مجلة كلية التربية الاساسية
كلية التربية الاساسية – الجامعة المستنصرية
Journal of the College of Basic Education Vol.30 (NO. 125) 2024, pp. 859-879

اثر استراتيجية قائمة على نظرية الذكاء الثلاثي في تحصيل طالبات الصف الاول المتوسط في مادة الفيزياء

هديل علاء العبيدي ا.م. محمد خليل العبيدي
الجامعة المستنصرية/كلية التربية الاساسية/قسم العلوم
obaidi1965mb@gmail.com Hadeelalaa343@gmail.com

مستخلص البحث :
يهدف هذا البحث الى معرفة (**اثر استراتيجية قائمة على نظرية الذكاء الثلاثي في تحصيل طالبات الصف الاول المتوسط في مادة الفيزياء)** و لتحقيق ذلك وضعت الفرضية الصفرية التالية (لا يوجد فرق ذو دلالة احصائية عند مستوى (0,05)بين متوسط درجات طالبات المجموعة التجريبية اللاتي يدرسن وفق استراتيجية قائمة على نظرية الذكاء الثلاثي و متوسط درجات طالبات المجموعة الضابطة اللاتي يدرسن المادة نفسها بالطريقة الاعتيادية في التحصيل)، و لتحقيق هدف البحث اختيرت عينة قصدية مؤلفة من (66) طالبة من مدرسة متوسطة الاعتدال للبنات التابعة لمديرية تربية الكرخ الثانية لمحافظة بغداد، و وزعت على مجموعتين تجريبية و ضابطة ، اذ بلغ عدد طالبات المجموعة التجريبية (34) طالبة ، و عدد طالبات المجموعة الضابطة (32) طالبة، و اعدت الباحثة اداة البحث المتمثلة باختبار التحصيل والمكون من (40) فقرة من نوع الاختيار من متعدد و تحققت من صدقه و ثباته و استخدمت الباحثة مجموعة من الوسائل الاحصائية منها (الاختبار التائي لعينتين مستقلتين و معادلة معامل صعوبة الفقرات)و بعد انهاء تطبيق التجربة و تحليل النتائج احصائيا توصلت الباحثة الى تفوق طالبات المجموعة التجريبية اللاتي درسن مادة الفيزياء على وفق استراتيجية قائمة على نظرية لذكاء الثلاثي على طالبات المجموعة الضابطة اللاتي درسن مادة الفيزياء على وفق الطريقة الاعتيادية في اختبار التحصيل.

الكلمات المفتاحية:اثر، استراتيجية، الذكاء الثلاثي،تحصيل .

الفصل الاول

التعريف بالبحث

اولا :مشكلة البحث:-

لاحظت الباحثة و من خلال اطلاعها على عدد من الادبيات و نتائج الدراسات السابقة بأن هنالك صعوبات تواجه طالبات الاول المتوسط خلال فترة تعلمهن و من اهم هذه الصعوبات استخدام الاساليب و الطرق الاعتيادية في تعليمهن و القائمة على التلقين و الحفظ و الاستظهار و اهمال تحصيل لديهن لكونهن متلقيات سلبيات ، الاساليب المتبعة في الوقت الحاضر يفترض ان تكون قائمة على تهيئة مواقف تعليمية و فرص تساعد الطالبات على ان يتعلمن بأنفسهن تحت اشراف و توجيه المدرسة لأكسابهم الحقائق و المهارات و بناء على ما سبق يمكن صياغة مشكلة البحث في الاجابة عن السؤال التالي:(**ما أثر استراتيجية قائمة على نظرية الذكاء الثلاثي في تحصيل طالبات الصف الاول المتوسط في مادة الفيزياء)**

ثانيا : اهمية البحث:- في الأونة الاخيرة شهد العالم تطورا هائلا في مجالات الحياة المختلفة و منها مجال التربية و التعليم بسبب الكم الهائل من المعرفة العلمية ، و بالرغم من هذا التطور الا ان الطرائق و الاساليب المتبعة في الوقت الحاضر ما زالت بحاجة الى العناية و التطبيق الفعلي في الصف الدراسي كما يفترض ان تكون قائمة على تهيئة مواقف تعليمية و فرص تساعد الطالبات على

ان يتعلمن بأنفسهن تحت اشراف و توجيه المدرسة لأكسابهم الحقائق و المهارات و تنمية الاتجاهات و القيم و انماط التفكير التي تركز عليها الاهداف التربوية في المدارس.(السامرائي،2013:10)،والتربية هي اداة المجتمع في تشكيل فكر و سلوك الطالبات، و تعمل في ظل اجتماعي معين تعبر عن وجهة نظر اجتماعية فتختار خبراتها بناء على قيم المجتمع و اتجاهاته و اهدافه التي تشتق من فلسفة المجتمع والتي تقوم بتنفيذ سياسة التربية لتحقيق اهداف النظام التربوي (الحريري:200,2007)،اذ اصبح تطوير التعليم ضرورة مهمة لمواكبة التطور العلمي و التكنولوجي السريع ، و الذي بدوره فرض على المجتمعات البشرية المعاصرة عصرا جديدا و معقدا و ظروفا صعبة و حاجات متزايدة متعددة فرضت على الانظمة التعليمية مطالب تربوية كبيرة و كثيرة و متتابعة لاتاحة الفرص لأفرادها للانتفاع بما تحويه من معارف و مهارات و من ثم توظيفها لمواجهة مشكلاتهم الحالية و المستقبلية العلمية و العملية ، فالهدف الاساس للعملية التعليمية زيادة التحصيل بما يتيح للمتعلم التمكن من المتطلبات المعرفية و المهارية و الوجدانية لمواجهة هذه التحديات و الحرص على التكامل و التطور العلمي و التقني و تطوير منظومة التربية و التعليم ، اذ ان نجاحها يعتمد على نجاح المنظومات الاخرى التي تقع تحتها او فوقها حتى نصل الى نجاح منظومة التدريس و تحقيق هدف التربية و التعليم .(حمادات،2009:294)و من خلال استخدام المدرسة لطريقة التدريس الفاعلة في الموقف الصفي و الذي يعد ركنا اساسيا مهما في تحقيق الاهداف التربوية المنشودة لما لها من اثار ايجابية في زيادة تحصيل الطالبات الدراسي فيما بينهم و هذه الطريقة تؤدي الى نمو قدرات الطالبة في الكشف عن الحقائق و المعلومات و المفاهيم في المنهج الدراسي بصورة عامة ومادة الفيزياء خاصة(المقوم، 2001:116)ان الاستراتيجيات و الطرائق الحديثة تؤكد على محورية الطالبة في التعلم و مركزيتها في الفعاليات المنظمة، و ان اعتماد هذه الاستراتيجيات تحقق التفاعل بين اطراف الموقف التعليمي و تحدد واجبات كل من الطالبة و المدرسة لتحقيق الاهداف المرسومة.(الحلاق،2007:105)فاعتماد نظرية حديثة مراعية لذكاء الطالبات سيزيد من تفوقهن في الجوانب التحليلية و الابداعية و العملية و هو الغاية المنشودة للتربية اذ قدمت نظرية ستيرنبيرغ (Sternberg) حلولا مقترحة و محتملة للفجوات بين النظريات التعليمية و التطبيقات الميدانية في الصفوف الدراسية من خلال تزويد الاكاديميين و المربين بنظام من المبادئ في التدريس و التعليم يسهم في ترجمة و تحويل الافكار الى ممارسات على ارض الواقع، و يوصف الذكاء الثلاثي بأنه نظام متكامل من القدرات اللازمة للتقدم في الحياة و النجاح ، و هو يجعل الاشخاص الذين يتمتعون به يتكيفون و يشكلون و يوازنون البيئات من خلال استخدامهم لقدراتهم التحليلية و الابداعية و العملية ، و من هنا تظهر قيمة الذكاء الثلاثي التي تقدم نماذج و اساليب متعددة لترفع من عدد الطالبات المتفوقات . (الزيادات و محمد، 2010: 86) من ناحية اخرى ، فأن للتحصيل اهمية كبيرة في تكيف و ملائمة الطالبات مع الحياة الاجتماعية و مواجهة مشكلاتها عن طريق استخدام الطالبات لحصيلتهن المعرفية في التفكير و حل المشكلات التي تواجههن في الحياة اليومية او اتخاذ القرارات الانية و المستقبلية . (زيتون،1995 :48)وان مادة الفيزياء فرع من فروع العلوم الطبيعية التي تحتوي على معلومات تساعد على تدريب الطالبات على اسلوب البحث و كيفية التفكير، مستخدمات عمليات عقلية في اغلب الاحيان تقودهم لحل المسائل و المشكلات العلمية ، و مما يذكر ان الفيزياء اكتسبت اهميتها من خلال مشاركتها الفعالة في التطور و التقدم التكنولوجي ، لذا يتوجب على القائمين على تأسيس مناهج مادة الفيزياء ان يقفوا وقفة جدية للنظر و التأمل في تدريس هذا العلم و الاستيعاب الصحيح

لمفاهيمه ، بحيث يمكن الانتفاع منها بشكل وظيفي ، وحث المدرسات على استقصاء المعارف الحديثة بذاتهم، و يسبب تدريس الفيزياء بصورة صحيحة في اكتساب منهجية علمية تساعد على زيادة مستوى التحصيل و حل المشكلات العالقة و يعد مؤسسا للتفكير التوليدي لديهن .(الزبيدي،7:2010)

و بناء على ما تقدم تكمن اهمية البحث الحالي في النقاط الاتية :-

1- مواكبة التطورات و التوجهات العالمية لتطوير طرائق التدريس مادة الفيزياء بأستخدام طرائق و استراتيجيات حديثة تساعد في رفع التحصيل لطالبات الصف الاول المتوسط بوجه خاص .

