

اثر انموذج دانيال في تحصيل طلبة كلية التربية الاساسية في مادة الحاسبات واستبقاء اثر التعلم لديهم

م. د. منتهى شوكة طعمه

Dr.muntaha_shokah@uomustansiriyah.edu.iq

كلية التربية الأساسية/ الجامعة المستنصرية

الكلمات المفتاحية: انموذج دانيال- التحصيل- استبقاء اثر التعلم

Keywords: Daniel's model, student's achievement,
anticipation of learning impact.

تاريخ استلام البحث: 2022/12/26

DOI:10.23813/FA/27/2

FA/202306/27S/16/467

ملخص البحث:

هدف البحث التعرف على اثر التدريس باستخدام انموذج دانيال في تحصيل طلبة كلية التربية الاساسية في مادة الحاسبات واستبقاء اثر التعلم لديهم، وقد استخدمت الباحثة منهج البحث التجاريي ذو الضبط الجزئي، وكانت عينة البحث تقتصر على طلبة كلية التربية الاساسية قسم معلم الصفوف الاولى في مجموعتين تجريبية (55) طالب وطالبة ومجموعة ضابطة مكونة من (51) طالب وطالبة، وكانت اداة البحث اختبار التحصيل المعرفي في مادة الحاسبات، وقد قامت الباحثة باستخراج الخصائص السايكومترية للأداة من صدق وثبت وتميز وفاعلية البدائل، وقد اظهرت النتائج تفوق المجموعة التجريبية التي درست باستخدام انموذج دانيال على المجموعة الضابطة التي درست بالطريقة التقليدية، إذ كانت قيمة t-test تبلغ (7.707) وهي اكبر من القيمة الجدولية البالغة (1.98) بدرجة حرية (104) ومستوى دلالة (0.05)، واظهرت النتائج في متغير استبقاء اثر التعلم ان قيمة t-test كانت تبلغ (0.352) وهي اقل من القيمة الجدولية اي لا توجد فروق ذات دلالة احصائية بين تطبيق الاختبار البعدي وتطبيقه بعد اسبوعين، وعند ايجاد معامل الارتباط بين تطبيق الاختبار البعدي والمؤجل كانت قيمة ارتباط بيرسون تبلغ (%) 35 أي هناك ارتباط ايجابي بين تطبيق الاختبار في المرتين، وقد توصلت

الباحثة الى توصيات منها تدريس الطلبة وفق أنموذج دانيال لما له من فاعلية، وتحطيط الدروس وفق هذا الأنماذج، والتركيز على ادوار الطالب في الصف، كما اقترحت الباحثة مقترنات تلخصت في إجراء دراسة مماثلة لمواد دراسية اخرى، وتجربة أنموذج دانيال ومعرفة اثره على متغيرات، إجراء دراسة وصفية للتعرف على مدى معرفة المدرسين بخطوات أنموذج دانيال في التدريس.

The effect of Daniel's model on the achievement of basic education students in computers and the retention of their learning effect

M. Dr.muntaha shokah tummah

College of Basic Education / Al-Mustansiriya University

Dr.muntaha_shokah@uomustansiriyah.edu.iq

Abstract

The study aims to examine the impact of Daniel model as a teaching method on the students' progress in computer science and how it helps to retain the learned information. The researcher adopts the partial justification as an experimental methodology. The sample includes two experimental groups of students from the Department of Primary School Teacher that's consisting of 55 students (male and female) and a third control group consisting of 51 students (male and female). The study includes a test of cognitive achievement in computer science, through which the researcher presents the psychometric characteristics including honesty, consistency, uniqueness , and the ability to use alternatives. The results show that the experimental group outweighs the control group, as the t-test value is 7.707, which is greater than the tabular value of 1.98, with a degree of freedom 104 and a level of significance 0.05. The results in the learning impact variable show that the value of the t-test is 0.352, which is less than the tabular value. Meaning that, there are no statistically significant differences between the post-test and the result after two weeks. Correlation factor between the post-test and the postponed one ends with the Pearson correlation value of 35%.

There is a positive correlation between the application of the test in the two times. The researcher recommends the application of Daniel model as a teaching method for its effectiveness,

planned lessons, and the focus on the roles of the student in the classroom. It is suggested that other studies may examine Daniel's model in relation to other subjects to find out its effect on variables. It is also recommended that a descriptive study can be conducted to examine teachers' involvement in the steps of the model.

الفصل الاول:

مشكلة البحث:

مشكلة البحث: problem of the Research

تكمن مشكلة البحث الحالي في تدني مستويات التحصيل في مادة الحاسوبات لدى طلبة كليات التربية الأساسية، وقد توصلت الباحثة لمشكلة البحث من خلال اطلاعها على مستويات التحصيل لدى طلبة كلية التربية الأساسية في السنوات الأخيرة، وقد اظهرت ان هناك تدني واضح في تحصيل الطلبة، كما ان خبرة الباحثة التي شخصت من خلالها ان تدریس مادة الحاسوبات يعتمد بشكل كبير على التلقين والحفظ وعدم استخدام الاستراتيجيات التدريسية الحديثة بما يحول دون الفهم العميق للمادة الدراسية، وتكمن مشكلة البحث بالإجابة عن السؤال الآتي:

ما اثر أنموذج دانيال في تحصيل طلبة كلية التربية الأساسية في مادة الحاسوبات

واستبقاء اثر التعلم لديهم؟

أهمية البحث research importance:

تكمن أهمية هذا البحث في النقاط الآتية:

- 1- أهمية أنموذج دانيال الذي يركز على المشاركة النشطة والتفاعل في تدریس مادة الحاسوبات بعيداً عن التقيد بالحفظ والتلقين.
- 2- تزويد المعلمين بخطوات خطة أنموذج دانيال للتدريس.
- 3- مساعدة الطلبة على تحسين مستوى التحصيل لديهم من خلال استخدام أنموذج دانيال في التدریس.
- 4- يوفر البحث الحالي قاعدة بيانات حول مستويات تحصيل الطلبة في كلية التربية الأساسية.

اسئلة البحث:

تمثل التساؤلين البحثيين في الآتي:

- ما اثر التدریس باستخدام أنموذج دانيال في مادة الحاسوبات على تحصيل طلبة كلية التربية الأساسية.
- ما اثر التدریس باستخدام أنموذج دانيال في مادة الحاسوبات على استبقاء اثر التعلم لدى الطلبة.

هدف البحث:

تمثل هدف البحث الحالي في الآتي:

- التعرف على حجم اثر التدريس باستخدام أنموذج دانيال في تحصيل طلبة كلية التربية الاساسية في مادة الحاسوبات.
- التعرف على اثر التدريس باستخدام أنموذج دانيال في استبقاء اثر التعلم لدى طلبة كلية التربية الاساسية في مادة الحاسوبات.

فرضيات البحث:

تمثلت فرضيات البحث بالفرضيات الافتراضية مقابل الفرضيات البديلة:

- لا توجد فروق ذات دلالة احصائية في تحصيل طلبة كلية التربية الاساسية في المجموعة التجريبية التي درست باستخدام أنموذج دانيال والمجموعة الضابطة التي درست بالطريقة التقليدية عند مستوى دلالة 0.05.
- لا توجد فروق ذات دلالة احصائية في استبقاء اثر التعلم بين نتائج الاختبار البعدى لطلبة المجموعة التجريبية التي درست باستخدام أنموذج دانيال واعادة الاختبار بعد اسبوعين.

حدود البحث:

تمثلت حدود البحث الحالي بالمحددات الآتية:

- المحددات الزمنية: العام الدراسي 2021/2022 الفصل الدراسي الثاني.
- المحددات المكانية: العراق / محافظة بغداد
- الحدود البشرية: طلبة كلية التربية الاساسية في الجامعة المستنصرية.
- الحدود الموضوعية: مادة الحاسوبات المقررة للعام الدراسي 2021/2022.

مصطلحات البحث:

أنموذج دانيال :

يعرفه (الخيلي، 1996) على انه: عبارة عن أنموذج تعليمي ينتقل بالطالب في اكتساب المعرفة في تسع مراحل تتضمن تعليم الطلبة بشكل مباشر ومن ثم مراجعة هذا التعلم، بعد ذلك استعراض الطلبة من قبل الطلبة وبتوجيه من المدرس، ومن ثم مرحلة الاستقصاء والتعبير عن التعلم، ومرحلة الحوار والمناقشة، ومن ثم الوصول إلى الاختراع وتلخيص ما تم تعلمه ومن ثم الغلق. (الخيلي, 1996 , ص: 485-486).

