أثر تفاعل شبكات التواصل الاجتماعي "الفيسبوك" ونمطى التعلم التعاونى والتشاركى على تنميةمهارات الإحصاء التطبيقي والدافعية للإنجاز لدى طلاب كليةالتربية النوعية

د. تامر سمير عبد البديع عبد الجواد
مدرس تكنولوجيا التعليم
كلية التربية النوعية – جامعة طنطا

د. حسن عوض حسن الجندى
مدرس مادة الرياضيات والإحصاء التطبيقى
كلية التربية النوعية – جامعة طنطا

ملخص البحث

هدف البحث إلى دراسة أثر التفاعل بين الشبكات الاجتماعية وخاصة (الفيسبوك) وبين أنماط التعلم التى تعتمد على الأداء الجماعى (التشاركى والتعاونى)،على تنمية مهارات الإحصاء التطبيقى لدى طلاب الفرقة الثالثة قسم إعلام تربوى ودافعيتهم للانجاز.وقد اهتم البحث بمناقشة التحوّل في منظومة التعلم المعتمد على الويب من التعلم الالكتروني إلى كل من التعلم الالكتروني التشاركي والتعلم الالكترونى التعاونى وبيان أهم أوجه الفروق بينهما عامة، وفى تطبيق البحث الحالى بصفة خاصة.وأسفرت نتائج البحث أن نظم تقديم مقرر الإحصاء والحاسب المدعمة بالشبكات الاجتماعية بنمطيها التعاوني والتشاركي أفضل من نظم تقديم المقررات الالكترونية بدون تدعيم سواء كان نمط التعلم تعاوني أو تشاركي، وكان ترتيب نظم تقديم المقرر هى المدعمة بالشبكات الاجتماعية بنمط تعلم تعاوني، المدعمة بالشبكات الاجتماعية بنمط تعلم تشاركي، بدون الشبكات الاجتماعية بنمط تعلم تعاوني، بدون الشبكات الاجتماعية بنمط تعلم تشاركي .

المقدمة والمشكلة:

يعتبر استخدام أدوات التواصل الاجتماعى (الفيسبوك) من أهم مستحدثات ومنتوجات تقنية (الويب ٢) التى يتم استخدامها بكثافة من قبل الطلاب في مرحلة التعليم العالى. ويعزى هذا الاتجاه المتسارع نحو إستخدام شبكات التواصل الاجتماعى إلى عدة أسباب منها: ازدياد عدد مرتادى مواقع هذه الشبكات بطريقة متسارعة حتى أضحت تمثل إدمان لدى البعض لدرجة احتلاله المركز الثانى على مستوى العالم فى عدد المستخدمين. (Alexa, 2014 ؛ازدهار استخدام مصادر التعلم المفتوحة في إمداد المعلمين بأدوات لإنشاء ومشاركة أعمالهم فمواقع التواصل الاجتماعى (الفيسبوك) هى بعض الأمثلة لمصادر التعلم المفتوحة والتى تستخدم بكثرة في التعليم. (Said, 2013)

ويمكن تعريف شبكات التواصل الاجتماعى (الفيسبوك) على أنها صفحات ويب تقدم خدمات،

وتسمح للأفراد بتقديم لمحة عن أنفسهم كما تتيح لهم اختيار الأفراد الذين يشاركونهم، وقد أدى ظهورها إلى جذب عدد كبير من متصفحى الانترنت، كما ظهرت صفحات الشبكات الاجتماعية كمكون رئيسى لتقنية الويب ٢.٠ والتى عملت على استخدام شبكة قائمة على أجهزة الكمبيوتر والانترنت لربط الناس بعضهم ببعض وذلك من أجل تبادل المعلومات وزيادة القدرة على التعلم. (Panckhurst, 2008).

ونظرا لأن الشبكات الاجتماعية (الفيسبوك) تعتمد على تقنيات الويب ٢.٠ فاستخدام الشبكات الاجتماعية يتيح لجميع المستخدمين لها التمتع بكافة خدمات (الويب ٢.٠) التى يمكن تعريفها على أنها " الاستخدام الإجتماعى للويب والتى تسمح للأشخاص بالتشارك و أن يتفاعلوا بنشاط في إيجاد محتوى وتوليد معرفة ومشاركة المعلومات عبر الشبكة. "(Grosseck, 2009)

ويعرف نبيل جاد عزمى (٢٠١٤: ص-٥٨٩) شبكات التواصل الاجتماعى(الفيسبوك) علىأنها "مواقع ويب توفر لمجموعة من الأفراد القدرة على المشاركة فى الاهتمامات والأنشطة والآراء، وتكوين صداقات مع أشخاص آخرين لهم نفس التوجهات."وتتميز شبكات التواصل الاجتماعى (الفيسبوك) بأنها ثابتة: بغض النظر عن نوع الحاسوب أو النظام المستخدم لتشغيلها ، أو حتى نوع المتصفح المستخدم؛كما أنها أدوات يؤلفها ويستخدمها قسم كبير من الطلاب، فعن طريقها يستطيع الطلاب أن يكملوا نقاشهم العلمي الخاص خارج الصف، مما يعمل على إثراء المادة العلمية، كما أوضح (Madge, 2009) أن للفيسبوك فوائد للمجال التعليمى متمثلة فى إمكانية استخدامه فى أغراض التدريس الغير رسمية مثل المناقشات الغير رسمية للأعمال الأكاديمية، والمراجعات، وترتيب عمل المجموعات فى تنفيذ المشاريع وفى هذا السياق، يمثل الفيسبوك فرصة عظيمة لتوليد المعارف والتماسك بين أفراد المجموعات.

وقد أثبتت البحوث والدراسات فاعلية استخدام شبكات التواصل الاجتماعى (الفيسبوك) فى التعليم فقد أكدت دراسة مانكا (Manca, 2013) أن شبكات التواصل الاجتماعى (الفيسبوك) أثبتت فاعليتها فى العملية التعليمية بالعديد من الدراسات العلمية التى تمت فى بيئات تعلم مختلفة ومتنوعة الظروف الثقافية والتعليمية.

كما أوضح لى وآخرون (٢٠١٢) أن الاستخدام المكثف لصفحات الفيسبوك، أدى إلى وجود العديد من المميزات لاستخدام صفحة الفيسبوك فى التدريس مثل: تمثل صفحات الفيسبوك قنوات اتصال ودية وتفاعلية وأقل رسمية بين (المدرسين ومساعدوهم) وبين الطلاب فى الصف الدراسى، وهذا ناتج عن استعمال الطلاب للفيسبوك فى حياتهم اليومية؛ تمد الطلاب بقناة اتصال سريعة ومريحة، إعطاء تغذية راجعة وإثارة أسئلة. وهى أيضا مريحة ومجانية لمشاركة الفيديوهات، الصور، وتدريس مواد باستخدام

صفحات الفيسبوك. وتعتبر مفيدة للبحث عن المساعدة السريعة، إعلان الأخبار، و مشاركة المصادر؛ تولد تلقائيا الانتشار لأكثر من شخص فى وقت واحد (RSS)، والتى يمكن بدون مجهود استيرادها إلى مستخلصات الأخبار على الانترنت لتوزيع الأخبار على الطلاب؛ يمكن تحويرها لتلائم الأغراض التدريسية المتنوعة.

ومن ناحية أخرى يعد التعلم التعاونى والتشاركى من أنماط التعلم الجماعى فيوضح (Matthews, 1995): أهم الاتفاقات بين كلا من التعلم التشاركى والتعاونى فى أن كلاهما يشدد على أهمية التعلم النشط; دور المعلم فى كلتاهما كمسهل لعملية التعلم; خبرات التدريس والتعلم تتبادل بين كلا من الطالب والمعلم; تنمية مهارات المستويات العليا المعرفية; يوضع تركيز أكبر على تحمل الطلاب مسئولية تعلمهم; كلاهما يتضمن مواقف تستدعى من الطلاب تبادل الأفكار فى مجموعات صغيرة; كلاهما يساعد الطلاب فى تطوير مهارات اجتماعية ومهارات بناء فريق; كلاهما يساعد على نجاح الطلاب وسرعة استدعاء المعلومات; توظيف تنوع واختلاف الطلاب.

ويعرف بانيتز (Panitz, 1999a. p: 3) التعلم التعاونى على أنه "بناء التفاعل المصمم لتسهيل تحقيق منتج أو هدف نهائى محدد من خلال عمل الأفراد معا فى مجموعات." وحدد جونسون وآخرون (Johnson et al., 1991) خمسة عناصر أساسية لأى إجراء كى يعتبر تعاونى. كما حددوا أيضا إجراءات تركيب وتقويم من خلالها يمكن تدريس أى محتوى، بدلا من تحديد إجراءات مبنية على مقرر محدد. وهذه العناصر الخمسة هى:

١. الترابط الإيجابى بين الطلاب يولد احتياجهم لبعضهم لإكمال مهام المجموعة (الغرق أو النجاة معا).
٢. جلسات الحوار تدعم تفاعل الطلاب، فتدعم تعلم الآخرين عن طريق مساعدة، مشاركة، وتشجيع بذل المجهود للتعلم.
٣. المحاسبة الفردية – كل سلوك للطالب عادة ما يقيم وتعطى النتائج للمجموعة وللفرد.
٤. مهارات التفاعل الاجتماعى والمجموعات الصغيرة – لا يمكن أن تعمل المجموعات بفاعلية إذا كان الطلاب لا يملكون أو لا يستخدمون المهارات الاجتماعية اللازمة.
٥. معالجة المجموعات – تحتاج المجموعات إلى وقت محدد لمناقشة تقدمهم فى تحقيق أهدافهم والمحافظة على علاقات عمل فعالة بين أعضاؤها. (ص: ٣٣)

كما يعرف بانيتز (Panitz, 1999a. p: 3) التعلم التشاركى على أنه " فلسفة شخصية، وليس فقط خطة (تكنيك) داخل الفصل. فى جميع المواقف التى يتجمع فيها الأفراد فى مجموعات، فهى تقترح طريقة للتعامل مع الأفراد تحترم وتبرز قدرات أفراد المجموعة الفردية وإسهاماتهم. وبه مشاركة فى السلطة وقبول للمسئولية بين أعضاء المجموعة عن تصرفات المجموعة بالكامل. المبدأ

العام للتعلم التشاركى مبنى على أسس الاتفاق الجماعى للبناء من خلال التعاون بين أفراد المجموعة." ويوضحAlice Artzt and Claire Newman (1990)" أن بيئة التعلم التشاركى المثالية يكون فيها سلطة الاختبار وتقرير ملائمة منتج المجموعة يقع أولا: على عاتق المجموعة الصغيرة؛ ثانيا: المجموعة الأصلية (الفصل الدراسى بالكامل)؛ وأخيرا: المعرفة السابقة للمجتمع (العينة). ففى التعلم التشاركى، بمجرد بداية المهام يحول المعلم كافة السلطات إلى المجموعة. ففى الوضع المثالى، فإن مهام المجموعة هى عادة مهام مفتوحة (غير محددة) النهاية. فالتعلم التشاركى حقيقة يعطى القوة للمتعلم فيواجه كل مخاطر هذه القوة (على سبيل المثال: إنتاج حلول تتضارب مع وجهة نظر المدرس، أو اتفاق المجموعة على أوضاع غير مريحة قد تسبب احراج للمعلم....).

ومن خلال التجربة الاستطلاعية وجد الباحثان أن أكثر ما يستخدمه الطلاب من أدوات الانترنت هى مواقع التواصل الاجتماعى عامة والفيسبوك خاصة. وهى مواقع تعتمد على العمل الجماعى القائم على عمل المجموعات، كما أن الشبكات الاجتماعية (الفيسبوك) تعتمد على عمل المجموعات والتواصل الاجتماعى والتفاعل بين هذه المجموعات، لذا فقد ارتأى الباحثان الأهمية التى قد تلعبها أنماط التعلم التى تعتمد على جماعية الأداء (التشاركى والتعاونى) لما لهما من إمكانات كبيرة في توظيف المجموعات علميا في إحداث عملية التعلم والتنمية التعليمية المطلوبة ومحاولة تبيان أثر تفاعلهما مع شبكات التواصل الاجتماعى (الفيسبوك) على تنمية مهارات الإحصاء التطبيقى والدافعية للانجاز لدى طلاب تكنولوجيا التعليم.

أجريت بحوث ودراسات عديدة حول فاعلية استخدام شبكات التواصل الاجتماعى (الفيسبوك) فى التعليم، بكل ما تتضمنه من أنشطة واستراتيجيات تدريس وتقويم باستخدام هذه الشبكات وما بها من تفاعل مع أسئلة المسابقات، تقديم الحالات والأمثلة، وتبادل الوسائط المتعددة التى تعمل كمصادر تعلم عبر تبادل اللينكات مما يمثل ممارسات تعليمية متعمدة مطابقة للموجود بمنصات التعلم الالكترونى أو نظم إدارة التعلم الرسمية المستخدمة للتعلم المقصود وهو ما يتفق مع دراسة (Erdem, 2014; Pimmer, 2012; Said, 2013).

كما أوضح محمد عطيه خميس (٢٠١٥، ص. ٩٥٠) أنه "على المستوى التعليمى يمكن استخدام الفيسبوك فى التعلم التشاركى، للحصول على رجع الزملاء فى سياق تعليمى، وتشجيع المتعلمين على المشاركة النشطة فى التعلم، وفى تنمية التفكير الناقد، والمهارات فوق المعرفية، وتكوين مجتمعات تعليمية جديدة."

كما أجريت بحوث عديدة حول إستراتيجيتى التعلم التعاونى والتشاركى الالكترونى، مثل دراسة(Chou, 2010; Coutinho, 2007;

Daradoumis, 2011; W. Johnson, Johnson, T., & Smith, K. A., 1998; Kagan, 1990; Matthews, 1995; Panitz, 1999a; Peter, 2002; Slavin, 1990) ولكن هذه البحوث والدراسات لم تدرس العلاقة بين استخدام الفيسبوك فى التعليم وبين إستراتيجيتى التعلم التعاونى والتشاركى الالكترونى ولذلك توجد حاجةلبحث أثر تفاعل أنماط التعلم الجماعى (تعاونى وتشاركى) وشبكات التواصل الاجتماعي (الفيسبوك) وذلك لعدم وجود نتائج ثابتة ومحددة حول أفضلية نمط معين للتعلم وتفاعلها مع شبكات التواصل الاجتماعي (الفيسبوك).

وقد أثبتت شبكات التواصل الاجتماعى ومنها الفيسبوك فاعليتها فى العملية التعليمية بالعديد من الدراسات العلمية التى تمت فى بيئات تعلم مختلفة ومتنوعة الظروف الثقافية والتعليمية. (Manca, 2013)، إلا أن من أهم التحديات التى تواجه التعلم من خلال شبكات التواصل الاجتماعى هو التساؤل حول ما الذى يدفع المتعلمين نحو التعلم؟ ولذا وجد الباحثان حتمية دراسة دور الدوافع الداخلية التى تتحكم فى عملية التعلم باستخدام شبكات التواصل الإجتماعى وتعتبر دافعية المتعلمين للإنجاز الأكاديمي أهم هذه الدوافع لدراسة المقررات التعليمية باستخدام شبكات التواصل الاجتماعى (الفيسبوك). وتبرز أهمية الرغبة فى النجاح لدى الطالب عند دراسته للمقررات الجديدة (التى لم يسبق دراسة شبيهاتها) وخاصة فى المقررات التى تتطلب قدرا من التجرد والتفكير الرياضى وهو ما يميز مادة الإحصاء والحاسب الألى فهى مادة متخصصة فى ربط جزئيتين وهما الإحصاء الأكاديمي + برامج الإحصاء المحوسبة (SPSS) وكلا الجزئيتين تمثلان تحديا لدى طلاب قسم الإعلام التربوى – شعبة صحافة الفرقة الثالثة لان سابق خبرات الطلبة لا تمت بصلة لكلا الجزئيتين فكل معرفتهم بالحاسب الآلى تتمثل فى (دراسة مقرر مبادئ حاسب فى الفرقة الأولى ومقرر النوافذ فى الفرقة الثانية) كما أن معرفتهم بعلم الإحصاء منعدمة تقريبا نظرا لعدم دراستهم لمبادئ الإحصاء الأكاديمي فى أى من سنوات دراستهم السابقة (من نتائج التجربة الاستطلاعية)، حيث أشارت نتائج هذه الدراسة إلي مجموعة من الأسباب المسئولة عن هذه الصعوبات من أهمها: أسلوب التدريس الذي يعتمد إلي حدٍ كبيرٍ علي المجردات والرموز، دون استخدام الإيضاحات الحسية التفاعلية التشاركية، ودون العمل علي توفير بيئة صفية غنية بالمثيرات المادية التي تراعي فهم الطلاب لهذا المقرر.كما قام الباحثان بمناقشة عينة من الطلاب في الأنشطة التي تتعلق ببعض مهارات الإحصاء التطبيقي، والتي تتطلب تمثيلاً وشرحاً للأفكار والمفاهيم الإحصائية وخاصة عند معالجة بعض البيانات، وكانت استجابات الطلاب علي هذه الأنشطة ضعيفاً، حيث تعامل غالبيتهم معها بصورة روتينية دون فهم. كما أظهر غالبيتهم عدم القدرة علي إدراك تلك المهارات،

وضعف قدرتهم على اختيار الإجراءات المناسبة وتوظيفها داخل الموقف الإحصائي علي نحو صحيح.

هذا ما دعا الباحثان نحو محاولة مقارنة أثر كلا من نمطى تعلم (تشاركى- تعاونى) واستخدام / عدم استخدام شبكات التواصل الاجتماعى (الفيسبوك)، والتفاعل بينهما على تنمية التحصيل المعرفى وبعض المهارات المرتبطة بالإحصاء التطبيقي ودافعية الطلاب للإنجاز الأكاديمي في محاولة لتوفير المعالجة الملائمة لأكبر قاعدة من المتعلمين.

ويمكن تتبع الجذور الأساسية للتعلم التشاركى والتعاونى إلى المدرسة البنائية. فيلخص جونسون، جونسون وسميث (١٩٩٨) مبادئ كلا من التعلم التشاركى والتعاونى فى تعريفهم لمنظومة جديدة فى التدريس" أولا، تبنى وتكتشف المعرفة ويتم تحويلها بواسطة الطلاب. ووظيفة الكلية هى إيجاد الظروف التى يستطيع الطلاب من خلالها تكوين بناء له معنى من المواد التى يتم دراستها عبر معالجتها من خلال البنية المعرفية المتوفرة لديهم ثم يلى ذلك حفظ هذا البناء فى الذاكرة طويلة الأمد، حيث تبقى متاحة للمزيد من المعالجة واحتمالات إعادة البناء. ثانيا، يبنى الطلاب بنشاط معرفتهم الذاتية. وينظر للتعلم على أنه شىء يفعله المتعلم بنفسه، وليس شىء يتم فعله بالمتعلم. فالطلاب لا يتلقون المعرفة بسلبية من المعلم أو المنهج. فالطلاب يستخدمون بنيتهم المعرفية الحالية أو يبنون بنايات معرفية جديدة لكى تتضمن المدخلات الجديدة. ثالثا، جهد الكلية يوجه إلى تنمية كفايات الطلاب ومهاراتهم. رابعا، التعليم هو عملية تحول شخصى بين الطلاب وبين الكلية والطلاب حينما يعملون ما. خامسا، كل ما سبق يمكن تحقيقه فقط فى سياق التعلم التعاونى. سادسا، التدريس يفترض أن يكون تطبيق معقد للنظرية وبحث يتطلب تدريب كافى للمعلمين وتحسين مستمر للمهارات والإجراءات."

وأوضح محمد عطيه خميس (٢٠١٥) أن التعلم من الشبكات الاجتماعية له أسس ومبادئ ترتكز على نظريات التفاعل والتعلم البنائى الاجتماعىالمتمثل فى النظرية التفاعلية الاجتماعية: التى تقوم على مبادئ نظرية تنبثق من أفكار إريكسون ونظرية فيجوتسكى. والنظرية البنائية الاجتماعية.

من أهم التحديات التى تواجه التعلم من خلال شبكات التواصل الاجتماعى هو التساؤل حول ما الذى يدفع المتعلمين نحو التعلم؟ ففى التعلم من خلال الشبكات يكون دور المعلم توجيهى (مسهل لعملية التعلم) وهو دور غير كافى لحث ودفع المتعلمين نحو تعلم مهارات ومعارف معينة قد تفيدهم فى حياتهم المستقبلية دون وجود دافع وحافز داخلى لدى المتعلمين، ولذا وجد الباحثان حتمية دراسة دور الدوافع الداخلية التى تتحكم فى عملية التعلم باستخدام شبكات التواصل الاجتماعى

(الفيسبوك). فتلعب دافعية الانجاز دورا مهما وخطيرا في رفع مستوى أداء الفرد وإنتاجيته في مختلف المجالات والأنشطة التي يواجهها.وتبرز أهمية الرغبة فى النجاح لدى الطالب عند دراسته للمقررات الجديدة (التى لم يسبق دراسة شبيهاتها) وخاصة فى المقررات التى تتطلب قدرا من التجرد والتفكير الرياضى وهو ما يميز مادة الإحصاء والحاسب الألى وعليه فقد وجد الباحثان أنه من الأهمية بمكان أن يتم بحث أفضل الطرق والأساليب لتحقيق أفضل النتائج فى تدريس مثل هذا المقرر للطلابومن خلال التجربة الاستطلاعية وجد الباحثان أن أكثر ما يستخدمه الطلاب من أدوات الانترنت هى مواقع التواصل الاجتماعى عامة والفيسبوك خاصة. وهى مواقع تعتمد على العمل الجماعى القائم على عمل المجموعات، وهو ما دعا الباحثان لاستخدام استراتيجيات التعلم الجماعى الالكتروني (تعاونى – تشاركى) ومحاولة تبيان أثر تفاعلهما مع شبكات التواصل الاجتماعي على تنمية مهارات الإحصاء التطبيقى والدافعية للانجاز لدى طلاب تكنولوجيا التعليم.

من العرض السابق بمقدمة البحث، يتبين الآتي:

- أن الفيسبوك يعد من أدوات الويب ٢,٠ وقد أجريت بحوث ودراسات حوله (Bosch, 2009; Duffy, 2011; Erdem, 2014; Madge, 2009; Said, 2013) وكلها أثبتت فاعليته فى التعليم.
- أن التعلم التعاونى والتشاركى يعدان من أنماط التعلم الجماعى وقد أجريت بحوث ودراسات حولهما مثل (Chou, 2010; Coutinho, 2007; Daradoumis, 2011; W. Johnson, Johnson, T., & Smith, K. A., 1998; Kagan, 1990; Matthews, 1995; Panitz, 1999a; Peter, 2002; Slavin, 1990) وكلها أثبتت فاعليتهما فى التعلم.
- لكن الدراسات السابقة لم تدرس العلاقة بين مواقع التواصل الاجتماعى (الفيسبوك). واستراتيجيات التعلم الجماعى الالكتروني (تعاونى – تشاركى) ومحاولة تبيان أثر تفاعلهما على تنمية مهارات الإحصاء التطبيقى والدافعية للانجاز لدى طلاب تكنولوجيا التعليم.

وعلى ذلك يمكن صياغة مشكلة البحث فى العبارة التالية:يوجد نقص فى البحوث والدراسات التى هدفت إلى مقارنة أثر استراتيجيات التعلم الجماعى الالكتروني (تعاونى – تشاركى) على التعليم، كما توجد حاجة إلى دراسة العلاقة بين مواقع التواصل الاجتماعى (الفيسبوك). واستراتيجيات التعلم الجماعى الالكتروني (تعاونى – تشاركى) وتأثيرها على مهارات الإحصاء التطبيقى والدافعية للانجاز لدى طلاب تكنولوجيا التعليم.

أسئلة البحث:

وفي ضوء ما سبق طرحه فإن السؤال الرئيس لهذا البحث هو: ما أثر تفاعل أنماط التعلم

وشبكات التواصل الاجتماعى في تنمية التحصيل وبعض مهارات الإحصاء التطبيقى والدافعية للإنجاز لدى طلاب كليات التربية النوعية بطنطا؟

ويتفرع من هذا السؤال الرئيس الأسئلة الفرعية التالية:

١. ما مهارات الإحصاء التطبيقي الواجب توافرها لدى طلاب الفرقة الثالثة – قسم إعلام تربوى تخصص الصحافة؟
٢. ما أثر شبكات التواصل الإجتماعى (استخدام / بدون استخدام) على تنمية التحصيل وبعض مهارات الإحصاء التطبيقي والدافعية للإنجاز لدى طلاب الإعلام التربوى تخصص صحافة؟
٣. ما أثر نمط التعلم (تشاركي / تعاوني) علي تنمية التحصيل وبعض مهارات الإحصاء التطبيقى والدافعية للإنجاز لدى طلاب الإعلام التربوى تخصص صحافة؟
٤. ما أثر التفاعل بين استخدام شبكات التواصل الإجتماعى (استخدام/ بدون استخدام) ونمط التعلم (تشاركى/ تعاونى) علي تنمية التحصيل وبعض مهارات الإحصاء التطبيقى والدافعية للإنجاز لدى طلاب الإعلام التربوى تخصص صحافة؟

أهداف البحث:

يهدف البحث الحالى إلى:

١. بحث أثر تفاعل أنماط التعلم وشبكات التواصل الاجتماعي (الفيسبوك) في تنمية التحصيل وبعض مهارات الإحصاء التطبيقى والدافعية للإنجاز لدى طلاب الإعلام التربوى بكليات التربية النوعية.
٢. تحديد أثر نمطين من أنماط التعلم الإلكترونى (تعاونى–تشاركى) على مهارات وتحصيل طلاب كلية التربية النوعية ودافعيتهم للإنجاز الأكاديمي.

متغيرات البحث:

١- المتغيرات المستقلة:

- شبكات التواصل الاجتماعى (مدعم بشبكات التواصل – بدون دعم بشبكات التواصل)
- نمط التعلم (تشاركى – تعاونى)

٢- المتغيرات التابعة:

- مهارات الإحصاء التطبيقى
- الدافعية للإنجاز لدى طلاب الإعلام التربوى بكليات التربية النوعية

عينة البحث:

قام الباحثان بتقسيم طلاب الفرقة الثالثة شعبة الإعلام التربوي "تخصص صحافة" بطريقة عشوائية وباستخدام البرنامج الإحصائي Spss21 إلي مجموعتين إحداهما تدرس المقرر من خلال الشبكات الاجتماعية والأخرى تدرس نفس المقرر بدون استخدام الشبكات الاجتماعية، كما تم تقسيم كل مجموعة إلي نمطين من أنماط التعلم، المجموعة الأولي بنمط تعلم تعاوني، والمجموعة الثانية بنمط تعلم تشاركي. كما هو موضح في الجدول التالي:

جدول(١) تقسيم مجموعات البحث

المجموعة	نمط التعلم	العدد
مدعم بالشبكات الاجتماعية	تعاوني (١)	١١ طالب
	تشاركي(٢)	١١ طالب
بدون الشبكات الاجتماعية	تعاوني(٣)	١١ طالب
	تشاركي(٤)	١١ طالب

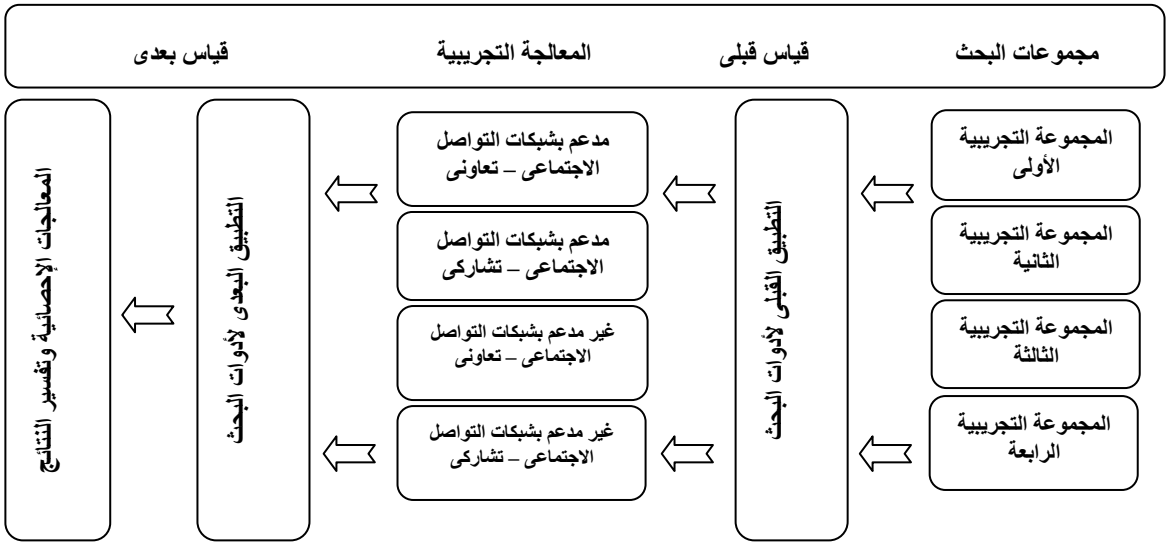
منهج البحث:

١. **المنهج الوصفى:** في إعداد قائمة المهارات الخاصة بمقرر الإحصاء والحاسب الآلى و تعديل مقياس الدافعية للإنجاز لكى يتوائم مع البحث الحالى. ومراجعة الدراسات السابقة والأدبيات التى تهتم باستخدام شبكات التواصل الاجتماعى في التعليم، والتى تهتم بدراسة نمطى التعلم (تشاركى – تعاونى) في التعليم.

٢. **المنهج التجريبى:** القائم على دراسة اثر المتغير المستقل (المتمثل في نمطى التعلم واستخدام (عدم استخدام) شبكات التواصل الاجتماعى) على المتغيرات التابعة (المتمثلة في مهارات الإحصاء التطبيقى والتحصيل المعرفى والدافعية للإنجاز الأكاديمي).

التصميم التجريبى:

تم إتباع التصميم العاملى البسيط Simple Factorial Design لأربع مجموعات تجريبية



شكل (١) التصميم التجريبى للبحث

فروض البحث:

للإجابة عن الأسئلة السابقة حاول البحث الحالي اختبار صحة الفروض التالية:

أولاً: فيما يتعلق بدرجات التحصيل المرتبط بالجانب المعرفي:

١- لا يوجد فرق دال إحصائياً بين متوسطي درجات مجموعتي البحث التجريبية الذين يتعرضون لبيئة التعلم بنظم تقديم المقرر (مدعم بالشبكات الاجتماعية / بدون الشبكات الاجتماعية) في التطبيق البعدي لاختبار التحصيل المعرفي.

