أثر استعمال استراتيجية التعلم التعاوني في تحصيل مادة الارشاد النفسي والصحة النفسية عند طلبة قسم اللغة الانكليزية – كلية التربية ابن رشد ا.م.د. ناصر خضير سكران جامعة بغداد / كلية التربية ابن رشد للعلوم الانسانية nasir.sakran63@Gmail.com



This work is licensed under a <u>Creative Commons Attribution 4.0 International License</u>. الملخص :

يهدف البحث الحالي التعرف على أثر استعمال استراتيجية التعلم التعاوني في تحصيل مادة الارشاد النفسي والصحة النفسية عند طلبة قسم اللغة الانكليزية – كلية التربية ابن رشد ،اذ سعى الى الاجابة على الفرضية الاتية :-

ليس هناك فرق ذو دلالة احصائية عند مستوى (٠.٠٠) في متوسط درجات تحصيل طلبة المجموعة التجريبية الذين يدرسون مادة الارشاد النفسي والصحة النفسية على وفق استراتيجية التعلم التعاوني وطلبة المجموعة الضابطة الذين يدرسون المادة نفسها بالطريقة الاعتيادية ، في الاختبار التحصيلي .

واقتصر اجراء هذا البحث على طلبة الصف الثالث قسم اللغة الانكليزية – الدراسة الصباحية وعددهم (٤) شعب للعام الدراسي (٢٠١٨–٢٠١٩) ، إذ إشتملت عينة البحث الاساسية على (٢٠) طالبا وطالبة وبواقع (٣٥) طالبا وطالبة للمجموعة التجريبية و (٣٥) طالبا وطالبة للمجموعة الضابطة ، وعلى اربع فصول من مادة الارشاد التربوي والصحة النفسية ،واستعمل الباحث التصميم التجريبي ذا الضبط الجزئي للمجموعتين (التجريبية والضابطة)، وقد كوفئت مجموعتي البحث بمتغيرات العمر الزمني محسوبا بالشهور، الذكاء ،التحصيل الدراسي للاباء والامهات .

وأعد الباحث أهدافا سلوكية للمادة الدراسية المشمولة بالبحث (الارشاد النفسي والصحة النفسية)، وقد بلغت (٤٠) هدفا سلوكيا عرضت على الخبراء والمحكمين لإبداء آرائهم فيها .

صممت أداة البحث التي تكونت من (٤٠) فقرة من اختبار بعدي ومن نوع الاختيار من متعدد ، ويرمي هذا الاختبار لقياس مدى تكافؤ المجموعتين في التحصيل بعد تطبيق اداة البحث ، وتحقق الباحث من صدق الاختبار بعد عرضة على مجموعة من المحكمين ، واستعمل الباحث طريقة اعادة الاختبار لقياس ثبات الاختبار ثم حللت البيانات باستعمال الوسائل الاحصائية المناسبة ،اذ اظهرت النتيجة الآتية : بلغ متوسط درجات المجموعة التجريبية (٢٧,٨٣) درجة ، وبلغ متوسط درجات المجموعة الضابطة (١٧.٤) درجة ، وعند استعمال الاختبار التائي لعينتين مستقلتين لمعرفة دلالة الفروق الاحصائية ،اتضح أن الفرق ذا دلالة احصائية عند مستوى (٠.٠٠) ، إذ كانت القيمة المحسوبة (٩.١٥) اكبر من القيمة التائية الجدولية (٢.٠٠٠) بدرجة حرية (٦٨) ، وهذا يدل على تفوق المجموعة التجريبية التي درست على وفق استراتيجية التعلم التعاوني على المجموعة الضابطة التي درست بالطريقة التقليدية .

الكلمات المفتاحية: ارشاد ، استراتيجية ، تعلم

The Effect of Using Cooperative Learning Strategy in the Achievement of Students in the Third Stage of the Department of English Language in the field of Educational Guidance and Mental Health Asst. Prof. Nasir Khudair Sakran University of Baghdad College of Education Ibn Rushd for Human Sciences nasir.sakran63@Gmail.com

Abstract

The current research aims at identifying the effect of using cooperative learning strategy in the achievement of students in the third stage of the English language section in the field of educational guidance and mental health, as the current research sought to answer the following hypothesis.

There is a statistically significant difference at the level of (0.05) in the achievement of students of the third stage of the English language section in the educational guidance and mental health, who study according to the cooperative learning strategy and students who study the same material in the traditional way.

The original research community of the students of the third stage may be the English Language Department and with a number of (4) sections for the academic year (2018-2019). The basic research sample included (70) male and female students.

The research tool was designed to test the validity of the test after testing a group of arbitrators. The researcher used the re-test method to measure the stability of the test and then analyzed it. Using the appropriate statistical means, showing the following results:

The average score of the experimental group was 27.83 and the average score of the control group was 17.4. When using the T test for two independent samples to determine the significance of the statistical differences, it was found that the difference was statistically significant at (0.05), for it is (9.15) greater than the T-table value (2,000) with a degree of freedom (68). This indicates the superiority of the experimental group

that was taught according to the cooperative learning strategy to the control group that was taught in the traditional way. Key words: guidance, learning, strategy

الفصل الاول :- التعريف بالبحث مشكلة البحث :- لاحظ الباحث وهو تدريسي لمادة الارشاد النفسي والصحة النفسية ومن طريق اتصال الباحث بعدد من الطلبة ممن يواجهون صعوبات في فهم الموضوعات الدراسية لمادة الارشاد النفسي والصحة النفسية ، أن هناك تدنيا في مستواهم العلمي والشكوى من وجود صعوبة حقيقية تواجه هؤلاء الطلبة ؛ لأنهم لا يدركون المعاني خلف السطور لمواضيع محددة مما يؤثر في تحصيلهم لهذه المادة المهمة في حياتهم المهنية ، علاوة علو ذلك وجود قصور واضح في استعمال الاستراتيجيات التدريسية الحديثة الامر الذي أدى الى تحويل مادة الارشاد النفسى الى معلومات وحقائق مجز أه لا قيمة لها.

وهذا ما دفعه الى البحث في استراتيجيات تدريسية يمكن ان تعيد لهذه المادة رونقها وبريقها الناصع ،وحدد الباحث مشكلة بحثة بالسؤال الآتي :-

هل لاستراتيجية التعلم التعاوني أثر في رفع مستوى التحصيل لمادة الارشاد النفسي والصحة النفسية عند طلبة الصف الثالث – قسم اللغة الانكليزية في كلية التربية ابن رشد للعلوم الانسانية – <u>أهمية البحث :</u>- يزداد دور التربية والتعليم أهمية وتعاظما في عالم اليوم في ظل الخصائص العصرية والحضارية التي يتميز بها عالمنا المعاصر لاسيما ان النظرة الحديثة التحسائم المعارية في عليم المعامر ان النظرة الحديثة الخصائص العمرية والحضارية التي يتميز بها عالمنا المعاصر لاسيما ان النظرة الحديثة الخصائص العصرية والحضارية التي يتميز بها عالمنا المعاصر لاسيما ان النظرة الحديثة التربية أنها عملية فاعلة تهدف الى توافر البيئة التعليمية المناسبة وتشكيل الشخصية العلمية اللمابة لنمكنهم من اكتساب وتحصيل المواد الدراسية. التي تضيف كثيرا لعملية التعليم ، اذ انها ترود الطلبة بالقدرة والمشاركة الإيجابية في تعلمهم المنشود .

ويؤكد ذلك (عبد السلام ٢٠٠١) في أن التعليم فقد بهجته عندما فقد اجتماعيته ، لقد كان التعليم بهجة عندما كان في جماعة ونشاط جماعي وتفاعل واخذ وعطاء على مر العصور (عبد السلام ٢٠٠١،)

(Abdu al-salam , 2001 : 95)

ووفقا لهذه الفلسفة التربوية فإن العمل التعاوني بالمقارنة مع العمل التنافسي والعمل الفردي يؤدي الى زيادة التحصيل والانتاجية في أداء الطلبة و التأكيد على العلاقات الايجابية ، وتحسين الصحة النفسية وتقدير الذات ،اذ يعد التعلم التعاوني من الاستراتيجيات الحديثة التي تهدف الى تحسين وتنشيط افكار المتعلمين الذين هم في مجموعات ، يعلم بعضهم بعضا ، ويتحاورون فيما بينهم ، اذ يشعر كل فرد من افراد المجموعة بمسؤولياته تجاه مجموعته ، علاوة على ذلك تنمية روح الفريق بين الطلبة مختلفي - (Abu Amira , 2000 : 71)القدرات. (ابو عميرة (٢١:٢٠٠٠)

لقد نجم عن هذا التبدل في التوجه حدوث انتقال من الانشطة التعليمية التي تتمحور حول المعلم مثل الالقاء والمناقشة التي يقودها المعلم عادة الى الانشطة التي تتمحور حول الطالب نقسه مثل أسلوب حل المشكلات او استراتيجية التعلم التعاوني ، يشرط أن لا نسمح للطلبة ان يكونوا متلقين سلبيين ، بل يجب حثهم على المشاركة الفاعلة في التعلم ليتفاعلوا مع زملائهم ويشرحوا لهم ما تعلموه ويشجع ويدعم جعضهم البعض

(Obaidat and suhaila , 2005 : 77). (عبيدات وسهيلة ،٥٠ ٢٧: ٧٧)

وتبرز أهمية البحث الحالي من خلال تطبيق استراتيجية التعلم التعاوني في المؤسسات التعليمية فهي تساعد في فهم واتقان المادة العلمية ، وتنمي القدرة لدى الطلبة على تطبيق ما تعلموه في مواقف جديدة علاوة على ذلك رفع مستوى التحصيل الاكاديمي ، والأهم من ذلك يكسب الطلبة ميزة القدرة على التحكم في الوقت واعطاءهم فرصة كاملة للتعلم.

