 طالبًا، مقسمة بالتساوي إلى مجموعتين: 30 طالبًا في المجموعة التجريبية و30 طالبًا في المجموعة الضابطة.

توزيع العينة: توزيع الطلاب بشكل عشوائي بين المجموعتين لضمان عدم وجود تحيز.

2. المجموعات:

المجموعة التجريبية: تتلقى التعليم وفقًا للنموذج الانتقائي. يتضمن هذا النموذج استخدام استراتيجيات متعددة مثل التعلم النشط، المناقشات، المشاريع، والأنشطة العملية.

المجموعة الضابطة: تتلقى التعليم وفقًا للطريقة التقليدية، حيث يتم تقديم المحاضرات والاختبارات فقط، دون التركيز على أساليب التعلم النشط.

3. الأدوات:

اختبار تحصيل الكيمياء: تطوير اختبار موحد لقياس مستوى تحصيل الطلاب، يحتوي على أسئلة اختيار من متعدد، وفتح المجال لأجوبة قصيرة، تغطي المفاهيم الرئيسية التي تم تدريسها. يجب أن يتم قياس مستوى الاختبار وفقًا لمعايير موثوقة وصالحة.

استبانة للقياس الذاتي للدافعية: يمكن استخدام استبانة لقياس دافعية الطلاب في التعلم وتفاعلهم مع المادة.

4. الإجراءات:

تقديم التعليم: تدريس المجموعتين خلال فصل دراسي كامل، مع تنفيذ الأنشطة التعليمية المحددة للمجموعة التجريبية.

تطبيق الاختبارات: يتم تطبيق اختبار التحصيل بعد انتهاء فترة الدراسة (يمكن أن تكون بعد 8-10 أسابيع). يجب التأكد من أن الطلاب لا يستطيعون رؤية أسئلة الاختبار مسبقًا.
جمع البيانات: تسجيل نتائج الطلاب في كلا المجموعتين للتحليل لاحقًا.

5. تحليل البيانات:

الأساليب الإحصائية: استخدم الأساليب الإحصائية المناسبة (مثل اختبار t للعينات المستقلة) لمقارنة نتائج المجموعتين. يمكن أيضًا استخدام التحليل الوصفي لإظهار متوسطات التحصيل لكل مجموعة.

رابعا: تحديد التكافؤ بين مجموعتي البحث :

في هذا الجزء من الفصل سيتم اجراء مجموعة من التكافؤات بين كلا المجموعتين قبل الوصول الى تطبيق التجربة للوصول الى نتائج البحث الحالي،وقد تم التوصل الى تلك التكافؤات من خلال دراسة مسحية قام بها الباحث لمجموعة من الدراسات التجريبية التي طبقت على مادة الكيمياء،حيث تساهم تلك التكافؤات في الوصول الى جودة النتائج المتوصل اليها

1.التكافؤ في العمر

قام الباحث بتطبيق الاختبار التائي لعينتين مستقلتين من اجل التحقق من كون المجموعتين متكافئة في العمر الذي قدرة بالأشهر وكما يلي:

جدول (3) التكافؤ بين المجموعتين في العمر الزمني

المجموعة	العدد	متوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة –ت-		مستوى الدلالة	الحكم
				المحسوبة	الجدولية		
التجريبية	30	204.34	14.23	0.453	2.02	0.05	غير دالة
الضابطة	30	205.43	11.32				

من خلال ما سبق يتضح ان كلا المجموعتين متكافئة في العمر الزمني الذي تم تقديره بالاشهر ،فقد وجد ان القيمة المحسوبة اكبر من القيمة الجدولية

2-التكافؤ في اختبار الذكاء

من اجل التحقق من وجود مستوى جيد من التكافؤ بين مجموعتي البحث ،فقد طبق الباحث اختبار رافن للمصفوفات المتتابعة من خلال تطبيق الاختبار التائي لعينتين مستقلتين وكما موضح في الجدول التالي:

جدول(4) التكافؤ بين المجموعتين في اختبار الذكاء

المجموعة	العدد	متوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة –ت-		مستوى الدلالة	الحكم
				المحسوبة	الجدولية		
التجريبية	30	43.32	1.457	0.237	2.02	0.05	غير دالة
الضابطة	30	43.03	1.321				

يتضح من خلال الجدول ان كلا المجموعتين متكافئة في اختبار الذكاء المستخدم في الدراسة الحالية ،حيث كانت القيمة التائية المحسوبة اكبر من القيمة التائية الجدولية

3.التكافؤ في الاختبار التحصيلي القبلي

كي نتحقق من كون كلا المجموعتين متكافئة في التحصيل الدراسي القبلي، فقد قام الباحث بمكافئة كلا المجموعتين من خلال تطبيق اختبار تحصيلي قبلي على كلا المجموعتين باستخدام الاختبار التائي لعينتين مستقلتين

جدول (5) التكافؤ بين المجموعتين في الاختبار التحصيلي

المجموعة	العدد	متوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة –ت-		مستوى الدلالة	الحكم
				المحسوبة	الجدولية		
التجريبية	30	15.15	1.022	1.334	2.02	0.05	غير دالة
الضابطة	30	15.04	1.343				

من خلال الجدول السابق يتبين ان كلا المجموعتين متكافئة في العمر الاختبار التحصيلي القبلي نظرا لكون القيمة المحسوبة اكبر من القيمة الجدولية

خامسا :الاختبار التحصيلي :

من اجل تحقيق اهداف البحث الحالي،فقد قامت الباحثة باعداد اختبار تحصيلي لقياس مستوى تحصيل طلبة الصف الخامس الاعدادي في مادة الكيمياء مكون من (30) فقرة وفقا لمستويات بلوم الستة (معرفة،فهم،تطبيق،تحليل،تركيب،تقويم)وقد تم اعداد الاختبار وفقا للاختبارات الموضوعية من خلال متن للفقرة واربعة بدائل ثلاثة منها خاطئة وبديل صحيح.

الخصائص السايكومترية للاختبار

1- صدق الاختبار

تحقق الباحث من الصدق المنطقي والظاهري للاختبار التحصيلي من خلال عرض الاختبار على عينة من الخبراء والمحكمين بلغت(5) ،وقد طلب الباحث من خلال فحص الفقرات وتدقيقها وبيان مدى دقتها في قياس ما وضعت من اجلة فضلا عن وضوح الفقرات وسلامتها من الناحية اللغوية ،وقد اعتمدت الدراسة على معيار الحد الادنى من نسبة الاتفاق البالغة(80%) كمعيار لقبول الفقرة وبناء على ذلك عدت جميع الفقرات صالحة للتطبيق .

2- ثبات الاختبار

تم التحقق من ثبات الاستبانة من خلال طريقتين وهي :

1. التطبيق اعادة التطبيق: في هذه الطريقة تم تطبيق الاختبار التحصيلي على عينة من طلاب الصف الخامس الاعدادي بلغت(20) طالب،وبعد مرور (اسبوعين) على التطبيق الاول تم اعادة التطبيق مرة اخرى على نفس العينة وتحت ظروف مشابه،وقد بلغت قيمة الثبات(0.83).
2. طريقة(الفا كرونباخ) : تم تطبيق معادلة الفا كرونباخ على عينة الثبات البالغة(20) طالب وقد حصل الاختبار على قيمة ثبات(0.82).

سادسا: تطبيق التجربة النهائية :

قام الباحث بتطبيق التجربة على العينة بعد ان قام ببناء الاختبار التحصيلي لمادة الكيمياء والتحقق من الخصائص السايكومترية المناسبة له من صدق وثبات فضلا عن اجراء مجموعة من التكافؤات بين كلا المجموعتين في عدد من المتغيرات،وبعد ذلك تم تدريس المجموعة التجريبية وفقا للانموذج الانتقائي،اما المجموعة الضابطة فقد تم تدريسها وفقا للطريقة التقليدية .