2- يتناول البحث الحالي تدريس مقرر مهم و هو الفيزياء الذي يساعد على تحقيق الاهداف المنشودة و ايجاد الحلول لمشكلة انخفاض التحصيل لدى طالبات الصف الاول المتوسط من خلال عرض جديد للمادة بأستراتيجية مستحدثة و جديدة

3- استهدف البحث الحالي فئة مهمة و هي طالبات الصف الاول المتوسط.

4- ان ما سيتوصل اليه البحث الحالي من نتائج قد تسهم في رسم معالم جديدة في اختيار الطرائق المناسبة في تدريس الفيزياء

ثالثا :هدف البحث و فرضيته :-

يهدف البحث الحالي الى معرفة :اثر استراتيجية قائمة على نظرية الذكاء الثلاثي في تحصيل طالبات الصف الاول في مادة الفيزياء

و يتم تحقيق الهدف من صحة الفرضية الصفرية الاتية :

لا يوجد فرق ذو دلالة احصائية عند مستوى (0,05) بين متوسط درجات طالبات المجموعة التجريبية اللاتي سيدرسن وفق استراتيجية قائمة على نظرية الذكاء الثلاثي و متوسط درجات طالبات المجموعة الضابطة اللاتي سيدرسن بالطريقة الاعتيادية في اختبار التحصيل.

رابعا: حدود البحث:-

طالبات الصف الاول متوسط للعام الدراسي 2023-2024في مديرية تربية الكرخ الثانية التابعة لمحافظة بغداد الفصل الدراسي الاول.، الفصول الثلاثة الاولى من كتاب الفيزياء للصف الاول المتوسط ، ط6

خامسا :- تحديد المصطلحات :

1- الاثر(The Effect):

عرفها شحاتة وزينب (2003) بأنها:"محصلة تغيير مرغوب او غير مرغوب فيه يحدث في التلميذة نتيجة لعملية التعلم " (شحاتة وزينب 22:2003).

2-عرفها السعدون (2012) بأنها:"هو كمية التغير المقصود احداثه في المتغير التابع بفعل تأثير المتغير المستقل علية"(السعدون، 22 : 2012)

التعريف الاجرائي :هو التغيير الذي تحدثه الاستراتيجية القائمة على نظرية الذكاء الثلاثي في التحصيل في مادة الفيزياء .

2- استراتيجية (Strategy) :

1-عرفها شحاتة و النجار (2003) بأنها:" هي مجموعة من الممارسات و الاجراءات المعدة مسبقا و التي يتبعها المعلم داخل الصف للوصول الى مخرجات ".(شحاته و النجار ،19,2003)

2- عرفها الحيلة (2009) بأنها :" مجموعة اجراءات و قواعد تنطوي على وسائل يؤدي الى تحقيق هدف معين ، اي انها خطة موجهة نحو هدف معين " (الحيلة .77,2009)

التعريف الاجرائي :هي مجموعة من الاجراءات و القواعد و الوسائل المخطط لها على وفق نظرية الذكاء الثلاثي لتدريس مادة الفيزياء.

3- الذكاء الثلاثي:

1-عرفه Sternberg &Grjoriko (2002) بأنه: "نظام متكامل لمجموعة من القدرات التي يحتاج اليها الفرد للنجاح و التقدم في الحياة و يدركها ضمن سياق او منظومة اجتماعية ثقافية معين ، فهم يستفيدون من نقاط القوة التي تميزهم بأقصى فعالية في نفس الوقت يعرفون نقاط ضعفهم و نقصهم لايجاد البدائل المناسبة لتصحيحها و تعويضها و بالتالي التكيف و تشكيل بيئة من خلال الموازنة في استخدام القدرات التحليلية و الابداعية و العملية " (Sternberg-Grjoriko,266,2002,)

2-عرفه ابو جادو (2006) بأنه :"مجموعة من المبادئ في التدريس تساعد على ترجمة و تحويل الافكار الى ممارسات على ارض الواقع ،و تقدم مجموعة من التطبيقات العملية بصورة متكاملة من خلال عمليات الكشف و التدريس و التقييم بالاعتماد على القدرات التحليلية و الابداعية و العملية " .(ابو جادو 23,2006)

التعريف الاجرائي :استخدام عمليات التفكير التحليلية و العملية والابداعية للوصول الى قرارات العمل المناسبة و تشكيل بيئة من خلال الموازنة في استخدام القدرات التحليلية و الابداعية و العملية .

4-التحصيل(Collection):

1-عرفه الخليلي(1997) بأنه :"النتيجة النهائية التي تبين مستوى الطالبة و درجة تقدمها في ما يتوقع منها ان تتعلمه". (الخليلي ،6,1997).

2-عرفه عمر و اخرون (2010) بأنه:"الكشف عن اثر ما تعلمه الطالبة و تدربت عليه اثناء مدة دراستها لموضوع معين او وحدة تعليمية معينة "(عمر و اخرون 379,2010).

التعريف الاجرائي :ما اكتسبه طالبات مجموعتي البحث من معرفة نتيجة دراستهم مادة الفيزياء و التي يعبر عنها بالدرجات التي يحصلون عليها من الاختبار.

الفصل الثاني

الاطار النظري و الدراسات السابقة

نظرية الذكاء الثلاثي (Tripartite intelligence theory)

"تعد نظرية الذكاء الثلاثي واحدة من النظريات الحديثة نسبيا التي انتشرت على نطاق واسع في العقود الاخيرة عن طريق جهود العالم روبرت ستيرنبرغ (Sternberg) ، صاحب هذه النظرية الذي اشار الى ان الذكاء الانساني انما هو نظام متكامل من القدرات المتفاعلة التي يستند اليها الفرد لتحقيق التقدم في سائر مناحي الحياة عن طريق محاولاته المستمرة لفهم البيئة التي يعيش فيها ، و ان الفرد الذي يتمتع بالذكاء الثلاثي هو القادر على تمييز نقاط القوة لديه و الاستفادة منها قدر الامكان و تشخيص نقاط الضعف لمحاولة تعويضها قدر الامكان ، فضلا عن انه قادر على التكيف و تشكيل البيئة بما يتناسب مع قدراته ، و تحقيق التوازن النفسي و الجسدي و العقلي بينه و بين البيئة المحيطة به . (Sternberg,2005;105)

و لفهم الذكاء الثلاثي و طبيعته اورد بعض العوامل الرئيسة التي توضح هذا المفهوم ، و التي بالأمكان تلخيصها بما يأتي :-

أ-ان الذكاء يتضمن مجموعة متكاملة من القدرات و المهارات و الاهداف المترابطة ذات المغزى ، و التي تختلف من شخص الى اخر، مما يؤدي الى الفروق الفردية في الذكاء ، فتحديد الاولوية في تحقيق الاهداف عن طريق ترتيبها بطريقة منطقية و اختيار افضل الطرائق لتحقيق تلك الاهداف .
ب- تتوقف قدرة الفرد على تحقيق التقدم و حل المشكلات في ادراكه لمواطن القوة و التميز لتعزيزها و الاستفادة منها لاقصى حد ممكن، و معرفة مواطن الضعف لديه لايجاد السبل لتصحيحها و التعويض عنها قدر الامكان، و بالمحصلة ليس هناك اسلوب مفضل لتحقيق التقدم بالنسبة للافراد جميعهم .
ت- الذكاء ليس مقتصرا على محاولة التكيف البيئي فقط ،و انما هو عملية لتحقيق التوازن بين (التكيف و التشكيل و الاختيار) ، فيعدل الفرد نفسه ليتكيف مع بيئته ، و تحقيق التوازن في تشكيل البيئة ، و اختيار افضل الطرائق والاستراتيجيات لتتوائم مع ما يسعى اليه ، و في بعض الاحيان قد يفشل الفرد في تشكيل هذه البيئة و في هذه لحالة يكون الفعل المناسب هو اختيار اسلوب اخر ليتكيف مع البيئة .
ث- الذكاء الثلاثي يشمل مدى واسعا من القدرات التحليلية و الابداعية و العملية وهذه القدرات يعبر عنها بثلاث نظريات فرعية تتناول كل منها نوعا من انواع الذكاء . (الجاسم، 141:2011-145)
مكونات الذكاء الثلاثي : تهتم نظرية الذكاء الثلاثي بمساعدة الفرد لتحقيق التقدم و تعزيز ذلك التقدم عن طريق المنظومة الاجتماعية و الثقافية و القيمة الخاصة به ، بصورة تساعده في الاستفادة من استعداداته و قدراته عن طريق استبصارها و الوعي بكل تفاصيلها فيعزز جوانبها القوية و يدرك نقاط الضعف و يعززها لتمكنه من التقدم الذي يريده ، و يسعى حينها الى تكييف نفسه مع البيئة المحيطة به لتشكيلها بطريقة تمكنه من الارتياح للوصول الى الافضل، و عند عدم الاستطاعة من عملية التشكيل عندها يسعى لانتقاء بيئة اخرى افضل من بيئته تساعده في تحقيق التقدم الذي يريده ، و هذا التوازن يتشكل عن طريق الذكاءات الثلاثة (الذكاء التحليلي، الذكاء الابداعي، الذكاء العملي) التي تؤلف مجتمعة نظرية الذكاء الثلاثي . (الجاسم،196:2011)
-و فيما يأتي توضيح لكل نوع من هذه الذكاءات :-اولا :- الذكاء التحليلي Analytical Intelligence: يختص بمجموعة العمليات الذهنية المدروسة الخاصة بايجاد الحل لمشكلة ما ، و هو يتعلق بمختلف مجالات الحياة العملية مثل حل مسألة فيزيائية او رياضية او سباق السيارات او حل مشكلة تعليمية ما ، ويربط البعض بين الذكاء الاكاديمي و الذكاء التحليلي، فالذكاء الاكاديمي المرتبط بالقدرات و المهارات المدرسية عادة ما يقاس عبر اختبارات الذكاء و هو جزء من الذكاء التحليلي المرتبط بحل المشكلات و اتخاذ القرارات في الحياة بشكل عام .(Sternberg,1997;43)
.ثانيا :-الذكاء الابداعي Creative Intelligence :يشترط صفتين اساسيتين للابداع و هما :- الاولى: الجدة المرتبطة بالاصالة ، و الثانية المنفعة المرتبطة بالتمييز ، وتتشكل الاضافة الخاصة بستيرنبرغ حول نظرته الى الابداع في انه عملية تتطلب توازنا و تفاعلا و تطبيقا لثلاثة جوانب هي: الذكاء الابداعي و الذكاء التحليلي و الذكاء العملي، و يعد الذكاء الابداعي من اهم الجوانب الثلاثة و فيه يتجاوز ستيرنبرغ النظرة التقليدية للابداع في انه القدرة غلى توليد افكار جديدة و مثيرة للاهتمام الى القدرة على التفكير المركب و رؤية التركيبات و التوليفات بين الاشياء التي يصعب على الافراد العاديين رؤيتها، و يتضمن عدة مهارات منها الاختراع و التخيل و الاكتشاف و اقامة الافتراضات و بناء الفروض. (Sternberg :1997,90)

