

تأثير استراتيجية الابعاد السادسية (PDEODE) باستخدام المدونات التعليمية الإلكترونية (Blogs) في نوatalog تعلم مقرر التربية البدنية للمعاقين بكلية التربية الرياضية للبنين

* د/ عبدالله سعيد موسى محمد شريف

** د/ محمد جمeh محمد ابراهيم

الملخص:

هدفت البحث الى التعرف على تأثير استراتيجية الابعاد السادسية (PDEODE) باستخدام المدونات التعليمية الإلكترونية (Blogs) في نوatalog تعلم مقرر التربية البدنية للمعاقين بكلية التربية الرياضية للبنين، استخدم الباحثان المنهج التجاري بتصميم القياس القبلي - البعدي على مجموعة تجريبية واخرى ضابطه وذلك لملائمة طبيعة البحث، يتمثل مجتمع البحث فى طلاب المستوى الاول بكلية التربية الرياضية بنين، تم تطبيق البحث على عينة عشوائية عددها (٢٥) طالب تمثلوا فى المجموعة التجريبية وعدد (٢٥) طالب مجموعه ضابطه وعدد (٢٥) طالب عينه استطلاعيه وكانت اهم النتائج، وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية في القياس البعدي لصالح المجموعة التجريبية في التحصيل المعرفي للطلاب في مقرر التربية البدنية للمعاقين، تكوين اتجاهات ايجابيه لطلاب (المجموعة التجريبية) نحو استخدام استراتيجية الابعاد السادسية (PDEODE) واستخدام المدونات التعليمية الإلكترونية (Blogs) فى تدريس مقرر التربية البدنية للمعاقين.

* أستاذ مساعد كلية التربية الرياضية أبو قير - جامعة الاسكندرية.

** مدرس كلية التربية الرياضية أبو قير - جامعة الاسكندرية.

Abstract

The research aimed to identify the effect of the six-dimensional strategy (PDEODE) using electronic educational blogs (Blogs) on the learning outcomes of the physical education course for the disabled at the College of Physical Education for Boys. The researchers used the experimental method by designing a pre-post measurement on an experimental group and a control group in order to suit the nature of the research. The research population is represented by the first-level students at the College of Physical Education for Boys. The research was applied to a random sample of (25) students who were represented in the experimental group, (25) students in the control group, and (25) students in the exploratory sample. The most important results were the presence of differences. Statistically significant between the control group and the experimental group in the post-measurement in favor of the experimental group in the cognitive achievement of students in the physical education course for the disabled, forming positive attitudes for students (the experimental group) towards using the six-dimensional strategy (PDEODE) and using electronic educational blogs (Blogs) in teaching the course Physical education for the disabled.

المقدمة ومشكله البحث :

يمر التعليم بفترة انتقاليه تفرضها طبيعة العصر ومتطلباته مما يستلزم تغيير المناهج الدراسية وأهدافها وأساليبها، فالتعليم اليوم يعتمد على تحويل حقائق العلم إلى ممارسه وسلوك كي يأخذ دوره في التنمية من منطلق أنه الأساس الذي لا غنى عنه لمسايرة التطور والانطلاق إلى آفاق العالمية ومواجهه المتغيرات الجديدة من خلال استراتيجيات التعليم المبنية على أحدث الأساليب التكنولوجية لكي تتحرر من القيود الموروثة حتى يكون لنا فكر وتقنيات وبرمجيات تتمشى مع متطلبات جودة التعليم، لذلك علينا تعليم الطلاب كيفية التفكير المستقل الذي يركز على الفهم وكيفية التعلم.

إذ تسعى نظريات التعلم البنائي إلى تقليل دور الحفظ والتكرار وإبراز دور الفهم من خلال استخدام الاستراتيجيات البنائية، فهو يجعل المتعلم نشطاً فعالاً باحثاً عن المعرفة والتعلم ولذلك فهو ايجابي ويسعى إلى تطوير معلوماته، وعليه فزاد الاهتمام باستراتيجيات التدريس وتحديثها ثم تطويرها بحيث تتلاءم مع متطلبات ثقافة التفكير من حيث توافقها مع نظريات التعلم البنائية المعاصرة وتطويع استراتيجياتها مع متطلبات التعلم الذاتي والتعلم الفردي والتعاوني وتبادلية التفاعل بين المعلم وطلابه وبين الطلاب وزملائهم. (٤١ : ٢٤)

لذلك يتوقع من القائم بالتدريس أن يتطور بنظريته باستراتيجيات تثير عقل الطلاب وترفض التقين والصم والحفظ وإعمال العقل والتفكير والاستقلال المعرفي وتأكيد الذات، بتشجيع العقل على التفكير والتطوير فالتدريس الفعال هو الذي يعمل على حالة إبقاء أثر التعلم، ويساعد المتعلم على استخدام ما يتعلم في حياته اليومية فبقاء التعلم مهم جداً في جودة التدريس وجودة نتائج التعلم، وبالتالي لا تتم هذه الطريقة إلا بأساليب واستراتيجيات التدريس التي يستخدمها المعلم لتحقيق الأهداف التعلمية ومن ضمنها استراتيجية الأبعاد السادسية (PDEODE) التي اقترحتها كلارا سافدر وكولاري (kolari & savand, 2003).

(٤ : ٢٥)

حيث يوضح كوستا وايتال (Costu ,B and etal, 2012) أن استراتيجية الأبعاد السادسية تعتبر تعديلاً لاستراتيجية (تبأ - لاحظ - فسر) التي تم اقتراحها بواسطه white and gunstone, 1992 وهى الاصدار الاول من استراتيجية الأبعاد السادسية واقتصرت كوسيلة لمساعدة الطلاب عن طريق قيامهم بتنفيذ ثلاثة مهام الاولى (التبؤ) حيث يتتبأ الطلاب بالنتائج المتوقعة عن بعض الاحداث والمواقف التي تعرض عليهم مع اعطاء تبرير لأسباب هذا التنبؤ الخطوة الثانية هي (الملاحظة) يقوم فيها الطلاب بوصف ما يحدث أمامهم أثناء اجراء التجارب

أو ممارسة الانشطة، الخطوة الثالثة (التفسير) ويتم فيها مواجهه التناقضات بين التبؤ والملاحظة، ثم أدخل سافندر وزملائه عليها ثلاث خطوات هي (المناقشة- التفسير- المناقشة) لتصبح سداسية الابعاد وتمكن مناً يتيح حرية المناقشة وابداء الآراء وتنوعها. (٥٠ : ٢٦)
ويعرفها سفاندر وكولاري (kolari & savand , 2003 ، على انها استراتيجية تدريسية مهمه تدعم المناقشة والآراء المتباعدة بين الطالب وت تكون من ست مراحل هي التبؤ ثم المناقشة ثم التفسير ثم الملاحظة ثم المناقشة ثم التفسير وتساعد الطالب على فهم المواقف التعليمية والحياتية. (٤ : ٢٨)

ويبيّن محسن عطيه (٢٠١٩) ان استراتيجية الأبعاد السداسية (PDEODE) تعد من الاستراتيجيات الحديثة في التدريس التي تقوم على طرح المعلم سؤالاً أو مشكلة أو حدثاً أو ظاهرة معينة تقع ضمن ظاهرة اهتمام المتعلمين فتثير تفكيرهم فيعملون على طرح تبؤاتهم ومعتقداتهم وما يبررها ويناقشونها في مجموعات، ثم يقومون بمجموعة من الخطوات تبدأ بوضع تصميم خطة لدراستها وتحليلها وتفسيرها وصولاً إلى نتائج حل الظاهرة أو القضية المطروحة وفي ذلك يستعملون معارفهم السابقة وربطها بالمعرفة الجديدة، وأهم ما يميز هذه الاستراتيجية أنها تسهم في تنمية مهارات ما وراء المعرفة لدى المتعلمين بالإضافة إلى تبادل المعلومات بطريقة ممتعة. (٢٧ : ١٦)

ومن جانب آخر ساهم التعليم الإلكتروني في تجاوز العديد من المشكلات الخاصة بتقديم الخدمات التعليمية في المجتمع حيث مكن الطالب من المشاركة في بناء المعلومات وانتاجها بعد أن كان متلقياً ملبياً للمعرفة بالإضافة إلى فاعليته في العملية التعليمية ونتج عن ذلك ظهور تقنيات ووسائل تعليمية حديثة. (٢٩ : ٧)

ومن بين هذه التقنيات المدونات التعليمية الإلكترونية (Blogs) والتي تعد من أشهر مواقع التدوين وهي موقع تفاعليه شخصية تتولد عن طريق المستخدم على شبكة الإنترنت تحتوي على تدوينات تعرض بترتيب التحديث وهي أحد أنظمة إدارة المحتوى الإلكتروني يسمح لصاحب الموقع ان ينشر مقالاته وكتاباته دون الحاجة لخلفية في البرمجة وتتيح للمبتدئين والمحترفين في نشر معلومات نصية وصوتية ولقطات فيديو وربط المدونات بموقع اخر و التعليق عليها مؤرخه في ترتيب زمني من الاحدث الى الاقدم وتتيح لمحركات البحث على الانترنت الوصول اليها. (٤ : ٣٧٩)

ويوضح عصام منصور (٢٠٠٩) الى أن المدونة الإلكترونية (Blog) هي مزيج من كلمتين (Web Log) أو (سجل الويب) وهي اما تكون عن موقع الكتروني قائم بذاته (Web site) أو فقط جزء من موقع الكتروني وعده ما يتم ادارتها بواسطه شخص واحد يقوم بعمل

توبينات منتظمة عباره عن شروحات أو تعقيبات أو تسجيلات لأحداث معينه أو حتى رسومات ومقاطع فيديو وصوت والنهاية التفاعلية هي السمه المميزة لأغلب المدونات وتأتى من خلال السماح للزوار بارسال تعليقات أو رسائل عامه داخل الموضوعات من خلال أدوات مدمجة (Widgets) داخل المدونة وهذه التفاعلية هي ما يميز المدونات عن غيرها من موقع الانترنت التقليدية. (٢٣: ٧٦)

ومما يعزز استخدام المدونات الالكترونية (Blogs) في التدريس، أنها توفر بيئه تعاونية للمعلمين والطلاب على حد سواء، كما تمثل مصدرا فعالاً في التعليم العالي، وتساعد على اداره المحتوى الرقمي وتخلق الدافعية على المشاركة، وتنمى التفكير الناقد لدى الطلاب، كما تعد وسيلة للتعاون والمشاركة بين الطلاب حول نشاط معين، وتسهل عملية الارشاد والتوجيه، بين المعلم والمتعلم، وتسمح المدونة التعليمية الالكترونية بعرض المحتوى ونشره بشكل غير متزامن عبر الويب. (٢٤: ١٢٢)

وفي سياق اخر يشير محسن سلطاح واخرون (٢٠٢٤) الى أن مقرر التربية البدنية للمعاقين من المقررات الحديثة فى لائحة الساعات المعتمدة بقسم المناهج وطرق التدريس الذى يعتبر إضافة تربوية لمعرف ومعلومات ومفاهيم وأسس وتطبيقات واتجاهات طلاب كلية التربية الرياضية والداعمة لسلوكهم المهني يتكمال فيه الجانب النظري مع الجانب التطبيقي. (١٥ : ٢)

ومن خلال عمل الباحثان كأعضاء هيئة في قسم مناهج وطرق تدريس التربية البدنية والرياضية ومشاركان فى تدريس مقرر التربية البدنية للمعاقين لطلاب المستوى الثانى لوحظ صعوبة فى التحصيل المعرفي لدى الطالب على الرغم من الجهد المبذول فى تدريس المقرر ومن خلال تتبع الباحثان لنتيجة الامتحان النهائي لمقرر التربية البدنية للمعاقين للعام الجامعى (٢٠٢٣ - ٢٠٢٤) وجد أن معدل تقديرات الطالب منخفض من إجمالي عدد الطلاب المسجلين للمقرر البالغ عددهم (٦٨٥) طالبا حيث حصل عدد (صفر) طلاب على تقدير A ، وعدد (١٢) طالب A- ، وعدد (٢١) طالب B+ ، وعدد (٦١) طالب B وعدد (١٠٠) طالب تقدير B- وعدد (١٠٧) تقدير C+ ، وعدد (١٠٤) طالب تقدير C- وعدد (٦٨) طالب تقدير C- ، وعدد (٤٣) طالب تقدير D+ ، وعدد (٣٠) طالب تقدير D- ، وعدد (١١٢) طالب راسب فى المقرر، مما يشير الى الانخفاض فى مستوى التحصيل لدى الطالب مرفق (٦) ، كما أنه بالاطلاع على العديد من المراجع والدراسات السابقة تبين أن استراتيجية الأبعاد السادسية قد حظيت بنصيب وافر فى المجال التربوي كدراسة (منار خليل ٢٠٢٠) ودراسة (ناصر الشهراوى ٢٠١٨) ودراسة (سعاد العجيلي، مشرق الجبورى ٢٠١٧)، ودراسة (عبد الواحد الكبيسي، محمد عبد العزيز

(٢٠١٦)، والتي أكدت جميعها على فاعليه استراتيجية الابعاد السادسية في تحسين مستوى التحصيل المعرفي للطلاب وكونها احدى استراتيجيات التعلم البنائي التي ساعدت الطلاب على التعدد والتوع في مصادر المعرفة وتشجيع الطلاب لبناء خبراتهم المعرفية بأنفسهم كلا حسب قدراته واستعداداته ، وفي اطار ما أكدت عليه نتائج الدراسات والبحوث السابقة من أهميه استراتيجية الابعاد السادسية وخاصة عندما يتم الدمج بينها وبين المستحدثات التكنولوجية ، جاءت فكرة البحث الحالي في بناء استراتيجية تدمج بين افكار النظرية البنائية المتمثلة في استراتيجية الابعاد السادسية وبين الاساليب التكنولوجية الحديثة المتمثلة في المدونات التعليمية الالكترونية (**Blogs**) والتعرف على تأثيرها في نواتج تعلم مقرر التربية البنية للمعاقين.(١٨)

(٢٠) (٩) (١٢)

أهمية البحث :

تتضخ أحديه هذا البحث في: القاء الضوء على استراتيجية الابعاد السادسية (**PDEODE**) باستخدام المدونات التعليمية الالكترونية (**Blogs**) والتي يمكن أن يستخدمها القائم بتدريس المقرر ، والتي قد تكون إضافة علمية في مجال التربية الرياضية ومسايرة للتطورات والتغيرات العلمية والاتجاهات التكنولوجية الحديثة في التربية الرياضية، بالإضافة الى :

- ١- البحث الاول من نوعه في مجال التربية الرياضية الذي يستخدم المدونات التعليمية الالكترونية (**Blogs**) من خلال استراتيجية الابعاد السادسية (**PDEODE**).
- ٢- يعتبر اطرا مرجعا يمكن الاعتماد عليه في اثراء عملية التعلم، وذلك للتغلب على القصور في طرق التدريس التقليدية.