وتعرفه الباحثة نظرياً: على انه أنموذج تعليمي يهدف إلى تنظيم عملية التعليم داخل غرفة الصف، وتتضمن هذا الأنموذج تسع مراحل وهي (التعليم المباشر، المراجعة، استعراض المعرفة، استقصاء المعرفة، التعبير، الحوار والمناقشة، الاختراع، التلخيص، الغلق)، وتقوم المدرسة بتدريس المجموعة التجريبية وفق هذا الأنموذج.

التحصيل:

يعرفه (عاقل، 1988) على انه: المستوى الذي يصل له المتعلم في المدرسة بعد دراسة مقرر دراسي معين، و يتم التعرف على مستوى التحصيل من خلال

الاختبارات المقننة التي يعدها المدرس او الجهات المختصة. (عاقل، 1988، ص 11)

التعريف الإجرائي للتحصيل : وهو الدرجة التي تحصل عليها طلبة كلية التربية الأساسية، بعد دراسة مقرر مادة الحاسبات في الاختبار الذي اعدته الباحثة وفق جدول المواصفات للمادة الدراسية.

استبقاء اثر التعلم: يعرف على انه: مجموعة المعلومات التي يحتفظ بها المتعلمون بعد مرورهم بموقف تعليمي خلال مدة زمنية محددة، ويستطيع المتعلم استدعاء المعلومات في موقف الذي يحتاج فيها إليها وبمدة زمنية لا تقل عن أسبوعين. (زاير، 1999، ص34)

التعريف الإجرائي لاستبقاء اثر التعلم: وهو ما تحصل عليه طلبة كلية التربية الأساسية من درجة على اعادة الاختبار التحصيلي الاول بعد مرور مدة زمنية تقدر بأسابيعين، دون تعرض الطلبة لاي موقف تعليمي او خبرة تعليمية لنفس المادة الدراسية.

الفصل الثاني: الاطار النظري: الأنماذج دانيال:

ظهر هذا الأنماذج على يد العالمان نيل دانيال و اندرسون سنة 1987، وقد اعتمدا في بناء هذا الأنماذج على النماذج البنائية مثل (دوره التعلم وخرائط المفاهيم والمنظمات المتقدمة)، إذ ان نواتج التعلم تتحول كأساس التعليم المباشر، وقيام المعلم بشرح واستعراض المعلومات الموجودة في المادة الدراسية، وبنصب اهتمامه الى اثارة اهتمام المتعلمين، وزيادة دافعيتهم للتعلم للوصول الى تعلم متكملاً واتقان الحقائق والقوانين واتقان تطبيق المعرفة. (السعادي، 2016: 33) .

وقد قام دانيال بتصميم أنماذجه بالاعتماد على الأفكار البنائية من خلال الاعتماد على مبدأ جمع المعلومات او المعرفة من قبل الطلبة، إذ يعتمد على ان دور المدرس يكون موجه و تكون دور المتعلم هو المستكشف والباحث عن المعرفة، ونقوم الأنماذج على اكتشاف المعرفة بعد ان يقوم المعلم بأثارة تفكير المتعلمين حول المفهوم الذي يتم تناوله وتوجيهاته حول جمع البيانات بوساطة خبراته الحسية المباشرة التي تتعلق بالمفهوم وهذه المرحلة متمركزة حول المتعلم (على، 2003، ص:45-46)

مميزات أنماذج دانيال:

يمتلك أنماذج دانيال كثير من المميزات بفعل الخطوات الإجرائية التي يمكنها داخل غرفة الصف وهي كما يأتي:

- يساعد على تطوير مهارات التعلم لدى الطلبة.
- يعطي فرصة للطلبة للمشاركة في الانشطة التعليمية.
- يمكن الطلبة من النمو في جانب الذكاء الاجتماعي من خلال مرحلة الحوار والمناقشة.
- ينمي الذكاء المنطقي لدى الطلبة من خلال عمليات التصنيف.

- ي العمل على اثارة الطلبة وتشويقهم للدرس.
 - يزود الطلبة بوسائل التقويم المختلفة. (Gjeda& Larocco, 2006: 131)
- مراحل أنموذج دانيال:**
يتمثل أنموذج دانيال بالمراحل الآتية:
- 1- مرحلة التعليم المباشر: وتتلخص هذه المرحلة بأن يقوم المعلم بتمهيد الموضوع للطلبة وعرض اهداف الدرس، المحتوى العلمي، النشاطات المطلوبة من المتعلمين، وتهدف المقدمة الى اثارة دافعية الطلبة للتعلم، وتركيز انتباهم الى ما مطلوب منهم انجازه.
 - 2- مرحلة المراجعة: وهي مرحلة خاصة بالمعلم، وتمثل بقيام المعلم بمناقشة الموضوعات السابقة ذات صلة بالموضوع الحالي، وتهدف الى تكوين بناء معرفي متكملاً لدى الطالب.
 - 3- الاستعراض: و يتم في هذه المرحلة عرض اولي عن المعلومات او المعرفة الجديدة و يتم مواعنة التخطيط المعرفي للمتعلمين ضمن المخططات المعرفية السابقة مع المعرفة الجديدة
 - 4- مرحلة الاستقصاء: وهذه المرحلة تتعلق بالمتعلمين، حيث يتعامل المتعلمون مع الادوات المتاحة واجراء النشاطات لاختبار الافكار التي تعلموها، اي تطبيق مباشر للتعلم الذي توصلوا لها، ويكون دور المعلم في هذه المرحلة بالمساعدة والتوجيه والحفظ على سلامة المتعلمين.
 - 5- مرحلة التعبير: وتحصر الدور في هذه المرحلة بالطالب، إذ يقوم الطالب بالتعبير عن ما تم تعلمه من خلال استخدام الجداول والمفاهيم والكلام، وتحصر ادوار المعلم بالحكم على صحة ما يطرح من قبل الطالب.
 - 6- مرحلة المناقشة: وتعتبر هذه المرحلة ذات ادوار مشتركة بين المعلم والمتعلم، ومناقشة ما تم التوصل له، وهنا يقوم المعلم بالتأكد من ما تم التوصل له، والاستفسار حول صحة ما تم التوصل له من نتائج.
 - 7- مرحلة الابداع: وهي المرحلة التي يتم فيها الاتفاق عن ما تم التوصل لها وابتكار مخططات جديدة لتقسيم المعرفة التي توصل لها المتعلمين، وتشخيص المعلومات المغلوطة التي يمتلكها المتعلمون، ومعالجة هذه المعلومات وانشاء مخطط مفاهيمي جديد لدى الطلبة، اي يتم في هذه المرحلة إعادة تشكيل البناء المعرفي للمتعلم بما يضمن التعلم ذا المعنى لدى المتعلم.
 - 8- مرحلة تطبيق المعرفة: وفي هذه المرحلة يتم تطبيق المعلومات او المعرفة الجديدة في مواقف جديدة، اي اخضاع المعرفة للتجريب لاكتشاف مدى صحتها.
 - 9- مرحلة التلخيص والغلق: وفي هذه المرحلة يقوم المعلم بتلخيص ما تم التوصل له من معرفة واستنتاجات وتقسيمات وربط المعرفة بالدروس الاخرى.
- (الشمرى، 2021، 33)

التحصيل:

مفهوم التحصيل:

يعرف على انه: "الإنجاز الذي يحققه الطالب في مادة دراسية او مجموعة من المقررات الدراسية، ونقدر هذا الانجاز بالدرجات التي يحصل عليها الطالب في الاختبارات". (الجلالى، 2011: 23)

وتشير (العبيدي، 2004: 293) الى ان التحصيل يعبر عن نجاح الاهداف المراد تحقيقها على اختلاف المستويات سواء كانت دراسة اولية او جامعية، وتحقيق هذه الاهداف يصل بالتعلم الى بلوغ مستوى معين من الكفاءة في الدراسة، ويعبر عن هذه الكفاءة او هذا المستوى من اتقان المادة الدراسية من خلال تطبيق اختبارات مقتنة تسمى اختبارات التحصيل، او من خلال التقديرات التي يضعها المعلمون للمتعلمين.

