

فاعلية استخدام إستراتيجيات المحطات العلمية على تعلم المهارات الأساسية فى رياضة الجودو

أ.م.د / بلال محمود محمد عبدالرازق

* أستاذ مساعد بقسم نظريات وتطبيقات رياضات المنازلات كلية التربية الرياضية للبنين جامعة بنها

Email: Belal.abdlrazek@fped.bu.edu.eg

Mob: 00201112997818

- مقدمة ومشكلة البحث :

يعيش التعليم الان بفترة تطوير تفريضاها طبيعة العصر مما يستلزم منها تغير المناهج الدراسية وأهدافها وطرقها ووسائلها ، فالتعليم اليوم يعتمد على الوظيفة النافعة لما نتعلم بمعنى ان تتحول حقائق العلم الى ممارسة وسلوك و حياة ، وتعد التربية الرياضية بأنشطتها المختلفة إحدى المناهج الدراسية والتي تمثل جانبا هاما فى العملية التربوية بالمؤسسات التعليمية ، فمن خلالها يمكن تحقيق النمو الكامل المتزن للمتعلم الى أقصى حد تسمح به قدراته واستعداداته وبما يمكنه من التكيف مع نفسه ومع المجتمع . (١٧:١٥)

تطورت منظومة التعليم تطوراً هائلاً نتيجة الثورة المعلوماتية التي أدت إلى ظهور إستراتيجيات وأساليب تعليمية حديثة ، وذلك يتطلب إعادة النظر في البرامج إعداد المعلم ، وذلك لأن المعلم يعلم بالطريقة التي تعلم بها ، فكيف نطلب من المعلم أن يحدث ويطور في أساليب تدريسه ، وينمي القدرات الإبداعية وهو مازال يتعلم بالطريقة التقليدية . (١٥ : ٥)

ويرى " مجدي عزيز ابراهيم " (٢٠٠٦م) م أن التدريس الفعال يقوم على أساس التفاعل المتبادل بين المعلم والمتعلم بقصد تحقيق أهداف ومطالب تربوية بعينها، لعل أهمها يتمثل في تعلم موضوعات دراسية بعينها وفق أساليب قد تكون نمطية أو تقدمية، لذلك يمكن أن يتحقق التدريس الفعال عندما يتبع المعلم الأساليب النمطية إذا كانت العلاقات الإنسانية بيئة وبين المتعلمين إيجابية ورائعة ، وفى المقابل قد لا يتحقق التدريس الفعال رغم إتباع المعلم لبعض أساليب التدريس الحديثة بسبب إفتقار مواقف التدريسية الفاعلة. (٥٧:١٥)

قام العديد من التربويين إلى بناء إستراتيجيات تدريسية حديثة قائمة على النظرية البنائية ، التي تجعل من الطالب محور للعملية التعليمية ، وبالتالي أصبح التركيز مُنصباً على نشاط وإيجابية المتعلم، وقدرته على أستخلاص المفاهيم والأفكار من المواقف التعليمية المُخططة مسبقاً ، وَمِنْ ثَمَّ دعا العديد من التربويين إلى إعادة النظر في بناء المناهج بشكل عام ، ومناهج التربية الرياضية بشكل خاص ، بحيث يتم تطويرها في صورة أنشطة تعليمية تحقق الهدف ، وتزيد من الدور الإيجابي والنشط للطلاب في عملية التعلم .

ومن أهم الإستراتيجيات التي تعتمد على التعلم النشط استراتيجية المحطات العلمية ، والتي قام بتصميمها دينيس جونز "Denise Jonse" وهي من الإستراتيجيات التدريسية الحديثة نسبياً ، حيث أنها تمثل أحد أشكال التنوع والتميز لأساليب وطرق التدريس ، بل والأنشطة التعليمية المتنوعة ، حيث يتحول فيها شكل الفصل عن الشكل التقليدي إلى بعض الطاولات التي يطوف حولها مجموعات الطلبة وفقاً لنظام محدد، وتعتبر كل منها محطة تعليمية مزودة بأدوات ومواد تعليمية وأوراق عمل لممارسة مهمة تعليمية كنوع من أنواع الأنشطة التعليمية المتنوعة. (١٥ : ٣)

إستراتيجية المحطات العلمية والتي قام بتصميمها دينيس جونز Denise J., Jones

(١٩٩٧) من الاستراتيجيات التدريسية الحديثة نسبياً والتي تمثل أحد أشكال التنوع والتميز لأساليب وطرق التدريس، بل والأنشطة التعليمية المختلفة، حيث يتحول فيها شكل الفصل عن الشكل التقليدي إلى بعض الطاولات التي يطوف حولها مجموعات الطلاب وفقاً لنظام محدد، و تعتبر كل منها محطة تعليمية مزودة بأدوات ومواد تعليمية وأوراق عمل لممارسة مهمة تعليمية كنوع من أنواع الأنشطة التعليمية المختلفة والمتنوعة، فهناك العديد من المحطات مثل: **المحطة الاستقصائية الاستكشافية ، المحطة القرائية ، المحطة الصورية ، المحطة السمعية البصرية ، المحطة الالكترونية ، المحطة الاستشارية ، محطة متحف الشمع ، ومحطة الـ (نعم) والـ (لا) ،** وهناك أشكال مختلفة من تطبيقات المحطات العلمية، تعتمد في تصميمها على طبيعة كل درس، ويمكن الدمج بين هذه الأنواع المختلفة لتصميم نموذج يتلاءم مع طبيعة المتعلمين، وطبيعة المفاهيم العلمية، والوقت المتاح في كل محطة، وهناك مهام يضعها المعلم وينبغي أن يجيب عنها الطلاب عند تواجدهم في كل محطة من هذه المحطات، وتؤكد هذه الإستراتيجية على الدور

الإيجابي للمتعلّم، والتعلّم في مجموعات صغيرة، ويمكن للمعلّم اختيار عدد المحطات وفقاً لطبيعة الدرس وعدد التلاميذ داخل الفصل وكذلك وفقاً لطبيعة الأنشطة المتضمنة بالمحتوى العلمي.

