

(دور استراتيجية التعلم التعاوني في تحسين مستوى الطلبة في مادة الاحصاء)

د/لمين نصيرة

أ/بحاش عبد الحق

قسم علم النفس – جامعة المسيلة

الملخص:

هدفت الدراسة إلى محاولة الاحاطة باستراتيجية التعلم التعاوني كطريقة من طرق التعليم الحديثة التي لها أهمية كبيرة في عملية التعلم، وكذا معرفة دور هذه الاستراتيجية في تنمية التحصيل الدراسي لدى الطلبة في مادة الاحصاء، ولأجل ذلك تم اختيار عينة من طلبة السنة أولى ماستر قسم الإدارة والتسيير الرياضي بجامعة المسيلة، وللوصول إلى هدف الدراسة تم الاعتماد على المنهج التجريبي ذو تصميم المجموعة الواحدة، ومن أبرز النتائج التي أفضت إليها الدراسة أن هناك فرق دال إحصائيا بين نتائج الطلبة في مادة الاحصاء بين القياسين القبلي والبعدي لصالح القياس البعدي وهذا مايدل على أن لاستراتيجية التعلم التعاوني دور كبير في تحسين مستوى الطلبة في مادة الاحصاء.

الكلمات المفتاحية: التعلم التعاوني، المستوى الدراسي، الطالب.

Abstract

The study aimed to take the strategy of cooperative learning as a method of modern education which are of great importance in the learning process, as well as the knowledge of the role of this strategy in the development of achievement School for students in statistic, for this purpose has been chosen master sample of the first year students department of Administration and Management University Sports liquefied, and access to the objective of the study it has been relying on the experimental method the One-Design Group, the most important findings of the study that there is a statistically significant difference between the results of students in statistic between the two measurements pre and post for the benefit of telemetric this is what shows the strategy of cooperative learning a significant role in improving the level of students in the statistic.

Key words: cooperative learning, the academic level, the student.**1- مقدمة:**

إن طرائق التعليم جزء من عملية التدريس، وهي عملية دينامية متعددة العناصر، وهذه العناصر تتسع لتشمل الأستاذ والطالب والمادة التعليمية ومداخل التدريس، والمناخ التعليمي إلى جانب طرائق التدريس التي تختلف باختلاف المفاهيم التدريسية السائدة وأهداف عملية التدريس وكفاءات الاساتذة وقدرات الطلاب وإمكانات المؤسسة التعليمية والوسائط التعليمية المتوفرة، وتوجهات جماعات الضغط الاجتماعي من آباء وإعلاميين ومعلمين (حسن شحاتة).

وتعد افضل طريقة لتلبية احتياجات المتعلمين على اختلافاتها هي أن يقدم محتوى المنهج بصورة متنوعة، فالتنوع هو القاطرة

التي يصل من خلالها المتعلمون إلى المعلومات والمهارات والمفاهيم المطلوب تعلمها (كوثر حسين ، ص24)

فمهما تعددت طرق التدريس وأساليبه يبقى الهدف واحد هو المعرفة، والمهم هو ان يختار المعلم طرق التدريس المناسبة التي تؤدي إلى إطلاق طاقات المتعلمين وتثير دافعيتهم للتعلم وتناسب مع مستوياتهم ومع متطلبات العصر الحديث الذي يعيشون فيه في عالم تسوده ثورة معلومات وتكنولوجيا التعليم والتقنيات التربوية.

وكما هو معروف، وفي العقدين الماضيين شهد العالم تطورا كبيرا في علم الاحصاء من جانبه النظري والتطبيقي نتيجة لتطور أجهزة الحاسبات الالكترونية (ظافر حسين ، 2007، ص501)

لذا اضحى التخصص في مجال الاحصاء من التخصصات الهامة التي يدرسها الطالب اليوم في الجامعة، فهو في العلوم الأساسية والضرورية، كما يعد مطلبا أساسيا لإجراء البحوث في عدد كبير من التخصصات الدراسية، وعلى الرغم من الأهمية الكبرى للإحصاء في العلوم التربوية والنفسية والاجتماعية إلا أن الطلبة غالبا ما يخافون من دراسته ويتربون منه. (فريال أبو عواد، 2010، ...).