كما ان استيعاب المتعلمين لما تعلموه من خبرات دراسية لمقرر دراسي معين، ويفقاس هذا الاستيعاب بالدرجات التي يحصل عليها الطالب في الاختبارات التي يقوم المعلمون بإعدادها ضمن المادة الدراسية التي قام بتدريسيها للمتعلمين. (علام، 2007:

(65)

مستويات التحصيل:

لقد وضع بلوم إن وزملاؤه عام 1965 تصنیف هرمي يعد اکثر التصانیف شهرة كان له دور كبير في تقویم تحصیل الطلبة، وجاء هذا التصنیف بصورة تسلسليّة تصاعديّة في ست مستويات. (عبيد، 2011: 82).

- مستوى الحفظ (التذكر): ويمثل ادنى مستويات هرم بلوم ويتطلب هذا المستوى تذكر المعلومات ومعرفة حقائق ومفاهيم ومبادئ ونظريات.
- الفهم (الاستيعاب) : وبعد هذا المستوى ايضا من مستويات التفكير الدنيا في تصنیف بلوم الهرمي، ويتطلب من المتعلم قدرة على ادراك المعاني والارتباطات بين العناصر في المادة الدراسية.
- التطبيق: وهو من مستويات التفكير الدنيا ايضا، ويتطلب هذا المستوى من المتعلم ان يقوم بتطبيق المعرفة المكتسبة
- التحليل: يعد هذا المستوى من مستويات التفكير العليا، اذ انه يتطلب من المتعلم ادراك العلاقات الارتباطية بين العناصر للمادة الدراسية
- التركيب: وهو المستوى الثاني من مستويات التفكير العليا، او المهارات العقلية العليا، ويتطلب هذا المستوى من المتعلم ايجاد قالب يوحد اجزاء وعناصر المادة او الموضوع الدراسي.
- التقویم: يعَد مستوى التقویم من اعلى المستويات من مهارات التفكير العليا، وتخالف نواتج التعلم في هذا المستوى عن باقي المستويات، اذ يتطلب من المتعلم اصدار حكم او قرار او رأي على مجموعة من الظواهر او الاشياء. (سعادة، 2001: 171).

استبقاء اثر التعلم:

يعرف الاستبقاء على انه عملية تخزين الانطباعات عن الظواهر في الذاكرة ، وذلك من خلال تكوين ارتباطات بينها لتشكل نظام للبنية المعرفية لدى المتعلم. (سرايا، 2007: 86)

كما يعرف على أنه: "المعلومات الصحيحة المتبقية في ذاكرة المتعلم، والتي تظهر حينما تتعرض لمواقف تثيرها بعد مضي زمن محدد من تعلمها". (البكري، 2003م: 52).

وبهذا فإن مفهوم الاستبقاء يوضح درجة الاستقرار في استجابات الطلبة على الاختبار في تعدد المواقف الاختبارية، وهذه الاستجابات تكون ناتجة من خبرة او موقف تعليمي معين، كما ان كم المعلومات التي يحتفظ بها المتعلم في ذاكرته تعبر عن مدى استبقاء اثر التعلم، من خلال استدعاء هذه المعلومات لكي يستفيد منها في مواقف اخرى. (نصر الله، 2001: 97).

العوامل المؤثرة على استبقاء اثر التعلم:

- 1 ميول واتجاهات المتعلمين الايجابية نحو مادة دراسية او موضوع دراسي معين تساعد المتعلم على استبقاء اثر التعلم اطول فترة ممكنة.
- 2 قدرات وامكانيات كل فرد متعلم وتزداد قدرات الاستبقاء كلما زادت هذه القدرات والامكانيات العقلية.
- 3 التشابه بين المواقف التي تحتاج الى استجابات متماثلة يزيد من فرص استبقاء اثر التعلم لدى الفرد.
- 4 طريقة التعلم التي يستخدمها المتعلم في احتفاظه بالخبرات والمعلومات المكتسبة. (سليمان، 2000: 52).
- 5 مستوى الفهم: إذ ان نسبة النسيان تكون كبيرة في المواد التي لا نفهمها والتي تم حفظها بشكل حرفى.
- 6 إدراك العلاقات له دوراً مهماً في استبقاء اثر التعلم.
- 7 يساعد التنظيم والربط بين أجزاء المادة الدراسية وعناصرها على جعلها وحدة متماسكة تزيد من إمكانية تذكرها والاحتفاظ بها.
- 8 إن المادة ذات المعنى يتم الاحتفاظ بها أكثر من قبل التلميذ إذا ماقيست بالمادة عديمة المعنى.
- 9 إن توزيع مرات التدريب يؤثر في مستوى الاحتفاظ، وقد أظهرت الدراسات أن التدريب الموزع يفضل التدريب المكثف في حالة الاسترجاع المباشر، وفي حالة الاحتفاظ الطويل المدى من أسبوعين الى ثلاثة أسابيع يكون توزيع التدريب أكثر فاعلية من تكثيفه.
- 10 أن الدرس الذي يحدث له تعلم زائد، يرتفع الى محك التسميع الكامل مرة واحدة ، يحتفظ به أفضل من درس آخر قام التلميذ مجرد تعلمه. (توق، 2001، ص263-265)

الدراسات السابقة:

1- دراسة (احمد، 2016): يرمي هذا البحث الى التعرف على اثر أأنموذج دانيال في اكتساب مفاهيم مادة اسس التربية لدى طلبة كلية التربية، تكونت عينة الدراسة من (65) طالباً وطالبة تم توزيعهم عشوائياً الى مجموعتين مجموعة تجريبية درست على وفق بـأأنموذج دانيال وتألفت من (34) طالباً وطالبة ومجموعة ضابطة درست على وفق الطريقة التقليدية وتتألفت من (31) طالباً وطالبة، كافأت الباحثة بين طلبة مجموعتي البحث في متغير (العمر الزمني محسوباً بالشهر، التحصيل الدراسي للآباء والأمهات، درجات اختبار الذكاء) استغرقت التجربة فصلاً دراسياً كاملاً، أعدت الباحثة اختباراً تحصيليًّا مكوناً من (20) فقرة من نوع (الاختيار من متعدد) وقد اتسم بالصدق واستخرج ثباته بواسطة معامل ارتباط بيرسون بلغ معامل ثباته (0.84)، وعند تحليل النتائج باستعمال الاختبار الثاني (T-test) لعينتين مستقلتين، تبين أن هناك فرقاً ذا دلالة إحصائية ولصالح المجموعة التجريبية التي درست بـأأنموذج دانيال على المجموعة الضابطة التي درست بالطريقة التقليدية.

2- دراسة (ابو شريخ، 2017): هدفت الدراسة التعرف على فاعلية استخدام أأنموذجي دانيال ودرایفز واستراتيجية سوم في تنمية مهارات التفكير التأملي لدى طلبة الصف الاول الثانوي وتحصيلهم البعدى والمؤجل واتجاهاتهم نحو تعلم مبحث التربية الاسلامية، واستخدم الباحث منهج البحث شبه التجريبى، وكانت عينة البحث تتكون من 6 مجموعات، وكانت ادوات الدراسة تتمثل في اختبار التحصيل ومقاييس التفكير التأملي والاتجاهات، وقد اظهرت النتائج تفوق المجموعات التجريبية في على الضابطة في متغير التحصيل والتفكير التأملي والاتجاهات نحو المادة، وقد توصل الباحث الى مجموعة من التوصيات والمقررات.

تعقيب عن الدراسات السابقة:

لقد قامت الباحثة بالتعليق عن الدراسات السابقة ضمن المحاور الآتية:

هدف البحث: هدفت دراسة (احمد، 2016) الى التعرف على اثر أأنموذج دانيال في اكتساب مفاهيم مادة اسس التربية لدى طلبة كلية التربية، كذلك هدفت دراسة (ابو شريخ، 2017) التعرف على فاعلية استخدام أأنموذجي دانيال ودرایفز واستراتيجية سوم في تنمية مهارات التفكير التأملي لدى طلبة الصف الاول الثانوي وتحصيلهم البعدى والمؤجل واتجاهاتهم نحو تعلم مبحث التربية الاسلامية، اما الدراسة الحالية فقد هدفت التعرف على اثر أأنموذج دانيال في تحصيل طلبة كلية التربية الاساسية في مادة الحاسبات واستبقاء اثر التعلم لديهم.