وتُعتبر استراتيجية المحطات العلمية من الإستراتيجيات الحديثة والتي حققت نجاحاً عظيماً في العملية التعليمية ، وقد أثبتت نتائج العديد من البحوث والدراسات على تأثيرها في عمليتي التعليم و التعلّم مثل دراسة كلا من " تهناني محمد سليمان (٢٠١٥م) (٤) ، " سهام أحمد رفعت (٢٠١٧م) (١٠) ، " سارة على حبوش (٢٠١٧) (٨) ، آسية أحمد هلال (٢٠١٨م) (٣) ، " إبراهيم بن عبدالله البلطان ، نايف بن عبدالهادي الحربي (٢٠٢٠م) (١) ، "محمد صبحي فتوح عبدالصمد (٢٠٢١م) (١٦) ، lunuz ,N. and Olga, Jarrett ، (2010)(٢٢) ، Bho, D., N, Huyen,H., Nguyen (2021) (٢١).

ويؤكد كلاً من أحمد أبو الفضل حجازي (٢٠٠٦م)، محمد حامد شداد (٢٠١٠م) علي أن رياضة الجودو قد اشتقت من مصارعة " الجوجيتسو " Jujitsu التي عرفت لأول مرة في بلاد التبت ثم انتقلت منها إلى أراضى الصين ثم إلى اليابان وذلك في القرن السابع قبل الميلاد، واشتقت رياضة الجودو عن طريق (جيجوروكانو) الذي يعتبر الأب الروحي لرياضة الجودو ومؤسس الجودو الحديث، حيث قام بدراسة جميع الحركات والمسكات ودراسة الأنواع المختلفة من المصارعة وقام بوضع قاموس بكل هذه الحركات بعد حذف الخطير منها حتى يمكن ممارستها بعد ذلك كرياضة وخرج بعد هذه الدراسة بطريقة جديدة يطلق عليها اسم "جودو" ومعناها " أسلوب المرونة " او الفن الراقي. (١: ٦، ٧)(١٢: ١)

ومن خلال طبيعة عمل الباحث وتدريسه المقرر الدراسي لاحظ أن معظم الزملاء يعتمدون لأسلوب الشرح والنموذج (المتبع) بصورة مستمرة في تعليم مهارات رياضة الجودو وعدم التنويع في الأساليب والإستراتيجيات التدريسية المختلفة ، بالإضافة إلى عدم القيام بتحفيز الطلاب نحو تشغيل أذهانهم ، وبالتالي القصور في تعويد الطلاب على ممارسة التفكير بأنواعه المتعددة نحو المواقف التي يتعرضون لها ويتفاعلون معها ، بالإضافة إلى أن التعليم التقليدي لا يهتم بتطوير عادات التفكير واقتصار الاهتمام على التلقين فقط في تعليم المهارات الفنية الاساسية ، لذا فان من المهم تعليم الطلاب مهارات رياضة الجودو من خلال توفير بيئة تفاعلية للحصول على المعارف والتخلص من التلقين. وكذلك الإعتماد على طريقة الشرح والعرض في تعليم الطلاب مهارات رياضة الجودو مما يجعل موقف الطلاب سلبيًا وغير مشاركين في تنفيذ الأنشطة التعليمية لمهارات

رياضة الجودو حيث يكون المعلم وحده هو المسئول عن تنظيم وشرح الدرس وعرضه والطالب في حالة سكون دائم لا دور له ولا فعالية ، أو مشاركة لذلك فانه لابد من إيجاد محاولة للإبتعاد عن الطرق المتبعة في التدريس ، وإختيار طرق وأساليب وإستراتيجيات التدريس المناسبة كما وأن هناك حاجة هامة وهي البحث عن إحدى الاستراتيجيات التدريس الحديثة التي لا تركز على المادة العلمية وتهمل المتعلم ويصبح التعلم عبارة عن حفظ مجموعة من المعارف والمعلومات مما يضعف الميل نحو مهارات التحليل والتركيب والابتكار من جهة ويؤثر ذلك سلباً في تعلم وإتقان المهارات الرياضية ومنها مهارات رياضة الجودو بصفة خاصة في هذه المرحلة العمرية الهامة. وقد تبلورت مشكلة البحث في التساؤل الرئيسي التالي:

ما هو " فاعلية إستخدام إستراتيجية المحطات العلمية على تعلم المهارات الاساسية

في رياضة الجودو" .

- هدف البحث :

يهدف البحث إلى التعرف على فاعلية إستخدام إستراتيجية المحطات العلمية على تعلم المهارات الاساسية في رياضة الجودو" .

- فروض البحث :

- توجد فروق معنوية ذات دلالة إحصائية بين القياسات القبلية والبعدية للمجموعة التجريبية على نواتج التعلم في رياضة الجودو لصالح القياسات البعدية.
 - توجد فروق معنوية ذات دلالة إحصائية بين القياسات القبلية والبعدية للمجموعة الضابطة على نواتج التعلم في رياضة الجودو لصالح القياسات البعدية.
 - توجد فروق معنوية ذات دلالة إحصائية بين متوسطي القياسات البعدية للمجموعتين الضابطة والتجريبية على نواتج التعلم في رياضة الجودو لصالح المجموعة التجريبية .
- التعريفات المستخدمة قيد البحث :-**

إستراتيجية المحطات العلمية :

" إستراتيجية المحطات العلمية هي " إستراتيجية تدريس تستند على مجموعة من الأنشطة العلمية المختلفة التي يضعها المعلم ، ومن ثم يقوم الطلبة بتنفيذها دورياً على طاولات معينة في الصف من أجل تحقيق أهداف محددة وفقاً لتسلسل زمني يتماشى مع طبيعة الأنشطة. (٥ : ٨)

- إجراءات البحث :

❖ منهج البحث:

إستخدام الباحث المنهج التجريبي باستخدام التصميم التجريبي لمجموعتين إحداهما تجريبية والأخرى ضابطة باتباع القياسات القبلية والبعدية لكل من المجموعتين.