مرمى البحث :- يرمي البحث الحالي التعرف على أثر استراتيجية التعلم التعاوني في تحصيل مادة الارشاد النفسي والصحة النفسية عند طلبة الصف الثالث قسم اللغة الانكليزية – كلية التربية ابن رشد للعلوم الانسانية

حدود البحث :- يتحدد البحث الحالي بـ

– طلبة الصف الثالثة قسم اللغة الانكليزية في كلية التربية ابن رشد للعلوم الانسانية .
 – شعبتين من شعب القسم المذكور – الدراسة الصباحية – للعام الدراسي ٢٠١٨ – ٢٠١٩
 – (٤) موضوعات من كتاب مادة الارشاد النفسي والصحة النفسية المقرر تدريسه لطلبة الصف الثالث – قسم اللغة الانكليزية وهي (مفهوم الارشاد النفسي . الاساليب الارشادية ، علاقة الارشاد النفسي المسي .

- تحديد المصطلحات :-

 ١- (اثر) :- عرفه يحيى (٢٠١٢) بأنه "ما تحدثه المتغيرات المستقلة في التغيرات التابعة"(يحى ٣٠١:٢٠١٣)(Yahia:2013,301)

ويعرف الباحث(الاثر) اجرائيا، بأنه :- التغيير والنتيجة النهائية التي تحدث على عينة البحث (المجموعة التجريبية) باستعمال استراتيجية التعلم التعاوني وبعد الانتهاء من اجراء التجربة

التعاوني

عليهم في تحصيل المادة العلمية لمادة الارشاد النفسي والصحة النفسية وبمدة زمنية محددة ، يقاس بالنتيجة التي يحصل عليها افراد العينة من اختبار التحصيل. ٢ - استراتيجية التعلم التعاوني : عرفها الحيلة ٢٠٠١، بأنها : "عبارة عن قيام جماعة صغرى غير متجانسة من الطلبة بالتعاون الفعلي لتحقيق هدف أو أهداف مرسومة في اطار اكتساب معرفي او اجتماعي يعود عليهم بفوائد تعليمية جمه ومتنوعه افضل مما يعود عليهم (AL hila, 2001 : 45)تعلمهم الفردى ،، (الحيلة ٢٠٠١، (٤٥:٢٠٠).،بأنها:-" استر اتيجيات التعلم النشط يعمل فيها الطلبة معا لتوليد المعارف ،، - (sadler,2003) عرفه – ويعرف الباحث استراتيجية التعلم التعاوني إجرائيا، بانها :- استراتيجية تدريسية تتمحور حول طلية الصف الثالث في قسم اللغة الانكليزية لغير الاختصاص ، إذ يعمل هؤلاء الطلبة في مجموعات غير متجانسة لتحقيق هدف تعليمي مشترك لمواضيع مادة الارشاد النفسي والصحة النفسية تعاونيا وتحت اشراف مدرس المادة المختص، ويكون دور الطالب فيها اما (المسجل ، او المقرر ، القائد ، المدون). ٣- التحصيل :- عرفه أبو حطب ٢٠٠٩، بأنه:" المعرفة التي يتم الحصول عليها في أحد. الموضوعات الدراسية التي تحدد بوساطة درجات الاختبار من المدرس، (ابو حطب، ٤٨:٢٠٠٩) (AbuHatab, 2009: 48) ويعرف الباحث التحصيل اجرائيا ، بأنه :- الدرجة التي يحصل عليها طلبة المرحلة الثالثة في قسم اللغة الانكليزية (عينة البحث) في الاختبار التحصيلي الذي اعده الباحث في نهاية التجربة للموضوعات المحددة في مادة الارشاد النفسي والصحة النفسية بعد تطبيق استراتيجية التعلم

٤- مادة الارشاد النفسي والصحة النفسية :- كتاب قررت وزارة التعليم العالي والبحث العلمي تدريسه لطلبة الصفوف الثالثة في كليات التربية ،وهو يعد أحد فروع علم النفس التطبيقي الفصل الثانى :-جوانب نظرية ودراسات سابقة

اولا – جوانب نظرية :- مفهوم التعلم التعاوني:- يعد التعلم التعاوني وفقا لاستراتيجية (جونسون،١٩٨٩)(Johnson, 1989)

وزملائه مدخلا جديدا في التربية ،إذ يعمل الطلبة في مجموعات صغيرة لإنجاز اهداف مشتركة، وبعد ان يتلقوا التعليمات من المعلم يشتغلون بالعمل حتى ينجزوه جميع اعضاء المجموعة بنجاح. (6 : Johnson, 1989)(جونسون،٦٩٨٩)

– العناصر الاساسية للتعلم التعاوني :–

- ١- الاعتماد المتبادل الايجابي : ويتطلب ارتباط الطلبة معا في الطريقة والعمل والمكافئات ويكون كل طالب مسؤو لا عن عمله كفرد أو مسؤو لا عن عمل زملائه في مجموعته.
- ٢- التفاعل وجها لوجه :- يتحقق التفاعل الامثل من خلال حجم المجموعة (٢-٧) افراد وذلك
 لزيادة التواصل ، وتقوية التفاعل وخلق التفاهم من خلال الحركات المعبرة للوجه .
- ٣- المسؤولية (المحاسبة) الفردية :- وتتم في ضوء توزيع الادوار وتحديد عمل كل فرد ،
 وتختلف الادوار بحيث يتكامل طالب عن عملة لعضو في المجموعة .
- ٤ عمل وتفاعل الاعضاء في اداء المهمة ، تتم مساءلة كل المهارات الاجتماعية بين الاشخاص داخل المجموعات الصغيرة :- وهي تعد المحور الرئيس في عملية التعليم ، وتمثل مهارات المجموعة مفتاحا لإنتاجية افراد المجموعة .

(Abayneh , 1995 : 37) (عبا ينه ،۳۷:۱۹۹۰

– دور المعلم في استراتيجية التعلم التعاوني :- ويمكن تقسيم هذا الدور الى ثلاث مراحل ،
 وهى :-

– المرحلة الاولى قبل الدرس :- ويتمثل في اعداد بيئة التعلم او غرفة الدراسة وتجهيز الادوات
 اللازمة للتدريس وتحديد الاهداف التعليمية لكل درس بوضوح وتحديد مجموعات العمل وتقسيم
 الطلبة الى مجموعات متعاونة وتزويد الطلبة بالمشكلات والمواقف .

المرحلة الثانية اثناء الدرس :- ويتمثل دور المعلم في هذه المرحلة في ملاحظة المجموعات ومساعدة الطلبة في تحديد المشكلة ومتابعة نقدم الطلبة في كل مجموعة ، ومتابعة اسهامات كل طالب وفق مسارات تتعلق بحل المشكلة وتوجيه الطلبة والاجابة عن استفساراتهم واجراء التقويم التكويني .

المرحلة الثالثة بعد الدرس :- و يتمثل دور المعلم بهذه المرحلة في التأكد من التحقيق اهداف المادة الدراسية التي درسها الطلبة و مدى تمكنهم منها و التعليق بموضوعية و وضوح عما لاحظه على عمل المجموعات)-(45 : 2001 , AL hila)و مكافئة المجموعات التي نفذت مهامها على افضل وجه (الحيلة،٢٠٠١، ٤٥:٢)

دور الطالب في استراتيجية التعلم التعاوني :- يعد الطالب في التعلم التعاوني المحور الرئيسي،وعلى النحو الاتي :-

١- يشترك الطلبة في دراسة و مراجعة الموضوع و الاجابة عن التمارين و الانشطة طبقا لكل منهم و الحصول على التغذية الراجعة الصحيحة من المجموعات الاخرى و المعلم و ذلك باستعمال المواد و المصادر التعليمة من كتاب الطالب المقرر . ٢- كل الطالب مسؤول عن تعليم نفسه و تعليم الاخرين ، فلا بد من تحمل المسؤولية وبذل اقصبي جهد لتحقيق تعلم فعال . ٣- يعرض كل طالب أفكاره و آراءه و مقترحاته و يساعد الاخرين في أداء مهامهم . ٤- يلاحظ زملاءه لكي يحقق النجاح في اداء مهامه و تقبل تعليقات واراء الاخرين و يمارس المناقشة . - (Algebraic, 2000:18)(الجبري ، ۲۰۰۰ : ۱۸) ثانياً :- در اسات سابقة :-– دراسة (عبد الرزاق ، ٢٠٠١) :- رمت هذه الدراسة الى التعرف على اثر التعلم التعاوني في مهارات1 تدريس الرياضيات لطالبات في قسم الرياضيات في كلية التربية ابن الهيثم ، و اظهرت نتائج الدراسة و جود فرق ذي دلالة احصائية في كل المهارات التدريسية لصاح المجموعة التجريبية بالمقارنة مع المجموعة (Abdul Razzaq, 2001 : 35) الضابطة التي كانت تدرس بالطريقة التقليدية . (عبد الرزاق، (" . : . .) ٢- دراسة (أبو سنينة ، ٢٠٠٨):- رمت هذه الدراسة للتعرف على أثر استقصاء شكلين من اشكال التعلم التعاوني و جنس الطلبة في التحصيل المباشر الاساسي في مادة التربية الوطنية و المدنية موازنة بالطريقة التقليدية ، و قد تكونت عينة الدراسة من (١٤) طالبا و طالبة منهم (٢٦٥) طالباً و (٢٤٩) طالبة ، موزعين في أربع مدراس . درس الباحث المجموعتين الضابطة و التجريبية باستراتيجية التعلم التعاوني و الضابطة بالطريقة التقليدية و قد بني الباحث اختبار تحصيلي تكون بصورته النهائية من (٧٠) فقرة (اختيار من متعدد) ، وتحقق الباحث من صدقه وثباته، اذ بلغ معامل ثباته و صدقه (٩٠%) و اظهرت النتائج و جود فرق ذي دلالة احصائية - لصالح المجموعة (Abu Sinina, 2008: 25) التجريبية (أبو سنينة ، ٢٠٠٨ : ٢٥)

٣- دراسة (الاستاذ ، ٢٠١٣) :- هدفت الدراسة الى الكشف عن قابلية التعلم التعاوني في مهارات التفكير الناقد في تدريس الجغرافية لدى طلبة الصف العاشر في محافظة شمال غزة ، استعمل الباحث الشبه التجريبي القائم على مجموعتين متكافئتين باختبار قبلي و آخر بعده و جمعت البينات و تحليلها باستعمال الانحراف المعياري و المتوسطات الحسابية .