منهجية البحث العلمي: اعتمدت دراسة (احمد، 2016) اعتمد منهج البحث التجريبى بمجموعتين، اما دراسة (ابو شريخ، 2017) استخدم الباحث منهج البحث شبه التجريبى، اما الدراسة الحالية فقد اعتمدت منهج البحث التجريبى ذو الضبط الجزئي بمجموعتين (تجريبية وضابطة).

عينة الدراسة: كانت دراسة (احمد، 2016) تضمنت طلبة كلية التربية، تكونت من (65) طالباً وطالبة تم توزيعهم عشوائياً الى مجموعتين، اما دراسة (ابو شريخ،

2017) فقد كانت عينتها طلبة الصف الاول الثانوي وت تكون من 6 مجموعات، اما الدراسة الحالية فقد كانت عينتها من طلبة كلية التربية الاساسية في مجموعتين بواقع (106) طالب وطالبة.

اداة الدراسة: اعتمدت دراسة (احمد، 2016) فقد أعدت الباحثة اختباراً تحصيلياً مكوناً من (20) فقرة من نوع (الاختيار من متعدد)، اما دراسة (ابو شريخ، 2017) كانت ادوات الدراسة تتمثل في اختبار التحصيل ومقاييس التفكير التأملي والاتجاهات، اما الدراسة الحالية فقد اعتمدت اختبار التحصيل البعدي واعادة الاختبار بعد أسبوعين من تاريخ تطبيق الاختبار الاول.

نتائج الدراسة: دراسة (احمد، 2016) فقد توصلت الى فرقاً ذا دلالة إحصائية ولصالح المجموعة التجريبية التي درست بـأنموذج دانيال على المجموعة الضابطة التي درست بالطريقة التقليدية، كذلك دراسة (ابو شريخ، 2017) اظهرت النتائج تفوق المجموعات التجريبية على الضابطة في متغير التحصيل والتفكير التأملي والاتجاهات نحو المادة، اما الدراسة الحالية فقد توصلت الى وجود فروق ذات دلالة احصائية لصالح المجموعة التجريبية في متغير التحصيل واستبقاء اثر التعلم.

الفصل الثالث:

منهج البحث واجراءاته: اعتمدت الباحثة المنهج التجاريي ذا الضبط الجزئي لتحقيق اهداف البحث لصعبه تحقيق الضبط التام بسبب خضوع الكليات لأنظمة وقواعد ادارية يصعب معها تحقيق العشوائية واعادة تشكيل العينات للوصول الى الضبط التام.

التصميم التجاريي: قامت الباحثة باعتماد التصميم التجاريي ذا الضبط الجزئي في مجموعتين (تجريبية وضابطة) ذات الاختبار البعدي، وكما يوضحه الشكل الاتي:

المتغيرات التابعة		المتغير المستقل	المجموعة
استبقاء اثر التعلم	التحصيل		
اعادة الاختبار بعد أسبوعين	الاختبار البعدي	التدريس باستخدام أنموذج دانيال	التجريبية
		-----	الضابطة

شكل رقم (1)
التصميم التجاريي للبحث

مجتمع البحث وعينته: وبقصد بممجتمع البحث جميع الاعضاء الذين نرحب بتعمير نتائج الدراسة عليهم اما العينة فأنها عبارة عن جزء مختار من المجتمع يتم اختيارها بطريقة وحجم معين نستطيع من خلالها القيام بعملية التعمير.(المنizzل والعنوم، 2010: 101).

وحددت الباحثة مجتمع البحث بطلبة كلية التربية الاساسية في الجامعة المستنصرية والبالغ عددهم (580) طالب وطالبة موزعين على اربع مراحل لجميع الاقسام.
عينة البحث: وقد تطلب البحث اختيار احد الاقسام بالطريقة العشوائية البسيطة وقد وقع الاختيار على قسم معلم الصفوف الاولى، المرحلة الثانية التي كانت تتكون من 4 قاعات دراسية، اذ اختارت الباحثة قاعتين منها بالطريقة العشوائية البسيطة

(القصاصات الورقية)، وقد وقع الاختيار على قاعدة رقم (3) كمجموعة تجريبية وقاعدة رقم (1) كمجموعة ضابطة وكانت العينة كما يوضحها الجدول الآتي:

جدول رقم (1)

عينة البحث

المجموع	الإناث	الذكور	المجموعة
55	19	36	التجريبية
51	21	30	الضابطة

اجراءات الضبط : في محاولة من الباحثة لضبط العوامل المؤثرة في المتغير التابع لحصر التأثير لصالح المتغير المستقل قامت الباحثة بالإجراءات الآتية:

اولاً: السلامة الداخلية: وتسمي بالصدق الداخلي للتجربة، ويهدف هذا الصدق الى عزو التأثير والفرق بين المجموعتين الى المتغير المستقل بضبط العوامل الداخلية والتي تشكل عناصر المجموعات. (العساف، ومحمد : 2011: 312).

ولضمان السلامة الداخلية اختارت الباحثة تكافؤ مجموعتي البحث في عدد من المتغيرات التي قد تؤثر في نتائج التجربة ومن هذه المتغيرات : **العمر الزمني للطلاب محسوباً بالأشهر** : تم حساب العمر الزمني بالشهر، إذ قامت الباحثة بحساب أعمار طلبة مجموعة البحوث لغاية 2022/2/21 وعند استخدام الاختبار الثنائي (T.Test) لعينتين مستقلتين لمعرفة الفروق أظهرت النتائج انه ليس هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين مجموعتي البحث في هذا المتغير إذ بلغت القيمة التائية المحسوبة (1.00) وهي أقل من القيمة الجدولية البالغة (1.98) وبدرجة حرارة (104) عند مستوى دلالة (0.05) وهذا يدل على أن مجموعتي البحث متكافئتان في العمر الزمني.

جدول (2)

يوضح تكافؤ طلب مجموعتي البحث في متغير العمر الزمني محسوباً بالأشهر

الدالة عند مستوى 0.05	القيمتان التائيتان		درجة الحرية	الانحراف المعياري	الوسط الحسابي	عدد أفراد العينة	المجموعة
	المحسوبة	الجدولية					
غير دالة إحصائياً	1.98	1.00	104	1.581	241.00	55	التجريبية
				1.681	240.00	51	الضابطة

المستوى التعليمي لمجموعتي البحث:

وتعرف الباحثة المستوى التعليمي هو الدرجات التي حصل عليها الطلبة في المرحلة الاولى في جميع المواد الدراسية، وقد حصلت الباحثة على معدل درجات الطلبة في مجموعتي البحث التجريبية والضابطة للعام الدراسي (2020-2021) من سجلات وحدة شؤون الطلبة، وبعد استعمال الاختبار

الثاني لعينتين مستقلتين، كانت القيمة التائية المحسوبة (1.631) أقل من الجدولية (1.98) بدرجة حرية (104)، وهذا يعني أنها غير دالة إحصائياً مما يؤكد أن المجموعتين متكافئتان في المستوى التعليمي.

