

## برنامج تعليمي مقدم بالمنصة التعليمية التفاعلية وأثره علي التحصيل المعرفي للقانون الدولي لتنس الطاولة واتجاه الطالبات نحوها

\* د/ بسمة محمود مرسى مبارك

### المخلص :

يهدف البحث إلى إعداد وتطبيق برنامج تعليمي مقدم بالمنصة التعليمية التفاعلية ومعرفة أثره علي التحصيل المعرفي للقانون الدولي لتنس الطاولة واتجاه طالبات الفرقة الثانية بكلية التربية الرياضية بنات بالإسكندرية نحو استخدام تلك المنصة في تقديم. استخدمت الباحثة المنهج شبه التجريبي لمناسبته طبيعة البحث، وكانت أدوات الباحثة لجمع البيانات اختبار الذكاء للراشدين، اختبار تحصيل معرفي لبعض مواد القانون الدولي لتنس الطاولة، مقياس الاتجاه، وتمثلت مجموعة البحث في مجموعة تجريبية واحدة تم اختيارهن عمدياً من قبل الباحثة مما لديهن حساب علي gmail، يمتلكن القدرة علي استخدام المنصة وحرصن علي الحضور واتمام المهام المكلفة لديهن وبلغ عددهن (٤٠) طالبة، كما اختارت عدد (٣٢) طالبة للدراسة الاستطلاعية من طالبات الفرقة الثانية من خارج عينة البحث الأساسية.

وأسفرت أهم نتائج البحث عن أن آراء وانطباعات طالبات المجموعة التجريبية نحو استخدام المنصة التعليمية التفاعلية لدراسة القانون الدولي لتنس الطاولة تكون في غالبيتها موجبة، كما توجد علاقة ارتباطية بين التحصيل المعرفي والاتجاه نحو استخدامها.

\* أستاذ مساعد بقسم المناهج وطرق تدريس التربية الرياضية بكلية التربية الرياضية للبنات- جامعة الإسكندرية.

## مقدمة ومشكلة البحث:

أنّ التّعليم هو العمليّة التي يتم من خلالها نقل المعرفة والمهارات للمتلقّي بوسائلٍ مُختلفة، ولقد شهد مجال التّعليم طفرة عظيمة في القرن الحاليّ؛ فتطوّرت آلياته بصورة سريعة مُستغلّة تطوّر التّكنولوجيا، فازدادت إنتاجيّة التّعليم، وأصبح أكثر مُتعة، وازداد تفاعل الطّالّبات معه، وتوفّرت له القدرة على الإبداع بشكل أكبر، فأصبحت مؤسسات التّعليم بنوعها الحكوميّ والخاصّ تتّجه نحو إيجاد الوسائل الفعّالة التي تُساعد الطّالّبات على التعلّم بشكل أكثر ليونة. وتشمل وسائل التّعليم الحديث الحاسب الآلي، ثم استخدام التطبيقات التربوية علي الانترنت مثل تقنيات الجيل الثاني للويب Web 2.0 وبخاصة الوسائط الاجتماعيّة Social Networking. (١٢ :٧)

وتأتي منصات التعليم الإلكترونيّة في مقدّمة تلك التقنيّات التي تشهد إقبالاً متزايداً على توظيفها من قبل المؤسسات التعليميّة علي كافة مستوياتها سواء التعليم الأساسي او التعليم الجامعي؛ وذلك نظراً إلى انتشار مرض (الكورونا) الذي جعل التحول الرقمي للعملية التعليميّة شيء ضروري ودفع الجميع للبحث عن تعلم أكثر حيوية ومُتعة بشكل يدفع الطالّبات إلى التفاعل مع المحتوى المقدم لها، وكذلك التفاعل مع أقرانهم ومع المعلمة، إضافة إلى إشراكهن في عدد من المهمات التي تنمي مهارتهن. (١٢ :٣).

ويضيف كلاً من (Elmas & Geban , 2012) ( Bennet et al. , 2012) ان مواقع الشبكات الاجتماعيّة أصبحت تمثّل حالياً أدوات تعليميّة فعّالة، بمقدورها تزويد الطالّبات بأدوات متطورة لسرعة وسهولة تبادل الأفكار والآراء والحصول علي التغذية الراجعة فضلاً عن التواصل والتفاعل المباشر مع الآخرين وهذا ما يجعلها تختلف عن الوسائل التعليميّة التكنولوجيّة الأخرى التي سبقتها في الماضي ويجعل التعليم أكثر مُتعة وتشويق. (٢٣)(١٨)

ومنصة Google Classroom إحدى أهم تلك المنصات التعليميّة المجانيّة التي انتشرت استخدامها في الآونة الأخيرة التي تتميز بالجمع بين أنظمة إدارة المحتوى الرقمي بالإضافة إلى كونها شبكة تعليم اجتماعيّة تغير طريقة التدريس بالفصل وتجعله يعتمد على المقررات التفاعليّة والتواصل الاجتماعي وتزيد من التفاعل بين الطالّبات والمعلمة باستخدام الأجهزة الذكيّة، حيث تتميز بأنها تمتلك تطبيق على الهواتف الذكيّة، مما يتيح وصول أكبر وسريع للطالّبات والمعلمات، الجدير بالذكر أن التطبيق يدعم خاصيّة التصفح في حال عدم توفر الإنترنت، كما تتيح الدراسة باللّغة العربيّة بشكل كامل لتصبح الآن من أكبر مجتمعات التعلّم الاجتماعي بالمراحل التعليميّة المختلفة سواء التعليم ما قبل الجامعي او الجامعي علي الصعيد العالمي وذلك لأنها أفضل مواقع التعلّم الشبكي Networked Learning. (٣٠) .Flanigan

كما تتميز المنصة بسهولة استخدامها وقدرتها علي توفير وقت وجهد المعلمة حيث أنها تنشئ فصلاً جديداً في ثواني قليلة، ثم تقوم بنشر الرمز الذي تضعه المنصة للفصل الدراسي الذي يتكون من أحرف وأرقام، ونشره بين الطالبات لتتمكن بإدخاله في خانة مخصصة بالصفحة الرئيسية، كما تسمح المنصة بالنشر لأي ملف (فيديو، نص، صوت، عرض تقديمي) وغيرها حول أي أمر تريده المعلمة، وهن يقمن بالتعليق عليه، ومن المزايا الرائعة أيضاً سهولة التواصل بين الطالبة والمعلمة وبين الطالبات وبعضهن البعض لارتباط الخدمة مع بريد Gmail، كما تمكن المعلمة من فرض الواجبات واجراء التقويم الدراسي وتتيح للطالبات والمعلمة معرفة مواعيد تلك الواجبات والاختبارات لأنها ترتبط بشكل مباشر ببريدهن الإلكتروني والتقويم المتوافر في هاتفك المحمول، وترسل الاجابات إلى المعلمة بطريقة إلكترونية مع إمكانية التصحيح المباشر ورصد الدرجات، وبعد انتهاء الفصل الدراسي تستطيع المعلمة أرشفة هذه المادة مع جميع الملفات والتعليقات والدرجات وحفظ الاختبار على خدمة Google Drive، والوصول إليها أي وقت بعد ذلك. (٢٥ : ١٥) (٤ : ٥) (٣٤ : ٧٢-٧٣) (١٤ : ٩)

وتضيف دراسة (Carran- Sejkora, 2013) ان تلك المنصات التعليمية تتيح تكوين مجموعات مغلقة لا يسمح بالمشاركة بعضويتها الا لطالبات المؤسسة التعليمية التي تتبعها المعلمة، كما تلتزم بمعايير السرية والخصوصية علي نحو يريح مستخدميها ويشعرهن بالأمان، وهذا ما أكدته العديد من الدراسات العربية والأجنبية والتي أظهرت فاعلية استخدام المنصات التعليمية في تقديم المواد الدراسية المختلفة للمراحل التعليم الأساسي والجامعي مثل دراسة كلاً من سايزلوبيز (Saez Lopez, 2014)، باتسيلا وآخرين (Batsila, et.al, 2014)، والمطيري (٢٠١٥)، الجهني (٢٠١٦)، والربيعان (٢٠١٧)، والعيزي (٢٠١٧). (١٩) (٣٣) (١٧) (٥) (٩) (١٥) (١٦)

كما أضافت دراسة كلاً من (Olson , 2014) أن زيادة فاعلية التعلم وسهولته ساهم في تغيير ثقافة التدريس والتعلم داخل حجرات الفصول الدراسية التقليدية في تايلاند وولاية ديلاور الأمريكية بالمقررات الدراسية المختلفة. (٣٠)

وتُعد لعبة تنس الطاولة من الألعاب الشعبية التي تنتشر في أرجاء العالم فهي تُلعب في كل مكان، فمن المحال أن تمضي دقيقة يتوقف بها المضرب عن الحركة أو تكف الكرة عن الارتطام بسطح الطاولة، تعتبر المهارات الأساسية بمثابة العمود الفقري للعبة والدعامة الأساسية لممارسة هذا النشاط، ويتوقف نجاح اللاعبين في إحراز النقاط علي مدي إتقانهم لتلك

المهارات وقدرتهم علي أدائها تحت ضغط المنافسة، فاللاعب ذو المهارات الجيدة يستطيع تنفيذ خطة فنية ناجحة تمكنه من الفوز. (١١، ٩٦) (٢٨: ٢١) (٢١) (٢٢)