مجلة الأستاذ للعلوم الإنسانية والاجتماعية

توصلت الدراسة الى وجود فرق ذي دلالة احصائية لصالح المجموعة التجريبية التى درست باستعمال

العدد الخاص بالمؤمر العلميَّ السابع لسنة ٢٠١٩م – ١٤٤٠هـ

- (al-ustath,2013: 35) استراتيجية التعلم التعاوني . (الاستاذ ، ٢٠١٣ : ٣٥) موازنة الدراسات السابقة :- رأى الباحث عرض هذه الموازنة بجدول خاص حتى يسهل الاطلاع عليها ، و على النحو الآتي :-

| | | | | | • • • | / - | |
|--------------|-----------|--------|--------|---------------------------------|-------|-----------|---|
| ابرز النتائج | الوسائل | حجم | مکان | مرمى البحث | سنة | الباحث | Ŀ |
| | الاحصائية | العينة | | | اجراء | | |
| | | | اجراءه | | البحث | | |
| وجود فرق | الوسط | 00 | العراق | أثر التعلم التعاوني في اكتساب | ۲۰۰۱ | عبد رزاق | ١ |
| لصالح | الحسابي | | | مهارات تدرسي الرياضيات | | | |
| المجموعة | الانحراف | | | | | | |
| التجريبية | | | | | | | |
| وجود فرق | الوسط | 015 | فلسطين | أثر استقصاء شكلين من اشكال | ۲۸ | ابو سنينة | ۲ |
| ذو دلالة | الحسابي | | | التعلم التعاوني في مادة التربية | | | |
| احصائية | الانحراف | | | الوطنية | | | |
| لصالح | | | | | | | |
| التجريبية | | | | | | | |
| وجود فرق | الوسط | 015 | مصر | فاعلية التعلم التعاوني في | ۲.۱۳ | الاستاذ | ٣ |
| لصالح | الحسابي | | | مهارات التفكر النقد في تدريس | | | |
| المجموعة | الانحراف | | | الجغرافية | | | |
| التجريبية | | | | | | | |

جدول (١) الموازنة بين الدر اسات السابقة

جوانب الافادة من الدراسات السابقة :-

 ١- اختيار التصميم التجريبي الملائم للبحث ٢- اعداد الخطط التدريسية التي تتناسب مع المتغير المستقل لهذا البحث. ٣- اختيار الوسائل الاحصائية الملائمة التي تحقق اهداف التجربة . ٤- الافادة من أسلوب بناء الاختبارات و كيفية صياغة فقراتها . الفصل الثالث : منهجية البحث و اجر اءاته

يعرض الباحث في هذا الفصل منهجية البحث والاجراءات التي اتبعها للتحقق من أهداف البحث وفرضياته .

اولا: -منهج البحث: اتبع الباحث المنهج التجريبي وميزة هذا المنهج ، انه يتسم بقدرته على التحكم في مختلف العوامل المؤثرة في الظاهرة المراد دراستها ، وقد عد (الزوبعي ١٩٨٥) البحث التجريبي احد –

(al-Zobaie, 1993: 1985) البحوث التربوية ومن اكثرها دقة . (الزوبعي،٩٣٠١٩٨٥)

ثانيا: - التصميم التجريبي : - يعد التصميم التجريبي بناء وخطة لعملية البحث من خلالها يتمكن الباحث

- (al-asadi and Sondas, 151: 2015)من الحصول على اجابات البحث . (الاسدي وسندس ١٥١:٢٠١٥) لذا استعمل الباحث تصميما تجريبيا ذا الضبط الجزئي المتمثل بالاختبار البعدي ملائم لظروف

| المتغير التابع | المتغير المستقل | المجموعة |
|--------------------|----------------------------|-----------|
| اختبار تحصيلي بعدي | استراتيجية التعلم التعاوني | التجريبية |
| اختبار تحصيلي بعدي | | الضابطة |

مخطط يمثل التصميم التجريبى للبحث

البحث الحالي وعلى ما هو موضح في الشكل الاتي :-

ثالثا :- <u>مجتمع البحث وعينته</u> :- من متطلبات البحث الحالي اختيار عينة البحث من طلبة الصف الثالث قسم اللغة الانكليزية (مجتمع البحث)، إذ اختار الباحث شعبتين (ج، د) تمثلان مجموعتي البحث الضابطة والتجريبية ، واختار الباحث ايضا شعبة الثالث (ج) لتمثل المجموعة الضابطة التي لا يتعرض طلبتها للمتغير المستقل (استراتيجية التعلم التعاوني) ، وشعبة الثالث (د) لتمثل المجموعة التجريبية التي يتعرض طلبتها للمتغير المستقل (استراتيجية رامستقل (استراتيجية التعلم التعاوني) وفي نهاية الامر بلغ عدد طلبة المجموعتين (٧٠) طالبا وطالبة ، والجدول (٢) يوضح ذلك .

| 1 | | | | | |
|---|------------|----------------|----------------|----------|----------|
| | عدد الطلبة | عدد الطلبة يعد | عدد الطلبة قبل | الشعبة | المجموعة |
| | الر اسبين | الاستبعاد | الاستبعاد | | |
| | ١ | 30 | 3 | <u>ب</u> | الضابطة |

جدول(٢) عدد طلبة مجموعتى البحث قبل الاستبعاد وبعده

| ۲ | 40 | 7 7 | د | التجريبية |
|---|----|------------|---|-----------|
| ٣ | ٧. | ۲۳ | | المجموع |

رابعا :- تكافؤ مجموعتى البحث احصائيا في بعص التغيرات:-

اولا :- التحصيل الدراسي للاب :- اظهرت نتائج البيانات ان المجموعة الضابطة والتجريبية متكافئتين احصائيا في تكرارات التحصيل الدراسي للاب ، اذ اظهرت هذه النتائج باستعمال مربع (كاي) ،ان قيمة مربع(كاي)المحسوبة (٣.٤٨) اصغر من قيمة مربع(كاي) الجدولية (٢.٨١) عند مستوي دلالة (٠٠٠) ، ودرجة حرية (٦٨) ، وهذا يدل على تكافؤ المجموعتين احصائيا في التحصيل الدراسي للاب .

ثانيا :- <u>التحصيل الدراسي للام</u>:- اظهرت نتائج البيانات ان المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة متكافئات احصائيا في تكرار التحصيل الدراسي للام ، إذ اظهرت هذه النتائج باستعمال مربع (كاي) ، ان قيمة مربع (كاي) المحسوبة (٤.٢٢) ، اصغر من قيمة مر بع(كاي)الجدولية (٩.٤٩) عند مستوى دلالة (٠٠٠٠) وبدرجة حرية (٦٨) وهذا يدل على تكافؤ مجموعتي البحث في التحصيل الدراسي للام .

ثالثا :- العمر الزمني لطلاب مجموعتي البحث :- بلغ متوسط اعمار طلبة المجموعة التجريبية (٢٤٣.٨) شهرا ،وبلغ متوسط اعمار طلبة المجموعة الضابطة (٢٤٣.٥) .وعند استعمال الباحث (الاختبار التائي لعينتين مستقلتين) لمعرفة دلالة الفروق الاحصائية ، اتضح ان الفرق الرئيسي ليس بذي دلالة احصائية عند مستوى (٠٠٠) ، اذ كانت القيمة التائية المحسوبة (١٠٩٠) وهذا يدل المحسوبة (٢٠٩) اصغر من القيمة التائية الجدولية (١٩٩٩) وبدرجة حرية (٦٨) وهذا يدل على نكافؤ مجموعتي البحث الحصائيا في العمر الزمني للطلبة ، جدول (٣) ،

| مستو ي | القيمة | القيمة | درجة | التباين | الانحراف | الوسط | عدد | المجموعة |
|---------|----------|----------|--------|---------|----------|---------|--------|-----------|
| الدلالة | التائية | التائية | الحرية | | المعياري | الحسابي | افر اد | |
| | الجدولية | المحسوبة | | | | | العينة | |
| •.•0 | 1.97 | ۰.٦٩ | ٦٨ | ٦٦.٧١ | ٨.١٧ | 727.0 | 30 | الضابطة |
| | | | | | | 0 | | |
| | | | | ٦٣.00 | ٧.٩٧ | 252.7 | ۳٥ | التجريبية |

جدول (٣) نتائج الاختبار التائي للعمر الزمني لطلبة مجموعتي البحث محسوبا بالاشهر

رابعا :- اختبار الذكاء :- الذكاء عرفه (العلواني، ٢٠٠٩) بانه قدرة الفرد على تكييف وتعديل سلوكه من أجل أداء المهمات الجديدة بنجاح ، و يتضمن عمليات عقلية متعددة ومختلفة وذات طبيعة متغيرة .

alwani, 2007: 257) -- (al)(العلو اني، ۲۰۰۷)

١-درجات اختبار الذكاء: طبق الباحث اختبار الذكاء على طلبة مجموعتي البحث التجريبية والضابطة وبعد تصحيح اجابات المجموعتين بلغ متوسط درجات طلبة المجموعة التجريبية (٢٩,٨٨) درجة، في حين بلغ متوسط درجات طلبة المجموعة الضابطة (٢٩,١٧) درجة، وعند استعمال الاختبار التائي لعينتين مستقلتين اتضح ان الفرق ليس بذي دلالة احصائية وعند مستوى (٠,٠٠)، اذ كانت القيمة التائية المحسوبة (٠,٠٠) اصغر من القيمة التائية الجدولية البالغة (٠,٠٠)، وبدرجة حرية (٦٨) عند مستوى دلالة (٠,٠٠)، وهذا يدل على على على مستوى دلالة الحصائيا في الخاطية المحسوبة (٠,٠٠)، وهذا يدل على على متواط درجات الذكاء. (**)

خامسا :- ضبط المتغيرات الدخيلة :- يجد كثير من المتخصصين صعوبة في عزل المثيرات الدخيلة ، ويؤكد ذلك (همام،١٩٨٤) ، في أن هناك صعوبة في عزل متغيرات الظروف التي يدرسونها،اومحاولة ضبطها ان الظواهر السلوكية غير مادية . (همام ،٢٠٣:١٩٨٤) -(Hammam, 203: 1984)

ويحاول الباحث عرض هذه المتغيرات الدخيلة :-

أ – الفروق في اختيار العينة :- كافأ الباحث احصائيا بين طلبة المجموعتين من متغير الفروق في اختيار العينة وشمل هذا التكافؤ (٤) متغيرات يمكن ان يكون لتداخلها مع المتغير المستقل اثر في المتغير التابع.