❖ مجتمع وعينة البحث :

تم إختيار مجتمع البحث بالطريقة العمدية من طلاب الفرقة الاولى بكلية التربية الرياضية جامعة بنها والبالغ قوامهم (٨٦٣) طالباً،

وتم إختيار العينة الفعلية لإجراء التجربة الأساسية بالطريقة العمدية من طلاب الفرقة الاولى بكلية التربية الرياضية جامعة بنها حيث تكونت العينة من (٧٠) طالباً بنسبة مئوية قدرها (٨.٠٩%) من إجمالي مجتمع البحث ، وقد تم تقسيمهم بالطريقة العشوائية إلى مجموعتين وذلك بواقع (٢٥) طالباً بالإضافة الى عدد (٢٠) طالباً لإجراء الدراسات الإستطلاعية ، وقد قام الباحث باستبعاد (٤٥) طالب باقى للإعادة ، و (١٣) طالب قد أظهرت تفوقاً في القياسات القبلية نتيجة دراستهم بالمدراس الرياضية الثانوية مما قد يكون له تأثيراً سلبياً على نتائج التجربة ، كما قد تم إستبعاد (٨) طلاب لكونهم مقيدون بالأندية في دوري منطقة القليوبية للكرة الطائرة ، وبذلك أصبح عدد الطلاب المستبعدون (٦٦) طالباً بنسبة مئوية (٧.٦٥%) من إجمالي مجتمع البحث .

التوصيف الاحصائي في قياسات البحث:

للتأكد من وقوع عينة البحث تحت المنحنى الطبيعي وبالتالي التوزيع الإعتدالي باستخدام معاملات الإلتواء لإيجاد عامل التجانس لمتغيرات الدراسة في ضوء المتغيرات التالية (العمر الزمني - البدنية - المهارية - المعرفية) والجدول الآتي يوضح ذلك:

جدول (١)

التوصيف الاحصائي في قياسات متغيرات النمو لعينة البحث ن = ٧٠

م	المتغيرات	وحدة القياس	المتوسط	الوسيط	الانحراف المعياري	معامل الالتواء
١	الطول	سم	168.5857	169.0000	1.82171	.095
٢	الوزن	كجم	70.7571	70.0000	3.21426	.504
٣	السن	سنة	17.6000	18.0000	.49344	-.417
٤	الذكاء	درجة	94.9571	95.0000	5.60651	.031

جدول (٢)

التوصيف الاحصائي في قياسات المتغيرات البدنية لعينة البحث ن = ٧٠

م	المتغيرات	وحدة القياس	المتوسط	الوسيط	الانحراف المعياري	معامل الالتواء
١	الوثب العريض من الثبات	سم	176.3714	172.5000	10.32118	.830
٢	دفع كرة طبية ٣ كجم	م	4.9929	5.0000	.61085	-.070
٣	عدو ١٨ م من البدء العالي	ث	3.3259	3.2700	.25297	.192
٤	ثني الجذع أماما اسفل	سم	8.5143	9.0000	1.35927	-.084
٥	الشدة لأعلى	عدد	5.9143	6.0000	.94398	.388
٦	الرشاقة ٩-٣-٦-٣-٩	ث	9.1143	9.0000	.95618	-1.361

جدول (٣)

التوصيف الاحصائي في قياسات المهارات الاساسية في ريلضة الجودو ن = ٧٠

م	المتغيرات	وحدة القياس	المتوسط	الوسيط	الانحراف المعياري	معامل الالتواء
١	أوشيرو أوكيمي	درجة	4.7714	5.0000	1.69545	-.163
٢	ميجي - يوكو - أوكيمي	درجة	3.7000	4.0000	1.14651	.025
٣	هيداري - يوكو - أوكيمي	درجة	4.6286	5.0000	1.22972	.127
٤	ميجي - ماي موري - أوكيمي	درجة	2.9143	3.0000	1.27112	.165

يتضح من جدول (١) و (٢) (٣) أن معامل الالتواء للمتغيرات المهارية قد انحصر بين (± 3) مما يشير إلى أن عينة البحث تقع تحت المنحنى الإعتدالي الأمر الذي يؤكد إعتدالية البيانات .

جدول (٤)

التوصيف الاحصائي في قياسات الاختبار المعرفي لعينة البحث $n = 70$

م	محاور الاختبار المعرفي	وحدة القياس	المتوسط	الوسيط	الانحراف	الالتواء
١	تاريخ ونشأة رياضة الجودو	درجة	5.4857	5.5000	1.74242	-0.178
٢	خصائص رياضة الجودو	درجة	3.6571	4.0000	1.43341	-0.250
٣	المهارات الأساسية	درجة	2.5429	2.0000	1.20007	.492
٤	القواعد	درجة	1.3286	1.0000	1.05942	.730
٥	مستوي التحصيل المعرفي ككل	درجة	13.0000	13.0000	2.76626	-0.131

يتضح من جدول (٤) أن معامل الالتواء لمحاور الاختبار المعرفي قد انحصرت بين (± 3) مما يشير إلى أن عينة البحث تقع تحت المنحنى الإعتدالي الأمر الذي يؤكد إعتدالية البيانات .