قد لاحظت الباحثة من خلال عملها كأستاذ مساعد قائم بالتدريس لطالبات كلية التربية الرياضية للبنات لمادة تنس الطاولة إقبال الطالبات بشدة علي استخدام بعض تطبيقات الجيل الثاني للويب مثل الفيس بوك والتويتر والمدونات والمنصات التعليمية وغيرها، لذلك حاولت الباحثة استغلال ذلك والاستفادة من كافة المميزات التي تقدمها منصة Googal Classrom لتقديم جزء من مقرر تنس الطاولة للفرقة الثانية، حيث لا توجد دراسة تؤكد فاعلية استخدام المنصات التعليمية في تنمية التحصيل المعرفي لمواد القانون الدولي لتنس الطاولة في حدود علم الباحثة، كما أن الباحثة من خلال تدريسها للمقرر بجانبه العملي والنظري وكونها مقيمة للامتحان الشفهي ووضع أسئلة امتحان الاختبار النظري لطالبات الفرقة الثانية - بكلية التربية الرياضية للبنات وجدت في السنوات الأخيرة انخفاض مستوى التحصيل المعرفي لمواد القانون الدولي لتنس الطاولة خاصة وذلك نتيجة تزايد اعداد الطالبات بشكل ملحوظ مما يقلل كفاءة المحاضرة النظرية وخاصة ان الطالبات اول مرة يدرسن مقرر تنس الطاولة فلا يوجد لديهن فهم لتطبيقات القانون داخل المباراة من خلال مواقف اللعب، وهذا ما أكدته تتبع درجات نتائج الأمتحان الشفهي والنظري في الثلاث سنوات السابقة خلال الجدول التالي :

### جدول (١)

#### نتائج الطالبات في الإمتحان الشفهي والنظري لمقرر تنس الطاولة

نسبة الحاصلات علي تقدير اكبر من (جيد جدا - امتياز)	نسبة الحاصلات علي تقدير (جيد)	نسبة الحاصلات علي تقدير مقبول - الراسبات	عدد الطالبات	العام الجامعي
٢٤.٦%	١٦.٨%	٥٨.٦%	٤٨١	٢٠١٨-٢٠١٧
١٨%	١٨.٦%	٦٣.٤%	٥٤٤	٢٠١٩-٢٠١٨
٩.٩%	٢١.٨%	٦٨.٣%	٦٢١	٢٠٢٠-٢٠١٩

يتضح من بيانات جدول (١) أن هناك انخفاض في نسب تقديرات الطالبات في الجانب النظري لمقرر تنس الطاولة مع تزايد أعداد الطالبات مما أثار انتباه الباحثة، ومن هنا انبثقت فكرة هذه الدراسة التي تبحث عن سبل الاستفادة من شغف استخدام الطالبات للتطبيقات التكنولوجية في المجال التعليمي بشكل يمكنها من التعلم خارج المحاضرة وبتيح مصادر التعلم للمقرر وأشكال التقويم المتنوعة ويعزز من التواصل مع المعلمة والزميلات لذلك جاءت الدراسة بعنوان "برنامج تعليمي مقدم بمنصة Googal Classroom التعليمية وأثره علي التحصيل المعرفي لبعض مواد القانون الدولي لتنس الطاولة واتجاه الطالبات نحوها".

**أهداف البحث :**

**يهدف البحث إلي:**

"برنامج تعليمي مقدم بمنصة Googal Classroom التعليمية وأثره علي التحصيل المعرفي لبعض مواد القانون الدولي لتتس الطاولة واتجاه الطالبات نحوها".

**فروض البحث :**

- ١- توجد فروق دالة إحصائياً بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في التحصيل المعرفي لبعض مواد القانون الدولي لتتس الطاولة لصالح القياس البعدي.
- ٢- أن آراء وانطباعات طالبات المجموعة التجريبية نحو استخدام المنصة التعليمية Googal Classroom سوف تكون في غالبيتها موجبة.
- ٣- توجد علاقة ارتباطية بين التحصيل المعرفي والاتجاه نحو استخدام المنصة التعليمية Googal Classroom كوسيط تعليمي لدي الطالبات - عينة البحث.

**مصطلحات البحث الإجرائية :**

**- المنصة التعليمية:**

بيئة تعليمية تفاعلية توظف تقنية الويب "٠.٢" وتجمع بين أنظمة إدارة المحتوى الإلكتروني وشبكات التواصل الاجتماعي (الفيس بوك)، وتمكن الباحثة من نشر الدروس والأهداف والواجبات واجراء الاختبارات الإلكترونية وتقسيم الطالبات عينة البحث لمجموعات متجانسة لتبادل الأفكار والمحتوي التعليمي، مما يحقق مخرجات تعليمية ذات جودة عالية.

**التحصيل المعرفي:**

مقدار ما تكتسبه الطالبة من المعارف والمعلومات بعد دراستهن لبعض مواد القانون الدولي لتتس الطاولة من خلال البرنامج التعليمي المقترح - (من اعداد الباحثة)، ويقدر ذلك بالدرجات التي يحددها اختبار التحصيل المعرفي الالكتروني - المعد من قبل الباحثة.

**الاتجاه:**

الموقف الذي تتخذه الطالبة نحو استخدام البرنامج المقدم باستخدام المنصة التعليمية، سواء بالقبول أو الرفض، يمكن قياسه من خلال مقياس الاتجاه - المعد من قبل الباحثة.

**أجراءات البحث:**

**منهج البحث والتصميم التجريبي:**

استخدمت الباحثة المنهج شبه التجريبي باستخدام التصميم التجريبي ذو المجموعة الواحدة والقياسيين القبلي البعدي وذلك لملائمته لطبيعة البحث.

متغيرات البحث:

أ- المتغير المستقل:

اشتمل البحث الحالي على متغير مستقل واحد، هو البرنامج التعليمي المقدم باستخدام المنصة التعليمية - للمجموعة التجريبية.

ب- المتغيرات التابعة:

واشتمل البحث الحالي على متغيريين هما: التحصيل المعرفي لبعض مواد للقانون الدولي لتتس الطاولة والاتجاه نحو البرنامج التعليمي المقترح والمقدم باستخدام المنصة التعليمية Googal Classroom.

ج- مجالات البحث :

المجال المكاني :

أجريت الدراسة في كلية التربية الرياضية للبنات جامعة الاسكندرية وذلك لتوافر العينة.

المجال الزمني :

طبقت الدراسة في الفترة من ٢٠٢٠/٣/١٢ الى ٢٠٢٠/٤/٢٣.

د- مجتمع البحث :

اشتمل مجتمع البحث على (١٢١) طالبة من طالبات الفرقة الثانية للعام الجامعي (٢٠١٩-٢٠٢٠) بكلية التربية الرياضية بنات- جامعة الاسكندرية، تم اختيار عينة البحث من بينهن عشوائياً فكانت مكونه من (٧٢) طالبة، عينة الدراسة الأساسية (٤٠) طالبة، بالإضافة الي عينة الدراسة الاستطلاعية: قوامها (٣٢) طالبة من مجتمع البحث وخارج العينة الاساسية، وذلك لتحديد مدى ملاءمة البرنامج لعينة البحث ولإيجاد المعاملات العلمية (الصدق والثبات) لأدوات البحث.

خطوات الإعداد للتجربة :

١- إعداد البرنامج التعليمي المقترح. مرفق (٤)

أ- إعداد البرنامج المعد باستخدام بعض تطبيقات الجيل الثاني للويب (Web 0.2):

راجعت الباحثة العديد من نماذج تصميم برامج التعلم الالكتروني عامة وتطبيقات الجيل الثاني للويب (Web 0.2) خاصة ورغم اختلافها في تسمية مراحلها إلا أنها متشابهة في إطارها العام لذا اختارت الباحثة استخدام نموذج تصميم العالم (ADDIE) وذلك لأنه يقوم بتقديم أنسب الإجراءات للعملية التعليمية وينظم مكوناتها بتتابع منطقي ويعالجها كمنظومة متكاملة تتكون من عدة مكونات تعمل علي تحقيق هدف محدد وتتكون من المراحل التالية:

## مرحلة التحليل: Analyze

- ١- **تحليل خصائص المتعلمات:** المتعلمات هن المحور الأساسي في العملية التعليمية لذا يجب أن نتعرف على خصائصهن وحاجاتهن وتحديد خصائص المتعلمات كما يلي: طالبات الفرقة الثانية بكلية التربية الرياضية بنات بالإسكندرية للعام الدراسي (٢٠١٩/٢٠٢٠)، وذلك من خلال الاطلاع علي خصائص المرحلة بالمراجع المختلفة، ومعرفة اتجاهاتهن نحو استخدام المنصات التعليمية، واختارت الباحثة منصة جوجل كلاس روم Googal Classroom لأنها اشبه بواجهة تفاعل الفيس بوك الذي يستخدمه كل الطالبات بالإضافة لانها مجانية وتعليمية أي لا تسمح بالاعلانات او التلميحات المسيئة لمواقع غير هادفة، كما يسهل الالتحاق بالفصول الافتراضية عليها عن طريق امتلاك حساب علي Gmail، وإدخال الكود المخصص لكل فصل، كما يسهل التواصل مع المعلمة، وتقديم الأبحاث والواجبات، الاختبارات الالكترونية المبدئية والمرحلية بعد كل درس والنهائية، وتتيح المادة التعليمية بأي وقت، وتبادل الأفكار والاراء بين كل منتسبي الفصل.
- ٢- **تحليل المحتوى المقدم لطالبات الفرقة الثانية (قيد البحث):** وقد هدفت عملية تحليل المحتوى (القانون الدولي لتتس الطاولة) إلى التعرف على المعارف والمعلومات التي سوف تقدم من خلال البرنامج المقترح، كما قامت الباحثة بتحليلها للتعرف على الأهداف الرئيسية وما تشمله من أهداف فرعية، وصياغتها بعبارات واضحة ومحددة يمكن قياسها تطرح في بداية كل درس مقدم علي المنصة.
- ٣- **تحليل بيئة التعلم:** تهدف هذه المرحلة إلى وصف الاحتياجات اللازمة التي يتم من خلالها تطبيق البرنامج المقترح، فوجدت الباحثة أنها تحتاج الي ان تمتلك الطالبات جهاز متصل بشبكة الانترنت سواء كان موبيل او جهاز كمبيوتر، امتلاك الطالبة حساب علي Gmail المتصلة بشبكة الإنترنت لاستخدامها خلال المحاضرة النظرية.
- **مرحلة التصميم:** تعتبر ثاني المراحل ويتم بها وضع مواصفات مصادر التعلم وعملياته، وتشمل عمليات صياغة الباحثة للأهداف التي ستقدم خلال البرنامج ككل، الأهداف التي يقدمها كل درس، وصياغتها بصورة إجرائية سلوكية يمكن قياسها، وضع استراتيجية تقديم المحتوى خلال البرنامج وهي استراتيجية المناقشة الإلكترونية، المحاضرة الإلكترونية، التفكير البصري الإلكتروني، وذلك لمناسبتهم لطبيعة المحتوى، تصميم الأنشطة التعليمية، تصميم صفحات الموقع، تصميم صور التفاعل في بيئة التعلم الافتراضية، تحديد أساليب التقويم بالبرنامج: وتضمنت التقويم بأنواع الثلاثة.