ثالثا :-الذكاء العملي Practical Intelligence :

يعمل الذكاء العملي على تطبيق الافكار على ارض الواقع عبر الموائمة بين قدرات الفرد و حاجاته من ناحية ، و بين متطلبات السياق و البيئة المحيطة من ناحية اخرى . (Sternberg,2000;)

التوظيف التربوي لنظرية الذكاء الثلاثي

اشار ستيرنبيرغ و جيركو (Sternberg & Grigorenko,2004) الى ان الكثير من الطالبات يواجهون مشكلات بطرائق التدريس المستعملة و التي لا تنسجم مع قدراتهم العقلية في عملية التعلم و هذا يؤدي الى ضعف تعلمهن ، فيجعل المدرسات يصلن الى فكرة مفادها ان بعض الطالبات لديهن ضعف في القدرة على التعلم ، و البعض الاخر يمتلكن قدرات عالية جدا على التعلم ، و هنا نشير الى ان نجاح و التقدم العديد من الطالبات يتم تحت ظروف تعليم محددة ، و احتمالية فشلهن في ظروف تعليم اخرى ، لذا سعى العالم ستيرنبيرغ (Sternberg) الى تطوير نظرية الذكاء الثلاثي لمساندة الطالبات و زيادة امكانيتهن و قدراتهن على التعلم بتطوير طرائق التدريس و التقييم ، لتسهيل التعلم لديهن و ايصالهن الى اقصى فاعلية باستخدام قدراتهن ليتم التقدم و النجاح (Sternberg & Grigorenko,2004;280-274) ،كما تسعى نظرية الذكاء الثلاثي الى معالجة مشكلة عدم التأقلم من قبل بعض المتعلمات وفق متطلبات الحياة العلمية و العملية او عدم قدرتهن على تحقيق التميز المتوقع منهن ، فضلا عن انها تسعى الى معالجة المفهوم المحدد لفكرة الذكاء المحصور في اختبارات الذكاء التقليدية ، و كذلك تحديد مفهوم التقدم و النجاح . (العداي، 45:2018)،اذ تعد نظرية الذكاء الثلاثي من النظريات المميزة و القليلة التي جمعت بين الجانبين (النظري و التطبيقي) في الوقت ذاته ، و هذا سهل عملية التوظيف التربوي للنظرية ، و بعد حوالي عقد من الزمن قدم (ستيرنبيرغ و زملاؤه)العديد من التطبيقات التربوية للنظرية بحيث تتضمن نموذج لعمليات الكشف و التدريس و التقييم ، لذا تتبع تطبيق هذه النظرية في التدريس و التعليم مجموعة من الاسس التربوية الخاصة بأساليب التدريس و التقييم التي اشار اليها (الجاسم، 239:2015-241) و تتمثل بالتالي :

1-امتلاك الطالبات اهدافا مختلفة فيما بينهن في حياتهن ، مما يعني اختلاف اشكال التقدم و النجاح ، و التي تؤدي بدورها الى اختلاف مخرجات التعلم. 2-تساعد الطالبات في دعم جوانب القوة و في الوقت ذاته مساعدتهن لتعويض جوانب الضعف مع تصحيحها.

3-تتطلب عملية التعلم و التقييم التوازن بين التفكير التحليلي و التفكير الابداعي و التفكير العملي ، فالطالبات يحتاجون لعملية التوازن في مهارات التفكير المستخدمة ، و الهدف من هذه العملية هي مساعدة الطالبات على التفكير بأشكال تتناسب مع ما يتطلب المضمون في تحليل المعرفة ، و الابداع في انتاج افكار جديدة عن طريق المعرفة او تطبيقها مع المواقف الحياتية .

4-يؤكد (Sternberg & Grigorenko,2003) على تشجيع الطالبات على المخاطرة و الوقوع في الخطأ ، فهن بحاجة للتعلم من فشلهم و اخطائهن و كذلك التعلم من نجاحهن ، فالبيئة التي لا تسمح بالوقوع بالخطأ لا تتيح المجال للطالبات للتعلم ، و المهم ان تدرك الطالبة متى وكيف و اين يمكن ان يحدث التغيير و تحدد اهدافه و اتجاهه .(Sternberg & Grigorenko,2003;207)

استخدام الذكاء الثلاثي في التدريس :-يرى ستيرنبيرغ (Sternberg) ان التدريس من اجل التقدم و النجاح انما وجد لمساعدة الطالبات للأفادة من ما يمتلكون من قدرات و مواهب ، و التعويض عن المجالات التي لم تنمو و تتطور بنفس مقدار مواهبهن ، فضلا عن ذلك فأن التدريس من اجل التقدم و النجاح يهدف الى اعادة النظر في العملية التعليمية – التعلمية لتوسيع النشاطات و التقييمات التي تقوم

بها المدرسة و استعمال هذه الانشطة و الاهداف بطريقة مميزة تساعد على تطوير القدرات (التحليلية و الابداعية و العملية) ، فضلا عن التعلم المستند للذاكرة،و بذلك سيؤدي التدريس من اجل التقدم و النجاح الى تحسين الاداء وان كان يعتمد على استدعاء المعلومات بشكل مباشر .

و هنالك العديد من الاسباب لذلك اهمها : -

1-يساعد التدريس من اجل (الذكاء الناجح او الثلاثي) في تحليل موسع و عميق للمواد الدراسية، فيستخدم طرائق ابداعية بعملية الترميز و الاسترجاع مبتعدا بذلك عن الرتابة المستخدمة في طرائق التدريس التقليدية او الاعتيادية .2-يساعد التدريس من اجل (الذكاء الناجح او الثلاثي) في التنوع في استعمال اشكال و رموز مما يسهل عملية الاسترجاع للمادة الدراسية و تذكرها بشكل افضل وقت الامتحان .3-تتمكن الطالبات عن طريق (الذكاء الناجح او الثلاثي) الافادة من نقاط القوة و تعزيزها و تعويض نقاط الضعف .4-يحفز التدريس من اجل (الذكاء الناجح او الثلاثي) الطالبة و المدرسة معا، مما يزيد من قدرة المدرسة على ايصال المعلومات بشكل فعال، و يزيد من دافعية الطالبات لتعلم اكبر .(Sternberg ,2005;120)

التطبيقات التربوية لنظرية الذكاء الثلاثي

في ضوء المفاهيم التي تعرضها نظرية الذكاء الثلاثي يمكن استنتاج التطبيقات التربوية التالية:-وضع المتعلمة في موضع او سياق يتطلب منها التكيف مع وضع جديد لم يكم مألوفا ،،وضع الطالبة امام مشكلة تتطلب منها تحديد ابعادها ،وضع المتعلمة او الطالبة في موضع يتطلب منها الابتكار و الابداع بتقديم حلول غير مألوفة ،وضع المتعلمة او الطالبة في موضع يقتضي تحليل عناصره و ادراك ما بينها من علاقات و تبادل اثر و تأثير ،الاهتمام بنشاط المتعلمة او الطالبة بطريقة عملية و استخلاص التعميمات و تكوين المفاهيم بطريقة تساعدها على زيادة تعلمها بشكل افضل و تكوين تعلم شامل (Sternberg & Grigorenko,2004;210).