هدف البحث :

- ١- التعرف على تأثير استراتيجية الابعاد السادسية (**PDEODE**) باستخدام المدونات التعليمية الالكترونية (**Blogs**) في مستوى التحصيل لطلاب المستوى الاول في مقرر التربية البنية للمعاقين.
- ٢- التعرف على تأثير استراتيجية الابعاد السادسية (**PDEODE**) باستخدام المدونات التعليمية الالكترونية (**Blogs**) في اتجاهات طلاب المستوى الاول نحو استراتيجية الابعاد السادسية (**PDEODE**) باستخدام المدونات التعليمية الالكترونية (**Blogs**).

فرض وتساؤلات البحث :

- ١- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسات القبلية والبعديه للمجموعة الضابطة باستخدام الطريقة التقليدية في التحصيل المعرفي للطلاب في مقرر التربية البنية للمعاقين.

- ٢- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسات القبلية والبعديّة للمجموعة التجريبية باستخدام استراتيجية الأبعاد السادسية (PDEODE) باستخدام المدونات التعليمية الإلكترونية (Blogs) في التحصيل المعرفي للطلاب في مقرر التربية البدنية للمعاقين.
- ٣- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية في القياس البعدي لصالح المجموعة التجريبية في التحصيل المعرفي للطلاب في مقرر التربية البدنية للمعاقين.
- ٤- ما اتجاهات طلاب (المجموعة التجريبية) نحو مقرر التربية البدنية للمعاقين من خلال استراتيجية الأبعاد السادسية (PDEODE) باستخدام المدونات التعليمية الإلكترونية (Blogs)؟

المصطلحات المستخدمة في البحث :

- استراتيجية الأبعاد السادسية (PDEODE) :

استراتيجية تدريسية مهمة تدعم المناقشة للأراء المتباعدة بين الطلاب و تتكون من ست مراحل هي (التبؤ- المناقشة- التفسير- الملاحظة- المناقشة- التفسير) تهدف إلى أن يكون الطالب واعياً و مراقباً للأفكار الخاصة به من خلال تلك الخطوات الحقيقة المنظمة والتي تؤدي إلى إحداث السلوك المرغوب فيه لدى المتعلم. (٢٨: ١٩٠)

- المدونات التعليمية الإلكترونية (Blogs) :

عبارة عن موقع الكتروني قائم بذاته أو جزء من موقع الكتروني، ومتوافر للمتعلم بصورة مجانية أو مدفوعة، يتم إدارة المدونة بواسطة المعلم والذي يقوم بعمل تدوينات منتظمة عبارة عن شروحات أو تعقيبات أو تسجيلات أو مقاطع فيديو وصوت، وعادة ما تظهر تلك المدونات بعكس الترتيب الزمني القديم أولاً، حيث أن صلاحية مشرف المدونة وهو المعلم مختلفة عن صلاحية الزائرين والمتعلمين (٦: ١٥٧)

- نوافذ التعلم :

هي الحصيلة النهائية أو الناتج أو الأشياء المتعلمة من معرفة أو مهارة أو تقدير أو أي شيء يهدف المعلم وي العمل على تحقيقه مع طلابه وغالب ما يكون ناتج التعلم في صورة تغير في الأداء أو السلوك للمتعلم حيث يسلك بطريقة مغايرة تماماً مما كان عليه من قبل نتيجة خبرة التعلم. (٦٢: ١١)

الدراسات المرجعية :

- دراسه "اميره البيلي" (٢٠٢٢) (٣) التي هدفت إلى التعرف على فعالية استراتيجية الأبعاد السادسية (PDEODE) المدعومة بمنصة تعليمية في إكتساب المهارات التدريسية وفق

التنمية المستدامة الشاملة للطالبة المعلمة، واستخدم الباحث اختبار الذكاء (إختبار المصفوفات المتتابعة العادلة) ، مقاييس المهارات التدريسية كأدوات للبحث، وكانت من أهم النتائج التي توصلت إليها الدراسة أن استراتيجية الأبعاد السادسية (PDEODE) المدعمة بمنصة تعليمية ساهمت بطريقة ايجابية في إكتساب الطالبات المعلمات المهارات التدريسية لتنفيذ درس التربية الرياضية.

- دراسه "هبه سعيد" (٢٠٢١) (٢٢) التي هدفت إلى التعرف على فاعلية استخدام إستراتيجية الأبعاد السادسية (PDEODE) في إكساب بعض الكفايات التدريسية لدى الطالب المعلم بكلية التربية الرياضية/ جامعة طنطا، وكانت أهم النتائج أن استراتيجية الأبعاد السادسية (PDEODE)، لها تأثيرها الإيجابي في اكساب الكفايات التدريسية (التخطيطية) لدى الطالب المعلم بالمجموعة التجريبية بشكل أسرع وأفضل.
- واستهدفت دراسة "منار خليل" (٢٠٢٠) (١٨) التعرف على أثر استخدام استراتيجية الأبعاد السادسية في تحصيل طالبات الثالث متوسط وآكاسابهم المفاهيم الرياضية وتحصيلهم الرياضي حيث استخدمت الباحثة المنهج التجريبي، ومن أهم النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية توضح تفوق طالبات المجموعة التجريبية المستخدمة لبرنامج استراتيجية الأبعاد السادسية في مستوى التحصيل المعرفي على طالبات المجموعة الضابطة.
- أجرى (Demircioglu, 2017) دراسة استهدفت تطوير الأنشطة، وفقا لاستراتيجية PDEODE، وتحديد أثرها على فهم الطالب للطبيعة الجسيمية للمادة، حيث استخدم الباحث المنهج التجريبي بتصميم مجموعة تجريبية واحدة، مكونة من ٣٥ معلماً ومعلمة من معلمي المرحلة الابتدائية في برنامج تعليم المعلمين، ومن أهم النتائج: وجود فروق بين القياسات القبلية، والبعدية ذات دلالة إحصائية مما يدل على أن تطوير الأنشطة (وفقا لـ PDEODE) قد عززت التغيير المفاهيمي، ومستوى الإدراك النظري لدى الطلاب.
- بينما استهدفت دراسه "مرفت وليد" (٢٠٢٤) (١٧) تقصي أثر استخدام المدونات التعليمية الإلكترونية لتنمية التحصيل الدراسي بمستويات التذكر، الفهم، التطبيق، التحليل، التركيب، التقويم في الكيمياء، وتنمية مهارات التعلم الذاتي المتمثلة في مهارة الدافعية والثقة بالنفس، مهارة التخطيط والإدارة، مهارة التقويم الذاتي، مهارة البحث الإلكتروني، مهارة التواصل الإلكتروني، وأسفرت نتائج البحث عن وجود فروق ذات دلالة إحصائية لصالح المجموعة التجريبية في كل من الاختبار التحصيلي ومقاييس مهارات التعلم الذاتي، وعدم وجود علاقة ارتباطية بين التحصيل الدراسي ومهارات التعلم الذاتي.

- دراسه "إبراهيم حسن، محمد معروف" (٢٠٢٣) (١) هدفت إلى التعرف على تأثير برنامج تعليمي قائم على استخدام المدونات التعليمية الإلكترونية على مستوى التحصيل المعرفي والأداء المهاري في نفس الطاولة، أظهرت النتائج تفوق المجموعة التجريبية التي استخدمت المدونة التعليمية الإلكترونية على المجموعة الضابطة مما يدل على التأثير الإيجابي الناتج في مستوى التحصيل المعرفي والأداء المهاري لعينه البحث.

إجراءات البحث:

منهج البحث:

استخدم الباحثان المنهج التجريبي بتصميم القياس القبلي - البعدى على مجموعة تجريبية واخرى ضابطه وذلك لملائمة طبيعة البحث.

حدود البحث:

- المجال المكانى: كلية التربية الرياضية للبنين جامعة الإسكندرية.

- المجال البشرى: طلاب المستوى الثانى بكلية التربية الرياضية للبنين جامعة الإسكندرية

- المجال الزمنى: تم إجراء البحث فى العام الجامعى (٢٠٢٣ - ٢٠٢٤)

مجتمع وعينة البحث :

مجتمع البحث :

يتمثل مجتمع البحث فى طلاب المستوى الثانى بكلية التربية الرياضية بنين، وتحديداً فى الفصل الدراسي الثانى وقد بلغ حجم مجتمع البحث (٦٨٥) طالب.

عينه البحث:

تم اختيار عينة البحث بالطريقة العشوائية وبلغ عددها (٧٥) طالب من طلاب المستوى الثانى واجريت الدراسة الاستطلاعية على (٢٥) طالب فى حين اجريت الدراسه الاساسيه على (٥٠) طالب تمثلوا فى المجموعة التجريبية وعددها (٢٥) طالب والمجموعة الضابطه وعددها (٢٥) طالب.

تم إجراء عملية التجانس لعينة البحث فى مجموع إختبار أسئلة التحصيل المعرفي مقاييس الاتجاه جدول رقم (١) يوضح ذلك.

جدول رقم (١)

التصنيف الإحصائي في متغيرات الاختبار المعرفى قيد البحث لمجموعتى البحث قبل التجربة
ن = ٥٠

		الدلالات الإحصائية						المتغيرات
معامل النقلان	معامل الالتواء	الإنحراف المعياري	المتوسط الحسابي	أكبر قيمة	أقل قيمة	وحدة القياس		
٠,٠٥	٠,٣٩	٣,٠٠	٩,٩٨	١٨,٠٠	٤,٠٠	درجة	السؤال الأول	
١,٥٨	٠,٩٤	٣,٠٥	٩,٩٦	٢٠,٠٠	٥,٠٠	درجة	السؤال الثاني	
-٠,٠٤	٠,١٨	٠,٩٧	١,٧٢	٤,٠٠	٠,٠٠	درجة	السؤال الثالث	
١,٨٦	٠,٩٧	٥,٣٠	٢١,٦٦	٣٧,٠٠	٩,٠٠	درجة	المجموع الكلي	

يتضح من الجدول رقم (١) والخاص بالتصنيف الإحصائي لعينة البحث في متغيرات الاختبار المعرفى قيد البحث قبل التجربة أن البيانات الخاصة بعينة البحث الكلية معتدلة وغير مشتتة وتتسم بالتوزيع الطبيعي للعينة، حيث تتراوح قيم معامل الالتواء فيها ما بين (٠,١٨) إلى (٠,٩٧) وهذه القيم تقترب من الصفر، مما يؤكّد اعتدالية البيانات الخاصة بعينة البحث قبل التجربة.

وتم إجراء التكافؤ بين المجموعتين في كلا من مجموع إختبار أسلمة التحصيل المعرفي مقاييس الاتجاه لعينة قيد البحث ، وهذا التكافؤ يتيح الفرصة للباحث للتعرف على تأثير المتغيرات التجريبية المقترحة، خاصة وأن الظروف والعوامل المشابهة توفر مناخاً مناسباً لكل أفراد عينات البحث وبالتالي يمكن أن يتحقق الباحث من فرضه الموضوعة والمرتبطة بالمتغير التجريبي والجدول رقم (٢) يوضح ذلك.

جدول (٢)

الدلالات الإحصائية في متغيرات الاختبار المعرفى قيد البحث لمجموعتى البحث قبل التجربة
ن = ٥٠

قيمة (ت)	الفرق بين المتوسطين	المجموعة الضابطة ن = ٣٥		المجموعة التجريبية ن = ٣٥		وحدة القياس	الدلالات الإحصائية المتغيرات
		م	س	م	س		
٠,٦١	٠,٥٢	٣,١١	١٠,٢٤	٢,٩٢	٩,٧٢	درجة	السؤال الأول
٠,٩٣	٠,٨٠	٣,٢٩	١٠,٣٦	٢,٨٠	٩,٥٦	درجة	السؤال الثاني
٠,٥٨	٠,١٦	١,٠٤	١,٦٤	٠,٩١	١,٨٠	درجة	السؤال الثالث
٠,٧٧	١,١٦	٦,٠٠	٢٢,٢٤	٤,٥٥	٢١,٠٨	درجة	المجموع الكلي

*معنوي عند مستوى (٠,٠٥) (٢,٠١)

يتضح من الجدول رقم (٢) الخاص بمعنى الفروق بين المجموعات التجريبية والمجموعات الضابطة في متغيرات الاختبار المعرفى قبل تطبيق البرنامج، عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠,٠٥) بين المجموعتين في جميع المتغيرات، حيث تراوحت قيمة (ت) المحسوبة ما بين (٠,٥٨، ٠,٩٣) وهذه القيم أقل من قيمة (ت) الجدولية عند مستوى

(٥٠٠١) = مما يؤكد على تكافؤ المجموعتين وأن كلتا المجموعتين بدأت من مستوى متقارب جداً وأن أي تأثير بعد تطبيق التجربة يرجع إلى فاعلية البرنامج المطبق.

أدوات جمع البيانات:

١- اختبار التحصيل المعرفي:

قام الباحث بالرجوع إلى مرجع (١٥) لإعداد اختبار التحصيل المعرفي حيث أن مقرر التربية البدنية للمعاقين مقرر حديث التدريس في نظام الساعات المعتمدة بكلية التربية الرياضية بنين بأبي قير، وبعد استطلاع أراء مجموعة من الخبراء في مناهج وطرق تدريس التربية الرياضية عن طريق المقابلة الشخصية وتحليل محتوى مقرر التربية البدنية للمعاقين، تم تصميم اختبار التحصيل المعرفي للمقرر بصورة المبنية ملحق رقم (١/٣)، بهدف قياس تحصيل الطلاب للمعارف الخاصة بالمقرر وتم بعد ذلك عرض الاختبار على (٨) خبراء في مجال مناهج وطرق تدريس التربية الرياضية ملحق رقم (١).