٤ - **تصميم البرنامج المقترح:** يضم البرنامج المقترح ٦ دروس، قامت الباحثة بتجميع النص المكتوب للقانون الدولي لتنس الطاولة، والرسوم التخطيطية لعرض المحتوي، والصور الثابتة، ولقطات الفيديو الخاصة بكل شريحة، ووضع الأهداف الخاصة بكل درس، والملخص الخاص به.

٥ - **تصميم التفاعلات:** تتميز برامج الجيل الثاني للويب بوجود عدة أشكال للتفاعل بين أطراف العملية التعليمية كالتفاعل بين الطالبات والمادة التعليمية المقدمة، وبين الطالبات وبعضهن البعض، وبينهن وبين المعلمة، وبينهن وبين واجهات التفاعل، وبين المعلمة والمادة التعليمية، وبين المعلمة وواجهات التفاعل وغيرها من التفاعلات.

#### - مرحلة التطوير (Develop) :

بعد أن قامت الباحثة بإنتاج البرنامج ووضعته في صورته الأولية حيث يتكون من (٦ دروس) تقدم لمجموعة البحث خلال مدة زمنية محددة هي (٦ أسابيع)، بواقع محاضرة أسبوعياً مدتها (٦٠) دقيقة تبدأ من يوم الخميس ٢٠٢٠/٣/١٢ وحتى ٢٠٢٠/٤/٢٣ حيث يتكون القانون من ٣ فصول كل فصل يستغرق محاضرتين، يقدم البرنامج من خلال منصة Googal Classroom، قد تم عرضه علي مجموعة من الخبراء والمتخصصين في مجال المناهج وطرق التدريس وتكنولوجيا التعليم تنس الطاولة،. ملحق (٧)، وقد اقترح المحكمون بعض التعديلات التي حرصت علي تنفيذها الباحثة، كان منها: إضافة بعض الصور التوضيحية ولقطات الفيديو، تعديل في بعض محتوي بعض الشاشات، إضافة تعليق صوتي لمقاطع الفيديو، وقد تمت كافة التعديلات ليصبح البرنامج في صورته النهائية. ملحق (٤)

#### - التطبيق (Implement) :

وتتضمن تطبيق البرنامج علي عينة من خارج عينة البحث للتعرف علي مدي فاعليته وملائمته للعينة والتأكد من قدرة الطالبات علي التفاعل معه واستخدامه بسهولة، وقد كانت هناك بعض العقبات مثل مساحة الملفات الخاصة بكل درس تعليمي كانت تتعدى (١٠٠ ميغا بيت) مما يصعب علي الطالبات تحميلها، قامت الباحثة بضغط الملف وحذف بعض الصور وتقليل زمن الفيديو المصاحب للنص للتغلب علي ذلك.

#### - مرحلة التقويم :

عند وضع برنامج تعليمي أو التخطيط له فإن الأمر يستلزم تحديد كيفية تقييم نواتج التعلم المتوقعة لهذا البرنامج، وهذا يتم من خلال عدة صور وهي: التقويم المبدئي والتقويم النهائي عن طريق تطبيق الاختبار المعرفي الخاص بمحتوي البرنامج المقترح - المصمم من



قبل الباحثة، كما يوجد تقويم مرحلي من خلال بعض الأسئلة التي توجهها المعلمة للطالبات بعد كل درس بصورة مباشرة كنشاط أسبوعي لتصبح عملية التقويم مستمرة طوال فترة تطبيق البرنامج.

إعداد الأدوات المستخدمة في البحث وتشمل :

أولاً: الإختبار التحصيلي لعينة البحث:

وقد مر الإختبار المعرفي بالخطوات الموضحة فيما يلي:

#### ١- تحديد الأهداف:

يهدف هذا الإختبار الي قياس تحصيل عينة من طالبات الفرقة الثانية من بكلية التربية الرياضية بنات بالاسكندرية للجانب المعرفي الخاص بمقرر تنس الطاولة وفقاً لمستويات (بلوم) (Bloom) المعرفية ال ٦ وهي (المعرفة- الفهم- التطبيق- التحليل- التركيب- التقويم)، حيث قام الإختبار بقياس المستويات الثلاثة الأولى فقط، وقد تم تطبيق ذلك الإختبار قبل وبعد تطبيق البرنامج المقترح في البحث ومقارنة هذه النتائج.

#### ٢- بناء جدول مواصفات الإختبار التحصيلي:

قامت الباحثة بإعداد جدول المواصفات للإختبار التحصيلي، بعد تحديد عدد مفردات الإختبار حيث يمثل القانون الدولي لتنس الطاولة ٦٠% من عدد أسئلة الإختبار المعرفي المقدم للطالبات بالمقرر وبحساب النسبة كانت عدد الأسئلة المقترحة للإختبار المعرفي الخاص بالجزء المقدم عبر البحث هي (٣٦) مفردة موزعة علي مستويات بلوم الثلاثة الأولى وهي (التذكر- الفهم- التطبيق) حسب رأي، قد تم تحديد المستوي المعرفي الذي تقيسه كل مفردة وذلك عن طريق استطلاع رأي الخبراء حول ذلك، ويوضح الجدول التالي مواصفات إختبار التحصيل المعرفي في صورته النهائية.

#### جدول (٢)

#### مواصفات إختبار التحصيل المعرفي

م	المحاور	تذكر	فهم	تطبيق	المجموع	النسبة المئوية
	الفصل الاول	٦	٢	١	٩	٢٥%
	الفصل الثاني	٢	٦	٥	١٣	٣٦%
	الفصل الثالث	٤	٤	٦	١٤	٣٩%
	المجموع	١٢	١٢	١٢	٣٦	١٠٠%

#### ٣- صياغة مفردات الإختبار:

بعد الاطلاع على الإختبارات المصممة من قبل الباحثين السابقين قامت الباحثة بصياغة مفردات الإختبار في صورة الإختبار من متعدد ذو الأربعة بدائل، قد راعت خلال

الصياغة أن تكون الأسئلة واضحة وسهلة الفهم، تقيس كل مفردة هدف واحد، وأن تكون الاختيارات خالية من التلميحات التي تدل على الإجابة الصحيحة، وتوزع البدائل الصحيحة على مواقع مختلفة للاختيارات عشوائياً، وأن يكون للاختيارات نفس عدد الكلمات تقريباً.

#### ٤- ترتيب الأسئلة:

بعد الانتهاء من صياغة الأسئلة في صورتها الأولية قامت الباحثة بترتيب الأسئلة بشكل عشوائي.

#### ٥ - وضع تعليمات الاختبار:

بعد أن تم وضع الاختبار في صورته الأولية قامت الباحثة بوضع تعليمات تطبيق الاختبار للطالبات وصياغتها بعبارات واضحة مرفق (١).

#### ٦- إعداد مفتاح التصحيح

بعد تحديد زمن الاختبار وكيفية الإجابة على الأسئلة ثم وضع مفتاح لتصحيح الاختبار بشرط كونه سهل وواضح حيث حددت الباحثة (درجة واحدة) للإجابة الصحيحة، (صفر) للإجابة الخاطئة بحيث تكون الدرجة العظمى للاختبار (٣٦) درجة (في صورته الأولية).

#### ٧- تجهيز الاختبار ووضعه في صورته الأولية:

بعد أن تم إعداد مكونات الاختبار المختلفة (التعليمات- زمن الاختبار- العبارات المكونة للاختبار- نموذج التصحيح) ثم وضع الاختبار في صورته الأولية.

#### ٨ - التجربة الاستطلاعية للاختبار:

قامت الباحثة بتطبيق الاختبار في صورته الأولية على عينة قوامها (٣٢) طالبة خارج عينة البحث الأساسية من طالبات كلية التربية الرياضية للبنات لتقنين الاختبار بعد أن قاموا بدراسة منهج تنس الطاولة وذلك بهدف التعرف على وضوح أسئلة وتعليمات الاختبار، مدى فهم الطالبات للأسئلة، والبدايل المقترحة لكل منها، تحديد زمن الاختبار، حساب معاملات السهولة والتميز لمفردات الاختبار، التحقق من صدق وثبات الاختبار. وسوف نتناول بعض هذه النقاط:

#### ج- تحديد زمن الاختبار:

بحساب متوسط زمن الاختبار للطالبات - العينة الاستطلاعية، وجدت الباحثة أن الزمن المناسب للاختبار في صورته النهائية هو ٣٥ دقيقة.

#### د- حساب معامل السهولة والتميز لمفردات الاختبار:

بعد أن تم تطبيق الاختبار على عينة البحث الاستطلاعية تم التصحيح في ضوء مفتاح التصحيح المعد فيما سبق تم حساب معامل السهولة والتميز لكل مفردة من مفردات

الاختبار، وقد أوضحت النتائج أن معاملات السهولة لجميع مفردات الاختبار تراوحت ما بين (٠,٢٢ - ٠,٧٨) وهى معاملات سهولة مقبولة.

