وقائع المؤتمر العلمي السنوي الثالث لكلية التربية الاساسية
في مجال العلوم الصرفة والموسوم:
(مؤتمر كلية التربية الاساسية في مجال العلوم الصرفة)
وتحت شعار
(بالعلوم الصرفة نبني واقعا معرفيا متجددا)
يومي الاحد والاثنين 21-2026/6/22

اثر استخدام انموذج التعليم الفائق في اكتساب المفاهيم الكيميائية لدى طالبات الصف الثاني المتوسط

نسرين نعمت غلام علي
الجامعة المستنصرية
nisreen.gh86@uomustansiriyah.edu.iq
07780153452

مستخلص البحث:
هدف البحث الحالي الى التعرف على اثر استخدام انموذج التعليم الفائق في اكتساب المفاهيم الكيميائية لدى طالبات الصف الثاني متوسط .وفق الفرضية الصفرية:
1.لايوجد فرق ذو دلالة احصائية عند مستوى دلالة (0.05)بين موسط درجات طالبات المجموعة التجريبية اللاتي سيدرسن وفق انموذج التعليم الفائق وبين متوسط درجات طالبات المجموعة الضابطة اللاتي سيدرسن نفس المادة بالطريقة الاعتيادية في اختبار اكتساب المفاهيم .
واختير التصميم التجريبي ذو الضبط الجزئي لمجموعتين التجريبية والضابطة ذات الاختبار البعدي لاكتساب المفاهيم الكيميائية ولتحقيق هدف البحث اختيرت عينة قصدية مؤلفة من
(62)طالبة وزعت على مجموعتين بلغ عدد طالبات المجموعة التجريبية (31) طالبة والضابطة (31) طالبة . اجري التكافؤ بين طالبات المجموعتين بالمتغيرات (العمر الزمني ،اختبار المعلومات السابقة، التحصيل السابق لمادة الكيمياء ،اختبار الذكاء رافن) .للفصل الدراسي الاول من العام الدراسي 2025-2026 حيث حددت الباحثة المادة الدراسية التي ستدرسها اثناء فترة التجربة التي تتضمن ثلاث فصول من كتاب مادة الكيمياء للصف الثاني المتوسط وصاغت الاهداف السلوكية للفصول الثلاث فكانت (156) هدف حسب مستويات بلوم المعرفية (التذكر-الفهم-التطبيق-التحليل-التركيب-التقويم) واعدت الباحثة خطة يومية لتدريس مجموعتي البحث وفق خطوات الانموذج وبما يناسب طالبات الصف الثاني المتوسط ،اما اداة البحث مثل باختبار اكتساب المفاهيم الكيميائية مكون من (60)فقرة موضوعية ذو اربعة بدائل تم استخراج صدقه الظاهري من خلال عرضها على مجموعة من المحكمين في التربية وطرائق التدريس واستخراج صدق المحتوى ومطابقة الاختبار للمحتوى وحساب القوة التمييزية ومعامل الصعوبة وفعالية البدائل الخاطئة لكل فقرة من فقرات الاختبار باستخدام الوسائل الاحصائية المناسبة واستخراج الثبات قبل التصحيح وبعد التصحيح.
ظهرت النتائج ان انموذج التعلم الفائق له اثر ايجابي في اكتساب المفاهيم لدى الطالبات حيث سجلت درجات الاختبار البعدي اعلى من درجات بالاختبار القبلي واظهرت النتائج ان انموذج التعلم الفائق ساعد الطالبات على اكتساب المفاهيم الكيميائية بشكل افضل.