سابعا: الوسـائل الإحصائيـة :

استخدم الباحث الوسائل الإحصائية التالية في معالجة البيانات :

1. الوسط الحسابي
2. الانحراف المعياري
3. اختبار (t) لعينتين مستقلتين للتكافؤ والتحقق من الفرضيات
4. الفا كرونباخ للتحقق من للثبات
5. النسب المئوية للتحقق من اتفاق الخبراء .

الفصل الرابع

نتائج البحث

اولا: نتائج البحث

يقوم البحث الحالي الى الفرضية التالية " لا توجد فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى دلالة (0.05) بين متوسط درجات طلاب المجموعة التجريبية الذين سيدرسون مادة الكيمياء وفقا للانوذج الانتقائي وبين متوسط درجات المجموعة الضابطة الذين سيدرسون المادة نفسها وفق الطريقة الاعتيادية في التحصيل "

ومن اجل التحقق من فرضية البحث الحالي ،فقد تم تطبيق الاختبار التحصيلي لمادة الكيمياء لدى طلاب الصف الخامس العلمي في نهاية التجربة، وقد وظفت الباحثة الاختبار التائي لعينتين مستقلتين من اجل التحقق من فرضية البحث الحالي

جدول (7) المقارنة بين المجموعة التجريبية والضابطة في الاختبار البعدي

المجموعة	العدد	متوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة ـت-		مستوى الدلالة	الحكم
				المحسوبة	الجدولية		
التجريبية	30	25.34	0.768	5.321	2.02	0.05	دالة
الضابطة	30	15.11	0.654				

من خلال الجدول السابق يتضح لنا ان القيمة التائية المحسوبة بلغت(5.321)، وهي اكبر من القيمة الجدولية البالغة(2.02)، وهذا يعني ان هنالك فروق ذات دلالة احصائية بين كلا المجموعتين في اختبار التحصيل البعدي لمادة الكيمياء ،وهي لصالح المجموعة التجريبية التي تلقت التدريس وفقا للانموذج الانتقائي ،ولذلك يتم رفض الفرضية الصفرية وقبول البديلةوبالتالي فهنالك اثر للانموذج الانتقائي في تحصيل مادة الكيمياء لدى طلاب الصف الخامس الاعدادي.

يتضح من خلال ما سبق ان لانموذج الانتقائي اثرا واضحا في تحصيل طلبة المجموعة التجريبية في مادة الكيمياء،والامر يعود بطبيعة الامر الى اجراءات التدريس وفقا للانموذج الانتقائي وفقا للنظرية البنائية التي اعطت من المساحة والحرية الكاملة للمتعلم مما تعزز دور المتعلم في اكتساب المهارات اللازمة للتفوق في مادة الكيمياء خصوصا وان تحصيل هذه المادة معقدة كونه يتضمن معادلالة رياضية ومفاهيم كيميائية معقدة،وقد اتفقت الدراسات السابقة مع الدراسة الحالية في اثر الانموذج الانتقائي في التحصيل الدراسي للمادة

الاستنتاجات :

1. للانموذج الانتقائي اثر واضح في رفع المستوى التحصيلي لمادة الكيمياء للمجموعة التجريبية
2. توجد فروق ذات دلالة احصائية بين المجموعة التجريبية والضابطة وان هذه الفروق لصالح المجموعة التجريبية

التـوصيات :

1. العمل على الاهتمام بالنظرية البنائية كونها الاساس النظري لمجموعة كبيرة من الطرق والاستراتيجيات التدريسية.
2. السعي الى اقامة دورات تدريبية تطويرية للكادر التدريسي لمادة الكيمياء من اجل تطوير الواقع التدريسي وطرق التدريس لديهم
3. العمل على تطوير واقع المناهج التدريسية من خلال التأليف والكتابة التي تتوافق مع النظريات والاتجاهات الحديثة في مجال تدريس مادة الكيمياء

4.الاهتمام بالطرائق والاستراتيجيات التي ترفع من مستوى تحصيل الطلبة في المواد خصوصا العلمية منها والتي اثبتت فاعليتها واثرها في التحصيل .