ب– اداة القياس :– استعملت اداة موحدة لقياس المتغير التابع لدى مجموعتي البحث ، إذ اعد الباحث اختبارا لأغراض البحث الحالي طبق على مجموعتي البحث .

ج – اثر الاجراءات التجريبية :-

– الوسائل التعليمية :- كانت واحدة ومتشابهة لعينتي البحث .

– سرية البحث :- طلب الباحث من رئاسة قسم اللغة الانكليزية في كلية التربية ابن رشد
 المحافظة على سرية البحث وعدم إخبار الطلبة أن تدريسي مادة الارشاد التربوي والصحة
 النفسية يجري تجربة .

– مدة التجربة :- شهران بدأت يوم الاحد ٢-١٢– ٢٠١٨ وانتهت يوم الاربعاء ٣٠–١- ٢٠١٩

– درس الباحث مجموعتي البحث الضابطة والتجريبية . – توزيع الحصص :– وزعت الحصص بشكل متساوٍ بين أفراد المجموعتين . – طبقت التجربة في بناية قسم اللغة الانكليزية في صفين متجاورين ومتشابهين من حيث المساحة وكبر الشبابيك والاضاءة والتهوية .

– تحديد المادة العلمية :-حدد الباحث المادة العلمية التي سندرس اثناء التجربة ب
 (٤) موضوعات دراسية اختارها من كتاب الارشاد النفسي والصحة النفسية المقررة لطلبة المرحلة الثالثة في كليات التربية ، وهي :- مفهوم الارشاد النفسي – الاساليب الارشادية – علاقة الارشاد النفسي .

٧- صياغة الاهداف السلوكية :- صاغ الباحث (٤٠) هدفا سلوكيا اعتمادا على الاهداف العامة ومحتوى الموضوعات التي ستدرس في التجربة موزعه على المستويات الثلاثة الاولى من تصنيف (بلوم) ، (تذكر -فهم - تطبيق) .

وبعد التثبت من صلاحيتها واستيفائها لمحتوى المادة الدراسية ، عرضها الباحث على مجموعة من الخبراء والمتخصصين في المناهج وطرائق التدريس والقياس والتقويم ،اذ اعتمدت جميع الاهداف التي حصلت على موافقة (٨٠%) فأكثر من آراء الخبراء والبلغ عددهم (١٠) خبراء . ثبات الاهداف التي حصلت على موافقة (٩٠%) فأكثر من آراء الخبراء والبلغ عددهم (١٠) خبراء . ثبات الاختبار :-اختبار الباحث طريقة اعادة الاختبار لحساب الثبات و بعد اسبوعين اعاد تطبيق الاختبار على المرابية نفسها ، و بعد محموم الاهداف التي حصلت على موافقة (٩٠%) فأكثر من آراء الخبراء والبلغ عددهم (١٠) خبراء . ثبات الاختبار :-اختبار الباحث طريقة اعادة الاختبار لحساب الثبات و بعد اسبوعين اعاد تطبيق الاختبار على العينة نفسها ، و بعد تصحيح الاجابات و وضع الدرجات و استعمال (معامل ارتباط بيرسون) بلغ معامل الثبات (٢٧%) و هو معامل ثبات جيد .

١- باشر الباحث بتطبيق التجربة على طلبة المجموعتين يوم الاحد ٢ – ١٢ – ٢٠١٨ بتدريس
 حصتين لكل مجموعة و استمر التدريس طوال الفصل الدراسي الاول و انتهت التجربة يوم
 الاربعاء الموافق ٣٠ – ١ – ٢٠١٩

٢- درس الباحث المجموعة التجريبية باستعمال استراتيجية التعلم التعاوني ، و المجموعة الضابطة بالطريقة التقليدية في تدريس الموضوعات نفسها ، و بعد الانتهاء من التجربة التي اداره دفتها الباحث بلغ الطلبة بموعد الاختبار و حدد يوم الاحد ٣ – ٢ – ٢٠١٩ و تم اختبار المجموعتين في يوم واحد .

التجربة الاستطلاعية و التحليل الاحصائي لفقرات الاختبار:- لغرض معرفة المدة التي تستغرقها الاجابة على الاختبار و وضوح فقراته و كشف الغامض منها ، طبق الباحث الاختبار على عينة من (٥٠) طالباً و طالبة من طلبة المرحلة الثالثة قسم اللغة الانكليزية ، ولأجل تسهيل الاجراءات الاحصائية رتبت الدرجات تنازلياً من اعلى درجة الى ادنى درجة ثم اختيرت العينتين المتطرفتين العليا و الدنيا بنسبة (٢٧) بوصفها افضل مجموعتين لتمثيل العينة كلها و في ما يأتى توضيح اجراءات التحليل الاحصائية لفقرات الاختبار أ– مستوى الصعوبة :- يرى (ايبل) أن الفقرات الاختبارية تعد مقبولة اذا كان معدل صعوبتها (۲۰%) و (۸۰ %) و بعد أن حسب الباحث معامل صعوبة كل فقرة من فقرات الاختبار و جدها بين (۳۸ %) و (۲۰%) و هذا يعنى ان الفقرات جميعها مقبولة . ب- مستوى تميز الفقرات :- تشير الادبيات الى أن الفقرات التي يقل معامل قوتها تميزية عن (٢٠ %) ، لذلك أبقى الباحث الفقرات جميعها)-(Emattaneus,1998:103) يستحسن حذفها و تعديلها . (امطانيوس ، ١٩٩٨ : ١٠٣ من غير حذف او تعديل لا سيما بعد أن حسب الباحث القوه التميزية لكل فقرة من الفقرات فوجدها بين ((۳۵ %) و (۲۰ %) . التطبيق الاستطلاعي لفقرات الاختبار :- لغرض معرفة المدة التي تستغرقها الاجابة على الاختبار ووضوح فقراته ، و كشف الغامض منها ، طبقة الباحث على عينة من طلبة المرحلة. الثالثة في قسم اللغة الانكليزية ، كلية التربية ابن رشد للعلوم الانسانية ، و هذه العينة من مجتمع البحث نفسه و لها مواصفات عينية البحث نفسها و كان عددهم (١٥) طالباً و طالبة ، اذ اتضح للباحث ان الفقرات كانت واضحة وأن الوسط الحسابي للوقت المستغرق كان بين . ٤٠ – ٤٥) دقيقة . تعليمات الاختبار :-أ – تعليمات الاجابة :- – يكتب الاسم و الشعبة في المكان المخصص لها في ورقة الاجابة . الاجابة على فقرات الاختبار جميع من غير ترك أي فقرة ب – تعليمات التصحيح :- درجة واحدة للإجابة الصحيحة ، و صفر للإجابة غير صحيحة ، و عامل الباحث الفقرة المتروكة و الفقرة التي تحمل اكثر من اجابة معاملة الفقرة غير الصحيحة ٨ – اعداد الخطة التدريسية :- يرى (الوكيل ، ٢٠٠٨) ان الخطة التدريسية من الاساسيات المهمة بالنسبة للشخص القائم -(Al- Wakel, 2008: 35) على العملية التعليمية و بالذات المعلم و المدرس (الوكيل، ٢٠٠٨: ٣٥)

و هي على نوعين :- خطة رئيسية طويلة تجسد المقرر و وحداته الدراسية - خطة تدريسية مفيدة و هي تحدث بالدروس اليومية و خططها الموضوعية (Hamdan, 1999: 44) (حمدان ، ١٩٩٩ : ٤٤)

و بناءً على ذلك أعد الباحث خطة تدريسية باستعمال استراتيجية التعلم التعاوني ، عرضها الباحث على مجموعة من الخبراء و المختصين في المناهج و طرائق التدريسية و القياس و التقويم و تدريسيي مادة الارشاد النفسي و الصحة النفسية في كلية التربية ابن رشد (للعلوم الانسانية) و الاستئناس برأيهم وتسجيل ملاحظاتهم ومقترحاتهم لغرض اعادة صياغة تلك الخطط وجعلها سليمة وفي ضوء ما ابداه الخبراء اجريت بعض التعديلات اللازمة واصبحت جاهزة للتطبيق (ملحق ٤) و حددت فقرات الاختبار الى (٤٠) فقره موضوعية وزعت على خلايا مصفوفة (جدول المواصفات الخريطة الاختبارية).