٢- لا يوجد فرق دال إحصائياً بين متوسطي درجات مجموعتي البحث التجريبية الذين يتعرضون لنمط التعلم (تعاوني / تشاركي) في التطبيق البعدي لاختبار التحصيل المعرفي

٣- لا توجد فروق دال إحصائياً بين متوسطات درجات مجموعات البحث التجريبية الأربع ترجع لأثر التفاعل بين بيئة التعلم بنظم تقديم المقرر (مدعم بالشبكات الاجتماعية / بدون الشبكات الاجتماعية)، ونمط التعلم (تعاوني / تشاركي) في التطبيق البعدي لاختبار التحصيل المعرفي.

ثانياً: فيما يتعلق بالأداء المهارى (لمهارات الاحصاء التطبيقى):

٤- لا يوجد فرق دال إحصائياً بين متوسطي درجات مجموعتي البحث التجريبية الذين يتعرضون لبيئة التعلم بنظم تقديم المقرر (مدعم

بالشبكات الاجتماعية / بدون الشبكات الاجتماعية) في التطبيق البعدي لبطاقة ملاحظة مهارات الإحصاء التطبيقي.

٥- لا يوجد فرق دال إحصائياً بين متوسطي درجات مجموعتي البحث التجريبية الذين يتعرضون لنمط التعلم (تعاوني / تشاركي) في التطبيق البعدي لبطاقة ملاحظة مهارات الإحصاء التطبيقي

٦- لا توجد فروق دال إحصائياً بين متوسطات درجات مجموعات البحث التجريبية الأربع ترجع لأثر التفاعل بين بيئة التعلم بنظم تقديم المقرر (مدعم بالشبكات الاجتماعية / بدون الشبكات الاجتماعية)، ونمط التعلم (تعاوني / تشاركي) في التطبيق البعدي لبطاقة ملاحظة مهارات الإحصاء التطبيقي.

ثالثاً: فيما يتعلق بمقياس الدافعية للإنجاز الاكاديمى:

٧- لا يوجد فرق دال إحصائياً بين متوسطي درجات مجموعتي البحث التجريبية الذين يتعرضون لبيئة التعلم بنظم تقديم المقرر (مدعم بالشبكات الاجتماعية / بدون الشبكات الاجتماعية) في التطبيق البعدي لمقياس الدافعية للانجاز.

٨- لا يوجد فرق دال إحصائياً بين متوسطي درجات مجموعتي البحث التجريبية الذين يتعرضون لنمط التعلم (تعاوني / تشاركي) في التطبيق البعدي لمقياس الدافعية للانجاز.

٩- لا توجد فروق دال إحصائياً بين متوسطات درجات مجموعات البحث التجريبية الأربع ترجع لأثر التفاعل بين بيئة التعلم بنظم تقديم المقرر (مدعم بالشبكات الاجتماعية / بدون الشبكات الاجتماعية)، ونمط التعلم (تعاوني / تشاركي) في التطبيق البعدي لمقياس الدافعية للانجاز.

رابعاً: فيما يتعلق بالعلاقة الارتباطية بين متغيرات البحث:

١٠- لا توجد علاقة ارتباطيه بين درجات مجموعات البحث التجريبية الأربع علي اختبار التحصيل المعرفي، ودرجاتهم علي بطاقة ملاحظة مهارات الإحصاء التطبيقي، ودرجاتهم علي مقياس الدافعية للإنجاز.

حدود البحث:

اقتصر البحث الحالى على:

١- طلاب الفرقة الثالثة قسم إعلام تربوى – شعبة صحافة بكلية التربية النوعية – جامعة طنطا الذين يدرسون مقرر " الإحصاء والحاسب الآلى " في الفصل الدراسى الأول من العام الجامعى ٢٠١٤-٢٠١٥ حيث تم تقديم الوحدات الأولى والثانية و الثالثة في المقرر الذى يتم تدريسه للطلاب.

٢- نمطين من أنماط التعلم (تعلم تعاونى – تعلم تشاركى) بنوعيه الإلكتروني والتقليدى

٣- أداة من أدوات شبكات التواصل الاجتماعي (الفيسبوك).

أهمية البحث:

تكمن أهمية البحث الحالى في النقاط التالية:

١- قد يفتح البحث أفاقا جديدة للقائمين على تصميم شبكات التواصل الاجتماعى في التعليم بمجموعة من الإرشادات والتوجيهات التى ينبغى أن تؤخذ بعين الاعتبار عند تصميم هذه البيئات للتعلم.

٢- مواكبة التطورات الحديثة في مجال تكنولوجيا التعليم بصفة عامة وفى مجال استخدام شبكات التواصل الاجتماعى في التعليم بصفة خاصة.

٣- تقديم رؤية جديدة للقائمين على تصميم بيئات التعلم القائمة على الاستفادة من أنماط التعلم الالكترونى المختلفة والتى قد تفيدهم في معرفة أثر استخدام كلا من نمطى التعلم (تشاركى–تعاونى) على المهارات والتحصيل والدافعية للإنجاز.

٤- تحديد إمكانات وأدوات شبكات التواصل الإجتماعي والتي يمكن توظيفها في كلا من نمطى التعلم التشاركى والتعاونى.

٥- تسليط الضوء على أهم الفروق والاختلافات بين نمطى التعلم التعاونى والتشاركى.

٦- قد يسهم البحث في إلقاء الضوء على أهم الاختلافات بين نمطى تعلم يتم استخدامهما في كثير من الأحيان بصفة متبادلة وهما (التعلم التعاونى و التعلم التشاركى) مما يساعد على توضيح المفاهيم التكنولوجية للباحثين في مجال تكنولوجيا التعليم.

أدوات البحث:

يتطلب تحقيق أهداف البحث الحالى استخدام بعض الأدوات المتمثلة في:

١. بطاقة ملاحظة الأداء المهارى لمهارات الإحصاء والحاسب الآلى (من إعداد الباحثين).

٢. اختبار التحصيل المعرفى للوحدات موضع التطبيق من مقرر الإحصاء والحاسب الآلى (من إعداد الباحثين).

٣. مقياس دافعية الانجاز الأكاديمي (تم استخدام مقياس أ.د/ فاروق عبد الفتاح موسى وتم تعديله ليتواءم مع ظروف البحث من قبل الباحثين).

خطوات البحث :

لتحقيق أهداف هذا البحث، تم إتباع الخطوات التالية :

أ- الإطلاع على الدراسات و البحوث السابقة و الأدبيات ذات الصلة بمتغيرات البحث الحالى بغرض وضع الإطار النظرى وإتباع الخطوات المنهجية المناسبة فى تصميم وإنتاج مقررالإحصاء التطبيقى وتصميم استراتيجيات التعلم لمجموعات البحث التجريبية الأربع .

ب- وضع قائمة بمهارات الإحصاء التطبيقى وعرضها على السادة المحكمين لبيان مدى أهميتها و إضافة مهارات أخرى إن وجدت .

ج- الوصول لقائمة بمهارات الصيانة التى ينبغى توافرها لدى طلاب قسم الإعلام التربوى .

د- وضع المحتوى اللازم لتحقيق هذه المهارات .

ه- تصميم وإنتاج استراتيجيات التعلم بالنمطين التعاونى والتشاركى.

و- إعداد بطاقة ملاحظة لقياس مهارات الطلاب المرتبطة بالإحصاء التطبيقى وعرضها على مجموعة من المحكمين و إجراء التعديلات بعد ذلك .

ز- إعداد اختبار تحصيلى للجوانب المعرفية المرتبطة بمهارات الإحصاء التطبيقى وعرضه على مجموعة من المحكمين و إجراء التعديلات بعد ذلك .

ح- تعديل مقياس دافعية الانجاز الاكاديمى ليتواءم مع ظروف البحثوعرضه على مجموعة من المحكمين و إجراء التعديلات بعد ذلك .

ط- تطبيق أدوات البحث على مجموعة استطلاعية لبيان مدى ثبات وصدق هذه الأدوات .

ي- تطبيقأدوات البحث قبليا على المجموعات الأربعة .

ك- تطبيق الوحداتالمختارة من المقرر على مجموعاتالبحث .

ل- تطبيق أدوات البحث بعديا على المجموعات الأربعة .

م- معالجة النتائج إحصائيا للوصول إلى النتائج و عرضها و مناقشتها فى ضوء الإطار النظرى و نتائج الدراسات السابق .

ن- صياغة التوصيات و اقتراح الدراسات و البحوث المستقبلية .

مصطلحات البحث

شبكات التواصل الاجتماعى:

يعرفها (Ellison,2007) على أنها مصطلح يطلق على مجموعة من المواقع على شبكة الانترنت تتيح التواصل بين الأفراد في بيئة مجتمع افتراضى تجمعهم حسب مجموعات اهتمام أو شبكات انتماء (بلد، جامعة، مدرسة، شركة) وبحيث يتم كل ذلك عن طريق خدمات التواصل المباشر مثل

إرسال الرسائل أو الاطلاع على الملفات الشخصية للآخرين ومعرفة أخبارهم ومعلوماتهم التى يتيحونها للعرض.

ويمكن تعريفها إجرائيا على أنها مواقع ويب لها مميزات اجتماعية تفاعلية، يلتقى من خلالها الطلاب عبر أدوات وأساليب تواصل إجتماعى، تقوم بدورها بتوفير وسائل الاتصال والتواصل المستمر والتعبير الحر عن الآراء، وتسهل مشاركة المصادر والأفكار بين أفراد المجموعة الواحدة فيما بينهم، وبينهم وبين أستاذ المقرر.

الدافعية للإنجاز الأكاديمى:

الدافعية للإنجاز حالة داخلية مرتبطة بمشاعر الفرد وتوجه نشاطه نحو التخطيط بما يحقق مستوى محدود من التفوق يتميز به الفرد (رجاء أبو علام، ١٩٩٣، ص ٢١٠).

وعرف(علاونة، 2004) الدافعية للإنجاز الأكاديمي على أنها الرغبة في تحقيق النجاح، وأن القوة الدافعة للإنجاز تساهم في المحافظة على مستويات أداء مرتفعة للطلاب دون مراقبة خارجية، ويتضح ذلك من خلال العلاقة الموجبة بين دافعية الانجاز والمثابرة في العمل والأداء الجيد بغض النظر عن القدرات العقلية للمتعلمين، وبهذا تكون دافعية الانجاز وسيلة جيدة للتنبؤ بالسلوك الأكاديمي المرتبط بالنجاح أو الفشل في المستقبل.

ويعرفها الباحثان إجرائيا على أنها " حالة داخلية شعورية للطالب تدفعه إلى الانتباه للموقف التعليمى، والإقبال عليه بنشاط موجه، رغبه منه فى الانجاز السريع للمهام المكلف بها، ويقاس بالدرجة التى يحصل عليها الطالب على مقياس الدافع للانجاز المعد لهذا الغرض."

التعلم التعاونى الإلكتروني:

للتعلم التعاوني عدة تعريفات فقد عرفه (Kagan, 1990) بتعريف متميز للتعلم التعاونى على أنه " المدخل البنائى للتعلم التعاونى يبنى على تصميم، تحليل، والتطبيق المنظومى للبناء، أو أنه طرق مجانية المحتوى لتنظيم التفاعل الاجتماعى فى الفصل الدراسى. البناء عادة يتضمن سلسلة من الخطوات مصحوبة بوصف سلوكى لكل خطوة.

كما عرفه العيوني (٢٠٠٣) بأنه أسلوب تعليمي يعتمد علي تقسيم تلاميذ الفصل إلي مجموعات صغيرة تتراوح ما بين ثلاثة إلي ستة تلاميذ؛ لتحقيق هدف تربوي محدد ومشترك، يتم تحقيقه من خلال التعاون بين هؤلاء التلاميذ، والتوصل إلي قرارات بالإجماع، ويمكن استخدامه في كافة التخصصات وجميع الموضوعات وفي كل المراحل الدراسية.

ويري جونسون وجونسون Johnson &Johnson(١٩٩٨) أن التعلم التعاوني يتحقق في الموقف التعليمي المؤسس علي المساعدة والمشاركة في حل مشكلة ما، فيكون الهدف مشتركاً

والمجهود متناسقاً فيزداد بذلك فرص الفرد في تحقيق أهدافه مع أهداف الآخرين.

ومما سبق يمكن تعريف التعلم التعاونى الالكترونى إجرائيا على أنه التعلم عبر شبكة التواصل الاجتماعى الذى يتم فى مجموعات صغيرة بهدف تنفيذ مهمة معينة ويكون:

- تعاون أفراد المجموعة الواحدة فيما بينهم تعاوناً تاماً، ويتلقون مساعدة بعضهم البعض بحيث يعتبر كل فرد مسئولاً عن نجاح مجموعته من عدمه.
- تعتبر إستراتيجية التعلم التعاوني تنظيما صفياً، يتم خلالها إعادة تنظيم البيئة الصفية؛ من خلال تقسيم التلاميذ لمجموعات صغيرة تتراوح عددها ما بين (٢ :٦) تلاميذ تضم كل منها تلاميذ غير متجانسين تحصيلياً أو في القدرات العقلية.
- يتسم التعلم التعاوني الالكترونى بشبكات التواصل الاجتماعى بالإمدادات الاجتماعية بين أفراد المجموعات فلا تقتصر علي ما يدور في بيئة تعلم، بل تشمل كل ما يواجههم داخل وخارج بيئة التعلم الرسمية.
- يعتبر التعلم التعاوني قائماً علي التعاون بين أفراد المجموعة الواحدة متنافسين مع المجموعات الآخر.

التعلم التشاركى الالكترونى:

تعرف (Coutinho,2007) التعلم التشاركى على أنه طريقة تعلم يقوم فيها الطلاب فى مستويات أداء متعددة بالعمل معا فى مجموعات صغيرة لتحقيق هدف مشترك. وأوضحت أن الطلاب مسئولون عن تعلم أقرانهم كما هم مسئولون عن تعلمهم الذاتى. ولهذا، فنجاح طالب واحد يساعد الطلاب الآخرين على النجاح. وذكرت أن التعلم التشاركى فى الأساس يختلف عن نموذج "النقل المباشر" أو "نقل المعرفة فى اتجاه واحد" التقليدى فى أن هذا النموذج التقليدى يكون فيه المعلم هو المصدر الوحيد للمعرفة أو المهارات.

ويمكن تعريف التعلم التشاركى الالكترونى إجرائيا على أنه: "هو التعلم عبر شبكة التواصل الاجتماعى الذى يتم فى مجموعات صغيرة بهدف تنفيذ مهمة معينة ويكون التحكم فى توزيع الأدوار والمهام فى أيد الطلاب أنفسهم دون أن يكون للمعلم أى دور فى ذلك، ويكون كل طالب مسئول عن نجاح زملاؤه فى المجموعة. "

نظرا لأن البحث الحالى يهدف إلى بحث أثر تفاعل أنماط التعلم (تعاونى – تشاركى) وشبكات التواصل الاجتماعي (الفيسبوك) في تنمية التحصيل وبعض مهارات الإحصاء التطبيقى والدافعية للإنجاز لدى طلاب الإعلام التربوى بكليات التربية النوعية، لذلك، فقد تناول الاطار النظرى المحاور التالية:

- **شبكة التواصل الاجتماعى (الفيسبوك)**

يعرفها إليسون (Ellison, 2007) على أنها مصطلح يطلق على مجموعة من المواقع على شبكة الانترنت تتيح التواصل بين الأفراد في بيئة مجتمع إفتراضى تجمعهم حسب مجموعات اهتمام أو شبكات انتماء (بلد، جامعة، مدرسة، شركة) وبحيث يتم كل ذلك عن طريق خدمات التواصل المباشر مثل إرسال الرسائل أو الاطلاع على الملفات الشخصية للآخرين ومعرفة أخبارهم ومعلوماتهم التى يتيحونها للعرض.

ويمكن تعريفها إجرائيا على أنها مواقع ويب لها مميزات اجتماعية تفاعلية، يلتقى من خلالها الطلاب عبر أدوات وأساليب تواصل إجتماعى، تقوم بدورها بتوفير وسائل الاتصال والتواصل المستمر والتعبير الحر عن الآراء، وتسهل مشاركة المصادر والأفكار بين أفراد المجموعة الواحدة فيما بينهم، وبينهم وبين أستاذ المقرر.

الإطار النظري والدراسات السابقة

نظرا لأن البحث الحالى يهدف إلى بحث أثر تفاعل أنماط التعلم وشبكات التواصل الاجتماعي (الفيسبوك) في تنمية التحصيل وبعض مهارات الإحصاء التطبيقى والدافعية للإنجاز لدى طلاب الإعلام التربوى بكليات التربية النوعية، لذلك، فقد تناول الإطار النظرى المحاور التالية:

شبكة التواصل الاجتماعى "الفيسبوك"

يعرفها محمد عطية خميس (٢٠١٥، ص. ٩٤٤) على أنها "مواقع وصفحات ويب مصممة أصلا لتسهي عمليات التفاعل الاجتماعى وإقامة الصداقات والمجتمعات الافتراضية على الخط، والتواصل بين الأعضاء ذوى الاهتمامات المشتركة، لتبادل الأفكار والبيانات الشخصية والمهنية، والخدمات والمصالح، والوسائط والبرامج، حيث تسمح للمستخدم بإنشاء ملف بياناته الشخصية وصورته، علنيا أو شبه علنى، فى إطار النظام، ليصبح عضوا فى المجتمع."

وأوضح مادج(Madge,2009) أن للفيسبوك فوائد للمجال التعليمى متمثلة فى إمكانية استخدامه فى أغراض التدريس الغير رسمية مثل المناقشات الغير رسمية للأعمال الأكاديمية، والمراجعات، وترتيب عمل المجموعات فى تنفيذ المشاريع. وأوضح لورينز (Llorens, 2011) أن مجتمعات التعلم تمثل تفاعل واندماج بين عالم الفرد (ذاتى) وبين العالم الذى يتم مشاركته (موضوعى). وفى هذا السياق، يمثل الفيسبوك فرصة عظيمة لتوليد المعارف والتماسك بين أفراد المجموعات.

وبالرغم من المميزات التعليمية التى تتولد من استخدام الفيسبوك فى التعليم، إلا انه يوجد العديد من التحديات التى تتولد من استخدام الفيسبوك والتى تواجه كلا من المستخدم ومؤسسات التعليم، منها ما يذكره كراسنوفا وآخرون (٢٠١٣) والمتمثلة فى: الغيرة، زيادة

التوتر الاجتماعى، زيادة العبء الاجتماعى، الانعزال الاجتماعى وممكن أن يصل إلى الاكتئاب. كما تتولد العديد من التحديات التى تقف عائقا أمام مؤسسات التعليم العالى عند استخدام شبكات التواصل الاجتماعي "الفيسبوك" ومنها:

- مشكلات تتعلق باحتمالية ضيق الطلبة من وجود المعلم في صفحاتهم الخاصة، ويجدون في هذا تعدي على خصوصيتهم وحريتهم الشخصية
- مشكلات تتمثل في عدم امتلاك بعض الطلبة حسابا في هذه الشبكات، وخصوصا الطلاب الذين لا يملكون شبكات إنترنت في منازلهم ولكن بإمكانهم دائما أن ينشئوا حسابا مؤقتا.
- عدم قدرة بعض الطلبة على التمييز بين ما هو تعليمى، وبين ما هو حديث شخصي.
- مشكلات تواجه المعلمين تتعلق بخصوصية المعلومات المنشورة، أو الحفاظ على حقوق الملكية لها.

وعند التعرض لموضوع التعلم عبر شبكات التواصل الاجتماعى "الفيسبوك" يجب إيلاء اهتمام خاص بالتفاعل داخل هذه المواقع فيوصف التفاعل عبر الشبكة بالعنصر الهام والحيوى للتعلم باستخدام الانترنت عامة وعبر الفيسبوك خاصة(Manca, 2013): فيظن بعض الباحثين أن ما ينقص التعلم عبر الشبكة هو قلة التفاعل الحيوى والهام المتوافر بالفصل الدراسى التقليدى وبخاصة التفاعلات الاجتماعية والعاطفية. (Downing, 2007)كما أن التفاعل هو عنصر هام يؤثر فى نجاح أو فشل المقررات عبر الشبكة. (Miltiadou, 2003)

وقد أوضح إردم(Erdem, 2014) أن الدعم الذى يقدمه الفيسبوك سيحسن من كمية المعلومات التى يتم نقلها من المعلمين إلى الطلاب وسيسهل التفاعل بين الطلاب فيما يخص محتوى المقرر. وأن الفيسبوك يجب أن يستخدم للاتصال والتفاعل بين الطلاب، لإعطائهم تغذية راجعة فورية وتحفيز لأداء مهامهم. وهذا ما عمل البحث الحالى على الاستفادة منه فى تشجيع التفاعل بكافة أنماطه باستخدام الفيسبوك، لكى يتمكن الباحثان من الحكم بحيادية على التأثير المحتمل للفيسبوك على تعلم طلاب قسم الإعلام التربوى لمهارات الإحصاء والحاسب الآلى وما إذا كان استخدامهم لشبكات التواصل الاجتماعى "الفيسبوك" له تأثير على دافعيتهم للإنجاز من عدمه.

ولقد أدى وجود هذه المميزات المتعددة والمتنوعة للويب ٢.٠ الى انتقال هذه المميزات الى شبكات التواصل الاجتماعى كأحد أدوات الويب ٢.٠، وأدى أيضا لاستفادة البحث الحالى من كل هذه المميزات فى دراسة استخدام شبكات التواصل الاجتماعى فى تنمية مهارات الإحصاء والحاسب

الآلى والتحصيل المعرفى المرتبط بها لدى طلاب الإعلام التربوى بكلية التربية النوعية – جامعة طنطا.

وبما أن الشبكات الاجتماعية تعتمد على عمل المجموعات والتواصل الاجتماعى والتفاعل بين هذه المجموعات فقد ارتأى الباحثان الأهمية التى قد تلعبها أنماط التعلم التى تعتمد على جماعية الأداء (التشاركى والتعاونى) لما لهما من إمكانات كبيرة في توظيف المجموعات علميا في إحداث عملية التعلم والتنمية التعليمية المطلوبة.

التعلم الالكترونى التعاونى والتشاركى :

يرى بانيتز (Panitz,1999b) التعلم التشاركى كفلسفة للتفاعل وأسلوب حياة شخصى و التعلم التعاونى كبناء للتفاعل مصمم لتسهيل إكمال وتحقيق منتج نهائى أو هدف نتيجة لعمل الطلاب معا فى مجموعات. ويربط سلافين (Slavin, 1990) التعلم التعاونى بالمجال المعرفى المصمم جيدا والتعلم التشاركى بالمجال المعرفى الضعيف التصميم. بينما يرى ليثنين (Lethinen,1999) أن الفرق بين المصطلحين قائم على الأفكار المختلفة لدور ومدى مشاركة الأفراد فى النشاط.

يأخذ معظم الباحثين فى اعتبارهم مجموعة من الجوانب التى تعمل على تمييز كلا منمصطلحي التعلم الالكترونى "التعاونى" و"التشاركى"، هذه الجوانب هى: التحكم "control"، الاستقلالية "autonomy " الهدف المراد تحقيقه "aimed goal"، المهمة ومدى اعتمادها على متغيرات أخرى " task and interdependence" (Slavin, 1990; Crook, 1998).

يوضح كلا منCoutinho & Bottentuit (٢٠٠٧) أن التحكم "control" والاستقلالية "autonomy " يرتبطان بمستوى استقلالية الطلاب ومستوى تحكم المعلم، ويمكن الجزم بأنه فى التعلم التعاونى يتحكم المعلم وتكون مساحة استقلالية المتعلم ضئيلة. ولهذا ففى مهام التعلم التشاركى من الضرورى مراعاة وجود استقلالية أكثر للمتعلمين وبالتالى يجب توافر نضوج معرفى بهذه المهام "cognitive maturity" أكثر من الموجود فى مهام التعلم التعاونى. أما المحور الثانى والذى يميز بين كلا المفهومين هو الهدف المراد تحقيقه "aimed goal"، فالتعلم التعاونى مبنى على إعطاء مهام ومسئوليات لعناصر المجموعة، حتى يتمكنوا من تحقيق هدف ما. أما فى التعلم التشاركى فيكون التفاعل مبنى على التفاوض بين أعضاء المجموعة ويتمحور حول الاتفاق على تحقيق هدف مشترك.

يتمركز التعلم التشاركى حول المتعلم بدلا من أن يكون متركزا حول المعلم وينظر للمعرفة على أنها بناء إجتماعى، يبنى بواسطة تفاعل، تقويم، وتعاون الأقران. ولهذا فقد تغير دور المعلم

من ناقل للمعرفة إلى الطلاب، إلى أن يكون مسهل (مساعد) فى بناء الطلاب لمعرفتهم الخاصة.

وتوضح كوتينهو (Coutinho,2007) أنه عند تنفيذ مهمة فى التعلم التعاونى، فمن الطبيعى توزيع الأدوار على كل عناصر العمل فى المجموعة، وهو على عكس التعلم التشاركى. ففى التعلم التعاونى يتم التركيز على أداء المهمة المطلوبة من قبل المجموعة ككل، بناءا على دور كل طالب داخل المجموعة. أما التعلم التشاركى فهو لا يعنى مجموع أو محصلة عمل الأفراد ولكنه تأسيس لأهداف مشتركة وتنظيم للأنشطة. كما أوضحت أن الاعتمادية (interdependency) هى صفة مميزة لكلا المفهومان : ففى التعلم التعاونى، تتضح ضرورية الاعتمادية لان مساهمات بعض الطلاب لا يكون لها معنى إلا باكتمال مساهمات الطلاب الآخرين فى المجموعة. بينما فى التعلم التشاركى، فتسهم الاعتمادية فى تكوين علاقات متداخلة بين الطلاب تكون ضرورية للدعم المتبادل فيما بينهم ولتكوين شخصية عامة (موحدة) للمجموعة.

كما يعرف Palloff و Pratt (٢٠٠٥) التشارك بأنه "قلب وروح" المقررات على الشبكة، أو أى مقرر يبنى أساسه النظرى على النظرية البنائية. فالنظرية البنائية التى تعزى أولا إلى بياجية (١٩٦٩)، والتى تفسر عملية التعلم على أنها عملية نشطة وهى تتعلق ببناء المعلومات أكثر مما تتعلق بالبحث عن المعلومات.

وتعرف بانيتز(Panitz, 1999a, p. 3) التشارك على أنه "فلسفة التفاعل ونمط حياة الأفراد، حيث يكون الأشخاص مسئولين عن أفعالهم، متضمنا التعلم واحترام قدرات ومشاركات أقرانهم."كما تعرف التعاون على أنه "بناء التفاعل المصمم لتسهيل تحقيق منتج أو هدف نهائى محدد من خلال عمل الأفراد معا فى مجموعات." كما تعرف التعلم التشاركى على أنه " فلسفة شخصية، وليس فقط خطة (تكنيك) داخل الفصل. فى جميع المواقف التى يتجمع فيها الأفراد فى مجموعات، فهى تقترح طريقة للتعامل مع الأفراد تحترم وتبرز قدرات أفراد المجموعة الفردية وإسهاماتهم. وبه مشاركة فى السلطة وقبول للمسئولية بين أعضاء المجموعة عن تصرفات المجموعة بالكامل."

ويحدد كيجان (Kagan,1990) كيفية بناء التعلم التعاونى على أنه "المدخل البنائى للتعلم التعاونى يبنى على تصميم، تحليل، والتطبيق المنظومى للبناء، أو أنه طرق مجانية المحتوى لتنظيم التفاعل الاجتماعى فى الفصل الدراسى. البناء عادة يتضمن سلسلة من الخطوات مصحوبة بوصف سلوكى لكل خطوة.

وتبين بانيتز (Panitz, 1999a. p: 5) أن التعلم التعاونى مبنى حول المعلم، بينما التعلم التشاركى متمركز أكثر حول المتعلم.

ويرى الباحثان أنه من المهم قبل الشروع فى شرح تفاصيل كلا من نمطى التعلم التشاركى

والتعاونى وكيفية تطبيق كلا النمطين فى خطوات البحث أن نبين أهم الاتفاقات والاختلافات بين كلا النمطين، فيوضح ماثيوز(Matthews, 1995) : أهم الاتفاقات بين كلا من التعلم التشاركى والتعاونى فى أن كلاهما يشدد على أهمية التعلم النشط، دور المعلم فى كلتاهما كمسهل لعملية التعلم، خبرات التدريس والتعلم تتبادل بين كلا من الطالب والمعلم، تنمية مهارات المستويات العليا المعرفية، يوضع تركيز أكبر على تحمل الطلاب مسئولية تعلمهم، كلاهما يتضمن مواقف تستدعى من الطلاب تبادل الأفكار فى مجموعات صغيرة، كلاهما يساعد الطلاب فى تطوير مهارات اجتماعية ومهارات بناء فريق، كلاهما يساعد على نجاح الطلاب وسرعة استدعاء المعلومات، توظيف تنوع واختلاف الطلاب.

بينما يرى كيرشنر(Kirschner, 2001) أن مناطق الالتقاء بين المصطلحين أكبر بكثير من مناطق الاختلاف بينهما، فيذكر أن فيهماالتعلم نشط، التدريس والتعلم عبارة عن خبرات مشاركة، يشارك الطلاب فى أنشطة فى مجموعات صغيرة، يجب أن يتحمل الطلاب المسئولية عن التعلم، يجب على الطلاب أن يقيموا افتراضاتهم الشخصية وعمليات أفكارهم، مهارات الفريق المعرفية والاجتماعية تنمى من خلال الأخذ والعطاء للوصول لاتفاق جماعى فى الرأى.