الكلمات المفتاحية :أثر - انموذج التعلم الفائق - اكتساب المفاهيم الكيميائية
ملاحظة : هل البحث مستل من رسالة ماجستير او اطروحة دكتوراه ؟ نعم : كلا : /

المقدمة:

تُعدّ مادة الكيمياء من العلوم الأساسية التي تسهم في تفسير الظواهر الطبيعية وفهم التغيرات التي تحدث في البيئة المحيطة بالإنسان، كما تمثل المفاهيم الكيميائية الركيزة الأساسية في بناء المعرفة العلمية لدى المتعلمين، إذ تُبنى عليها الحقائق والتعميمات والقوانين والنظريات العلمية. وقد أكدت الاتجاهات التربوية الحديثة أن نجاح تعلم الكيمياء لا يتحقق من خلال الحفظ والاستظهار فحسب، بل يعتمد على قدرة المتعلم على اكتساب المفاهيم العلمية بصورة صحيحة، والربط بينها، وتطبيقها في مواقف جديدة، بما يحقق الفهم العميق والتفكير العلمي المنظم. لذلك أصبح الاهتمام باكتساب المفاهيم الكيميائية من القضايا الرئيسة في البحوث التربوية الحديثة، ولاسيما في المرحلة المتوسطة التي تُعدّ مرحلة انتقالية مهمة في النمو المعرفي للطلبة. وفي ضوء التطورات المتسارعة في مجال التربية والتعليم، ظهرت العديد من النظريات والاستراتيجيات الحديثة التي جعلت المتعلم محوراً للعملية التعليمية، ومن أبرزها النظرية البنائية والتعلم النشط، اللذان يؤكدان أهمية بناء المعرفة ذاتياً من خلال التفاعل والخبرة والمشاركة الفاعلة. وانطلاقاً من هذه الأسس النظرية ظهر أنموذج التعلم الفائق بوصفه أحد النماذج التعليمية الحديثة التي تهدف إلى تحسين التعلم وتسريع اكتساب المعرفة من خلال تهيئة بيئة تعليمية محفزة، وتنويع الأنشطة التعليمية، وتنشيط دور المتعلم في التفكير والتحليل والتطبيق. ويعتمد هذا الأنموذج على مراحل متسلسلة تشمل التركيز، والنشاط، والتدريب، والتطبيق، بما يسهم في تنمية مهارات التفكير العليا وزيادة الدافعية نحو التعلم وتحسين اكتساب المفاهيم العلمية لدى الطلبة. وقد أشارت العديد من الدراسات التربوية الحديثة إلى فاعلية هذا الأنموذج في رفع مستوى التحصيل وتنمية المفاهيم العلمية، مثل دراسة منال المومني وصالح الخوالدة (2025)، ودراسة سهاد عبد النبي صحو (2025)، التي أظهرت نتائجها تفوق المجموعات التجريبية التي درست وفق أنموذج التعلم الفائق مقارنة بالمجموعات الضابطة. كما أكدت الدراسات المتعلقة باكتساب المفاهيم الكيميائية، مثل دراسة أمير محمد علي رسول (2024)، أهمية استخدام الاستراتيجيات الحديثة في تنمية المفاهيم العلمية والاحتفاظ بها.

ومن هذا المنطلق جاء البحث الحالي ليتناول أثر استخدام أنموذج التعلم الفائق في اكتساب المفاهيم الكيميائية لدى طالبات الصف الثاني المتوسط، بوصفه متغيراً مستقلاً يسعى إلى تحسين مستوى اكتساب المفاهيم الكيميائية بوصفها متغيراً تابعاً. وقد استند البحث إلى توظيف عدد من الأدوات والإجراءات العلمية، تمثلت في اعتماد التصميم التجريبي ذي المجموعتين المتكافئتين (التجريبية والضابطة)، وإعداد اختبار لاكتساب المفاهيم الكيميائية، فضلاً عن صياغة الأهداف السلوكية وفق مستويات تصنيف بلوم المعرفية، واستخدام وسائل إحصائية متعددة للتحقق من صدق الأداة وثباتها وتحليل نتائجها. كما اعتمدت الباحثة على مجموعة من المتغيرات الضابطة، مثل العمر الزمني، والتحصيل السابق، واختبار المعلومات السابقة، واختبار رافن للذكاء؛ لضمان سلامة النتائج ودقتها العلمية.أما من حيث تنظيم البحث، فقد اشتمل على مجموعة من الأقسام الرئيسة التي تكاملت فيما بينها لتحقيق هدف الدراسة؛ إذ تناول الفصل الأول التعريف بالبحث من خلال عرض مشكلة البحث وأهميته وأهدافه وفرضيته وحدوده وتحديد مصطلحاته. في حين تضمن الفصل الثاني الإطار