صلاحية فقرات الاختبار :- لمعرفة مدى صلاحية فقرات الاختبار قام الباحث بعرضها على مجموعة من الخبراء في المناهج وطرائق التدريس للتأكد من صلاحيتها وشمولها وتحقيقها للمستويات المطلوبة ، وقد نالت الفقرات موافقة جميع الخبراء ، اذ يؤكد (فان دارلين ،١٩٩٠) ان صلاحية فقرات الاختبار تقدر بآراء - (Vandarleen,1990:47)مجموعه من الخبراء

-(Vandarleen,1990:47) المختصين (فان دارلين ۲۹۹۰، ٤٧:

وهو بمثابة الصدق الظاهري لفقرات الاختبار

٩- اداة البحث :- حرص الباحث على ان يكون الاختبار (اختيار من متعدد) ، لأنه : ١- اكثر الاختبارات استعمالا ب- سهلة التصحيح ج – مشوقة ء- بعيدة عن ذاتية المصحح
 -(Melhem, 23: 2000)، (ملحم

١٠ – صدق فقرات الاختبار :- يقصد بالصدق قدرة فقرات الاختبار على قياس ما وضعت من
 أجله ، وهي أفضل وسيلة للتأكد من الصدق الظاهري للإشارة الى ما يقيسه الاختبار (فرج، ٣١٥)
 ١٩٨٥:

(Faraj, 315: 1985)

11- اعداد اختبار التحصيل :- أعد الباحث خريطة اختبارية للموضوعات التي ستدرس في التجربة والاهداف السلوكية للمستويات الثلاثة الاولى في تصنيف (بلوم) ، وقد حسب الباحث عدد الاهداف السلوكية في كل مستوى تبعا لأهداف كل موضوع الى العدد الكلي للأهداف ، وحددت عدد فقرات الاختبار ب (٤٠) فقرة كما موضح في (جدول المواصفات)الخريطة الاختبارية ، جدول (٤) ملحق (٢)

جدول (٤) يوضح الخارطة الاختبارية لفقرات الاختبار التحصيلي على وفق تصنيف (بلوم)

| | ختبارية | ات الا | عدد الفقر | مستوی عرفة فهم تطبیق %۲ 0 ۳۰ %۲ ۵ ٤ ۱ ٤ ۵ ٤ ۱ ٤ ۵ ٤ ۱ ٤ ٤ | | عدد الا | | | |
|---------|-----------|--------|-----------|---|-------|----------|------------|-------|-----------|
| عدد | | | | | مستوى | | الاهمية | عدد | الموضوعات |
| الفقرات | | | | | | النسبية | الساعات | | |
| الكلي | تطبيق | فهم | معرفة | تطبيق | فهم | معرفة | | | |
| | | | | % ٤ ١ | % ٣0 | ٢٤% | | | |
| ۲۱ | ۲ | ٤ | ۲ | ١ | ٤ | ٥ | %٣٣ | ٤ | مفهوم |
| | | | | | | | | | الارشاد |
| | | | | | | | | | النفسي |
| ۲۱ | ١ | 0 | ۲ | ١ | ٤ | ٥ | %٣٣ | ٤ | الاساليب |
| | | | | | | | | | الارشادية |
| ٨ | ١ | ٣ | ٤ | ١ | 0 | ٤ | %۱۷ | ۲ | علامة |
| | | | | | | | | | الارشاد |
| | | | | | | | | | النفسي |
| | | | | | | | | | بالعلوم |
| | | | | | | | | | الاخرى |
| ٨ | ١ | ٣ | ٤ | ١ | 0 | ٤ | %۱۷ | ۲ | نظريات |
| | | | | | | | | | الارشاد |
| | | | | | | | | | النفسي |
| ٤. | 0 | 10 | ۲. | ٤ | 14 | ١٨ | ۱ | ١٢ | المجموع |
| | | | | | | | % | | |
| ٤. ٦ | الاختباري | لفقرات | عدد ا | | 2 | ىلوكية . | لاهداف الس | عدد ا | |

١٢- الوسائل الاحصائية :-– الاختبار التائي :- استعملت هذه الوسيلة لمعرفة دلالات الفروق بين مجموعتي البحث عند التكافؤ الاحصائي لعدد من المتغيرات وفي تحليل النتائج النهائية . معامل الصعوبة :- استعملت هذه الوسيلة لحساب صعوبة فقرات الاختبار التحصيلي . – معامل التمييز :- استعملت هذه الوسيلة لحساب معاملات القوة التمييزية لفقرات الاختبار التحصيلي . – اختبار (كا٢) مربع كاي :- استعملت هذه الوسيلة لمعرفة دلالات الفروق بين مجموعتي البحث عند التكافؤ الاحصائي في متغيري التحصيل الدراسي للآباء والامهات . - معامل ارتباط بيرسون :- استعملت هذه الوسيلة لحساب ثبات الاختبار. الفصل الرابع – عرض النتيجة وتفسيرها ومناقشتها (الاستنتاجات – التوصيات – المقترحات) اولا:- عرض النتيجة :- حلل الباحث النتائج احصائيا بهدف معرفة اثر استعمال استراتيجية التعلم التعاوني في تحصيل طلبة المرحلة الثالثة في قسم اللغة الانكليزية لمادة الارشاد النفسي والصحة النفسية ،اذ بلغ متوسط درجات طلبة المجموعة التجريبية (٢٧.٨٣) درجة في حين متوسط درجات المجموعة الضابطة (١٧.٤) درجة . وعند استعمال الاختبار التائي لعينتين مستقلتين لمعرفة دلالات الفروق الاحصائية ، اتضح أن الفرق ذو دلالة احصائية عند مستوى (٠.٠٥) اذ كانت القيمة التائية المحسوبة (٩.١٥) اكبر من القيمة التائية الجدولية (٢.٠٠٠) وبدرجة حرية (٦٨) ، وهذا يدل على تفوق المجموعة التجريبية التي درست باستعمال استراتيجية التعلم التعاوني على المجموعة الضابطة التي درست بالطريقة التقليدية ، والجدول (٥) يوضح ذلك، ملحق (٣) .

الانحراف درجة القيمة القيمة عدد افراد لمتوسط المجموعة مستوى الدلالة التائبة التائية المعياري الحرية المجموعة الحسابي الجدولية المحسوبة ۲.... ۲۷.۸۳ ...0 9.10 ٦٨ 0.17 30 التجريبية ٤.٢٨ 30 الضابطة 17.5

جدول (٥) نتيجة التطبيق النهائي للاختبار التحصيلي

ثانيا :-تفسير النتيجة :- ان تفوق المجموعة التجريبية التي تم تدريسها باستعمال استراتيجية التعلم التعاوني على المجموعة الضابطة التي تم تدريسها بالطريقة التقليدية في تحصيل مادة الارشاد النفسي والصحة النفسية ، يؤكد على اهمية هذه الاستراتيجية لأنها ساعدت الطلبة في ادراك موضوعات هذه المادة المهمة ، علاوة على تحقيق اعلى مستوى للفهم والحفظ للمفاهيم والمصطلحات النفسية الواردة في نصوص المادة العلمية التي كانت في السابق تشكل مشكلة وصعوبة للطلبة ،وهذا كلة يعود للدافعية والتشويق والراحة النفسية التي عاشها الطلبة طول مدة التجربة ، وكانت هذه النتيجة متفقة مع عدد من الدراسات السابقة .

ثالثا:- الاستنتاجات :-في ضوء النتائج التي نوصل اليها البحث يمكن استنتاج ما يأتي :-١- اثبتت استراتيجية التعلم التعاوني فعاليتها ضمن الحدود التي اجرى فيها البحث الحالي في تحصيل مادة الارشاد النفسي والصحة النفسية لطلبة المرحلة الثالثة في قسم اللغة الانكليزية . ٢- ان تطبيق هذه الاستراتيجية يتطلب جهدا مضاعفا، لكنه جهد ممتع وغير ممل بالنسبة للطلبة والتدريسي.

٣-حالة الالفة والتعاون بين الطلبة كانت موضع فخر واعتزاز للتدريسي .
 رابعا :- التوصيات : في ضوء نتائج البحث يوصى الباحث بما يأتى :-

١- اعتماد تدريسيي المواد النفسية وتدريسياتها استراتيجية التعلم التعاوني في تدريس مادة
 الارشاد النفسي والصحة النفسية لما اثبتته من فاعلية في رفع مستوى التحصيل مقارنة بالطريقة
 التقليدية .

٢- تقوم الجهات ذات العلاقة تعميم هذه التجربة في بقية اقسام كلية التربية ابن رشد للعلوم الانسانية .

خامسا :- المقترحات :- في ضوء النتائج التي توصل اليها الباحث ، يقترح ما يأتي:-١- اجراء دراسة مماثلة للدراسة الحالية وحسب متغير الجنس (الطالبات) فقط.

٢- اجراء دراسات للتعرف على اثر استراتيجية التعلم التعاوني في المواد الدراسية النفسية
 ١ المختلفة ، وعلى طلبة الصفوف الثانية في كلية التربية ابن رشد للعلوم الانسانية .

120

المصادر العربية الاستاذ ، احمد صبحي يوسف ٢٠١٣. اتر استعمال استراتيجية التعلم التعاوني في تنمية التفكير الناقد لدى طلبة الصف العاشر في مادة الجغرافيا ، كلية التربية ، جامعة الاز هر ، رسالة ماجستير غير منشورة . ابو الحطب ، فؤاد واخرون ، ٢٠٠٩.علم النفس التربوي ، ط٦ ،مكتبة الانجلو المصرية ، القاهرة . ابو سنينة ، عودة ،٢٠٠٨ . اثر شكلين من اشكال التعلم التعاوني وجنس الطلبة في مادة التربية الوطنية ، جامعة القدس المفتوحة . ابو عميرة ، محبات ، ٢٠٠٠ . تعلم الرياضيات بين النظرية والتطبيق ، ط١ ، مكتبة الدار العربية ، القاهرة ، جمهورية مصر العربية . امطانيوس ،ميخائيل ، ١٩٩٧.القياس والتقويم في التربية الحديثة ، ط١،عمان ، الاردن . حمدان ، محمد زياد ، ١٩٩٩. خرائط اساليب التعلم ،دار التربية الحديثة ،ط٢، عمان ، الاردن الحيلة ،محمد محمود ، ٢٠٠٠.التصميم التعليمي ، نظرية وممارسة ٍ،جامعة اليرموك ،الاردن . ----- ٢٠٠١، عمان ، الاردن . الجبرى ، اسماء ومحمد مصطفى الدين ، ٢٠٠٠ .سايكولوجية التعاون والتنافس الفردي ، عالم الكتب ، القاهرة ، جمهورية مصر العربية . الدباغ ،فخري واخرون ، ١٩٩٣. اختبار رافن للمصفوفات المتتابعة ،ط١، المقياس العراقي . الزوبعي ، عبد الجليل ابراهيم واخرون ، ٢٠٠٠ . الاختبارات والمقاييس النفسية ،ط١، دار الكتب ، جامعة الموصل . جمهورية العراق. عبد الرزاق ، انعام ابراهيم ، ٢٠٠١. <u>اثر التعليم المصغر التعاوني في اكتساب مهارات تدريب</u> الرياضيات ، اطروحة دكتوراه غير منشورة ، جامعة بغداد ، كلية التربية ابن الهيثم ، العراق . عباينة ، عبد الله ، ١٩٩٥ . اثر انموذجين من نماذج التعلم التعاوني على اتجاهات طلبة الصف السايع الاساسي نحو تعلم الرياضيات في الاردن ،ط١، مجلة مركز البحوث التربوية ، العدد٨ ،جامعة قطر عبد السلام ،عبد السلام مصطفى ، ٢٠٠١. الاتجاهات الحديثة في تدريس مادة العلوم ،ط١. دار الفكر العربي ، جمهورية مصر العربية .