كما أوضح ماثيوز(Matthews, 1995) أن أبرز الاختلافات بين كلا من التعلم التشاركى والتعاونى يمكن تمثيلها كما يتضح من الجدول (2)

جدول (2) يبين أهم الاختلافات بين التعلم التعاونى والتشاركى

تعلم تشاركى	تعلم تعاونى
هناك اعتقاد بأن الطلاب يملكون بالفعل مهارات التواصل الاجتماعي المتطلبة، ولهذا فهم سيبنون على مهاراتهم الموجودة بالفعل لتحقيق أهدافهم.	الطلاب يتلقون تدريب فى مجموعات صغيرة على مهارات التفاعل الاجتماعي
ينظم ويتفاوض الطلاب بأنفسهم حول المهام المطلوبة منهم.	تبنى الأنشطة وكل طالب له دور محدد.
الأنشطة لا تراقب بواسطة الموجه. ولكن عندما توجه أسئلة للمعلم، يتولى المعلم توجيه الطلاب إلى المعلومات التى يحتاجونها.	يقوم المعلم بالمراقبة، الاستماع إلى، التدخل فى أنشطة أى مجموعة كلما دعت الحاجة لذلك.
يستطيع الطلاب استرجاع نسخ مبدئية من عملهم للأداء أعمال إضافية	يقدم الطلاب أعمالهم فى نهاية الفصل الدراسى للتقييم.
يقيم الطلاب العمل الفردى والأداء الجماعى	يقيم الطلاب الأداء الفردى والجماعى.

ويصف روكوود (Rockwood, 1995) أن كلا من التعلم التشاركى والتعاونى يشتركان فى أن كليهما يستخدم المجموعات، كلاهما يكلف الطلاب بمهام محددة، وكلاهما يتيح للمجموعات مشاركة ومقارنة إجراءاتهم ومستخلصاتهم في جلسات مقابلة فصلية. ويكمن الفرق الجوهرى بين كلا النمطين من التعلم فى حقيقة أن التعلم التعاونى يتعامل حصريا مع المعرفة (الرسمية) التقليدية. بينما التعلم التشاركى يرتبط مع حركة البنائية الاجتماعية، مؤكدا على أن كلا من المعرفة و سلطة المعرفة قد تغيرت بصورة كبيرة فى القرن المنصرم. ففى التعلم التعاونى، تظل السلطة فى يد المعلم، الذى يحتفظ بملكية المهام، والتى تتضمن أما مشكلة مغلقة أو قابلة لان تكون مغلقة. والمعلم يعرف أو يستطيع التنبؤ بحل المشكلة. وانطلاقا من هذا المبدأ فإن التعلم التعاونى لا يعطى القوة للمتعلمين. وإنما يستخدمهم لخدمة أغراض المعلمين، وينتج عنه إجابات "صحيحة" أو مقبولة.

كما يوضح روكوود Rockwood, (1995) أنه من خلال خبراته فى التدريس، فالتعاون يمثل أفضل الوسائل للاقتراب من اكتساب المعرفة البنائية لأى مقرر. وبمجرد اكتساب الطلاب لهذه المعلومات بطريقة مناسبة، يصبحوا مستعدين للتعلم التشاركى، مستعدين للمناقشة و التقييم.

وأسس جونسون وآخرون(Johnson et al. ,1991) تعريف للتعلم التعاونى وفيه حددوا خمسة عناصر أساسية لأى إجراء كى يعتبر تعاونى. كما حددوا أيضا إجراءات تركيب وتقويم من خلالها يمكن تدريس أى محتوى، بدلا من تحديد إجراءات مبنية على مقرر محدد. وهذه العناصر الخمسة هى:

٦. الترابط الإيجابى بين الطلاب يولد احتياجهم لبعضهم لإكمال مهام المجموعة (الغرق أو النجاة مع بعض). يمكن للمعلمين بناء هذا الترابط الايجابى عن طريق إيجاد أهداف مشتركة، جوائز للمجموعات (إذا ما حقق كل أفراد المجموعة المحك، كلا منهم سيتلقى درجات إضافية)، مصادر مشتركة (ورقة واحدة لكل مجموعة، أو كل فرد فى المجموعة يتلقى جزء من المعلومة)، وتخصيص الأدوار (ملخص، مشجع للمشاركة، مسجل، حافظ للوقت، الخ...).
٧. جلسات الحوار تدعم تفاعل الطلاب، فتدعم تعلم الآخرين عن طريق مساعدة، مشاركة، وتشجيع بذل المجهود للتعلم. الطلاب يشرحون، يناقشون، ويدرسون ما يعرفونه لزملائهم فى الفصل. يبنى المعلمون المجموعات حتى يجلس المتعلمون معا ويتكلموا معا عن كل جزء فى المهام الموكلة إليهم.
٨. المحاسبة الفردية – كل سلوك للطالب عادة ما يقيم وتعطى النتائج للمجموعة وللفرد. يمكن للمعلمين أن يصمموا المحاسبة الفردية عن طريق إعطاء اختبار فردى لكل

طالب أو باختيار طالب واحد من المجموعة بطريقة عشوائية لإعطاء إجابة على سؤال.

٩. مهارات التفاعل الاجتماعى والمجموعات الصغيرة – لا يمكن أن تعمل المجموعات بفاعلية إذا كان الطلاب لا يملكون أو لا يستخدمون المهارات الاجتماعية اللازمة. يدرس المعلمون هذه المهارات بقصد وبدقة كمهارات أكاديمية، وتتضمن المهارات: القيادة، اتخاذ القرارات، ومهارات إدارة الصراع (الخلاف).

١٠. معالجة المجموعات – تحتاج المجموعات إلى وقت محدد لمناقشة تقدمهم فى تحقيق أهدافهم والمحافظة على علاقات عمل فعالة بين أعضاؤها. يبنى المعلمون معالجة المجموعات بالتعليق على هذه المهام كما يلى:

أ-اذكر على الأقل مهام لثلاثة أعضاء والتى ساعدت المجموعة علىالنجاح،

ب- اذكر مهمة واحدة يمكن إضافتها لجعل المجموعة أكثر نجاحا غدا،

كما يراقب المعلمون المجموعات ويعطون تغذية راجعة عن مدى تقدم المجموعات فى العمل معا.

كما أعطى دارادوميس (Daradoumis, 2011, P. 190) مثالا لمجموعة من الاستراتيجيات التى يتم استخدامها فى تعلم الطلاب تعلما الكترونيا تعاونياتمثلت فى:

- العصف الذهنى توليد عدد كبير من الأفكار لحل المشكلة.(Osborn, 1963)
- فرق التحصيل الطلابية Student Teams Achievement Divisions تحفز الطلاب لتشجيع ومساعدة زملائهم، وفى نفس الوقت تسرع من مستوى انجازهم. (Slavin, 1978)
- تكامل المعلومات المجزأ Jigsawتشجع العلاقات البينية، الاعتماد البينى وفى نفس الوقت تسمح للمجموعات بالتعرف على موضوع بعمق، عن طريق جعل الأفراد خبراء فى موضوع فرعى ويدرسوا لبعضهم البعض حتى يصير الموضوع الكلى مألوفا لكل أفراد المجموعة. (Aronson, Blaney, Sikes, Stephan,& Snapp, 1978)
- الاستقصاء الجماعى Group Investigation Method حيث تعمل على تدعيم استخدام الأنشطة التعليمية\ مشكلات تحللها المجموعة إلى مشكلات فرعية، تدرس بواسطة كل أعضاء المجموعة، تناقش ويستنتج نتائج، ثم يؤدى كتابة تشاركية لتقارير يتم تقييمها فى مناقشة مع المعلم.
- التعاون - التعاون يحسن التشارك بواسطة وسائل المناقشة، مشكلات وأنشطة مفتوحة النهاية، تحليل المشكلة الى مهام

فرديـة مناسـبة، و الوصـول إلـى حـل المجموعـة للمشـكلة مـن خـلال المناقشة.(Kagan, 1985)

- سؤال الأقران المتبادل الموجه Guided Reciprocal Peer Questioning تشجع المناقشة والتفكير الناقد من خلال الأسئلة مفتوحة النهاية.
- المقابلة ذات الثلاث درجات Three Step Interview حيث تنمى بناء الفريق والمناقشة عن طريق إجراء المقابلات مع أعضاء المجموعة ولعب الأدوار.(Kagan, 1994)
- فكـر – زاوج – شـارك Think-Pair-Share يكون لدى الطلاب وقت للتفكير في حل مشكلة فرادى ثم يشاركوا أفكارهم مع زميل (تكوين مجموعات من اثنين) وأخيرا كل زوج من الطلاب يشاركوا إجاباتهما المشتركة لمجموعة اكبر من أربعةأوأكثر من الطلاب. (Lyman, 1981)
- التعليقات الزوجية Paired Annotations (Millis & Cottell,1998) .

ويوضح Alice Artzt and Claire Newman (1990)أن" بيئة التعلم التشاركى المثالية يكون فيها سلطة الاختبار وتقرير ملائمة منتج المجموعة يقع أولا على عاتق، المجموعة الصغيرة، ثانيا، المجموعة الأصلية (الفصل الدراسى بالكامل) وأخيرا، المعرفة السابقة للمجتمع (العينة). ففى التعلم التشاركى، بمجرد بداية المهام يحول المعلم كافة السلطات إلى المجموعة. ففى الوضع المثالى، فإن مهام المجموعة هى عادة مهام مفتوحة (غير محددة) النهاية. فالتعلم التشاركى حقيقة يعطى القوة للمتعلمين فيواجه كل مخاطر هذه القوة (على سبيل المثال: إنتاج حلول تتضارب مع وجهة نظر المدرس، أو اتفاق المجموعة على أوضاع غير مريحة قد تسبب إحراج للمعلم....).

ويبرز فى التعلم التشاركى دور المعلم كمسهل للعملية التعليمية وكعامل مساعد على تسهيل مهمة الطلاب فى السيطرة على العمل التشاركى وإعطائهم القوة الكافية لإكمال المقرر وتحسين مهاراتهم فى المشاركة وتقييم المشاركة. فيبين برافى (Bruffee, 1995) أن وظيفة المعلم مساعدة الطلاب على تعلم كيفية التفاوض حول الحدود بين المجتمعات التى ينتمون إليها بالفعل والمجتمع المقدم إليهم من خلال الإطار الأكاديمي للمعلم (مجموعات العمل) التى يرغب الطلاب فى الانضمامإليها.

كما يوضح داراادوميس(Daradoumis, 2011, p. 189) أن أدوار المعلم فى التعلم الاكترونى التشاركى تتمثل فى: يسهل للطلاب استراتيجيات التشارك التى سيستخدمونها لبناء مدخلهم التشاركىلتحقيق مهامهم، يمد الطلاب بأنسب وأكثر الأدوات ضرورية لتدعيم دراستهم، يمد الطلاب بالمواد الضرورية والتى تمثل أساس

دراسة الطلاب، سيحدد محكات مفيدة لتقييم عمل الأفراد والمجموعات، يسبقها طريقة تقويمية ملخصة ودقيقة.

كما يوضح كلا من Palloff و Pratt(٢٠٠٥) أن التعلم التشاركى الإلكتروني له عدة مميزات تتمثل فى: المساعدة على توليد مستويات عميقة من المعرفة، تنمى المبادرة – الإبداع - والتفكير الناقد، تسمح للطلاب بإنشاء هدف مشترك للتعلم، وتشكل الأساس لمجتمع التعلم، تصلح لكل أساليب التعلم، تصلح لمناقشة موضوعات تتعلق بثقافة الشعوب.

أعطى دارادوميس (Daradoumis, 2011: P 190) مثالا لمجموعة من الاستراتيجيات التى تم استخدامها فى تعلم الطلاب تعلما الكترونيا تشاركيا تمثلت فى:

- العصف الذهنى لتوليد عدد كبير من الأفكار لحل المشكلة.
- فرق التحصيل الطلابية Student Teams Achievement Divisions تحفز الطلاب لتشجيع ومساعدة زملائهم، وفى نفس الوقت تسرع من مستوى انجازهم.
- تكامل المعلومات المجزأ Jigsaw تشجع العلاقات البينية، الاعتماد البينى وفى نفس الوقت تسمح للمجموعات بالتعرف على موضوع بعمق، عن طريق جعل الأفراد خبراء فى موضوع فرعى ويدرسوا لبعضهم البعض حتى يصيح الموضوع الكلى مألوفا لكل أفراد المجموعة.
- الاستقصاء الجماعى Group Investigation Method حيث تعمل على تدعيم استخدام الأنشطة التعليمية\ مشكلات تحللها المجموعة إلى مشكلات فرعية، تدرس بواسطة كل أعضاء المجموعة، تناقش ويستنتج نتائج، ثم يؤدى كتابة تشاركية لتقارير يتم تقييمها فى مناقشة مع المعلم.
- التعاون - التعاون يحسن التشارك بواسطة وسائل المناقشة، مشكلات وأنشطة مفتوحة النهاية، تحليل المشكلة إلى مهام فردية مناسبة، و الوصول إلى حل المجموعة للمشكلة من خلال المناقشة.
- سؤال الأقران المتبادل الموجهة Guided Reciprocal Peer Questioning تشجع المناقشة والتفكير الناقد من خلال الأسئلة مفتوحة النهاية.
- المقابلة ذات الثلاث درجات Three Step Interview حيث تنمى بناء الفريق والمناقشة عن طريق إجراء المقابلات مع أعضاء المجموعة ولعب الأدوار.
- فكر – زاوج – شارك Think-Pair-Share يكون لدى الطلاب وقت للتفكير في حل مشكلة فرادى ثم يشاركوا أفكارهم مع زميل (تكوين مجموعات من اثنين) وأخيرا

كل زوج من الطلاب يشاركوا إجاباتهما المشتركة لمجموعة اكبر من أربعةأوأكثر من الطلاب.

- التعليقات الزوجية Paired Annotations

كما أوضح دارادوميس(Daradoumis, 2011: p 189) أن أهم مبادئ التعلم التشاركى:

١. العمل معا ينتج عنه فهم أعظم مما كان يمكن أن يحدث إذا ما كان الفرد قد عمل منفردا.
٢. التفاعل الكلامى والكتابى يساهم فى زيادة هذا الفهم.
٣. تتواجد الفرصة لتصبح إدراكا، عبر خبرات الفصل الدراسى، من العلاقات بين التفاعل الاجتماعي والفهم المتزايد.
٤. بعض العناصر فى هذا الفهم المتزايد فلسفية وغير قابلة للتوقع.
٥. المشاركة تطوعية ويجب أن تكون المشاركة بها مجانية.

ومن الممكن أن تلعب التكنولوجيا دورا حيويا فى تنفيذ كلا من التعلم التعاونى والتشاركى بنجاح. وفى نفس الوقت فاستخدام التكنولوجيا قد يخلق تحديات ومشكلات للطلاب. وعلى هذا فيجب على البحث العلمى إيجاد طرق للتوازن بين مميزات التكنولوجيا مع احتمالات تأثيرها السلبى على الطلاب حتى تنتج فى النهاية تجربة إيجابية تحفز الطلاب وتحسن من مخرجات التعلم.

ولمحاولة الوصول إلى هذه الطرق، فقد استخدم الباحثان شبكات التواصل الاجتماعى (الفيسبوك) وهى أداة توفر للطلاب مساحات للعمل المشترك يمكن أن تستخدمها المجموعات لتخزين، إدارة، تعديل و مشاركة الوثائق (للمجموعة ككل)، تتبع المناقشات الخطية. ولقد أثبتت أدوات التواصل الاجتماعي فاعليتها لكلا من المعلم والطالب فى:

- بناء مساحة للعمل وتنظيم للمجموعات: يتيح الفيسبوك للطلاب بناء مساحة فريدة للعمل، تمثيل مجموعتهم، إمكانية تخزين ملفاتهم ووثائقهم ومصادر معلوماتهم، والتى يستخدمها الطلاب خلال ممارساتهم الفعلية.
- المناقشة الجماعية المتزامنة
- المناقشات غير المتزامنة
- إجراء التصويتات والاقتراعات
- عمل الأحداث events .

كما أوضحت غادة العمودى (٢٠١١) أنه بإتباع خطوات بسيطة يمكننا التحول من التعليم الالكتروني إلى التعليم الالكتروني التشاركيوهى:

١. تفعيل استخدام البرمجيات الاجتماعية في بيئة التعلم

جاء ت البرمجيات الاجتماعية ثورة تحاول العودة إلى (الإنسانية) في التعلم الالكتروني حيث كانت أولى خطوات التعلم الالكتروني تعتمد الجانب التقني من إنشاء وتطوير المحتويات التعليمية عبر

معايير وقواعد تقنية فقط ،لم يكن يراعى فيها الجانب الإنساني الاجتماعي. كما أن الجيل الثاني من التعلم الالكتروني والذي اعتمد البرمجيات الاجتماعية صار الاتجاه إلى تنفيذ المحتوى يتجه فيه : من الأسفل - القاعدة (الطلاب والمتدربين) ، إلى الأعلى نحو القمة (المطورين والمعلمين) حيث يتعاون الجميع في إخراج نشاط تعليمي.

٢. التعامل مع المعلومات على أنها حق عام :

لم تعد المعرفة وتراكم المعلومات قائمة على الاحتكار الشخصي سواء في إنشائها أو تداولها ، بل أصبح المفهوم يقوم على أن المعلومات هي شيء يقصد بها أن تكون مشتركة ابتداء ، ومما ينمي هذا الاعتقاد : طبيعة تصميم البرمجيات الحاسوبية الحديثة مثل البرامج مفتوحة المصدر ، والرخص المجانية لعدد من البرامج ، والبرمجيات الاجتماعية على الويب .

٣. إشراك المتعلم في بناء المحتوى التعليمي

إن كسر الحواجز في عالم النت قاد إلى العديد من القضايا التي نراها اليوم في التعلم ، حيث أصبح التعلم نظاما اجتماعيا يتكون داخل مجتمعات الممارسة ؛ لذلك فإن البرمجيات الاجتماعية لا تقوم على مبدأ المحاكاة الذي قام عليه التعليم الالكتروني السائد ؛بل إنها تعتبر "المحادثة والتواصل" هي الأساس في عالم هو امتداد للعالم الحقيقي إذ يولي مصممو هذه البرمجيات أهمية لكيف يرتبط المستخدمون ببعضهم البعض وليس كيف تظهر وحدات التعلم على شاشة المتعلم .

مهارات الإحصاء التطبيقى والحاسب الألى

تعد مادة الإحصاء التطبيقى والحاسب الالى من المواد الدراسية الهامة لدى طلاب كلية التربية النوعية إذ أنها تزودهم بالمعارف والمعلومات التى تساعدهم في تجميع وتبويب وتلخيص أي بيانات لديهم وإمكانية التنبؤ بأهم القرارات المستقبلية في مواقعهم الوظيفية في مستقبل عملهم. وتكسبهم العديد من المهارات الخاصة بالجانب التطبيقى واستخدام برنامج SPSS.

وعلى الرغم من أن استخدام شبكات التواصل الاجتماعى (المتمثلة فى الفيسبوك) قد أثبت فاعلية استخدامه فى مجال تعليم الطلاب وأن التعلم التعاونى والتشاركى قد ثبتت فاعليتيهما كلا على حده فى إكساب الطلاب العديد من المعارف والمهارات فى العديد من المجالات التربوية، إلا أن هذه المتغيرات قد لا تؤتى ثمارها فى تنمية مهارات الإحصاء التطبيقى لدى طلاب كلية التربية النوعية فى حالة عدم توافر الدافعية لانجاز المهام التى يتعين على الطلاب أدائها لتحقيق الأهداف المطلوبة، ومن هنا تبرز أهمية الدافعية للانجاز كمتغير تابع فى غاية الأهمية لهذا البحث.

الدافعية للإنجاز الأكاديمى

الدافعية للإنجاز حالة داخلية مرتبطة بمشاعر الفرد وتوجه نشاطه نحو التخطيط بما يحقق مستوى محدود من التفوق يتميز به الفرد (رجاء أبو علام، ١٩٩٣، ص. ٢١٠) .

ولقد بين ماكيلاند وأخرون أن الدافعية للإنجاز والتحصيل تؤثر في حياة الأفراد وقد بينوا ذلك عبر دراسات مطولة ومعمقة دور الدافعية للإنجاز في تقدم المجتمعات والشعوب. (لطفى محمد فطيم، ١٩٩٥، ص ص. ١٢٠-١٢٥).

ولقد أجرى سونج (٢٠٠٥) دراسة عن استخدام الدافعية للإنجاز في حل المشكلات لدى الطلاب عند التعلم عبر صفحات الويب، وأظهرت الدراسة أنإستراتيجية الدافعية للإنجاز عززت الطلاب نحو حل المشكلات.

فالدافعية للإنجاز هي الرغبة في تحقيق النجاح، إن القوة الدافعة للإنجاز تساهم في المحافظة على مستويات أداء مرتفعة للطلاب دون مراقبة خارجية، ويتضح ذلك من خلال العلاقة الموجبة بين دافعية الانجاز والمثابرة في العمل والأداء الجيد بغض النظر عن القدرات العقلية للمتعلمين، وبهذا تكون دافعية الانجاز وسيلة جيدة للتنبؤ بالسلوك الأكاديمي المرتبط بالنجاح أو الفشل في المستقبل (علاونة، 2004) ، والأفراد الذين يوجد لديهم دافع مرتفع للتحصيل يعملون بجدية أكبر من غيرهم، ويحققون نجاحات أكثر في حياتهم، وفي مواقف متعددة من الحياة، وعند مقارنة هؤلاء الأفراد بمن هم في مستواهم من القدرة العقلية -ولكنهم يتمتعون بدافعية منخفضة للتحصيل- وجد أن المجموعة الأولى تسجل علامات أفضل في اختبار السرعة في انجاز المهمات الحسابية واللفظية، وفي حل المشكلات، ويحصلون على علامات مدرسية وجامعية أفضل، كما أنهم يحققون تقدما أكثر وضوحا في المجتمع(Santrock, 2003)، وبالتالي تلعب دافعية الانجاز دورا مهما وخطيرا في رفع مستوى أداء الفرد وإنتاجيته في مختلف المجالات والأنشطة التي يواجهها.

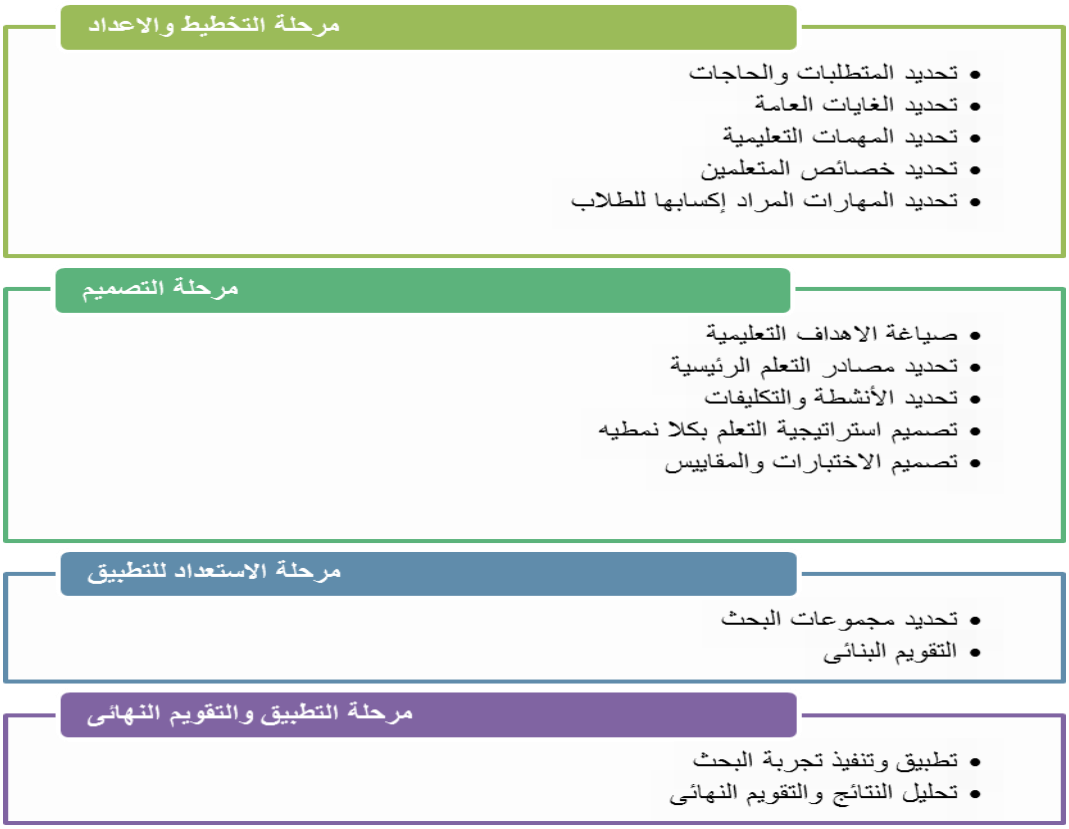
الإجراءات المنهجية للبحث

فى الإطار النظرى قام الباحثان باستعراضأدبيات البحث المتعلقة بمتغيرات البحث المستقلة والتى تتمثل فى، شبكات التواصل الاجتماعى "الفيسبوك" (مدعم بشبكات التواصل – بدون دعم بشبكات التواصل)، نمط التعلم (تشاركى – تعاونى) والمتغيرات التابعة والتى تتمثل فى، مهارات الإحصاء التطبيقى، الدافعية للإنجاز لدى طلاب الإعلام التربوى بكليات التربية النوعية. لذلك فقد سارت الإجراءات على النحو التالى:

أولا: معايير تصميم وتقديم المحتوى.

من خلال إطلاع الباحثين على نماذج التصميم والتطوير التعليمى المختلفة مثل نماذج – عبد اللطيف الجزار (١٩٩٥)، جيرلاش وإيلى

(٢٠٠١)، جيرولد كيمب، موريسون، روس (٢٠٠٤)، محمد عطيه خميس (٢٠١٥). فقد قام الباحثين باستخدام نموذج تم استخلاصه من النماذج التى تم الاطلاع عليها، بحيث يتناسب مع طبيعة البحث ونمطى التعلم الالكترونى التعاونى والتشاركى المتبعين فيه، وتتلخص خطوات هذا النموذج فى الشكل رقم (٢)



شكل (٢) مراحل نموذج التصميم التعليمى الذى تبناه البحث

ويمكن إيضاح الخطوات المتبعة فى هذا النموذج كما يلى:

١- مرحلة التخطيط والإعداد.

وفيها تم التخطيط والإعداد على الورق لكل خطوات البحث التى يتوقع الباحثان مواجهتها أثناء تنفيذ وتطبيق البحث.

٢-١- تحديد المتطلبات والحاجات.

وتتمثل فى تحديد متطلبات تنفيذ البحث من خبرات سابقة للمتعلمين والتى تم تحديدها من التجربة الاستطلاعية التى تم إجراؤها قبل تطبيق أدوات البحث، وكذلك معرفة ما يمكن أن يحتاجه

الطلاب من معارف مسبقة ومهارات لتحقيق أهداف البحث.

٢-٢- تحديد الغايات العامة.

تحددت الأغراض العامة فى تنمية بعض الخصائص لدى الطلاب مثل القدرة على البحث والتعلم فى مجموعات، كيفية مواجهة مشكلات التعلم، كيفية الاستفادة من شبكات التفاعل الاجتماعى "الفيسبوك" فى تنميتهم علميا ومهنيا وثقافيا.

٢-٣- تحديد المهمات التعليمية.

وتم فيها تحليل للمهمات التعليمية المطلوب من المتعلمين أداؤها وتحديد ما يعرض للمتعلمين، وما يسمح للمتعلمين بتنزيله من صفحات التواصل الاجتماعى "الفيسبوك" المصممة وتوقيت إتاحتها للمتعلمين.

٢-٤- تحديد خصائص المتعلمين.

عينة البحث من طلاب الفرقة الثالثة بقسم الإعلام التربوى – شعبة صحافة بكلية التربية النوعية – جامعة طنطا، فى العام الجامعى ٢٠١٤-٢٠١٥ ويتميزون بإتقانهم مهارات التعامل مع الانترنت من بحث عن معلومات وتحزينها (سبق لهم دراستها فى مقرر أساسيات الحاسب الآلى)، والتعامل مع شبكات التواصل الاجتماعى (الفيسبوك) (من نتائج التجربة الاستطلاعية). وتتلخص خصائصهم العقلية والنفسية والاجتماعية والجسمية فى خصائص مرحلة الشباب.

٢-٥- تحديد المهارات المراد إكسابها للطلاب.

قام الباحثان بعد الاطلاع على أدبيات البحث المتعلقة بمبادئ علم الإحصاء التطبيقىبتحديد قائمة بالمهارات التى ينبغى على طلاب الفرقة الثالثة بقسم الإعلام التربوى – شعبة صحافة بكلية التربية النوعية – جامعة طنطا اكتسابها وتمثلت فى عدد (26) مهارة أساسية تنقسم إلى عدد (١٨٨) مهارة فرعية كما تتضح فى ملحق رقم (١).

٢- مرحلة التصميم

٢-٦- صياغة الأهداف التعليمية.

قام الباحثان بعد الاطلاع على أدبيات البحث المتعلقة بمبادئ علم الإحصاء التطبيقى بتحليل وصياغة الأهداف التعليمية الأدائية، الرئيسية والفرعية المراد من المتعلمين تحقيقها كما تتضح فى ملحق رقم (٢).

٢-٧- تحديد مصادر التعلم الرئيسية

حيث تم تحديد المصادر والوسائط المناسبة من نصوص، صوت، صور، رسوم،وفيديو. وتشمل المصادر المتاحة والمصادر الجديدة التى من الممكن أن يضيفها الطلاب فى أثناء التطبيق العملى من مصادر الكترونية وكيفية تطويعها فى خدمة تحقيق أهداف البحث.

٢-٨- تحديد الأنشطة والتكليفات

تقوم كل مجموعة من المتعلمين بدراسة المحتوى وفقا للمجموعة التى ينتمون إليها سواء التعلم التعاونى أو التشاركى (كل طالب فى مجموعة التعاونى يكلف بمهمة صغيرة محددة لتكون فى مجموعها مهمة كبرى أما فى مجموعات التعلم التشاركى فالمجموعة بأكملها تكلف بتحقيق المهمة الكبرى دون تخصيص مهام محددة لكل طالب فى المجموعة)، من خلال إستراتيجية التعلم المحددة لكل منهم. ويتولى الباحث الأول متابعة الطلاب فى دراستهم للوحدة وتقديم المساعدات والاستشارات والرد على الاستفسارات التى تطرأ أثناء التطبيق، بما يتناسب مع طبيعة البحث وإجراءاته.