تكافؤ مجموعتي البحث التجريبية والضابطة :

جدول (٥)

تكافؤ مجموعتي البحث في متغيرات النمو قيد البحث $n_1 + n_2 = 50$

المتغيرات	المجموعة التجريبية		المجموعة الضابطة		قيمة ت	الدلالة
	المتوسط	الانحراف	المتوسط	الانحراف		
الطول	167.523	1.8712	167.00	.25820	0.523	0.05
الوزن	70.722	1.24706	70.022	2.44771	0.7	0.31
السن	16.6000	2.76376	16.666	1.56003	-0.066	-0.221
الذكاء	93.9441	3.69101	94	1.24901	-0.0559	0.321

جدول (٦)

تكافؤ مجموعتي البحث في المتغيرات البدنية قيد البحث $n_1 + n_2 = 50$

الاختبارات البدنية	المجموعة التجريبية		المجموعة الضابطة		قيمة ت	الدلالة
	المتوسط	الانحراف	المتوسط	الانحراف		
الوثب العريض من الثبات	181.44	12.100	181.44	2.10055	0	0
رمى كرة طبية ٣ كجم باليدين	4.88	.65	4.58	9.65000	0.3	0.081
عدو ١٨ متر من البدء العالي	3.3044	.25822	3.3554	.25820	-0.051	0
ثني الجذع أماماً أسفل	8.4	1.44338	8.45	5.44348	-0.05	0.041
الشد لأعلى	6	1.04083	6	1.56083	0	0
اختبار الرشاقة ٩-٣-٦-٩-٣	8.72	1.24231	8.70	1.24231	0.02	0.682

جدول (٧)

تكافؤ مجموعتي البحث في المهارات الأساسية قيد البحث ن ١ + ن ٢ = ٥٠

المهارات الأساسية	المجموعة التجريبية		المجموعة الضابطة		ف	قيمة ت
	المتوسط	الانحراف	المتوسط	الانحراف		
أوشيرو أوكيمي	5.16	1.31276	5.0800	1.49778	1.141	.201
ميجي - يوكو - أوكيمي	4.32	.90000	4.3200	.94516	.026	0
هيداري - يوكو - أوكيمي	4.84	1.17898	4.7600	1.09087	.032	.249
ميجي - ماي موري - أوكيمي	3.56	.96090	3.3600	.99499	.005	.723

جدول (٨)

تكافؤ مجموعتي البحث في محاور الاختبار المعرفي قيد البحث ن ١ + ن ٢ = ٥٠

محاور الاختبار المعرفي	المجموعة التجريبية		المجموعة الضابطة		ف	قيمة ت
	المتوسط	الانحراف	المتوسط	الانحراف		
تاريخ ونشأة رياضة الجودو	6.64	1.46856	6.6800	1.46401	.010	.096
خصائص رياضة الجودو	4.44	1.22746	4.1600	1.24766	.000	.800
المهارات الأساسية	2.80	.76376	2.8000	.76376	0.000	0
القواعد	1.2400	.83066	1.0400	.61101	3.628	.970
مستوي التحصيل المعرفي ككل	15.0800	2.58070	14.6400	1.84572	2.483	.693

قيمة ت الجدولية عند مستوى معنوي ٠.٠٥ ودرجة حرية = ١.٩٦

يتضح من جداول (٥) (٦) (٧) (٨) أن قيمة ت المحسوبة اقل من قيمتها الجدولية عند مستوى معنوية (٠.٠٥) مما يدل على عدم وجود فروق دالة إحصائية مما يدل على تكافؤ المجموعتين التجريبية والضابطة في المتغيرات قيد البحث .

- أدوات وسائل جمع البيانات التجريبية :

إستند الباحث لجمع المعلومات والبيانات المتعلقة بهذا البحث إلى الوسائل والأدوات التالية:

- الأجهزة والأدوات المستخدمة في البحث : مرفق (١)

- جهاز الرستاميتير لقياس الطول الكلي في البحث.

- ميزان طبي معايير . - كرات طبية.

- ساعة إيقاف.
- ملعب رياضة الجودو.
- مسطرة خشبية مدرجة بالسنتيمتر لقياس المرونة.
- الإستمارات والمقابلات الشخصية :
- قام "الباحث" بإعداد مجموعة من الإستمارات لتحديد البيانات اللازمة لأجراء الدراسة :**
- إستمارة تسجيل البيانات مرفق (١).
- إستمارة أسماء السادة الخبراء الذين إستعان بهم الباحث مرفق (٣).
- الأختبارات البدنية والمهارية قيد البحث مرفق (٤) .
- إستمارة إستطلاع رأي الخبراء للمحاور الرئيسية للإختبار المعرفي مرفق (٥).
- إستمارة الإختبار المعرفي في صورته الأولى مرفق (٦).
- البرنامج التعليمي المقترح من خلال إستخدام إستراتيجية المحطات العلمية مرفق (٩).
- الإختبارات البدنية : مرفق (٤)

قام الباحث بالإطلاع على العديد من المراجع العلمية والدراسات المرجعية التي تناولت الصفات البدنية الخاصة والإختبارات التي تقيسها برياضة الجودو ثم قام الباحث بوضعهم في إستمارة إستطلاع رأي الخبراء .

- الإختبارات المهارية : مرفق (٤)

قام الباحث بالإطلاع على العديد من المراجع العلمية والدراسات المرجعية التي تناولت الإختبارات المهارية برياضة الجودو ..

- المعاملات العلمية للمتغيرات البدنية والمهارية قيد البحث :

- صدق الإختبارات:

للتأكد من صدق الإختبارات البدنية والمهارية قيد البحث إستخدم الباحث صدق التمايز بالمقارنة الطرفية بين الربيع الأعلى والربيع الأدنى على عينة قوامها (٢٠) طالباً من مجتمع البحث وخارج عينة البحث الأساسية ، خلال الفترة الزمنية من السبت ١٥ / ١٠ / ٢٠٢٢ م حتى الثلاثاء ٢٥ / ١٠ / ٢٠٢٢ م.