خطوات بناء اختبار التحصيل المعرفي كما يلى :

- ١- تحديد الغرض من الاختبار : وتمثل في قياس مستوى تحصيل طلاب المستوى الثاني.
- ٢- وضع أسئلة الاختبار: تم وضع أسئلة الاختبار في ضوء المستويات الستة من هرم بلوم المعرفي والتي تتضمن: التذكر، الفهم، التطبيق، التحليل، التركيب، التقويم.
- ٣- الإعداد العام لمحتوى الاختبار المعرفي: تم تحليل محتوى مقرر التربية البدنية للمعاقين ليتم من خلاله تحديد الأهداف المراد قياسها معرفياً. ملحق رقم (٢)
- ٤- تحديد محتوى عبارات الإختبار: قام الباحث بصياغة عبارات الإختبار إنطلاقاً من موضوعات مقرر التربية البدنية للمعاقين، وقد تمت صياغة الأسئلة ما بين الأسئلة الموضوعية مثل (أسئلة الصواب والخطأ وكذلك أسئلة الاختيار من متعدد) والأسئلة المقالية، وتم إعداد الإختبار وصياغة مفرداته بحيث تغطي جميع الجوانب المعرفية لموضوعات مقرر التربية البدنية للمعاقين، وقياس مدى تحقيق الأهداف المعرفية للمقرر بالإضافة إلى الشمول والوضوح والدقة العلمية، وصحة ودقة عبارات الإختبار علمياً ولغوياً.
- ٥- محتوى الاختبار: يتكون إختبار التحصيل المعرفي في صورته الأولية من (٧٣) سؤالاً تدرج تحت ثلاثة أنواع من الأسئلة، هي : أسئلة الصواب والخطأ وعددتها (٣١) عبارة، وأسئلة الاختيار من متعدد وعددتها (٣٥) عبارة، الأسئلة المقالية وعددتها (٧) اسئلة ملحق (١/٣).

٦- صدق الاختبار : تم عرض الإختبار على مجموعة من الخبراء في مجالات المناهج وطرق التدريس خبراء وعددهم (٨) خبراء ملحق (١) لاستطلاع آرائهم حول هذا الإختبار من حيث :

- مناسبة مفرداته لقياس المحتوى المعرفي الذى وضع من أجله.

- صحة محتوى العبارات من الناحية العلمية واللغوية، ووضوح تعليمات الإختبار، وصلاحية الإختبار للتطبيق، وتعديل ما يرونها مناسباً، وبعد عرض الصورة الأولية للإختبار وبناء على إستطلاع رأى الخبراء قام الباحثان بالتعديلات التي يوضحها جدول (١) والتي تتضمن حذف بعض العبارات كالتالي :

- السؤال الاول (الصواب والخطأ): ٥، ٣٠، ٢٢، ٢١، ١٦.

- السؤال الثاني (الاختيار من متعدد): ٨، ٣٥، ٣١، ٢٧، ٢٠، ٨.

- السؤال الثالث (أجب عن الأسئلة): ٤، ٥، ٦، ٧.

وبعد القيام بالتعديلات تم التوصل إلى الصورة النهائية لإختبار التحصيل المعرفي بحيث أصبح (٦٢) سؤالاً تدرج تحت ثلاثة أنواع من الأسئلة، هي: أسئلة الصواب والخطأ وعددتها (٢٦) عبارة، وأسئلة الاختيار من متعدد وعددتها (٣٠) عبارة، الأسئلة المقالية وعددتها (٣) أسئلة ملحق (٢/٣).

٧- الشكل العام للإختبار: تضمنت أدوات الاختبار ما يلي:

- كراسة الأسئلة: صمم الباحث كراسة الأسئلة والتي تضمنت تعليمات الإختبار، ثم الأسئلة.

- كراسة الإجابة: صمم الباحث كراسة الإجابة المنفصلة عن كراسة الأسئلة والتي يقوم الطالب في مقدمتها بكتابة البيانات الخاصة به مثل: الاسم، وتاريخ إجراء الإختبار، ثم مكان مخصص لكتابة الدرجة التي يحصل عليها الطالب المعلم، ثم المكان المخصص للإجابة عن أسئلة الإختبار. (٣/٣)

٨- تحديد زمن الإختبار: قام الباحث بتحديد الزمن المناسب للإجابة على الإختبار في ضوء نتيجة الدراسة الاستطلاعية من خلال المعادلة التالية:

المتوسط الحسابي لزمن الإختبار = الزمن الذي استغرقه أول طالب + الزمن الى استغرقه آخر طالب

٩- **تقدير الدرجات وطريقة تصحيح الاختبار:** تم إعداد مفتاح لتصحيح أسئلة الإختبار لتسهيل عملية التصحيح، وتم تقدير الدرجات بإعطاء درجة واحدة لكل إجابة صحيحة، وصفر للإجابة الخطأ، ما عدا السؤال الثالث فكل سؤال ٣ درجات لتكون الدرجة النهائية الكلية للإختبار (٦٥) درجة.

المعاملات العلمية لاختبار التحصيل المعرفي
أولاً: صدق اختبار التحصيل المعرفي:

للتأكد من صدق الاختبارات قام الباحث بإيجاد معامل الصدق من خلال صدق المقارنة الطرفية وذلك بتطبيق إختبار أسئلة التحصيل المعرفي ومقياس الاتجاه على مجموعة قوامها ٢٥ طالب وإيجاد الإربع الأعلى والأدنى والمقارنة بينهم وجدول رقم (٣) يوضح ذلك.

جدول رقم (٣)

إيجاد الصدق عن طريق المقارنة بين الأربع الأعلى والأربع الأدنى في الاختبار المعرفي قيد البحث

معامل الصدق	قيمة (ت)	الفرق بين المتوسطين	الأربع الأدنى ن=٦		الأربع الأعلى ن=٦		وحدة القياس	الدلائل لإحصائية المتغيرات
			س	± ع	س	± ع		
٠,٩١	*٦,٨١	٦,٨٣	١,٨٣	١١,٨٣	١,٦٣	١٨,٦٧	درجة	السؤال الأول
٠,٩٨	*١٥,٨١	٨,٣٣	٠,٧٥	١٤,١٧	١,٠٥	٢٢,٥٠	درجة	السؤال الثاني
٠,٩٣	*٧,٧٥	٢,٠٠	٠,٠٠	٠,٠٠	٠,٦٣	٢,٠٠	درجة	السؤال الثالث
٠,٩٦	*١٠,٦٣	١٢,٥٠	٠,٨٩	٢٩,٠٠	٢,٧٤	٤١,٥٠	درجة	المجموع الكلي

*معنى عند مستوى (٠,٠٥) (٢,٢٣)

يتضح من الجدول رقم (٣) والخاص بالفارق بين الأربع الأعلى والأربع الأدنى في الإختبار المعرفي قيد البحث لإيجاد معامل الصدق، أن هناك فروقاً ذات دلالة إحصائية بين المجموعتين، حيث تراوحت قيمة (ت) المحسوبة ما بين (٦,٨١ إلى ١٥,٨١) وهذه القيمة مرتفعة عن قيمة (ت) الجدولية عند مستوى (0.05) وتراوحت قيمة معامل الصدق ما بين (٠,٩١ إلى ٠,٩٨) مما يؤكد قدرة الاختبارات على قياس ما وضعت من أجله وتميزها بالصدق.

ثانياً: معامل السهولة والصعوبة

جدول رقم (٤)

إيجاد معامل السهولة والصعوبة للاختبار المعرفي قيد البحث ن = ٢٥

السؤال الثالث			السؤال الثاني						السؤال الأول						
معامل الصعوبة	معامل السهولة	%	معامل الصعوبة	معامل السهولة	%	معامل الصعوبة	معامل السهولة	%	معامل الصعوبة	معامل السهولة	%	معامل الصعوبة	معامل السهولة	%	
٠.٩٥	٠.٠٥	١	٠.١٢	٠.٨٨	١٦	٠.٣٢	٠.٦٨	١	٠.٧٦	٠.٢٤	١٤	٠.٣٦	٠.٦٤	١	
١.٠٠	٠.٠٠	٢	٠.٤٠	٠.٦٠	١٧	٠.٣٦	٠.٦٤	٢	٠.٤٨	٠.٥٢	١٥	٠.٤٠	٠.٦٠	٢	
٠.٧٣	٠.٢٧	٣	٠.٣٦	٠.٦٤	١٨	٠.٢٨	٠.٧٢	٣	٠.٦٤	٠.٣٦	١٦	٠.٣٢	٠.٦٨	٣	
			٠.٥٦	٠.٤٤	١٩	٠.٤٤	٠.٥٦	٤	٠.٤٨	٠.٥٢	١٧	٠.٢٨	٠.٧٢	٤	
			٠.٣٦	٠.٦٤	٢٠	٠.١٦	٠.٨٤	٥	٠.٤٨	٠.٥٢	١٨	٠.٤٤	٠.٥٦	٥	
			٠.٤٨	٠.٥٢	٢١	٠.١٢	٠.٨٨	٦	٠.٤٨	٠.٥٢	١٩	٠.٤٤	٠.٥٦	٦	
			٠.٤٤	٠.٥٦	٢٢	٠.٦٠	٠.٤٠	٧	٠.٤٠	٠.٦٠	٢٠	٠.٦٠	٠.٤٠	٧	
			٠.٨٠	٠.٢٠	٢٣	٠.٤٤	٠.٥٦	٨	٠.٤٠	٠.٦٠	٢١	٠.٥٢	٠.٤٨	٨	
			٠.٥٢	٠.٤٨	٢٤	٠.١٦	٠.٨٤	٩	٠.٥٢	٠.٤٨	٢٢	٠.٢٨	٠.٧٢	٩	
			٠.٦٨	٠.٣٢	٢٥	٠.١٢	٠.٨٨	١٠	٠.٢٨	٠.٧٢	٢٣	٠.٣٢	٠.٦٨	١٠	
			٠.٤٨	٠.٥٢	٢٦	٠.٢٤	٠.٧٦	١١	٠.٥٢	٠.٤٨	٢٤	٠.٢٨	٠.٧٢	١١	
			٠.٥٢	٠.٤٨	٢٧	٠.٦٤	٠.٣٦	١٢	٠.٤٠	٠.٦٠	٢٥	٠.١٦	٠.٨٤	١٢	
			٠.٤٨	٠.٥٢	٢٨	٠.٣٦	٠.٦٤	١٣	٠.١٦	٠.٨٤	٢٦	٠.٤٤	٠.٥٦	١٣	
			٠.٤٨	٠.٥٢	٢٩	٠.٣٦	٠.٦٤	١٤							
			٠.٤٨	٠.٥٢	٣٠	٠.١٢	٠.٨٨	١٥							
٠.١١						٠.٦٠					٠.٥٨				معامل السهولة
٠.٨٩						٠.٤٠					٠.٤٢				معامل الصعوبة
						٠.٥٧									معامل السهولة للأختبار المعرفي
						٠.٤٣									معامل الصعوبة للأختبار المعرفي

يتضح من جدول رقم (٤) الخاص بإيجاد معامل السهولة والصعوبة لأسئلة التحصيل المعرفي أن معامل السهولة يتراوح ما بين (٠.٠٠ - ٠.٨٨) وكذلك معامل الصعوبة يتراوح ما بين (٠.١٢ - ١.٠٠) وبلغ معامل السهولة للسؤال الأول (٠.٥٨) وللسؤال الثاني (٠.٦٠) وللسؤال الثالث (٠.١١) كما بلغ معامل الصعوبة للسؤال الأول (٠.٤٢) وللسؤال الثاني (٠.٤٠) وللسؤال الثالث (٠.٨٩)، وبلغ معامل السهولة للأختبار المعرفي (٠.٥٧) وبلغ معامل الصعوبة للأختبار المعرفي (٠.٤٣) وهذه القيم تعتبر مقبولة لقدرة الإختبار المعرفي على التمييز بين الطلاب كما يناسب المستويات المختلفة من الطلاب.

٢- مقياس الاتجاه نحو استراتيجية الأبعاد السادسية باستخدام المدونات التعليمية الإلكترونية في مقرر التربية البدنية للمعاقين:

قام الباحث بإعداد مقياس الاتجاهات وذلك بعد الاطلاع على المراجع العلمية المتخصصة والمرتبطة ب مجال البحث الحالي أرقام (٢١) (١٩) (٢) وتحليل الدراسات المرجعية

وإجراء المناقشات والمقابلات الشخصية مع عدد من المتخصصين من أعضاء هيئة التدريس في علم النفس وطرق التدريس، وعددهم (١٠) ملحق (١).

- تحديد الهدف من مقياس الاتجاهات:

تم تحديد هدف مقياس اتجاهات طلاب المستوى الثاني قيد البحث نحو دراسة موضوعات مقرر التربية البدنية للمعاقين من خلال استراتيجية الابعاد السادسية باستخدام المدونات التعليمية الإلكترونية كأحد الاتجاهات الحديثة في التدريس.

- تحديد عبارات المقياس :

- تم إعداد الصورة الأولية للمقياس من خلال تحديد الهدف العام لمقياس الاتجاهات.

- تم تحديد العبارات التي يتضمنها مقياس الاتجاهات والتي يتم على أساسها عملية القياس، وقد بلغ عدد العبارات التي يتضمنها المقياس في صورته الأولية عدد (٥٨) عبارة ملحق (١/٥).

- تم عرض المقياس على مجموعة من الخبراء المتخصصين في مجال علم النفس والتدریس كأولى الخطوات العملية لضبط مقياس الاتجاهات للتحقق من صلاحية استخدامه للقياس، ثم تم حذف العبارة رقم (٧، ٩، ١٦، ١٨، ٢١، ٢٥) في المحور الأول، وحذف العبارة رقم (٢، ٣، ٧، ٨، ١٢، ١٦، ١٧، ٢٣، ٢٥، ٢٧، ٢٨) ليصبح المقياس في صورته النهائية (٤٠) عباره، ويكون من محورين هما :

أولاً: اتجاهات الطلاب نحو استراتيجية الابعاد السادسية. (١٦) عباره، (١٩) عباره ايجابيه وعبارة رقم (١٩، ٦، ١٢) عبارات سلبية.