النظري والدراسات السابقة، حيث تناول النظرية البنائية والتعلم النشط وأنموذج التعلم الفائق ومفهوم اكتساب المفاهيم الكيميائية والعوامل المؤثرة فيها، إضافة إلى عرض الدراسات السابقة وتحليلها ومقارنتها بالدراسة الحالية. أما الفصل الثالث فقد خُصص لإجراءات البحث، وتناول التصميم التجريبي، ومجتمع البحث وعينته، والتكافؤ بين المجموعتين، وإعداد الأهداف السلوكية والخطط التدريسية وأداة البحث والتحليل الإحصائي. ثم تناول الفصل الرابع عرض النتائج وتفسيرها في ضوء الفرضيات، وبيان أثر أنموذج التعلم الفائق في اكتساب المفاهيم الكيميائية لدى طالبات الصف الثاني المتوسط. واختُتم البحث بمجموعة من الاستنتاجات والتوصيات والمقترحات التي يمكن أن تسهم في تطوير طرائق تدريس الكيمياء وتوظيف النماذج الحديثة في العملية التعليمية مستقبلاً.

الدراسات السابقة :

اولا: الدراسات التي تناولت انموذج التعلم الفائق كمتغير مستقل

1.دراسة منال المومني -صالح الخوالدة (2025) اثر استخدام نموذج التعلم الفائق في تدريس الفيزياء على تنمية المفاهيم العلمية والدافعية نحو التعلم لدى طلاب الصف العاشر الأساسي .

2.دراسة سهاد عبد النبي صحو (2025) اثر نموذج التعلم الفائق في التحصيل والرغبة في تعلم الرياضيات لدى طالبات الثالث المتوسط.

انيا :الدراسات التي تناولت اكتساب المفاهيم الكيميائية كمتغير تابع

1.دراسة امير محمد علي رسول(2024) اثر استراتيجيةKWHLAQ
في اكتساب المفاهيم الكيميائية والاحتفاظ بها لدى طلاب الصف الثاني المتوسط

مؤشرات ودلالات عن الدراسات السابقة التعلقة في انموذج التعلم الفائق

ستتناول الباحثة من خلال عرض للدراسات السابقة الى :

-الهدف

اختلفت الدراسات السابقة من حيث الهدف فدراسة (منال المومني -صالح الخوالدة 2025) هدفت الى التعرف الى اثر انموذج التعلم الفائق في تدريس مادة الفيزياء على تنمية المفاهيم العلمية والكشف عن دوره في تحسين اتجاهاتهم نحو تعلم الفيزياء ،اما دراسة (سهاد عبد النبي صحو 2025) فأنها تهدف الى التعرف الى اثر استخدام نموذج التعلم الفائق في تدريس مادة الرياضيات على مستوى التحصيل الدراسي وتنمية الرغبة في تعلم الرياضيات ،اما الدراسة الحالية فانها تهدف الى التعرف الى اثر انموذج التعلم الفائق في اكتساب المفاهيم الكيميائية .

- المرحلة الدراسية

اجريت الدراسة السابقة على مراحل دراسية مختلفة حيث اجريت دراسة (منال المومني -صالح الخوالدة 2025) على طلاب الصف العاشر،اما دراسة (سهاد عبد النبي صحو 2025) اجريت على طلاب الصف الثالث المتوسط ، اما الدراسة الحالية ستجرى على طالبات مرحلة الثاني المتوسط .

ـالمادة الدراسية

اختلفت الدراسات السابقة في المادة الدراسية عن الدراسة الحالية حيث اختصت دراسة (منال المومني ـصالح الخوالدة 2025) على مادة الكيمياء ،اما دراسة (سهاد عبد النبي صحو 2025) اختصت بمادة الرياضيات ،اما الدراسة الحالية فستختص على مادة الكيمياء .