جدول رقم (٩)

دلالة الفروق بين الربيع الأعلى والربيع الأدنى فى الاختبارات البدنية والمهارية قيد البحث

ن = ٢٠

الاختبارات	الربيع الأعلى		الربيع الأدنى		الفرق بين متوسطين	قيمة (ت)
	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري		
الوثب العريض من الثبات	197.3158	10.79121	182.4762	12.12278	14.8396	*57.9612
رمى كرة طبية ٣ كجم باليدين	8.6842	0.47757	5.0238	0.60159	3.6604	*24.5668
عدو ١٨ متر من البدء العالى	2.2789	0.26994	3.289	0.25373	-1.0101	*25.2012
ثنى الجذع أماماً أسفل	15.7368	1.79016	8.4762	1.53685	7.2606	*32.9253
اختبار الرشاقة ٩-٣-٦-٣-٩	16.3158	2.33459	5.9524	1.07127	10.3634	*33.1217
الشد لأعلى	16.2105	2.09706	8.5714	1.2873	7.6391	*10.7155
أوشيرو أوكيمي	5	1.34164	23.2105	1.61861	18.2105-	38.879
ميجى - يوكو - أوكيمي	4.4286	0.74642	20.3158	1.41628	15.8872-	*38.51
هيداري - يوكو - أوكيمي	4.7619	1.09109	24.7368	1.408	19.9749-	*44.99
ميجى - ماي موارى - أوكيمي	3.381	0.92066	22.2632	1.6614	18.8822-	*43.711

يتضح من جدول (٩) وجود فروق دالة إحصائية عند مستوي ٠.٠٥ بين الربيع الأعلى

والربيع الأدنى للاختبارات البدنية والمهارية ، مما يدل على صدق هذه الاختبارات قيد البحث.

ب- ثبات الاختبارات:

للتأكد من ثبات الاختبارات البدنية والمهارية ، قام الباحث بإستخدام طريقة تطبيق

الاختبار وإعادة تطبيقه Test - Retest على العينة الإستطلاعية بلغ قوامها (٢٠) طالباً ، من

نفس مجتمع البحث وخارج العينة الأساسية .

جدول (١٠)

المتوسط الحسابي والانحراف المعياري وقيمة معامل الارتباط بين التطبيقين

الأول والثاني للاختبارات البدنية والمهارية

ن=٢٠

قيمة (ر) المحسوبة	التطبيق الثاني		التطبيق الأول		الاختبارات
	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	
٠.٩٣٥	11.6877	182.5882	12.12278	182.4762	الوثب العريض من الثبات
٠.٩٢٨	0.16649	5.1358	0.60159	5.0238	رمى كرة طبية ٣ كجم باليدين
٠.٩٣٤	0.18137	3.401	0.25373	3.289	عدو ١٨ متر من البدء العالي
٠.٩٢٩	1.10175	8.5882	1.53685	8.4762	ثنى الجذع أماما أسفل
٠.٩٢٨	0.63617	6.0644	1.07127	5.9524	اختبار الرشاقة ٩-٣-٦-٩
٠.٩١٨	0.8522	8.6834	1.2873	8.5714	الشد لأعلى
٠.٩٨٧	1.18351	23.3225	1.61861	23.2105	أوشيرو أوكيمي
٠.٩٦٧	0.98118	20.4278	1.41628	20.3158	ميجي - يوكو - أوكيمي
٠.٩٣٧	0.9729	24.8488	1.408	24.7368	هيداري - يوكو - أوكيمي
٠.٩٣٣	1.2263	22.3752	1.6614	22.2632	ميجي - ماي موري - أوكيمي

قيمة (ر) الجدولية عند مستوى معنوية (٠.٠٥) = ٠.٤٤٤

يتضح من جدول (١٠) أنه يوجد ارتباط قوي بين التطبيقين الأول والثاني حيث انحصرت قيمة معامل الارتباط بين ١: ٠.٩٩٨ وجاءت قيمة ر المحسوبة اكبر من قيمتها الجدولية عند مستوى معنوية ٠.٠٥ مما يدل على ثبات الاختبارات البدنية والمهارية قيد البحث.

- الاختبار المعرفي في الجودة قيد البحث : إعداد الباحث

خطوات تصميم الاختبار المعرفي (إعداد الباحث):

قام الباحث بتصميم اختبار معرفي وذلك لقياس مدى تحصيل الطلاب للجانب المعرفي في المقرر الدراسي للكرة الطائرة لطلاب الفرقة الاولى بكلية التربية الرياضية جامعة بنها واعتمد الباحث في بناء الاختبار المعرفي على الخطوات التالية :

تحديد الهدف من الاختبار المعرفي:

قياس المستوى المعرفي لطلاب الفرقة الاولى في مادة الجودة وذلك لمجموعتي البحث (التجريبية والضابطة).

تحديد الأهداف المعرفية:

تم تحديد الأهداف المعرفية للاختبار المعرفي في ضوء المستويات الثلاثة الأولى من تقسيم بلوم Bloom والتي تتضمن (المعرفة - الفهم - التطبيق).

تحديد المحاور وتحليل المحتوى :

في ضوء المحتوى التدريسي المقرر تدريسه لطلاب الفرقة الأولى وبعد الاطلاع علي المراجع العلمية والدراسات المرجعية وإجراء العديد من المقابلات الشخصية في محاولة للتعرف على محاور الاختبار المعرفي في الجودو قيد البحث التي يجب أن يتضمنها الاختيار ومن ثم تم وضع هذه المحاور في استمارة للعرض على السادة الخبراء في مجال الجودو . مرفق (٣) ويوضح الجدول التالي نسب الاتفاق لمحاور الاختبار المعرفي في رياضة الجودو قيد البحث لطلاب الفرقة الاولى بكلية التربية الرياضية جامعة بنها ، وذلك في ضوء استمارة استطلاع رأى الخبراء . مرفق (٧)

بناء أسئلة الاختبار المعرفي:

قام الباحث بدراسة أشكال وضع الاختبار وطرقها من خلال المراجع والبحوث والدراسات المرجعية التي تناولت أساليب التقويم والإختبارات الموضوعية بهدف التعرف على عملية بناء أسئلة الإختبار المعرفي الجيد حيث تم مراعاة أسس وقواعد بناء وصياغة الأسئلة وذلك من خلال المستويات المعرفية (المعرفة - الفهم - التطبيق) واختيار منها ما يناسب تحقيق كل محور من محاور الاختبار وموضوعاته ثم قام الباحث بعرضها علي الخبراء في تخصص رياضة الجودو لكي يصل الاختبار المعرفي في رياضة الجودو الي شكله النهائي .