ثانياً: اتجاهات الطلاب نحو المدونات التعليمية الإلكترونية. (٢١) عباره، (١٨) عباره ايجابيه وعبارة رقم (٣، ١٢، ١٦) عبارات سلبية.

المعاملات العلمية لمقياس الاتجاهات:

جدول رقم (٥)

إيجاد الصدق عن طريق المقارنة بين الأربع الأعلى والأربع الأدنى في مقياس الاتجاهات قيد البحث

معامل الصدق	قيمة (ت)	الفرق بين المتواسطين	الأربع الأدنى ن=٦	الأربع الأعلى ن=٦	وحدة القياس	المعلمات الاحصائية المتغيرات		
٠,٩٧	*١٢,٠٤	٤,٨٣	٠,٨٤	٤٧,٥٠	٠,٥٢	٥٢,٣٣	درجة	محور الأول
٠,٩٨	*١٤,٣٢	٦,٨٣	١,٠٥	٥٢,٥٠	٠,٥٢	٥٩,٣٣	درجة	محور الثاني
٠,٩٨	*١٦,٩٢	١٠,١٧	١,١٠	١٠١,١١	٠,٩٨	١١١,١٧	درجة	المجموع الكلي

*معنوي عند مستوى (٠,٠٥) (٢,٢٣)

يتضح من الجدول رقم (٥) والخاص بالفارق بين الأربع الأعلى والأربع الأدنى في مقياس الاتجاهات قيد البحث لإيجاد معامل الصدق، أن هناك فروقاً ذات دلالة إحصائية بين

المجموعتين، حيث تراوحت قيمة (ت) المحسوبة ما بين (١٢,٠٤ إلى ١٦,٩٢) وهذه القيمة مرتفعة عن قيمة (ت) الجدولية عند مستوى (0.05) وتراوحت قيمة معامل الصدق ما بين (٠,٩٧ إلى ٠,٩٨) مما يؤكد قدرة الاختبارات على قياس ما وضعت من أجله وتميزها بالصدق. نماذج محاضرات مقرر التربية البدنية للمعاقين وفق استراتيجية الابعاد السادسية باستخدام المدونات التعليمية الإلكترونية.

قام الباحثان بإعداد (٦) محاضرات لمقرر التربية البدنية للمعاقين وفق استراتيجية الابعاد السادسية باستخدام المدونات التعليمية الإلكترونية، من خلال الاطلاع على الابحاث والدراسات التربوية (٧) (٨)، وتحليل محتوى مقرر التربية ملحق رقم (٦)، وبناء على ذلك حدد الباحثان أهدافاً خاصة بتلك المحاضرات بحيث تكون متمنشية مع الأهداف العامة للمقرر.

الدراسة الأساسية :

- **القياسات القبلية:** تم إجراء القياسات القبلية لجميع أفراد عينة البحث في الفترة الزمنية ٢٠٢٤/٢/٢٠.

- إجراءات التجربة والتي تمثلت في الآتي :

١- المحتوى: تم تدريس جميع موضوعات المحتوى باستخدام المتغير التجريبي.
٢- توقيت إجراء التجربة: قام الباحثان بتنفيذ التجربة الأساسية للبحث علي المجموعة التجريبية في الفترة الزمنية من الاربعاء ٢٠٢٤/٢/٢١ حتى الاربعاء ٢٠٢٤/٤/١٧ ولمدة (٦ اسابيع) وبواقع مره أسبوعيا، زمن المحاضرة (٩٠) دقيقة.

٣- القائم بالتدريس: قام الباحثان بالتدريس للمجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة قيد البحث.

٤- الظروف البيئية: تم تنفيذ التجربة في كلية التربية الرياضية للبنين بالإسكندرية حيث تم تحديد أماكن ثابتة للتطبيق وهي قاعة المحاضرات المخصصة لطلاب المستوى الثاني.

آلية تدريس موضوعات مقرر التربية البدنية للمعاقين وفق استراتيجية الابعاد السادسية

(PDEODE) باستخدام المدونات التعليمية الإلكترونية(Blogs) :

أولاً: التعلم وجهاً لوجه وتمثل في الخطوات الآتية :

١- طرح المحاضر عده اسئلة أو مشكلة تثير تفكير الطالب بعد بإعطاء تكليف منزلي (واجب بيتي) للطالب تمهيداً لكل محاضرته، وإتاحة الفرصة لهم للتتبؤ بالحل بشكل فردي وتبrier تلك التتبؤات. (P) (مرحلة التتبؤ)

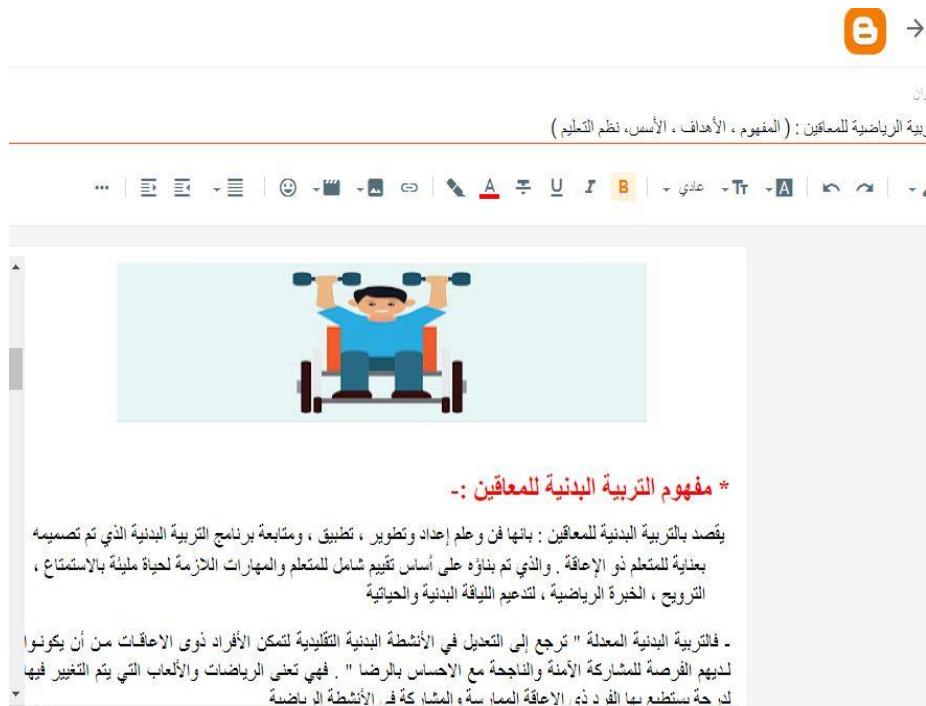
٢- تقسيم الطلاب المجموعات، ويتشاور طلاب كل مجموعة ويتداولون الخبرات معاً، لمناقشة تتبؤاتهم وأفكارهم فيما بينهم للحصول على تتبؤات يجمع عليها كل طلاب المجموعة. (D)

(مرحلة المناقشة)

- ٣- تقديم طلاب كل مجموعة تبريرات وأسباب للحلول التي أجمعوا عليها، وتبادل المجموعات الحلول فيما بينها مع المجموعات الأخرى. (E) (مرحلة التفسير)
المرحلة الثانية: استكمال التعلم من خلال المدونات التعليمية الالكترونية (Blogs) وتمثل في الخطوات الآتية:

- يقوم المحاضر في هذه المرحلة بتوجيهه الطلاب للقيام بالملحوظات المتعلقة بموضوع كل محاضره من خلال الدخول الى المدونة الإلكترونية الخاصة بالمحاضرة كالاتي :
 - الاطلاع على محتوى المحاضرة
 - مشاهده الفيديوهات المرتبطة بالمحاضرة
 - تنفيذ الأنشطة المرتبطة بالمحاضرة
 - التفاعل مع ما يطرحه المعلم من خلال التعليقات.
- البحث عبر الانترنت وجمع مزيد من المصادر ومشاركتها الاخرين.
- الوصول الى استنتاجات، واختبار مدى صحة اراء الطلاب وحلولهم حول الاسئلة، وفي حالة عدم تواافق النتائج التي يتوصل إليها الطلاب في هذه الخطوة مع النتيجة التي توصلوا إليها في الخطة الأولى، (التنبؤ) يحدث للطلاب حالة من عدم الازان المعرفى، (O) (مرحلة الملاحظة)

شکل (۱)



The screenshot shows a digital lecture note interface. At the top, it says "محاضرات التربية الرياضية للمعاقين ٢٠٢٤ باستخدام الأبعاد السادسية" (Mathematics lectures for disabled students using six dimensions). Below that, the title of the current section is "ال التربية الرياضية للمعاقين : (المفهوم ، الأهداف ، الأسس، نظم التعليم)". A small note below states: "تم إنشاء محاضرات مقرر التربية الرياضية للمعاقين وفقاً لاستراتيجية الأبعاد السادسية باستخدام المدونات التعليمية الإلكترونية." A table of contents is displayed in a grid:

عنوان المحاضرة	المحاضرة
التربية الرياضية للمعاقين : (المفهوم ، الأهداف ، الأسس، نظم التعليم)	الأولى
اللاميذ ذو الاحتياجات الخاصة (المفهوم - التصنيف) و الاعاقة العقلية	الثانية
الاعاقة السمعية	الثالثة
الاعاقةبصرية	الرابعة
اللاميذ ذو الاحتياجات الخاصة	الخامسة

شكل (١) احدى المحاضرات المصممة على المدونة التعليمية الالكترونية (Blogs)

- ٢- يقوم المحاضر بمناقشه ملاحظات الطلاب التي توصلوا اليها في المرحلة السابقة ومقارنه الحلول التي توصلوا اليها نتيجة إجراء الأنشطة والبحث عبر الانترنت وبين تنبؤاتهم وفي هذه المرحلة يتم تقييم الطلاب لتنبؤاتهم وتعديل تلك التنبؤات، في ضوء ما أسفرت عنه الأنشطة والملاحظات التي تم تدوينها خلال التعليقات أو غرفه الدردشة المتاحة في المدونة الالكترونية. (D) (مرحلة المناقشه)
- ٣- تقديم التفسيرات من خلال بيئة التعلم الالكتروني للتأكد من أن موضوع المحاضرة وصل اليهم بشكل سليم وتنفيذ الآتي:
 - مناقشة أسباب الانفاق والاختلاف بين الملاحظات والتنبؤات
 - حل التناقضات التي قد تكون لديهم (E) (مرحلة التفسير)
- ٤- القويم الختامي في نهاية كل محاضره بالمدونة التعليمية الالكترونية ، وبناء على نتيجة الطالب في التقويم الختامي يتم تحديد مساره، فإذا اجتاز الاختبار ينتقل إلى المحاضرة التالية، وإذا لم يصل للمستوى المطلوب يعيد دراسة المحاضرة مرة أخرى. شكل (٢)

The screenshot shows a digital lecture note interface. At the top, it says "ورقة عمل (١)" (Worksheet (1)). Below that, it says "ضع علامة (v) أو علامة (x) أمام العبارات التالية :". There are four statements:

- ١- التربية البدنية المعدلة هي فن وعلم (حدد وتطوير ، تطبيق ، ومتابعة برنامج التربية البدنية الذي تم تصسيمه بعناية للمتعلم ذو الإعاقة)
- ٣- التربية البدنية التنموية ترجع أساساً إلى التأهيل أو إعادة التأهيل لانحرافات الوظائف الوسمية والحرامية ()
- ٤- يساعد الدمج على تعديل اتجاهات التلاميذ العاديين نحو رفاقهم المعاقين ()

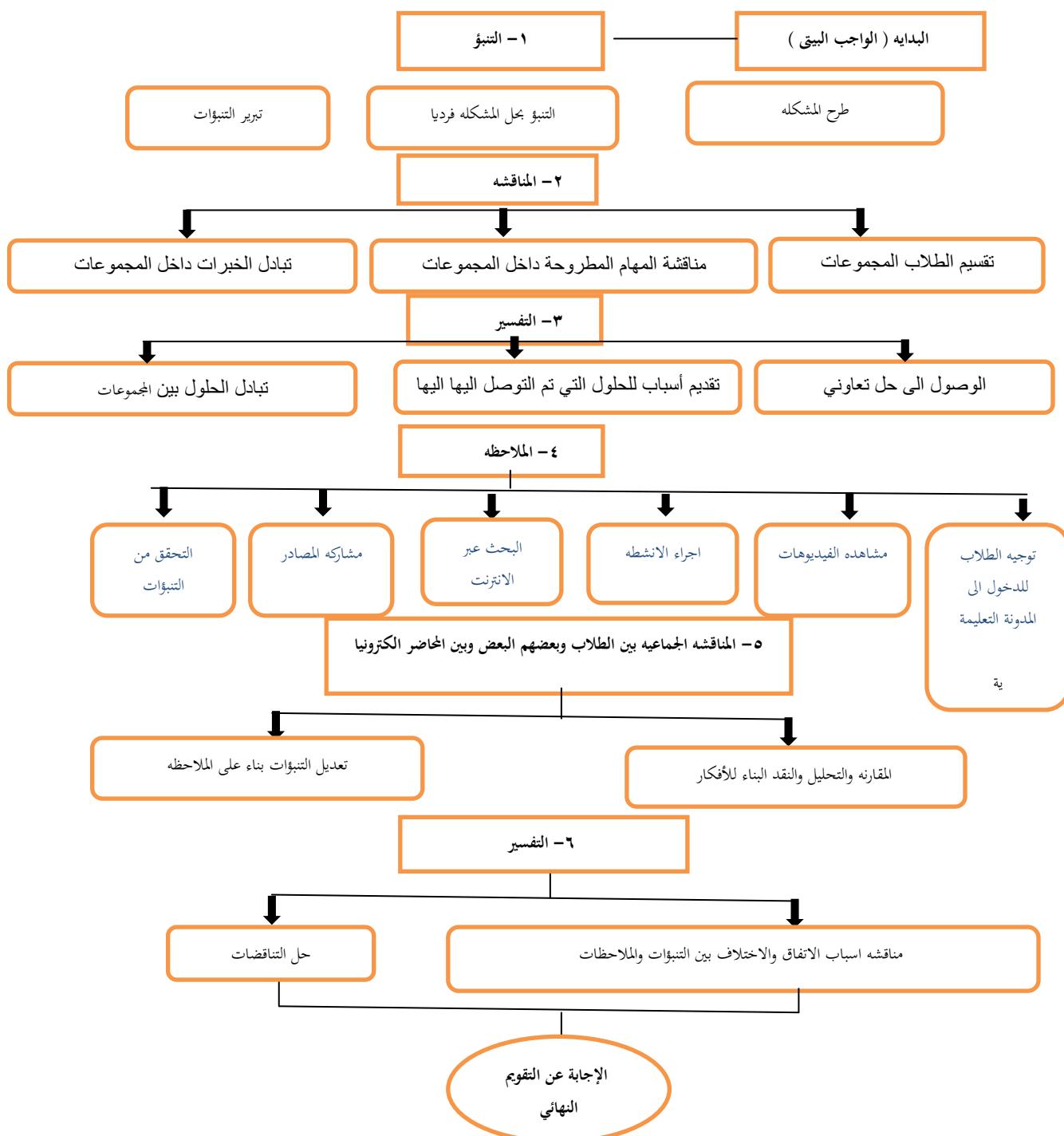
Below this, it says "اجب عن الأسئلة التالية :". There are three questions:

- ١- وضح مفهوم التربية البدنية ؟
- ٢- أذكر أهداف وأسس التربية المعدلة ؟
- ٣- أذكر أساليب تعديل الأنشطة الرياضية للتلاميذ ذوي الاحتياجات الخاصة ؟

انتهت المحاضرة الاولى

شكل (٢) يوضح النشاط الختامي بعد الانتهاء من المحاضره على المدونة التعليميه (Blogs)

ويوضح شكل (٣) مراحل تنفيذ خطوات استراتيجية الأبعاد السادسية PDEODE من خلال المدونات التعليمية الالكترونية (Blogs) المقترحة.



الجلسة الإرشادية :

القمي الباحثان بأفراد المجموعة التجريبية في جلسة ارشادية وأوضحا لكلاً منهم كيفية التعامل مع استراتيجية الابعاد السادسية- المدونة التعليمية الإلكترونية (Blogs)، وكيفية الدخول عليها، من خلال ارسال الرابط الخاص بكل محاضر على جروب خاص بهم على تطبيق الواتس أب، وقد تم التأكيد على ضرورة الالتزام بالتعليمات، والاجابة عن أي استفسار - التجول داخل البرنامج التعليمي، وتوجيه الطلاب الي كيفية استخدام والابحار داخل البرنامج التعليمي، ومن خلال هذه الجلسة تم التأكد من تفهم أفراد المجموعة التجريبية للدور المسند اليهم طوال فترة تطبيق التجربة.

- **القياسات البعدية:** بعد الانتهاء من تطبيق التجربة تم إجراء القياسات البعدية تحت نفس ظروف وشروط القياس القبلي علي المجموعة التجريبية- وذلك في الفترة من ٢٠٢٤/٤/٢٤ إلى

٢٠٢٤/٤/٢٥

المعالجات الاحصائية:

تم اجراء المعالجات الاحصائية باستخدام برنامج SPSS Version 25 وذلك عند مستوى ثقة (٩٥٪) يقابلها مستوى دلالة (احتمالية خطأ) ٠٠٥ وهي كالتالي :

- أقل قيمة.
- أكبر قيمة.
- المتوسط الحسابي.
- الانحراف المعياري.
- معامل الإلتواء.
- معامل التقطيع.
- اختبار (ت) للمشاهدات المزدوجة
- اختبار (ت) بين مجموعتين مختلفتين.
- نسبة التحسن %.
- نسبة الفروق.
- مربع إيتا.
- حجم التأثير لکوھن.
- معامل السهولة.
- معامل الصعوبة.
- مربع کای Chi Square

عرض ومناقشة النتائج :

عرض النتائج الخاصة بمتغيرات الاختبار المعرفى للمجموعة التجريبية قبل وبعد التجربة.

جدول رقم (٦)

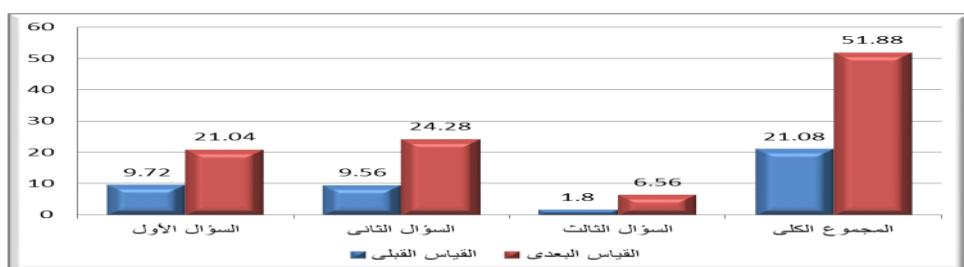
الدللات الإحصائية الخاصة بمتغيرات الاختبار المعرفى للمجموعة التجريبية قبل وبعد التجربة ن = ٢٥

مربع إيتا	نسبة التحسن مقارنة بالحد الأقصى %	نسبة التحسن %	مستوى الدالة	قيمة "ت"	الفرق بين المتواسطين	القياس البعدى		القياس القبلى		وحدة القياس	الدللات الإحصائية للمتغيرات
						± ع	س	± ع	س		
٠.٩١	%٤٣.٥٤	%١١٦.٤٦	٠.٠٠	*١٥.١٤	٣.٧٤	١١.٣٢	١.٩٣	٢١.٠٤	٢.٩٢	٩.٧٢	درجة
٠.٩٥	%٤٩.٠٧	%١٥٣.٩٧	٠.٠٠	*٢٠.٨٥	٣.٥٣	١٤.٧٢	٢.٢٥	٢٤.٢٨	٢.٨٠	٩.٥٦	درجة
٠.٩٤	%٥٢.٨٩	%٢٦٤.٤٤	٠.٠٠	*١٨.٧٨	١.٢٧	٤.٧٦	١.١٢	٦.٥٦	٠.٩١	١.٨٠	درجة
٠.٩٧	%٥٥.٠٠	%١٤٦.١١	0.00	*٣٠.٢٥	٥.٠٩	٣٠.٨٠	٢.٨٣	٥١.٨٨	٤.٥٥	٢١.٠٨	درجة
المجموع الكلى											

*معنوي عند مستوى (٠.٠٥) (٢.٠٦)

*دلالة حجم التأثير وفقاً لمربع إيتا * (تأثير منخفض) أقل من ٠.٣٠ * (تأثير متوسط) من ٠.٣٠ إلى أقل من ٠.٥٠ * (تأثير مرتفع) من ٠.٥٠ إلى ١

يتضح من الجدول رقم (٦) والشكل البياني رقم (١) الخاص بالدللات الإحصائية الخاصة بمتغيرات الاختبار المعرفى قيد البحث للمجموعة التجريبية قبل وبعد التجربة وجود فروق دالة إحصائياً عند مستوى (٠.٠٥) بين القياسين القبلي والبعدى لصالح القياس البعدى في جميع المتغيرات قيد البحث، حيث تراوحت قيمة (ت) ما بين (٣٠.٢٥، ١٨.٧٨) وهى أكبر من قيمة (ت) الجدولية عند مستوى (0.05) (٢.٠٦)، كما تراوحت نسب التحسن ما بين (٤٣.٥٤٪، ٢٦٤.٤٤٪)، وتراوحت نسبة التحسن مقارنة بالحد الأقصى ما بين (٥٥.٠٠٪، ٤٣.٥٤٪)، كما يتضح إرتفاع جميع حجم التأثير حيث تراوحت ما بين (٠.٩١، ٠.٩٧) وهى أكبر من ٠.٥



الشكل البياني رقم (١) الخاص بالمتوسطات الحسابية لمتغيرات الاختبار المعرفى للمجموعة التجريبية قبل وبعد التجربة

عرض النتائج الخاصة بمتغيرات الاختبار المعرفى للمجموعة الضابطة قبل وبعد التجربة.
جدول رقم (٧)

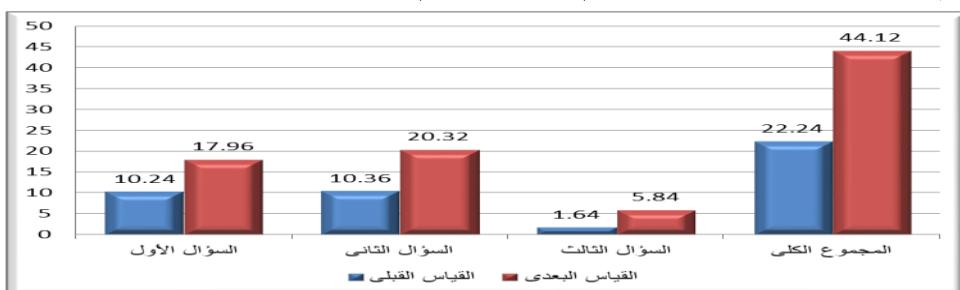
الدلالات الإحصائية الخاصة بمتغيرات الاختبار المعرفى للمجموعة الضابطة قبل وبعد التجربة ن = ٢٥

مربع إيتا	نسبة التحسن مقارنة بالحد الأقصى %	نسبة التحسن %	مستوى الدلالة	قيمة "ت"	الفرق بين المتواسطين		القياس البعدى	القياس القبلى		وحدة القياس	الدلالات الإحصائية المتغيرات	
					± ع	س		± ع	س			
٠.٧٨	%٢٩.٦٩	%٧٥.٣٩	٠.٠٠	*٩.١٥	٤.٢٢	٧.٧٢	٢.٦٤	١٧.٩٦	٣.١١	١٠.٢٤	درجة	السؤال الأول
٠.٩٠	%٣٣.٢٠	%٩٦.١٤	٠.٠٠	*١٤.٦١	٣.٤١	٩.٩٦	٢.٧٦	٢٠.٣٢	٣.٢٩	١٠.٣٦	درجة	السؤال الثاني
٠.٨٩	%٤٦.٦٧	%٢٥٦.١٠	٠.٠٠	*١٤.٠٠	١.٥٠	٤.٢٠	١.١١	٥.٨٤	١.٠٤	١.٦٤	درجة	السؤال الثالث
٠.٩٢	%٣٩.٠٧	%٩٨.٣٨	٠.٠٠	*١٦.٧٨	٦.٥٢	٢١.٨٨	٤.٥٢	٤٤.١٢	٦.٠٠	٢٢.٢٤	درجة	المجموع الكلى

*معنوى عند مستوى (٠.٠٥) (٢.٠٦)

*دلالة حجم التأثير وفقا لمربي إيتا * (تأثير منخفض) أقل من ٠.٣٠ * (تأثير متوسط) من ٠.٣٠ إلى أقل من ٠.٥٠ * (تأثير مرتفع) من ٠.٥٠ إلى ١

يتضح من الجدول رقم (٧) والشكل البياني رقم (٢) الخاص بالدلالات الإحصائية الخاصة بمتغيرات الاختبار المعرفى قيد البحث للمجموعة الضابطة قبل وبعد التجربة وجود فروق دالة إحصائيا عند مستوى 0.05 بين القياسين القبلي والبعدي لصالح القياس البعدي في جميع المتغيرات قيد البحث، حيث تراوحت قيمة (ت) ما بين (9.15, 16.78) وهي أكبر من قيمة (ت) الجدولية عند مستوى (0.05) (٢.٠٦)، كما تراوحت نسب التحسن ما بين (25.10%, 75.39%)، وتراوحت نسبة التحسن مقارنة بالحد الأقصى ما بين (46.67%, 29.69%)، كما يتضح ارتفاع جميع حجم التأثير حيث تراوحت ما بين (٠.٧٨، ٠.٩٢) وهي أكبر من ٠.٥



الشكل البياني رقم (٢) الخاص بالمتواسطات الحسابية لمتغيرات الاختبار المعرفى للمجموعة الضابطة قبل وبعد التجربة

عرض النتائج الخاصة بمتغيرات الاختبار المعرفى لمجموعتى البحث بعد التجربة.