ففي الوقت الحاضر أصبح الإحصاء عنصرا حيويا في شتى المجالات العلمية، بالإضافة إلى ذلك فهو يعتبر عاملا مساعدا للعلوم الأخرى، وإن كان الإحصاء ضروريا للدارسين في جميع العلوم فهو بالتالي أكثر ضرورة لدى كافة الباحثين في كافة المجالات حتى يستطيع الباحث اتخاذ القرارات المناسبة وتفسير نتائج دراسته.

ونظرا للصعوبات التي يواجهها الطلبة في إدراك المفاهيم الاحصائية وخاصة في مقررات الاحصاء التمهيديّة، فإن دراسة هذه الموضوعات تشكل بالنسبة للكثير من الطلبة وخاصة الملتحقين في برامج العلوم الاجتماعية مجازفة أكاديمية تستدعي دراستها مشقة ومثابرة، الأمر الذي يسبب لدى الطلبة مزيدا من التوتر والخوف طوال الفصل الدراسي للملتحقين به. (كامل سليم، 2013، ص02)

لذا فإن الحاجة تدعو إلى القيام بدراسات للكشف عن إحدى القضايا الرئيسية التي يعاني منها هؤلاء الطلبة بمختلف مستوياتهم والتي تؤدي إلى الخوف والقلق من تعلم مادة الاحصاء، ومن خلال هذا جاءت فكرة الدراسة باقتراح طريقة التعلم التعاوني كاستراتيجية لتحسين مستوى الطلبة في مادة الاحصاء.

2- الإشكالية:

لقد كانت طرائق التدريس ولا تزال ذات أهمية خاصة بالنسبة إلى عملية التدريس الصفّي، ولذلك ركز التربويون الجزء الأكبر من جهودهم البحثية طوال القرن الماضي على طرق التدريس المختلفة وفوائدها في تحقيق مخرجات تعليمية مرغوبة لدى المتعلمين في المراحل التعليمية المختلفة، ولقد أدى هذا الاهتمام بطرق التدريس إلى انتشار القول " إن المعلم الناجح ما هو إلا طريقة ناجحة "، وعمد القائمون على تدريب المعلمين إلى تدريب طلابهم على استخدام طرق التدريس المختلفة إلى تحقيق أهداف التدريس بيسر ونجاح، ولذلك فإن أقدم ما تردد من تعريفات لطريقة التدريس يشير إلى كونها أيسر السبل للتعليم والتعلم. (مركز نون للتأليف والترجمة).

وهناك العديد من الاستراتيجيات المستخدمة في عملية التدريس نذكر منها على سبيل المثال لا الحصر مايلي: العصف الذهني، المناقشة، العمل الجماعي، حل المشكلات، تمثيل الادوار، الطريقة التشاركية –التعاونية، هذه الاخيرة التي تعتبر طريقة من طرائق التعلم التي تقوم على مشاركة المتعلم بفاعلية في العملية التعليمية. وبمعنى آخر هو الذي يقوم على تشارك المعلم والمتعلم بأداء العملية التربوية وتحقيق مخرجاتها، أي أنه لا يعتمد بشكل وحيد على المعلم كمصدر أول وأخير للمعلومة، ولا يعتمد على فئة قليلة من المتعلمين يكون لها الفاعلية والنشاط داخل الحلقة أو غرفة الصف دون غيرهم، بل يعتمد على تفعيل جميع المتعلمين بجميع قدراتهم العقلية والدراسية. (مركز نون للتأليف والترجمة).

وفي هذا الاطار فإن ما يستخدم من استراتيجيات في التدريس يعود إلى طبيعة المادة والمقرر، ونحصر في هذه الدراسة مادة الاحصاء وما يؤكد على أهمية هذه المادة، كون الاحصاء علما لا يمكن الاستغناء عنه في جميع الاختصاصات والعلوم الانسانية والطبيعية، فهو يؤدي دورا كبيرا في جميع فروع تلك العلوم، وذلك لارتباطه بالميادين البحثية، ولأهمية العمل الاحصائي في الاوساط الدراسية الجامعية للنهوض بعمليات البحث العلمي وتطويرها فانه من الاهمية بما كان تغيير الاتجاه النفسي للطلبة نحو مادة الاحصاء، فرغبة الطالب فب مادة معينة (الاحصاء)، تؤدي إلى تفاعله معها وتحقيق الاستفادة منها فهذه هي النتيجة الطبيعية للاتجاه النفسي الايجابي نحوها. (محمد مطر العجيلي، ص 227).