جدول (3)

يوضح تكافؤ طلاب مجموعتي البحث في متغير المستوى التعليمي

الدالة عند مستوى 0.05	القيمتان التائيتان		درجة الحرية	الانحراف المعياري	الوسط الحسابي	عدد أفراد العينة	المجموعة
	الجدولية	المحسوبة					
غير دالة إحصائياً	1.98	1.631	104	7.460	77.82	55	التجريبية
				7.704	74.75	51	الضابطة

تكافؤ الذكاء:

تسعي اختبارات الذكاء الى الكشف عن المستوى العقلي العام للفرد عن طريق أداء مهام عقلية معينة يفترض أنها تمثل الوظائف التي ينطوي عليها مفهوم الذكاء، ولمعرفة دالة الفرق بين المجموعتين التجريبية والضابطة في مستوى الذكاء استخدمت الباحثة اختبار الذكاء الذي اعدته بناءً على ما جاء في الدراسات السابقة وقادت بعرضه على مجموعة من الخبراء المختصين (ملحق رقم 1) بالمجال التربوى، وحصلت موافقة المحكمين على صلاحية الاختبار بنسبة (90%) مع اجراء بعض التعديلات، وتكون الاختبار من (25) فقرة وكل فقرة من فقرات الاختبار (5) بدائل او اكثر او اقل ، بدليل واحد هو الاختيار الصحيح، اي ان لكل فقرة (درجتان) اذا كانت صحيحة و(صفر) اذا كانت خاطئة، وقد كانت النتائج كما في الجدول الاتي:

جدول (4)

يبين تكافؤ طلاب مجموعتي البحث في اختبار الذكاء

الدالة عند مستوى 0.05	القيمة الثانية		درجة الحرية	الانحراف المعياري	الوسط الحسابي	عدد أفراد العينة	المجموعة
	الجدولية	المحسوبة					
غير دالة إحصائياً	1.98	0.368	104	5.534	32.06	55	التجريبية
				5.370	31.56	51	الضابطة

وتبيّن ان لا توجد فروق ذات دالة احصائية بين المجموعتين في متغير الذكاء اذ كانت القيمة التائية المحسوبة البالغة (0.368) اقل من القيمة التائية الجدولية البالغة (1.98) بدرجة حرية 63 ومستوى دالة (0.05)، وبذلك فإن مجموعتي البحث متكافئتين في متغير الذكاء.

المعرفة السابقة في مادة الحاسوبات:

لغرض التعرّف على ما يمتلكه طلبة مجموعتي البحث (التجريبية والضابطة) من معلومات سابقة في مادة الحاسوبات، قامت الباحثة بإعداد

اختبار تحليلي من نوع الاختيار من متعدد لمعرفة ما يمتلكه طلبة المجموعتين (التجريبية والضابطة) ، وقد تألف الاختبار من (20) فقرة أعطيت (درجتان) لكل فقرة صحيحة و (صفر) للفقرة الخاطئة أو المتروكة وبذلك سيكون مدى الدرجة (40-0)، طبقت الباحثة الاختبار على طلبة مجموعتي البحث، وبعد استعمال الباحثة الاختبار التائي (T-test) لعينتين متقدتين اظهرت النتائج ان عينة البحث في المجموعتين لا تمتلكان معلومات سابقة حول المادة إذ كانت الدرجات التي حصلوا عليها دون النصف كما ان مجموعتي البحث (التجريبية والضابطة) كانتا متكافئتين في المعلومات السابقة إذ كانت القيمة التائية المحسوبة (0.924) اقل من القيمة الجدولية البالغة (1.98) بدرجة حرية (104) ومستوى دلالة (0.05).

جدول (5)

يبين تكافؤ طلاب مجموعتي البحث في اختبار المعرفة السابقة في مادة الحاسوبات

الدالة عند مستوى 0.05	القيمة التائية		درجة الحرية	الانحراف المعياري	الوسط الحسابي	عدد افراد العينة	المجموعة
	الجدولية	المحسوبة					
غير دالة إحصائياً	1.98	0.924	63	4.116	12.24	55	التجريبية
				4.537	11.25	51	الضابطة

ثانياً: السلامة الخارجية

تهدف عملية مراقبة السلامة الخارجية في البحث التجاري إلى استبعاد تأثير جميع العوامل والمتغيرات التي قد تؤثر على نتائج التجربة ، والحد من التأثير الناتج عن متغير البحث المستقل (المتغير التجاري) الذي ينوى الباحث قياسه. (ضامن ، 2007 ، 148). تتحكم الباحثة في المتغيرات غير التجريبية التي تؤثر على نتائج التجربة وهي كالتالي:

1. الاندثار التجريبي: ويقصد به التأثير الناجم عن تسرب افراد العينة (عينة البحث) اثناء التجربة مما يؤدي الى حدوث خلل في نتائج التجربة وهنا يتحتم على الباحثة معالجة هذا التأثير احصائياً وذلك من خلال استبعاد الافراد المتسربين احصائياً. (البسوني، 2013 ، 139)

وت أكدت الباحثة من عدم حدوث مثل هذه الحالات طوال فترة تطبيق التجربة ، مما يعني أن هذا المتغير لم يؤثر على نتائج التجربة ، باستثناء بعض حالات الغياب التي عمل الباحث على تجنبها من خلال إعادة شرح المادة.

2. الحوادث المصاحبة: يقصد بحدوث بعض الظروف التي تؤثر على مسار أو طبيعة التجربة ، خلال فترة تطبيق التجربة لم تحدث أي ظروف من هذا النوع وسارت التجربة كالمعتاد.

3. أداة القياس: حيث يؤثر اختلاف استخدام اداة القياس بين مجموعتي البحث على نتائج التجربة ومدى صدق هذه النتائج. (ابو علام ، 2006 ، 203)، وقد قامت الباحثة لضبط هذا المتغير باستعمال نفس الاداة لمجموعتي البحث وهي (اختبار التحصيل) إذ قامت الباحثة بإعداد هذه الاداة وتأكدت من صدقها وثباتها وخصائصها السايكلومترية.

4. اختيار إفراد العينة: سيطرت الباحثة على هذا العامل من خلال الاختيار العشوائي لمجموعتي البحث ، كما عملت على عمل التكافؤ بينهما في متغيرات العمر الزمني والإنجاز السابق والخبرة السابقة ، حيث تبين أن مجموعتي البحث متكافئة وتنتهيان إلى نفس البيئة.

5- اثر الاجراءات التجريبية: تؤثر بعض الاجراءات التجريبية على نتائج البحث ومن هذه الاجراءات ما يحفز افراد العينة على التصنع او التوتر مما يؤثر على صدق النتائج، وتحتم على الباحث الحد من تأثير هذه الاجراءات. (عباس وآخرون، 2014 ، 169)، إذ قامت الباحثة بالإجراءات الآتية للحد من تأثير الاجراءات التجريبية وتمثل ذلك في: سرية التجربة: بما ان الباحثة تدريسيّة في نفس الكلية والقسم لذلك كان من الطبيعي اجراء التجربة بشكل طبيعي دون ان تلقي انتباه طلبة عينة البحث انهم يخضعون لموقف اختباري وبالتالي لم يكن هناك تأثيراً لهاذا العامل في سلامة التجربة.

6- المادة الدراسية: اعتمدت الباحثة المادة التعليمية نفسه (الحاسوبات) على مجموعتي البحث المقرر تدريسيها لطلبة المرحلة الثانية في قسم معلم الصنوف الأولى.

7- الخطط التدريسية: أعدت الباحثة الخطط الدراسية الازمة لتدريس الموضوعات الدراسية لمادة الحاسوبات للمرحلة الثانية.

8- توزيع الحصص: تمكنت الباحثة من السيطرة على اثر هذا العامل من طريق توزيع الدروس بصورة متساوية بين مجموعتي البحث بالاتفاق مع رئاسة القسم إذ كانت بواقع حصتين لكل مجموعة تتوزع على ايام الاسبوع كما يأتي:

جدول (6)
توزيع المحاضرات الدراسية لعينتي البحث

السوم	المجموعة	ترتيب المحاضرة	وقت المحاضرة
الاحد	التجريبية	الاولى	8:00 الى 9:30
الاثنين	الضابطة	الثانية	10:00 الى 11:30
الثلاثاء	التجريبية	الاولى	8:00 الى 9:30
الخميس	الضابطة	الرابعة	11:00 الى 12:30

٩. التدريس: درست استاذة المادة مجموعتي البحث، وهذا يضفي على التجربة درجة من الدقة والموضوعية، ولا يجعل من الصعب رد النتائج الى المتغير المستقل، وقد يعزى الى تمكن احدهم من المادة أكثر من الآخر، أو صفاته.

١٠. زمن التجربة: كانت مدة التجربة متساوية لمجموعتي البحث ، إذ بدأت بتاريخ 2022/2/21 وانتهت بتاريخ 2022/4/15 بمعدل 10 محاضرات لكل مجموعة.