ثانيا : الاستراتيجية المقترحة:-مفهوم الاستراتيجية: الاستراتيجية مفهوم عسكري كان قديما مختصرا على القادة العسكريين و هي مشتقة من الكلمة اليونانية (استراتيجوس) و التي تعني فن القيادة او فن العسكر ثم اتسع استعمالها و تطورت لتدخل في الميادين الاخرى و منها الميدان التربوي و بما ان الاستراتيجية في التدريس ظهرت حديثا فقد عرفت تربويا " انها مجموعة تحركات و اجراءات المدرس داخل الصف لتنفيذ الخطوات التي يخطط لها مسبقا و التي تتضمن الطرائق و الوسائل و الانشطة و التي تتلائم مع مستوى المتعلمين و البيئة الصفية و الموارد المتاحة بهدف احداث التفاعل بينه و بين المتعلمين لتحقيق اهداف الدرس " ، فهي خط السير الموصل للهدف ، و تتمثل في الاجراءات المختلفة التي تعتمدها المدرسة لتحقيق اهداف المنهج و اثارة الدافعية للطلبات و حماسهن و تحقيق التعلم الفعال . (السامرائي،90:2013)

كيفية تصميم الاستراتيجية How to design the strategy :-

تصمم الاستراتيجية في صورة خطوات اجرائية بحيث يكون لكل خطوة بدائل ، و لتصميم استراتيجية مراعية لخصائص الطالبات يجب ان تتصف بالتالي :-

الشمول،القابلية للتطوير و المرونة ، ان تكون مرتبطة بأهداف التدريس للموضوع الاساسي ،ان تعالج الفروق الفردية بين الطالبات ،ان تراعي نمط التدريس و نوعه (فردي، جماعي) ،ان تراعي الامكانيات المتاحة بالمدرسة .(لافي، 12:2012)

مكونات استراتيجية التدريس The components of the teaching strategy:-

تتضمن الاستراتيجية المكونات التالية :الاهداف التدريسية ،التحركات التي تقوم بها المدرسة، الامثلة و التدريبات و المسائل المستخدمة في الوصول الى الاهداف، استجابات الطالبات الناتجة عن المثيرات التي تنظمها المدرسة و تخطط لها، الجو التعليمي و التنظيم الصفي للدرس .
(عبدالله، 7:2003)

و يتمثل القاسم المشترك بين الاستراتيجيات الجيدة للتدريس في ان تكون الطالبة هي: -

-محور العملية التعليمية ،فاعلة في اكتساب المعلومات و ليس مستقبلة فحسب لها ،القائمة على ممارسة الانشطة و المهام التعليمية ،المتأملة لسلوكها و مستواها و تطور ادائها في ضوء هذا التأمل ،المستمتعة بالتعلم الذاتي و التعلم التعاوني ،المفكرة الدائمة في البحث عن المعارف و حل المشكلات و اتخاذ القرارات ،بناءة للمعرفة ، و تسعى لمزيد من التعلم و اكتساب المهارات.

كما تتطلب الاستراتيجيات الجيدة من المدرسة ان تكون :--ميسرة و مسهلة لعمليتي التعليم و التعلم و ليس ناقلة للمعرفة ،حريصة على اتاحة فرص التعلم الذاتي و التعاوني لطالباتها ،حريصة على بناء الشخصية المتكاملة لهن، مراعية للفروق الفردية بين الطالبات .

الطريقة المثالية لاستخدام استراتيجية التدريس و تفعيلها:-اتقان المادة العلمية او البنية المعرفية لمحتوى المناهج ،زيادة التواصل في داخل الصف بين المدرسة و الطالبات، و بين الطالبات انفسهن ،تنمية الجوانب الوجدانية المتعددة كالحب والاستطلاع، و الاتجاه الايجابي نحو التعلم والقيم الاجتماعية و الاستقلالية في التعلم و ثقة كل من الطالبة و المدرسة بالنفس، تنمية الجوانب المهارية لدى كل من الطالبات و المدرسات، حيث تسمح الاستراتيجيات بممارسة كل طالبة على حدة لهذه المهارات و اتقانها لها، التفاعل النشط في عملية التعلم ،تنفيذ المنهج الدراسي و تحقيق اهدافه على نحو صحيح . (الزيات،13:2007)

التحصيل الدراسي Academic achievement:-

يعد التحصيل الدراسي احد الموضوعات المهمة التي تركزت عليها جهود المربين و العاملين في مجال التربية و علم النفس ، فهو مؤشر على تمكن الطالبات من تحقيق الاهداف المرغوبة من عملية التعلم فضلا عن دورها المهم سواء في انتقال الطالبة من صف دراسي الى اخر او من مرحلة دراسية الى مرحلة اخرى ، فضلا عن ذلك فهو المرجع الاساس في الحكم على مستوى الطالبة الدراسي ، فهو من الموضوعات التي تستحوذ على اهتمام الاباء والامهات حرصا منهم على مستقبل بناتهم.(هريدي،11:2003)،يوصف التحصيل الدراسي بأنه يركز على جانبين رئيسين من نواتج عملية التعلم و التعليم هما الجانب المعرفي و الجانب المهاري، و ان الاهتمام بهذين الجانبين سيقود ضمنا الى الاهتمام بالجانب الوجداني، فهو يستند الى النظرة الفاحصة، و الوعي، و الادراك، و الاستيعاب، و التحليل ، و التركيب ، و المقارنة ، و التطبيق، و الربط بين المواد بعضها ببعض، فهو ليس عملية الية، و انما هو فن من الفنون الذهنية له اصول و قواعد و مناهج يسير على ضوئها.(حمدان،67:1996)، و من خلال ما تم الاطلاع عليه من قبل الباحثة حول هذا الموضوع تبين ان الكثير من التربويين و الباحثين قد تعرضوا للتحصيل الدراسي بالبحث و الدراسة لتوضيح جوانبه المختلفة عن طريق طرح مجموعة من التعريفات لهذا المفهوم ،فقد عرفه ابو حطب على ان التحصيل" هو الانجاز الفعلي و الاجراء المرتبط بأثار الخبرات التي من الممكن عدها مقننة و مقصودة و بالامكان التحكم بها لتحقيق ما تم التخطيط له ".(ابراهيم،225:2009)

العوامل المؤثرة في التحصيل الدراسي:-اشار العديد من العلماء و الباحثين و العاملين في المجال التربوي الى مجموعة من العوامل التي تؤثر سلبا او ايجابا على مقدار التحصيل الدراسي للطالبات، و التي تم تصنيفها الى ثلاثة مجاميع رئيسية . المجموعة الاولى من العوامل : هي ما تتعلق بالطالبة نفسها ، و المجموعة الثانية :هي ما تتعلق بالعوامل التربوية ، و المجموعة الثالثة و الاخيرة :هي ما تتعلق بالناحية الاسرية و الاجتماعية للطالبة . (زيتون،48-49: 1995) و هي كالتالي :-

اولا :- العوامل الشخصية:هي العوامل التي تتعلق بالحالة الصحية للطالبة و علاقة الطالبة بأسرتها و بالمجتمع الذي تعيش فيه فضلا عن طبيعة ذلك المجتمع و يمكن اختصارها بالتالي :

العوامل الصحية و النفسية ،مستوى ثقة الطالبة بنفسها ،استعداد الطالبة و رغبتها في التزود بالمعلومات المختلفة .(السلخي،29:2013)

ثانيا : -العوامل التربوية: هي العوامل التي تتعلق بالعملية التعليمية،و يمكن اختصارها بالتالي :

عوامل تتعلق بمحتوى المادة الدراسية ،عوامل تتعلق بالمدرسة و دورها ،عوامل تتعلق بالمدرسة و امكانياتها

ثالثا :-العوامل الاسرية و الاجتماعية: و تتمثل بالحالة الاقتصادية للاسرة و المستولى التعليمي للوالدين فضلا عن نوع العلاقات الاسرية و كيفية تعامل الوالدين و افراد الاسرة مع الطالبة ، اذ تبين الدراسات في ذلك ان تشجيع الوالدين لبناتهم و تحفيزهن المستمر يساعد في زيادة تحصيلهن الدراسي .(السلخي،30:2013)

و عن طريق العرض السابق تجد الباحثة ان هذه العوامل تؤدي الى تدني التحصيل الدراسي اذا لم يتم التعامل معها بالشكل الصحيح مما يترتب عليها من نتائج سلبية و يمكن تلخيص هذه النتائج بالشكل التالي:التسرب المدرسي،الفشل في الدراسة ،ترتب اعباء مالية اضافية على الدولة ،تخرج جيل اتكالي غير قادر على العطاء لنفسها و لوطنها ،ارتفاع نسبة الانحراف والجرائم كالسرقة ،تفشي الجهل و الامية في المجتمع ،عدم قدرة المجتمع على مواكبة التطور لان عناصره غير مؤهلة ،زيادة نسبة عمل الاطفال ،الشعور بالاحباط و عدم الثقة بالنفس ،التخوف من مواجهة المشاكل الحياتية .