جدول رقم (٨)

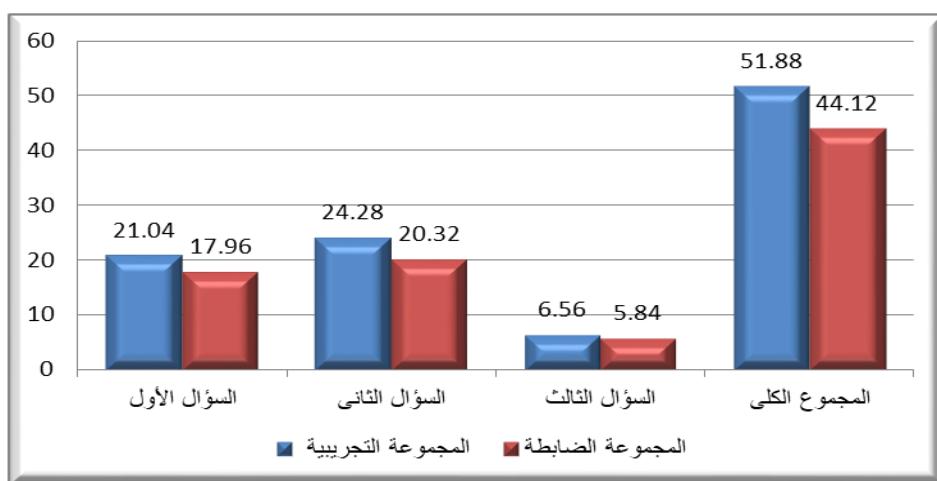
الدلالات الإحصائية في متغيرات الاختبار المعرفى قيد البحث لمجموعتى البحث بعد التجربة ن = ٥٠

حجم التأثير ل Cohen	نسبة الفروق	قيمة (t)	فرق بين المتوسطين	المجموعة الضابطة N=٣٥		المجموعة التجريبية N=٣٥		وحدة القياس	الدلالات الإحصائية للمتغيرات
				م	± S.E.	م	± S.E.		
١.٣٣	١٧.١٥	*٤.٧٢	٣.٠٨	٢.٦٤	١٧.٩٦	١.٩٣	٢١.٠٤	درجة	السؤال الأول
١.٥٧	١٩.٤٩	*٥.٥٦	٣.٩٦	٢.٧٦	٢٠.٣٢	٢.٢٥	٢٤.٢٨	درجة	السؤال الثاني
٠.٦٥	١٢.٣٣	*٢.٢٩	٠.٧٢	١.١١	٥.٨٤	١.١٢	٦.٥٦	درجة	السؤال الثالث
٢.٠٦	١٧.٥٩	*٧.٢٧	٧.٧٦	٤.٥٢	٤٤.١٢	٢.٨٣	٥١.٨٨	درجة	المجموع الكلى

*معنوى عند مستوى (٠.٠٥) (2.01)

* دلالة حجم التأثير وفقا ل Cohen التأثير (منخفض) أقل من ٠.٥ * التأثير (متوسط) من ٠.٥ حتى أقل من ٠.٨ * التأثير (كبير) أكثر من ٠.٨

يتضح من الجدول رقم (٨) والشكل البياني رقم (٣) الخاص بالدلالات الإحصائية الخاصة بمتغيرات الاختبار المعرفى لمجموعتى البحث بعد التجربة وجود فروق دالة إحصائيا عند مستوى (0.05) في جميع المتغيرات قيد البحث، حيث تراوحت قيمة (t) المحسوبة ما بين (٢.٢٩، ٧.٢٧) وهى أكبر من قيمة (t) الجدولية عند مستوى (0.05) (٢.٠١)، كما تراوحت نسبة الفروق ما بين (١٢.٣٣٪، ١٩.٤٩٪)، كما يتضح إرتفاع معظم حجم التأثير للبرنامج التدريبي حيث تراوحت ما بين (١.٣٣، ٢.٠٦) وهى أكبر من ٠.٨.



الشكل البياني رقم (٣) الخاص بالمتوسطات الحسابية لمتغيرات الاختبار المعرفى لمجموعتى البحث بعد التجربة

عرض النتائج الخاصة بمقاييس الاتجاهات للمجموعة التجريبية بعد التجربة.

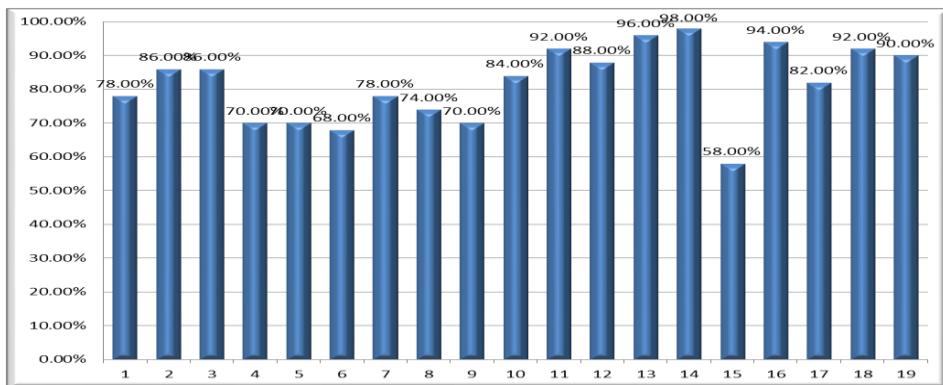
جدول (٩)

يوضح التكرار والنسبة المئوية ومربع كاى ونسبة الموافقة لعبارات المحور الأول (اتجاهات الطلاب نحو استراتيجية الأبعاد السادسية) لعينة البحث $N=25$

الترتيب	نسبة الموافقة %	الانحراف المعياري	المتوسط المسابي المورج بالأوزان	مربع كاى	لا موافق		إلى حد ما		موافق		رقم العبارة	%
					%	تكرار	%	تكرار	%	تكرار		
12	%٧٨,٠٠	,٥٨	٢,٥٦	*١١,٨٤	%٤,٠٠	١	%٣٦,٠٠	٩	%٦٠,٠٠	١٥	١	١
8	%٨٦,٠٠	,٥٤	٢,٧٢	*٢١,٤٤	%٤,٠٠	١	%٢٠,٠٠	٥	%٧٦,٠٠	١٩	٢	٢
9	%٨٦,٠٠	,٤٦	٢,٧٢	*٤,٨٤	%٠,٠٠	.	%٢٨,٠٠	٧	%٧٢,٠٠	١٨	٣	٣
15	%٧٠,٠٠	,٥٠	٢,٤٠	١,٠٠	%٠,٠٠	.	%٦٠,٠٠	١٥	%٤٠,٠٠	١٠	٤	٤
16	%٧٠,٠٠	,٥٠	٢,٤٠	١,٠٠	%٠,٠٠	.	%٦٠,٠٠	١٥	%٤٠,٠٠	١٠	٥	٥
18	%٦٨,٠٠	,٧٠	٢,٣٦	*٥,٣٦	%٤٨,٠٠	١٢	%٤٠,٠٠	١٠	%١٢,٠٠	٣	٦	٦
13	%٧٨,٠٠	,٥١	٢,٥٦	٠,٣٦	%٠,٠٠	.	%٤٤,٠٠	١١	%٥٦,٠٠	١٤	٧	٧
14	%٧٤,٠٠	,٥١	٢,٤٨	٠,٣٤	%٠,٠٠	.	%٥٢,٠٠	١٣	%٤٨,٠٠	١٢	٨	٨
17	%٧٠,٠٠	,٥٠	٢,٤٠	١,٠٠	%٠,٠٠	.	%٦٠,٠٠	١٥	%٤٠,٠٠	١٠	٩	٩
10	%٨٤,٠٠	,٤٨	٢,٦٨	٣,٢٤	%٠,٠٠	.	%٣٢,٠٠	٨	%٦٨,٠٠	١٧	١٠	١٠
4	%٩٢,٠٠	,٣٧	٢,٨٤	*١١,٥٦	%٠,٠٠	.	%١٦,٠٠	٤	%٨٤,٠٠	٢١	١١	١١
7	%٨٨,٠٠	,٤٤	٢,٧٦	*٦,٧٦	%٧٦,٠٠	١٩	%٢٤,٠٠	٦	%٠٠,٠٠	.	١٢	١٢
2	%٩٦,٠٠	,٢٨	٢,٩٢	*١٧,٦٤	%٠,٠٠	.	%٨,٠٠	٢	%٩٢,٠٠	٢٣	١٣	١٣
1	%٩٨,٠٠	,٢٠	٢,٩٦	*٢١,١٦	%٠,٠٠	.	%٤,٠٠	١	%٩٦,٠٠	٢٤	١٤	١٤
19	%٥٨,٠٠	,٨٠	٢,١٦	١,٠٤	%٢٤,٠٠	٦	%٣٦,٠٠	٩	%٤٠,٠٠	١٠	١٥	١٥
3	%٩٤,٠٠	,٣٣	٢,٨٨	*١٤,٤٤	%٠,٠٠	.	%١٢,٠٠	٣	%٨٨,٠٠	٢٢	١٦	١٦
11	%٨٢,٠٠	,٤٩	٢,٦٤	١,٩٦	%٠,٠٠	.	%٣٦,٠٠	٩	%٦٤,٠٠	١٦	١٧	١٧
5	%٩٢,٠٠	,٣٧	٢,٨٤	*١١,٥٦	%٠,٠٠	.	%١٦,٠٠	٤	%٨٤,٠٠	٢١	١٨	١٨
6	%٩٠,٠٠	,٤١	٢,٨٠	*٩,٠٠	%٨٠,٠٠	٢٠	%٢٠,٠٠	٥	%٠٠,٠٠	.	١٩	١٩

*قيمة مربع كاى الجدولية معنوية عند مستوى $0,05$ ، عند درجة حرية $2,99=5$ ، عند درجة حرية $3,84=1$

يتضح من الجدول رقم (٩) والشكل البياني رقم (٤) الخاص بالدلائل الإحصائية الخاصة بالتكرار والنسبة المئوية ومربع كاى ونسبة الموافقة لعبارات المحور الأول (اتجاهات الطلاب نحو استراتيجية الأبعاد السادسية) لعينة البحث وجود فروق ذات دلالة إحصائية في معظم العبارات، حيث كانت قيمة (مربع كاى) المحسوبة أكبر من قيمة (مربع كاى) الجدولية عند مستوى $0,05$ ، عند درجة حرية $2,99=5$ ، عند درجة حرية $3,84=1$ ، وتراوحت نسب الموافقة لجميع العبارات ما بين (%٥٨,٠٠ إلى %٩٨,٠٠).



الشكل البياني رقم (٤) الخاص بنسب الموافقة لعبارات المحور الأول (اتجاهات الطلب نحو استراتيجية الابعاد السادسية) لعينة البحث

جدول (١٠)

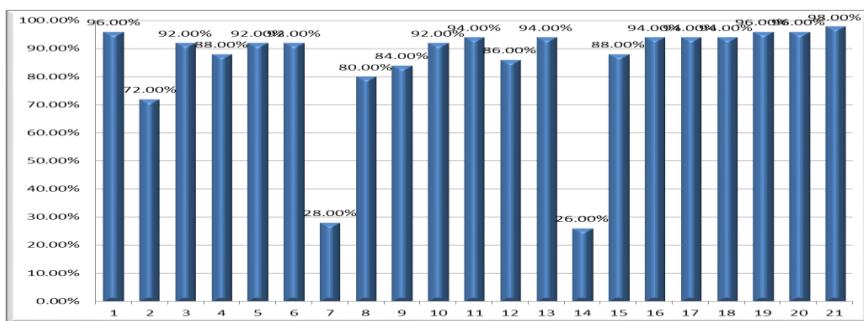
يوضح التكرار والنسبة المئوية ومربع كاي ونسبة الموافقة لعبارات المحور الثاني (اتجاهات الطلب نحو المدونات التعليمية الإلكترونية) لعينة البحث ن=٢٥

الترتيب	نسبة الموافقة %	الانحراف المعياري	المتوسط المسابي المرجم بالأوزان	مربع كاي	لا أوافق		إلحاد ما تكرار		موافق تكرار		رقم العبارة	ن
					%	تكرار	%	تكرار	%	تكرار		
2	%٩٦,٠٠	.٢٨	٢,٩٢	*١٧,٦٤	%٠,٠٠	٠	%٨,٠٠	٢	%٩٢,٠٠	٢٣	١	١
19	%٧٢,٠٠	.٧١	٢,٤٤	*٧,٢٨	%١٢,٠٠	٣	%٣٢,٠٠	٨	%٥٦,٠٠	١٤	٢	٢
10	%٩٢,٠٠	.٣٧	٢,٨٤	*١١,٥٦	%٨٤,٠٠	٢١	%١٦,٠٠	٤	%٠,٠٠	٠	٣	٣
14	%٨٨,٠٠	.٤٤	٢,٧٦	*٦,٧٦	%٠,٠٠	٠	%٢٤,٠٠	٦	%٧٦,٠٠	١٩	٤	٤
11	%٩٢,٠٠	.٣٧	٢,٨٤	*١١,٥٦	%٠,٠٠	٠	%١٦,٠٠	٤	%٨٤,٠٠	٢١	٥	٥
12	%٩٢,٠٠	.٣٧	٢,٨٤	*١١,٥٦	%٠,٠٠	٠	%١٦,٠٠	٤	%٨٤,٠٠	٢١	٦	٦
20	%٢٨,٠٠	.٥٨	١,٥٦	*٩,٦٨	%٤٨,٠٠	١٢	%٤٨,٠٠	١٢	%٤٠,٠٠	١	٧	٧
18	%٨٠,٠٠	.٥٠	٢,٦٠	١,٠٠	%٠,٠٠	٠	%٤٠,٠٠	١٠	%٦٠,٠٠	١٥	٨	٨
17	%٨٤,٠٠	.٤٨	٢,٦٨	٣,٢٤	%٠,٠٠	٠	%٣٢,٠٠	٨	%٦٨,٠٠	١٧	٩	٩
13	%٩٢,٠٠	.٣٧	٢,٨٤	*١١,٥٦	%٠,٠٠	٠	%١٦,٠٠	٤	%٨٤,٠٠	٢١	١٠	١٠
5	%٩٤,٠٠	.٣٣	٢,٨٨	*١٤,٤٤	%٠,٠٠	٠	%١٢,٠٠	٣	%٨٨,٠٠	٢٢	١١	١١
16	%٨٦,٠٠	.٤٦	٢,٧٢	*٤,٨٤	%٧٢,٠٠	١٨	%٢٨,٠٠	٧	%٠,٠٠	٠	١٢	١٢
6	%٩٤,٠٠	.٣٣	٢,٨٨	*١٤,٤٤	%٠,٠٠	٠	%١٢,٠٠	٣	%٨٨,٠٠	٢٢	١٣	١٣
21	%٢٦,٠٠	.٥١	١,٥٢	٠,٠٤	%٤٨,٠٠	١٢	%٥٢,٠٠	١٣	%٠,٠٠	٠	١٤	١٤
15	%٨٨,٠٠	.٤٤	٢,٧٦	*٦,٧٦	%٠,٠٠	٠	%٢٤,٠٠	٦	%٧٦,٠٠	١٩	١٥	١٥
7	%٩٤,٠٠	.٣٣	٢,٨٨	*١٤,٤٤	%٨٨,٠٠	٢٢	%١٢,٠٠	٣	%٠,٠٠	٠	١٦	١٦
8	%٩٤,٠٠	.٣٣	٢,٨٨	*١٤,٤٤	%٠,٠٠	٠	%١٢,٠٠	٣	%٨٨,٠٠	٢٢	١٧	١٧
9	%٩٤,٠٠	.٣٣	٢,٨٨	*١٤,٤٤	%٠,٠٠	٠	%١٢,٠٠	٣	%٨٨,٠٠	٢٢	١٨	١٨
3	%٩٦,٠٠	.٢٨	٢,٩٢	*١٧,٦٤	%٠,٠٠	٠	%٨,٠٠	٢	%٩٢,٠٠	٢٣	١٩	١٩
4	%٩٦,٠٠	.٢٨	٢,٩٢	*١٧,٦٤	%٠,٠٠	٠	%٨,٠٠	٢	%٩٢,٠٠	٢٣	٢٠	٢٠
1	%٩٨,٠٠	.٢٠	٢,٩٦	*٢١,١٦	%٠,٠٠	٠	%٤,٠٠	١	%٩٦,٠٠	٢٤	٢١	٢١

*قيمة مربع كاي الجدولية معنوية عند مستوى ٥,٩٩=٢ ، عند درجة حرية ٥،٠٥

حرية ٣,٨٤=١

يتضح من الجدول رقم (١٠) والشكل البياني رقم (٥) الخاص بالدلالات الإحصائية الخاصة بالتكرار والنسبة المئوية ومربع كاي ونسبة الموافقة لعبارات المحور الثاني (اتجاهات الطاب نحو المدونات التعليمية الإلكترونية) لعينة البحث وجود فروق ذات دلالة إحصائية في معظم العبارات، حيث كانت قيمة (مربع كاي) المحسوبة أكبر من قيمة (مربع كاي) الجدولية عند مستوى ٠٠٥ عند درجة حرية ٢٣، ٨٤=١، وتراوحت نسب الموافقة لجميع العبارات ما بين ٦٢٪ إلى ٩٨٪.