ـمنهج الدراسة

تشابهت جميع الدراسات السابقة مع الدراسة الحالية من حيث المنهج المتبع اذ اتبعت المنهج التجريبي كونه ملائم لمتغيرات الدراسة واجراءاتها.

ـحجم العينة

تبايت حجم العينة في الدراسات السابقة اذ بلغت عينة دراسة (منال المومني ـصالح الخوالدة 2025) (62طالب) وعينة دراسة (سهاد عبد النبي صحو 2025) (76 طالب) اما عينة الدراسة الحالية (62طالب)

ـجنس العينة

تناولت دراسة (منال المومني ـصالح الخوالدة 2025) بتطبيقها التجريبي على جنس الذكور اما دراسة (سهاد عبد النبي صحو 2025) فقد اتفقت مع دراسة الحالية من جانب تناولها لجنس العينة الاناث .

ـاداة الدراسة

استخدمت دراسة (منال المومني ـصالح الخوالدة 2025) اختبارالمفاهيم العلمية
اما دراسة (سهاد عبد النبي صحو 2025) فقد استخدمت اختبار قياس تحصيل الطالبات ومقياس الرغبة في التعلم،اما الدراسة الحالية فان اداتها اختبار اكتساب المفاهيم الكيميائية .

القسم الرئيسي (عمل الباحث)

سعى البحث الحالي إلى التعرف على أثر استخدام أنموذج التعليم الفائق في اكتساب المفاهيم الكيميائية لدى طالبات الصف الثاني المتوسط، من خلال التحقق من فرضية صفرية تنص على عدم وجود فرق ذي دلالة إحصائية بين طالبات المجموعة التجريبية اللاتي درسن وفق الأنموذج، وطالبات المجموعة الضابطة اللاتي درسن بالطريقة الاعتيادية.

اعتمدت الباحثة التصميم التجريبي ذو الضبط الجزئي لمجموعتين (تجريبية وضابطة) باختبار بعدي، وتكونت عينة البحث من (62) طالبة بواقع (31) طالبة لكل مجموعة. وتم إجراء التكافؤ بين المجموعتين في عدد من المتغيرات مثل العمر الزمني، والمعلومات السابقة، والتحصيل السابق، واختبار الذكاء (رافن).حددت الباحثة المادة العلمية بثلاثة فصول من كتاب الكيمياء للصف الثاني المتوسط، وصاغت (156) هدفًا سلوكيًا وفق مستويات بلوم المعرفية. كما أعدت خططًا تدريسية يومية وفق خطوات أنموذج التعليم الفائق.أما أداة البحث فتمثلت باختبار لاكتساب المفاهيم الكيميائية مكوّن من (60) فقرة موضوعية، وتم التحقق من صدقه وثباته وتحليل فقراته إحصائيًا.

وأظهرت النتائج وجود أثر إيجابي لأنموذج التعليم الفائق في اكتساب المفاهيم الكيميائية، إذ تفوقت طالبات المجموعة التجريبية على طالبات المجموعة الضابطة، مما يدل على فاعلية الأنموذج في تحسين اكتساب المفاهيم الكيميائية لدى الطالبات.

جدول (1) الدراسات التي تناولت انموذج التعلم الفائق

ت	اسم الباحث	حجم العينة	المرحلة الدراسية	المادة	نوع المنهج	المتغير المستقل	اداة الدراسة	الوسائل الاحصائية	النتائج
1	المومني 2021 لاردن5	62طالب	الصف العاشر الاساسي	الفيزياء	شبه التجريبي	نموذج التعلم الفائق	اختبار مفاهيم ومقياس الدافعية	اختبار t-test لعينتين مستقلتين ،معامل الصعوبة ، معامل التمييز،فاعلية البدائل ،معادلة حجم الاثر	تفوق طلاب المجموعة التجريبية على طلاب المجموعة الضابطة
2	صحو 2025 العراق	76 طالبة	الصف الثالث متوسط	الرياضيات	شبه التجريبي	نموذج التعلم الفائق	اختبار تحصيل ومقياس للرغبة في تعلم الرياضيات	قيمة t-test لمعامل الصعوبة ، معامل السهولة،معامل التمييز ،فاعلية البدائل الخاطئة ،حجم الاثر	تفوق طلاب المجموعة التجريبية على طلاب المجموعة الضابطة