ايجابيات الاختبارات التحصيلية:-

للاختبارات قدرة على توفير معلومات دقيقة و مفيدة ،لا تتطلب الاختبارات الكثير من التجهيزات مقارنة بأدوات التقويم الاخرى، اضافة الى فائدة الاختبارات في التقويم ، فأن الاختبارات تعد وسيلة تدريس فاعلة يمكن استخدامها لتعليم مواد تعليمية متنوعة بكفاءة عالية ،يمكن استثمار الاختبارات لتعليم خبرات تعليم فريدة ، و بالمحصلة توظف هذه الخبرات لتعلم محتوى معين او لتعلم مهارات و اتجاهات مفيدة .(ابو فودة و نجاتي،63:2012)

افتراضات يرتكز اليها قياس التحصيل الدراسي:-

بما ان التعلم يعد الدعامة الاساسية لتقدم الامم و رقيها و وسيلة النهضة لجوانب الحياة المختلفة سواء كانت اجتماعية او اقتصادية او ثقافية ، فهو وسيلة يتم عن طريقها اعداد مواطن متكامل الشخصية قادر على احداث تغييرات جوهرية ذات منفعة عامة للمجتمع ، و يتأتى ذلك عن طريق قياس المعارف و المهارات التي الافراد في المجالات الدراسية المختلفة ، و كذلك قياس مستويات المهارات في المجالات التدريبية للعاملين في المؤسسات الحكومية كافة ، و يرتكز الاهتمام في مثل هذه الحالات على قياس مكتسبات الافراد في نهاية مدة دراسية معينة تقدم عن طريقها مجموعة من الخبرات المنظمة .(الصالح،68: 2004)

لذل يرتكز قياس التحصيل على بعض الافتراضات الاساسية لكي تكون نتائج القياس متسقة و صادقة و غير متحيزة و هي كالتالي :

1-ان يقيس الاختبار نطاق سلوكي يمكن تحديد بدقة ، فالاختبار التحصيلي سواء اعدته المدرسة لطالباتها ام اعدته جهات اخرى ينبغي ان يستند الى اهداف تربوية يمكن صياغتها صياغة سلوكية محددة بحيث يمكن قياسها

2-ان يقيس الاختبار الاهداف المتعلقة بالمادة الدراسية او محتوى البرنامج التعليمي، و لا يقيس اهدافا عارضة او غير مهمة.

3-ان تكون المعالجة التعليمية مناسبة للطالبات اللاتي سيطبق عليهن الاختبار بحيث تراعي الفروق الفردية بينهن ، و ان تتاح لهن لتعلم المجال الذي سيقيسه الاختبار.(علام، 2000: 309-310)

ثانيا :-الدراسات السابقة :

الصافي(2015):فاعلية التدريس المسند لنظرية الذكاء الناجح و التعلم المنظم ذاتيا في التحصيل و تنمية الكفاية المعرفية المدركة لطالبات الصف الخامس العلمي، و ادوات البحث الحالي هو مقياس الكفاية العلمية و اختبار التحصيل و كانت نتائج البحث: وجود فرق دال احصائيا لصالح المجموعة التجريبية ، و كذلك وجود فرق دال احصائيا في مقياس الكفاية المعرفية لصالح المجموعة التجريبية و في التحصيل ايضا.

الفصل الثالث
منهج البحث و اجراءاته

اولا: منهجية البحث :-

ان المنهج التجريبي هو الطريقة التي يقوم بها الباحث بتحديد مختلف الظروف و المتغيرات التي تظهر في التحري عن المعلومات التي تخص ظاهرة ما و كذلك السيطرة على مثل تلك الظروف و المتغيرات و التحكم بها .(الصانع، 2018:198)،اتبعت الباحثة المنهج التجريبي .

ثانيا: اجراءات البحث :-

1- التصميم التجريبي :يجب على الباحث قبل اجراء اي دراسة يتطلب اختيار تصميم تجريبي ملائم لاختبار صحة النتائج المستنبطة من فروضه ، فالتصميم هو التخطيط الذي يعده الباحث لكي يتمكن من طريقة الاجابة عن اسئلة البحث ، و بعبارة اخرى يعبر التصميم المستعمل عن قدرة الباحث على الدراسة و الوصف الدقيق للاجراءات و الاساليب التي يستعملها للحصول على اجابة علمية عند دراسة مشكلة البحث

2-مجتمع البحث و عينته:

أ-مجتمع البحث :من متطلبات البحث الحالي هو تحديد "المجتمع الكلي " اشتمل على جميع طالبات الصف الاول المتوسط اللاتي يدرسن في المدارس المتوسطة و الثانوية للبنات التابعة لمديرية تربية الكرخ الثانية لمحافظة بغداد للعام الدراسي (2023-2024)حيث تم الحصول على المدارس بموجب كتاب تسهيل المهمة الصادر من شعبة التخطيط التربوي التابعة لمديرية تربية الكرخ الثانية لمحافظة بغداد

ب-عينة البحث: اختارت الباحثة عينة البحث طالبات الصف الاول المتوسط من مدرسة م/الاعتدال.

و قد اختارت الباحثة مدرسة م/ الاعتدال للبنات قصديا للاسباب الاتية :

-ابداء ادارة المدرسة تعاونها مع الباحثة لتطبيق التجربة ،قرب المدرسة من محل سكن الطالبة ،اكثر الطالبات من رقعة جغرافية واحدة ، دوام المدرسة موحد لجميع الصفوف ،و قد ضمت المدرسة (متوسطة الاعتدال) اربع شعب للصف الاول المتوسط (أ، ب، ج، د) بواقع (140)طالبة ، و قد اختارت الباحثة شعبه (أ) عشوائيا لتمثل المجموعة التجريبية التي ستدرس مادة الفيزياء على وفق استراتيجية قائمة على نظرية الذكاء الثلاثي و شعبة (ب) لتمثل المجموعة الضابطة التي ستدرس على وفق الطريقة الاعتيادية ، و قد بلغ المجموع الكلي لطالبات المجموعتين (70) طالبة وذلك قبل استبعاد طالبتين راسبتين من المجموعة التجريبية ، و طالبتين راسبتين من المجموعة الضابطة، فأصبح عددهن في المجموعتين بعد الاستبعاد (66) طالبة ، بواقع (34) طالبة في المجموعة التجريبية ، و (32) طالبة في المجموعة الاعتيادية ، اما سبب استبعاد الطالبات المخفقات احصائيا فترى الباحثة انهن يمتلكن خبرة سابقة في الموضوعات التي ستدرس في أثناء مدة التجربة ، و ان هذه الخبرة قد تؤثر في دقة النتائج و تم ابقائهن في الصف في اثناء التدريس لكي لا يحرمن من الفائدة و للحفاظ على النظام المدرسي و جدول التالي يبين ذلك :

جدول (1)عدد طالبات مجموعتي البحث قبل الاستبعاد و بعده

ت	المجموعة	الشعب	عدد الطالبات قبل الاستبعاد	عدد الطالبات المستبعدات	عدد الطالبات بعد الاستبعاد
	التجريبية(استراتيجية قائمة على نظرية الذكاء الثلاثي)	أ	36	2	34
2	الضابطة (الطريقة الاعتيادية)	ب	34	2	32
المجموع			70	4	66

- **تكافؤ مجموعتي البحث :-**ان المجموعة التجريبية و المجموعة الضابطة متكافئة تماما ،اي ان جميع المتغيرات متشابهة باستثناء المتغير المستقل الذي سيتم دراسة تأثيره ، و الذي يسمى تكافؤ المجموعة (الكرم، 2011: 108-110)،قبل البدء بالتجربة حرصت الباحثة على تكافؤ طالبات مجموعتي البحث احصائيا في بعض المتغيرات التي ترى انها قد تؤثر في نتائج التجربة و هي كالاتي:

جدول (2) تكافؤ مجموعتي البحث

التكافؤات	المجموعة	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	التباين	درجة الحرية	القيمة المحسوبة	التائية الجدولية	الدلالة الاحصائية
العمر الزمني محسوبا بالأشهر	التجريبية	34	154.470	5.889	34.680	64	0.504	2	غير دال
	الضابطة	32	153.718	6.238	38.912				احصائيا
التحصيل السابق	التجريبية	34	67.058	12.954	167.806	64	0,512	2	غير دال
	الضابطة	32	65.53	11.149	124.300				احصائيا
أختبار المعلومات السابقة	التجريبية	34	11.970	2.455	6.027	64	0.146	2	غير دال
	الضابطة	32	12.062	2.651	7.027				احصائيا
اختبار رافن للذكاء	التجريبية	34	32.500	7.216	52.070	64	1.309	2	غير دال
	الضابطة	32	30.187	7.127	50.794				احصائيا

4-السلامة الداخلية للتصميم التجريبي (ضبط المتغيرات الدخيلة):

و فضلا عما تقدم من اجراءات التكافؤ الاحصائي بين مجموعتي البحث حاولت الباحثة قدر الامكان من تفادي أثر بعض المتغيرات الدخيلة (غير التجريبية) في سير التجربة ، الامر الذي يزيد الثقة بالصدق الداخلي للتجربة و في النتائج ، و فيما يلي عرض لهذه المتغيرات :

1-**المادة الدراسية :**-درست طالبات مجموعتي البحث نفس المادة المقررة لمادة الفيزياء و المتمثلة بثلاث الوحدات الاولى من كتاب الفيزياء للصف الاول المتوسط ط 6 ،للعام الدراسي 2023-2024م

2-**مدرسة المادة:**-قامت الباحثة بنفسها بتدريس مجموعتي البحث (الشعبتين أ- ب) لضمان سلامة التجربة من تأثير الطالبات بأختلاف الخصائص الشخصية للمدرسة و الاساليب المتبعة و لمراعاة الفروق الفردية بين المدرسات

3-**الحرص على سرية التجربة :**-كان هناك حرص كبير من قبل الباحثة و بالتعاون مع ادارة المدرسة على عدم اخبار الطالبات بطبيعة البحث و هدفه

4-**مكان التجربة :**-طبقت التجربة في مكان واحد و هو مدرسة (متوسطة الاعتدال)

5-مدة التجربة :-المدة التي تم فيها اجراء التجربة كانت موحدة و متساوية لطالبات مجموعتي البحث ، حيث شملت الفصل الدراسي الاول من العام الدراسي (2023-2024) حيث بدأت يوم الاحد المصادف 8-10-2023م و انتهت يوم الاحد المصادف 7-1-2024 .