المقترحات :

يقترح الباحث اجراء الدراسات الآتي :

1.فاعلية الانموذج الانتقائي في تنمية المفاهيم العلمية في مادة الكيمياء لدى طلبة الصف الرابع الاعدادي .

المصادر

اولا: العربية

1.أبو جادو ،صالح محمد علي(1998):علم النفس التربوي ،ط1، ،دار المسيرة للنشر والتوزيع ، عمان ،الأردن.

2.ابو جادو، صالح محمد علي (2003)، علم النفس التربوي، دار المسيرة للنشر والتوزيع، الاردن، ط.ت .

3.ابو علام، رجاء (2011) ، مناهج البحث العلمي في العلوم النفسية والتربوية، الطبعة الرابعة ، دار النشر للجامعات، القاهرة ، مصر.

4.ادم، بسماء (2004)، التحصيل الدراسي "مجلة العربي" العدد 544، الكويت.

5.الازيرجاوي، فاضل محسن (1991). علم النفس التربوي، مكتبة الانجلو المصرية، القاهرة .

6.آل ناجي، دومي (2000)، قضايا في مناهج التعليم ، القاهرة: مكتبة الانجلو المصرية.

7.البتال، محمد (2001)، استخدام اساليب التفاوت بين القدرات العقلية والتحصيل الاكاديمي في تعريف صعوبات التعلم لدى الاطفال، رسالة ماجستير منشورة، الكويت .

8.البجة، عبد الفتاح حسن (2000)، اصول تدريس العربية بين النظرية والممارسة، ط2، دار الفكر، عمان، الاردن .

9.بدور، علي (2003)، استراتيجيات التدريس، الدار العربية للكتاب، الجماهيرية العربية الليبية الشعبية الاشتراكية الوطنية .

10.الجرجاني، عبد القاهر(2003): دلائل الإعجاز ، ط2 ، تحقيق : محمد عبده ومحمد محمود الشقنقيطي، مطبعة المنار، مصر.

11.حمدان، محمد زياد (2003)، تقيم التحصيل (اختبارته وعملياته المدرسية)، دار التربية الحديثة، الاردن .

12.الخوالدة، محمد محمود (2007)، اسس بناء المناهج التربوية وتصميم الكتاب التعليمي، ط2، دار المسيرة للنشر والتوزيع، عمان.

13.الرواضية، صالح محمد(2011): التكنلوجيا وتصميم التدريس، ط1، زمزم ناشرون وموزعون ، عمان –الاردن.

14.زاير، سعد علي واخرون (2013)، الموسوعة الشاملة استراتيجيات وطرائق ونماذج واساليب وبرامج، دار المرتضى للطباعة والنشر والتوزيع ، بغداد.

15.صالح، ماجدة محمود (2006)، الاتجاهات المعاصرة في تعليم الرياضيات، دار الفكر، جامعة الاسكندرية .

16. الصراف، قاسم علي (2002)، القياس والتقويم في التربية والتعليم، بدون طلعة، دار الكتابة الحديثة ، الكويت .