التحقق من صدق الاختبار المعرفي:

- صدق المحكمين:

حيث قامت الباحثة بعرض الاسئلة على مجموعة من الخبراء ملحق (١) وبعد التعرف على آرائهم حول الاختبار قيد البحث المقدم إليهم وقد تضمنت تلك الآراء تعديل صياغة السؤال رقم (٨)، (١٢)، (٢٠)، تعديل الإجابات الخاصة بسؤال رقم (١٦) لوجود تشابه بين الاختيارين (أ،ج)، وتعديل الاجابات الخاصة بسؤال رقم (١٨) لعدم وضوح الفاظها، وقد قامت الباحثة بإجراء تلك التعديلات.

- صدق التمايز:

وقد قامت الباحثة باحتساب صدق التمايز للاختبار عن طريق المقارنة الطرفية بين الإرباعي الأعلى والإرباعي الأدنى على عينة البحث الاستطلاعية (٣٢ طالبة) بواقع (٨ طالبات) لكل من الإرباعي الأعلى والأدنى، وجدول التالي يوضح الدلالة الإحصائية لهذا الاختبار.

#### جدول (٤)

معامل صدق التمايز بطريقة المقارنة الطرفية للاختبار المعرفي قيد البحث (ن = ٣٢)

م	الإحصاء الاختبار	الربيع الأدنى (ن = ٨)		الربيع الأعلى (ن = ٨)		الفرق بين المتوسطين	قيمة (ت) المحسوبة	مستوى الدلالة الاحصائية	معامل صدق التمايز
		س-	ع ±	س-	ع ±				
١	الاختبار المعرفي	٢٨.٠٠	٠.٥٣٤	٣٢.١٢٥	٠.٦٤٠	٤.١٢٥ -	١٠.٠٤٤	٠.٠٠٠	٠.٨٩

قيمة (ت) الجدولية = (٢.٠٥) عند مستوى إحصائية (٠.٠٥)

يتضح من الجدول (٤) ان هناك فروقا دالة إحصائية بين مجموعتي حساب معامل صدق التمايز بطريقة المقارنة الطرفية للاختبار المعرفي قيد البحث، حيث بلغت قيمة (ت) المحسوبة (١٠.٠٤٤)، وهي أكبر من قيمة (ت) الجدولية البالغة (٢.٠٥) عند مستوى دلالة إحصائية (٠.٠٥)، كما تبين من الجدول ان قيمة معامل صدق التمايز بطريقة المقارنة الطرفية قد بلغت (٠.٨٩) مما يدل على ارتفاع معامل صدق الاختبار.

و- التحقق من ثبات الإختبار المعرفي :

وقد قامت الباحثة بحساب ثبات الإختبار المعرفي عن طريق تطبيق الاختبار على العينة الاستطلاعية التي قوامها (٣٢) طالبة يوم الاربعاء ٢٠٢٠/٣/٤، ثم قامت بإعادة تطبيق

الاختبار على نفس العينة تحت نفس الظروف وبنفس التعليمات في يوم السبت ٢٠٢٠/٣/٧ ثم قامت باحتساب معامل ألفا كرونباخ للثبات كما يتضح من الجدول التالي :

### جدول (٥)

معامل ألفا كرونباخ للثبات بين التطبيقين الأول والثاني للاختبار المعرفي  
(ن=٣٢)

الاختبار	التطبيق الأول		التطبيق الثاني	
	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
الاختبار المعرفي	٢٩.٨١٢	١.٨٠٣	٢٩.٩٠٦	١.٢٥٣
معامل ألفا كرونباخ للثبات	٠.٨٦٩			

يتضح من جدول (٥) أن معامل ألفا كرونباخ للثبات للاختبار المعرفي يقترب من الواحد الصحيح مما يدل على ثبات الاختبار. والآن وبعد التأكد من صدق وثبات الاختبار المعرفي أصبح الاختبار المعرفي في صورته النهائية الصالحة للتطبيق مرفق (١).  
مقياس الاتجاه:

يعرف الاتجاه بأنه " تنظيم معتقدات الفرد حول موضوع أو موقف معين يؤدي ذلك بصاحبه إلي الاستجابة بشكل أفضل، ومن الأهداف الرئيسة للدراسة الحالية التعرف على "فاعلية البرنامج التعليمي المقترح المقدم بالمنصة التعليمية في تنمية اتجاه الطالبات نحو التعلم عن بعد بالمنصة التعليمية المستخدمة في تدريس القانون الدولي لتتس الطاولة " لذا كان لزاماً على الباحثة أن تقوم بإعداد مقياس يُستخدم في قياس النمو المحتمل لتلك الاتجاهات. ولكي تتمكن الباحثة من هذا فقد استعانت بعدد من المقاييس المصممة لقياس نفس الهدف. وقد اتبعت الباحثة عند بنائها مقياس الاتجاه الخطوات التالية:

#### ١- تحديد الهدف من المقياس:

هدف المقياس إلى (قياس اتجاه الطالبات نحو استخدام منصة Googal Classroom التعليمية التفاعلية في تقديم البرنامج المقترح).

#### ٢- تحديد أبعاد المقياس:

تم تحديد أبعاد المقياس بعد الاطلاع على بعض المقاييس العربية والأجنبية التي تناولت الاتجاهات عموماً والاتجاهات نحو مادة تتس الطاولة على وجه خاص في عدة دراسات.

وفي ضوء ذلك قامت الباحثة بتحديد المحاور الرئيسية للمقياس وهي الاتجاه نحو:

- تقديم البرنامج التعليمي باستخدام المنصة التعليمية.

- التفاعل بين الطالبة والمعلمة والطالبات وبعضهن البعض داخل المنصة.
- قدرة المنصة التعليمية علي توصيل المعارف والمعلومات الخاصة بمواد القانون الدولي لتنس الطاولة.
- قدرة المنصة علي التقويم بأشكاله المختلفة والتميز بين مستوي تحصيل الطالبات. وهناك طرق عديدة لقياس الاتجاهات ومن أشهرها طريقة "ليكرت"، وفيها تقدم للطالبات عدة عبارات تتصل بموضوع الاتجاه وأمام كل عبارة عدد من بدائل الاستجابات يفترض أنها تصف شدة الاتجاه تبدأ بتأييد تام وتنتهي بمعارضة شديدة، وعلى الطالبة أن تستجيب لكل عبارة من المقياس بالاختيار من بين البدائل الأربعة ما يدل علي استجابتها وتشمل المقاييس المعدة وفقاً لطريقة "ليكرت" نوعين من العبارات: عبارات موجبة وعبارات سالبة ويتم تحويل استجابة الطالبة على كل عبارة من عبارات المقياس إلى أوزان تقديرية تتراوح من (١-٤) وفقاً لنوع العبارة.

#### ٤- صياغة عبارات المقياس:

قامت الباحثة بصياغة عبارات مقياس الاتجاه على هيئة مواقف طبقاً لنموذج "ليكرت" ذي الاربعة مستويات من الاستجابة (موافقة- لا أعرف- موافقة الي حد ما- غير موافقة)، على أن تكون الدرجة المقابلة لكل من هذه المستويات على الترتيب كما يلي:

١	٢	٣	٤	←	العبارات الموجبة
٤	٣	٢	١	←	العبارات السالبة

#### ٥- تعليمات المقياس:

قامت الباحثة بوضع تعليمات للمقياس قبل عرضة علي الطالبات داخل المنصة في صورة مألوفة يسهل فهمها، لإرشادهن عند الإجابة على المقياس.

#### ٦- التجربة الاستطلاعية للمقياس:

بعد إعداد الصورة الأولية للمقياس، قامت بتطبيق المقياس في صورته الأولية على عينة قوامها (٣٢) طالبة خارج عينة البحث من طالبات الفرقة الثانية لطالبات كلية التربية الرياضية للبنات في العام الجامعي (٢٠٢٠-٢٠١٩) لتقنين المقياس بعد أن قاموا باستخدام المنصة في دراسة جزء من القانون الدولي لتنس الطاولة وذلك بهدف حساب صدق وثبات المقياس وتحديد الزمن المناسب له.

وقد تم ذلك كالتالي:

#### أ- التحقق من صدق مقياس الاتجاهات:

قامت الباحثة بإجراء نوعين من الصدق للتأكد من صلاحية المقياس للاستخدام وهما:

## صدق المحكمين:

حيث قامت الباحثة بعرض الاستمارة علي مجموعة من الخبراء في مجال علم النفس والمناهج للتأكد من صحة الصياغة لعبارات المقياس، ومدى ارتباط العبارات بالمحاور، وقد أدخل الخبراء بعض التعديلات علي عبارات هذه الاستمارة مثل: حذف (٥) عبارات من المقياس رأي الخبراء عدم جدواهم، تم تعديل صياغة بعض العبارات مثل العبارة رقم ١٢، ١٩، ٢٢ ليكونوا أكثر وضوحاً.

## صدق الاتساق الداخلي لمقياس الاتجاهات:

قامت الباحثة للتعرف علي باحتساب صدق الاتساق الداخلي وذلك عن طريق حساب معامل ارتباط بين كل عبارة بإجمالي عبارات المقياس ككل.