| عبيدات ،ذوقان وسهيلة ابو السميد ، ٢٠٠٥ . استراتيجيات التدريس في القرن الحاد <u>ي</u> |
|--|
| والعشرين،ط١، عمان ،الاردن . |
| علام ، صلاح الدين محمود ، ١٩٨٢ . تطورات معاصرة في القياس النفسي التربوي ،ط١، |
| مطابع القبس ، جامعة الكويت . |
| العلواني ، احمد فلاح ، ٢٠٠٩. علم النفس التربوي تطوير المتعلمين ،ط١، دار الحامد للنشر |
| والتوزيع ،عمان ،الاردن . |
| فرج ، عبد اللطيف بن حسين ، ٢٠٠٩. <u>التدريس الفعال ،</u> ط١ ، دار الثقافة للنشر والتوزيع ، |
| عمان ، الأردن . |
| ملحم ، سامي محمد ، ٢٠٠٠. القياس والتقويم في التربية وعلم النفس ،ط١ ، دار المسيرة للنشر |
| والتوزيع ، عمان ، الاردن . |
| همام ، طلعت ، ١٩٩٤ . سين وجيم عن مناهج البحث العلمي ،ط١، مؤسسة الرسالة ، دار |
| عمان ، لااردن . |
| الوكيل ، حلمي ،٢٠٠٥ .اسس بناء المناهج وتنظيمها ،ط١، دار المسيرة . عمان ، الاردن . |
| الياسري ، محمد جاسم ، ٢٠١٨. مبادىء الاحصاء التربوي مدخل في الاحصاء الوصفي |
| والاستدلالي ، ط١ ، دار صفاء للنشر والتوزيع ،عمان ، الاردن |

References

Abayneh, Abdallah, (1995). *The Effect of Two Models of Collaborative Learning on the Attitudes of Students of the Basic Basic Course Towards Learning Mathematics in Jordan*, 1st ed, Journal of Educational Research Center, Issue 8, University of Qatar.

Abdel Salam, Abdel Salam Mustafa, (2001). *Recent Trends in the Teaching of Science*, 1st ed. Arab Thought House, Arab Republic of Egypt.

Abdul Razzaq, Anam Ibrahim, (2001). *The Effect of Co-operative Miniature on Acquiring Mathematics Training Skills*, unpublished doctoral dissertation, Baghdad University, Faculty of Education, Ibn al-Haytham, Iraq.

Abu Al-Hatab, Fouad and others (2009). *Educational psychology*, 6th ed, Cairo: the Anglo-Egyptian Library,.

Abu Amira, Mahbaat, (2000). *Learning Mathematics between Theory and Practice*, 1st ed, Dar Al Arabiya Library, Cairo, Egypt.

Abu Sneineh, Odeh, (2008). The effect of two forms of cooperative learning and the gender of students in the subject of national education, Al Quds Open University. Al-Alwani, Ahmed Falah, (2009) *Educational Psychology, Development of Learners*, 1st ed, Amman :Dar Al-Hamed Publishing and Distribution

Al-Hilaa, Mohamed Mahmoud, (2000). *Educational Design, Theory and Practice*, Jordan: Yarmouk University .

-----, (2001). *Teaching Methods and Strategies*, 1st ed, Amman.

Al-Jabri, Asma and Muhammad Mustafa El-Din, (2000). *Individual psychological Cooperation and Competitiveness*, Cairo: World of Books,

Allam, Salahuddin Mahmoud, (1982) Contemporary Developments in Educational Psychometric Measurement, 1st ed, Al Qabas Press, Kuwait University.

Alustath, Ahmed Subhi Yusuf, (2013). *The use of cooperative learning strategy in the development of critical thinking among students in the tenth grade in Geography*, Faculty of Education, Al-Azhar University, unpublished Master Thesis.

Al-Yasiri, Muhammad Jassim, (2018). *Principles of Educational Statistics Introduction to descriptive and descriptive statistics*, I 1st ed, Amman: Safa House for Publishing and Distribution,

Amataneus, Michael, (1997).*Measurement and Evaluation in Modern Education*, 1st ed, Amman, Jordan.Al-Wakel, Helmi, 2005. *Building and Organizing Curricula*, 1st ed, Dar Al-Masirah. Amman Jourdan.

Dabbagh, Fakhry and others (1993) . *Raven test for successive matrices*, 1st ed, the Iraqi scale.

Faraj, Abdul Latif bin Hussein, (2009). *Effective Teaching*, 1st ed, Amman:Dar Al Thaqafa for Publishing and Distribution

Hamdan, Mohamed Ziad, (1999) *Maps of Learning Methods*, Amman: Modern Education House, 2^{nd} ed

Hammam, Talaat, (1994). *S & C on Research Methods*, I 1st ed, Al Resalah Foundation, Amman House

Johnson , Dow , Johnson Rot , (1989) Learning in Mathematics for Elementary School mathimatics national counsil of teachers of mathimatics , inc , be 1-6

Melhem, Sami Muhammad, (2000). *Measurement and Evaluation in Education and Psychology*.1st ed, Amman:Dar Al-Maysirah for Publishing and Distribution.

Obaidat, Toukan and Suhaila Abu Al-Sameed, (2005). *Teaching Strategies in the 21st Century*, I 1st ed, Amman.

Sadler , K <u>.</u>The Effectiveness of cooperative learning as an instructional strategy to increase biological literacy and academic achievement in the majors of college biology class , tenness stat univercite .

Zobaie, Abdul Jalil Ibrahim and others (2000). *Psychological Tests and Metrics*, 1st ed, Dar Al Kutub, University of Al Mosul . The Republic of Iraq.

ملاحق الدراسة ملحق (١) انموذج خطة تدريسية للمجموعة التجريبية على وفق استراتيجية التعلم التعاوني المرحلة – الثالثة – د – الموضوع: الاساليب الارشادية الوقت :٤٥ دقيقة المادة الارشاد التربوي الاهداف السلوكية : جعل الطالب قادر ا على ان:-١- يعرف معنى الأساليب الإرشادية (معرفي ٢- يميز بين الأسلوب المباشر وغير المباشر (فهم) ٣ - يميز بين الإرشاد الفردي والإرشاد الجماعي (فهم) ٤- يبين تأثير الإرشاد باللعب على السلوك (تطبيق) ٥- يقارن بين الإرشاد الديني والإرشاد السلوكي (تحليل) ٦- يكتشف أهمية الإرشاد باللعب (تطبيق) ٧ – يبين أوجه الاختلاف بين الإرشاد المباشر وغير المباشر (تطبيق) ٨- يبين دور المرشد التربوي في الإرشاد الجماعي (تطبيق) ٩ - يعرف متى نستعمل الإرشاد الجماعي (معرفي) ١٠ يعرف ما عيوب الإرشاد الجماعي (معرفي) ١١ – يميز بين الأساليب الإرشادية (فهم) ١٢- يبين لماذا نلجأ للإرشاد الجماعي في بعض الاوقات (تطبيق) ١٣ - يقارن بين خطوات الارشاد المباشر (تحليل) ١٤ يعدد خطوات الارشاد المباشر (تذكر) ١٥ –يبين دور المرشد التربوي في الارشاد. الجماعي (تطبيق) ١٦ يبين دور المرشد التربوي في الارشاد الفردي (تطبيق) ١٧ – يعطى أمثلة عن مشكلات الطلبة في الجامعة (تطبيق) ١٨- يعلل متى نستعمل الإرشاد الجماعى(فهم) ١٩- يبين متى يتدخل المرشد التربوي في جلسات الإرشاد الجماعي (تطبيق) ٢٠– يميز بين عيوب الإرشاد الجماعي والفردي (فهم) ٢١ – يعرف المقصود بمصطلح الإرشاد باللعب (تذكر)

٢٢- يعدد أساليب الإرشاد باللعب (تذكر) ٢٣ – يميز بين اللعب الحر والمقيد (فهم) ٢٤- يوضح خصائص الارشاد السلوكي (فهم) ٢٥ - يعرف مزايا الإرشاد السلوكي (تذكر) ٢٦- يعرف اللعب المحدد (تذكر) ٢٧ - يعرف كيف يمهد لجلسة الإرشاد باللعب (تذكر) ٢٨- يعدد الأساليب الإرشادية (تذكر) ٢٩ - يميز بين الأساليب الإرشادية الستة (فهم) ٣٠- يعطى مثالا على مشكلات الإرشاد الجماعي(تطبيق) ٣١- يعدد خطوات الإرشاد الجماعي (تذكر) ٣٢–يميز بين المشكلات الأسرية (فهم) ٣٣– يعرف أهمية الإرشاد الاخلاقي والديني خارج المدرسة (تذكر) ٣٣– يعرف العالم الذي صاغ أسلوب الارشاد غير المباشر(تذكر) ٣٤– يعرف المواقف التي تتطلب تدخل المرشد الطلابي أثناء الجلسات (تذكر) ٣٥– يعطى مثالا لمشكلات الإرشاد الفردي (تطبيق) ٣٦– يميز بين الإرشاد الديني والاخلاقي (فهم) ٣٧– يعدد خطوات الإرشاد الفردي (تذكر) ٣٨ –يعطى مثالا على أهمية الارشاد باللعب (تطبيق) ٣٩- يعطى مثالا عن الارشاد الاخلاقي (تطبيق) ٤٠ – يعرف معنى الارشاد باللعب (تذكر) سير المحاضرة :- التمهيد :- يقسم التدريسي الطلبة الي مجموعات ، ويطلب منهم قراءة مسبقة لموضوع المحاضرة (الاساليب الارشادية)بشيء من التركيز . إجراءات قبل المحاضرة :- اعداد بيئة التعلم ،وتشتمل على :- (اعداد وتجهيز الادوات والوسائل اللازمة للدرس ، تقسيم الطلبة الى مجموعات بحيث يتراوح حجم المجموعات من ٤-٦ طلبة على أن يراعى مستواهم التحصيلي ، تحديد الادوار لأفراد المجموعة وأن يتبادل الأفراد هذه الادوار في كل حصة القائد – المقرر – الباحث – منظم بيئة التعلم – المشجع – الناقد، تسمية كل مجموعة باسم او شعار ، تحديد الاهداف السلوكية لموضوع الاساليب الارشادية ، توزيع اوراق العمل التي تخص موضوع الاساليب الارشادية). اجراءات اثناء المحاضرة :- (٥ دقائق فقط) يقوم التدريسي بشرح أمور أخر عن الاساليب الارشادية و دورها في حيات الطلبة بعد تخرجهم في كلية التربية اذ يتم الاستفادة منها في هذه الاساليب في توجيه طلبة المدارس الاعدادية و المتوسطة سلوكيا . – بعد ان يشرح كل عضو من اعضاء المجموعات التعاونية ما بي جعبته من معلومات على الاساليب الارشادية و نوعها ، يراقب التدريسي الحوار و المناقشات التي تدور بين افراد المجموعة الواحدة و مدى التزامهم