٢-٩- تصميم إستراتيجية التعلم بالنمطين (التعاونى والتشاركى)

المراحل والخطوات الإجرائية لتعلم مقرر الإحصاء والحاسب باستخدام الشبكات الاجتماعية بنمط تعلم (تعاوني) (مجموعة (١))

جدول (٣) إستراتيجية التعلم لتدريس مقرر الإحصاء والحاسب باستخدام الشبكات الاجتماعية بنمط تعلم (تعاوني)

الموضوع	المحتوي	الزمن		إمكانيات الفيسبوك المستخدمة
		فيسبوك ٢ ساعة	١ ساعة	
الأول	مهارات التعامل مع برنامج التحليل الاحصائى	يتم رفع ملفات المحتوى على المجموعات لعرض المعلومات الجديدة تطبيق إستراتيجية التعلم التكاملى التعاونى	تجميع كل الآراء وربطها في سياق الموضوع المحدد	استخدام خاصية مشاركة الملفات + خاصية المناقشة الجماعية غير المتزامنة ثم يكلف كل طالب من طلاب المجموعة بشرح الجزء المخصص له لباقى مجموعته وبذلك يتعاون طلاب المجموعة الواحدة فى شرح الدرس فيما بينهم
الثانى	مقاييس النزعة المركزية (المتوسط- الوسيط- المنوال) ومقاييس التشتت (المدي- الانحراف الربيعي- الانحراف المعياري- التباين)	يتم رفع ملفات المحتوى على المجموعات لعرض المعلومات الجديدة استخدام إستراتيجية تكامل المعلومات المجزأ التعاونى JIGSAW	تجميع كل الآراء وربطها في سياق الموضوع المحدد	استخدام خاصية مشاركة الملفات + خاصية الشات الجماعى لعرض ما توصل إليه كل طالب على أفراد مجموعته
الثالث	اختبار "ت" (عينة واحدة) (عينتين مستقلتين) عينتين غير مستقلتين)	إستراتيجية فكر – زاوج – شارك Think –Pair – Share (TPS)	تقييم تكوينى ومعرفة الرجع والإعداد الجيد للموضوع	خاصية الشات الجماعى لعرض ما توصل اليه كل طالب على أفراد مجموعته

الموضوع	المحتوي	الزمن		إمكانيات الفيسبوك المستخدمة
		فيسبوك ٢ ساعة	١ ساعة	
الثاني	عمل عرض تقديمى لشرح الوحدات المتعلمة	استخدام إستراتيجية البحث الجماعى	استخدام الشات الجماعى في الفيسبوك لربط المعلومات ثم الإعداد للعرض المطلوب	استخدام خاصية مشاركة الملفات + خاصية الشات الجماعى اللامتزامن لعرض ما توصل اليه كل طالب على أفراد مجموعته وإتاحة الفرصة لباقى المجموعة في التعديل على الملف للوصول للعرض التقديمى المطلوب

(٣-٢) المراحل والخطوات الإجرائية لتدريس مقرر الإحصاء والحاسب بدون استخدام الشبكات الاجتماعية بنمط تعلم (تعاوني) (مجموعة (٢))

جدول (٤) إستراتيجية التعلم لتدريس مقرر الإحصاء والحاسب بدون استخدام الشبكات الاجتماعية بنمط تعلم (تعاوني)

الموضوع	المحتوي	إستراتيجية التعلم التعاوني	توصيف وتنفيذ الإستراتيجية
الأول	مهارات التعامل مع برنامج التحليل الاحصائى	تطبيق إستراتيجية التعلم التكاملى التعاونى	ويتم تنفيذ هذه الإستراتيجية وفقا للخطوات التالية : • يتم تقسيم الطلاب إلى مجموعات كل مجموعة تتكون من خمسة طلاب. • يقسم المحتوى إلى خمسة أجزاء . • يقوم كل طالب فى المجموعة بتعلم جزء واحد من أجزاء المحتوى. • يكلف كل فرد من أفراد المجموعة بشرح الجزء المخصص له لباقى مجموعته وبذلك يتعاون أفراد المجموعة الواحدة فى شرح الدرس فيما بينهم . • يمكن أن يتقابل الطلاب فى المجموعات المختلفة من الذين درسوا أجزاء متشابهة فى مجموعات تسمى " مجموعات خبرة " لتبادل المعلومات والأجزاء التى تعلموها ثم يعود الطلاب إلى مجموعاتهم لتدريس الأجزاء التى درسوها لبقية الأفراد المجموعة .

الموضوع	المحتوي	إستراتيجية التعلم التعاوني	توصيف وتنفيذ الإستراتيجية
الثاني	مقاييس التشتت (المدي- الانحراف الربيعي- الانحراف المعياري- التباين) ومقاييس النزعة المركزية (المتوسط- الوسيط- المنوال	استخدام إستراتيجية تكامل المعلومات المجزأ التعاونى JIGSAW	• يتم تدريس بتلك الإستراتيجية وفقا للخطوات التالية : • يتم تقسيم الطلاب إلى مجموعات كل مجموعة (خمسة طلاب) مختلفى القدرة التحصيلية • يجزئ المدرس الموضوع الدراسى إلى خمسة أجزاء على عدد أعضاء المجموعة الواحدة ويخصص جزء لكل عضو فى الجماعة يدرسه بنفسه ومع زملائه فى جماعة مؤقتة ثم يعلم هذا الجزء لزملائه فى الجماعة الأساسية .

الموضوع	المحتوي	إستراتيجية التعلم التعاوني	توصيف وتنفيذ الإستراتيجية
الثالث	اختبار "ت" (عينة واحدة) (عينتين مستقلتين) عينتين غير مستقلتين)	إستراتيجية فكر – زاوج – شارك Think –Pair – Share (TPS)	**الخطوة الأولي: الاستماع Listening** - يستمع الطالب لعرض الباحث لموضوع الدرس. - يطرح الباحث سؤالا أو مهمة أو مشكلة رياضية للتلاميذ ككل. **الخطوة الثانية: فكر بنفسك Think alone** - يطلب الباحث من التلاميذ أن يفكروا بصورة فردية في السؤال أو المهمة أو المشكلة الرياضية التي طرحت في خطوات الاستماع - يتيح الباحث للتلاميذ فترة من الوقت في التفكير في الإجابة تتراوح ما بين ٣٠ ثانية إلي دقيقة. **الخطوة الثالثة: زاوج مع زميلك Pair with your peer** - يطلب الباحث من التلاميذ أن يشتركوا علي هيئة ثنائيات في حدود دقيقتين إلي ثلاث دقائق وذلك للوصول إلي اتفاق عام علي إجابة السؤال أو المهمة المطروحة.. **الخطوة الرابعة: المشاركة Sharing** - ينادي الباحث علي كل زوج بطريقة دائرية ليشتركوا معاً (الواحد تلو الآخر) ويتشاورون في عرض ما توصلوا إليه من إجابات حول السؤال أو المهمة المطروحة ويتحدثون عنها. كما يمكن أن تنتقل المشاركة من زوج إلي زوج آخر ليكتشفوا ما يعرفان ويتوصلوا إلي اتفاق في الإجابة عن السؤال أو المهمة أو حل للمشكلة التي طرحها الباحث. - تستمر المناقشات حتي يتاح لنصف أو ربع الأزواج لعرض ما توصلوا إليه. - يوجه الباحث التلاميذ إلي تسجيل إجاباتهم في أوراق العمل الموزعة عليهم. **الخطوة الخامسة: المراجعة Revision** - يعرض الباحث تعليقات التلاميذ ويراجعها ويناقشها مع بقية التلاميذ حتي تكون الإجابات أكثر قبولاً. - يتم قبول الإجابة الأكثر منطقية وصحة ثم يطلب من التلاميذ كتابة ملخصاً عن تلك الأفكار الرياضية بلغتهم الخاصة في أوراق العمل الموزعة عليهم

الموضوع	المحتوي	إستراتيجية التعلم التعاوني	توصيف وتنفيذ الإستراتيجية
المجموعة التجريبية الثانية	عمل عرض تقديمى لشرح الوحدات المتعلمة	استخدام إستراتيجية البحث الجماعى	يتم تدريس بتلك الإستراتيجية وفقا للخطوات التالية : • ينظم الباحث الطلاب فى مجموعات تتكون من (٢-٦) طلاب فى الجماعة الواحدة كما يقوم باختيار الموضوعات الفردية الصغيرة فى المشكلة العامة المخطط لها وهى عمل العرض التقديمى. • أن يخطط الباحث والتلاميذ النظام التعاونى لتحديد المهام وإجراءات التعلم والأهداف الخاصة بالموضوعات الفرعية الموجودة فى الخطوة (١) . • ينفذ التلاميذ خططهم التى صاغوها فى الخطوة (٢) .ويلزم ذلك كثير من المصادر والمهارات ويستخدم التلاميذ أنواع مختلفة من المصادر خارج المدرسة أو داخلها • يحلل التلاميذ المعلومات التى جمعوها ثم يلخصون هذه المعلومات المهمة في صورة عرض تقديمى ويعرضوه على زملائهم فى الفصل الدراسى .

جدول (٥) إستراتيجية التعلم لتدريس مقرر الإحصاء والحاسب باستخدام الشبكات الاجتماعية بنمط تعلم (تشاركي) (مجموعة (٣))

الموضوع	المحتوي	الزمن		آلية التشارك
		فيسس بوك ٢ساعة	١ ساعة	
الأول	مهارات التعامل مع برنامج التحليل الاحصائى	يتم رفع ملفات المحتوى على المجموعة لعرض المعلومات الجديدة	تطبيق استراتيجية التعلم التكاملى التعاونى	تجميع كل الأراءوربطها في سياق الموضوع المحدد	يقوم الباحث بإعطاء محاضرتين في الأسبوعالأول من التطبيق عن مهارات التشارك وتبادل الآراء للطلاب كى يكونوا مهيئين للعمل التشاركى
الثانى	مقاييس النزعة المركزية (المتوسط- الوسيط- المنوال) ومقاييس التشتت (المدي- الانحراف الربيعي- الانحراف المعياري- التباين)	يتم رفع ملفات المحتوى على المجموعات لعرض المعلومات الجديدة	استخدام إستراتيجية تكامل المعلومات المجزأ التعاونى JIGSAW	تجميع كل الأراء وربطها في سياق الموضوع المحدد	بعد إعطاء المهام يقتصر دور الباحث على الإجابة على الاستفسارات التى ترد له من قبل الطلاب سواء على الفيس بالنسبة لمجموعة التشاركى مع شبكات اجتماعية

الموضوع	المحتوي	الزمن		آلية التشارك
		فيسس بوك ٢ساعة	١ ساعة	
الثالث	اختبار "ت" (عينة واحدة) (عينتين مستقلتين) عينتين غير مستقلتين)	إستراتيجية فكر – زاوج – شارك Think –Pair – Share (TPS) الخطوة الأولي: الاستماع Listening والقراءة -يقرأ الطالب موضوع الدرس. -السؤال للطلاب جميعها (ما الفرق بين انواع اختبار "ت "). الخطوة الثانية: فكر بنفسكThink alone -على الطلاب أن يفكروا بصورة فردية في السؤال أو المهمة أو المشكلة الرياضية التي طرحت في خطوات الاستماع الخطوة الثالثة: زاوج مع زميلك Pair with your peer -على الطلاب أن يشتركوا علي هيئة ثنائيات في حدود دقيقتين إلي ثلاث دقائق فى محادثة وذلك للوصول إلي اتفاق عام علي إجابة السؤال أو المهمة المطروحة.. الخطوة الرابعة: المشاركة Sharing -علي كل زوج عرض ما توصلوا إليه من إجابات حول السؤال أو المهمة المطروحة ويتحدثون عنها. كما يمكن أن تنتقل المشاركة من زوج إلي زوج آخر ليكتشفوا ما يعرفان ويتوصلوا إلي اتفاق في الإجابة عن السؤال أو المهمة أو حل للمشكلة. الخطوة الخامسة: المراجعةRevision -يعرض الازواج تعليقاتهم ويراجعها ويناقشها المحاضر مع بقية الطلاب حتي تكون الإجابات أكثر قبولاً. يتم قبول الإجابة الأكثر منطقية وصحة ثم يطلب من التلاميذ كتابة ملخصاً عن تلك الأفكار بلغتهم الخاصة في أوراق العمل الموزعة عليه	تقييم تكوينى ومعرفة الرجع والإعداد الجيد للموضوع	يسمح للطلاب بتقديم نسخة مبدئية لأعمالهم مع حقهم في استردادها لعمل أى تعديلات اخرى قبل التقديم النهائى

الموضوع	المحتوي	الزمن		آلية التشارك
		فيسس بوك ٢ساعة	١ ساعة	
الدراسة	عمل عرض تقديمى لشرح الوحدات المتعلمة	استخدام إستراتيجية البحث الجماعى عمل عرض تقديمى يحتوى على ما تم دراسته وتجميعه من أنشطة ومعلومات ولينكات تدعيم فى الأجزاء التى تمت دراستها ويكون تقسيم العمل وفقا للخطوات التالية : •ينظم الطلاب فى المجموعتين الصغيرة (٥ أو ٦) طلاب فى المجموعة الواحدة وسيقوم الطلاب بأنفسهم باختيار الموضوعات الفردية الصغيرة فى العرض التقديمى وفقا للمهمة التى يختار كل طالب القيام بها. •ينفذ الطلاب خططهم التى صاغوها .ويلزم ذلك كثير من الأنشطة والمهارات ويستخدم الطلاب أنواع مختلفة من المصادر •يحلل الطلاب المعلومات التى جمعوها ثم يلخصون هذه المعلومات المهمة ويعرضوها على زملائهم فى المجموعة لإنتاج العرض النهائى للمجموعة. بمعنى ان كل مجموعة صغيرة سترفع على الصفحة ملف واحد باسم المجموعة ككل للعرض التقديمى مع العلم بان الطلاب أنفسهم سيقسمون المهام على أنفسهم	استخدام الشات الجماعى في الفيسبوك لربط المعلومات ثم والإعداد للعرض المطلوب	استخدام خاصية مشاركة الملفات + خاصية الشات الجماعى اللامتزامن لعرض ما توصل إليه كل طالب على أفراد مجموعته وإتاحة الفرصة لباقى المجموعة في التعديل على الملف للوصول للعرض التقديمى المطلوب

جدول (٦) استراتيجية التعلم لتدريس مقرر الاحصاء والحاسب بدون استخدام الشبكات الاجتماعية بنمط تعلم (تشاركي) (مجموعة (٤))

الموضوع	المحتوي	إستراتيجية التعلم التشاركى	نمط التشارك
الأول	مهارات التعامل مع برنامج التحليل الاحصائى	تطبيق إستراتيجية التعلم التكاملى التعاونى	ويتم تنفيذ هذه الاستراتيجية وفقا للخطوات التالية : • يتم توجيه الطلاب إلى تقسيم أنفسهم إلى مجموعات كل مجموعة تتكون من خمسة طلاب. • يقسم الطلاب المحتوى إلى خمسة أجزاء . • يقوم كل طالب فى المجموعة بتعلم جزء واحد من أجزاء المحتوى . • يوجه كل فرد من أفراد المجموعة بشرح الجزء المخصص له لباقى مجموعته وبذلك يتعاون أفراد المجموعة الواحدة فى شرح الدرس فيما بينهم . يمكن أن يتقابل الطلاب فى المجموعات المختلفة من الذين درسوا أجزاء متشابهة فى مجموعات تسمى " مجموعات خبرة " لتبادل المعلومات والأجزاء التى تعلموها ثم يعود الطلاب إلى مجموعاتهم لتدريس الأجزاء التى درسوها لبقية الأفراد المجموعة .
الثانى	مقاييس النزعة المركزية (المتوسط- الوسيط- المنوال) مقاييس التشتت (المدي- الانحراف الربيعي- الانحراف المعياري- التباين)	استخدام إستراتيجية تكامل المعلومات المجزأ التعاونىJIGSAW	• يتم تدريس بتلك الإستراتيجية وفقا للخطوات التالية : • يتم توجيه الطلاب إلى تقسيم أنفسهم إلى مجموعات كل مجموعة (خمسة طلاب) مختلفى القدرة التحصيلية • يوجه المدرس الطلاب إلى تجزئة الموضوع الدراسى إلى خمسة أجزاء على عدد أعضاء المجموعة الواحدة ويخصص جزء لكل عضو فى الجماعة يدرسه بنفسه ومع زملائه فى مجموعة مؤقتة ثم يعلم هذا الجزء لزملائه فى المجموعة الأساسية .

الموضوع	المحتوي	إستراتيجية التعلم التشاركى	نمط التشارك
الثالث	اختبار "ت" (عينة واحدة) (عينتين مستقلتين) عينتين غير مستقلتين)	إستراتيجية فكر – زاوج – شارك Think – Pair – Share (TPS)	• يقوم الباحث بأداء الخطوات التالية قبل تسليم المهمة للطلاب: • يستمع الطالب لعرض الباحث لموضوع الدرس. • يطرح الباحث سؤالا أو مهمة أو مشكلة للطلاب ككل. • يطلب الباحث من التلاميذ أن: • يفكروا بصورة فردية في السؤال أو المهمة أو المشكلة التي طرحت في خطوات الاستماع • يشتركوا علي هيئة ثنائيات في حدود دقيقتين إلي ثلاث دقائق وذلك للوصول إلي اتفاق عام علي إجابة السؤال أو المهمة المطروحة.. • عرض ما توصلوا إليه من إجابات حول السؤال أو المهمة المطروحة ويتحدثون عنها الى باقى المجموعة ويناقشونها معهم حتي تكون الإجابات أكثر قبولاً. • يقبل افراد المجموعة الإجابة الأكثر منطقية وصحة ثم يكتب الطلاب ملخصاً عن تلك الأفكار بلغتهم الخاصة في أوراق العمل الموزعة عليه • يتولى الطلاب تسجيل المطلوب منهم وتقسيم أنفسهم إلىأزواج وتقسيم العمل بأنفسهم دون تدخل من المعلم . فالمسئولية في التعلم التشاركى مسئولية مطلقة للطلاب.

الموضوع	المحتوي	إستراتيجية التعلم التشاركى	نمط التشارك
الرابع	عمل عرض تقديمى لشرح الوحدات المتعلمة	استخدام إستراتيجية البحث الجماعى	يتم التدريس بتلك الإستراتيجية وفقا للخطوات التالية : • ينظم الطلاب أنفسهم فى مجموعات تتكون من (٢-٦) طلاب فى الجماعة الواحدة كما يقوم الطلاب بتحليل المشكلة العامة المخطط لها إلى موضوعات فردية صغيرة. • أن يخطط الطلاب كيفية التعاون لتحديد المهام وإجراءات التعلم والاهداف الخاصة بالموضوعات الفرعية الموجودة فى الخطوة السابقة . • ينفذ الطلاب خططهم التى صاغوها فى الخطوة السابقة .ويلزم ذلك كثير من المهارات ويستخدم الطلاب أنواع مختلفة من المصادر خارج المدرسة أو داخلها • يحلل الطلاب المعلومات التى جمعوها ثم يلخصون هذه المعلومات المهمة في صورة عرض تقديمى ويعرضوه على زملائهم فى الفصل الدراسى .

الخطوات الإجرائية للباحثين عند التطبيق

١- تقسم المجموعة (١١ طالب) لمجموعتين في التعلم التعاونى بمعرفة الباحثين بينما يترك التقسيم للطلاب في التعلم التشاركى

٢- توزيع الأدوار على كل مجموعة من المجموعتين في التعلم التعاونى وترك المهمة للطلاب أنفسهم في التعلم التشاركى

٣- توزيع المهام على كل طالب من طلاب مجموعات التعلم التعاونى وترك مهمة توزيع المهام للطلاب فى مجموعتي التعلم التشاركى

٤- متابعة التكليفات التى سيرفعها الطلاب فى كل المجموعات بالإضافة إلى التواجد في مجموعات النقاش للطلاب في كل المجموعات للتأكد من اتجاه المناقشات نحو تحقيق الأهداف الموضوعة، وإجابة الاستفسارات التى تطرأ للطلاب أثناء التطبيق.

٢-١٠- تصميم الاختبارات والمقاييس

أقتصر البحث الحالى على الأدوات التالية:

- اختبار تحصيلى (من إعداد الباحثين) لقياس مستوى تحصيل الطلاب فى مقرر الإحصاء والحاسب الآلى من خلال إستراتيجيتى التعلم المستخدمتين (تعاونى – تشاركى) بالتفاعل مع شبكات التواصل الاجتماعي (باستخدام الفيسبوك – بدون استخدام فيسبوك). والاختبار مكون من (٨٣) سؤالا، موزعة على ثلاث أنواع من الأسئلة منها (٥٠) من أسئلة الصواب والخطأ، و (٣٠) سؤالا من نوع الاختيار من متعدد، و(٣) أسئلة من نوع المقال كما يتضح فى ملحق رقم (٣)
- بطاقة ملاحظة الأداء المهارى (من إعداد الباحثين) لقياس مدى تطور الأداء المهارى للطلاب فى أداء مهارات مقرر الإحصاء والحاسب الآلى المحددة فى قائمة المهارات المعدة من قبل الباحثين. أنظر ملحق رقم (١) لقائمة المهارات وملحق رقم (٤) لبطاقة الملاحظة.
- مقياس الدافعية للإنجاز من إعداد أ.د. فاروق عبد الفتاح موسى، وتم تعديله بواسطة الباحثين ليلاءم طبيعة البحث ومتغيراته وإجراءاته. انظر ملحق (٥) لمقياس الدافعية للإنجاز.

وتم إعداد الأدوات وإجازتهما بالعرض على مجموعة من الخبراء والمتخصصين انظر ملحق رقم(٦) لبيان أسماء السادة المحكمين، وعمل دراسة استطلاعية على طلاب من نفس الفرقة المختار منها عينة البحث، للتأكد من صدق وثبات الأدوات وصلاحيتهم للاستخدام فى البحث.

٣- مرحلة الاستعداد للتطبيق

٣-١-تحديد مجموعات البحث

قام الباحثان بتقسيم عينة البحث من طلاب الفرقة الثالثة شعبة الإعلام التربوي "تخصص صحافة" بطريقة عشوائية وباستخدام البرنامج الإحصائي $Spss_{21}$ إلي مجموعتين إحداهما تدرس المقرر من خلال الشبكات الاجتماعية والأخري تدرس نفس المقرر بدون استخدام الشبكات الاجتماعية، كما تم تقسيم كل مجموعة إلي نمطين من أنماط التعليم، المجموعة الأولي بنمط تعلم تعاوني، والمجموعة الثانية بنمط تعلم تشاركي.كما هو موضح في الجدول التالي:

جدول(٧) يوضح تقسيم مجموعات البحث

المجموعة	نمط التعلم
الشبكات الاجتماعية	تعاوني (١)
	تشاركي(٢)
بدون الشبكات الاجتماعية	تعاوني(٣)
	تشاركي(٤)

وبالتالي يمكن للباحثان بحث أثر الشبكات الإجتماعية ونمط التعلم كلا علي حده فضلا عن التفاعل بين الشبكات وأنماط التعلم. وتم توزيع الأدوار داخل المجموعات كما حدد جونسون وجونسون (١٩٩٨) بعض الأدوار التي يتقاسمها أفراد كل مجموعة علي النحو الموضح بالجدول التالي:

جدول (٨) توزيع أدوار الطلاب فى مجموعات التعلم التعاونى ومهام كل دور

الدور	مهامه
قائد المجموعة	المسئول عن توجيه الأفراد نحو الهدف المنشود أو المهمة ومنعهم من إضاعة الوقت، وعليه أن يتأكد من فهم كل فرد فى المجموعة للهدف المبتغى وللخطوات المطلوب إتباعها، وعليه التقريب بين الآراء ووجهات النظر وفض أى خلافات بين أفراد المجموعة، وعليه تشجيع كل فرد فى المجموعة على المشاركة الإيجابية.
مقرر المجموعة	يكتب ويسجل ما يدور من مناقشات وما تتوصل إليه المجموعة من نتائج واستنتاجات وقرارات ويحرر التقارير المطلوبة من المجموعة ويقوم بعرضها على المجموعات الأخرى إذا تتطلب الأمر ذلك.
منظم بيئة التعلم	يساعد الباحث فى تهيئة وتنظيم البيئة الفيزيائية للصف.
المستفسر الشارح للأفكار	يطرح الأسئلة ويقرأ الأفكار ويشرحها ويلخصها لبقية أفراد المجموعة ويتأكد من فهمهم لها وقد يتطلب منهم التوسع فى عرضها.
المراقب	يتأكد من تقدم المجموعة نحو الهدف فى الوقت المناسب ومن قيام كل فرد بدوره، ويتأكد من حسن استخدام مصادر التعلم المتاحة.
المشجع	يستحسن ما قاله أو كتبه زميله ويظهر نواحى القوة فيما سمعه منه أو قرأه ولكنه استحسان مبرر بمعنى أن يذكر لماذا أعجبه هذا الجزء أو لماذا يمدح هذا الأسلوب.
الناقد	وهو الذى يظهر بعض جوانب القصور فيما طرحه زميلة من أفكار وأحيانا يطلب منه اقتراح التعديل المطلوب .

٣-٢- التقويم البنائى

قام الباحثان بعرض التصميم المبدئى للبحث وأدواته على عدد (١٠) من الخبراء والأساتذة المتخصصين للتأكد من مناسبة تصميم الأدوات لتجربة البحث. انظر ملحق رقم (٦) لبيان أسماء السادة المحكمين، فأبدوا موافقتهم عليها واقتصرت التعديلات على تصحيح بعض الأخطاء الهجائية، كما قام الباحثان بتطبيق الأدوات على عينة من طلاب نفس فرقة عينة الدراسة، مكونة من عدد (١٠ طلاب) وطبقت عليهم أدوات البحث

قبلياوبعديا، فتبين للباحثين وضوح الإجراءات، وفكرة التجربة لدى الطلاب،وتم فحص صدق وثبات الأدوات المستخدمة فى البحثبالإضافة للتأكد من تكافؤ مجموعات البحث قبل التطبيق كما يتضح فيما يلى:

أولاً: تقنين أدوات البحث

أولاً: الاختبار التحصيلي في مقرر الإحصاء والحاسب الآلي لطلاب الفرقة الثالثة إعلام تربوي – تخصص صحافة)

١. حساب صدق الاتساق الداخلي:

تم التطبيق على عينة قوامها (١٠) من طلاب الفرقة الثالثة إعلام تربوي تخصص صحافة للعام الجامعي ٢٠١٥/٢٠١٤ وبعد التطبيق تم حساب صدق المفردات بطريقة معامل ألفا لـ كرونباخAlpha Cronbach (حساب الثبات الكلي وصدق المفردات) وهو نموذج الاتساق الداخلي المؤسس علي معدل الارتباط البيني بين المفردات والاختبار (ككل) معامل الثبات الكلي وصدق المفردات يساوي (٠.٨٩٨) وهو معامل ثبات مرتفع.

٢. اختبار ثبات الاختبار

تم حساب ثبات الاختبار Reliability باستخدام التجزئة النصفية Split - Half حيث تتمثل هذه الطريقة في تطبيق الاختبار مرة واحدة ثم يجزأ إلي نصفين متكافئين ويتم حساب معامل الارتباط بين درجات هذين النصفين وبعد ذلك يتم التنبؤ بمعامل ثبات الاختبار، وقد بلغ معامل الثبات الكلي للاختبار بطريقة التجزئة النصفية لسبيرمان / براوان تساوي (٠.٨٢١) وذلك في حالة تساوي نصفي الاختبار Equal Length، وفي في حالة عدم تساوي نصفي الاختبار Unequal Length ، فضلا عن أن معامل الثبات الكلي للاختبار بطريقة التجزئة النصفية لـ جوتمان فيساوي (٠.٨٤١) مما يشير إلي ارتفاع معامل الثبات الكلي للاختبار ككل.

٣. حساب زمن الاختبار التحصيلي

قام الباحثان بتقدير زمن الاختبار في ضوء الملاحظات، ومراقبة أداء الطلاب في التجريب الاستطلاعي بحساب متوسط الأزمنة الكلية من خلال مجموع الأزمنة لكل الطلاب علي عدد الطلاب ، وقد بلغ زمن الاختبار (١٢٠) دقيقة.

٤. حساب معاملات السهولة والصعوبة لمفردات الاختبار التحصيلي

تم حساب معاملات السهولة والصعوبة للاختبار ووجد أنها تراوحت ما بين (٠.٢١ و ٠.٨١) وتفسر بأنها ليست شديدة السهولة أو شديدة الصعوبة، وبالتالي ظل الاختبار بمفرداته كما هو (٨٣) مفردة.

٥. حساب معامل التمييز لمفردات الاختبار التحصيلي

تم حساب معاملات التميز للاختبار وتراوحت ما بين (٠.٢٠ و ٠.٨٣) وبذلك تعتبر مفردات الاختبار ذات قدرة مناسبة للتمييز.

٦. وضع الاختبار التحصيلي في الصورة النهائية للتطبيق

بعد حساب المعاملات الإحصائية، أصبح اختبار التحصيل المعرفي في صورته النهائية بحيث اشتمل اختبار علي ٨٣ مفردة، كانت الدرجة العظمي للاختبار(١٠٠) وبذلك أصبح الاختبار صالح وجاهز للتطبيق في شكله النهائي (ملحق رقم ٣)

ثانياً: حساب الصدق والثبات لبطاقة ملاحظة الأداء المهاري المرتبط بمهارات الإحصاء التطبيقي

١. حساب صدق الاتساق الداخلي:

قام الباحثان بدراسة بعض الأدبيات والدراسات السابقة المتعلقة بالمتغيرات التابعة للبحث لاستخلاص المهارات اللازم إكسابها لطلاب الفرقة الثالثة شعبة الإعلام التربوي- تخصص صحافة في مقرر الإحصاء والحاسب الآلي، كما قام الباحثان بملاحظة عينة استطلاعية من الطلاب أثناء التجريب الاستطلاعي وتسجيل مواقفهم وتحليلها، كما استطلع الباحثان رأي السادة المتخصصين والخبراء في التخصص وبعض أساتذة المناهج وطرق تدريس تكنولوجيا التعليم حول المهارات التي ينبغي ملاحظتها وقد نظمت في صورتها الأولية في مجموعة محاور رئيسية وهي:

١- مهارات التعامل مع البرنامج الاحصائي SPSS
٢- مهارات حساب مقاييس النزعة المركزية (المتوسط الحسابي، الوسيط، المنوال).
٣- مهارات حساب مقاييس التشتت (المدي، الانحراف المتوسط، نصف المدي الربيعي، الانحراف المعياري، التباين)
٤- مهارات إجراء اختبار ت (لعينة واحدة، عينتين مرتبطتين وغير مرتبطتين)

تم حساب الاتساق الداخلي وصدق العبارات بطريقة معامل ألفا لـ كرونباخ Alpha Cronbach وهو نموذج الاتساق الداخلي المؤسس علي معدل الارتباط البيني بين العبارات والبطاقة (ككل) وبلغ معامل الثبات الكلي وصدق العبارات للبطاقة يساوي (٠.٨٧٤) وهو معامل ثبات مرتفع.