جدول (2) الدراسات التي تناولت اكتساب المفاهيم الكيميائية

ت	اسم الباحث	حجم العينة	المرحلة الدراسية	المادة	نوع المنهج	المتغير المستقل	اداة الدراسة	الوسائل الاحصائية	النتائج
1	رسول 2024	61 طالب	الصف الثاني متوسط	الكيمياء	الضبط الجزئي	استراتيجية KWHLAQ	اختبار اكتساب المفاهيم والاحتفاظ بها	قيمة t-test معامل الصعوبة ، معامل السهولة ،معامل التمييز ،فاعلية البدائل الخاطئة ،حجم الاثر	تفوق طلاب المجموعة التجريبية على طلاب المجموعة الضابطة

جدول (3) التصميم التجريبي للبحث

المجموعات	التكافؤ	المتغير المستقل	المتغير التابع	الاختبار
التجريبية	1-العمر الزمني للطلاب 2-التحصيل السابق في مادة الكيمياء 3-اختبار قبلي للمفاهيم الكيميائية 4-درجات اختبار رافن للذكاء .	انموذج التعلم الفائق	اكتساب المفاهيم الكيميائية	اختبار اكتساب المفاهيم
الضابطة		الطريقة الاعتيادية		

جدول (4) توزيع الطالبات لعينة البحث بين المجموعتين الضابطة والتجريبية

المجموعة	الشعب	عدد الطلاب قبل الاستبعاد
التجريبية	ب	31
الضابطة	ج	31
المجموع		62

استنتاجات:

على ضوء نتائج البحث يمكن نستنتج -تدريس طالبات الصف الثاني المتوسط كان له اثر ايجابي في رفع مستوى اكتساب المفاهيم الكيميائية لديهم.

التوصيات:

ي ضوء النتائج التي توصل إليها هذا البحث يوصي الباحث بالآتي:

1.أقامه دورات تدريب لمدرسي مادة الكيمياء لغرض تزويدهم بالأساليب والطرائق التدريسية الحديثة كون الطريقة الاعتيادية أصبحت لا تجدي نفعاً بشكل عام وبانموذج التعليم الفائق بشكل خاص للاستفادة منها في رفع مستوى الطلاب.

2.الأخذ بنظام المجموعات المتعاونة من قبل المدرسين والمعلمين بوصفهِ نظاماً يجعل من الطالب محباً للدرس مشاركاً وفعالاً، إذ يستقبل الطالب معلومات من أقرانه ومن المدرس مما يجعل التعلم واضحاً.

3.تضمين مناهج طرائق التدريس في كليات التربية وكليات التربية الاساسية للاستراتيجيات الحديثة في التدريس ومنها انموذج التعليم الفائق.

المصادر :