6-توزيع الحصص:-ان عدد الحصص المقررة لمادة الفيزياء هي حصتين في الاسبوع

7-الوسائل المستخدمة:-حرصت الباحثة على ان تكون الوسائل التعليمية في التجربة متساوية للمجموعتين التجريبية و الضابطة

8-الاندثار التجريبي :- لم تحصل اي خسارة بين طالبات العينة في اثناء مدة تطبيق التجربة ،الا بعض حالات الغياب الطبيعية اذ لم يشكل هذا العامل اي تأثير في مجريات التجربة و نتائجها .

9-ظروف التجربة و الحوادث المصاحبة :- لم تتعرض تجربة البحث الى اي حادث يعرقل سيرها لذا امكن تفادي هذا العامل .

10-عامل النضج:-استمرت التجربة لمدة(12) اسبوعا و هي مدة قصيرة ، لم تتأثر مجموعتي البحث بعامل النضج.

5- مستلزمات البحث:-

1-تحديد المادة العلمية: تحددت المادة العلمية التي ستدرس لمجموعتي عينة البحث اثناء التجربة بالوحدات الثلاثة الاولى من كتاب الفيزياء المقرر تدريسه للصف الاول المتوسط ،(ط6 ،2023م) ، و خلال الفصل الدراسي الاول من السنة الدراسية 2023-2024م .

2-تحديد الاهداف السلوكية:

جدول (3) الخارطة الاختبارية للاهداف السلوكية

الفصول	تذكر	استيعاب	التطبيق	التحليل	التركيب	التقويم	المجموع
	%34	%24	%20	%12	%7	%3	%100
الاول	36	20	19	15	7	3	100
الثاني	17	15	14	6	5	2	59
الثالث	10	9	3	2	1	1	26
المجموع	63	44	36	23	13	6	185

3-اعداد الخطط التدريسية :- تم اعداد (24)خطة تدريسية لمجموعتي البحث (التجريبية)(بأستراتيجية قائمة على نظرية الذكاء الثلاثي) ، و (24)خطة تدريسية للمجموعة الضابطة (الطريقة الاعتيادية) علو وفق محتور كتاب الفيزياء الطبعة السادسة (2023) المقرر تدريسه لطالبات الصف الاول المتوسط للعام الدراسي 2023-2024 .

6-اداة البحث:

اولا : بناء الاختبار التحصيلي : تم اعداد اختبار تحصيلي من كتاب الفيزياء للصف الاول المتوسط وفق محتوى المادة الدراسية و الاهداف السلوكية التي تم تحديدها في المجال المعرفي لمستويات بلوم الستة (المعرفة ، الفهم ، التطبيق، التحليل ، التركيب ، التقويم)و قد اتبعت الباحثة الخطوات الاتية في اعداد الاختبار :

أ-تحديد الهدف من الاختبار:يهدف الاختبار التحصيلي الى قياس تحصيل طالبات الصف الاول المتوسط (عينة البحث) في الفصل الاول و الثاني و الثالث من كتاب الفيزياء المقرر تدريسه للعام الدراسي 2023-2024م.

ب-تحديد المادة العلمية :تحددت المادة العلمية بالفصول الثلاثة الاولى من كتاب الفيزياء خلال الفصل الدراسي الاول للسنة الدراسية (2023-2024)للصف الاول المتوسط، ط6،لسنة 2023 م.

ج-تحديد عدد فقرات الاختبار و نوعها :حددت الباحثة عدد فقرات الاختبار التحصيلي ب (40) فقرة من الاختبارات الموضوعية على وفق مستويات بلوم الستة.

د-اعداد جدول المواصفات (الخارطة الاختبارية):جدول المواصفات عبارة عن مخطط تفصيلي يحدد مستوى الاختبار و يربط بين محتوى المادة الدراسية بالأهداف التعليمية السلوكية ، و يبين الوزن النسبي الذي يعطيه المدرس لكل موضوع من الموضوعات المختلفة ، و الاوزان النسبية للأهداف المعرفية السلوكية في مستوياتها المختلفة .(الخياط،2010:176)

د. صياغة فقرات الاختبار :-اعدت الباحثة اختبارا يتكون من (40) فقرة اختبارية من نوع الاختيار من متعدد مكونا من اصل الفقرة و اربعة بدائل .

ه-تعليمات الاختبار :- تضمنت بعض المعلومات الخاصة بالطالبة (الاسم ، الصف ، الشعبة) و يضاف اليها الهدف من الاختبار و عدم ترك اي فقرة فارغة دون اجابة او اجابة اكثر من بديل واحد.

و-تصحيح اجابات الاختبار :- بعد ان تمت صياغة فقرات الاختبار و اختيار نوع الاختبار ووضع الاختبار بصيغته الاولية المتكون من (40) فقرة اختبارية ،تم وضع معيار تصحيح الاجابات ،حيث اعطت الاجابة الصحيحة (درجة واحدة) و الاجابة الخاطئة او المتروكة او التي تكون اكثر من اجابة(صفرا) ، و بذلك تحددت درجة الاختبار النهائية (40) درجة .

ز-صدق الاختبار :يكون الاختبار صادقا اذ كان يقيس ما وضع لأجله بصورة جيدة و للتحقق من صدق الاختبار اعتمدت الباحثة نوعين من الصدق هما :

1-الصدق الظاهري :للتحقق من الصدق الظاهري عرضت الباحثة فقرات الاختبار على مجموعة من المحكمين و المتخصصين في مجال التربية و طرائق تدريس العلوم و علم النفس التربوي و القياس و التقويم و بعد ان حصلت الباحثة على ملاحظات الخبراء و المحكمين المتخصصين عدلت بعض الفقرات و باعتماد نسبة (85%) فأعلى من مجموع المحكمين الكلي كمعيار لقبول الصياغة و عليه ابقي عدد فقرات الاختبار (40) فقرة و بذلك يعد الاختبار صادقا.

2-صدق المحتوى: للتأكد من مدى تمثيل الاختبار للمحتوى ، فأن الباحثة تلجأ الى ما يسمى بالخريطة الاختبارية و تم تثبيت ذلك من خلال اعداد الخارطة (جدول المواصفات) الاختبارية لضمان تمثيل الفقرات لمحتوى المادة الدراسية و الاهداف السلوكية و عليه يعد الاختبار صادقا من حيث المحتوى.

ح-التطبيق الاستطلاعي للاختبار:-تم تطبيق الاختبار على مرحليتين:

1-**التطبيق لاستطلاعي الاول:**لأجل الكشف عن وضوح تعليمات الاختبار و وضوح فقراته و تخصيص الوقت اللازم للأجابة عن الاختبار ، قامت الباحثة بتطبيق الاختبار على عينة استطلاعية غير عينة البحث مكونة من (30) طالبة من طالبات الصف الاول المتوسط في (متوسطة السيدة زينب ع للبنات)قضاء المحمودية-محافظة بغداد ، و ذلك في يوم 24-12-2023،و قد اشرفت الباحثة بنفسها على تطبيق الاختبار ، و بعد الانتهاء من الاجابة و فقرات الاختبار كانت واضحة و ان متوسط اجابات الطالبات كانت (45) دقيقة .و متوسط الزمن =30 دقيقة

2-**النطبيق الاستطلاعي الثاني :**قامت الباحثة بتطبيق الاختبار يوم25-12-2023 على عينة استطلاعية مدرسة واحدة هي(م/ نيبور للبنات) من المدارس التابعة الى المديرية العامة لتربية الكرخ الثانية بواقع (100)طالبة من طالبات الصف الاول المتوسط اللاتي اكملن الوحدات الاولى و الثانية و نصف الثالثة من كتاب الفيزياء للصف الاول المتوسط .ط6، 2023م ، و ذلك بالاتفاق مع ادارة و مدرسات الفيزياء في المدرسة المذكورة ، و ثم تمت عملية تصحيح اجابات الطالبات و رتبت الدرجات تنازليا ، و تم اخذ اوراق الاجابات بنسبة (27%) للمجموعة العليا و (27%) للمجموعة الدنيا ، ثم حللت اجابات طالبات المجموعتين العليا و الدنيا لاستخراج معامل الصعوبة و السهولة و تمييز الفقرات و فاعلية البدائل في كلا المجموعتين العليا و الدنيا ، و عليه فقد تم حساب ما يأتي :-

-معامل الصعوبة :قد حسبت الباحثة معامل الصعوبة لكل فقرة من فقرات اختبار التفكير التوليدي حيث وجدت ان قيمتها تتراوح بين (0,44 -0,69)

-معامل التمييز :عند حساب قوة تمييز كل فقرة من فقرات الاختبار ، وجدت الباحثة انها تنحصر بين (0,33-0,66) و هذا يعني ان فقرات الاختبار جميعها تعد جيدة.