إعداد جدول المواصفات:

بناء علي تحليل المحتوى قام الباحث بتحديد جدول المواصفات .مرفق (٥)

إعداد تعليمات الاختبار المعرفي :

قام الباحث بوضع تعليمات الاختبار بحيث تكون بسيطة وواضحة لطلاب الفرقة الاولى مع الإشارة لكيفية الإجابة عن الأسئلة ، كما تضمنت الاستمارة اسم الطالب والشعبة والرقم.

الاختبار المعرفي في صورته الأولى والنهائية :

قام الباحث بإعداد الصورة الأولى للاختبار المعرفي في رياضة الجودو مرفق (٦) حيث اشتمل الاختبار في صورته الأولى علي (١٠٠) عبارة وتم عرض هذا الاختبار علي مجموعة من الخبراء في مجال رياضة الجودو وعددهم (٧) خبراء ، وذلك للاطلاع علي العبارات الخاصة بكل محور الاختبار المعرفي وإبداء الرأي حول :

- ❖ مدي مناسبة العبارات (الأسئلة) المقترحة أسفل كل محور .
- ❖ إضافة ما يروونه مناسباً من أسئلة .
- ❖ حذف ما يروونه غير مناسب من أسئلة .
- ❖ مدي وضوح تعليمات الاختبار .

، وبعد العرض على الخبراء تم تجميع الاستمارات وتفرغ بياناتها ، تم حساب نسبة اتفق الخبراء على كل عبارة من عبارات الاختبار عن طريق المعادلة التالية :

$$\text{نسبة الاتفاق} = \frac{\text{عدد مرات الاتفاق} \times 100}{\text{ن}} = \text{عدد الخبراء}$$

ن

حيث تمت الموافقة علي عدد (٩٠) عبارة من عبارات الاختبار المعرفي ليصل الاختبار المعرفي في ذلك لصورته النهائية

مفتاح تصحيح الاختبار المعرفي في رياضة الجودو: مرفق (١٠)

تحليل مفردات الاختبار (اختبار مدي صلاحية أسئلة الاختبار):

للتعرف على مدي صلاحية مفردات الإختبار قام الباحث بتطبيق الإختبار المعرفي على عينة دراسة استطلاعية مكونة من (٢٠) طالب من طلاب الفرق الأولى مجتمع البحث وخارج العينة الأساسية وذلك لحساب كلا من (معاملات السهولة والصعوبة والتمييز) لكل مفردة من مفردات الاختبار.

❖ وفيما يلي توضيح لكل معامل من المعاملات السابقة :

خ

ص -

ن-١

معامل السهولة = ص + خ

ص ← عدد الإجابات الصحيحة على السؤال .

خ ← عدد الإجابات الخاطئة على السؤال .

ن ← عدد الإجابات المحتملة لكل سؤال .

٢- معامل الصعوبة :

حيث أن العلاقة بين معامل السهولة والصعوبة هي علاقة عكسية ، حيث أن

$$(\text{معامل السهولة} + \text{معامل الصعوبة} = 1)$$

فقد تم إيجاد معامل الصعوبة عن طريق المعادلة التالية :

$$\text{معامل الصعوبة} = 1 - \text{معامل السهولة}$$

٣- معامل التمييز :

قام الباحث بحساب معامل التمييز عن طريق المعادلة التالية :

$$\text{ص ع - ص خ}$$

$$\frac{\text{ص ع - ص خ}}{\text{ن}} = \text{م ت}$$

ت ← معامل التمييز

ص ← عدد الإجابات الصحيحة لمجموعة الربيع الاعلى (٥ طلاب) على السؤال .

ص ← عدد الإجابات الصحيحة لمجموعة الربيع الادني (٥ طلاب) على السؤال .

س ← عدد طلاب المجموعة الواحدة (٢٠ طلاب)

المعاملات العلمية للإختبار المعرفي: قام الباحث بحساب المعاملات العلمية لإختبار التحصيل

المعرفي: مرفق (١٠)

- **صدق الإختبار المعرفي :** للتأكد من صدق الإختبارات المهارية قيد البحث إستخدم الباحث صدق التمايز بالمقارنة الطرفية بين الربيع الأعلى والربيع الأدنى على عينة قوامها (٢٠) طالباً من طلاب الفرقة الاولى بكلية التربية الرياضية- جامعة بنها من مجتمع البحث وخارج عينة البحث وذلك خلال الفترة الزمنية من السبت ١٥ / ١٠ / ٢٠٢٢م إلى الثلاثاء ٢٥ / ١٠ / ٢٠٢٢م

جدول رقم (١١)

دلالة الفروق بين الربيع الأعلى والربيع الأدنى فى اختبار التحصيل المعرفي ن = ٢٠

المتغير	الربيع الأعلى		الربيع الأدنى		الفرق بين المتوسطين	قيمة (ت)
	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري		
تاريخ ونشأة رياضة الجودو	6.619	1.49921	44.9474	2.50497	38.3284-	*50.4194
خصائص رياضة الجودو	4.2857	1.23056	12.2105	0.71328	7.9248-	*49.7775
المهارات الاساسية	2.7619	0.76842	10.3684	0.68399	7.6065-	*45.0344
القواعد	1.1905	0.7496	3.3684	0.49559	2.1779-	*43.8247
مستوي التحصيل المعرفي ككل	14.8095	2.33707	70.8947	2.72631	56.0852-	*59.3851

يتضح من الجدول رقم (١١) وجود فروق داله إحصائيا عند مستوى ٠.٠٥ بين متوسط الربيع الأعلى و الربيع الأدنى في إختبار التحصيل المعرفي ، مما يدل على صدق إختبار التحصيل المعرفي فى البحث .