فمن خلال مشاهداتنا وملاحظاتنا لل صعوبات التي يواجهها الطلبة بما فيهم المقبلين على التخرج في إدراكهم المفاهيم الاحصائية وانطلاقا من ان طلبة الكليات الجامعة أو الدراسات العليا متباينون في خلفياتهم الإحصائية، فإنهم يبدوون قلقا مرتفعا أثناء إلتحاقهم بتلك المقررات الاحصائية، وتتعاظم هذه المشكلة لدى الطلبة الذين تفتقر معارفهم ومهاراتهم للمتطلبات الأساسية لدراسة الموضوعات الاحصائية.

إن الملاحظات الميدانية المشار إليها، تقدم دعوة للدراسة والبحث والسعي إلى الكشف عن أثر استراتيجيات التدريس المختلفة في تدريس مادة الاحصاء لتحقيق أكبر عائد تعليمي يعبر عنه بكم ونوع ومستوى الأهداف التعليمية المحققة، بأقل تكلفة وأسرع زمن تعلم ممكن، وتعد الدراسة الحالية أحد أشكال تلبية الدعوة، حيث تمحور هدفها في محاولة الاجابة على التساؤل التالي:

إلى أي درجة تساهم استراتيجيات التعلم التعاوني في تحسين مستوى الطلبة في مادة الاحصاء؟

وللإجابة عن هذا التساؤل تم وضع الفرضية التالية :

تساهم استراتيجيات التعلم التعاوني بدرجة وبفاعلية كبيرة في تحسين

مستوى الطلبة في مادة الاحصاء

أهمية وأهداف الدراسة:

أولا/ الأهمية:

تنحصر أهمية الدراسة في مجموعة النقاط التالية:

- ترجع أهمية الدراسة الحالية إلى أهمية الموضوع (طريقة التدريس "التعلم التعاوني"، مادة الاحصاء) وحدائه تناوله.
- أهمية العينة المستخدمة وهي الطلبة الجامعيين، فهم يمثلون طاقة في المجتمع لا بد من استثمارها.
- ستوقع ان تقدم نتائج هذه الدراسة تغذية راجعة في إعداد وبناء برامج تنموية في هذا المجال.

ثانيا/ الأهداف:

تمحور هدف هذه الدراسة حول الكشف عن دور طريقة التعلم التعاوني كإحدى طرق واستراتيجيات التدريس الحديثة في تحسين مستوى الطلبة في مادة الاحصاء ويتحقق هذا الهدف من خلال تجربة هذه الطريقة على أرض الواقع في مادة الاحصاء ثم الكشف عن مستوى الطلبة في هذه المادة قبل وبعد تعرضهم لهذه الاستراتيجية.

مصطلحات الدراسة:

1- التعلم التعاوني: هو طريقة من طرائق التعلم التي تقوم على مشاركة المتعلم بفاعلية في العملية التعليمية، وبمعنى آخر هو الذي

يقوم على تشارك كل من المعلم والمتعلم بأداء العملية التربوية وتحقيق مخرجاتها.

2- مادة الاحصاء: هو فرع من فروع الرياضيات يشمل النظريات والطرق الموجهة نحو جمع البيانات ووصف البيانات والاستقراء وصنع القرارات، وعندما نتكلم عن علم الاحصاء لا نعني بذلك البيانات الاحصائية وإنما نقصد حينئذ الطريقة الاحصائية ويعرف علم الاحصاء حديثا بأنه علم متكامل يتضمن الأسلوب العلمي الضروري لتقصي حقائق الظواهر واستخلاص النتائج عنها، كما يتضمن أيضا النظرية اللازمة للقياس واتخاذ القرار في كافة الميادين الاقتصادية والاجتماعية والسياسية والعسكرية. (مهدي محمد القصاص، 2007، ص 13-14).

المنهج المستخدم:

منهج البحث هو الأسلوب الذي يستخدمه الباحث في دراسته للظاهرة، ولما كانت الظواهر مختلفة ومتعددة اختلفت المناهج المستخدمة في دراستها، في رحاب علم النفس فإن مجمل مواضيعه وظواهره تخضع للدراسة التجريبية (المنهج التجريبي) التي تحدد بأنها الدراسة العلمية التي فيها يتحكم الباحث بالزيادة والنقصان أو يضبط متغيرا أو عدة متغيرات مستقلة لكي يدرس أثر هذا التحكم أو الضبط على المتغير التابع.