1.أبو عماشة، نادية عبد الله. (2023). فاعلية استخدام نموذج التعلم الفائق في تدريس العلوم في تنمية التحصيل ومهارات التفكير العليا لدى الطلبة. كلية التربية، مصر.
2.أمبو سعيدي، عبد الله بن خميس. (2018). التدريس: مداخله، نماذجه، استراتيجياته (مع الأمثلة التطبيقية). ط1، دار المسيرة، عمان، الأردن.
3.أمبو سعيدي، عبد الله بن خميس، والحوسنية، هدى بنت علي. (2016). استراتيجيات التعلم النشط (180 استراتيجية مع الأمثلة التطبيقية). دار المسيرة، عمان، الأردن.
4.الجبوري، ستار حاتم هادي، وآخرون. (2021). تنمية المفاهيم العلمية. ط1، مكتبة النور، بغداد، العراق.
5.الجنابي، فرمان قحطان رحيمة. (2018). التعلم النشط وفاعليته في تنمية المهارات التدريسية. مؤسسة دار الصادقة الثقافية، بابل، العراق.
6.رمضان، منال حسن. (2017). برنامج استراتيجيات التعلم النشط في بناء الشخصية. ط1، الأكاديميون، عمان، الأردن.
7.زيتون، حسن حسين، وكمال عبد الحميد زيتون. (2003). التعلم والتدريس من منظور النظرية البنائية. عالم الكتب، القاهرة.
8.صحو، سهاد عبد النبي. (2025). أثر نموذج التعلم الفائق في التحصيل والرغبة في تعلم الرياضيات لدى طالبات الصف الثالث المتوسط. مجلة البحوث التربوية، الجامعة المستنصرية، العراق.
9.العجرش، حيدر حاتم فالح، والعرنوسي، ضياء عويد حربي. (2021). اكتساب المفاهيم العلمية في العلوم الاجتماعية. ط1، مؤسسة الصادق، بابل، العراق.
10.العدوان، زيد، وداوود، أحمد. (2016). النظرية البنائية الاجتماعية وتطبيقاتها في التدريس. مركز ديبونو، دبي، الإمارات.
عطية، محسن علي. (2008). [بيانات النشر غير مكتملة في المسودة]..11
12.الغزالي، قيس حمزة. (2020). المفاهيم العلمية (مفهومها، مبادئها، تصنيفها). ط1، مكتبة النور، بغداد، العراق.
13.المصالحة، خليل، وأبو الحاج، سهى. (2017). استراتيجيات التعلم النشط (أنشطة وتطبيقات علمية). مركز ديبونو، عمان، الأردن.
14. المومني، منال، والخوالدة، صالح. (2025). أثر استخدام نموذج التعلم الفائق في تدريس الفيزياء على تنمية المفاهيم العلمية والدافعية نحو التعلم. مجلة الدراسات التربوية، جامعة البلقاء التطبيقية، الأردن.

15.النوبي، غادة حسني. (2016). النظرية البنائية مدخل معاصر لتجويد بيئة التعلم. ط1، عالم الكتب، عمان، الأردن.
16.ياسين، واثق عبد الكريم. (2019). المدخل البنائي: نماذج واستراتيجيات في تدريس المفاهيم العلمية. ط1، مكتبة نور الحسين، بغداد.

.1Abu Amasha, Nadia Abdullah. (2023). The Effectiveness of Using the Superior Learning Model in Science Teaching in Developing Students' Achievement and Higher-Order Thinking Skills. Faculty of Education, Egypt.

.2Ambu Saidi, Abdullah bin Khamis. (2018). Teaching: Its Approaches, Models, and Strategies (with Applied Examples). 1st ed., Dar Al-Masirah, Amman, Jordan.

.3Ambu Saidi, Abdullah bin Khamis, and Al-Housaniyah, Huda bint Ali. (2016). Active Learning Strategies (180 Strategies with Applied Examples). Dar Al-Masirah, Amman, Jordan.

.4Al-Jubouri, Sattar Hatem Hadi, et al. (2021). Developing Scientific Concepts. 1st ed., Al-Nour Library, Baghdad, Iraq.

.5Al-Janabi, Farman Qahtan Rahima. (2018). Active Learning and Its Effectiveness in Developing Teaching Skills. Dar Al-Sadiqah Cultural Foundation, Babylon, Iraq.

.6Ramadan, Manal Hassan. (2017). Active Learning Strategies Program in Character Building. 1st ed., Academicians, Amman, Jordan.

.7Zaitoun, Hassan Hussein, and Kamal Abdul Hamid Zaitoun. (2003). Learning and Teaching from a Constructivist Perspective. Alam Al-Kutub, Cairo.