٢. اختبار ثبات بطاقة ملاحظة الأداء المهاري المرتبط بمهارات الإحصاء التطبيقي

تم حساب ثبات البطاقة Reliability باستخدام التجزئة النصفية Split - Half حيث تتمثل هذه الطريقة في تطبيق البطاقة مرة واحدة ثم يجزأ إلي نصفين متكافئين ويتم حساب معامل الارتباط بين درجات هذين النصفين وبعد ذلك يتم التنبؤ بمعامل ثبات البطاقة، وبلغ معامل الثبات الكلي للبطاقة بطريقة التجزئة النصفية لسبيرمان / براوان يساوي (٠.٨٠٥) وذلك في حالة تساوي نصفي الاختبار Equal Length، وفي في حالة عدم تساوي نصفي الاختبار Unequal Length ، فضلا عن أن معامل الثبات الكلي للبطاقة بطريقة التجزئة النصفية لـ جوتمان فيساوي (٠.٨١٥) مما يشير إلي ارتفاع معامل الثبات الكلي للبطاقة ككل.

٣. حساب زمن بطاقة ملاحظة الأداء المهاري المرتبط بمهارات الإحصاء التطبيقي

قام الباحثان بتقدير زمن البطاقة في ضوء الملاحظات، ومراقبة أداء الطلاب في التجريب الاستطلاعي بحساب متوسط الأزمنة الكلية من خلال مجموع الأزمنة لكل الطلاب علي عدد الطلاب ، وقد بلغ زمن تنفيذ بطاقة الأداء المهارى (٩٠) دقيقة.

٤. حساب معاملات السهولة والصعوبة لمفردات بطاقة ملاحظة الأداء المهاري المرتبط بمهارات الإحصاء التطبيقي

تم حساب معاملات السهولة والصعوبة للبطاقة ووجد أنها تراوحت ما بين (٠.٢٠ و ٠.٨٣) وتفسر بأنها ليست شديدة السهولة أو شديدة الصعوبة، وبالتالي ظلت البطاقة بمفرداتها كما هي (٣٨) مفردة.

٥. حساب معامل التمييز لمفردات بطاقة ملاحظة الأداء المهاري المرتبط بمهارات الإحصاء التطبيقي

تم حساب معاملات التميز للبطاقة وتراوحت ما بين (٠.٢١ و ٠.٨١) وبذلك تعتبر مفردات البطاقة ذات قدرة مناسبة للتمييز.

٦. وضع بطاقة ملاحظة الأداء المهاري المرتبط بمهارات الإحصاء التطبيقي في الصورة النهائية للتطبيق

بعد حساب المعاملات الإحصائية، أصبحت بطاقة ملاحظة مهارات الإحصاء التطبيقي في صورتها النهائية بحيث اشتملت علي (٣٨) مفردة، كانت الدرجة العظمي للبطاقة (١١٤) والنهاية الصغري (٣٨) كما تم وضع معيار للتصحيح

Rubric وبذلك أصبحت البطاقة صالحة وجاهزة للتطبيق في شكلها النهائي (ملحق رقم ٤)

ثالثاً: حساب الصدق والثبات لمقياس الدافعية للانجاز

١. هدف المقياس:

يعتبر مقياس الدافعية للانجاز المستخدم في هذا البحث من إعداد فاروق عبد الفتاح موسي ١٩٩١ ويهدف إلي قياس مقدار دافع الطلاب للانجاز والذي يتكون من (٢٨) فقرة من النوع اختيار من متعدد تتكون كل فقرة من جملة ناقصة ويوجد أمام كل عبارة زوج من الأقواس علي الطالب أن يختار العبارة التي يري أنها تكمل الفقرة بوضع علامة (√) بين القوسين أمام الفقرة، وقد قام الباحثان بتعديل بعض العبارات لتتناسب مع طبيعة المحتوي الذي يتم تدريسه.

٢. ثبات المقياس:

وقد قام معُد المقياس في تجربته الاستطلاعية بالتحقق من صدقه وثباته باستخدام طريقة كيودريتشاردسون وذلك للتحقق من ثباته والذي وصل إلي (٠.٨٠)، وقد قام الباحثان بتطبيقه استطلاعياً علي عينة من طلاب الفرقة الثالثة شعبة إعلام تربوي تخصص صحافة (خلاف عينة البحث) حتى يمكنفي أثناء التطبيق القيام بتوضيح ما غمض علي الطلاب من عبارات غير مفهومة، ثم أعيد تطبيقه مرة ثانية علي نفس العينة وذلك بعد فاصل زمني ثلاثة أسابيع، وقد تم حساب معامل الثبات باستخدام معامل ارتباط بيرسون للدرجات الخام وبلغ قيمته (٠.٨٤) وهو معامل ثبات مرتفع.

٣. صدق المقياس:

قام معُد المقياس بعرضه علي (٨) محكمين من العاملين في علم النفس التربوي؛ لتحديد مدي انتماء الفقرات للدافع للإنجاز، وكذلك إيجابية وسلبية الفقرات، واتضح من خلال تقديرات المحكمين أن كافة فقرات الاختبار تنتمي إلي الدافع للانجاز، حيث وصلت نسبة الاتفاق إلي(٨٧.٥%) وهي نسبة كافية للأخذ بها، كما اتفق المحكمون علي أن الاختبار يتضمن (١٩) فقرة موجبة و(٩) فقرات سالبة، وهي أرقام ١، ٣، ٤، ٩، ١٠، ١٥، ١٦، ٢٧، ٢٨ ويمثل باق فقرات المقياس الفقرات الموجبة.

كما قام معُد المقياس بحساب الصدق التجريبي له من خلال تطبيقه علي (٢٠٠) فرد من أفراد العينة بطريقة عشوائية (١٠٠ بنين، ١٠٠ بنات) ثم قام بحساب معامل الارتباط بين درجاتهم في اختبار الدافع للانجاز، ودرجات تحصيلهم الدراسي في نهاية العام، وقد بلغت قيمة معامل الارتباط (٠.٦٧) وهو معامل ارتباط مرتفع.

٤. طريقة تقدير الدرجات:

يتبع في هذا الاختبار طريقة تدرج الدرجات تبعاً لدرجة إيجابية الفقرة والعبارة؛ أي أنه في الفقرات الموجبة تعطي العبارات (أ، ب، جـ، د، هـ) الدرجات (٥، ٤، ٣، ٢، ١) علي الترتيب. وفي الفقرات السالبة ينعكس الترتيب السابق حيث تعطي العبارات (أ، ب، جـ، د، هـ) الدرجات (١، ٢، ٣، ٤،

٥) علي الترتيب وكذلك الحال في الفقرات التي تليها من عبارات.

وطبقا لهذا النظام تكون أقصي درجة يمكن أن يحصل عليها المفحوص في الاختبار كله ١٣٠ درجة، كما تكون أقل درجة ٢٨.

٥. زمن تطبيق المقياس:

ليس للاختبار زمن محدد للتطبيق، ولكن وجد أن الأفراد العاديين يستطيعون الإجابة عنه في مدة تتراوح بين ٣٥، ٤٥ دقيقة. وذلك بعد إلقاء التعليمات وحل الأمثلة.

٦. الصورة النهائية للمقياس:

بعد أن قاما الباحثان بالتأكد من صدق وثبات المقياس وتحديد الزمن اللازم لتطبيقه، أصبح المقياس جاهزاً للتطبيق على عينة البحث في صورته النهائية (ملحق"").

ثانياً: تجانس مجموعات البحث:

ولكي يتحقق الباحثان من تجانس المجموعات قبليا، تم تطبيق اختبار تحليل التباين أحادى الاتجاه One Way ANOVA في حساب التجانس للمجموعات الأربع، وذلك للتعرف علي دلالة الفروق بين متوسطات المجموعات في التطبيق القبلي لاختبار التحصيل المعرفي، وبطاقة ملاحظة مهارات الإحصاء التطبيقي، ومقياس الدافعية للانجاز والجدول التالي يلخص هذه النتائج.

جدول (٩)نتائج اختبار تحليل التباين أحادى الاتجاه One Way ANOVA لدراسة الفروق بين متوسطات مجموعات البحث التجريبيةالأربعة في التطبيق القبلي لأدوات البحث

الاختبار	مصدر التباين	مجموعالمربعات	درجاتالحرية	متوسطالمربعات	قيمة "ف"	مستوي الدلالة
التحصيل المعرفي	بين المجموعات	1.182	3	.394	.004	1.00 غير دال
	داخل المجموعات	3575.455	40	89.386		
	التباين الكلي	3576.636	43			
بطاقة ملاحظة الأداء المهاري	التعامل مع البرنامج الإحصائي	1.727	3	.576	.065	.978 غير دال
	داخل المجموعات	353.818	40	8.845		
	التباين الكلي	355.545	43			
	مقاييس النزعة المركزية	.182	3	.061	.108	.955 غير دال
	داخل المجموعات	22.364	40	.559		
	التباين الكلي	22.545	43			

الاختبار	مصدر التباين	مجموعالمربعات	درجاتالحرية	متوسطالمربعات	قيمة "ف"	مستوي الدلالة
مقـــــاييس التشتت	بين المجموعات	.068	3	.023	.045	.987 غير دال
	داخل المجموعات	20.182	40	.505		
	التباين الكلي	20.250	43			
اختبار "ت"	بين المجموعات	.455	3	.152	.260	.853 غير دال
	داخل المجموعات	23.273	40	.582		
	التباين الكلي	23.727	43			
المهـــــارات (ككل)	بين المجموعات	.795	3	.265	.024	.995 غير دال
	داخل المجموعات	449.091	40	11.227		
	التباين الكلي	449.886	43			
مقياس الدافعية للإنجاز	بين المجموعات	4.545	3	1.515	.027	.994 غير دال
	داخل المجموعات	2210.182	40	55.255		
	التباين الكلي	2214.727	43			

يتضح من نتائج الجدول السابق عدم وجود فرق دال إحصائيا بين مجموعات البحث في التطبيق القبلي للاختبار التحصيلي، ولبطاقة ملاحظة الأداء المهاري (ككل) وعند كل مهارة من مهاراتها الفرعية، ولمقياس الدافعية للإنجاز، وبالتالي يمكن التنبؤ بتكافؤ المجموعات قبليا في متغيرات البحث التابعة.

٤- مرحلة التطبيق والتقويم النهائى

٤-١- تطبيق وتنفيذ تجربة البحث:

تمت هذه المرحلة وفقا للخطوات التالية:

١. بدأ تطبيق التجربة فى يوم الخميس الموافق ٢٠١٤\١١\٢٧ فى لقاء وجها لوجه لكل طلاب الفرقة الثالثة إعلام تربوى – شعبة صحافة وقد تم تخصيصه للأسباب التالية: أولا: لتوضيح فكرة البحث وإجراءاته للطلاب ومعرفة من قد يرغب بالاشتراك فى التجربة البحثية ممن لا يرغب فى المشاركة وذلك تدعيما لأول شرط من شروط التعلم الالكترونى وهو الرغبة فى المشاركة والتعلم. ثانيا: لتقسيم الطلاب على مجموعات البحث الأربع، حيث تم تقسيم الطلاب الراغبون فى المشاركة إلى مجموعتين: الأولى (من يملكون أجهزة حاسب شخصى ووصلة إنترنت فى المنزل وعددهم ٢٢ طالب) و

الثانيـة (الطـلاب الـذى لا يملكـون وصـلة إنترنـت فـى المنـزل أو لا يملكـون أجهـزة حاسب شخصية وعددهم ٢٢ طالب) وتم تقسيم طلاب كل مجموعة إلى مجموعتين عشوائيا لتتكون مجموعات البحث الأربع (مدعمة بالشبكات تعلم تشاركى، مدعمة بالشـبكات تعلـم تعـاونى، غيـر مـدعم بالشـبكات تعلـم تشـاركى، غيـر مـدعم بالشبكات تعلم تعاونى) عدد كل مجموعة (١١ طالب).

٢. بـدأ أول لقـاء للمجموعـات الأربعـة يـوم الخمـيس ٢٠١٤\١٢\٤ حيـث كـان يـتم اللقـاء وجهـا لوجـه لمجمـوعتى الـتعلم التشـاركى والتعـاونى الغيـر مـدعمتين بشبكات التواصل الاجتماعى فى صباح كل يـوم خمـيس ويـتم اللقـاء علـى صـفحتى الفيسـبوك المنشـأتين خصيصـا للقـاء مجمـوعتى الـتعلم التشـاركى والتعـاونى المـدعمتين بشـبكات التواصـل الإجتمـاعى فـى المواعيـد المخصصـة والتـى كـان يـتم التواصـل مـع الطـلاب إلكترونيـا للوصـول إلـى اتفـاق حـول المواعيـد المناسبة للقـاء مـدرس الكـورس والاطـلاع علـى التكليفـات الجديدة المطلوبة من كل مجموعة.

٣. فـى مجموعـات الـتعلم التعـاونى المـدعم بشـبكات التواصـل الاجتمـاعى كـان يـتم إعطـاء الطـلاب تكليفـات محـددة لكـل طالـب تكون هذه التكليفات فى مجموعها المهمة المطلوبـة مـن كـل مجموعـة ويحـرص مـدرس الكـورس علـى تقسـيم المهـام علـى الطلاب وتوزيع الأدوار توزيعا محددا علـى كـل طالـب. أمـا فـى مجموعـات الـتعلم التشـاركى المـدعم بشـبكات التواصـل الاجتماعى فقد كان مدرس الكورس يعطى طلاب المجموعة ككل المهمة المطلوب من المجموعـة كلهـا إتمامهـا ويتـولى الطـلاب بأنفسـهم توزيـع الأدوار فيمـا بينهموتحديـد مواعيـد لقـاءاتهم لتـدارس مواضـيع الدراسـة وتحديـد الكيفيـة الملائمـة لتقـديم أعمالهم لمدرس الكورس.

٤. فى المجموعات المدعمة بشبكات التواصل الاجتمـاعى كـان متاحـا أمـام الطـلاب - بالإضـافة لـنفس المحتـوى المتـاح لكـل المجموعـات - الاطـلاع علـى إمكانـات الشبكات من الإتاحة الدائمة لمصادر التعلم وإمكانيـة الوصـول لمصـادر تعلـم جديـدة وفيديوهات وصور خارج المحتوى المتاح مـن خـلال الإمكانيـات اتـى تتيحهـا مواقـع التواصل الاجتماعى. إلاأن كل المجموعات كـان متاحـا لكافـة أفرادهـا الاطـلاع علـى مـا يقدمـه زملاؤهم فـى نفس المجموعـة لكـى تعم الفائدة على المجموعة الواحدة.

٥. كان يتم التدريس للمجموعات الأربعة وفقا لإسـتراتيجية الـتعلم المصـممة والتـى تـم

استعراضها من قبل والتى تتضمن أربعة لقاءات تدريسية.

٤-٢- تحليل النتائج والتقويم النهائى:

ويعرض فيها الباحثين نتائج استخدام إستراتيجيتى التعلم التعاونى والتشاركى وتفاعلهما مع شبكات التواصل الاجتماعى، مع كتابة التوصيات والمقترحات، كما يلى:

أولا : نتائج البحث وتفسيرها.

بداية قد سبق الإجابة على السؤال الفرعى الأول الذى ينص على "ما مهارات الإحصاء التطبيقي الواجب توافرها لدي طلاب الفرقة الثالثة – قسم إعلام تربوى تخصص الصحافة؟ " بعمل قائمة لمهارات الإحصاء التطبيقى الواجب توافرها لدى طلاب الفرقة الثالثة –قسم إعلام تربوى تخصص صحافة. أنظر ملحق (١).

وللإجابة عن بقية أسئلة البحث، فقد قام الباحثان بعد تطبيق التجربة، ورصد درجات الطلاب على أدوات البحث، باستخدام البرنامج الاحصائى SPSSالإصدار (٢١) فى تحليل نتائج الطلاب على الاختبار التحصيلى وبطاقة الملاحظة ومقياس الدافعية للإنجاز.

النتائج المتعلقة بالإجابة عن السؤال الثانى :

أمافيمايتعلقبالإجابة عن سؤال البحث الثانى والذى ينص على : " ما أثر استخدام شبكات التواصل الإجتماعي (شبكات / بدون شبكات) علي تنمية التحصيل وبعض مهارات الإحصاء التطبيقي والدافعية للإنجاز لدى طلاب الإعلام التربوي تخصص صحافة؟ " فقد استلزم الأمر اختبار صحةالفروض الأول والرابع والسابع من فروض البحث:

ويمكن عرض نتائج البحث ومناقشتها وتفسيرها كما يلى:

- اختبار صحة الفرض الأول الذى ينص على:

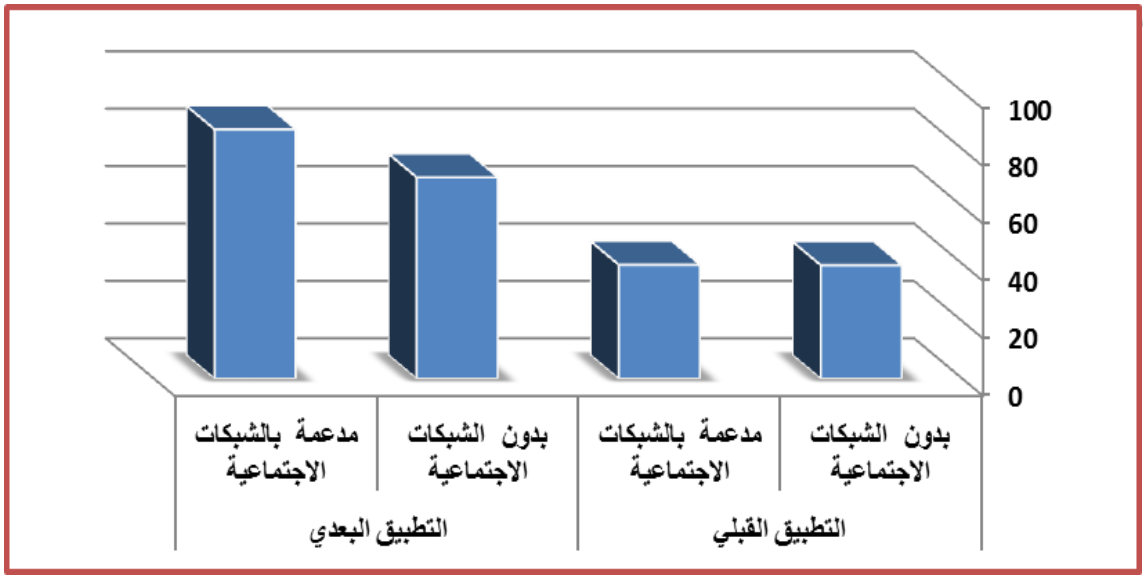
" لا يوجد فرق دال إحصائياً بين متوسطي درجات مجموعتي البحث التجريبية الذين يتعرضون لبيئة التعلم بنظم تقديم المقرر (مدعم بالشبكات الاجتماعية / بدون الشبكات الاجتماعية) في التطبيق البعدي لاختبار التحصيل المعرفي"

قام الباحثان بحساب المتوسطات والانحرافات المعيارية لدرجات طلاب المجموعات التجريبية الذين يتعرضون لبيئة التعلم بنظم تقديم مقرر الإحصاء والحاسب الآلي (مدعم بالشبكات الاجتماعية / بدون الشبكات الاجتماعية) علي اختبار التحصيل المعرفي، والجدول التالي يلخص هذه النتائج.

جدول (١٠)المتوسطات والانحرافات المعيارية لدرجات طلاب مجموعتي البحث التجريبية الذين يتعرضون لبيئة التعلم بنظم تقديم مقرر الإحصاء والحاسب الآلي (مدعمة بالشبكات الاجتماعية / بدون الشبكات الاجتماعية) علي اختبار التحصيل المعرفي

مجموعتي بيئة التعلم	نوع الأداء	المتوسط	الانحراف المعياري
بدون الشبكات الاجتماعية	قبلي	39.50	7.85
مدعمة بالشبكات الاجتماعية		39.68	10.42
بدون الشبكات الاجتماعية	بعدي	70.14	7.96
مدعمة بالشبكات الاجتماعية		86.86	4.86

يتضح من النتائج التي يلخصها الجدول السابق أن هناك تحسنا في أداء كلتا المجموعتين ؛هذا التحسن الذي طرأ علي أداء مجموعة تقديم مقرر الإحصاء والحاسب الآلي (مدعمة بالشبكات الاجتماعية) أعلي منه لدي مجموعة تقديم مقرر الاجتماعية)، ويستدل علي ذلك من نتائج مقارنة المتوسطات والانحرافات المعيارية لأداء المجموعتين بعدياً.



شكل (2) متوسطات درجات طلاب مجموعتي البحث التجريبية الذين يتعرضون لبيئة التعلم بنظم تقديم مقرر الإحصاء والحاسب (مدعمة بالشبكات الاجتماعية / بدون الشبكات الاجتماعية) في التطبيقين القبلي والبعدي علي اختبار التحصيل المعرفي

ثم تأكد الباحثان من توافر شرط التجانس للمجموعتين. وتم تطبيق اختبار(t-test لمتوسطين غير مرتبطين) للمقارنة بين متوسطي درجات طلاب مجموعتي البحث التجريبية الذين يتعرضون لبيئة التعلم بنظم تقديم مقرر الإحصاء والحاسب (مدعمة بالشبكات الاجتماعية / بدون الشبكات الاجتماعية) علي اختبار التحصيل المعرفي، والجدول التالي يلخص هذه النتائج.

جدول (١١)قيمة " ت " ودلالتها الإحصائية للفرق بين متوسطي درجات طلاب مجموعتي البحث التجريبية الذين يتعرضون لبيئة التعلم بنظم تقديم مقرر الإحصاء والحاسب (مدعمة بالشبكات الاجتماعية / بدون الشبكات الاجتماعية) علي اختبار التحصيل المعرفي

المجموعة	المتوسط	الانحراف المعياري	درجة الحرية	قيمة "ت	مستوي الدلالة	مربع قيمة إيتا η2	حجم التأثير	قوة دلالة التأثير
بدون الشبكات الاجتماعية	70.14	7.96	42	8.41	دالة	0.63	2.6	كبير
مدعمة بالشبكات الاجتماعية	86.86	4.86						

*الدلالة تقاس عند مستوي ≤ ٠.٠٥

نتبين من النتائج التي يلخصها الجدول السابق أن قيمة "ت" دالة عند مستوي ≤ ٠.٠٥ مما يشير إلي وجود فرق دال إحصائياً بين متوسطي درجات طلاب مجموعتي البحث التجريبية الذين يتعرضون لبيئة التعلم بنظم تقديم مقرر الإحصاء والحاسب (مدعمة بالشبكات الاجتماعية / بدون الشبكات الاجتماعية) علي اختبار التحصيل المعرفي.

مناقشة الفرض الأول:

تم رفض الفرض الأول من فروض البحث والذي ينص علي : لا يوجد فرق دال إحصائياً بين متوسطي درجات مجموعتي البحث التجريبية الذين يتعرضون لبيئة التعلم بنظم تقديم المقرر (مدعم بالشبكات الاجتماعية / بدون الشبكات الاجتماعية) في التطبيق البعدي لاختبار التحصيل المعرفي، وقبول الفرض البديل الذي ينص علي " يوجد فرق دال إحصائياً بين متوسطي درجات مجموعتي البحث التجريبية الذين يتعرضون لبيئة التعلم بنظم تقديم المقرر (مدعم بالشبكات الاجتماعية / بدون الشبكات الاجتماعية) في التطبيق البعدي لاختبار التحصيل المعرفي – لصالح بيئة التعلم بنظم تقديم المقرر (مدعم بالشبكات الاجتماعية)"

ويرجع ذلك إلي تأثير شبكات التواصل الاجتماعى (الفيسبوك) بكل ما تضمنه من مصادر للتعلم وأنشطة واستراتيجيات تدريس وتقويم باستخدام هذه الشبكات ويتفق البحث الحالي في نتائجه مع دراسات (Bosch, 2009; Duffy, 2011; Erdem, 2014; Madge, 2009; Said, 2013) السابق الإشارة إليهم في الإطار النظري.

بالرغم من أن نتيجة الاختبار توضح أن الاختلاف بين الأداء القبلي والأداء البعدي اختلافاً معنوياً، أي لا يرجع للصدفة، فهو لا يخبرنا بالكثير عن قوة تأثير الشبكات الاجتماعية، ولذلك نقوم بحساب إحصاء مربع إيتا لحساب حجم التأثير. و يمكن حسابه من المعادلة التالية:

$$\eta^2 = \frac{t2}{t2 + (N-1)}$$

وقد بلغ مربع إيتا (٠.٦٣) وهذا يعني أن ٦٣% من الحالات يمكن أن يعزي التباين في الأداء إلي تأثير المعالجة باستخدام بيئة الشبكات الاجتماعية؛ مما قد يكون له أثراً كبيراً في تنمية التحصيلي المعرفي.

الفرض الرابع

للتحقق من صحة الفرض الرابع من فروض البحث والذي ينص علي: " لا يوجد فرق دال إحصائياً بين متوسطي درجات مجموعتي البحث التجريبية الذين يتعرضون لبيئة التعلم بنظم تقديم المقرر (مدعم بالشبكات الاجتماعية / بدون الشبكات الاجتماعية) في التطبيق البعدي لبطاقة ملاحظة الأداء المهاري (ككل) وعند مهاراتها الفرعية"

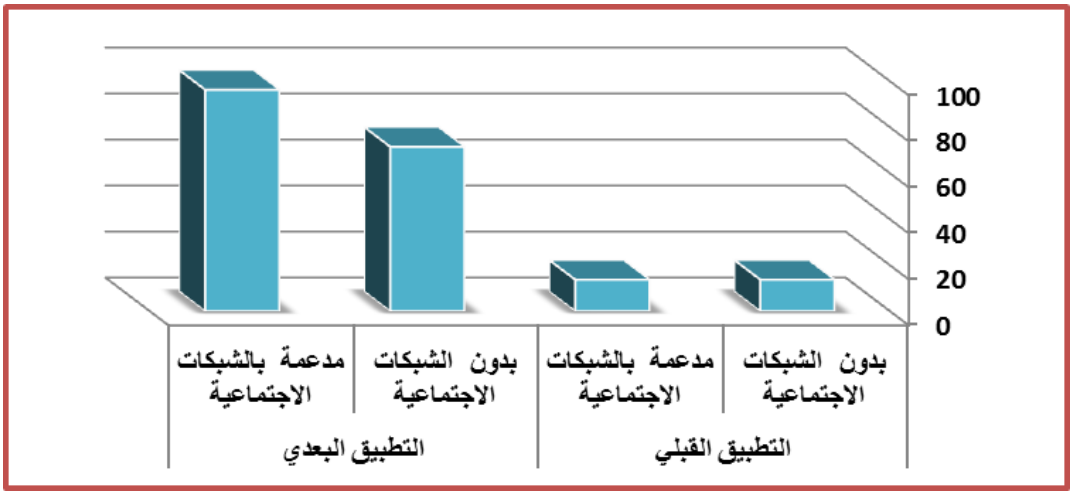
قام الباحثان بحساب المتوسطات والانحرافات المعيارية لدرجات طلاب المجموعات التجريبية الذين يتعرضون لبيئة التعلم بنظم تقديم مقرر الإحصاء والحاسب الآلي (مدعم بالشبكات الاجتماعية / بدون الشبكات الاجتماعية) علي بطاقة ملاحظة الأداء المهاري (ككل) وعند مهاراتها الفرعية، والجدول التالي يلخص هذه النتائج.

جدول (١٢)المتوسطات والانحرافات المعيارية لدرجات طلاب مجموعتي البحث التجريبية الذين يتعرضون لبيئة التعلم بنظم تقديم مقرر الإحصاء والحاسب الآلي (مدعمة بالشبكات الاجتماعية / بدون الشبكات الاجتماعية) علي بطاقة ملاحظة الأداء المهاري (ككل) وعند مهاراتها الفرعية

المهارة	مجموعتي بيئة التعلم	نوع الأداء	المتوسط	الانحراف المعياري
التعامل مع البرنامج الإحصائي	بدون الشبكات الاجتماعية	قبلي	11.36	2.15
	مدعمة بالشبكات الاجتماعية		11.27	3.51
	بدون الشبكات الاجتماعية	بعدي	57.95	10.07
	مدعمة بالشبكات الاجتماعية		75.95	5.43
مقاييس النزعة المركزية	بدون الشبكات الاجتماعية	قبلي	0.86	0.83
	مدعمة بالشبكات الاجتماعية		0.77	0.61
	بدون الشبكات الاجتماعية	بعدي	4.45	0.74
	مدعمة بالشبكات الاجتماعية		6.55	1.53

المهارة	مجموعتي بيئة التعلم	نوع الأداء	المتوسط	الانحراف المعياري
مقاييس التشتت	بدون الشبكات الاجتماعية	قبلي	0.73	0.70
	مدعمة بالشبكات الاجتماعية		0.77	0.69
	بدون الشبكات الاجتماعية	بعدي	4.59	0.85
	مدعمة بالشبكات الاجتماعية		6.64	1.43
اختبار "ت"	بدون الشبكات الاجتماعية	قبلي	0.73	0.77
	مدعمة بالشبكات الاجتماعية		0.82	0.73
	بدون الشبكات الاجتماعية	بعدي	4.45	0.86
	مدعمة بالشبكات الاجتماعية		7.09	1.02
المهارات "ككل"	بدون الشبكات الاجتماعية	قبلي	13.68	3.12
	مدعمة بالشبكات الاجتماعية		13.64	3.42
	بدون الشبكات الاجتماعية	بعدي	71.45	11.34
	مدعمة بالشبكات الاجتماعية		96.23	7.29

يتضح من النتائج التي يلخصها الجدول السابق أن هناك تحسنا في أداء كلتا المجموعتين ؛هذا التحسن الذي طرأ علي أداء مجموعة تقديم مقرر الإحصاء والحاسب الآلي (مدعمة بالشبكات الاجتماعية) أعلي منه لدي مجموعة تقديم مقرر الإحصاء والحاسب الآلي (بدون الشبكات الاجتماعية)، ويستدل علي ذلك من نتائج مقارنة المتوسطات والانحرافات المعيارية لأداء المجموعتين بعدياً.