17. العابد، عدنان والسيد، رضا (2001)، فاعلية استخدام النموذج الانتقائي (الاكلينيكي) في تدريس الرياضيات على اداء الطلبة المعلمين واتجاهاتهم نحوها، دراسة تجريبية. مجلة دراسات في المناهج وطرق التدريس. (72)، ص121-155.
18. عامر، رياض حامد يوسف(2006) ، تطوير منهجيه لتقييم الاثر البيئي بما يتلائم مع حاجة المجتمع ،(رسالة ماجستير غير منشورة) ، كلية الدراسات العليا، جامعة النجاح الوطنية، نابلس .
19. عبد المجيد، عبد الرحمن عثمان (2006)، العوامل المؤثرة في التحصيل الدراسي وبعض وستنتاجات التعلم والاستذكار، مجلة دراسات نفسية الجمهية النفسية السودانية، العدد (4) .
20. عريفج، سامي سلطي (2000)، مدخل إلى التربية، دار الفكر للطباعة والنشر، عمان- الاردن .
21. علام، صلاح الدين محمود (2010)، القياس والتقويم التربوي في العملية التدريبية، كلية التربية، جامعة الازهر.
22. قطامي، يوسف،(2013)، استراتيجيات التعلم والتعليم المعرفية ، عمان: دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة .
23. قلادة، فؤاد سليمان (1981)، الاساسيات في تدريس العلوم دار المطبوعات الجديدة، الاسكندرية .
24. كاظم، رغد، (2008)، اثر استعمال انموذجي الانتقاء وفاير في اكتساب المفاهيم الاسلامية وتنمية التفكير الناقد لدى طالبات الصف الرابع العام في مادة التربية الاسلامية، رسالة دكتوراه غير منشورة، جامعة بغداد، العراق.
25. كامل، عبد الوهاب محمد (1996)، مقارنة اثر بعض عوامل الشخصية على الاداء العقلي عند الذكور والاناث، بحوث في علم النفس، دراسات ميدانية تجريبية، الطبعة الاولى، مكتبة النهضة المصرية، القاهرة، مصر، ص249-269.
26. الكلزة،رجب احمد والمختار ،حسين علي(1989):المواد الاجتماعية بين النظرية والتطبيق ،ط3،دار المكتبة القنصلية ،مكة المكرمة.
27. المجدلاوي، حمزة والعابد، عدنان ، (2015)، اثر استخدام الانموذج الانتقائي في تحصيل طلبة الصف السادس في الرياضيات ومفهوم الذات الرياضي لديهم، مجلة المنارة، 22(3)، ص387-416.
28. محمد، بابكر الصادق (2016)، مستوى الطموح وعلاقته بالتحصيل الدراسي لدى طلاب المرحلة الثانوية بمحلية بحري، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا ، كلية التربية .
29. مرعي ، توفيق؛ والحيلة، محمد (2005)، طرائق التدريس، عمان، الاردن: دار المسيرة للنشر والتوزيع .
30. مرعي، توفيق ومحمد محمود الحيلة (2005)، طرائق التدريس العامة ، ط1، دار المسيرة للنشر والتوزيع، عمان، الاردن .
31. ملحم ، سامي محمد(2000): القياس والتقويم في التربية وعلم النفس ، ط1 ، دار المسيرة للطباعة والنشر ، عمان .
32. نوفل، عزيز (2001)، مهارات التدريس الفعال، القاهرة: مكتبة الانجلو المصرية.

ثانيا: الاجنبية

33. . Bruner, J.S & et (1965) . et A study of thinking. john Wiley & sons new York.
34. Reigeluth , C. M ,Scope & sequence Decisions for Quality Instruction , Indiana , Indiana University , 1983.
35. Rowan, T.and Cetorelli, N. (1990). An eclectic model for teaching elementary school mathematics, Reston .VA: NCTM.

The effect of using the selective model in teaching chemistry on the achievement of fifth grade middle school students

Abstract:

The current study seeks to identify the effect of using the eclectic model in teaching chemistry on the achievement of fifth-grade middle school students. The researcher adopted the quasi-experimental approach as an approach to the current study by designing a control group with a pre- and post-test. In order to achieve the objectives of the current study, the researcher built an achievement test to measure the level of achievement of fifth-grade middle school students in chemistry, and to verify the validity and reliability of the test, as well as Conducting a set of equivalences between both groups and after applying the experiment, the study reached the following results:

1. The selective model has a clear effect in raising the achievement level of chemistry for the experimental group
2. There are statistically significant differences between the experimental and control groups, and these differences are in favor of the experimental group

Keywords: impact, model, selectivity, collection.