وتعتبر الدراسة التجريبية محضة صدفة إذا تمكن الباحث من اختيار أفراد العينة وتوزيعهم عشوائيا على المجموعات التجريبية التي يتحكم بها المحرّب فيما تتعرض له من متغيرات مستقلة "رغم أن هذا المبدأ لا يتحقق بصفة دائمة في البحوث الإنسانية" (محمد الطيب وآخرون، 2003، ص 9)

فيما يلي جملة من النقاط تدعم اختيارنا للمنهج التجريبي:

- يستطيع الباحث التحكم في المتغير المستقل سواء بالزيادة أو بالنقصان أو الحذف، وهذا بخلاف الدراسات الشبه التجريبية والمتغير البعدي والتي يكون فيها المتغير المستقل موجودا قبل دراسة الباحث للظاهرة.
- يستطيع الباحث في الدراسة التجريبية توزيع الأفراد عشوائيا على المتغيرات المستقلة أما في الدراسات شبه التجريبية والمتغير البعدي، فلا يستطيع ذلك ولهذا ينتقي أفراد عينته.
- في الدراسات التجريبية يستطيع تقديم التفسير المناسب للظاهرة موضوع الدراسة لما يتميز به هذا النوع من الدراسات بخصائص كالضبط والعشوائية في حين في الدراسات شبه التجريبية فإن الباحث يكون عرضة لتقديم تفسيرات غير دقيقة وهذا لوجود العديد من المتغيرات المتداخلة التي لا يستطيع التحكم فيها وصعوبة توفير العشوائية الكاملة في اختيار وتوزيع أفراد العينة (نفس المرجع، ص 96-98)

متغيرات الدراسة:

تشتمل الدراسة على المتغيرات التالية:

المتغير المستقل: وهو الذي يفترض مساهمته في إحداث الظاهرة، ويتحكم فيه الباحث سواء بالزيادة أو الحذف أو النقصان، وحدد في هذه الدراسة بـ (استراتيجية التعلم التعاوني)

المتغير التابع: يتمثل في الأثر الذي يحدثه المتغير المستقل على خاصية ما، وحدد في هذه الدراسة بـ (تحصيل الطلبة في مادة

(الاحصاء)

المتغير الدخيل: وقد تم ضبطه بحيث أن كل الطلبة المعنيين في هذه الدراسة وبما أنهم في قسم الادارة والتسيير الرياضي بجامعة المسيلة كلهم ذكور بالإضافة إلى أنهم في مستوى دراسي واحد سنة أولى ماستر كذلك عامل السن تم ضبطه أيضا حيث ان كل الطلبة تراوحت أعمارهم بين 20 و24 سنة، وبالتالي فإنه يمكن القول بأن هناك تجانسا بين أفراد العينة في هذه الخصائص.

مجالات الدراسة :

- المجال المكاني :

أجريت الدراسة علي مستوى جامعة المسيلة بالقطب الجامعي وتحديدًا بقسم الادارة والتسيير الرياضي بمعهد العلوم والنشاطات البدنية والرياضية .

- المجال الزمني :

بدأت هذه الدراسة في الموسم الجامعي (2015/2016).

عينة الدراسة :

ب/ عينة الدراسة:

بلغ عدد أفراد عينة الدراسة 54 طالبا موزعين على فوجين الأول يحتوى على 30 طالبا والثاني يحتوي على 24 طالبا في مستوى السنة أولى ماستر بقسم الإدارة والتسيير الرياضي بجامعة المسيلة وقد تم أخذ الفوج الأول كعينة دراسة إستطلاعية بهدف التحقق من ثبات وصدق الاختبار المعد (إختبار مادة الاحصاء) أما الفوج الثاني فقد خصص كعينة أساسية وقد تم إختبارهم في مادة الاحصاء والحصول على درجاتهم والتي استعملت كقياس قبلي وبعدها تم تطبيق إستراتيجية التعلم التعاوني وبعد فترة زمنية تم إختبارهم في مادة الاحصاء مرة أخرى والحصول على درجاتهم والتي استعملت كقياس بعدي.