- **ثبات الإختبار المعرفي :** للتأكد من ثبات الإختبارات قيد البحث ، قام الباحث بإستخدام طريقة تطبيق الإختبار ثم إعادة تطبيقه على المجموعة الاستطلاعية على عينة قوامها (٢٠) طالباً من طلاب الفرقة الاولى بكلية التربية- جامعة بنها من مجتمع البحث وخارج عينة البحث الأساسية خلال الفترة الزمنية من ١٥ / ١٠ / ٢٠٢٢م : ٢٥ / ١٠ / ٢٠٢٢م.

جدول (١٢)

المتوسط الحسابي والانحراف المعياري وقيمة معامل الارتباط من التطبيق

الاول والتطبيق والثاني لإختبار التحصيل المعرفي ن=٢٠

المتغير	التطبيق الأولي		التطبيق الثاني		قيمة (ر) المحسوبة
	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	
تاريخ ونشأة رياضة الجودو	44.9474	2.50497	45.0594	2.06987	٠.٩٥٦
خصائص رياضة الجودو	12.2105	0.71328	12.3225	0.27818	٠.٩٩٨
المهارات الاساسية	10.3684	0.68399	10.4804	0.24889	٠.٩٧١
القواعد	3.3684	0.49559	3.4804	0.06049	٠.٩١١
مستوي التحصيل المعرفي ككل	70.8947	2.72631	71.0067	2.29121	٠.٩٢٣

قيمة (ر) الجدولين عند مستوى ٠.٠٥ = ٠.٤٤٤.

يوضح جدول (١٢) أنه يوجد ارتباط طردى قوى بين التطبيق الأول الثانى حيث انحصرت قيم معاملات الارتباط بين (٠.٩٩٨:٠.٩١١) وكانت قيم ر المحسوبة أكبر من قيمتها الجدولية عند مستوى معنوية ٠.٠٥ ، كما أن القيم الإحتمالية المحسوبة أقل من مستوى المعنوية لها ، مما يدل على ثبات الاختبارات للعينة الاستطلاعية قيد البحث .

تحديد زمن الإجابة على الإختبار:

قام الباحث بتحديد زمن الإجابة على إختيار التحصيل المعرفي وذلك أثناء تطبيقه على عينة البحث الإستطلاعية من خلال حساب الزمن التجريبي عن طريق المعادلة التالية .

$$\text{متوسط الزمن التجريبي} = \frac{\text{أقل زمن} + \text{أكبر زمن}}{2}$$

٢

جدول (١٣)

زمن الإجابة على الإختبار

زمن الإختبار	الزمن التجريبي		المجموع	متوسط الزمن
	أقل زمن	أكبر زمن		
٦٨ ق	٩٦ ق	٩٦ ق	٩٦ ق	٨٢.٥ ق

يتضح من جدول (١٣) أن متوسط زمن الإجابة على الإختبار هو (٨٢.٥) دقيقة

تعليمات الإختبار :

تُعد تعليمات الإختبار غاية في الأهمية حيث يترتب عليها وضوح ووصول التعليمات إلى الطالب وبالتالي الوصول للإجابة الصحيحة ، وقد راعى الباحث وضوح مفاتيح التنقل بين الأسئلة لإختبار الطالب لسؤال معين ويمكن للطلاب تأجيل سؤال وآخر إلى نهاية الإختبار .

- نماذج دروس التربية الحركية وفق إستراتيجية المحطات العلمية والمصمم من قبل الباحث مرفق (١٠).
- إختبار التحصيل المعرفي لكلا المجموعتين .

الدراسات الاستطلاعية :

- الدراسة الاستطلاعية: قام الباحث بإجراء التجربة الاستطلاعية خلال الفترة الزمنية من الموافق ١٥ / ١٠ / ٢٠٢٣ م : ٢٥ / ١٠ / ٢٠٢٣ م ، على العينة الإستطلاعية المسحوبة من مجتمع البحث وعددها (٢٠) طالباً ومن خارج العينة الاساسية وذلك لحساب المعاملات العلمية قيد البحث.
- تطبيق تجربة البحث الأساسية :

قام الباحث بتطبيق تجربة البحث الأساسية خلال الفترة الزمنية من ٥ / ١١ / ٢٠٢٣ م الى الموافق ٢٤ / ١٢ / ٢٠٢٣ م، بواقع (٨) أسابيع مرة اسبوعيا لمدة (٩٠) دقيقة فى المحاضرة الواحدة وقد تم تطبيق تجربة البحث على المجموعة التجريبية.

القياسات البعيدة :

تم إجراء القياسات البعيدة فى عينة البحث الأساسية فى الأختبارات المهارية ، إختبار التحصيل المعرفي لكلا المجموعتين الموافق ٢٧ / ١٢ / ٢٠٢٣ م ، حتى الموافق ٢٨ / ١٢ / ٢٠٢٣ م.

المعالجات الإحصائية:

- المعالجات الإحصائية:

إستخدم الباحث المعالجات الإحصائية المناسبة لطبيعة البحث وذلك باستخدام برنامج : حزمة البرامج الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS) Statistical package for the Social Science ، وتم استخدام المعالجات الإحصائية التالية:

- ١- المتوسط الحسابي .
- ٢- الانحراف المعياري .
- ٣- معامل الالتواء .
- ٤- معامل الارتباط .
- ٥- معامل السهولة والصعوبة .
- ٦- إختبار (ت) .