ثالثاً: مستلزمات البحث:

يتطلب هذا البحث تحديد المادة الدراسية و اعداد الخطط الدراسية واعداد الوسائل التعليمية المناسبة واداة القياس لنجاح التجربة وكما يأتي:

أ - تحديد المادة العلمية: حددت الباحثة قبل بدأ تطبيق التجربة المادة العلمية وكانت تقتصر على المادة الدراسية المخصصة للفصل الدراسي الثاني لطلبة المرحلة الثانية في قسم معلم الصفوف الاولى، والتي اقتصرت على مفردات:

جدول رقم (7)
المادة الدراسية

ت	الموضوع	عدد الصفحات
1	Excel	13
2	Power point	29
3	Internet	6
4	E-mail	8

ب. إعداد الخطط التدريسية:

المقصود بالخطة الدراسية: هي جميع الإجراءات والخطوات المنظمة التي يعدها المعلم لضمان نجاح تعليمه أثناء الدرس وتحقيق الأهداف التربوية المنشودة. (اللامي والمسعودي ، 2014 ، ص 80).

يُعرَّف تخطيط الدرس بأنه (عملية تصور مقصود ومبني للمواقف التعليمية وما يحدث فيها من الأنشطة وأنواع النشاط التي يراها المعلم مناسبة لتحقيق أهدافه والمحددة مسبقاً) أو هي (عملية إعداد ذهني وكتابي يضعها المعلم قبل الدرس بوقت كافٍ ، وتتضمن عناصر مختلفة لتحقيق أهداف محددة) (Strack ، 2010 ، 2).

أعدت الباحثة خطط الدراسية على أنموذج دانيال والتي بلغ عددها (10) خطط دراسية للمجموعة التجريبية.

وقد قامت الباحثة بإعداد خطط الدراسية وفق أنموذج دانيال، والتي بلغ عددها (10) خطة دراسية مخصصة للمجموعة التجريبية، كما اعدت الباحثة نماذج خطط دراسية وفق الطريقة التقليدية بلغ عددها (10) حرصاً، وقد قامت الباحثة بعرض الخطط الدراسية على السادة المحكمين المختصين في هذا المجال لإبداء آرائهم وملحوظاتهم ، وفي ضوءها تم التعديل اللازم.

اداة الدراسة:

اختبار التحصيل: من متطلبات هذا البحث أعداد اختبار لقياس التحصيل لدى الطلبة بعد تدريسيهم باستخدام أنموذج دانيال، ويقوم هذا الاختبار على مستويات المجال المعرفي الستة التي حدها بلوم، وتم اعداد الاختبار من خلال الخطوات الآتية:

1. تحديد هدف الاختبار: كان الهدف من اختبار التحصيل في هذه البحث هو قياس مقدار اكتساب الطلبة للمعرفة في مادة الحاسوب المقررة للمرحلة الثانية في

قسم معلم الصوف الاولى للعام الدراسي 2021/2022.

2. تحديد المحتوى الدراسي: تحدد المحتوى الدراسي بمقرر الحاسوبات للمرحلة الثانية.

3. تحديد الاهداف السلوكية: لقد قامت الباحثة بتحليل المادة الدراسية (مادة الحاسوب) وصاغت الاهداف السلوكية التي كانت تتوزع على المستويات الست لتصنيف بلوم الهرمي، وكان عددها الاجمالى (25) هدف، وكانت قائمة الاهداف موزعة على المادة الدراسية .

4. اعداد جدول الموصفات: قامت الباحثة بإعداد جدول الموصفات وفق الوزن النسبي للمحتوى التعليمي ونسبة التركيز للأهداف السلوكية لكل فصل دراسي ليكون بالصورة الآتية:

جدول رقم (8)
جدول مواصفات اختبار التحصيل

المجموع	التقويم	التركيب	التحليل	التطبيق	الفهم	الذكر	الأوزان النسبية وعدد الأسئلة
%60	%4	%8	%8	%12	%8	%20	الوزن النسبي
15	1	2	2	3	2	5	عدد الأسئلة
%40	%4	%4	%4	%12	%4	%12	الوزن النسبي
10	1	1	1	3	1	3	عدد الأسئلة
%100	%8	%12	%12	%24	%12	%32	الوزن النسبي
25	2	3	3	6	3	8	عدد الأسئلة

5. صياغة فقرات الاختبار التحصيلي: لقد قامت الباحثة بصياغة فقرات الاختبار، وكان عددها (25) فقرة بصيغة الاختيار من متعدد، بواقع اجابة واحدة صحيحة وثلاث اجابات خاطئة، وذلك لتقليل من اثر التخمين في الاجابة، وهذا النوع مناسب لقياس المستويات المعرفية من تصنيف بلوم المعرفي وبما يمتاز هذا النوع من الشمولية والصدق والثبات والموضوعية و سهولة التصحيح والتحليل الاحصائي (علام، 2006: 147).

6. صياغة تعليمات الاجابة عن الاختبار : قامت الباحثة بصياغة تعليمات الاختبار وكيفية الإجابة على الفقرات بحيث تكون واضحة لجميع الطلاب ، ويتم تضمين التعليمات في صفحة خاصة تسمى (صفحة الغلاف للاختبار). وتضمنت هذه التعليمات معلومات طالب الاختبار ، وكذلك عدد الأسئلة، الدرجة الخاصة بالفقرات.

7. تصحيح اختبار التحصيل: تكون الاختبار من (25) فقرة، أعطي كل فقرة درجتين على كل إجابة صحيحة، فيما أعطيت الدرجة صفر على كل إجابة خاطئة، وبما أن عدد فقرات هذا الاختبار (25) فقرة، فإن مقدار الدرجات التي يمكن

الحصول عليها محصوراً ما بين (صفر) الى (50) درجة، وكان معيار التصحيح للقرارات الموضوعية هو (2-0)، اي الحصول على درجتين اذا كانت الاجابة صحيحة، بينما يحصل على (صفر) اذا كانت الاجابة خاطئة.

صدق الاختبار :

الصدق الظاهري : إذ يعبر الصدق الظاهري الى ما يبدو ان الاختبار يقيسه اي الشكل الخارجي للاختبار، ويعتمد الصدق الظاهري على اراء المحكمين حول صلاحية القرارات في قياس السمة المراد قياسها. (Eble , 1972 : 437)
ولتتحقق من هذا النوع من الصدق قامت الباحثة بعرض الاختبار على مجموعة من الخبراء والمحكمين بلغ عددهم (10) خبير ومحكم ، وقد قامت الباحثة باستعمال معادلة سكوت وكانت النتائج تتراوح بين (80% و 94%) لذلك تعد هذه القرارات صادقة ظاهريا.

صدق المحتوى : Content Validity

وتشير (الجلبي، 2005: 89) صدق المحتوى بأنه: تحليل الاختبار منطقياً، بهدف التعرف على مدى تمثيل القرارات للمحتوى التعليمي، ويمكن التتحقق من هذا النوع من الصدق من خلال اعداد جدول الموصفات للتحقق من مدى شمولية القرارات لجميع مناطق المحتوى المراد قياسه، وقد قامت الباحثة بإعداد جدول الموصفات، كما يوضحها جدول رقم (3).

التحليل الاحصائي لقرارات الاختبار:

قامت الباحثة بتطبيق الاختبار للمرة الثانية على عينة استطلاعية، وكان عدد الطلبة الكلي (125) طالب وطالبة اذ تشير (الجلبي، 2005، 73) الى أن عدد أفراد عينة التحليل الاحصائي يجب ان تكون (5×1)، وبعد تصحيح الاختبار قامت الباحثة بترتيب الدرجات تنازليا، وتم اختيار (27%) من الدرجات العلنا، و (27%) من الدرجات الدنيا، وقد قامت الباحثة بتحليل النتائج لإيجاد الخصائص السايكومترية، وكانت كما يأتي:

صعوبة وسهولة القرارات:

اذ يعرف معامل السهولة والصعوبة بانها نسبة الافراد الذين اجابوا بشكل صحيح على القرارات، اذ ان معامل الصعوبة يكون مقبولا اذا كان يتراوح بين (20% و 80%): (احمد، 1998: 289)

وقد وجدت الباحثة ان معامل الصعوبة والسهولة كانت تتراوح بين (0.34 و 0.69) وتعد القرارات جميعها مقبولة.

القوة التمييزية:

اذ يعرف (عودة، 2002، ص 293) التمييز بأنه: القدرة التي يتمتع بها الاختبار للتمييز بين الطلبة في المجموعة العلنا والمجموعة الدنيا للظاهرة المراد قياسها، وقد قامت الباحثة بحساب القوة التمييزية للاختبار حسب معادلة جونسون للتمييز، وقد وجدت الباحثة أن القوة التمييزية لقرارات الاختبار الموضوعية كانت تتراوح بين (0.33 و 0.56)، وبهذا فإن جميع القرارات تعد مقبولة حسب معيار أبيل لعام (1963).