شكل (3) متوسطات درجات طلاب مجموعتي البحث التجريبية الذين يتعرضون لبيئة التعلم بنظم تقديم مقرر الإحصاء والحاسب (مدعمة بالشبكات

الاجتماعية / بدون الشبكات الاجتماعية) علي بطاقة ملاحظة الأداء المهاري (ككل) وعند مهاراتها الفرعية

ثم تأكد الباحثان من توافر شرط التجانس للمجموعتين، وتم تطبيق اختبار(t-test لمتوسطين غير مرتبطين) للمقارنة بين متوسطي درجات طلاب مجموعتي البحث التجريبية الذين يتعرضون لبيئة التعلم بنظم تقديم مقرر الإحصاء والحاسب (مدعمة بالشبكات الاجتماعية / بدون الشبكات الاجتماعية) علي بطاقة ملاحظة الأداء المهاري (ككل) وعند مهاراتها الفرعية، والجدول التالي يلخص هذه النتائج.

جدول (١٣) قيمة " ت " ودلالتها الإحصائية للفرق بين متوسطي درجات طلاب مجموعتي البحث التجريبية الذين يتعرضون لبيئة التعلم بنظم تقديم مقرر الإحصاء والحاسب (مدعمة بالشبكات الاجتماعية / بدون الشبكات الاجتماعية) علي بطاقة ملاحظة الأداء المهاري (ككل) وعند مهاراتها الفرعية

المهارة	المجموعة	المتوسط	الانحراف المعياري	درجة الحرية	قيمة "ت"	مستوي الدلالة	مربع قيمة إيتا η2	حجم التأثير	قوة دلالة التأثير
التعامل مع البرنامج الإحصائي	بدون الشبكات الاجتماعية	57.95	10.07	42	7.38	دالة	0.56	2.28	كبير
	مدعمة بالشبكات الاجتماعية	75.95	5.43						
مقاييس النزعة المركزية	بدون الشبكات الاجتماعية	4.45	0.74	42	5.75	دالة	0.44	1.77	كبير
	مدعمة بالشبكات الاجتماعية	6.55	1.53						
مقاييس التشتت	بدون الشبكات الاجتماعية	4.59	0.85	42	5.74	دالة	0.44	1.77	كبير
	مدعمة بالشبكات الاجتماعية	6.64	1.43						
اختبار "ت"	بدون الشبكات الاجتماعية	4.45	0.86	42	9.28	دالة	0.67	2.86	كبير
	مدعمة بالشبكات الاجتماعية	7.09	1.02						
المهارات "ككل"	بدون الشبكات الاجتماعية	71.45	11.34	42	8.62	دالة	0.63	2.66	كبير
	مدعمة بالشبكات الاجتماعية	96.23	7.29						

*الدلالة تقاس عند مستوي ≤ ٠.٠٥

نتبين من النتائج التي يلخصها الجدول السابق أن قيمة "ت" دالة عند مستوي ≤ ٠.٠٥ مما يشير إلي وجود فرق دال إحصائياً بين متوسطي درجات طلاب مجموعتي البحث التجريبية الذين يتعرضون لبيئة التعلم بنظم تقديم مقرر الإحصاء والحاسب (مدعمة بالشبكات الاجتماعية / بدون الشبكات الاجتماعية) علي بطاقة ملاحظة الأداء المهاري (ككل) وعند مهاراتها الفرعية.

مناقشة الفرض الرابع:

تم رفض الفرض الرابع من فروض البحث والذي ينص علي : لا يوجد فرق دال إحصائياً بين متوسطي درجات مجموعتي البحث التجريبية الذين يتعرضون لبيئة التعلم بنظم تقديم المقرر (مدعم

بالشبكات الاجتماعية / بدون الشبكات الاجتماعية) في التطبيق البعدي لبطاقة ملاحظة الأداء المهاري (ككل) وعند مهاراتها الفرعية، وقبول الفرض البديل الذي ينص علي " يوجد فرق دال إحصائياً بين متوسطي درجات مجموعتي البحث التجريبية الذين يتعرضون لبيئة التعلم بنظم تقديم المقرر (مدعم بالشبكات الاجتماعية / بدون الشبكات الاجتماعية) في التطبيق البعدي لبطاقة ملاحظة الأداء المهاري (ككل) وعند مهاراتها الفرعية ـ لصالح بيئة التعلم بنظم تقديم المقرر (مدعم بالشبكات الاجتماعية)"

ويرجع ذلك إلي تأثير شبكات التواصل الاجتماعى (الفيسبوك) بكل ما تتضمنه من أنشطة واستراتيجيات تدريس وتقويم باستخدام هذه الشبكات وما بها من تفاعل مع أسئلة المسابقات، تقديم الحالات والأمثلة، وتبادل الوسائط المتعددة التى تعمل كمصادر تعلم عبر تبادل اللينكات مما يمثل ممارسات تعليمية متعمدة مطابقة للموجود بمنصات التعلم الالكترونى أو نظم إدارة التعلم الرسمية المستخدمة للتعلم المقصود وهو ما يتفق مع دراسة (Erdem, 2014; Pimmer, 2012; Said, 2013) السابق الإشارة إليهم في الإطار النظري.

بالرغم من أن نتيجة الاختبار توضح أن الاختلاف بين الأداء القبلي والأداء البعدي اختلافاً معنوياً، أي لا يرجع للصدفة، فهو لا يخبرنا بالكثير عن قوة تأثير الشبكات الاجتماعية، علي بطاقة ملاحظة الأداء المهاري (ككل) وعند مهاراتها الفرعية ولذلك نقوم بحساب إحصاء مربع ايتا لحساب حجم التأثير وقد بلغ مربع إيتا (٠.٥٦، ٠.٤٤، ٠.٤٤، ٠.٦٧، ٠.٦٣) علي الترتيب وهذا يعني أن (٥٦%، ٤٤%، ٤٤%، ٦٧%، ٦٣%) من الحالات يمكن أن يعزي التباين في الأداء إلي تأثير المعالجة باستخدام بيئة الشبكات الاجتماعية؛ مما قد يكون له أثراً كبيراً في تنمية الأداء المهاري لبطاقة ملاحظة مهارات الإحصاء التطبيقي المتضمن (التعامل مع البرنامج الاحصائي، حساب مقاييس النزعة المركزية، حساب مقاييس التشتت، حساب اختبار "ت" والمهارات (ككل).

الفرض السابع

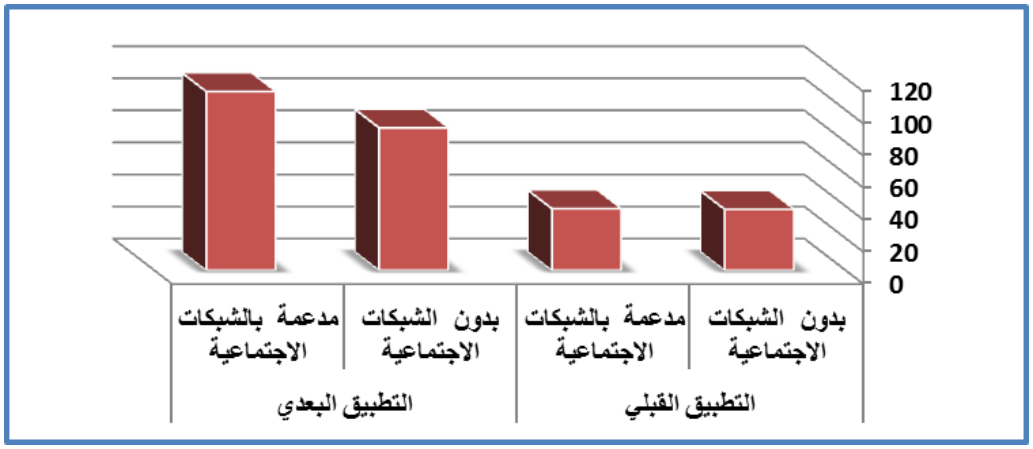
للتحقق من صحة الفرض السابع من فروض البحث والذي ينص علي: " لا يوجد فرق دال إحصائياً بين متوسطي درجات مجموعتي البحث التجريبية الذين يتعرضون لبيئة التعلم بنظم تقديم المقرر (مدعم بالشبكات الاجتماعية / بدون الشبكات الاجتماعية) في التطبيق البعدي لمقياس الدافعية للإنجاز " . قام الباحثان بحساب المتوسطات والانحرافات المعيارية لدرجات طلاب المجموعات التجريبية الذين يتعرضون لبيئة التعلم

بنظم تقديم مقرر الإحصاء والحاسب الآلي (مدعم بالشبكات الاجتماعية / بدون الشبكات الاجتماعية) علي مقياس الدافعية للإنجاز، والجدول التالي يلخص هذه النتائج.

جدول (١٤)المتوسطات والانحرافات المعيارية لدرجات طلاب مجموعتي البحث التجريبية الذين يتعرضون لبيئة التعلم بنظم تقديم مقرر الإحصاء والحاسب الآلي (مدعمة بالشبكات الاجتماعية / بدون الشبكات الاجتماعية) علي مقياس الدافعية للإنجاز

مجموعتي بيئة التعلم	نوع الأداء	المتوسط	الانحراف المعياري
بدون الشبكات الاجتماعية	قبلي	38.05	7.25
مدعمة بالشبكات الاجتماعية		38.50	7.27
بدون الشبكات الاجتماعية	بعدي	88.91	7.36
مدعمة بالشبكات الاجتماعية		111.55	8.29

يتضح من النتائج التي يلخصها الجدول السابق أن هناك تحسنا في أداء كلتا المجموعتين ؛هذا التحسن الذي طرأ علي أداء مجموعة تقديم مقرر الإحصاء والحاسب الآلي (مدعمة بالشبكات الاجتماعية) أعلي منه لدي مجموعة تقديم مقرر الإحصاء والحاسب الآلي (بدون الشبكات الاجتماعية)، ويستدل علي ذلك من نتائج مقارنة المتوسطات والانحرافات المعيارية لأداء المجموعتين بعدياً.



شكل (4) متوسطات درجات طلاب مجموعتي البحث التجريبية الذين يتعرضون لبيئة التعلم بنظم تقديم مقرر الإحصاء والحاسب (مدعمة بالشبكات الاجتماعية / بدون الشبكات الاجتماعية) في التطبيقين القبلي والبعدي علي مقياس الدافعية للإنجاز

ثم تأكد الباحثان من توافر شرط التجانس للمجموعتين، وتم تطبيق اختبار(t-test لمتوسطين غير مرتبطين) للمقارنة بين متوسطي درجات طلاب مجموعتي البحث التجريبية الذين يتعرضون لبيئة التعلم بنظم تقديم مقرر الإحصاء والحاسب (مدعمة بالشبكات الاجتماعية / بدون الشبكات الاجتماعية) علي مقياس الدافعية للإنجاز، والجدول التالي يلخص هذه النتائج.

جدول (١٥) قيمة " ت " ودلالتها الإحصائية للفرق بين متوسطي درجات طلاب مجموعتي البحث التجريبية الذين يتعرضون لبيئة التعلم بنظم تقديم مقرر الإحصاء والحاسب (مدعمة بالشبكات الاجتماعية / بدون الشبكات الاجتماعية) علي مقياس الدافعية للإنجاز

المجموعة	المتوسط	الانحراف المعياري	درجة الحرية	قيمة "ت	مستوي الدلالة	مربع قيمة إيتا η2	حجم التأثير	قوة دلالة التأثير
بدون الشبكات الاجتماعية	88.91	7.36	42	9.57	دالة	0.68	2.95	كبير
مدعمة بالشبكات الاجتماعية	111.55	8.29						

نتبين من النتائج التي يلخصها الجدول السابق أن قيمة "ت" دالة عند مستوي ≤ ٠.٠٥ مما يشير إلي وجود فرق دال إحصائياً بين متوسطي درجات طلاب مجموعتي البحث التجريبية الذين يتعرضون لبيئة التعلم بنظم تقديم مقرر الإحصاء والحاسب (مدعمة بالشبكات الاجتماعية / بدون الشبكات الاجتماعية) علي مقياس الدافعية للإنجاز.

مناقشة الفرض السابع:

تم رفض الفرض السابع من فروض البحث والذي ينص علي : لا يوجد فرق دال إحصائياً بين متوسطي درجات مجموعتي البحث التجريبية الذين يتعرضون لبيئة التعلم بنظم تقديم المقرر (مدعم بالشبكات الاجتماعية / بدون الشبكات الاجتماعية) في التطبيق البعدي لمقياس الدافعية للإنجاز ، وقبول الفرض البديل الذي ينص علي " يوجد فرق دال إحصائياً بين متوسطي درجات مجموعتي البحث التجريبية الذين يتعرضون لبيئة التعلم بنظم تقديم المقرر (مدعم بالشبكات الاجتماعية / بدون الشبكات الاجتماعية) في التطبيق البعدي لمقياس الدافعية للإنجاز – لصالح بيئة التعلم بنظم تقديم المقرر (مدعم بالشبكات الاجتماعية)"

ويرجع ذلك إلي تأثير شبكات التواصل الاجتماعى (الفيسبوك) بكل ما تتضمنه من أنشطة واستراتيجيات تدريس وتقويم باستخدام هذه الشبكات وما تتضمنه من علاقات اجتماعية وأسس تبادلية للأدوار تدفع المتعلمين للرغبة فى التعلم والانجازويتفق البحث الحالي في نتائجه مع دراسة Bosch, 2009; Erdem, 2014; Llorens,) 2011; Madge, 2009; Manca, 2013;

(Pimmer, 2012; Said, 2013) السابق الإشارة إليهم في الإطار النظري.

بالرغم من أن نتيجة الاختبار توضح أن الاختلاف بين الأداء القبلي والأداء البعدي اختلافاً معنوياً، أي لا يرجع للصدفة، فهو لا يخبرنا بالكثير عن قوة تأثير الشبكات الاجتماعية، علي مقياس الدافعية للإنجاز ولذلك نقوم بحساب إحصاء مربع ايتا لحساب حجم التأثير وقد بلغ مربع إيتا (٠.٦٨) وهذا يعني أن (٦٨%) من الحالات يمكن أن يعزي التباين في الأداء إلي تأثير المعالجة باستخدام بيئة الشبكات الاجتماعية؛ مما قد يكون له أثراً كبيراً في تنمية الدافعية للإنجاز.

النتائج المتعلقة بالإجابة عن السؤال الثالث :

أما فيما يتعلق بالإجابة عن سؤال البحث الثالث والذى ينص على : " ما أثر نمط التعلم (تشاركي / تعاوني) علي تنمية التحصيل وبعض مهارات الإحصاء التطبيقي والدافعية للإنجاز لدى طلاب الإعلام التربوي تخصص صحافة؟" فقد استلزم الأمر اختبار صحة الفروض الثانى والخامس والثامن من فروض البحث ويمكن عرض نتائج البحث ومناقشتها وتفسيرها كما يلى:

للتحقق من أثر نمطى التعلم (التعاونى – التشاركى) تم دراسة الفرض الثانى للتحقق من صحته والذي ينص علي:" لا يوجد فرق دال إحصائياً بين متوسطي درجات طلاب مجموعتي البحث التجريبية الذين يتعرضون لنمط التعلم (تعاوني / تشاركي) في التطبيق البعدي لاختبار التحصيل المعرفي"

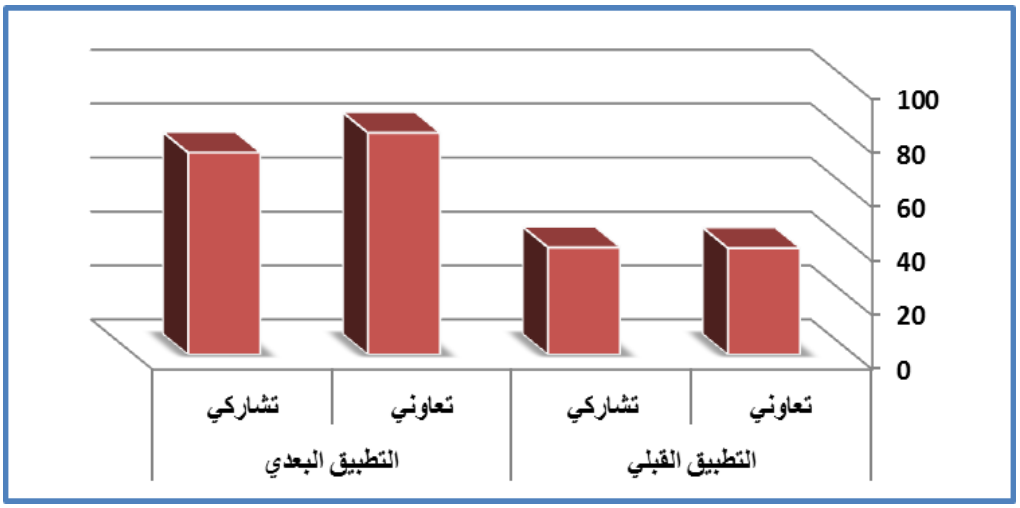
قام الباحثان بحساب المتوسطات والانحرافات المعيارية لدرجات طلاب مجموعتي البحث التجريبية الذين يتعرضون لنمط التعلم (تعاوني/ تشاركي) علي اختبار التحصيل المعرفي، والجدول التالي يلخص هذه النتائج.

جدول (١٦)المتوسطات والانحرافات المعيارية لدرجات طلاب مجموعتي البحث التجريبية الذين يتعرضون لنمط التعلم (تعاوني/ تشاركي) علي اختبار التحصيل المعرفي

مجموعة نمط التعلم	نوع الأداء	المتوسط	الانحراف المعياري
تعاوني	قبلي	39.45	10.84
تشاركي		39.73	7.27
تعاوني	بعدي	82.14	9.62
تشاركي		74.86	10.65

يتضح من النتائج التي يلخصها الجدول السابق أن هناك تحسنا في أداء كلتا المجموعتين ؛هذا التحسن الذي طرأ علي أداء مجموعة تقديم مقرر الإحصاء والحاسب الآلي بنمط التعلم

(تعاوني) أعلي منه لدي مجموعة تقديم مقرر الإحصاء والحاسب الآلي بنمط التعلم (تشاركي)، ويستدل علي ذلك من نتائج مقارنة المتوسطات والانحرافات المعيارية لأداء المجموعتين بعدياً.



شكل (5) متوسطات درجات طلاب مجموعتي البحث التجريبية الذين يتعرضون لنمط التعلم (تعاوني/ تشاركي) في التطبيقين القبلي والبعدي علي اختبار التحصيل المعرفي

ثم تأكد الباحثان من توافر شرط التجانس للمجموعتين، وتم تطبيق اختبار(t-test لمتوسطين غير مرتبطين) للمقارنة بين متوسطي درجات طلاب مجموعتي البحث التجريبية الذين يتعرضون لنمط التعلم (تعاوني/ تشاركي) علي اختبار التحصيل المعرفي، والجدول التالي يلخص هذه النتائج.

جدول (١٧) قيمة " ت " ودلالتها الإحصائية للفرق بين متوسطي درجات طلاب مجموعتي البحث التجريبية الذين يتعرضون لنمط التعلم (تعاوني/ تشاركي) علي اختبار التحصيل المعرفي

المجموعة	المتوسط	الانحراف المعياري	درجة الحرية	قيمة "ت"	مستوي الدلالة	مربع قيمة إيتا η2	حجم التأثير	قوة دلالة التأثير
نمط تعلم تعاوني	82.14	9.62	42	2.37	دالة	0.12	0.73	متوسط
نمط تعلم تشاركي	74.86	10.65						

نتبين من النتائج التي يلخصها الجدول السابق أن قيمة "ت" دالة عند مستوي ≤ ٠.٠٥ مما يشير إلي وجود فرق دال إحصائياً بين متوسطي درجات طلاب مجموعتي البحث التجريبية الذين يتعرضون لنمط التعلم (تعاوني/ تشاركي) علي اختبار التحصيل المعرفي.

مناقشة الفرض الثاني:

تم رفض الفرض الثاني من فروض البحث والذي ينص علي : لا يوجد فرق دال إحصائياً بين متوسطي درجات مجموعتي البحث التجريبية الذين يتعرضون لنمط التعلم (تعاوني / تشاركي) في التطبيق البعدي لاختبار التحصيل المعرفي ، وقبول الفرض البديل الذي ينص علي " يوجد فرق دال إحصائياً بين متوسطي درجات مجموعتي البحث التجريبية الذين يتعرضون لنمط التعلم (تعاوني / تشاركي) في التطبيق البعدي لاختبار التحصيل المعرفي – لصالح نمط التعلم (تعاوني)"

ويرجع ذلك إلي تأثير نمط التعلم التعاونى الذى يتحكم فيه المعلم بكل خطواته بما فيها من تنظيم للأدوار وتوزيع للمهام على طلاب المجموعات وهو ما اعتاده المتعلمين في مصر من تحكم المعلم في العملية التعليمية وعدم ترك الحرية للمتعلمين ليتعلموا كيفما يشاءون، كما أن هذا نتاج طبيعى لتمركز التعلم حول المنهج أو حول المعلم وعدم تمركز تعليمنا المصرى بصفة عامة حول المتعلم فأستشعر المتعلمون الغربة ولم تستطيعوا التكيف مع الحرية المطلقة لهم في التعلم التشاركى وتاهت المسئوليات فيما بينهم بالإضافة لعدم اعتيادهم طوال سنوات دراستهم في التعليم ما قبل الجامعى على ترك الحرية لهم في كيفية ووقت تعلمهم. أما في التعلم التعاونى فالتزام المتعلمون بتعليمات المعلم وتكليفاته المحددة بالإضافة لاعتياد المتعلمون على تلقى التكليفات من المعلم طوال سنواتهم الدراسية ما قبل الجامعية كان له الأثرالأكبر في تفوق مجموعات التعلم التعاونى على مجموعات التعلم التشاركى ويتفق البحث الحالي في تفسيره للنتائج مع دراسة (Chou, 2010; Coutinho, 2007; Daradoumis, 2011; W. Johnson, Johnson, T., & Smith, K. A., 1998; Kagan, 1990; Matthews, 1995; Panitz, 1999a; Peter, 2002; Slavin, 1990) السابق الإشارة إليهم في الإطار النظري.

بالرغم من أن نتيجة الاختبار توضح أن الاختلاف بين الأداء القبلي والأداء البعدي اختلافاً معنوياً، أي لا يرجع للصدفة، فهو لا يخبرنا بالكثير عن قوة تأثير نمط التعلم، ولذلك نقوم بحساب إحصاء مربع ايتا لحساب حجم التأثير، وقد بلغ مربع إيتا (٠.١٢) وهذا يعني أن ١٢% من الحالات يمكن أن يعزي التباين في الأداء إلي تأثير المعالجة باستخدام نمط التعلم؛ مما قد يكون له أثراً متوسط في تنمية التحصيلي المعرفي.

الفرض الخامس

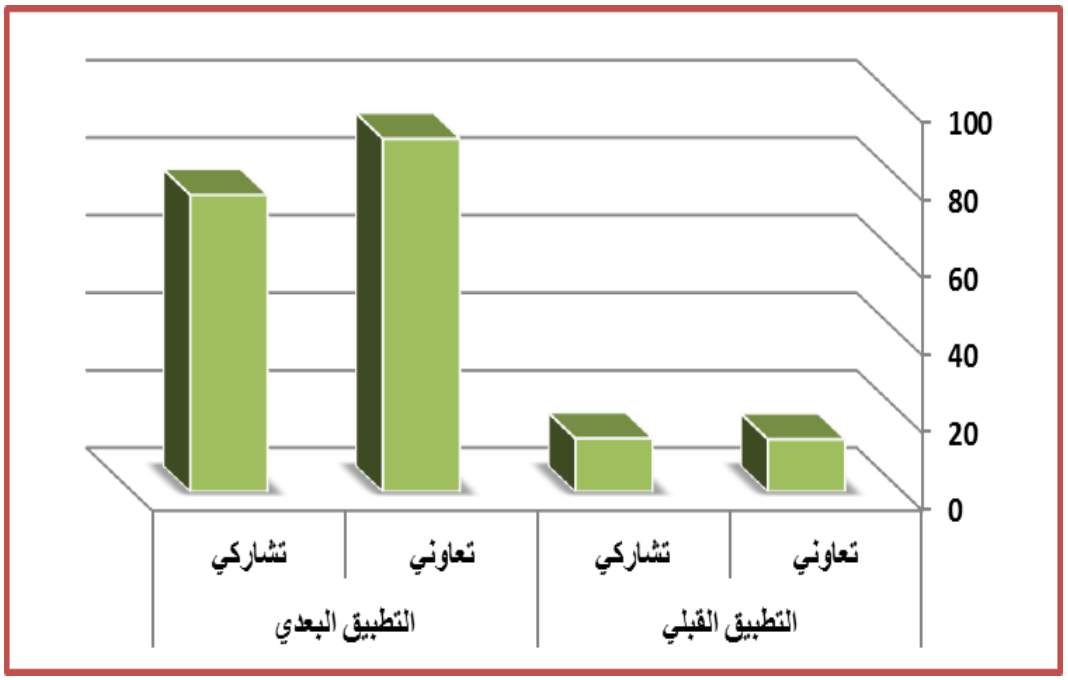
للتحقق من صحة الفرض الخامس من فروض البحث والذي ينص علي: " لا يوجد فرق دال إحصائياً بين متوسطي درجات طلاب مجموعتي البحث التجريبية الذين يتعرضون لنمط التعلم (تعاوني / تشاركي) في التطبيق البعدي لبطاقة ملاحظة الأداء المهاري (ككل) وعند مهاراتها الفرعية"

قام الباحثان بحساب المتوسطات والانحرافات المعيارية لدرجات طلاب مجموعتي البحث التجريبية الذين يتعرضون لنمط التعلم (تعاوني/ تشاركي) علي بطاقة ملاحظة الأداء المهاري (ككل) وعند مهاراتها الفرعية، والجدول التالي يلخص هذه النتائج.

جدول (١٨)المتوسطات والانحرافات المعيارية لدرجات طلاب مجموعتي البحث التجريبية الذين يتعرضون لنمط التعلم (تعاوني/ تشاركي) علي بطاقة ملاحظة الأداء المهاري (ككل) وعند مهاراتها الفرعية

المهارة	نوع الأداء	مجموعة نمط التعلم	المتوسط	الانحراف المعياري
التعامل مع البرنامج الإحصائي	قبلي	تعاوني	11.18	3.03
		تشاركي	11.45	2.77
	بعدي	تعاوني	72.82	8.09
		تشاركي	61.09	12.77
مقاييس النزعة المركزية	قبلي	تعاوني	0.82	0.80
		تشاركي	0.82	0.66
	بعدي	تعاوني	5.95	1.73
		تشاركي	5.05	1.33
مقاييس التشتت	قبلي	تعاوني	0.77	0.75
		تشاركي	0.73	0.63
	بعدي	تعاوني	6.09	1.44
		تشاركي	5.14	1.55
اختبار "ت"	قبلي	تعاوني	0.77	0.75
		تشاركي	0.77	0.75
	بعدي	تعاوني	6.23	1.63
		تشاركي	5.32	1.52
المهارات "ككل"	قبلي	تعاوني	13.55	3.46
		تشاركي	13.77	3.07
	بعدي	تعاوني	91.09	11.87
		تشاركي	76.59	15.88

يتضح من النتائج التي يلخصها الجدول السابق أن هناك تحسنا في أداء كلتا المجموعتين ؛هذا التحسن الذي طرأ علي أداء مجموعة تقديم مقرر الإحصاء والحاسب الآلي بنمط التعلم (تعاوني) أعلي منه لدي مجموعة تقديم مقرر الإحصاء والحاسب الآلي بنمط التعلم (تشاركي)، ويستدل علي ذلك من نتائج مقارنة المتوسطات والانحرافات المعيارية لأداء المجموعتين بعدياً.



شكل (6) متوسطات درجات طلاب مجموعتي البحث التجريبية الذين يتعرضون لنمط التعلم (تعاوني/ تشاركي) في التطبيقين القبلي والبعدي علي بطاقة ملاحظة الأداء المهاري (ككل) وعند مهاراتها الفرعية

ثم تأكد الباحثان من توافر شرط التجانس للمجموعتين، وتم تطبيق اختبار(t-test لمتوسطين غير مرتبطين) للمقارنة بين متوسطي درجات طلاب مجموعتي البحث التجريبية الذين يتعرضون لنمط التعلم (تعاوني/ تشاركي) علي بطاقة ملاحظة الأداء المهاري (ككل) وعند مهاراتها الفرعية، والجدول التالي يلخص هذه النتائج.

جدول (١٩) قيمة " ت " ودلالتها الإحصائية للفرق بين متوسطي درجات طلاب مجموعتي البحث التجريبية الذين يتعرضون لنمط التعلم (تعاوني/ تشاركي) علي بطاقة ملاحظة الأداء المهاري (ككل) وعند مهاراتها الفرعية

المهارة	نمط المجموعة	المتوسط	الانحراف المعياري	درجة الحرية	قيمة "ت	مستوي الدلالة	مربع قيمة إيتا η2	حجم التأثير	قوة دلالة التأثير
التعامل مع البرنامج الإحصائي	تعلم تعاوني	72.82	8.09	42	3.63	دالة	0.23	1.12	كبير
	تعلم تشاركي	61.09	12.77						
مقاييس النزعة المركزية	تعلم تعاوني	5.95	1.73	42	1.95	دالة	0.08	0.60	متوسط
	تعلم تشاركي	5.05	1.33						
مقاييس التشتت	تعلم تعاوني	6.09	1.44	42	2.11	دالة	0.09	0.65	متوسط
	تعلم تشاركي	5.14	1.55						
اختبار "ت"	تعلم تعاوني	6.23	1.63	42	1.91	دالة	0.08	0.59	متوسط
	تعلم تشاركي	5.32	1.52						
المهارات "ككل"	تعلم تعاوني	91.09	11.87	42	3.43	دالة	0.21	1.06	كبير
	تعلم تشاركي	76.59	15.88						

نتبين من النتائج التي يلخصها الجدول السابق أن قيمة "ت" دالة عند مستوي ≤ ٠.٠٥ مما يشير إلي وجود فرق دال إحصائياً بين متوسطي درجات طلاب مجموعتي البحث التجريبية الذين يتعرضون لنمط التعلم (تعاوني/ تشاركي) علي بطاقة ملاحظة الأداء المهاري (ككل) وعند مهاراتها الفرعية.