.8Sahw, Suhad Abdul Nabi. (2025). The Impact of the Superior Learning Model on Achievement and Desire to Learn Mathematics among Third-Grade Intermediate School Students. Journal of Educational Research, Al-Mustansiriya University, Iraq.

.9Al-Ajrash, Haider Hatem Falih, and Al-Arnusi, Diaa Owaid Harbi. (2021). Acquiring Scientific Concepts in Social Sciences. 1st ed., Al-Sadiq Foundation, Babylon, Iraq.

.10Al-Adwan, Zaid, and Dawood, Ahmed. (2016). Social Constructivist Theory and its Applications in Teaching. De Bono Center, Dubai, UAE.
Attia, Mohsen Ali. (2008). [Publication data is incomplete in the draft]...11
.12Al-Ghazali, Qais Hamza. (2020). Scientific Concepts (Their Concept, Principles, and Classification). 1st ed., Al-Nour Library, Baghdad, Iraq.
.13Al-Musalaha, Khalil, and Abu Al-Hajj, Suha. (2017). Active Learning Strategies (Scientific Activities and Applications). De Bono Center, Amman, Jordan.
.14Al-Momani, Manal, and Al-Khawaldeh, Saleh. (2025). The Impact of Using the Super-Learning Model in Teaching Physics on Developing Scientific Concepts and Motivation to Learn. Journal of Educational Studies, Al-Balqa Applied University, Jordan.
.15Al-Nubi, Ghada Hosni. (2016). Constructivist Theory: A Contemporary Approach to Improving the Learning Environment. 1st ed., Alam Al-Kutub, Amman, Jordan.
.16Yassin, Wathiq Abdul Karim. (2019). The Constructivist Approach: Models and Strategies in Teaching Scientific Concepts. 1st ed., Noor Al-Hussein Library, Baghdad.

The Effect of Using The Advanced Teaching Model on The Acquisition of Chemical Concepts Among Second-Year Middle School Students

Nasreen Nemat Ghulam Ali
Al-Mustansiriya University-Baghdad- Iraq
nisreen.gh86@uomustansiriyah.edu.iq

Abstract:

The current research aims to identify the effect of using the enhanced learning model on the acquisition of chemical concepts among second-year intermediate school students. Based on the null hypothesis:

.1There is no statistically significant difference at the (0.05) significance level between the mean scores of the experimental group students who will study according to the enhanced learning model and the mean scores of the control group students who will study the same material using the traditional method in the concept acquisition test.

A quasi-experimental design with two groups (experimental and control) was chosen, using a post-test for the acquisition of chemical concepts. To achieve the research objective, a purposive sample of (62) students was selected, distributed into two groups: (31) students in the experimental group and (31) students in the control group. Equivalence was established between the students in the two groups using the variables (chronological age, prior knowledge test, prior achievement in chemistry, Raven's Intelligence Test). This was for the first semester of the 2025-2026 academic year. The researcher specified the subject matter to be studied during the experiment period, which included three chapters from the second-grade intermediate chemistry textbook. Behavioral objectives were formulated for the three chapters, totaling (156) objectives according to Bloom's levels of cognitive skills (remembering, understanding, applying, analyzing, synthesizing, and evaluating). The researcher prepared a daily lesson plan for the two research groups according to the model's steps and in a manner suitable for second-grade intermediate students. The research instrument was a test for acquiring chemical concepts consisting of (60) objective items with four alternatives. Its face validity was established by presenting it to a group of experts in education and teaching methods. Content validity was established, the test's content fit was confirmed, the discriminatory power, difficulty index, and effectiveness of the incorrect alternatives for each item of the test were calculated using appropriate statistical methods, and reliability was established before and after scoring. The results showed that the advanced learning model had a positive impact on students' acquisition of concepts, as their post-test scores were higher than their pre-test scores. The results also indicated that the advanced learning model helped students acquire chemical concepts more effectively.

Keywords: Impact - Advanced Learning Model - Acquisition of Chemical Concepts
Note: Is this research based on a master's thesis or doctoral dissertation? Yes: No/ :