أدوات الدراسة :

إختبار مادة الاحصاء:

تم تصميم اختبارين متكافئين بجانبهما النظري والتطبيقي وفقا للمقرر الذي مر على الطلاب في هذه المرحلة حيث تعمدنا أن يكون الجانب النظري عبارة عن أسئلة ذات الاختيار من المتعدد أي إعطاء لكل سؤال أربع بدائل للإجابة (أ، ب، ج، د) وقد تم مراعات معاملات السهولة والصعوبة حيث تدرجت الاسئلة من السهل إلى الصعب في كلا الاختبارين كما تم التركيز في الجانب التطبيقي على إعطاء مسألة يعتمد فيها الطالب على الفهم والتحليل واختيار الأسلوب الاحصائي المناسب مركزا على العمليات الحسابية اللازمة للوصول إلى الحلول المطلوبة، وبعدها تم عرض الاختبارين على مجموعة من المختصين في مجال الاحصاء وكذا على مختصين في مجال القياس النفسي وتصميم الاختبارات والمقاييس وهذا بهدف إعطاء آرائهم حول الاختبارين ومدى ملائمتها لأهداف الدراسة من جهة ولقدرات الطلاب من جهة أخرى، حيث تم الموافقة عليهما مع تعديلات بسيطة في صياغات الاسئلة فقط، بعدها تم تطبيق الصورة الاولى من الاختبار قبل تطبيق إستراتيجية التعلم التعاوني وتم اخذ قياسات الطلبة في الصورة الاولى من الاختبار وبعد فترة زمنية قدرها شهرين تقريبا تم تطبيق الصورة الثانية من الاختبار ثم أخذ قياسات الطلبة فيها من اجل المقارنة بين الصورة الأولى (القياس القبلي) والصورة الثانية (القياس البعدي)

الخصائص السيكومترية لإختبار مادة الاحصاء:

أ/ الثبات:

تم تقدير ثبات هذا الاختبار عن التطبيق وإعادة التطبيق حيث تم تطبيق الاختبارين في المرحلة الاولى على عينة قوامها 30 فردا وبعد فترة زمنية قدرت بـ 20 يوم تقريبا تم إعادة تطبيق نفس الاختبارين على نفس الأفراد ، وقد بلغ ثبات هذين الاختبارين (0.78، و0.82) كما هما على الترتيب وهي قيم تدل على أن الاختبارين يتمتعان بثبات جيد وهذا ما توضحه النتائج كما في الجدول التالي:

الجدول رقم (01) يوضح ثبات الاختبارين عن طريق التطبيق وإعادة التطبيق			
مستوى الدلالة	إعادة التطبيق		
0.01	0.783	الاختبار الأول	التطبيق
0.01	0.823	الاختبار الثاني	
** الارتباط دال عند ($\alpha=0,01$).			

ب/ الصدق: (المقارنة الطرفية):

كما تم حساب صدق هذين الاختبارين باستخدام طريقة المقارنة الطرفية وذلك بترتيب الدرجات تنازليا ثم أخذ نسبة 27% من طرفي الاختبارين الأعلى والأدنى، أي ما يقابلها 8 درجة عليا و8 درجة دنيا ثم المقارنة بينهما باستخدام اختبار الدلالة الإحصائية (Ttest) وبعدها يتم تفسير هذه القيمة وفقا لحالتين هما:

- إذا كانت قيمة الفرق لـ (Ttest) دالة عند مستوى الدلالة (0.05 أو $\alpha=0.01$) فهذا يعني أن هذا الاختبار صادق لأنه استطاع أن يميز بين الطرفين.

- إذا كانت قيمة الفرق لـ (Ttest) غير دالة عند مستوى الدلالة ($\alpha=0.05$) فهذا يعني أن هذا الاختبار غير صادق لأنه لم يميز بين الطرفين.

وبالنظر إلى قيمتا اختبار الدلالة (Ttest) كما هو موضح في الجدول رقم (02) يتضح بأن هذا الاختبارين صادقين حيث بلغت قيمة (Ttest) بالنسبة للاختبار الاول (13.97) وبالنسبة للاختبار الثاني (11.42) ، وهي قيم دالة عند درجة الحرية (14) ومستوى الخطأ أو الدلالة ($\alpha=0.01$)، كما هو مبين بالجدول التالي:

الجدول رقم (02) يوضح صدق المقارنة الطرفية لاختبار مادة الاحصاء										
القرار	مستوى الدلالة	t	درجة الحرية	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	حجم العينة	مستوى الدلالة	اختبار التجانس F	الطرفين	
دال عند 0.01	0.00	13.97	14	341.3	7.60	8	0.12	2.26	الأعلى	الاختبار
				2.076	12.30	8			الأدنى	الأول