مناقشة الفرض الخامس:

تم رفض الفرض الخامس من فروض البحث والذي ينص علي : لا يوجد فرق دال إحصائياً بين متوسطي درجات مجموعتي البحث التجريبية الذين يتعرضون لنمط التعلم (تعاوني / تشاركي) في التطبيق البعدي لبطاقة ملاحظة الأداء المهاري (ككل) وعند مهاراتها الفرعية، وقبول الفرض البديل الذي ينص علي " يوجد فرق دال إحصائياً بين متوسطي درجات مجموعتي البحث التجريبية الذين يتعرضون لنمط التعلم (تعاوني / تشاركي) في التطبيق البعدي لبطاقة ملاحظة الأداء المهاري (ككل) وعند مهاراتها الفرعية – لصالح نمط التعلم (تعاوني)"

ويرجع ذلك إلي تأثير إستراتيجية التعلم التعاونى المستخدمة بكل ما تتضمنه من أنشطة واستراتيجيات تدريسية وأساليب تقويم معدة

ومخطط لها بدقة من قبل الباحثين وخبرة المتعلمين بأسلوبإدارة التعلم التعاونى وتوزيع الأدوار عليهم بدقة تحت إشراف مدرس الكورس، بينما لم يعتد المتعلمين وفق إستراتيجية التعلم التشاركى كيفية إدارة التعلم التشاركى وتوزيع الأدوار فيما بينهم وان يكون التحكم في إدارة عملية التعلم بين أيديهم ويتفق تفسير نتائج البحث الحالي مع دراسة (Chou, 2010; Coutinho, 2007; Daradoumis, 2011; W. Johnson, Johnson, T., & Smith, K. A., 1998; Kagan, 1990; Matthews, 1995; Panitz, 1999a; Peter, 2002; Slavin, 1990) السابق الإشارة إليهم في الإطار النظري.

بالرغم من أن نتيجة الاختبار توضح أن الاختلاف بين اداء المجموعتين بعديا اختلافاً معنوياً، أي لا يرجع للصدفة، فهو لا يخبرنا بالكثير عن قوة تأثير نمط التعلم، ولذلك نقوم بحساب إحصاء مربع ايتا لحساب حجم التأثير، وقد بلغ مربع إيتا للمهارات ككل (٠.٢١) وهذا يعني أن ٢١% من الحالات يمكن أن يعزي التباين في الأداء إلي تأثير المعالجة باستخدام نمط التعلم؛ مما قد يكون له أثراً كبير في تنمية بطاقة ملاحظة الأداء المهاري (ككل) وعند مهاراتها الفرعية.

الفرض الثامن

للتحقق من صحة الفرض الثامن من فروض البحث والذي ينص علي: " لا يوجد فرق دال إحصائياً بين متوسطي درجات طلاب مجموعتي البحث التجريبية الذين يتعرضون لنمط التعلم (تعاوني / تشاركي) في التطبيق البعدي لمقياس الدافعية للإنجاز "

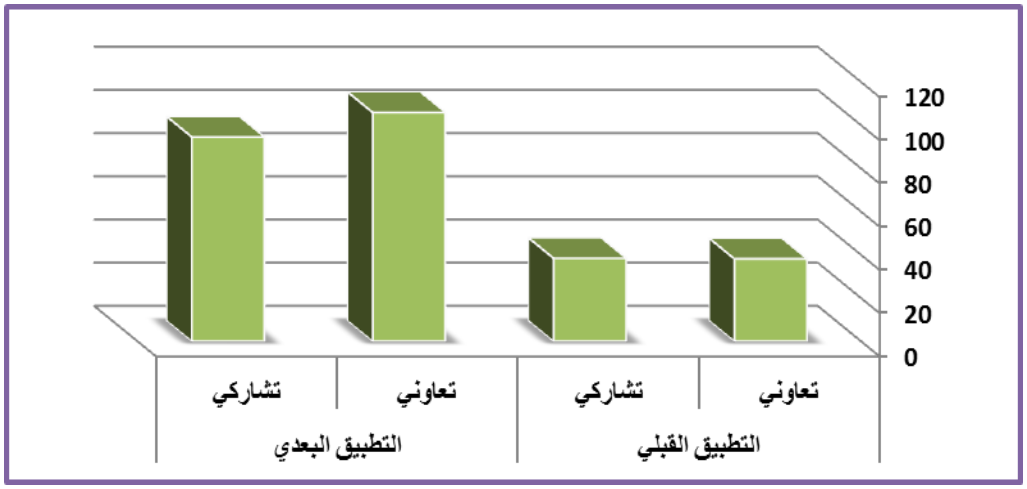
قام الباحثان بحساب المتوسطات والانحرافات المعيارية لدرجات طلاب مجموعتي البحث التجريبية الذين يتعرضون لنمط التعلم (تعاوني/ تشاركي) علي مقياس الدافعية للإنجاز، والجدول التالي يلخص هذه النتائج.

جدول (٢٠)المتوسطات والانحرافات المعيارية لدرجات طلاب مجموعتي البحث التجريبية الذين يتعرضون لنمط التعلم (تعاوني/ تشاركي) علي مقياس الدافعية للإنجاز

نوع الأداء	مجموعة نمط التعلم	المتوسط	الانحراف المعياري
قبلي	تعاوني	38.14	7.31
	تشاركي	38.41	7.21
بعدي	تعاوني	105.91	12.69
	تشاركي	94.55	12.76

يتضح من النتائج التي يلخصها الجدول السابق أن هناك تحسنا في أداء كلتا المجموعتين ؛هذا التحسن الذي طرأ علي أداء مجموعة نمط التعلم (تعاوني) أعلي منه لدي مجموعة نمط التعلم (تشاركي)، ويستدل علي ذلك من نتائج مقارنة

المتوســـــطات والانحرافـــــات المعياريـــــة لأداء المجموعتين بعدياً.



شكل (7) متوسطات درجات طلاب مجموعتي البحث التجريبية الذين يتعرضون لنمط التعلم (تعاوني/ تشاركي) علي مقياس الدافعية للإنجاز

ثم تأكد الباحثان من توافر شرط التجانس للمجموعتين، وتم تطبيق اختبار(t-test لمتوسطين غير مرتبطين) للمقارنة بين متوسطي درجات طلاب مجموعتي البحث التجريبية الذين يتعرضون لنمط التعلم (تعاوني/ تشاركي) علي مقياس الدافعية للإنجاز، والجدول التالي يلخص هذه النتائج.

جدول (٢١) قيمة " ت " ودلالتها الإحصائية للفرق بين متوسطي درجات طلاب مجموعتي البحث التجريبية الذين يتعرضون لنمط التعلم (تعاوني/ تشاركي) علي مقياس الدافعية للإنجاز

نمط المجموعة	المتوسط	الانحراف المعياري	درجة الحرية	قيمة "ت	مستوي الدلالة	مربع قيمة إيتا η2	حجم التأثير	قوة دلالة التأثير
تعلم تعاوني	105.91	12.69	42	2.96	دالة	0.17	0.91	كبير
تعلم تشاركي	94.55	12.76						

نتبين من النتائج التي يلخصها الجدول السابق أن قيمة "ت" دالة عند مستوي ≤ ٠.٠٥ مما يشير إلي وجود فرق دال إحصائياً بين متوسطي درجات طلاب مجموعتي البحث التجريبية الذين يتعرضون لنمط التعلم (تعاوني/ تشاركي) علي مقياس الدافعية للإنجاز.

مناقشة الفرض الثامن:

تم رفض الفرض الثامن من فروض البحث والذي ينص علي : لا يوجد فرق دال إحصائياً بين

متوسطي درجات مجموعتي البحث التجريبية الذين يتعرضون لنمط التعلم (تعاوني / تشاركي) في التطبيق البعدي لمقياس الدافعية للإنجاز، وقبول الفرض البديل الذي ينص علي " يوجد فرق دال إحصائياً بين متوسطي درجات مجموعتي البحث التجريبية الذين يتعرضون لنمط التعلم (تعاوني / تشاركي) في التطبيق البعدي لمقياس الدافعية للإنجاز – لصالح نمط التعلم (تعاوني)"

ويرجع ذلك إلي تأثير استراتيجية التعلم التعاونى المصممة من قبل الباحثينبكل ما تضمنه من أنشطة واستراتيجيات تدريسية وأساليب تقويم ويتفق البحث الحالي في نتائجه مع دراسة(Chou, 2010; W. Johnson, Johnson, T., & Smith, K. A., 1998; Matthews, 1995; Miltiadou, 2003; Panckhurst, 2008; Panitz, 1999a; Santrock, 2003) السابق الإشارة إليهم في الإطار النظري.

بالرغم من أن نتيجة الاختبار توضح أن الاختلاف بين الأداء القبلي والأداء البعدي اختلافاً معنوياً، أي لا يرجع للصدفة، فهو لا يخبرنا بالكثير عن قوة تأثير نمط التعلم، ولذلك نقوم بحساب إحصاء مربع ايتا لحساب حجم التأثير، وقد بلغ مربع إيتا لمقياس الدافعية للانجاز ككل (٠.١٧) وهذا يعني أن ١٧% من الحالات يمكن أن يعزي التباين في الأداء إلي تأثير المعالجة باستخدام نمط التعلم؛ مما قد يكون له أثراً كبير في تنمية مقياس الدافعية للإنجاز.

النتائج المتعلقة بالإجابة عن السؤال الرابع :

١. أما فيما يتعلق بالإجابة عن سؤال البحث الرابع والذى ينص على: " ما أثر التفاعل بين استخدام شبكات التواصل الإجتماعي (استخدام/ بدون استخدام) ونمط التعلم (تشاركي/ تعاوني) علي تنمية التحصيل وبعض مهارات الإحصاء التطبيقي والدافعية للإنجاز لدى طلاب الإعلام التربوي تخصص صحافة؟" فقد استلزم الأمر اختبار صحة الفروضالثالثوالسادس والتاسع والعاشر من فروض البحث ويمكن عرض نتائج البحث ومناقشتها وتفسيرها كما يلى:

الفرض الثالث:

للتحقق من صحة الفرض الثالث من فروض البحث والذي ينص علي: "لا توجد فروق دال إحصائياً بين متوسطات درجات طلاب مجموعات البحث التجريبية الأربع ترجع لأثر التفاعل بين بيئة التعلم بنظم تقديم المقرر (مدعم بالشبكات الاجتماعية / بدون الشبكات الاجتماعية)، ونمط التعلم (تعاوني / تشاركي) في التطبيق البعدي لاختبار التحصيل المعرفي."

قام الباحثان بحساب المتوسطات والانحرافات المعيارية لدرجات طلاب مجموعات البحث في التطبيقين القبلي والبعدي لاختبار التحصيل المعرفي، كما هو موضح بالجدول التالي.

جدول (٢٢) المتوسطات والانحرافات المعيارية لدرجات طلاب المجموعات التجريبية في التطبيقين القبلي والبعدي لاختبار التحصيل المعرفي

نوع الأداء	المجموعات التجريبية	المتوسط	الانحراف المعياري
التطبيق القبلي	بدون الشبكات الاجتماعية بنمط تعلم تعاوني	39.36	10.85
	بدون الشبكات الاجتماعية بنمط تعلم تشاركي	39.64	3.44
	مدعمة بالشبكات الاجتماعية بنمط تعلم تعاوني	39.55	11.35
	مدعمة بالشبكات الاجتماعية بنمط تعلم تشاركي	39.82	9.96
التطبيق البعدي	بدون الشبكات الاجتماعية بنمط تعلم تعاوني	73.55	4.76
	بدون الشبكات الاجتماعية بنمط تعلم تشاركي	66.73	9.21
	مدعمة بالشبكات الاجتماعية بنمط تعلم تعاوني	90.73	3.04
	مدعمة بالشبكات الاجتماعية بنمط تعلم تشاركي	83.00	2.76

يتضح من النتائج التي يلخصها الجدول السابق أن هناك تحسنا في أداء المجموعات التجريبية بعديا ويستدل علي ذلك من نتائج مقارنة المتوسطات والانحرافات المعيارية لأداء المجموعات القبلي والبعدي. ولاختبار صحة هذا الفرض تم تطبيق اختبار تحليل التباين أحادى الاتجاه One Way ANOVA للتعرف علي دلالة الفروق بين متوسطات المجموعات في التطبيق البعدي لاختبار التحصيل المعرفي والجدول التالي يلخص هذه النتائج.

جدول (٢٣) نتائج اختبار تحليل التباين احادي الاتجاه One Way ANOVA لدراسة الفروق بين متوسطات مجموعات البحث الأربعة في التطبيق البعدي لاختبار التحصيل المعرفي

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط المربعات	قيمة "ف"	مستوي الدلالة
بين المجموعات	3661.909	3	1220.636	39.277	.000
داخل المجموعات	1243.091	40	31.077		
التباين الكلي	4905.000	43			

يتضح من نتائج الجدول السابق وجود فرق دال إحصائيا بين مجموعات البحث في التطبيق البعدي لاختبار التحصيل المعرفي حيث بلغت قيمة (ف) (٣٩.٢٧) ، وهي قيمة دالة إحصائيا عند مستوي ٠.٠٥، وبالتالي يمكن رفض الفرض الثالث من فروض البحث والذي ينص علي: "لا توجد فروق دال إحصائياً بين متوسطات درجات طلاب مجموعات البحث التجريبية الأربع ترجع لأثر

التفاعل بين بيئة التعلم بنظم تقديم المقرر (مدعم بالشبكات الاجتماعية / بدون الشبكات الاجتماعية)، ونمط التعلم (تعاوني / تشاركي) في التطبيق البعدي لاختبار التحصيل المعرفي"

وقبول الفرض البديل والذي ينص علي: " توجد فروق دال إحصائياً بين متوسطات درجات طلاب مجموعات البحث التجريبية الأربع ترجع لأثر التفاعل بين بيئة التعلم بنظم تقديم المقرر (مدعم بالشبكات الاجتماعية / بدون الشبكات الاجتماعية)، ونمط التعلم (تعاوني / تشاركي) في التطبيق البعدي لاختبار التحصيل المعرفي"ولتحديد اتجاه الفروق بين مجموعات البحث قام الباحثان بتطبيق اختبار LSD كما هو موضح بالجدول.

جدول (٢٤) الفروق بين المتوسطات باستخدام اختبار LSD للمقارنات المتعددة بين مجموعات البحث في التطبيق البعدي لاختبار التحصيل المعرفي

	بدون /تعاوني (١) م=٧٣.٥٥	بدون /تشاركي (٢) م=٦٦.٧٣	مدعم/ تعاوني (٣) =٩٠.٧٣	مدعم/ تشاركي (٤) م= ٨٣.٠٠
بدون /تعاوني (١) م=٧٣.٥٥		*٦.٨١	*١٧.١٨	*٩.٤٥
بدون /تشاركي (٢)م=٦٦.٧٣			*٢٤.٠٠	*١٦.٢٧
مدعم/ تعاوني(٣) =٩٠.٧٣				*٧.٧٢
مدعم/ تشاركي (٤)م= ٨٣.٠٠				

يتضح من النتائج التي يلخصها الجدول السابق أن هناك فرق دال إحصائيا عند مستوي دلالة ٠.٠٥ بين مجموعات البحث كما هو موضح :

- يوجد فرق دال إحصائيا بين متوسط درجات المجموعة التجريبية الأولي (بدون تعاوني)، ومتوسط درجات المجموعة التجريبية (بدون تشاركي ، مدعم تعاوني، مدعم تشاركي) حيث بلغت الفروق بين المتوسطات (٦.٨١، ١٧.١٨، ٩.٤٥) علي الترتيب وهي دالة عند مستوي ٠.٠٥- لصالح مدعم /تعاوني
- يوجد فرق دال إحصائيا بين متوسط درجات المجموعة التجريبية الثانية (بدون تشاركي)، ومتوسط درجات المجموعة التجريبية (مدعم تعاوني، مدعم تشاركي) حيث بلغت الفروق بين المتوسطات (٢٤.٠٠، ١٦.٢٧) علي الترتيب وهي دالة عند مستوي ٠.٠٥ – لصالح مدعم /تعاوني.
- يوجد فرق دال إحصائيا بين متوسط درجات المجموعة التجريبية الثالثة (مدعم تعاوني)، ومتوسط درجات المجموعة التجريبية (مدعم تشاركي) حيث بلغت الفروق بين

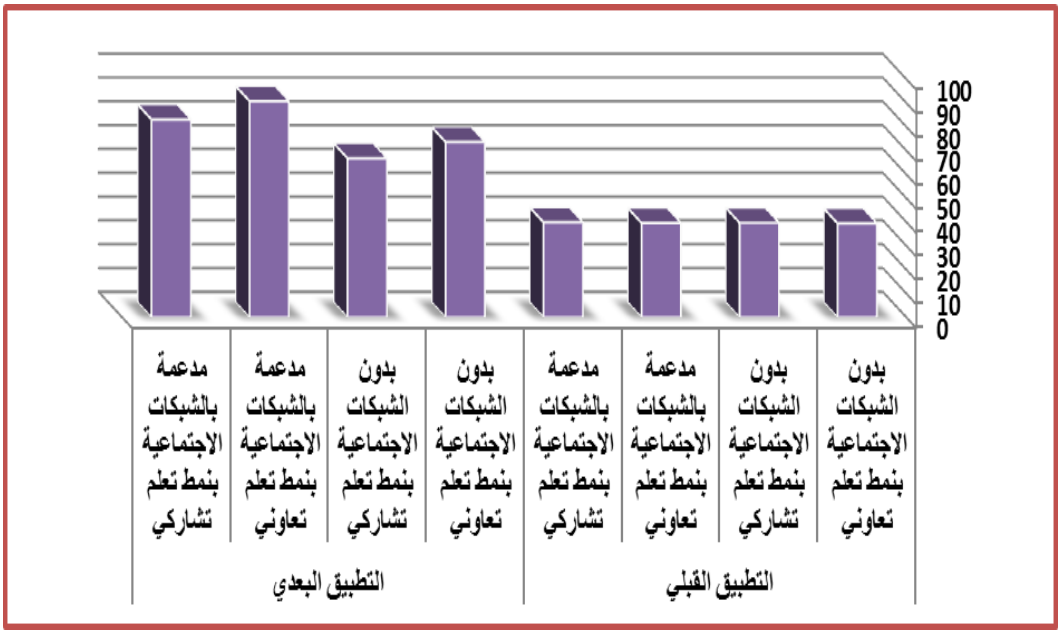
المتوسطات (٧.٧٢) وهي دالة عند مستوي ٠.٠٥ – لصالح بنمط التعلم تعاوني، أي أن نمط التعلم التعاوني سواء كان مدعم أو بدون هو أفضل من نمط التعلم التشاركي، ويفسر الباحثان ذلك بأن هناك أسباب أدت لتفوق نمط التعلم التعاونى المدعم بشبكات التواصل الاجتماعيعلى نمط التعلم التشاركى ويمكن تلخيص هذه الأسباب فى:

- أسباب تتعلق بالمتعلمين (اعتياد المتعلمين على نمط التعلم الذى يكونون فيه متلقين منفذين لتعليمات محددة من قبل المعلم وهو ما اعتادوا عليه طوال مراحل تعليمهم، عدم قدرة المتعلمين على التشارك معا فى التخطيط والتنفيذ للمهام المطلوبة منهم لعدم سابق تدريبهم على مهارات التشارك والتى تتطلب تدريب المتعلمين على إجراءاتها وخطواتها فى سنوات دراسية مختلفة منذ صغرهم فى مراحل التعليم الأولى)
- أسباب تتعلق بالتخطيط الدقيق والجيد لاستراتيجيات التعلم التعاونى من قبل الباحثين وهو ما أدى للاستفادة القصوى من قبل المتعلمين من مصادر التعلم الموضوعة والمتاحة لهم، أما في نمط التعلم التشاركىفلم يستطع المتعلمون توظيف مصادر التعلم المتاحة لهم لتحقيق الاستفادة القصوى.

وفي ضوء ما سبق يتضح أن نظم تقديم مقرر الإحصاء والحاسب المدعمة بالشبكات الاجتماعية بنمطيها التعاوني والتشاركي أفضل من نظم تقديم المقررات الالكترونية بدون تدعيم سواء كان نمط التعلم تعاوني أو تشاركي .

ويمكن ترتيب المجموعات وفقا للمتوسطات التطبيق البعدي كما يلي :

١- المجموعة التجريبية الثالثة (مدعمة بالشبكات الاجتماعية بنمط تعلم تعاوني)
٢- المجموعة التجريبية الرابعة (مدعمة بالشبكات الاجتماعية بنمط تعلم تشاركي)
٣- المجموعة التجريبية الأولي (بدون الشبكات الاجتماعية بنمط تعلم تعاوني)
٤- المجموعة التجريبية الثانية (بدون الشبكات الاجتماعية بنمط تعلم تشاركي)



شكل (8) المتوسطات بين مجموعات البحث في التطبيقين القبلي والبعدي علي اختبار التحصيل المعرفي .

الفرض السادس:

للتحقق من صحة الفرض السادس من فروض البحث والذي ينص علي: " لا توجد فروق دال إحصائياً بين متوسطات درجات طلاب مجموعات البحث التجريبية الأربع ترجع لأثر التفاعل بين بيئة التعلم بنظم تقديم المقرر (مدعم بالشبكات الاجتماعية / بدون الشبكات الاجتماعية)، ونمط التعلم (تعاوني / تشاركي) في التطبيق البعدي لبطاقة ملاحظة الأداء المهاري (ككل) وعند مهاراتها الفرعية."

قام الباحثان بحساب المتوسطات والانحرافات المعيارية لدرجات طلاب مجموعات البحث في التطبيقين القبلي والبعدي لبطاقة ملاحظة الأداء المهاري (ككل) وعند مهاراتها الفرعية، كما هو موضح بالجدول التالي.

جدول (٢٥) المتوسطات والانحرافات المعيارية لدرجات طلاب المجموعات التجريبية في التطبيقين القبلي والبعدي لبطاقة ملاحظة الأداء المهاري (ككل) وعند مهاراتها الفرعية

الأداء	المجموعات التجريبية	المتوسط	الانحراف المعياري
التعامل مع البرنامج القبلي الإحصائي	بدون الشبكات الاجتماعيةبنمط تعلم تعاوني	11.36	1.29
	بدون الشبكات الاجتماعيةبنمط تعلم تشاركي	11.36	2.84
	مدعمة بالشبكات الاجتماعية بنمط تعلم تعاوني	11.00	4.20
	مدعمة بالشبكات الاجتماعية بنمط تعلم تشاركي	11.55	2.84

	الأداء	المجموعات التجريبية	المتوسط	الانحراف المعياري
مقـــاييس النزعـــة المركزية	البعدي	بدون الشبكات الاجتماعيةبنمط تعلم تعاوني	66.45	4.06
		بدون الشبكات الاجتماعيةبنمط تعلم تشاركي	49.45	6.12
		مدعمة بالشبكات الاجتماعية بنمط تعلم تعاوني	79.18	5.65
		مدعمة بالشبكات الاجتماعية بنمط تعلم تشاركي	72.73	2.65
	القبلي	بدون الشبكات الاجتماعيةبنمط تعلم تعاوني	0.91	0.94
		بدون الشبكات الاجتماعيةبنمط تعلم تشاركي	0.82	0.75
		مدعمة بالشبكات الاجتماعية بنمط تعلم تعاوني	0.73	0.65
		مدعمة بالشبكات الاجتماعية بنمط تعلم تشاركي	0.82	0.60
	البعدي	بدون الشبكات الاجتماعيةبنمط تعلم تعاوني	4.55	0.69
		بدون الشبكات الاجتماعيةبنمط تعلم تشاركي	4.36	0.81
		مدعمة بالشبكات الاجتماعية بنمط تعلم تعاوني	7.36	1.21
		مدعمة بالشبكات الاجتماعية بنمط تعلم تشاركي	5.73	1.42
مقاييس التشتت	القبلي	بدون الشبكات الاجتماعيةبنمط تعلم تعاوني	0.73	0.90
		بدون الشبكات الاجتماعيةبنمط تعلم تشاركي	0.73	0.47
		مدعمة بالشبكات الاجتماعية بنمط تعلم تعاوني	0.82	0.60
		مدعمة بالشبكات الاجتماعية بنمط تعلم تشاركي	0.73	0.79
	البعدي	بدون الشبكات الاجتماعيةبنمط تعلم تعاوني	4.91	0.54
		بدون الشبكات الاجتماعيةبنمط تعلم تشاركي	4.27	1.01
		مدعمة بالشبكات الاجتماعية بنمط تعلم تعاوني	7.27	1.01
		مدعمة بالشبكات الاجتماعية بنمط تعلم تشاركي	6.00	1.55
اختبار "ت"	القبلي	بدون الشبكات الاجتماعيةبنمط تعلم تعاوني	0.64	0.81
		بدون الشبكات الاجتماعيةبنمط تعلم تشاركي	0.82	0.75
		مدعمة بالشبكات الاجتماعية بنمط تعلم تعاوني	0.91	0.70
		مدعمة بالشبكات الاجتماعية بنمط تعلم تشاركي	0.73	0.79
	البعدي	بدون الشبكات الاجتماعيةبنمط تعلم تعاوني	4.82	0.75
		بدون الشبكات الاجتماعيةبنمط تعلم تشاركي	4.09	0.83

	الأداء	المجموعات التجريبية	المتوسط	الانحراف المعياري
المهارات "ككل"	القبلي	مدعمة بالشبكات الاجتماعية بنمط تعلم تعاوني	7.64	0.81
		مدعمة بالشبكات الاجتماعية بنمط تعلم تشاركي	6.55	0.93
		بدون الشبكات الاجتماعيةبنمط تعلم تعاوني	13.64	2.87
		بدون الشبكات الاجتماعيةبنمط تعلم تشاركي	13.73	3.50
		مدعمة بالشبكات الاجتماعية بنمط تعلم تعاوني	13.45	4.11
		مدعمة بالشبكات الاجتماعية بنمط تعلم تشاركي	13.82	2.75
	البعدي	بدون الشبكات الاجتماعيةبنمط تعلم تعاوني	80.73	4.54
		بدون الشبكات الاجتماعيةبنمط تعلم تشاركي	62.18	7.76
		مدعمة بالشبكات الاجتماعية بنمط تعلم تعاوني	101.45	6.25
		مدعمة بالشبكات الاجتماعية بنمط تعلم تشاركي	91.00	3.52

يتضح من النتائج التي يلخصها الجدول السابق أن هناك تحسنا في أداء المجموعات التجريبية بعديا ويستدل علي ذلك من نتائج مقارنة المتوسطات والانحرافات المعيارية لأداء المجموعات القبلي والبعدي. ولاختبار صحة هذا الفرض تم تطبيق اختبار تحليل التباين أحادى الاتجاه One Way ANOVA للتعرف علي دلالة الفروق بين متوسطات المجموعات في التطبيق البعدي لبطاقة ملاحظة الأداء المهاري (ككل) وعند مهاراتها الفرعية والجدول التالي يلخص هذه النتائج.

جدول (٢٦) نتائج اختبار تحليل التباين احادي الاتجاه One Way ANOVA لدراسة الفروق بين متوسطات مجموعات البحث (مدعمة بالشبكات الاجتماعية بنمط تعلم تعاوني، مدعمة بالشبكات الاجتماعية بنمط تعلم تشاركي، بدون الشبكات الاجتماعية بنمط تعلم تعاوني، بدون الشبكات الاجتماعية بنمط تعلم تشاركي) في التطبيق البعدي لبطاقة ملاحظة الأداء المهاري (ككل) وعند مهاراتها الفرعية

	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة "ف"	مستوي الدلالة
التعامل مع البرنامج الإحصائي	بين المجموعات	5382.636	3	1794.212	77.231	.000 دال
	داخل المجموعات	929.273	40	23.232		
	التباين الكلي	6311.909	43			
مقاييس النزعة المركزية	بين المجموعات	63.000	3	21.000	18.261	.000 دال
	داخل المجموعات	46.000	40	1.150		
	التباين الكلي	109.000	43			
مقاييس التشتت	بين المجموعات	57.159	3	19.053	16.122	.000 دال
	داخل المجموعات	47.273	40	1.182		
	التباين الكلي	104.432	43			
اختبار "ت"	بين المجموعات	85.909	3	28.636	41.176	.000 دال
	داخل المجموعات	27.818	40	.695		
	التباين الكلي	113.727	43			
المهارات "ككل"	بين المجموعات	9243.341	3	3081.114	93.187	.000 دال
	داخل المجموعات	1322.545	40	33.064		
	التباين الكلي	10565.886	43			

يتضح من نتائج الجدول السابق وجود فرق دال إحصائيا بين مجموعات البحث في التطبيق البعدي لبطاقة ملاحظة الأداء المهاري (ككل) وعند مهاراتها الفرعية حيث بلغت قيمة (ف) ٧٧.٢٣، ١٨.٢٦، ١٦.١٢، ٤١.١٧، ٩٣.١٨) على الترتيب، وهي قيم دالة إحصائيا عند مستوي ٠.٠٥. وبالتالي يمكن رفض الفرض السادس من فروض البحث والذي ينص علي : " لا توجد فروق دال إحصائياً بين متوسطات درجات طلاب مجموعات البحث التجريبية الأربع ترجع لأثر

التفاعل بين بيئة التعلم بنظم تقديم المقرر (مدعم بالشبكات الاجتماعية / بدون الشبكات الاجتماعية)، ونمط التعلم (تعاوني / تشاركي) في التطبيق البعدي لبطاقة ملاحظة الأداء المهاري (ككل) وعند مهاراتها الفرعية". وقبول الفرض البديل والذي ينص علي: " توجد فروق دال إحصائياً بين متوسطات درجات طلاب مجموعات البحث التجريبية الأربع ترجع لأثر التفاعل بين بيئة التعلم بنظم تقديم المقرر (مدعم بالشبكات الاجتماعية / بدون الشبكات الاجتماعية)، ونمط التعلم (تعاوني / تشاركي) في التطبيق البعدي لبطاقة ملاحظة الأداء المهاري (ككل) وعند مهاراتها الفرعية"

ولتحديد اتجاه الفروق بين مجموعات البحث قام الباحثان بتطبيق اختبار LSD كما هو موضح بالجدول التالى.