## جدول (٦)

## صدق الاتساق الداخلي لعبارات مقياس الاتجاهات (ن=٣٢)

رقم العبارة	معامل الارتباط بإجمالي المقياس	رقم العبارة	معامل الارتباط بإجمالي المقياس	رقم العبارة	معامل الارتباط بإجمالي المقياس
١	*.٧٤٩	١١	*.٧٨٩	٢١	*.٧٤٩
٢	*.٧٦٤	١٢	*.٨٨٥	٢٢	*.٧٥٧
٣	*.٨١٣	١٣	*.٦٩٣	٢٣	*.٦٦٤
٤	*.٧٥٨	١٤	*.٧٧٨	٢٤	*.٧٤٦
٥	*.٨٢٩	١٥	*.٧٤٣	٢٥	*.٦٣٩
٦	*.٦٨٦	١٦	*.٧٩٤	٢٦	*.٧٦٥
٧	*.٧٧٣	١٧	*.٦٨٩	٢٧	*.٨١٤
٨	*.٧٨٥	١٨	*.٧٩٥	٢٨	*.٧٨٤
٩	*.٦٣٧	١٩	*.٧٩١	٢٩	*.٧٤٦
١٠	*.٨١١	٢٠	*.٦٩٧	٣٠	*.٧٢٩

\* دال عند ٠.٠٥ (ر الجدولية = ٠.٣٤٩)

يتضح من جدول (٦) أن جميع الارتباطات بين كل عبارة وإجمالي المقياس دالة إحصائياً مما يدل على صدق الاتساق الداخلي للمقياس.

## ب - التحقق من ثبات مقياس الاتجاهات:

قامت الباحثة بتطبيق الاختبار على العينة الاستطلاعية (٣٢ طالبة) في ٢٠٢٠/٣/٥، ثم قامت بإعادة تطبيق الاختبار على نفس العينة تحت نفس الظروف وب نفس التعليمات في ٢٠٢٠/٣/٩ ثم قامت باحتساب معامل ألفا كرونباخ للثبات كما يتضح من الجدول التالي:

## جدول (٧)

معامل ألفا كرونباخ للثبات بين التطبيقين الأول والثاني لمقياس الاتجاهات (ن=٣٢)

معامل ألفا كرونباخ للثبات	التطبيق الثاني		التطبيق الأول		الاختبار
	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	
٠.٩٦٢	٥.٩٢٩	١٠٨.٤٠٦	٥.٤٢٨	١٠٧.٣٧٥	مقياس الاتجاه

يتضح من جدول (٧) أن معامل ألفا كرونباخ لثبات مقياس الاتجاهات عال إذ يقترب من الواحد الصحيح مما يدل على ثبات المقياس.

## ج- تحديد زمن المقياس:

تم تحديد زمن المقياس من خلال حساب متوسط الزمن الذي استغرقتة طالبات العينة الاستطلاعية للإجابة عن عبارات المقياس، باستخدام المعادلة التالية:

$$\text{زمن المقياس} = \frac{\text{زمن الطالبة الأولى} + \text{زمن الطالبة الأخيرة}}{٢}$$

وقد وجدت الباحثة أن الزمن المناسب للإجابة عن عبارات المقياس في صورته النهائية هو ١٥ دقيقة.

## الصورة النهائية للمقياس:

تكون المقياس من صورته النهائية من (٣٠) عبارة، موزعة علي ٤ محاور بعضها إيجابية والآخرى سلبية، كما يوضح الجدول التالي:

## جدول (٨)

يوضح توصيف عبارات المقياس الموجبة والسالبة

المجموع	رقم العبارة الممثلة	تصنيف العبارات
٢١ عبارة	١-٢-٣-٥-٦-٨-٩-١١-١٣-١٥-١٦-١٧-١٨-١٩-٣٠-٢٩-٢٦-٢٥-٢٤-٢٢-٢١	العبارات الموجبة
٩ عبارات	٤-٧-١٠-١٢-١٤-٢٠-٢٣-٢٧-٢٨	العبارات السالبة
٣٠ عبارة	المجموع الكلي	

والان وبعد التأكد من صدق وثبات المقياس أصبح في صورته النهائية الصالحة للتطبيق مرفق (٢).

## - اختبار الذكاء : مرفق (٦)

بما أن البرنامج التعليمي المقترح من قبل الباحثة يهدف الي تنمية التحصيل المعرفي لدي الطالبات- عينة البحث- فقد رأيت الباحثة إجراء التجانس بين طالبات العينة بواسطة اختبار الذكاء، وبعد الرجوع للمراجع العلمية اختارت اختبار الذكاء للراشدين لسامية

الأنصاري (١٩٨٨) (١٩) وقد أقر الخبراء مرفق (٧) هذا الاختبار بنسبة ١٠٠٪ وقامت الباحثة بحساب المعاملات العلمية للاختبار كالاتي.

### صدق الاختبار :

تم حساب صدق اختبار الذكاء عن طريق إيجاد صدق التمايز وذلك بإيجاد الفروق بين الإرباعي الأعلى والإرباعي الأدنى بعد تطبيقه على عينة الدراسة الاستطلاعية وعددها (٣٢) طالبة من خارج عينة البحث الأساسية

### جدول (٩)

دلالة الفروق بين الإرباعي الأعلى والرابعي الأدنى لاختبار الذكاء ن = ٣٢

م	الإحصاء الاختبار	الربيع الأدنى		الربيع الأعلى		الفرق بين المتوسطين	قيمة (ت) المحسوبة	مستوى الدلالة الاحصائية	معامل صدق النمايز
		س -	ع ±	س -	ع ±				
١	الاختبار الذكاء	٨.٨٠	٠.٧٧	١٥.٤٠	٠.٥١	-٦.٦٠	٢٧.٦١	٠.٠٠٠	٠.٩٢

قيمة (ت) الجدولية = (٢.٠٥) عند مستوى إحصائية (٠.٠٥)

يتضح من الجدول (٩) ان هناك فروقا دالة إحصائية بين مجموعتي حساب معامل صدق التمايز بطريقة المقارنة الطرفية للاختبار المعرفي قيد البحث، حيث بلغت قيمة (ت) المحسوبة (٢٧.٦١)، وهي أكبر من قيمة (ت) الجدولية البالغة (٢.٠٥) عند مستوى دلالة إحصائية (٠.٠٥)، كما تبين من الجدول ان قيمة معامل صدق التمايز بطريقة المقارنة الطرفية قد بلغت (٠.٩٢) مما يدل على ارتفاع معامل صدق الاختبار.

### ثبات الاختبار:

تم إيجاد معامل ثبات الاختبار عن طريق تطبيق الاختبار وإعادة تطبيقه test- retest بفارق زمني قدرة ٥ أيام بين التطبيق الأول والثاني وذلك على عينة عددها (٣٢) طالبة من غير المشاركين في عينة البحث، وتم تطبيق الاختبار يوم الإثنين ٢٣-٢٠-٢٠٢٠ وإعادة تطبيقه تحت نفس الظروف وب نفس التعليمات بعد ذلك ب ٤ أيام ثم قامت الباحثة بحساب معامل الارتباط بين التطبيقين الأول والثاني كما هو بالجدول التالي.

### جدول (١٠)

معامل ثبات اختبار الذكاء للراشدين (ن = ٣٢)

معامل الارتباط	الفرق بين المتوسطين	التطبيق الثاني		التطبيق الأولي		الاختبار
		ع ±	س -	ع ±	س -	
٠.٧٥	٠.٧٥	٢.٤٩	٠.٧٥	٢.٨٣	١٢.٢٥	اختبار الذكاء

\* قيمة (ر) الجدولية = (٠.٥٥) عند مستوى إحصائية (٠.٠٥).



يتضح من الجدول (١٠) ان قيمة معامل الارتباط الدال على معامل الثبات بين التطبيقين الأول والثاني للاختبار المعرفي قيد البحث قد بلغ (٠.٨٩)، وهي دالة عند مستوى دلالة إحصائية (٠.٠٥) مما يدل على ثبات هذا الاختبار. وبذلك أصبحت الأدوات البحث جاهزة للتطبيق في التجربة الأساسية.

**المحور الرابع : إجراءات تنفيذ التجربة الأساسية:**

**أولاً : تكافؤ العينة**

قامت الباحثة بالتأكد من تكافؤ مجموعتي البحث في:

**٣- التطبيق القبلي لأدوات البحث**

وقد تم في الاسبوع الثاني من الفصل الدراسي الثاني للعام الدراسي (٢٠١٩-٢٠٢٠) في يومي ٢٠/٢/٢٠، ٢١/٢/٢٠، وتشمل هذه الأدوات:

- الاختبار المعرفي.
- اختبار الذكاء.

وقد تم تصحيح الاختباريين باستخدام مفتاح التصحيح ورصد درجات الطالبات بكل أداة ومعالجتها بهدف التحقق من مدى تجانس طالبات المجموعة التجريبية وذلك يتضح من خلال الجدول التالي:

**جدول (١١)**

**تجانس عينة البحث في الاختبار المعرفي واختبار الذكاء ن = ٤٠**

الاختبار	وحدة القياس	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوسيط	معامل الالتواء
الاختبار المعرفي	درجة	٨.٣	٢.٥٢٣	٨.٥	٠.١٧-
اختبار الذكاء	درجة	١٠.٦٠	٤.٠٩	٩.٥٠	٠.١٧

يتضح من جدول (١١) أن قيم معامل الالتواء لعينة البحث انحصرت بين (+٣، -٣) في كلا من الاختبار المعرفي واختبار الذكاء مما يدل على اعتدالية المنحني وتجانس افراد العينة.