فاعلية البدائل

اذ يشير (ابو حطب وعثمان وصادق، 2008: 135) الى ان المقصود بفاعلية البدائل هو الخيارات غير الصحيحة للسؤال اذ يجب ان تكون جاذبة للافراد الذين لا يعرفون الاجابة الصحيحة، والبديل الفعال هو البديل الذي يجذب الافراد من المجموعة الدنيا أكثر من المجموعة العليا، وبعد استخدام معادلة فاعالية البدائل وجدت الباحثة أن البدائل كانت تتمتع بفاعلية تتراوح بين (-0.05 و 0.29) وبهذا فإن جميع البدائل كانت فعالة وبقيت على حالها.

الثبات:

وقد قامت الباحثة بإجراء الاختبار على عينة مكونة من (30) فرد، وقد استخدمت الباحثة طريقة التجزئة النصفية وكانت قيمة الثبات بين جزئي الاختبار (0.79)، كذلك طريقة إعادة الاختبار وكانت قيمة الثبات بطريقة الاعادة (0.83)، وتشير الجبلي الى ان قيم الثبات المقبولة يجب ان لا تقل عن (0.65) (الجبلي، 2005: 123).

صورة الاختبار النهائية:

بعد ان قامت الباحثة باستخراج الخصائص السايكلومترية للاختبار اصبح الاختبار جاهزا للتطبيق على عينة البحث (المجموعة التجريبية والضابطة)، اذ بقي الاختبار على حاله مكون من (25) فقرة بصيغة اختيار من متعدد، وقد خصصت الباحثة وقت الاختبار ب(45) دقيقة وذلك بناءً على نتائج حساب الوقت المستغرق على العينة الاستطلاعية، وقد تم تطبيق الاختبار البعدى على مجموعتي البحث.

الوسائل الاحصائية : الاستعانة بالحقيقة الإحصائية (SPSS).

عرض النتائج Results Presentation

للتحقق من صحة الفرضية الاولى التي نصت على: (لا توجد فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى دلالة (0.05) في التحصيل للطلبة بين متوسط المجموعة التجريبية التي درست باستخدام أنموذج دانيال والمجموعة الضابطة التي درست بالطريقة التقليدية في الاختبار البعدى).

قامت الباحثة باحتساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لطلبة المجموعة التجريبية والضابطة، واستخدام الاختبار الثاني لعينتين مستقلتين للمقارنة بين هذه المتوسطات الحسابية، كما يوضحها الجدول الاتي:

جدول (9)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والقيمة الثانية المحسوبة والجدولية لدرجات طلبة المجموعة التجريبية والضابطة في اختبار التحصيل

مستوى (0,05) الدلالة عند	القيمة الثانية		درجة الحرية	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	حجم العينة	المجموعة
	الجدولية	المحسوبة					
دلالة	1.96	7.707	104	1.846	35.76	55	التجريبية
				2.757	32.27	51	الضابطة

وبنضوج لنا من خلال الجدول اعلاه ان القيمة الثانية المحسوبة تبلغ (7.707) وهي اكبر من القيمة الجدولية البالغة (1.96) بدرجة حرية مقدارها (104) ومستوى دلالة

(0.05)، وتنصح أن هناك فروقاً ذات دلالة احصائية بين متوسط درجات المجموعة التجريبية ومتوسط درجات المجموعة الضابطة ولصالح المجموعة التجريبية، وبهذا ترفض الفرضية الصفرية الاولى ونقل بالفرضية البديلة التي تفترض وجود فرق ذات دلالة احصائية عند مستوى دلالة (0.05) في التحصيل للطلبة بين متوسط المجموعة التجريبية التي درست باستخدام أنموذج دانيال، والمجموعة الضابطة التي درست بالطريقة التقليدية لصالح المجموعة التجريبية.

وللتعرف على الفروق في التحصيل حسب متغير الجنس

قامت الباحثة باستخدام اختبار t-test لعينتين مستقلتين لإيجاد الفروق بين الذكور والإناث في المجموعة التجريبية وكانت النتائج كما يأتي:

جدول رقم (10)

الفروق في متغير الجنس لدى المجموعة التجريبية

الدالة عند مستوى (0,05)	القيمة الثانية		درجة الحرية	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	حجم العينة	الجنس
	المحسوبة	الجدولية					
دالة	1.67	2.09	53	2.049	35.44	36	ذكور
				1.212	36.37	19	إناث

وتنصح من الجدول اعلاه ان هناك فروق ذات دلالة احصائية لصالح الإناث، إذ كانت القيمة الثانية المحسوبة (2.09) وهي اكبر من القيمة الجدولية البالغة (1.67) بمستوى دلالة 0.05 ودرجة حرية (53).

وتحقق من صحة الفرضية الثانية التي نصت على: (لا توجد فروق ذات دلالة احصائية في استبقاء اثر التعلم بين نتائج الاختبار البعدى لطلبة المجموعة التجريبية التي درست باستخدام أنموذج دانيال واعادة الاختبار بعد اسبيعين).: إذ قامت الباحثة باحتساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لعينة البحث، واستخدام الاختبار الثاني لعينتين مستقلتين وكما يأتي:

جدول (11)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والقيمة الثانية المحسوبة والجدولية لدرجات طلبة المجموعة التجريبية في الاختبار البعدى والاعادة.

الارتباط	القيمة الثانية		درجة الحرية	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	حجم العينة	المجموعة
	المحسوبة	الجدولية					
0.35	1.67	0.352	54	1.846	35.76	55	البعدى
				1.463	35.84	55	الاعادة

واظهرت النتائج انه لا توجد فروق ذات دلالة احصائية اذ كانت القيمة الثانية المحسوبة (0.352) وهي اقل من القيمة الجدولية البالغة (1.67) بمستوى دلالة (0.05) ودرجة حرية (54) وبهذا فإن استبقاء اثر التعلم كان دال احصائياً اذ لم تكن الفروق دالة احصائياً بين الاختبار البعدى واعادة الاختبار، وقد كانت قيمة الارتباط بين الاختبارين تبلغ (0.37) وهي قيمة ارتباط ايجابية.

التفسير: ترى الباحثة ان تفوق طلبة المجموعة التجريبية على طلبة المجموعة الضابطة يعزى الى الاسباب الآتية :

1. طبيعة أنموذج دانيال يعمل على اعطاء صورة متكاملة للمادة الدراسية في ذهن الطالب مما ساعد في فهم المحتوى وزيادة التحصيل.
2. تركيز أنموذج دانيال على ادوار الطالب في البحث والاستقصاء عن المعرفة.
3. اهتمام أنموذج دانيال بالفارق الفردي بين الطلبة ومراعاة ميولهم.
4. اعتماد أنموذج دانيال على المخططات التعليمية والتي تعطي صورة متكاملة للمعرفة التي يراد تعلمها.

الاستنتاجات: في ضوء نتائج البحث يمكن استنتاج الآتي :

1. أن التدريس باستخدام أنموذج دانيال في مادة الحاسوبات يجعل التعلم نشط وجعل تعلم الطلبة راسخ مما رفع من مستوى تحصيلهم.
2. ساعد أنموذج دانيال في زيادة التواصل الاجتماعي بين الطلبة بفعل الناقاشات والحوارات التي تحدث بين الطلبة.
3. ساعد أنموذج دانيال على تعليم الطلبة استخدام التقنيات الحديثة بصورة علمية صحيحة ومثمرة.

التوصيات : في ضوء النتائج التي توصلت اليها الباحثة يمكن عرض التوصيات الآتية:

1. تدريس الطلبة وفق أنموذج دانيال لما له من فاعلية كبيرة في مستوى التحصيل لدى الطلبة.
2. تحطيط الدروس والمحصص على وفق أنموذج دانيال.
3. التركيز على ادوار الطالب في الصف وجعل دور المدرس فقط موجه ومثير للتعلم.

المقتراحات: في ضوء نتائج البحث التي توصلت لها الباحثة تقترح المقتراحات الآتية:

1. إجراء دراسة مماثلة لمواد دراسية اخرى.
2. تجريب أنموذج دانيال ومعرفة اثره على متغيرات اخرى مثل (اتجاهات وميول الطلبة نحو المادة الدراسية، مستوى التفكير الابداعي لدى الطلبة).
3. إجراء دراسة وصفية للتعرف على مدى معرفة المدرسين بخطوات أنموذج دانيال في التدريس.