الاختبار الأعلى	الاختبار الثاني	1.19	0.	8	8.33	675.1	14	11.	0.00	دال عند 0.01
					11.	2.88				

عرض ومناقشة نتائج الدراسة:مناقشة النتائج على ضوء فرضية الدراسة:

نصت الفرضية العامة لهذه الدراسة على: "تساهم إستراتيجية التعلم التعاوني بشكل كبير في تحسين مستوى الطلبة في مادة الاحصاء"، وبعد المعالجة الاحصائية تم التوصل إلى:

الجدول رقم (03) يوضح الفرق بين أفراد عينة الدراسة في القياسين القبلي والبعدي في مادة الاحصاء							
إختبار مادة الاحصاء	حجم العينة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الحرية	قيمة T	مستوى الدلالة	القرار
القياس القبلي	2	7,75	2.87795	23	-10,89	0,00	دال عند ($\alpha=0.01$)
		10,0	2.76495				
القياس البعدي	4	8					

نلاحظ من خلال الجدول أعلاه أن المتوسط الحسابي لأفراد عينة الدراسة في اختبار مادة الاحصاء في القياس القبلي جاء (7,75) وهو منخفض عن متوسطهم الحسابي في القياس البعدي الذي قدر بـ (10,08) مما يجرننا إلى القول بوجود فرق بين القياسين القبلي والبعدي، وهذه النتيجة أكدتها قيمة (T_{test}) التي بلغت كما هو موضح في الجدول بـ (-10,89) وهي قيمة سالبة كذلك أي أن الفرق هنا هو لصالح القياس البعدي، كما أن هذه القيمة دالة إحصائياً عند درجة الحرية (23) ومستوى الدلالة ($\alpha=0.01$) وهذا يعني أنه تم رفض الفرضية الصفرية القائلة بعدم وجود فرق بين القياسين، وبالتالي نستطيع الحكم على تحقق أو قبول فرضية البحث (الفرضية العامة) وبمعنى آخر يمكن الحكم على أن إستراتيجية التعلم التعاوني تساهم بدرجة وبفاعلية كبيرة في تحسين مستوى الطلبة في مادة الاحصاء، ونسبة التأكد من هذه النتيجة هي 99% مع احتمال الوقوع في الخطأ بنسبة 1%

وتفسر هذه النتيجة بأن الطلبة الذين درسوا بطريقة التعلم التعاوني، كان بينهم احتكاك مباشر في المجموعات، مما شجع الطلبة ذوي الاتجاه السلبي نحو مادة الاحصاء على الانخراط في جو المادة ومشاركتهم في تحقيق الأهداف المرجوة.

كما تجدر الإشارة إلى دراسة "روبرت سلافين Robert Slavin" التي أجريت بين سنتي (1970-1995) وبينت أن أغلب الصفوف التي تعلمت باستخدام التعلم التعاوني تفوقت في التحصيل الدراسي تفوقاً ذا دلالة إحصائية على صفوف المجموعة الضابطة مما يؤكد على تغير اتجاهات التلاميذ نحو المادة.

خاتمة:

وفي ضوء النتائج التي أشرنا إليها سابقاً أمكننا القول بأن لاستراتيجية التعلم التعاوني دور كبير في تحسين التحصيل الدراسي وتنمية قدرات الطالب التحصيلية حيث يتيح هذا الأسلوب فرصة مشاركة جميع الطلبة في الصف على أداء الأنشطة المقدمة إليهم بدلاً من أن يقوم الطالب بحل الأنشطة والتمارين بمفرده دون أن يحدث تبادل للمعلومات والأفكار وطرق الحل بين الطلبة، وفي السنوات القليلة الماضية ركز التربويون على البحث في قضايا التدريس وبخاصة تلك التي تحقق التفاعل في الموقف التعليمي، وذلك بعد ما أظهرت الأساليب التقليدية قصوراً في تحقيق ذلك، فأساليب التعلم الحديثة ترقى بالدرجة الأولى إلى تحقيق التفاعل داخل الفصل بين المعلم والطلبة من جهة وبين الطلبة أنفسهم من جهة أخرى، مما يتيح لكل الفئات بمختلف مستوياتهم المشاركة في التعلم ومن بين الأساليب التي نالت اهتماماً واسعاً (أسلوب التعلم التعاوني)، لذا أتت هذه الدراسة للوقوف على الدور الذي تلعبه هذه الاستراتيجية في تحسين مستوى التحصيل الدراسي بالنسبة للطلبة في مادة الاحصاء هذا الأخير الذي يعتبر حلقة مهمة في البحث العلمي لا يمكن الاستغناء عنها وهذا لأن البحوث التربوية والنفسية تتطلب تطوير وتحسين مساراتها، جهوداً كبيرة مستمرة ومتواصلة، تشمل جميع المكونات العلمية ومحاورها الأساسية التي يؤثر كل منها ويتأثر بالآخر. إلا أنه لا يمكن إحداث هذا التطوير دون قياس وتقييم دقيقين لمخرجات هذه البحوث، وذلك لما بين القياس والتطوير من تلاحم واضح ودقيق، حيث يعد كل منهما دعامتين رئيسيتين من دعائم البحث التربوي والنفسي، ويعتمد نجاحه إلى حد كبير على حسن توظيفهما، وتحقيقاً لهذا الهدف لا بد أن يستمد التقييم بياناته من أدوات قياس صادقة وثابتة لتحقيق الثقة بالمعلومات التي جمعت بواسطة تلك الأدوات، حتى تكون القرارات التي تبني على تلك المعلومات بعيدة عن الآراء الشخصية والأهواء الذاتية. وبما أن البحوث التربوية والنفسية تتعامل مع الانسان وأن اداة جمع البيانات فيها لا تتسم بالدقة التامة والموضوعية المطلقة لذلك ينبغي استخدام الوسائل أو الاختبارات الاحصائية فيها بدقة.

اقتراحات:

من خلال النتائج المتوصل إليها من دراستنا هذه تم اقتراح مايلي:

- 1- العمل على التوسع في تطبيق إستراتيجية التعلم التعاوني في الميدان التربوي بصفة عامة وفي الجامعة بصفة خاصة.
- 2- العمل على إعداد دورات تدريبية للأساتذة على إستخدام إستراتيجية التعلم التعاوني.
- 3- التوعية بالأهمية البالغة لهذه الإستراتيجية في إحداث نقلة نوعية في عملية التدريس وبالتالي تطوير العملية التعليمية.

قائمة المراجع :

1. العجيلي محمد مطر ، (2012) ، اتجاهات طلبة كلية التربية الرياضية في جامعة المثنى نحو مادة الاحصاء . ورقة عمل مقدمة الى المؤتمر الدوري الثامن عشر لكلليات وأقسام التربية الرياضية في العراق . الموصل .
2. ابو عواد فريال ، (2010) ، مستوى التفكير الاحصائي لدى طلبة كلية العلوم التربوية الجامعية التابعة لوكالة الغوث في ضوء بعض المتغيرات .مجلة جامعة النجاح للأبحاث في العلوم الانسانية ، مج 24، ع 04 ، فلسطين .
3. التدريس: طرائق واستراتيجيات ، (2011) ، مركز نون للتأليف والترجمة ، لبنان .
4. حسن شحاتة ، فوزية ابا الخيل ، (2001)، التدريس والتقييم الجامعي (دراسة نقدية مستقبلية) ، مجلة رسالة الخليج العربي ، س 21، ع 78، السعودية .

5. ظافر حسين رشيد ، (2007) ، الاحصاء الاكاديمي وكيفية تربيته لمتطلبات العمل الاحصائي . ورقة عمل مقدمة الى المؤتمر الاحصائي العربي الاول . عمان . الاردن
6. عبد الله محمد إبراهيم ، (2015) ، أثر استخدام استراتيجيات قائمة على العصف الذهني واتخاذ القرار في تدريس الأحياء على تنمية العمليات المعرفية العليا وبعض مهارات التفكير الناقد ومهارة اتخاذ القرار لدى طالب المرحلة الثانوية بالمملكة العربية السعودية .
تم الاطلاع عليه : www.education.nu.edu.sa
7. كوثر حسين كوجك وآخرون ، (2008) ، تنوع التدريس في الفصل ، مكتب اليونيسكو الاقليمي للتربية في الدول العربية . بيروت . لبنان .
8. محمد الطيب وآخرون ، (2003) ، مناهج البحث في العلوم التربوية والنفسية ، ط 2 ، دار المعرفة الجامعية ، الإسكندرية ، مصر .
9. مهدي محمد القصاص ، (2007) ، مبادئ الاحصاء والقياس الاجتماعي ، جامعة المنصورة .