**ثانياً: تطبيق البرنامج التعليمي المقترح وسير التجربة:**

بعد اختيار عينة البحث من طالبات الفرقة الثانية والاتي يمتلكن جهاز متصل بشبكة الانترنت سواء كان موبيل او جهاز كمبيوتر، حساب علي Gmail، واجراء التجانس بين افراد العينة تم البدء في تطبيق التجربة الاساسية الخاصة بالبحث وفق الخطة الزمنية المحددة للعام الدراسي (٢٠١٩ - ٢٠٢٠). حيث يتكون البرنامج من (٦ دروس) تقدم لمجموعة البحث خلال مدة زمنية محددة هي (٦ أسابيع)، بواقع محاضرة أسبوعياً مدتها (٦٠) دقيقة تبدأ

من يوم الخميس ٢٠٢٠/٣/١٢ وحتى ٢٠٢٠/٤/٢٣ حيث يتكون القانون من ٣ فصول تم تقديمه خلال ٣ مديولات كل مديول يستغرق محاضرتين، يقدم البرنامج من خلال منصة Googal Classroom، بعد ان أنشأت الباحثة مجموعة علي المنصة التعليمية، ثم قامت بإرسال رمز الفصل للطالبات- عينة البحث- وهو (M5d6ea4)، بعد دخول الطالبات للفصل نشرت المعلمة الاختبار المعرفي القبلي- من تصميم الباحثة- قام عدد (٤٨) منهن بالإجابة عليه وبعد استبعاد الباقيات والاعبات منهن أصبحت عينة البحث قوامها (٤٠) طالبة، قامت المعلمة تباعاً بنشر الدروس المعدة خلال البرنامج التعليمي المقترح، والتي تتضمن (النصوص- الصور- لقطات الفيديو)، وتلقي الاستفسارات من قبل الطالبات والإجابة عليها، وتقديم التقييم النهائي للدرس للتأكد من تحصيلهن لمحتوي الدرس، كما كانت المعلمة تطلب واجبات تعليمية عقب دراسة كل فصل من فصول القانون مثل (المقارنة بين شكل ومقاييس الأدوات المستخدمة في ممارسة اللعبة قديماً وحديثاً- مقارنة بين نظام اللعب بنظام النقاط واللعب بالطريقة البديلة- باوربوينت يوضح الكروت والجزاءات) وكانت تلك الواجبات تسلم في صورة ملفات (P.d.f)، تسلم بواسطة كلاً منهن علي المنصة، كما طلبت الباحثة منهن عمل باوربوينت تشترك به مجموعات صغيرة منهن تقسم حسب رغباتهن تتراوح بين (١٠:٥) طالبات عن جزء من أجزاء القانون يتضمن جزء من المباراة كتطبيق عملي لذلك.

#### ثالثاً: التطبيق البعدي لأدوات البحث:

بعد أن إنتهت المجموعة التجريبية من دراسة البرنامج التعليمي المقترح لبعض مواد القانون الدولي لتنس الطاولة المقدم بالمنصة التعليمية Googal Classroom قامت الباحثة بتطبيق أدوات البحث بعدياً على النحو التالي :

#### - الإختبار المعرفي:

تم تطبيقه يومي الأحد، الخميس الموافق ٢٥/٤/٢٠٢٠م.

#### - مقياس الإتجاهات نحو مادة تنس الطاولة:

تم التطبيق يوم الإثنين الموافق ٢٩/٤/٢٠١٣م.

#### عرض ومناقشة النتائج :

سوف يتم عرض ومناقشة النتائج بغرض الإجابة على فروض البحث والتحقق من صحتها.

#### الفرص الأول :

"توجد فروق دالة إحصائياً بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية للتحصيل

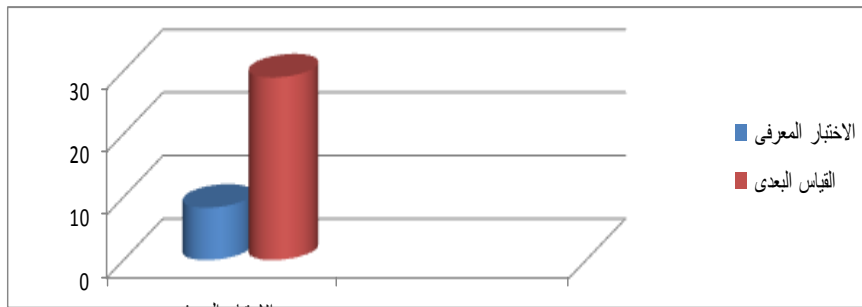
المعرفي للقانون الدولي لتنس الطاولة لصالح القياس البعدي".

## جدول (١٢)

دلالة الفروق بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في اختبار التحصيل المعرفي  
(ن=٤٠)

الاختبار	القياس القبلي		القياس البعدي		قيمة "ت"
	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	
الاختبار المعرفي	٨.٣	٢.٥٢٣	٢٨.٩٥	٢.٥٦١	٤٢.٦٨٥-

\* دال إحصائياً عند ٠.٠٥ (ت الجدولية عند ٠.٠٥ = ٢.٠٢٢)



تشير نتائج جدول (١٢) والشكل (١) ان المتوسط الحسابي في القياس القبلي للاختبار المعرفي للمجموعة التجريبية قد بلغ (٨.٣)، وفي القياس البعدي (٢٨.٩٥)، مما يدل على أفضلية القياس البعدي في هذا الاختبار حيث توجد فروق دالة إحصائياً بين القياس القبلي والقياس البعدي للمجموعة التجريبية في الاختبار المعرفي ولصالح القياس البعدي.

وقد ترجع تلك النتائج إلى ما يلي: دراسة الطالبات لمواد القانون الدولي لتنس الطاولة عن طريق البرنامج التعليمي المقترح والمقدم عن طريق المنصة التعليمية Googal classrom ساهم في الربط ساهم في الربط بين الدراسة النظرية والتطبيق العملي عن طريق مشاهدة أجزاء من المباريات يطبق خلالها هذا الجزء من القانون، كما أن التنوع في طرق تقديم المعارف والمعلومات من خلال البرنامج التعليمي المقترح الذي يقدم العديد من الفيديوهات والصور الي جانب النصوص المكتوبة ساهم في تعزيز الدافعية للتعلم لدي طالبات المجموعة التجريبية، مما أدى رفع مستوي التحصيلي لهن، خصوصاً ان طالبات الفرقة الثانية يدرسون المقرر لأول مرة، وقد اكد ذلك نتائج بعض الدراسات السابقة مثل دراسة كلاً من "سماح أنور (٢٠٢٠)، المطيري(٢٠١٥)، الرشود(٢٠١٥)، (Taylor, 2015)، (K'Shaun, 2012). (٦) (٥) (٤) (٣٤) (٢٧)

كما أن استخدام المنصة التعليمية في تقديم البرنامج المقترح يساعد علي الوصول إلى المادة العلمية بسهولة عن طريق المكتبة الرقمية التي تحتوي على مصادر التعلم للمحتوى

والتي يمكن مشاركتها في شكل ملفات او روابط؛ وصول سريع وفوري للواجبات المنزلية عن طريق رسالة نصية (SMS) للتنبيهات، مما ساهم في مساعدتهن على إكمال واجباتهم وخصوصا المتغيبات منهن، حيث يكون الواجب على المنصة، وكذلك ساعد المعلمة في عملية التقويم عن طريق الاختبارات الإلكترونية، وتوفير التغذية الراجعة للطالبات من خلال الرد على استفساراتهن ومناقشتها امام الجميع لتمام الفائدة، كما يمكن تحميل المنصة كتطبيق على الهواتف الذكية والأجهزة اللوحية كل ذلك يجعل التعلم بالمنصة التعليمية يزيد من تحصيلهن للمحتوي المقدم من خلالها، وهذا ما أكدته دراسة كلاً من العنيزي (٢٠١٧)، فاطمة عبد الصمد (٢٠١٧)، الجهني (٢٠١٦)، هبه هلال (٢٠١٥)، El-Enazi, Youssef (2017)، (١٦) (٨) (٩) (١٣) (٢٤)

### الفرض الثاني:

"أن آراء وانطباعات طالبات المجموعة التجريبية نحو استخدام المنصة التعليمية Google Classroom سوف تكون في غالبيتها موجبة". للتحقق من صحة هذا الفرض قامت الباحثة بالتحليل الإحصائي لاستجابات المجموعة التجريبية لعبارات مقياس الاتجاه نحو الدراسة عن طريق المنصة التعليمية وذلك عن طريق حساب قيمة كاي ويمكن أن نوضح ذلك من خلال الجدول التالي:

### جدول (١٣)

#### التحليل الإحصائي لاستجابات المجموعة التجريبية لعبارات مقياس الاتجاهات

م	العبارة	أوافق بشدة		أوافق		لا أعرف		أوافق بالجددما		لا أوافق	
		عدد	%	عدد	%	عدد	%	عدد	%	عدد	%
١.	يجعني اتمكن من الدراسة في أي وقت.	٣٠	%٧٥	٤	%١٠	٤	%١٠	٢	%٥	٥٣.٦٠٠	٣٠
٢.	ارغب في دراسة المواد الاخرى باستخدام المنصة التعليمية.	٣٠	%٧٥	٦	%١٥	٣	%٨	١	%٣	٥٤.٦٠٠	٣٠
٣.	يساعدني على فهم مواقف القانون خلال تطبيق عملي.	٢٦	%٦٥	٥	%١٣	٧	%١٨	٢	%٥	٣٥.٤٠٠	٢٦
٤.	يصعب علي الرجوع للموضوعات السابقة.	٤	%١٠	٤	%١٠	٥	%١٣	٢٧	%٦٨	٣٨.٦٠٠	٤
٥.	توفير الكثير من الوقت والجهد خلال فهم وتطبيق بعض مواد القانون.	٢٨	%٧٠	٥	%١٣	٥	%١٣	٢	%٥	٤٣.٨٠٠	٢٨
٦.	يزودني بمعلومات أكثر مما أتلقاه من المعلمة داخل المحاضرة التقليدية.	٢٧	%٦٨	٦	%١٥	٥	%١٣	٢	%٥	٣٩.٤٠٠	٢٧
٧.	الشعور بالملل خلال الدراسة.	٤	%١٠	٥	%١٣	٤	%١٠	٢٧	%٦٨	٣٨.٦٠٠	٤
٨.	يجعل حصول الطالبات على المادة التعليمية اسهل.	٣٢	%٨٠	٤	%١٠	٤	%١٠	٠	%٠	٣٩.٢٠٠	٣٢
٩.	محاكاة وتطبيق المعارف والمعلومات المقدمة خلال مواقف اللعب المختلفة.	٢٣	%٥٨	٧	%١٨	٨	%٢٠	٢	%٥	٢٤.٦٠٠	٢٣
٩.	لا استطيع التفاعل مع منشورات المنصة.	٦	%١٥	٥	%١٣	٨	%٢٠	٢١	%٥٣	١٦.٦٠٠	٦