جدول (٢٧) الفروق بين المتوسطات باستخدام اختبار LSD للمقارنات المتعددة بين مجموعات البحث في التطبيق البعدي لبطاقة ملاحظة الأداء المهاري (ككل)

	بدون /تعاوني (١) م=٨٠.٧٣	بدون /تشاركي (٢) م=٦٢.١٨	مدعم/ تعاوني (٣) =١٠١.٤٥	مدعم/ تشاركي (٤) م= ٩١.٠٠
بدون /تعاوني (١) م=٨٠.٧٣		*١٨.٥٤	*٢٠.٧٢	*١٠.٢٧
بدون /تشاركي (٢)م=٦٢.١٨			*٣٩.٢٧	*٢٨.٨١
مدعم/ تعاوني(٣) =١٠١.٤٥				*١٠.٤٥
مدعم/ تشاركي (٤)م= ٩١.٠٠				

يتضح من النتائج التي يلخصها الجدول السابق أن هناك فرق دال إحصائيا عند مستوي دلالة ٠.٠٥ بين مجموعات البحث كما هو موضح :

١. يوجد فرق دال إحصائيا بين متوسط درجات المجموعة التجريبية الأولي (بدون تعاوني)، ومتوسط درجات المجموعة التجريبية (بدون تشاركي ، مدعم تعاوني، مدعم تشاركي) حيث بلغت الفروق بين المتوسطات (١٨.٥٤، ٢٠.٧٢، ١٠.٢٧) علي الترتيب وهي دالة عند مستوي ٠.٠٥- لصالح مدعم /تعاوني

٢. يوجد فرق دال إحصائيا بين متوسط درجات المجموعة التجريبية الثانية (بدون تشاركي)، ومتوسط درجات المجموعة التجريبية (مدعم تعاوني، مدعم تشاركي) حيث بلغت الفروق بين المتوسطات (٣٩.٢٧، ٢٨.٨١) علي الترتيب وهي دالة عند مستوي ٠.٠٥ – لصالح مدعم /تعاوني.

٣. يوجد فرق دال إحصائيا بين متوسط درجات المجموعة التجريبية الثالثة (مدعم تعاوني)، ومتوسط درجات المجموعة التجريبية (مدعم تشاركي) حيث بلغت الفروق بين المتوسطات (١٠.٤٥) وهي دالة عند مستوي ٠.٠٥ – لصالح بنمط التعلم تعاوني، أي أن نمط التعلم التعاوني المدعم بالشبكات هو الأفضل، ويفسر الباحثان ذلكبأن ثقافة عينة البحث من المتعلمين فى التعليم العالى المصرى قائمة على نمط التعلم الذى يكونون فيه متلقين منفذين لتعليمات محددة من قبل المعلم وهو ما اعتادوا عليه طوال مراحل تعليمهم، مع عدم تدريبهم فى أى مراحل التعليم السابقة على التشارك معا فى التخطيط والتنفيذ للمهام المطلوبة منهم .

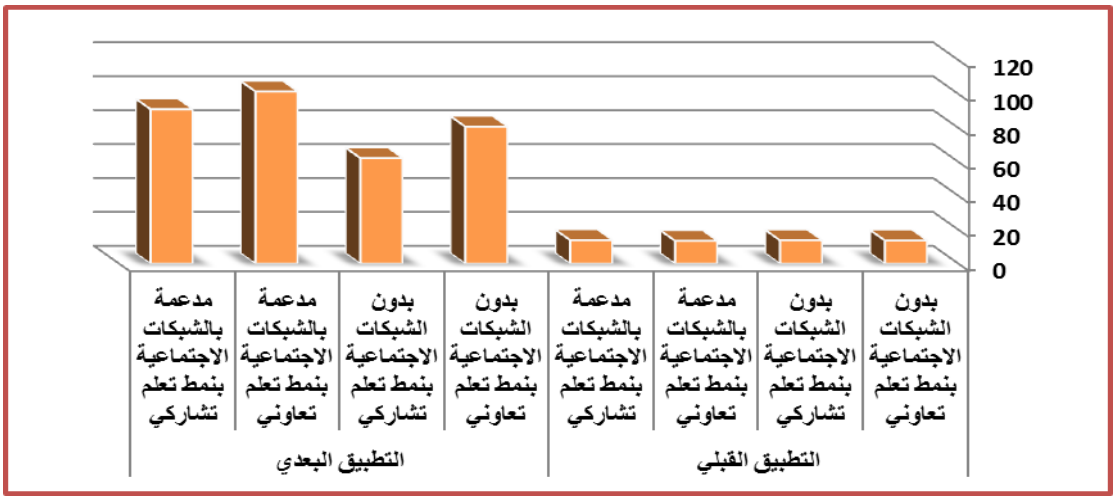
٤. وفي ضوء ما سبق يتضح أن نظم تقديم مقرر الإحصاء والحاسب المدعمة بالشبكات الاجتماعية بنمطيها التعاوني والتشاركي أفضل من نظم تقديم المقررات الالكترونية بدون تدعيم سواء كان نمط التعلم تعاوني أو تشاركي ، ويفسر الباحثانذلك بأن: ويرجع ذلك إلي تأثير شبكات التواصل الاجتماعى (الفيسبوك) بكل ما تضمنه من مصادر للتعلم وأنشطة واستراتيجيات تدريس وتقويم باستخدام هذه الشبكات، كما أن شبكات التواصل الاجتماعى (الفيسبوك) بكل ما تتضمنه من تفاعل مع أسئلة المسابقات، تقديم الحالات والأمثلة، وتبادل الوسائط المتعددة التى تعمل كمصادر تعلم عبر تبادل اللينكات مما يمثل ممارسات تعليمية متعمدة مطابقة للموجود بمنصات التعلم الالكترونى أو نظم إدارة التعلم الرسمية المستخدمة للتعلم المقصود. ويمكن ترتيب المجموعات وفقا للمتوسطات التطبيق البعدي كما يلي :

١- المجموعة التجريبية الثالثة(مدعمة بالشبكات الاجتماعية بنمط تعلم تعاوني)

٢- المجموعة التجريبية الرابعة (مدعمة بالشبكات الاجتماعية بنمط تعلم تشاركي)

٣- المجموعة التجريبية الأولي (بدون الشبكات الاجتماعيةبنمط تعلم تعاوني)

٤- المجموعة التجريبية الثانية (بدون الشبكات الاجتماعيةبنمط تعلم تشاركي)



شكل (9) المتوسطات بين مجموعات البحث في التطبيقين القبلي والبعدي علي بطاقة ملاحظة الأداء المهاري (ككل)

الفرض التاسع:

للتحقق من صحة الفرض التاسع من فروض البحث والذي ينص علي: " لا توجد فروق دال إحصائياً بين متوسطات درجات طلاب مجموعات البحث التجريبية الأربع ترجع لأثر التفاعل بين بيئة التعلم بنظم تقديم المقرر (مدعم بالشبكات الاجتماعية / بدون الشبكات الاجتماعية)، ونمط التعلم (تعاوني / تشاركي) في التطبيق البعدي لمقياس الدافعية للإنجاز."

قام الباحثان بحساب المتوسطات والانحرافات المعيارية لدرجات طلاب مجموعات البحث في التطبيقين القبلي والبعدي لمقياس الدافعية للإنجاز، كما هو موضح بالجدول التالي.

جدول (٢٨) المتوسطات والانحرافات المعيارية لدرجات طلاب المجموعات التجريبية في التطبيقين القبلي والبعدي لمقياس الدافعية للإنجاز

الأداء	المجموعات التجريبية	المتوسط	الانحراف المعياري
القبلي	بدون الشبكات الاجتماعية بنمط تعلم تعاوني	38.09	7.45
	بدون الشبكات الاجتماعية بنمط تعلم تشاركي	38.00	7.40
	مدعمة بالشبكات الاجتماعية بنمط تعلم تعاوني	38.18	7.53
	مدعمة بالشبكات الاجتماعية بنمط تعلم تشاركي	38.82	7.35
البعدي	بدون الشبكات الاجتماعية بنمط تعلم تعاوني	94.82	4.73
	بدون الشبكات الاجتماعية بنمط تعلم تشاركي	83.00	3.82
	مدعمة بالشبكات الاجتماعية بنمط تعلم تعاوني	117.00	6.71
	مدعمة بالشبكات الاجتماعية بنمط تعلم تشاركي	106.09	5.82

يتضح من النتائج التي يلخصها الجدول السابق أن هناك تحسنا في أداء المجموعات التجريبية بعديا ويستدل علي ذلك من نتائج مقارنة المتوسطات والانحرافات المعيارية لأداء المجموعات القبلي والبعدي. ولاختبار صحة هذا الفرض تم تطبيق اختبار تحليل التباين أحادى الاتجاه One Way ANOVA للتعرف علي دلالة الفروق بين متوسطات المجموعات في التطبيق البعدي لمقياس الدافعية للإنجاز والجدول التالي يلخص هذه النتائج.

جدول (٢٩) نتائج اختبار تحليل التباين احادي الاتجاه One Way ANOVA لدراسة الفروق بين متوسطات مجموعات البحث (مدعمة بالشبكات الاجتماعية بنمط تعلم تعاوني، مدعمة بالشبكات الاجتماعية بنمط تعلم تشاركي، بدون الشبكات الاجتماعية بنمط تعلم تعاوني، بدون الشبكات الاجتماعية بنمط تعلم تشاركي) في التطبيق البعدي لمقياس الدافعية للإنجاز

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط المربعات	قيمة "ف"	مستوي الدلالة
بين المجموعات	7059.182	3	2353.061	81.242	.000 دال
داخل المجموعات	1158.545	40	28.964		
التباين الكلي	8217.727	43			

يتضح من نتائج الجدول السابق وجود فرق دال إحصائيا بين مجموعات البحث في التطبيق البعدي لمقياس الدافعية للإنجاز حيث بلغت قيمة (ف) (٨١.٢٤) ، وهي قيمة دالة إحصائيا عند مستوي ٠.٠٥. وبالتالي يمكن رفض الفرض التاسع من فروض البحث والذي ينص علي : " لا

توجد فروق دال إحصائياً بين متوسطات درجات طلاب مجموعات البحث التجريبية الأربع ترجع لأثر التفاعل بين بيئة التعلم بنظم تقديم المقرر (مدعم بالشبكات الاجتماعية / بدون الشبكات الاجتماعية)، ونمط التعلم (تعاوني / تشاركي) في التطبيق البعدي لمقياس الدافعية للإنجاز"

وقبول الفرض البديل والذي ينص علي: " توجد فروق دال إحصائياً بين متوسطات درجات طلاب مجموعات البحث التجريبية الأربع ترجع لأثر التفاعل بين بيئة التعلم بنظم تقديم المقرر (مدعم بالشبكات الاجتماعية / بدون الشبكات الاجتماعية)، ونمط التعلم (تعاوني / تشاركي) في التطبيق البعدي لمقياس الدافعية للإنجاز"ولتحديد اتجاه الفروق بين مجموعات البحث قام الباحثان بتطبيق اختبار LSDكما هو موضح بالجدول.

جدول (٣٠) الفروق بين المتوسطات باستخدام اختبار LSD للمقارنات المتعددة بين مجموعات البحث في التطبيق البعدي لمقياس الدافعية للإنجاز

	بدون /تعاوني (١) م=٩٤.٨٢	بدون /تشاركي (٢) م=٨٣.٠٠	مدعم/ تعاوني (٣) =١١٧.٠٠	مدعم/ تشاركي (٤) م= ١٠٦.٠٩
بدون /تعاوني (١) م=٩٤.٨٢		*١١.٨١	*٢٢.١٨	*١١.٢٧
بدون /تشاركي (٢)م=٨٣.٠٠			*٣٤.٠٠	*٢٣.٠٩
مدعم/ تعاوني(٣) =١١٧.٠٠				*١٠.٩٠
مدعم/ تشاركي (٤)م= ١٠٦.٠٩				

يتضح من النتائج التي يلخصها الجدول السابق أن هناك فرق دال إحصائيا عند مستوي دلالة ٠.٠٥ بين مجموعات البحث كما هو موضح :

١. يوجد فرق دال إحصائيا بين متوسط درجات المجموعة التجريبية الأولي (بدون تعاوني)، ومتوسط درجات المجموعة التجريبية (بدون تشاركي ، مدعم تعاوني، مدعم تشاركي) حيث بلغت الفروق بين المتوسطات (١١.٨١، ٢٢.١٨، ١١.٢٧) علي الترتيب وهي دالة عند مستوي ٠.٠٥- لصالح مدعم /تعاوني

٢. يوجد فرق دال إحصائيا بين متوسط درجات المجموعة التجريبية الثانية (بدون تشاركي)، ومتوسط درجات المجموعة التجريبية (مدعم تعاوني، مدعم تشاركي) حيث بلغت الفروق بين المتوسطات (٣٤.٠٠، ٢٣.٠٩) علي الترتيب وهي دالة عند مستوي ٠.٠٥ – لصالح مدعم /تعاوني.

٣. يوجد فرق دال إحصائيا بين متوسط درجات المجموعة التجريبية الثالثة (مدعم تعاوني)، ومتوسط درجات المجموعة التجريبية (مدعم

تشـــاركي) حيـــث بلغـــت الفـــروق بـــين المتوســـطات (١٠.٩٠) وهـــي دالـــة عنـــد مستوي ٠.٠٥ – لصالح بنمط التعلم تعاوني، أي أن نمط التعلم التعاوني المدعم أفضل من نمط التعلم التشاركي المدعم.

وفي ضوء ما سبق يتضح أن نظم تقديم مقـرر الإحصـاء والحاسـب المدعمـة بالشـبكات الاجتماعية بنمطيها التعاوني والتشاركي أفضل من نظم تقديم المقررات الالكترونية بدون تدعيم سواء كان نمط التعلم تعاوني أو تشاركي وهو تأكيد لما سبق ذكره.

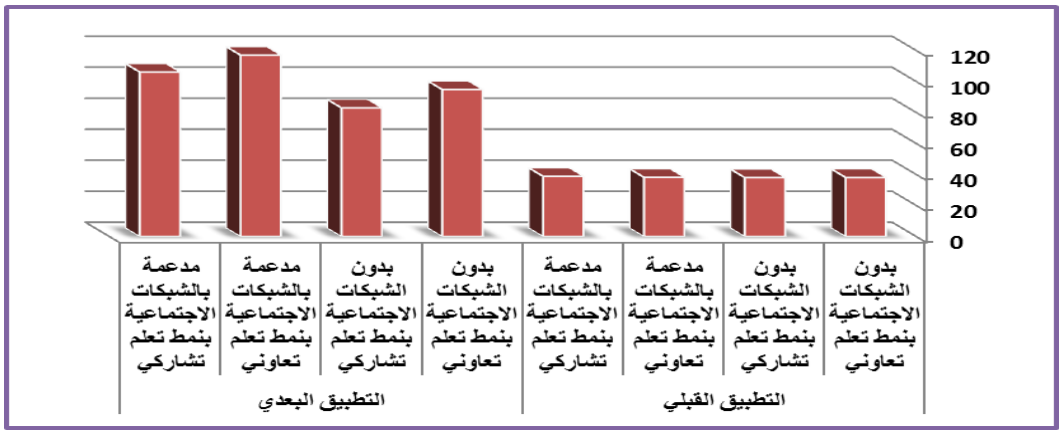
ويمكـــن ترتيـــب المجموعـــات وفقـــا للمتوسطات التطبيق البعدي كما يلي :

١- المجموعـــة التجريبيـــة الثالثة(مدعمـــة بالشبكات الاجتماعية بنمط تعلم تعاوني)

٢- المجموعـــة التجريبيـــة الرابعـــة (مدعمـــة بالشبكات الاجتماعية بنمط تعلم تشاركي)

٣- المجموعـــة التجريبيـــة الأولـــي (بـــدون الشبكات الاجتماعية بنمط تعلم تعاوني)

٤- المجموعـــة التجريبـــة الثانيـــة (بـــدون الشبكات الاجتماعية بنمط تعلم تشاركي)



شكل (10) المتوسطات بين مجموعات البحث في التطبيقين القبلي والبعدي عليمقياس الدافعية للإنجاز

الفرض العاشر:

للتحقـق مـن صـحة الفـرض العاشـر مـن فروض البحث والذي ينص علي:" لا توجد علاقة إرتباطيـة بـين درجـات طـلاب مجموعـات البحـث التجريبيـة الأربـع علـي اختبـار التحصـيل المعرفـي، ودرجـاتهم علـي بطاقـة ملاحظـة مهـارات الإحصـاء التطبيقي، ودرجاتهم علي مقياس الدافعية للإنجاز"

تـم حسـاب معامـل ارتبـاط بيرسـون بـين درجـة طـلاب المجموعـات التجريبيـة فـي اختبـار التحصيل المعرفي، وبطاقة ملاحظة مهارات الأداء

المهاري، ومقياس الدافعية للانجاز كما هو موضح بالجدول التالي:

جدول (٣١) يوضح قيمة "ر" ودلالتها الاحصائية للعلاقة الارتباطية بين متغيرات البحث

المجموعة	المتغيرات	التحصيل المعرفي	بطاقة ملاحظة الآداء المهاري	مقياس الدافعية للانجاز
بدون الشبكات	التحصيل المعرفي	١	*٠.٩١	*٠.٨٨
الاجتماعية بنمط	بطاقة ملاحظة الآداء المهاري		١	*٠.٨١
تعلم تعاوني	مقياس الدافعية للانجاز			
بدون الشبكات	التحصيل المعرفي	١	*٠.٨٩	*٠.٨٤
الاجتماعية بنمط	بطاقة ملاحظة الآداء المهاري		١	*٠.٧٩
تعلم تشاركي	مقياس الدافعية للانجاز			
مدعمة بالشبكات	التحصيل المعرفي	١	*٠.٩٢	*٠.٩٤
الاجتماعية بنمط	بطاقة ملاحظة الآداء المهاري		١	*٠.٩١
تعلم تعاوني	مقياس الدافعية للانجاز			
مدعمة بالشبكات	التحصيل المعرفي	١	*٠.٩٠	*٠.٨٩
الاجتماعية بنمط	بطاقة ملاحظة الآداء المهاري		١	*٠.٨٣
تعلم تشاركي	مقياس الدافعية للانجاز			

تشير نتائج الجدول السابق إلي:

١- وجود علاقة إرتباطية دالة موجبة عند مستوي ٠.٠٥ بين درجات التحصيل المعرفي ودرجات بطاقة ملاحظة الأداء المهاري للمجموعات الأربع حيث بلغت قيمة "ر" =(٠.٩١، ٠.٨٩، ٠.٩٢، ٠.٩٠) وهي دالة عند مستوي ٠.٠٥.

٢- وجود علاقة إرتباطية دالة موجبة عند مستوي ٠.٠٥ بين درجات التحصيل المعرفي ودرجات مقياس الدافعية للانجاز حيث بلغت قيمة "ر" = (٠.٨٨، ٠.٨٤، ٠.٩٤، ٠.٨٩) وهي دالة عند مستوي ٠.٠٥.

٣- وجود علاقة إرتباطية دالة موجبة عند مستوي ٠.٠٥ بين درجات بطاقة ملاحظة الأداء المهاري ، ودرجات اختبار الإدراك البصري حيث بلغت قيمة "ر" = (٠.٨١، ٠.٧٩، ٠.٩١، ٠.٨٣) وهي دالة عند مستوي ٠.٠٥.

ويمكن للباحثان رفض الفرض الصفري والذي ينص علي " لا توجد علاقة إرتباطية بين درجات طلاب مجموعات البحث التجريبية الأربع

علي اختبار التحصيل المعرفي، ودرجاتهم علي بطاقة ملاحظة مهارات الإحصاء التطبيقي، ودرجاتهم علي مقياس الدافعية للإنجاز" وقبول الفرض البديل القائل : توجد علاقة ارتباطية دالة موجبة بين درجات طلاب المجموعات التجريبية في اختبارالتحصيل المعرفي ودرجاتهم علي بطاقة ملاحظة الأداء المهاري، ودرجاتهم علي مقياس الدافعية للانجاز في التطبيق البعدي.

Abstract:

This research aims to examine the effects of interaction between social networks (facebook) and learning types that depends on groups performance (co-operative & collaporative) on the development of applied statistics skills of the Educational Media department learners and their motivation for achievement. A solide differentiation between collaborative e-learning and co-operative e-learning was given with respect to whethere compining or not with social networks (facebook).

The research followed the Simple Factorial Design as a research expermintal desgine with four expermintal groups: first group took the curriculum with the reinforcement of facebook with the co-operative learning type, while the seconde group took the curriculum compining facebook with collaborative learning type. On the contrary, bothe the remaining groups took the curriculum without the reinforcement of facebook.

The results shows that presenting the applied statistics curriculum reinforced by social networks (facebook) with both types (co-operative, collaborative) is better than bresenting the same curricukum without the reinforcement of facebook. Presenting the curriculum reinforced by the facebook with the co-operative learning type is proved to be the best method of delivery between the four research groups.

المراجع:

المراجع العربية:

العمودى، غادة (٢٠١١). البرمجيات الاجتماعية في منظومة التعلم المعتمد على الويب: الشبكات الاجتماعية نموذجا، المؤتمر الدولى الأول للتعلم الالكترونى والتعليم عن بعد – صناعة التعلم للمستقبل،الجامعة العربية المفتوحة، جدة – السعودية.

العيوني،صالح محمد (٢٠٠٣). أثر استخدام أسلوب التعلم التعاوني علي التحصيل في مادة العلوم والاتجاه نحوها لتلاميذ الصف السادس الابتدائي بمدينة الرياض، المجلة التربوية، العدد (٦٦)،

رجاء محمود أبو علام (١٩٩٣). علم النفس التربوي، (ط٦)، دار القلم، الكويت.

علاونة، شفيق (٢٠٠٤). الدافعية، (محرر)، علم النفس العام، تحرير محمد الريماوي، دار المسيرة للنشر والتوزيع، عمّان.

نبيل جاد عزمى (محرر)، (٢٠١٤). بيئات التعلم التفاعلية. القاهرة: دار الفكر العربى.

محمد عطيه خميس (٢٠١٥). مصادر التعلم الالكترونى: الجزء الأول (الافراد والوسائط). القاهرة: دار السحاب.

المراجع الأجنبية:

Alexa. (2014). Top Sites. Retrieved 3rd of December 2014, from http://www.alexa.com/topsites

Bosch, T. E. (2009). Using online social networking for teaching and learning: Facebook use at the University of Cape Town. Communicatio: SOUTH AFRICAN JOURNAL FOR COMMUNICATION THEORY AND RESEARCH, 35(2), 185-200.

Bruffee, K. (1995). Sharing our toys- Cooperative learning versus collaborative learning. Change, Jan/Feb(1995), pp12-18.

Chou, C., Peng, H., & Chang, C.Y. (2010). The technical framework of interactive functions for course-management systems: Students; perceptions, uses, and evaluations. Computers & Education, 55(3), 1004-1017.

Coates, T. (2003). (Weblogs and) the mass amateurisation of (nearly) everything. Retrieved December 12, 2014, from http://www.plasticbag.org/archives/2003/09/weblogs_and_the_mass_amateurisation_of_nearlyeverything/

Coutinho, C. P., & Bottentuit, J. B. (2007). Collaborative Learning Using WIKI: A Pilot Study with Master Students in Educational Technology in Portugal. Paper presented at the World Conference on Educational Multimédia, Hypermedia e Telecommunications (ED-MEDIA), Vancouver, Canadá.

Daradoumis, T., & Kordaki, M. (2011). Employing Collaborative Learning Strategies and Tools for Engaging University Students in Collaborative Study and Writing. In F. Pozzi, & Persico, D. (Ed.), Techniques for Fostering Collaboration in Online Learning Communities: Theoretical and Practical Perspectives. New York: Information science reference.

Downing, K. J., Lam, T. F., Kwong, T., Downing, W. K., & Chan, S. W. . (2007). Creating interaction in online learning: a case study. ALT-J, Research in Learning Technology, 15(3), 201-215.

Duffy, P. (2011). Facebook or Faceblok: Cautionary tales exploring the rise of social networking within tertiary eduction. In M. J. W. M. Lee, C. (Ed.), Web 2.0-base e-learning: Appling social informatics for tertiary teaching. Hershey: IGI Global.

Fisher, T., Higgins, C., & Loveless, A., & from. (2006). Teachers learning with digital technologies: A review of research and projects. Retrieved 5th of December 2015, from http://www.futurelab.org.uk/research/reviews/14_01.htm

Ellison, N. (2007). Social network sites: Definition, history, and scholarship. journal of Computer-Mediated Communication, 13(1), 210-230.

Erdem, M., & Kibar, P. N. (2014). Students' Opinions on Facebook Supported Blended Learning Environment. TOJET: The Turkish Online Journal of Educational Technology, 13(1).

Gonzalez, D., & Louis, R. (2008). The use of Web 2.0 tools to promote learner autonomy. from http://peoplelearn.homestead.com/medhome2/technology/webtoos.2.0.autonomy.pdf

Grosseck, G. (2009). To use or not to use Web 2.0 in higher education? Social and Behavioral Sciences, 1(1), 478-482.

Harasim, L. (2012). Learning Theory and Online Technologies. New York: Taylor & Francis Group.

Hillman, D. C. A., Willis, D. J., & Gunawardena, C. N. (1994). Learner-Interface Interaction in Distance Education: An Extension of Contemporary Models and Strategies for Practitioners. The American Journal of Distance Education, 8(2), 30-42.

Internetworldstats. (2014). Internet world stats. Retrieved 28 th of November 2014, from http://www.internetworldstats.com/stats.htm

Johnson, D. W., Johnson, R. T., Holubec, E. J. (1991). Cooperation in The Classroom Interaction Book Co

Johnson, W., Johnson, T., & Smith, K. A. (1998). Cooperative Learning Returns to College: What Evidence is there that it Works? Change, July/ August, 27-35.

Jonassen, D. H. M., J. T.; McAleese, R. (1993). A manifesto for a constructivist approach to technology in higher education. In T. Duffy, Jonassen, D., Lowyck, J. (Ed.), Designing constructivist learning environments. Heidelberg, FRG: Springer-Verlag.

Kagan, S. (1990). The structural approach to cooperative learning. Educational Leadership 47(4), 12-15.

Kimble, G. A., and Garmezy, N. (1963). Principles of general psychology (2nd edition ed.). New York: Ronald Press Co.

Kirschner, P. A. (2001). Using integrated electronic environments for collaborative teaching/learning. Research Dialogue in Learning and Instruction, 2(1), 1-10.

Krasnova, H., Wenninger, H., Widjaja, T., & Buxmann, P. . (2013). Envy on Facebook: A Hidden Threat to Users' Life Satisfaction? . Paper presented at the 11th International Conference on Wirtschaftsinformatik.

Lei, C. U., Krilavi˘cius, T., Zhang, N., Wan, K., Man, K. L. (2012, March 14 - 16). Using Web 2.0 Tools to Enhance Learning in Higher Education: A Case Study in Technological Education. Paper presented at the the International MultiConference of Engineers and Computer Scientists, Hong Kong.

Lethinen, E., Hakkarainen, K., Lipponen, L., Rahikainen, M., & Muukkonen, H. (1999). Computer supported collaborative learning: a review. from http://www.kas.utu.fi/clnet/clnetreport.html

Llorens, F. C., N. (2011). Facebook's Potential for Collaborative e-Learning [Electronic Version], 8, 197-210, from http://rusc.uoc.edu/ojs/index.php/rusc/article/view/v8n2-llorens-capdeferro/v8n2-llorenscapdeferro-eng

Lyman, F. (1981). The responsive classroom discussion. In A. S. Anderson (Ed.), Mainstreaming Digest. College Park: University of Maryland College of Education.

Madge, C., Meek, J., Wellens, J., & Hooley, T. (2009). Facebook, social integration and informal learning at university: 'It is more for socialising and talking to friends about work than for actually doing work'. Learning, Media and Technology, 34(2), 141-155.

Manca, S., & Ranieri, M. (2013). Is it a tool suitable for learning? A critical review of the literature on Facebook as a technology enhanced learning environment. Journal of Computer Assisted Learning, 29(6), 487-504.

Matthews, R. S., Cooper, J. L., Davidson, N., Hawkes, P. (1995). Building bridges between cooperative and collaborative learning. change, July/ August, 4-34.

Miltiadou, M., & Savenye, W. C. (2003). Applying Social Cognitive Constructs of Motivation to Enhance Student Success in Online Distance Education. Educational Technology Review, 11(1).

Palloff, M. R., & Pratt, K. (2005). Collaborating Online: Learning Together in Community. San Francisco: Jossey-Bass.

Palloff, R. M., Pratt, K. . (2005). Collaborating Online: Learning Together in Community: Jossey-Bass.

Panckhurst, R., & Marsh, D. (2008). Communities of Practice: Using the Open Web as a Collaborative Learning Platform [iLearning Forum 2008, Paris, 4-5 February 2008]. Paper presented at the iLearning Forum 2008. from https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-00291874/document

Panitz, T. (1999a). Collaborative versus Cooperative Learning: A Comparison of the Two Concepts Which Will Help Us Understand the Underlying Nature of Interactive Learning. ERIC Processing and Reference Facility.

Panitz, T. (1999b). Collaborative versus Cooperative Learning: A Comparison ofthe Two Concepts Which Will Help Us Understand the Underlying Nature of Interactive Learning., from http://files.eric.ed.gov/fulltext/ED448443.pdf

Peter, M. M., Daniel, R. S. (2002). Learning Cooperatively may not be Learning Collaborately. Developments in Business Simulation and Experiential Learning, 29.

Pimmer, C., Linxen, S., Gröhbiel, U. (2012). Facebook as a learning tool? A case study on the appropriation of social network sites from mobile phones in developing countries. British Journal of Educational Technology, 43(5), 726–738.

Richardson, P., Ashpole, B., Lundy, M., & Murphy, W. (2007). E-learning: You're 'virtually' there. Journal of Palliative Care, 23(3), 229-229.

Said, M. N. H. M., Tahir, L. M. (2013). Towards identification of students' holistic learning process through Facebook in higher education. Procedia - Social and Behavioral Sciences, 97(2013), 307 - 313.

Santrock, J. W. (2003). Psychology: Essentials. Retrieved 21 of november, 2014, from http://novellaqalive2.mhhe.com/sites/dl/free/0072937629/130681/Santrock_PsychEU2_preface.pdf

Shirky, C. (2005). Ontology is overrated: Categories, links and tags. from http://www.shirky.com

Slavin, R. E. (1990). Cooperative learning. Review of Educational Research, 50(2), 315-342.