-فاعلية البدائل الخاطئة: قامت الباحثة بالاعتماد على معادلة فاعلية البدائل على درجات المجموعتين العليا و الدنيا حيث اتضح ان البدائل الخاطئة كانت جميعها قيمتها سالبة تتراوح بين (0.03-_0,37-) ، و كانت نسبة جذب البديل الخاطئ لعدد من الطالبات المجموعة العليا اكثر من المجموعة الدنيا

-ثبات اختبار التحصيل: تم حساب ثبات الاختبار للتحصيل باستعمال طريقة التجزئة النصفية كان ثبات الاختبار قد بلغ بحسب استخدام معامل ارتباط بيرسون (0,802) ثم صحح بمعادلة سبيرمان براون فكان(0,890) و عليه يعد الاختبار ثابتا

-اختبار التحصيل بصيغته النهائية :بعد اجراء العمليات الاحصائية من ايجاد صدق الاختبار و ثباته و التحليل الاحصائي لفقراته اصبح الاختبار جاهزا بالصيغة النهائية للتطبيق على افراد مجموعتي البحث (التجريبية و الضابطة) حيث كان الاختبار يتكون من (40) فقرة من نوع الاختيار من متعدد و اصبح الاختبار جاهزا للتطبيق .

7- اجراء تطبيق التجربة:باشرت الباحثة بتطبيق التجربة على طالبات مجموعتي البحث (التجريبية و الضابطة) بدءا من يوم الاحد الموافق8-10-2-23 لغاية يوم الاحد الموافق 7-1-2024م في الفصل الدراسي الاول من العام الدراسي (2023-2024) ، و بواقع حصتين في الاسبوع لكل مجموعة .

8- الوسائل الاحصائية :معادلة الاختبار التائي (t-test) لعينتين مستقلتين، معادلة معامل صعوبة الفقرات معادلة معامل سبيرمان براون، معادلة معامل تمييز الفقرات، معادلة فاعلية البدائل الخاطئة، معادلة ارتباط بيرسون، معادلة كيودر – ريتشاردسون -20، معادلة حجم الاثر،

الفصل الرابع

عرض النتائج :

للتحقق من النتائج الخاصة بالفرضية الصفرية :

لا يوجد فرق ذو دلالة احصائية عند مستوى (0,05) بين متوسط درجات طالبات المجموعة التجريبية اللاتي درسن مادة الفيزياء على وفق استراتيجية قائمة على نظرية الذكاء الثلاثي و بين متوسط درجات طالبات المجموعة الضابطة اللاتي درسن المادة نفسها على وفق الطريقة الاعتيادية في الاختبار التحصيلي ،و قد بلغ حجم الاثر(0,972) و هي قيمة مناسبة لتفسير حجم الاثر و بمقدار كبير لمتغير التدريس بأستراتيجية قائمة على نظرية الذكاء الثلاثي في اختبار التحصيل و لصالح المجموعة التجريبية.

جدول (4)حجم الأثر للمتغير المستقل في متغير التحصيل

المتغير المستقل	المتغير التابع	قيمة حجم الأثر (d)	مقدار حجم الأثر
استراتيجية قائمة على نظرية الذكاء الثلاثي	التحصيل	0.972	كبير

الاستنتاجات:

في ضوء نتائج البحث بعد تطبيق و تفسير و تحليل نتائجه توصلت الباحثة الى الاستنتاج الاتي:

ان التدريس باستخدام استراتيجية قائمة على نظرية الذكاء الثلاثي له اثر كبير في رفع مستوى تحصيل طالبات الصف الاول المتوسط في مادة الفيزياء بحجم كبير.

التوصيات :

استكمالا للبحث الحالي تقترح الباحثة بعض التوصيات منها: 1-عتماد الاستراتيجيات الحديثة مثل استراتيجية قائمة على نظرية الذكاء الثلاثي في تدريس مادة الفيزياء و المواد الاخرى لفاعليتها في زيادة تحصيل الطالبات ، 2-افادة مدرسي و مدرسات الفيزياء للصف الاول المتوسط من فقرات الاختبار التحصيلي المعدة في هذا البحث لمعرفة مستوى الطالبات 3- رفع التحصيل الدراسي لديهن،

المصادر:

-ابو جادو، محمود علي (2006) : **اثر برنامج تعليمي مستند الى نظرية الذكاء الناجح في تنمية القدرات التحليلي و الابداعية و العملية لدى الطلبة المتفوقين عقليا و اثره في تحصيل الطلبة في مادة اللغة العربية** ،(اطروحة دكتوراه غير منشورة)، الجامعة الاردنية، عمان ، الاردن.

-ابراهيم،مجدي عزيز(2009) : **التفكير من منظور تربوي** ، ط1،عالم الكتب للنشر و التوزيع ،القاهرة،مصر.

-ابو فودة ، باسل خميس و نجاتي احمد بني يونس (2012): **الاختبارات التحصيلية مفهومها ، كيفية اعدادها ، اسس بنائها و تكوينها و تطبيقات ميدانية** ، دار المسيرة للنشر و التوزيع ، عمان.

-الجاسم، فاطمة احمد (2011): **تأثير مواءمة نظرية ذكاء النجاح على منهج الصف الثالث الابتدائي بمملكة البحرين على القدرات التحليلية –الابداعية –العملية** ، مجلة كلية التربية ، جامعة المنصورة ، العدد (75) ، الجزء الثالث .

-الجاسم ، فاطمة احمد ،(2015) : **الذكاء الناجح و القدرات التحليلية و الابداعية** ، ط2 ،عمان ، مركز ديبونو لتعليم التفكير .

- الحريري ، رافدة عمر (2007) :**التقويم التربوي الشامل للمؤسسة المدرسية** ،دار الفكر للنشر و التوزيع ، عمان.

-الخليلي،خليل يوسف (1997) :**التحصيل الدراسي لدى طلبة التعليم الاعدادي**،وزارة التربيةو التعليم،البحرين.

-السامرائي ، نبيهة صالح (2013) :**الاستراتيجيات الحديثة في طرائق تدريس العلوم** ،دار المناهج للنشر و التوزيع ، عمان ، الاردن .

-حمادات ، محمد حسن حمد(2009):**منظومة التعليم و اساليب التدريس** ، دار المناهج للنشر و التوزيع،عمان.

-الحلاق ، علام علي سامي(2007): **اللغة و التفكير الناقد ، اسس نظرية و استراتيجيات تدريسية**، ط1 ، دار المسيرة للنشر و التوزيع ، عمان ، الاردن .

-الحيلة،محمد محمود(2009):**التصميم التعليمي بن النظرية و الممارسة**،ط5، دار المسيرة للنشر و التوزيع، عمان .

-حمدان ، محمد زياد (1996) : **التحصيل الدراسي مفاهيم و وسائل وحلول** ، دار التربية الحديثة ، دمشق.

-الزيادات ماهر مفلح و محمد قطاوي(2010) : **الدراسات الاجتماعية طبيعتها و طرائق تعليمها و تعلمها** ، دار الثقافة للنشر و التوزيع ، عمان ، الاردن.

- زيتون،حسن حسين وكمال زيتون (1995):**تصنيف الاهداف محاولة عربية.** دار المعارف ،عمان ، الاردن.
-السعدون ، زينة عبد المحسن راشد (2012) : **اثر برنامج لتعليم التفكير في حل المشكلات و التحصيل الدراسي لدى تلميذات المرحلة الابتدائية** ، (اطروحة دكتوراه غير منشورة) ، كلية التربية ابن الهيثم ، بغداد ، العراق .
-السلخي، محمود جمال (2013): **التحصيل الدراسي و نمذجة العوامل المؤثرة به** ، دار الرضوان للنشر و التوزيع ، عمان.
-الصالح ، مصلح (2004): **عوامل التحصيل الدراسي في المرحلة الجامعية** ، ط3 مؤسسة الوراق ، عمان.
- الصانع ، محمد ابراهيم (2018):**توجيهات حديثة في القياس و التقويم التربوي** ،ط1،عالم الكتب الحديثة للنشر و التوزيع ،عمان ،الاردن.
- شحاتة ، حسن و زينب النجار (2003) **:معجم المصطلحات التربوية و النفسية**، الدار المصرية اللبنانية للنشر ، القاهرة ، مصر .
-العداي ، علي عبد الزهرة جبار (2018): **برنامج تعليمي قائم على نظرية الذكاء الناجح لتنمية المفاهيم الاحيائية و مهارة حل المشكلة لدى طلاب الصف الرابع الاعدادي في العراق** ، (اطروحة دكتوراه غير منشورة) ، جامعة عين شمس ، القاهرة .
-عمر ، محمود احمد و اخرون (2010) :**القياس النفسي و التربوي** ، دار المسيرة للنشر و التوزيع ،عمان، الاردن .
-عبدالله ،حسام(2003):**طرق تدريس التاريخ لجميع المراحل الدراسية**،دار اسامة للنشر و التوزيع ،عمان ، الاردن.
-علام ،صلاح الدين محمود (2000) **: الاختبارات و المقاييس التربوية و النفسية** ، دار الفكر للنشر و التوزيع ، عمان .
-الزيات ،فتحي مصطفى (2007): **صعوبات التعلم :الاستراتيجيات التدريسية و المداخل العلاجية**، دار النشر للجامعات ، القاهرة ، مصر .
- الزبيدي، توفيق قدوري محمد،(2010) :**علم النفس الاحصائي و قياس العقل البشري** ،دار الفكر العربي ، القاهرة.
- الكرم، جعفر عبد كاظم (2011): **علم النفس العام** ،ط1مكتبة اليمامة ، باب المعظم ،بغداد ،العراق.
-لافي ،سعيد عبدالله (2012) :**اساليب التدريس** ، عالم الكتب ،القاهرة ، مصر.
-المقوم ، سعد خليفة(2001) : **طرائق تدريس العلوم و المبادئ و الاهداف** ، ط1 ،دار الشروق للنشر و التوزيع ، عمان ، الاردن .
--هريدي ،عادل محمد (2003) :**الفروق الفردية في الذكاء الوجداني** ، مجلة دراسات عربية في علم النفس ، مجلد 2، العدد 2 .