تابع جدول (١٣)  
التحليل الإحصائي لاستجابات المجموعة التجريبية لعبارات مقياس الاتجاهات

م	العبارة	أوافق بشدة		أوافق		لا أعرف		أوافق الي حتما		لا أوافق		كأ
		عدد	%	عدد	%	عدد	%	عدد	%	عدد	%	
١٠	زيادة رغبتني في الاشتراك في المباريات مع زميلاتي.	٢٢	%٥٥	٧	%١٨	٨	%٢٠	٣	%٨	٢٠٠.٦٠٠	٢٢	%٥٥
١١	زيادة شعوري بالعزلة.	٧	%١٨	٨	%٢٠	٧	%١٨	١٨	%٤٥	* ٨٠.٦٠٠	٧	%١٨
١٢	ابداء رأيي في الحكم علي مواقف لعب مشابهة للمحتوي المقدم خلال البرنامج.	٢١	%٥٣	٧	%١٨	٧	%١٨	٥	%١٣	١٦٠.٤٠٠	٢١	%٥٣
١٣	لا أرغب في تبادل وجهة نظري مع زميلاتي في مواقف اللعب المختلفة.	٤	%١٠	٤	%١٠	٦	%١٥	٢٦	%٦٥	٣٤٠.٤٠٠	٤	%١٠
١٤	اثارة دافعتني نحو المشاركة وكتابة منشورات علي المنصة.	٢٤	%٦٠	٧	%١٨	٧	%١٨	٢	%٥	٢٧٠.٨٠٠	٢٤	%٦٠
١٥	يجعلني أهتم بما يقدم خلال البرنامج وأحاول تطبيقه.	٢٨	%٧٠	٥	%١٣	٥	%١٣	٢	%٥	٤٣٠.٨٠٠	٢٨	%٧٠
١٦	يزيد من التفاعل بيني وبين المعلمة.	٢١	%٥٣	٦	%١٥	٧	%١٨	٦	%١٥	١٦٠.٢٠٠	٢١	%٥٣
١٧	فهم المعارف والمعلومات المقدمة من خلاله.	٢١	%٥٣	٧	%١٨	٨	%٢٠	٤	%١٠	١٧٠.٠٠٠	٢١	%٥٣
١٨	علي تحويل مواد القانون لمواقف لعب حقيقية.	١٨	%٤٥	٧	%١٨	١٣	%٣٣	٢	%٥	١٤٠.٦٠٠	١٨	%٤٥
١٩	تقديم معلومات أقل مما أتقاهها من المعلمة خلال الدراسة بالمحاضرات التقليدية.	٥	%١٣	٥	%١٣	١٠	%٢٥	٢٠	%٥٠	١٥٠.٠٠٠	٥	%١٣
٢٠	الطريقة التي تقدم بها المعلومات خلال المنصة تجعلني اتخيل اجواء المباريات واشعر بأنني لاعبه.	١٢	%٣٠	٦	%١٥	٧	%١٨	١٥	%٣٨	٥٠.٤٠٠*	١٢	%٣٠
٢١	دراسة المعلومات والمعارف المقدمة من خلاله اكثر من مرة حتى أفهمها.	٢٤	%٦٠	٧	%١٨	٧	%١٨	٢	%٥	٢٧٠.٨٠٠	٢٤	%٦٠
٢٢	ارتكاب العديد من الأخطاء القانونية خلال اللعب.	٤	%١٠	١٠	%٢٥	٨	%٢٠	١٨	%٤٥	١٠٠.٤٠٠*	٤	%١٠
٢٣	في زيادة الرغبة أن اكون حكما لمباراة تنس الطاولة.	٢٣	%٥٨	٥	%١٣	٨	%٢٠	٤	%١٠	٢٣٠.٤٠٠	٢٣	%٥٨
٢٤	يساعدني علي التعرف علي مستوي تحصيلي لمواد القانون المختلفة.	٢٢	%٥٥	٧	%١٨	٩	%٢٣	٢	%٥	٢١٠.٨٠٠	٢٢	%٥٥
٢٥	يتسم بالوضوح والدقة.	٢١	%٥٣	٦	%١٥	٨	%٢٠	٥	%١٣	١٦٠.٦٠٠	٢١	%٥٣
٢٦	لا يمدني بالمعلومات الكافية عن اجاباتي ومدى صحتها.	٣	%٨	٨	%٢٠	٥	%١٣	٢٤	%٦٠	٢٧٠.٤٠٠	٣	%٨
٢٧	التقويم لا يشمل كل المواد المقدمة خلال البرنامج.	٣	%٨	٨	%٢٠	١٢	%٣٠	١٧	%٤٣	١٠٠.٦٠٠*	٣	%٨
٢٨	يتسم أساليب التقويم بالتنوع.	٢١	%٥٣	٧	%١٨	٩	%٢٣	٣	%٨	١٨٠.٠٠٠	٢١	%٥٣
٢٩	البرنامج يقدم لي دائما ما يفيد صحة اجاباتي أم لا لكي أعيد النظر بها.	٢٣	%٥٨	٧	%١٨	٧	%١٨	٣	%٨	٢٣٠.٦٠٠	٢٣	%٥٨

\* دال احصائياً عند (٠.٠٥) حيث بلغت قيمة كاً الجدولية (١٢.٨٤)

يتضح من الجدول السابق أن ٢١ لجميع عبارات مقياس الاتجاه كانت دالة إحصائياً، وقد تراوحت نسبة أوافق بشدة في العبارات الإيجابية بين ٦٠، ٨٦.٧% كما تراوحت نسبة الموافقة بين ٢٦.٧، ٣.٣%، نسبة لا أعرف بين ١٠، ٣.٣%، أوافق إلى حد ما بين صفر، ٢٠%، تراوحت نسبة لا أوافق بها بين صفر، ١٠%، بينما في العبارات السلبية فقد تراوحت نسبة عدم الموافقة بين ٦٠ و ٨٠% . هذا ما يدل علي قبول صحة الفرض الثاني.

وقد تُرجع الباحثة ذلك إلى: أشارت نتائج تطبيق مقياس الاتجاه نحو استخدام المنصة التعليمية Googal Classroom بأبعاده الأربعة الي ارتفاع معدل اتجاه الطالبات نحو استخدام تلك المنصة بعد تدريس القانون الدولي لتنس الطاولة عن طريق البرنامج المقترح، وذلك جاء لسهولة التعامل مع المنصة في التسجيل وإدارة الدروس، تصميم المادة التعليمية المقدمة من خلالها عن طريق وسائط متنوعة مثل الصور والفيديوهات والأفلام التعليمية الي جانب النصوص المكتوبة بشكل يزيد من انتباه الطالبات والبعد عن الملل، كما ان التفاعل خلال الدروس وتبادل المعلومات والمعارف والاجابة علي الأسئلة والاستفسارات من جانب المعلمة زاد أيضا من الاتجاه الإيجابي نحو التعلم عن طريق المنصة التعليمية يؤكد ذلك نتائج دراسة كلاً من ماجدة إبراهيم، احمد غازي (٢٠١٩)، حكمت المصري، رنان الأشقر (٢٠١٨)، (٢٠١٧) Dashti, Fatima Abdel Samad، مي قلجه (٢٠١٥). (١٠) (٢) (٢٠) (١٢)

الفرض الثالث:

"توجد علاقة إرتباطية بين التحصيل المعرفي والاتجاه نحو استخدام المنصة التعليمية Googal Classroom كوسيط تعليمي لدي الطالبات - عينة البحث".

جدول (١٤)

معامل الارتباط بين القياس البعدي للاختبار التحصيل المعرفي ومقياس الاتجاه (ن=٤٨)

معامل ارتباط سبيرمان	الاختبار المعرفي		الاتجاه نحو استخدام المنصة التعليمية		الاختبار
	الانحراف المعياري	٠.٩١١-	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	
٠.٩١١-	٣.٧٦١	٤٣.١٧٥	١.٩٧٦	١.٢٩	الاختبار المعرفي

يتضح من جدول (١٤) وجود ارتباط سالب دال إحصائياً بين إجمالي محاور مقياس الاتجاه نحو تقديم البرنامج التعليمي بالمنصة التعليمية Googal Classroom يؤثر إيجابياً في التحصيل المعرفي لمواد القانون الدولي لتنس الطاولة وترجع الباحثة هذه النتيجة الي أن الاتجاهات لها دوراً كبيراً في تغيير سلوك الطالبات، حيث تساعدهن على تنظيم العمليات

المعرفية والانفعالية، وتعتبر الاتجاهات نحو المقررات الدراسية من الأهداف الانفعالية التي يرجى تحقيقها في مجال التربية والتعليم (١: ٦٠).