| للهالي | لتحصبني ا | لاحتبار ا | طه في آ | للجريبية والصاب | لي البحب ا | مجموعا | ، طببه د | رجد |
|--------|-----------|-----------|---------|-----------------|------------|--------|----------|-----|
| م – ض | ت | م – | ت | | م – ت | ت | م_ | ت |
| | | ض | | | | | ť | |
| ۲ ۱ | 22 | ۲۸ | ١ | | ۲۱ | 22 | ۳. | ١ |
| ۲. | ۲۷ | ۲۱ | ۲ | | ٣٢ | ۲۷ | ۳0 | ۲ |
| ١A | ۲۸ | 70 | ٣ | | ۳. | ۲۸ | 29 | ٣ |
| 19 | 29 | ١. | ٤ | | ۲۹ | 29 | ۳۷ | ٤ |

| 1Λ π . 1 . o 1Λ π . | | | | | | | | | |
|---|----------|---------|-----|----|----------------|---------|----|----|-----|
| $1 \pounds$ $T \uparrow$ $1 \P$ V $T \uparrow$ $T \uparrow$ $T \lor$ T | ١٨ | ۳. | 1 • | ٥ | | ١٨ | ۳. | 37 | 0 |
| $1 \pounds$ m $1.$ Λ m m m m m n 17 $m \pounds$ $Y \pounds$ q $Y \Lambda$ $m \pounds$ $Y \pounds$ q 17 $m \hbar$ 1Λ $1.$ m $m \hbar$ $m \hbar$ $1.$ 10 1Λ $1.$ $m \hbar$ $m \hbar$ $m \hbar$ $1.$ 10 10 11 $m \hbar$ $m \hbar$ $m \hbar$ $1.$ 10 10 11 $m \hbar$ $m \hbar$ $m \hbar$ 10 10 $1m$ $m \hbar$ $m \hbar$ $m \hbar$ M 10 $1 \pounds$ $1 \pounds$ $M \hbar$ $m \hbar$ M 10 $1 \pounds$ $1 \pounds$ $M \hbar$ $m \hbar$ M 4.28 $m \hbar$ $1 \bullet$ $1 \bullet$ $m \hbar$ M $-m \hbar$ $-m \hbar$ $-m \hbar$ $-m \hbar$ $-m \hbar$ M $-m \hbar$ $-m \hbar$ $-m \hbar$ $-m \hbar$ $-m \hbar$ M $-m \hbar$ $-m \hbar$ $-m \hbar$ $-m \hbar$ $-m \hbar$ M $-m \hbar$ $-m \hbar$ $-m \hbar$ $-m \hbar$ $-m \hbar$ M $-m \hbar$ $-m \hbar$ $-m \hbar$ $-m \hbar$ $-m \hbar$ M $-m \hbar$ $-m \hbar$ $-m \hbar$ $-m \hbar$ $-m \hbar$ M $-m \hbar$ $-m \hbar$ $-m \hbar$ $-m \hbar$ $-m \hbar$ M $-m \hbar$ $-m \hbar$ $-m \hbar$ $-m \hbar$ $-m \hbar$ M $-m \hbar$ $-m \hbar$ $-m \hbar$ $-m \hbar$ $-m \hbar$ M $-m \hbar$ $-m \hbar$ $-m \hbar$ $-m \hbar$ $-m \hbar$ M $-m \hbar$ $-m \hbar$ $-m \hbar$ | ۲. | ۳۱ | 10 | ٦ | | ۲۷ | ۳۱ | ۳۷ | ٦ |
| 17 $W_{\tilde{2}}$ $Y_{\tilde{2}}$ q YA $W_{\tilde{2}}$ $Y_{\tilde{2}}$ q $Y1$ W° $1A$ $1.$ W° W° $1.$ $Y1$ W° $1A$ $1.$ W° W° W° 10 11 10 11 17 YA 17 $X-M=17.4$ 10 $1W$ YA $1W$ YA $1W$ $X-M=17.4$ 10 11 10 $1W$ YA 10 $X-M=17.4$ 10 11 11 10 11 10 $RM = 4.28$ 21 11 11 11 11 20 11 11 11 11 11 10 11 11 11 11 11 10 11 | 1 5 | 37 | ١٩ | V | | ۳۱ | ٣٢ | ۳۷ | ٧ |
| $Y1$ $T0$ 1Λ 1 . $T0$ $T0$ $T1$ 11 10 11 10 11 11 $Y1$ 10 11 11 11 $Y1$ $Y1$ 17 $Y\Lambda$ 17 $T0$ 17 10 17 $T\Lambda$ $X-M=17.4$ 21 21 21 21 $X=18.36$ 21 11 11 11 $X=18.36$ 11 11 11 $X=11.4$ </td <td>1 5</td> <td>٣٣</td> <td>1.</td> <td>٨</td> <td></td> <td>٣٦</td> <td>٣٣</td> <td>70</td> <td>٨</td> | 1 5 | ٣٣ | 1. | ٨ | | ٣٦ | ٣٣ | 70 | ٨ |
| 10 11 10 11 77 11 $7.$ 17 17 $7.$ 17 10 17 10 17 $7.$ $X-M=17.4$ 10 11 12 11 $7.$ $X-M=17.4$ 12 11 11 $7.$ $7.$ $RM=4.28$ 12 11 11 11 11 $RM=4.28$ 10 10 $RM=5.86$ 11 10 11 11 11 11 11 10 11 11 11 11 11 10 11 | 17 | ٣٤ | 7 5 | ٩ | | ۲۸ | ٣٤ | ٢٤ | ٩ |
| Y.Y.Y.Y.Y.10171017Y.17X-M=17.41615X-M=27.83201615RM =4.28161616RM=5.862020011716RM=5.863001161601917101010101010101917171710< | ۲۱ | 30 | ١٨ | 1. | | ۳. | ۳٥ | ۳. | 1. |
| 10 1% 1% 7Λ 1% $X-M=17.4$ 0 1ξ 1ξ $X-M=27.83$ 0 1ξ $aule_2$ $aule_2$ $aule_2$ $aule_2$ $aule_2$ $RM = 4.28$ 10 10 $RM = 5.86$ $aule_2$ $aule_2$ $aule_2$ 10 10 $RM = 5.86$ $aule_2$ $aule_2$ $aule_2$ $aule_2$ $x2=18.36$ 10 17 $x2 = 34.32$ $x2=18.36$ 10 17 $x1$ 17 19 17 7.9 $2ule_2$ 10 17 10 <td></td> <td></td> <td>10</td> <td>11</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>22</td> <td>11</td> | | | 10 | 11 | | | | 22 | 11 |