الشكل البياني رقم (٥) الخاص بنسب الموافقة لعبارات المحور الثاني (اتجاهات الطاب نحو المدونات التعليمية الإلكترونية) لعينة البحث

- **مناقشة النتائج الخاصة بالتحصيل المعرفي :** يتضح ذلك من نتائج جداول أرقام (٦، ٧، ٨) والاشكال البيانية رقم (١، ٢، ٣) الخاصة بالدلالات الإحصائية الخاصة بمتغير التحصيل المعرفي لمجتمعى البحث قبل وبعد التجربة أن هناك فروق معنوية بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعتين التجريبية والضابطة لصالح المجموعة التجريبية ويرجع هذا التحسن في مستوى الطلاب في التحصيل المعرفي إلى استخدام المتغير التجاري وهو استراتيجية الأبعاد السادسية القائمة على المدونات التعليمية الإلكترونية، والتي تركز على الطالب كونه محور العملية التعليمية فهو الذي يبحث ويلاحظ ويناقش كما أنها تركز على اتاحة الفرصة له لتصدر الموقف التعليمي وأيضا الترتيب المنطقي للمعرفة من خلال خطوات ومراحل الاستراتيجية يساعد على بناء المعرف والمعلومات وتدرجها وتمثلها في البنية المعرفية لطلاب المجموعة التجريبية، والتفاعل بين القائم بالتدريس والطلاب أثناء التدريس باستراتيجية الأبعاد السادسية أتاحت الفرص أمام الطلاب لعمل مجموعات متعاونة أثناء تنفيذ الأنشطة التعليمية أوجد بيئة تعليمية ساعدت على اكتساب الطلاب للمعلومات والمعرف الخاصة بمقرر التربية البدنية للمعاقين، كما تهتم استراتيجية التدريس (PDEODE) بكل من المحتوى المراد تعلمه وبما يوجد لدى الطلاب من بنية معرفية مسبقة، لذلك فهي تهتم بكيفية تنظيم خبرات المحتوى بحيث يسهل تمثيل المادة المعرفية المراد تعلمها في البنية المعرفية للطلاب، وتكوين بنية معرفية جديدة ترتبط بما يناسبها

من بنية سابقه لديهم، وعلى هذا الأساس يتم تنظيم وتحطيط خبرات التعلم التي يمرون بها، الأمر الذي يقود إلى تعميق الفهم وزيادة التحصيل الدراسي، ويؤكد ذلك (KolariS. & Savander, C, 2003) أن استراتيجية الأبعاد السادسية تعمل على تطوير مهارات التفكير لدى الطلبة ومساعدتهم على تحمل مسؤولية تعلمهم وزيادة دافعيتهم نحو التعلم، وزيادة تحصيلهم العلمي ، وتعديل التصورات البديلة للمفاهيم الخطأ، كما تمنحهم فرصة للتعبير عن آرائهم باحترام وحرية مطلقة، وبالتالي تشجع تفاعل الطلاب مع بعضهم.(٢٨٩: ٢٨)

وتفق ذلك النتائج مع نتائج دراسه (حنان حجازي ، ليال الرفاعي , عبد القادر عدنان ، ثرثار حسين ٢٠٢٣) التي أكدت على أن استراتيجية الأبعاد السادسية تعمل على تحسين الأداء الأكاديمي للطالب جودة التعليم، تحافظ على تعلم الطالب على المدى الطويل، وتشجعهم على العمل بشكل تعاوني والجمع بين العمل الشخصي والعمل تطوير عملية التعلم من خلال الكشف عن المعارف السابقة، وتصحيح المفاهيم الخاطئة لدى الطالب، وتنبيت روح التفكير لدى الطلاب، مما يجعل الطالب محور العملية التعليمية وبالتالي الاستمتاع بجو مليء بالنقاش وتتنوع الآراء الطالب المبدع لأن المعرفة والفهم يخلقان الإبداع، يحتاج الطالب إلى خلق المعرفة بأنفسهم، فلا يكفي القيام بدور نشط في معارفهم. (٥: ٢٠٠)

وتتفق تلك النتائج مع دراسه "ناصر الشهري" (٢٠١٨) أن التدريس باستخدام استراتيجية الأبعاد السادسية (PDEODE) زاد من فاعلية التلاميذ ودورهم الإيجابي في عملية التعلم، الأمر الذي أتاح لهم فرصة بناء معارفهم من خلال طرح الأفكار وفهمها ومناقشتها وتنفيذ الأنشطة والتجارب حتى يتوصل التلاميذ للمعرفة، وهذا زاد من فرص تعلمهم. (٢٠٥: ٢٠)، ودراسه "منار خليل" (٢٠٢٠) التي أكدت على وجود فروق ذات دلالة إحصائية توضح تفوق طالبات المجموعة التجريبية المستخدمة لبرنامج إستراتيجية الأبعاد السادسية في مستوى التحصيل المعرفي على طالبات المجموعة الضابطة. (١٨)

وايضا نتائج دراسه "سماح حمزة وآخرون" (٢٠١٦) التي توصلت إلى تفوق طالبات المجموعة التجريبية اللواتي درسن باستخدام استراتيجية (PDEODE) على طالبات المجموعة الضابطة اللواتي درسن بالطريقة الاعتيادية في اختباري التحصيل والتفكير الإبداعي. (١٠)

وهذا بالإضافة إلى استخدام المدونات التعليمية الإلكترونية التي جعلت عملية التعلم باستخدام استراتيجية الأبعاد السادسية أكثر فاعلية بين القائم بالتدريس والطلاب حيث عملت على خلق نوع من التفاعل بين الطلاب وبعضهم البعض ومع القائم بالتدريس، وزيادة مستوى الدافعية لدى الطلاب، وتسهيل عملية التعلم النشط، بالإضافة إلى مناخ التعليمي الجيد والذي يتم توفيره لطلاب المجموعة التجريبية باستخدام الوحدة الإلكترونية المقترنة، حيث أن المدونات التعليمية تكفل تحقق التفاعل الناجح بين القائم بالتدريس والمتعلم، ذلك التفاعل الذي يبدأ بما

يرسله القائم بالتدريس من كتابات عادية أو عروض تقديمية أو مقاطع فيديو أو مواد صوتية، مشاركة الصور - الدخول على روابط على اليوتيوب، مما أدى إلى تتميم الجوانب المعرفية لدى الطالب وكذلك أسئلة التقويم والأنشطة والاختبارات الإلكترونية عقب كل محاضرته ساعد طلاب المجموعة التجريبية على الاستكثار وساهم في رفع مستوى التحصيل المعرفي لديهم، وينتهي بالتجزئة الراجعة التي يتم إرسالها من خلال تعليقات التدوينات Post Comments والتي تعد عاملاً مميزاً في المدونات دون الواقع الإلكترونية التقليدية وأيضاً سهولة القيام بالتحديثات الدورية للمدونات التعليمية الإلكترونية؛ فهي تعكس الواقع التقليدية توفر لمديريها واجهة بسيطة ومنظمة للإضافة والحذف والتعديل في المحتوى التعليمي بشكل فوري وبمنتهى السهولة بالإضافة إلى أنها تعطي الفرصة للمتعلم للبحث والوصول إلى محاضرات ومواضيع سبق إرسالها للمدونة الإلكترونية، كل هذه المميزات لاستخدام المدونات التعليمية الإلكترونية اثري استخدام استراتيجيه الأبعاد السادسية في تدريس محتوى التربية البدنيه للمعاقين وزياده دافعيه طلاب المجموعه التجريبية للتعلم وبالتالي زياده تحصيلهم المعرفي وتفوقهم عن طلاب المجموعه الضابطه الدين درسوا موضوعات المقرر بالطريقه التقليديه.

وتتفق نتائج هذه الدراسة مع دراسة "ابراهيم حسن، محمد معروف" (٢٠٢٣)، حيث أشارت هذه الدراسة إلى أن سبب تحسن طلاب المجموعة التجريبية عن طلاب المجموعة الضابطة في التحصيل المعرفي هو المناخ التعليمي الجيد والذي يتم توفيره لطلاب المجموعة التجريبية باستخدام الوحدة الإلكترونية المقترحة، حيث تقديم أنشطة الوحدة الإلكترونية للمجموعة التجريبية باستخدام المدونات التعليمية الإلكترونية (blogs) مما زاد من تحصيلهم للفاهيم المتعلقة بالمهارة المتعلم وزيادة الجوانب المعرفية لديهم. (١١٤ : ١)

- **مناقشة النتائج الخاصة بمقاييس إتجاهات الطلاب نحو استراتيجية الأبعاد السادسية :**
يتضح ذلك من نتائج جدول رقم (٩) والشكل البياني رقم (٤)، الخاص بالدلائل الإحصائية الخاصة بالتكرار والنسبة المئوية ومربع كاي ونسبة الموافقة لعبارات المحور الأول (اتجاهات الطلاب نحو استراتيجية الأبعاد السادسية) لعينة البحث وجود فروق ذات دلالة إحصائية في معظم العبارات، حيث كانت قيمة (مربع كاي) المحسوبة أكبر من قيمة (مربع كاي) الجدولية عند مستوى ٠,٠٥ عند درجة حرية ٢=٥,٩٩، عند درجة حرية ١=٣,٨٤، وتراوحت نسب الموافقة لجميع العبارات ما بين (٥٨,٠٠% إلى ٩٨,٠٠%)

ويعزى الباحثان تلك النتائج إلى هذا يشير إلى فاعلية استراتيجية الأبعاد السادسية في تتميم متعة التعلم ومساعده الطلاب على إبداء آرائهم وأفكارهم في المجموعات دون تردد أو خوف من السخرية والاستهزاء من الأفكار المطروحة ما ساعد على إيجاد جو من المتعة والراحة أثناء التعلم، وما تميزت به من زيادة رغبة الطلاب في البحث عن المعلومات والحقائق والنقاشي

من خلال العمل في مجموعات والأنشطة المتنوعة، وتسجيل الملاحظات والتحليل لكافة المعلومات المتوفرة التي تشجع الطلاب على التوصل إلى الإجابات والحلول بأنفسهم، والمناقشات والاستفسارات، مما أسهم في تنمية اتجاهات إيجابية نحو المشاركة الفاعلة داخل المحاضرات.

ويؤكد ذلك (KolariS. & Savander, C, 2003) : على أهميه استراتيجيه الابعاد السادسية فى تمكين الطالب مهارة الحوار والمناقشة، واكتسابه القدرة على تقييم نفسه، وتشجيعه على التعلم بالعمل لوحده أو ضمن مجموعات، وإعطائه فرصة بالخروج عن إطار الكتب المدرسية، وذلك بالإطلاع على كتب أخرى، وتحمل مسؤولية التعلم وتنمية الإتجاه الإيجابي، وتشجيعه على العمل التعاوني بتنمية روح التعاون لدى المتعلمين والعمل كفريق واحد، كما يتتيح للطلبة الفرصة للتفكير بأكبر عدد ممكن من الحلول بوجود مشكلة واحدة، وإتاحة فرصة المناقشة وال الحوار لهم مع زملائهم المتعلمين أو مع المعلم، مما يساعدهم على تنمية التفكير العلمي لديهم. (٢٨ : ١٩٢)

وتتفق نتائج تلك الدراسة مع نتائج دراسه "منى الخبرير، امال عبد الفتاح، هبه شعبان" (٢٠٢١) التي أكدت على أن استخدام استراتيجية الأبعاد السادسية وما تتضمنه من إجراءات وخطوات في قد ساعد على تنمية التحصيل الدراسي والاتجاه نحو التدريس باستخدام الاستراتيجية حيث أنها تجعل المتعلم محور العملية التعليمية وتعمل على الحد من إهدار الموارد والوقت والجهد وتزيد من دافعية الطلبة للتعلم ومشاركتهم في عملية التعلم وقدرتهم على حل المشكلات لأنها تزيد من فهمهم للمواقف اليومية واتجاهاتهم نحو التدريس تكون أكثر فعالية وتأثير عند تدريس موضوعات الوحدة، حيث يستطيع المعلم صياغة ظاهرة اجتماعية أو وضع الظاهرة في صورة مشكلة وتجعل الطالب أكثر إثارة ودافعة نحو التحصيل وتنمي مستوى التحصيل والاتجاه لدى الطالب. (١٩ : ١٨١٢)

مناقشة النتائج الخاصة بمقاييس إتجاهات الطلاب نحو المدونات التعليمية الإلكترونية:

يتضح من الجدول رقم (١٠) والشكل البياني (٥) الخاص بالدلائل الإحصائية الخاصة بالتكرار والنسبة المئوية ومربع كاي ونسبة الموافقة لعبارات المحور الثاني (اتجاهات الطلاب نحو المدونات التعليمية الإلكترونية) لعينة البحث وجود فروق ذات دلالة إحصائية في معظم العبارات، حيث كانت قيمة (مربع كاي) المحسوبة أكبر من قيمة (مربع كاي) الجدولية عند مستوى ٥٪ عند درجة حرية ٢=٩٩، عند درجة حرية ١=٨٤، وترأوحت نسب الموافقة لجميع العبارات ما بين (٩٨٪ إلى ٢٦٪).