كما ترى الباحثة ان تقديم المادة العلمية للطالبات بأسلوب شيق وممتع، عن طريق التقنيات الحديثة والاستجابة للثورة العلمية التكنولوجية وتوظيف الحاسوب وبرمجياته في التعليم ادي الي زيادة الاتجاهات الإيجابية نحو الدراسة بالمنصة التعليمية مما ادي الي زيادة التحصيل المعرفي ويتضح هذا من العلاقة الطردية بين كلاً من الاتجاهات الإيجابية لاستخدام المنصة التعليمية **Googal Classroom** والتحصيل المعرفي وهذا ما أكدته دراسة كلاً من سماح أنور (٢٠٢٠)، حكمت المصري، رنا الأشقر (٢٠١٧)، فاطمة عبد الصمد (٢٠١٨) (٢٠١٤) K'Shaun S.S. (2018) L-Masry Hikmat, Al-Ashqar, (٢٠١٨) (٢) (٨) (٢٦) (٢٨)

التوصيات:

في ضوء ما توصلت إليه الدراسة من نتائج توصي الباحثان بما يأتي:

- ١- تدريب المعلمين على استخدام منصة التعلم الإلكتروني **Googal Classroom**.
- ٢- إعداد كتيبات تعليمية إرشادية لاستخدام المنصة التعليمية **Googal Classroom** كي يستفيد منها الطلاب والطالبات وأعضاء هيئة التدريس.
- ٣- انشاء منصات تعليمية لكل جامعة توفر فرص التعلم عن بعد للمصريين وغي المصريين تمنح شهادات معتمدة.
- ٤- الاستفادة من تجارب الدول المتقدمة في مجال برمجة المناهج الدراسية بشكل تفاعلي، والأخذ بما يناسب الأنظمة التعليمية في المجتمع المصري.

### (( المراجع ))

#### أولاً: المراجع العربية:

- ١- تغريد حجازي (٢٠١٢): تحليل بيانات مقياس الاتجاهات نحو العلوم الحياتية وفق نظرية استجابة الفقرة، مجلة اتحاد الجامعات العربية للتربية وعلم النفس، العدد الثاني، المجلد العاشر.
- ٢- حكمت عايش المصري، رنان على الأشقر (٢٠١٨): فاعلية المنصة التعليمية أدمودو (Edmodo) في تنمية التحصيل في العلوم والاتجاه نحوها لدى طلبة الصف العاشر في فلسطين، بحث منشور بالمؤتمر والمعرض الدولي الثاني عشر للتعلم الذكي والتكنولوجيا الذكية في الفترة ما بين ٢٥: ٢٦ سبتمبر.

- ٣- رضوان عبد النعيم (٢٠١٦): المنصات التعليمية: المقررات التعليمية المتاحة عبر الإنترنت، دار العلوم للنشر.
- ٤- ريم الرشود (٢٠١٤): فاعلية موقع ادمودو في تنمية التحصيل الدراسي ومهارة حل المشكلات في مقرر مهارات الاتصال لدى طالبات السنة التحضيرية بجامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية، المملكة العربية السعودية.
- ٥- سارة المطيري (٢٠١٥): فاعلية استراتيجية الفصول المقلوبة باستخدام المنصة التعليمية ادمودو في تنمية مهارات التعلم الذاتي والتحصيل الدراسي في مقرر الأحياء، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية، المملكة العربية السعودية.
- ٦- سماح أنور حمادي العيساوي (٢٠٢٠): أثر التدريس وفقاً لمنصة (Edmodo) التعليمية في تحصيل طلاب الصف الرابع الاعدادي في مادة الأحياء، مجلة الفنون والآداب وعلوم الانسانيات والاجتماع، كلية الامارات للعلوم التربوية، عدد ٥٥.
- ٧- عبد اللطيف الجزار (١٩٩٤): مقدمة في تكنولوجيا التعليم النظرية والعملية، كلية البنات، جامعة عين شمس، القاهرة.
- ٨- فاطمة عبد الصمد دشتي (٢٠١٧): اتجاهات الطلبة المعلمة نحو انظمة ادارة التعليم من خلال استخدام تطبيق edmodo، مجلة كلية التربية- جامعة طنطا، مصر، ع ٣، ص ٣٣٢-٣٦٣.
- ٩- ليلى الجهني (٢٠١٦): تقصى نوايا طالبات الدراسات العليا السلوكية في استخدام منصة ادمودو التعليمية مستقبلا باستخدام نموذج قبول التقنية، مجلة كلية التربية الأساسية للعلوم التربوية والإنسانية، العدد ٢٨، جامعة بابل.
- ١٠- ماجدة ابراهيم الباوي، احمد باسل غازي (٢٠١٨): أثر استخدام المنصة التعليمية Googal Classroom في تحصيل طلبة قسم الحاسبات لمادة Image Processing واتجاهتهم نحو التعلم الالكتروني، بحث منشور بالمجلة الدولية للبحوث في العلوم التربوية، المجلد الثاني.
- ١١- محمد أحمد عبد الله إبراهيم (٢٠٠٧): الأسس العلمية في تنس الطاولة وطرق القياس، كلية التربية الرياضية للبنين، مصر.



- ١٢- مي قلجة (٢٠١٥): فاعلية استخدام المنصات التعليمية ادمودو على تحسين الأداء الكتابي باللغة الإنجليزية لدى طالبات الصف السابع واتجاهاتهن نحو الكتابة، رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة الاسلامية، غزة.
- ١٣- هبة هلال (٢٠١٥): أثر استخدام حقيبة تعليمية حاسوبية في التحصيل الدراسي والاتجاهات نحو مادة العلوم لدى تلامذة الصف الرابع من مرحلة التعليم الأساسي، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة حلب.
- ١٤- هبة هاشم حمد (٢٠١٧): استخدام المنصة التعليمية edmodo في تنمية مهارات التعلم المنظم ذاتياً والاتجاه نحو توظيفها في تدريب الدراسات الاجتماعية لطلاب الدبلوم العام بكلية التربية، مجلة الجمعية التربوية للدراسات الاجتماعية، مصر، ع٩٠، ص٩٩-١٣٩.
- ١٥- وفاء الربيعان (٢٠١٧): فاعلية الصف المقلوب بمنصة إيزي كلاس لتنمية مهارات التفكير الناقد في مقرر العلوم لدى طالبات المرحلة المتوسطة في مدينة الرياض، المجلة الدولية التربوية المتخصصة، المجلد ٦، العدد الثاني.
- ١٦- يوسف العنيزي (٢٠١٧): فعالية استخدام المنصات التعليمية ادمودو لطلبة تخصص الرياضيات والحاسوب بكلية التربية الأساسية بدولة الكويت، المجلة العلمية، المجلد ٣٣، العدد السادس.

### ثانياً : المراجع الأجنبية:

- 17- Batsila, M., Tsihouridis, C., & Vavougiou, D. (2014): Entering the Web-2 Edmodo World to Support Learning: Tracing Teachers' Opinion After Using it in their Classes, International Journal Of Emerging Technologies In Learning, 9(1),53-60. doi:10.3991/ijet.v9i1. 3018.
- 18- Bennet, S., Bishop, A. Dalgarno, B., Waycott, J.& tennedy, G. (2012): implementing Web2.0 technologies in higher education :Acollective case study. Computerse Education, 59 (2) 524-534.
- 19- Carran- Sejkora , E.(2013) : Student interactions in Edmodo Versus Facebook. PHD dissertation, Arizona State University,

- States- Arizona. Retrieved from ProQuest Dissertation & Theses: Full Text. (Publication NO. AAT 3604349).
- 20- Dashti, Fatima Abdel Samad (2017):** Teacher attitudes towards education use of the edmodo application, management systems through the Journal of the Faculty of Education - Tanta University, Egypt, p. 3, pp. 332-363.
- 21- Dan Seemlier ,Mark Holowchak (1997):**Winning Table tennis Skills, Drills and Strategies, Human Kinetics, united states of American , Canada ,Australia , New Zealand.
- 22- Donald Parker & david Hewitt (1993):** table tennis, Balndiord, UK.
- 23- Elmas &Geban ,O. (2012) :** Web 2.0 Tools For 21st Century Teacher international Sciences, 4 (1),243- 254.
- 24- El-Enazi, Youssef (2017):** the effectiveness of using edmodo educational platforms for students of mathematics and computer at the College of Basic Education in the State of Kuwait Scientific Journal, Volume 33, No. 6, 193-241
- 25- Holzweiss, K. (2013):** Edmodo: A Great Tool for School Librarians, School Library Monthly, 29(5), 14-16.
- 26- Kongchan, C, (2013):** How edmodo and google docs can change Traditional classrooms, proceedings of the inaugural european conference on languagelearning “Shifting Paradigms: Informed Responses”Brighton Thistle Hotel, Brighton, United Kingdom, pp. 592 – 600.
- 27- K'Shaun S.S. (2014):** An examination of the academic networking site Edmodo on student engagement and responsible learning, Secondary Education ‘ Educational technology; Science education, University of South Carolina, p. 88 Doi 3523217 .

- 28- **Larry hodes (1993 )** : Table tennis Sport Success Human Kinetics Publishers.
- 29- **EL-Masry Hikmat Ayesh, Al-Ashqar, Ranan Ali (2018)**: The effectiveness of the educational platform Edmodo in developing achievement in science and its direction towards the tenth grade students in Palestine, International Journal of Internet Education, p. 43
- 30- **Olson , P.(2014)**: An inverstigation into student engagement with an online collaborative platform (Edmodo) in ahig school Environmental Science course ,PHD dissertation, University of Delaware, United States – Delaware. Retrieved from ProQuest Dissertation & Theses: Full Text. (Publication NO. AAT 3642345).
- 31- **RenniekF. & Morrison ,T. (2013)**: E-Learning and Social Networking Handbook : Resources for Higher Education, London & New York: Routledge.
- 32- **Ropetr, J.Neal ,( 1991)**: themechanics of forehand loop and smash stots in Table tennis the Australian Journal of sience and medicine in sport.
- 33- **sáez lópez, J. M., domínguez garrido, c., ruiz ruiz, j. M., & Belando Montoro, M. (2014)**: Análisis Del Uso De Los Sistemas De Gestión De Aprendizaje En El Desarrollo Profesional Docente Desde Una Perspectiva Práctica En La Escuela Complutense. (Spanish). Bordón, 66 (3), 133. doi:10.13042/Bordon.2014.66309.
- 34- **Taylor, M. (2015)**: "Edmodo: Acollective case study of english as the second language (ESL) of latino/latina students", Doctoral Dissertations and Projects. "Liberty University, Lynchburg, VA.