| X-M=17.4 $1 \pounds$ $1 \pounds$ $1 \pounds$ $X-M=27.83$ e_{und} To $1 \pounds$ RM = 4.28 $aulesiceaulesiceaulesiceaulesiceaulesiceaulesiceaulesiceaulesiceaulesiceaulesiceaulesiceaulesiceaulesiceX2=18.36aulesiceaulesiceaulesiceaulesiceaulesiceaulesiceX2=18.36aulesiceaulesiceaulesiceaulesiceaulesiceX2=18.36aulesiceaulesiceaulesiceaulesiceaulesiceX2=18.36aulesiceaulesiceaulesiceaulesiceaulesiceX2=18.36aulesiceaulesiceaulesiceaulesiceaulesiceX2=18.36aulesiceaulesiceaulesiceaulesiceaulesiceX1AulesiceaulesiceaulesiceaulesiceaulesiceX1AulesiceaulesiceaulesiceaulesiceaulesiceX1AulesiceAulesiceAulesiceaulesiceaulesiceAulesiceAulesiceAulesiceAulesiceAulesiceaulesiceAules$ | | | ۲. | ١٢ | | | | ۲۸ | ۱۲ |
| ١٧ ٣٦ ١٧ ٩٧ ١٩ ١٩ ١٨ ١٦ ١٨ ١٨ ١٩ ١٩ ١٩ ١٩ ١٩ ١٩ ١٩ ١٩ ٢٠ ٢٠ ٢٠ ١٩ ١٩ ١٩ ٢٠ ٢٠ ٢٠ ٢٠ ٢٠ ٢٠ ١٩ ١٩ ١٩ ١٩ ١٩ ١٩ ٢٠ ٢٠ ٢٠ ٢٠ ٢٠ ٢٠ ١٩ ١٩ ١٩ ١٩ ١٩ ١٩ ١٩ ١٩ ١٩ ١٩ ١٩ ١٩ ٢٠ ٢٠ ٢٠ ٢٠ ٢٠ ٢٠ ٢٠ ٢٠ ٢٠ ٢٠ ٢٠ ٢٠ ٢٠ ٢٠ ٢٠ ٢٠ ٢٠ ٢٠ ٢٠ ٢٠ ٢٠ ٢٠ ٢٠ ٢٠ ٢٠ ٢٠ ٢٠ ٢٠ ٢٠ ٢٠ ٢٠ ٢٠ ٢٠ ٢٠ ٢٠ ٢٠ ٢٠ ٢٠ ٢٠ ٢٠ ٢٠ ٢٠ | | | 10 | ١٣ | | | | ۲۸ | ١٣ |
| ١٧ ٣٦ ١٧ ٩٧ ١٩ ١٩ ١٨ ١٦ ١٨ ١٨ ١٩ ١٩ ١٩ ١٩ ١٩ ١٩ ١٩ ١٩ ٢٠ ٢٠ ٢٠ ١٩ ١٩ ١٩ ٢٠ ٢٠ ٢٠ ٢٠ ٢٠ ٢٠ ١٩ ١٩ ١٩ ١٩ ١٩ ١٩ ٢٠ ٢٠ ٢٠ ٢٠ ٢٠ ٢٠ ١٩ ١٩ ١٩ ١٩ ١٩ ١٩ ١٩ ١٩ ١٩ ١٩ ١٩ ١٩ ٢٠ ٢٠ ٢٠ ٢٠ ٢٠ ٢٠ ٢٠ ٢٠ ٢٠ ٢٠ ٢٠ ٢٠ ٢٠ ٢٠ ٢٠ ٢٠ ٢٠ ٢٠ ٢٠ ٢٠ ٢٠ ٢٠ ٢٠ ٢٠ ٢٠ ٢٠ ٢٠ ٢٠ ٢٠ ٢٠ ٢٠ ٢٠ ٢٠ ٢٠ ٢٠ ٢٠ ٢٠ ٢٠ ٢٠ ٢٠ ٢٠ ٢٠ | X-M=17.4 | وسط | 1 2 | 15 | X-M=27.83 | وسط | | 70 | 1 £ |
| ١٧ ٣٦ ١٧ ٩٧ ١٩ ١٩ ١٨ ١٦ ١٨ ١٨ ١٩ ١٩ ١٩ ١٩ ١٩ ١٩ ١٩ ١٩ ٢٠ ٢٠ ٢٠ ١٩ ١٩ ١٩ ٢٠ ٢٠ ٢٠ ٢٠ ٢٠ ٢٠ ١٩ ١٩ ١٩ ١٩ ١٩ ١٩ ٢٠ ٢٠ ٢٠ ٢٠ ٢٠ ٢٠ ١٩ ١٩ ١٩ ١٩ ١٩ ١٩ ١٩ ١٩ ١٩ ١٩ ١٩ ١٩ ٢٠ ٢٠ ٢٠ ٢٠ ٢٠ ٢٠ ٢٠ ٢٠ ٢٠ ٢٠ ٢٠ ٢٠ ٢٠ ٢٠ ٢٠ ٢٠ ٢٠ ٢٠ ٢٠ ٢٠ ٢٠ ٢٠ ٢٠ ٢٠ ٢٠ ٢٠ ٢٠ ٢٠ ٢٠ ٢٠ ٢٠ ٢٠ ٢٠ ٢٠ ٢٠ ٢٠ ٢٠ ٢٠ ٢٠ ٢٠ ٢٠ ٢٠ | | حسابي | | | | حسابي | | | |
| ١٧ ٣٦ ١٧ ٩٧ ١٩ ١٩ ١٨ ١٦ ١٨ ١٨ ١٩ ١٩ ١٩ ١٩ ١٩ ١٩ ١٩ ١٩ ٢٠ ٢٠ ٢٠ ١٩ ١٩ ١٩ ٢٠ ٢٠ ٢٠ ٢٠ ٢٠ ٢٠ ١٩ ١٩ ١٩ ١٩ ١٩ ١٩ ٢٠ ٢٠ ٢٠ ٢٠ ٢٠ ٢٠ ١٩ ١٩ ١٩ ١٩ ١٩ ١٩ ١٩ ١٩ ١٩ ١٩ ١٩ ١٩ ٢٠ ٢٠ ٢٠ ٢٠ ٢٠ ٢٠ ٢٠ ٢٠ ٢٠ ٢٠ ٢٠ ٢٠ ٢٠ ٢٠ ٢٠ ٢٠ ٢٠ ٢٠ ٢٠ ٢٠ ٢٠ ٢٠ ٢٠ ٢٠ ٢٠ ٢٠ ٢٠ ٢٠ ٢٠ ٢٠ ٢٠ ٢٠ ٢٠ ٢٠ ٢٠ ٢٠ ٢٠ ٢٠ ٢٠ ٢٠ ٢٠ ٢٠ | RM =4.28 | انحراف | 10 | 10 | RM= 5.86 | انحراف | | 21 | 10 |
| ١٧ ٣٦ ١٧ ٩٧ ١٩ ١٩ ١٨ ١٦ ١٨ ١٨ ١٩ ١٩ ١٩ ١٩ ١٩ ١٩ ١٩ ١٩ ٢٠ ٢٤ ١٩ ١٩ ١٩ ١٩ ٢٠ ٢٠ ٢٠ ٢٠ ٢٠ ٢٠ ٢٠ ٢٠ ٢٠ ٢٠ ٢٠ ٢٠ ٢٠ ٢٠ ٢٠ ٢٠ ٢٠ ٢٠ ٢٠ ٢٠ ٢٠ ٢٠ ٢٠ ٢٠ ٢٠ ٢٠ ٢٠ ٢٠ ٢٠ ٢٠ ٢٠ ٢٠ ٢٠ ٢٠ ٢٠ ٢٠ ٢٠ ٢٠ ٢٠ ٢٠ ٢٠ ٢٠ ٢٠ | | معياري | | | | معياري | | | |
| ١٧ ٣٦ ١٧ ٩٧ ١٩ ١٩ ١٨ ١٦ ١٨ ١٨ ١٩ ١٩ ١٩ ١٩ ١٩ ١٩ ١٩ ١٩ ٢٠ ٢٠ ٢٠ ١٩ ١٩ ١٩ ٢٠ ٢٠ ٢٠ ٢٠ ٢٠ ٢٠ ١٩ ١٩ ١٩ ١٩ ١٩ ١٩ ٢٠ ٢٠ ٢٠ ٢٠ ٢٠ ٢٠ ١٩ ١٩ ١٩ ١٩ ١٩ ١٩ ١٩ ١٩ ١٩ ١٩ ١٩ ١٩ ٢٠ ٢٠ ٢٠ ٢٠ ٢٠ ٢٠ ٢٠ ٢٠ ٢٠ ٢٠ ٢٠ ٢٠ ٢٠ ٢٠ ٢٠ ٢٠ ٢٠ ٢٠ ٢٠ ٢٠ ٢٠ ٢٠ ٢٠ ٢٠ ٢٠ ٢٠ ٢٠ ٢٠ ٢٠ ٢٠ ٢٠ ٢٠ ٢٠ ٢٠ ٢٠ ٢٠ ٢٠ ٢٠ ٢٠ ٢٠ ٢٠ ٢٠ | X2=18.36 | التباين | ١٧ | ١٦ | X2 =34.32 | التباين | | ١٩ | 17 |
| ١٩ ١٩ ١٩ ٢٤ ١٩ ١٩ ١٥ ١١٥ ١١٥ ١٥ ١٩ ١٩ ١٥ ١٩ ١٩ ١٩ ١٩ ١٩ ١٩ ١٩ ١٩ ١٩ ١٩ ١٩ ١٩ ١٩ ١٩ ١٩ ١٩ ١٩ ١٩ ١٩ ١٩ ١٩ ١٩ ١٩ ١٩ ١٩ ١٩ ١٩ ١٩ ١٩ ١٩ ١٩ ١٩ ١٩ ١٩ ١٩ ٢٠ ٢٠ ٢٠ ٢٠٠٠٠ ٢٠٠٠٠ ٢٠٠٠٠ | ٦.٩ | المجموع | 10 | ١٧ | ٩٧٤ | المجموع | | 37 | ١٧ |
| ۲۰ ۲۰ ۲۰ ۲۰ ۲۰ ۲۰ المحسوبة ۹.۱۰ ۹.۱۰ ۲۰ ۲۰ ۲۰ ۲۰ ۲۰ ۲۰ ۲۰ ۲۰ ۲۰ ۲۰ ۲۰ ۲۰ ۲۰ ۲۰۰۰ ۲۰۰۰ ۲۰۰۰ ۲۰۰۰ | | | ١٨ | ١٨ | | | | ۲۱ | ١٨ |
| المحسوبة ٩.١٥ القيمة التائية ٢١ ١٥ لجدولية ٢.٠٠٠ | | | 10 | 19 | | | | ٢٤ | ١٩ |
| ٩.١٥ ٩.١٥ ٢٠ ٢١ ٩.١٥ ٢٠ ٢٠ ٢١ ٢٠ ١٥ ٢٠ ٢٠ ٢٠ ٢٠ ٢٠ ٢٠ ٢٠ ٢٠ ٢٠ ٢٠ ٢٠ ٢٠ ٢٠ | | | ۲. | ۲. | القيمة التائية | | | ۳. | ۲. |
| ۲۱ ۳۰ القيمة التائية ۲۱ ۱۵ لجدولية ۲.۰۰۰ | | | | | | | | | |
| لجدولية ٢.٠٠٠ | | | | | | | | | |
| Y | | | 10 | 21 | القيمة التائية | | | ۳. | ۲۱ |
| | | | | | | | | | |
| 77 77 77 77 77 | | | | | ۲.۰۰۰ | | | | |
| | | | 21 | 22 | | | | ۲۷ | |
| .9 77 7. 77 | | | ٠٩ | ۲۳ | | | | ۲. | |
| Y1 Y2 Y. Y2 | | | 21 | ٢٤ | | | | ۲. | ۲٤ |
| 11 70 11 70 | | | ١٨ | 70 | | | | 17 | 20 |