يعزى الباحثان تلك النتائج طبيعة المدونة التعليمية المستخدمة، والتي تمثل في تقديم المعلومات بطريقة جذابة ومثيرة وتتوافق الإرشادات والتوجيهات المعينة على الانجاز، علاوة على فرص المشاركة النشطة في موضوعات التعلم من جانب المتعلمين، ما تضمنته المدونة التعليمية

من وسائل تعليمية ووسائل متعددة مثل الصور، والأشكال والأصوات، ومقاطع الفيديو، وتأثيرات الألوان، والإبحار داخل المدونة وغيرها من وسائل جذب الانتباه وإثارة الدافعية لدى الطالب مما ساهم في تشجيعهم على التعلم الفعال مع محتوى المدونة، ومن ثم تكوين اتجاهات إيجابية لديهم، وأتاح استخدام المدونات التعليمية الفرصة للطلاب ممارسة التعلم بأنفسهم، الأمر الذي أدى إلى إثارة حماسهم للتعرف على مصادر المعلومات المتعددة، والاطلاع على الكثير منها وتحديد المعلومات بها وجمعها وتسجيلها وتنظيمها. كل ذلك أدى إلى تكوين اتجاهات إيجابية لدى طلاب المستوى الثاني في دراسه مقرر التربية البدنية للمعاقين من خلال استراتيجيه الابعاد السادسية والمدونات التعليمية الإلكترونية.

ويؤكد ذلك (Avci, Ummuhan; Askar Petek 2012) ما يعزز استخدام المدونات الإلكترونية في التدريس، أنها توفر بيئة تعاونية للمدرسين والطلبة على حد سواء، كما تمثل مصدرا فعالا في التعليم العالي، وتساعد على إدارة المحتوى الرقمي، وتخلق الدافعية على المشاركة، وتنمي التفكير الناقد لدى الطلبة، كما تعد وسيلة للتعاون والمشاركة بين مجموعة من الطلبة حول نشاط معين، وتسهل عملية الإرشاد والتوجيه بين المدرس وطلبه، وتسمح المدونة الإلكترونية بعرض المحتوى ونشره بشكل غير متزامن عبر الويب، من خلال توظيف واجهات مستخدم بسيطة تسمح بسهولة الحفاظ عليه، أو إضافة مدخلات جديدة، مع مزايا إدراج الرسومات والوسائل المتعددة والفيديو والصوت بالإضافة إلى النص، الذي يعد جانبا مهما من المدونات لذا لا بد من الاهتمام بتطبيقات المدونات الإلكترونية لما لها من آثار إيجابية في شتى الميادين وبخاصة التعليمية (٢٣ : ٢٢)

وتفقنت نتائج تلك الدراسه مع نتائج دراسه "هاله العمودي" (٢٠١٦) التي أكدت على تأثير الاستراتيجية المقترحة القائمة على المدونات التعليمية الإلكترونية في تنمية مهارات التفكير المتشعب والمهارات الاجتماعية والاتجاه نحو دراسة الكيمياء لدى طالبات التربية الخاصة. (٢١) وكذلك نتائج دراسه "أمل الحنظلي، أحمد الربعاني" (٢٠١٦) حيث اظهرت طالبات المجموعة التجريبية اتجاهات إيجابية نحو استخدام المدونة التعليمية في تدريس موضوعات الدراسات الاجتماعية ونشر استخدامها من قبل معلمي الدراسات الاجتماعية. (٢)

استخلاصات البحث :

- ١ - وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسات القبلية والبعدية للمجموعة الضابطة باستخدام الطريقة التقليدية في التحصيل المعرفي لصالح القياس البعدى للطلاب في مقرر التربية البدنية للمعاقين .
- ٢ - وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسات القبلية والبعدية للمجموعة التجريبية باستخدام استراتيجية الابعاد السادسية (PDEODE) باستخدام المدونات التعليمية الإلكترونية

- (Blogs) في التحصيل المعرفي لصالح القياس البعدى للطلاب في مقرر التربية البدنية للمعاقين.
- ٣- وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية في القياس البعدى لصالح المجموعة التجريبية في التحصيل المعرفي للطلاب في مقرر التربية البدنية للمعاقين.
- ٤- تكوين اتجاهات ايجابيه لطلاب (المجموعة التجريبية) نحو استخدام استراتيجية الابعاد السادسية (PDEODE) واستخدام المدونات التعليمية الإلكترونية (Blogs) فى تدريس مقرر التربية البدنية للمعاقين.
- توصيات البحث :**
- ١- إستخدام استراتيجية الابعاد السادسية (PDEODE) باستخدام المدونات التعليمية الإلكترونية (Blogs) في تدريس مقررات تعليمية تطبيقية ونظريه اخرى بقسم المناهج وطرق تدريس التربية البدنية والرياضيه.
 - ٢- إجراء مزيد من البحوث حول استراتيجية الابعاد السادسية (PDEODE) باستخدام المدونات التعليمية الإلكترونية (Blogs).
 - ٣- تدريب جميع القائمين على العملية التعليمية من أعضاء هيئة التدريس والهيئة المعاونة على استخدام التقنيات الحديثة في تدريس جميع المقررات الجامعية، وكيفية توظيف استراتيجية الابعاد السادسية
 - ٤- ضرورة توجية الأهتمام بإدخال واستخدام الإستراتيجيات والاساليب الحديثة والتقنيات التعليميه الحديثه فى العملية التدريسية والتعليمية بكليات التربية الرياضية.
- ((المراجع))**
- أولاً: المراجع العربية**
- ١- ابراهيم حسن، محمد معروف (٢٠٢٣) : تأثير برنامج تعليمي قائم على استخدام المدونات التعليمية الإلكترونية على مستوى التحصيل المعرفي والأداء المهاري في تنس الطاولة، مجلة سوهاج لعلوم وفنون التربية البدنية والرياضة - العدد الحادى عشر، مصر
 - ٢- أمل الحنظلى، احمد الربعانى (٢٠١٦) : فاعلية استخدام مدونة تعليمية في تدريس الدراسات الاجتماعية على تنمية التحصيل الدراسي لدى طالبات الصف العاشر واتجاههن نحو استخدامها ، مجلة الجمعية التربوية للدراسات الاجتماعية، المجلد ٨٢، مصر.

- ٣- اميرة البيلى (٢٠٢٢): فاعالية إستراتيجية الأبعاد السادسية (PDEODE) المدعمة بمنصة تعليمية في إكتساب المهارات التدريسية وفق التنمية المستدامة الشاملة للطالبة المعلمة، مجله سوهاج لعلوم وفنون التربية البدنيه والرياضييه، العدد التاسع، مصر.
- ٤- حسين عبد الباسط (٢٠١٢): فاعالية استخدام المدونات الالكترونية فى تحقيق النمو المهني والاتجاه لدى طلاب الدراسات الاجتماعيه بكلية التربية، مجله جامعه طبيه للعلوم التربويه، مجلد ٣ ، عدد ٦ ، السعودية.
- ٥- حنان حجازي، ليال الرفاعي، عبد القادر عدنان، ثرثار حسين(٢٠٢٣): أثر استخدام إستراتيجية الأبعاد السادسية في تحصيل متعلمي المرحلة المتوسطة لمادة الفيزياء، المجله العربيه للعلوم الانسانيه والاجتماعيه، العدد (٢١)، العراق.
- ٦- رانيا محفوظ (٢٠٢١): فاعالية المدونات التعليمية الالكترونية فى تعميم بعض المهارات الفنية لدى تلاميذ المرحلة الاعدادية ، المجله العلمية لكلية التربية، المجلد ٣٧ ، العدد الاول ، مصر
- ٧- رزان حسن (٢٠١٨): أثر استخدام استراتيجية الأبعاد السادسية (PDEODE) في تنمية مهارات التفكير الجغرافي واكتساب المفاهيم الجغرافية لدى طلاب الصف الحادى عشر ، رساله ماجستير ، فلسطين.
- ٨- رمزي عيسى (٢٠١٦): اثر استراتيجية الأبعاد السادسية (PDEODE) في تعديل التصورات البديلة للمفاهيم العلمية لطلبة الصف السابع الأساسي بغزة، رساله ماجستير ، غزة.
- ٩- سعاد العجيلى، مشرق الجبوري (٢٠١٧): اثر استراتيجية الأبعاد الستة (PDEODE) في التحصيل وتنمية التفكير الإبداعي في قواعد اللغة العربية لدى طالبات الصف الرابع العلمى، مجله كلية التربية الاساسية للعلوم التربويه والانسانيه (٣٥)، العراق.
- ١٠- سماح حمزة، عبد الأمير خلف، رائد الركابي (٢٠١٦): اثر استعمال استراتيجية بدبيودي PDEODE في التحصيل والتفكير الإبداعي لدى طالبات الصف الثاني المتوسط في مادة الكيمياء (رسالة ماجستير غير منشورة)، جامعة بابل.
- ١١- سيد الطواب (٢٠٠٣): علم النفس التربوى (التعليم والتعلم)، ط٣، مكتبة الانجلو المصرية، القاهرة

- ١٢ - عبد الواحد الكبيسي، محمد عبد العزيز (٢٠١٦): أثر استراتيجية الأبعاد السادسية (PDEODE) في التحصيل والدافعية العقلية في الرياضيات لدى طلاب الرابع الأدبي ، المجلة العلمية التربوية المتخصصة، المجلد (٥) العدد (١١).
- ١٣ - عصام منصور (٢٠٠٩): المدونات الإلكترونية مصدر جديد للمعلومات، مجلة دراسات المعلومات- العدد الخامس، مايو.، مصر
- ١٤ - على عبد الواحد، جبريل العريشى، فايزه السيد (٢٠١٣): اتجاهات حديثة فى طرائق واستراتيجيات التدريس خطوه عن طريق تطوير اعداد المعلم، دار الصفاء للنشر والتوزيع ، عمان ، الاردن
- ١٥ - محسن سلطان وآخرون (٢٠٢٤): التربية البدنية للمعاقين (المدخل- التصنيفات- لإعاقة- مبادئ التدريس- التقنيات التربوية)، كلية التربية الرياضية بنين، الاسكندرية، مصر.
- ١٦ - محسن عطيه (٢٠١٩): التعلم أنماط ونماذج حديثه، دار الصفاء للنشر والتوزيع، عمان، الاردن.
- ١٧ - مرفت وليد (٢٠٢٤): استخدام المدونات التعليمية الإلكترونية لتنمية التحصيل في الكيمياء ومهارات التعلم الذاتي لدى طلاب المرحلة الثانوية ، مجلة تطوير الاداء ، مصر
- ١٨ - منار خليل (٢٠٢٠): إثر استخدام استراتيجية الأبعاد السادسية (PDEODE) في تحصيل طالبات الثالث متوسط واكتسابهن المفاهيم الرياضية مجلة جامعة تكريت للعلوم الإنسانية، (٢٧) (١)، العراق.
- ١٩ - منى الخبير، امال عبد الفتاح، هبه شعبان (٢٠٢١): أثر استخدام استراتيجية الأبعاد السادسية في تدريس علم الاجتماع على التحصيل الاتجاه نحو الاستراتيجية لدى طالب المرحلة الثانوية، مجلة جامعه الفيوم للعلوم التربويه والانسانيه، المجلد (١٥)، العدد (١٦)، مصر.
- ٢٠ - ناصر الشهراوى (٢٠١٨): فاعلية استخدام استراتيجية الأبعاد السادسية (PDEODE) فى تدريس العلوم على تنمية التحصيل والتفكير الإبداعي لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية.
- ٢١ - هاله العمودى (٢٠١٦): فاعلية استراتيجية مقترنة قائمة على المدونات التعليمية الإلكترونية في تدريس الكيمياء على تنمية مهارات التفكير المتشعب

والمهارات الاجتماعية والإتجاه نحو دراسة الكيمياء لدى طالبات التربية
الخاصة بكلية التربية بجامعة أم القرى، مجلة العلوم التربوية والنفسية ،
المجلد (٩) العدد (٣)، السعودية

٢٢ - هبه سعيد (٢٠٢١): فاعليه استخدام استراتيجيه الابعاد السادسه (PDEODE) فى
اكساب بعض الكفائيات التدريسيه للطالب المعلم ، مجله نظريات وتطبيقات
التربية البدنيه وعلوم الرياضه. المجلد (٣٥) العدد (١) ، مصر.

ثانياً : المراجع الأجنبية :

- 23- Avcı, Ummuhan; Askar, Petek (2012): The Comparison of the Opinions of the University Students on the Usage of Blog and Wiki for Their Courses, Journal Articles; Reports – Evaluative, Educational Technology & Society, v15 n2 p194-205.
- 24- Costu ,B. and etal (2012): Investigating the effectiveness of a POE-basedteaching activity on students' understanding of condensation. EurasiaJournal of Mathematics. Science & Technology Education.47-67.
- 25- Coştu, B. (2008): Learning Science through the PDEODE TeachingStrategy: Helping Students Make Sense of Everyday Situations. Eurasia Journal of Mathematics, Science and Technology Education, 4(1), 3-9.
- 26- Costu,B.and et al (2012): Investigating the effectiveness of a POE-basedteaching activity on students' understanding of condensation. EurasiaJournal of Mathematics. Science & Technology Education.47-67
- 27- Demircioglu, H. (2017): Effect of PDEODE Teaching Strategy on Turkish Students' Conceptual Understanding: Particulate Nature of Matter. Journal of Education and Training

Studies, 5 (7), July, ISSN 2324- 805X. Retrieved from <http://redfame.com/journal/index>

- 28- **KolariS. & Savander, C.** (2003): Promoting the conceptualunderstanding of engineering students through visualization.Global Journal of Engineering Education, 7 (2), 4.
- 29- **Zhao, N, Wu, M, & Chen, J** (2017): Android-based mobile educational platform for speech signal processing. International Journal of Electrical Engineering Education, 54 (1), 3-16