المصادر: References

1. ابو حطب، فؤاد وعثمان، سيد وصادق، امال (2008) *التقويم النفسي*. ط 4، مكتبة الانجلو المصرية، مصر.
2. ابو شريخ، شاهر ذيب (2016) تأثير استخدام الأنماذجي دانيال ودرایفر واستراتيجية سوم في تنمية مهارات التفكير التأملي لدى طلبة الصف الاول

- الثانوي وتحصيلهم البعدى والمؤجل واتجاهاتهم نحو تعلم مبحث التربية الاسلامية بالأردن. مجلة العلوم التربوية والنفسية، 18 (1) 86-115.
3. ابو علام، رجاء محمود (2006) مناهج البحث في العلوم النفسية والتربية. دار النشر للجامعات، القاهرة.
4. احمد، على لفنيش (1998) الاسس النفسية للتربية. الدار العربية للكتاب، ليبيا.
5. الجلبي، سوسن. (2005) أسس بناء الاختبارات والمقاييس النفسية والتربية. دار ديبو للنشر والتوزيع، ط1، الأردن.
6. احمد، مهاباد عبد الكريم (2016) اثر انموذج دانيال في اكتساب مفاهيم مادة اسس التربية لدى طلبة كلية التربية. رسالة ماجستير منشورة في جامعة بغداد، مركز البحوث التربوية والنفسية.
7. البسيوني، محمد سولم (2013) اساسيات البحث العلمي في العلوم التربوية والاجتماعية والانسانية ، ط 1 ، دار الفكر العربي، القاهرة.
8. البكري، عبد الله يحيى(2003م) بناء برنامج فيديو تعليمي في مادة التاريخ ومعرفة اثره في التحصيل والاحتفاظ لدى طلبة السادس الأساسي في الجمهورية اليمنية، اطروحة دكتوراه غير منشورة ، كلية التربية، ابن رشد.
9. توق، محى الدين (2001) اساسيات علم النفس التربوى ، الجامعة الأردنية، مطبعة جون وايلي وأولاده،الأردن.
10. الجلاى، نعمان مصطفى(2011) التحصيل الدراسي. دار المسيرة، عمان.
11. جوابرة، ريم مشهور (2017) اثر انموذج دانيال في التحصيل الرياضي والميل نحو الرياضيات لدى طلبات الصف السابع الابasisي في المدارس الحكومية في محافظة طولكرم. رسالة ماجستير منشورة عبر الرابط:
<https://repository.najah.edu/bitstream/handle/20.500.11888/13905/%d8%a7%d9%84%d8%b1%d8%b3%d8%a7%d9%84%d8%a9.PDF?sequence=1&isAllowed=y>
12. الخليلي، خليل يوسف وآخرون (1996) مفاهيم العلوم العامة والصحة في الصفوف الاربعة الاولى. ط1، صنعاء، مطبع الكتاب المدرسي.
13. زاير، سعد على (1999) "اثر اساليب التقويم التكويني العلاجية في تحصيل طلبة المرحلة الإعدادية والاحتفاظ به في قواعد اللغة العربية". (اطروحة دكتوراه غير منشورة) ، جامعة بغداد، كلية التربية، ابن رشد،
14. ستراك، رياض (2010) التخطيط التربوي ، ط1، مكتب التعليم للطباعة، بغداد.
15. سرايا، عادل (2007) تكنولوجيا التعليم المقرر وتنمية الابتكار. دار وائل للنشر والتوزيع، عمان.
16. سعادة، جودت احمد (2001) صياغة الاهداف التربوية والتعليمية في جميع المواد الدراسية. دار الشروق للنشر والتوزيع، عمان.
17. سليمان، على السيد (2000) نظريات التعلم وتطبيقاتها في التربية الخاصة. مكتبة الصفحات الذهبية، الرياض.

18. الشمري، حيدر طعمة (2021) المناهج الدراسية والمنهج التكاملی. دار النمامه، بغداد.
19. الشمري، وفاص محمد (2020) التعلم والتعليم رؤية تکاملية. دار المسیرة، عمان.
20. الضامن، منذر عبد الحميد (2007) اساسيات البحث العلمي. ط1، دار المسیرة، عمان.
21. عاقل ،فاخر (1988) معجم العلوم النفسية، ط1،دار الرائد العربي، بيروت، لبنان.
22. عباس، محمد خليل واخرون (2014) مدخل الى مناهج البحث في التربية وعلم النفس. ط5، دار المسیرة للنشر والتوزيع، عمان.
23. عبيد، ولیم (2011) استراتیجیات التعليم والتعلم في سیاق ثقافة الجودة اطر مفاهیمية ونماذج تطبیقیة. دار المسیرة، عمان .
24. العساف، أحمد عارف ومحمد، وادي (2011) منهجیة البحث في العلوم الاجتماعیة والاداریة (المفاهیم والادوات)، دار صفاء للنشر والتوزيع، عمان، الاردن.
25. علام، صلاح الدين محمود (2006) الاختبارات والمقایيس التربویة والنفسیة. دار الفكر ، عمان.
26. علام، صلاح الدين محمود (2007) القياس والتقویم التربوی والنفسی. ط2، دار الفكر العربي، القاهرة.
27. علام، صلاح الدين محمود (2011) القياس والتقویم في العملية التدریسیة. ط4، دار المسیرة، الاردن.
28. على، محمد احمد (2003)المناهج الدراسية. دار النمامه، بغداد.
29. عودة ، احمد سليمان (2002) أساسيات البحث العلمي في التربية و العلوم الإنسانية. ط2، مكتبة الكتاني، اربد.
30. اللامي، صلاح خلیفة و محمد حمید المسعودی(2014) طرائق تدریس المواد الاجتماعیة. ط1، دار صفاء للنشر والتوزيع، عمان، الأردن.
31. لعبيدي، محمد جاسم (2004) موسوعة علم النفس التربوی. مکتبة الانجلو المصرية، القاهرة.
32. نصر الله، عمر عبد الرحيم (2001) مبادئ الاتصال التربوی والانسانی. دار وائل للنشر والتوزيع، عمان.
33. المنیزل، کوثر محمد و العتوم، عبد الله (2010) اساسيات منهج البحث العلمي. دار المسیرة، عمان.
34. Eble, R.L. (1972) *Essentials Of Educational Measurement* Englewood Cliff ,New Jersy.
35. Gejda, L. M.& Larocco, D. J. (2006) *Inquire Based Instruction In Secondary Science Classroom*. New york learning and Teaching, 9 (1) 123-145.

ملحق رقم (1)
أسماء الخبراء والمحكمين

الاسم	اللقب العلمي	التخصص	مكان العمل	ت
داود عبد السلام صبري	أ.د	مناهج وطرق التدريس العامة	جامعة بغداد/كلية التربية ابن رشد	1
أمجد عبد الرزاق حبيب	أ.د	مناهج وطرق التدريس العامة	جامعة البصرة/كلية التربية للعلوم الإنسانية	2
شرق محمد م gio	أ.د	مناهج وطرق التدريس العامة	جامعة بابل/كلية التربية الأساسية	3
وفاء عبد الرزاق عباس	أ.د	مناهج وطرق التدريس العامة	جامعة بابل/كلية التربية الأساسية	4
حيدر حاتم فالح	أ.د	مناهج وطرق التدريس العامة	جامعة بابل/كلية التربية الأساسية	5
عدي عيدان سلمان الجراح	أ.د	طرق التدريس العامة	جامعة كربلاء/كلية التربية للعلوم الإنسانية	6
علي شنان علي	أ.م.د	طرق التدريس العامة	جامعة البصرة/كلية التربية للعلوم الإنسانية	7
سعاد يحيى علي	م.د	مناهج وطرق التدريس العامة	الجامعة المستنصرية/كلية التربية الأساسية	8
كافح محسن عبدالله	أ.م.د	طرق التدريس العلوم	الجامعة المستنصرية/كلية التربية الأساسية	9
حسن حيال محسن الساعدي	م.د	طرق تدريس اللغة العربية	جامعة ديالى/كلية التربية الأساسية	10