-Sternberg, r, (1997): Thinking styles ,boston , Cambridge university press.
- Sternberg, Robert, J., Grigorenko, E. L., (2000)**: Teaching for Successful Intelligence,** Published by Skylight Profession Development.
-Sternberg, R, J, and Grigorinko, E, L ,(2002): The theory of Successful Intelligence as a Basis for Gifted Education, **Gifted Child Quarterly**, vol.46 NO.4.
- Sternberg, R. & Grigorenko, E.L., (2003) teatching for successful Intelligence. principals, procedures, and practices. Journal for the Ediocation of the Gifted, 27 (2/3).
- Sternberg, R. J, & Grigorinko, E.L. (2004)**. Successful Intelligence in the Classroom. THEORY INTO PRACTICE.**
- Sternberg, Robert, and Grigorenko, Elena, L., (2005): Teaching for Successful Intelligence, Principles Procedures, and Practices, **Proceedings of the 4th Arab Scientific Conference For Nurturing the Gifted and Talented Students, Amman Jordan, 16-18 Jul.**
-Abu Jado Mahmoud Ali (2006): The impact of an educational program based on the theory of successful intelligence in developing the analytical, creative, and practical abilities of mentally gifted students and its impact on students' achievement in the Arabic language subject. Unpublished doctoral thesis, University of Jordan, Amman, Jordan.
-Ibrahim Magdy Aziz (2009): Thinking from an Educational Perspective 1 World of Books for Publishing and Distribution, Cairo. Egypt.
Abu Fouda, Basil Khamis, and Najati Ahmed Bani Yunus (2012), Achievement tests -and their concept. How to prepare it, the foundations of its construction and composition, and field applications, Dar Al-Masirah for Publishing and Distribution, Amman
-Al-Jassim, Fatima Ahmed (2011) The impact of adapting the theory of success intelligence to the third grade primary curriculum in the Kingdom of Bahrain on analytical - creative - practical abilities, Journal of the College of Education, Mal
-Jassim Fatima Ahmed (2015): Successful intelligence and analytical and creative abilities 2 Amman, Debono Center for Education and Thinking.ansoura University, Issue (75). the third part.
- Al-Hariri, Rafida Omar (2007): The comprehensive educational evaluation of the school institution, Dar Al-Fikr for Publishing and Distribution. Oman.

-Al-Khalili, Khalil Youssef (1997): Academic achievement among middle school students.. Ministry of Education. the two seas
-Al-Samarrai, Nabiha Saleh (2013): Modern Strategies in Science Teaching Methods, Dar Al-Mahraj for Publishing and Distribution, Amman, Jordan
-Hamadat Mohamed Hassan Hamad (2009): Education system and teaching methods, Dar Al-Mahraj for Publishing and Distribution,oman.
-Al-Hallaq, Allam Ali Sami (2007), Language and Critical Thinking, Theory Foundations and Teaching Strategies 1, Dar Al-Masirah for Publishing and Distribution, Amman, Jordan.
-Al-Hila, Muhammad Mahmoud (2009), Educational Design between Theory and Practice, Dar Al-Masirah for Publishing and Distribution,Oman.
-Hamdan, Muhammad Ziyad (1996): Academic achievement: concepts, means and solutions, Dar Al-Tarbiyah Al-Hadeeth, Damascus
-Al-Zayyadat Maher Mufleh and Muhammad Ibrahim Qatawi (2010): Social studies, their nature and methods of teaching and Learned by Dar Al-Thaqafa for Publishing and Distribution, Amman, Jordan.
--Zaitoun Hassan Hussein and Kamal Zaitoun (1995): Classification of goals is an Arab attempt. Dar Al Maaref, Amman, USA.
-Al-Saadoun, Zeina Abdul Mohsen Rashid (2012): The effect of a program to teach thinking about problem solving and academic achievement among female primary school students (unpublished doctoral dissertation), Ibn al-Haytham College of Education, Baghdad, Iraq.
-Al-Salkhi Mahmoud Jamal (2013) Academic achievement and modeling the factors affecting it, Dar Al-Radwan Publishing House Distribution, Amman..
-Al-Saleh Musleh (2004) Factors of academic achievement at the university level, 3 Al-Warraq Foundation, Amman.
-Al-Sanea, Muhammad Ibrahim (2018) Modern Directions in Educational Measurement and Evaluation 1, The World of Modern Books for Publishing and Distribution, Amman, Jordan.
--Shehata Hassan and Zainab Al-Najjar (2003): Dictionary of Educational and Psychological Terms, Egyptian Lebanese Publishing House, Cairo, Egypt.
-Al-Aday, Ali Abdul-Zahra Jabbar (2018) An educational program based on the theory of successful intelligence to develop biological concepts and problem-solving skills among fourth-grade middle school students in Iraq, unpublished doctoral thesis). Ain Shams University, Cairo.

Omar Mahmoud Ahmed and others (2010): Psychological and Educational Measurement, Dar Al-Masirah for Publishing and Distribution, Amman, USA.
-Abdullah Hussam (2003): Methods of teaching history for all academic levels, Osama Publishing and Distribution House, Amman, USA.
-Allam Salah al-Din Mahmoud (2000): Educational and psychological tests and standards, Dar Al-Fikr for Publishing and Distribution. Oman.
-Al-Zayat Fathi Mustafa (2007) Learning Difficulties: Teaching Strategies and Therapeutic Approaches, Cairo Universities Publishing House, Egypt.
-Al-Zubaidi Tawfiq Qaddouri Muhammad (2010): Statistical psychology and measurement of the human mind, Dar Al-Fikr Al-Arabi. Cairo.
-Al-Karam Jaafar Abdul Kazem (2011) General Psychology, 1st edition, Al-Yamamah Library, Bab Al-Muadham, Baghdad, Iraq.
-Lafi Saeed Abdullah (2012): Teaching methods World of Books,Cairo, Egypt.
-Al-Muqawm, Saad Khalifa (2001): Methods of teaching science, principles and goals, Dar Al-Shorouk for Publishing and Distribution, Amman, Jordan.
-Haridi, Adel Muhammad (2003) Individual differences in emotional intelligence, Journal of Arab Studies in Psychology. Volume 2, Issue 2.

مجلة كلية التربية الاساسية
كلية التربية الاساسية – الجامعة المستنصرية
Journal of the College of Basic Education Vol.30 (NO. 125) 2024, pp. 859-879

The Effect Of A Strategy Based On The Theory Of Triune Intelligence On The Achievement Of First-Year Middle School Female Students In Physics

Hadeel Alaa Al-Obaidi **A.M.Muhammad Khalil Al-Obaidi**
Hadeelalaa343@gmail.com **obaidi1965mb@gmail.com**
University of Almustansiriyah/College of Basic Education

Abstract:
This research aims to find out the effect of a strategy based on the theory of triune intelligence on the achievement of female first-year intermediate students in physics. To achieve this, the following null hypothesis was developed: There is no statistically significant difference at the level (0.05) between the average grades of female students in the experimental group who study according to A strategy based on the theory of tripartite intelligence and the average grades of the control group students who study the same subject in the usual way of achievement. To achieve the goal of the research, a purposive sample consisting of (66) students was selected from the moderate middle school for girls affiliated with the Second Karkh Education Directorate of Baghdad Governorate and distributed to There are two experimental and control groups, as the number of female students in the experimental group was (34) female students, and the number of female students in the control group was (32) female students. The researcher prepared the research tool represented by the achievement test, which consists of (40) multiple-choice items, and verified its validity and reliability. The researcher used a set of statistical methods, including the t-test for two independent samples and the equation of the difficulty
coefficient of the items. After completing the application of the experiment and analyzing the results statistically, the researcher reached the superiority of the female students of the experimental group who studied physics according to a strategy based on the theory of triangular intelligence over the female students of the control group who They studied physics according to the usual method in the achievement test.

Keywords: The effect, strategy ,theory Triple intelligence , collection**.**