- عرض النتائج ومناقشتها :

- عرض ومناقشة النتائج الإحصائية المرتبطة بالفرض الأول والذي ينص على :

" توجد فروق معنوية ذات دلالة إحصائية بين القياسات القبلية والبعدية للمجموعة التجريبية على نواتج التعلم في رياضة الجودو لصالح القياسات البعدية.

جدول (١٤)

دلالة الفروق بين متوسطي القياسات القبلية والبعدية للمجموعة التجريبية

في الإختبارات المهارية $n = 20$

م	اختبارات المهارات	القياس القبلي		القياس البعدي		الفرق بين متوسطين	قيمة ت	قيمة ف
		المتوسط	الانحراف	المتوسط	الانحراف			
١	أوشيرو أوكيمي	5.16	1.31	23.04	1.67	17.88	42.08	1.074
٢	ميجي - يوكو - أوكيمي	4.32	.90	20.56	1.35	16.24	49.88	5.767
٣	هيداري - يوكو - أوكيمي	4.84	1.17	25.04	1.39	20.2	4.84	1.17
٤	ميجي - ماي موري - أوكيمي	3.56	.96	22.68	1.67	19.12	49.47	9.872

قيمة " ت " الجدولي عند مستوى دلالة ٠.٥ ودرجة حرية ٢٤ = ٢٠.٦٤

يتضح من جدول (١٤) وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسات القبلية والبعدية للمجموعة الضابطة في الإختبارات المهارية حيث ان قيمة (ت) المحسوبة أقل من قيمة (ت) الجدولية عند مستوى ٠.٠٥ .

جدول (١٥)

دلالة الفروق بين متوسطي القياسات القبليّة والبعدية للمجموعة التجريبية

في اختبار التحصيل المعرفي ن = ٢٥

محاوّر الاختبار المعرفي	القياس القبلي		القياس البعدي		الفرق بين متوسطين	قيمة ت	قيمة ف
	المتوسط	الانحراف	المتوسط	الانحراف			
تاريخ ونشأة رياضة الجودو	6.64	1.468	44.88	2.204	38.24	72.1	.012
خصائص رياضة الجودو	4.44	1.227	12.24	.66	7.8	27.9	7.523
المهارات الأساسية	2.80	.763	10.4	.64	7.6	38	.450
القواعد	1.24	.83	3.4	.50	2.16	11.1	2.615
مستوي التحصيل المعرفي ككل	15.08	2.58	70.96	2.4	55.88	78.9	.926

يتضح من جدول (١٥) وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسات القبليّة والبعدية للمجموعة الضابطة في التحصيل المعرفي حيث ان قيمة (ت) المحسوبة أقل من قيمة (ت) الجدولية عند مستوى ٠.٠٠٥ .

ويُعرّو الباحث ذلك التقدم الذي حدث بالنسبة للمجموعة التجريبية في تعلم مهارات رياضة الجودو قيد البحث ، ومستوى التحصيل المعرفي إلى الإعتماد على إستراتيجية المحطات العلمية ، فالطلاب يعملون في مجموعات صغيرة ، حيث لكل منهم دوره بالإضافة إلى كون هذه المجموعات غير متجانسة مما يترتب عليه تنمية الكثير من المهارات الإجتماعية بينهم مثل التعاون وتقبل رأى الآخر وذلك بدوره يساعد على تبادل المعارف والمعلومات فيما بينهم ، كما أنه يشجع الطالب ذوي التحصيل المنخفض على المشاركة بإيجابية دون خجل ، حيث يعمل على جعل التعلم أبقي أثراً في أذهان الطلاب .

كما أن هذه الإستراتيجية تساعد على الإرتقاء بجودة المواد التعليمية المعروضة والتي توجد في الطريقة التقليدية المعتادة ، أو عند إستخدام التعلم التعاوني حيث يوزع المعلم الأدوات على المجموعات لكن مع قلة الإمكانيات يضطر إلى تنفيذ نسخ من الصور قليلة الحجم لكي يوفر في التكاليف ، فلا يمكنه إنتاج صورة كبيرة وملونة لكل الطلاب ، في حين أن إستراتيجية المحطات العلمية تمكن من تنفيذ صورة كبيرة وملونة وأصلية بل من الممكن توفير نموذج حي يوضح في محطة واحدة يمر بها كل الطلبة في كل المجموعات.

كما أن تنوع الأسئلة وصياغتها من النوع مفتوح النهاية وتشعبها وتنوعها من محطة لأخرى، مما جعل هناك تحدى لتفكير الطلاب مما جعلهم يجتهدون ويبدعون العديد من الأفكار والحلول الغير تقليدية وذات الأعداد الكثيرة، مع محاولتهم المرنة دائما لأداء المهام الموكلة إليهم في كل محطة من المحطات التي يمرون عليها ويمارسون خلالها الأنشطة التعليمية التي تساعد على تحسن المعلومات والمعارف في رياضة الجودو، كما أدت المحطات العلمية إلى تمايز الطلاب وتفاعلهم مع القيام بالتجريب العلمي مع مشاهدة الفيديوهات و الصور الثابتة والمتحركة ، والرسوم التوضيحية والأشكال مما جعل الحوار بين الطلاب بناء أدى إلى الخروج من دائرة الحفظ والتمقين إلى دائرة التفكير العلمي السليم

بالإضافة إلى ذلك فإن المحطات العلمية تقوم على وضع خطوات سلسلة ومخططة مسبقا؛ لتعزيز قدرة الطلاب على طرح أفكار جديدة وبدائل علمية تتسم بالأصالة والمرونة والطلاقة، وتتبع الأسلوب العلمي في الوصول إلى التعليمات التي تعتمد على فرض الفروض والتنبؤ بها، في ضوء معطيات وشواهد وأدلة علمية ، تقوم على الوصول للمعرفة العلمية الصحيحة دون مغالطات، ومن ثم تُعزز الوصول إلى المفهوم العلمي بطريقة تنثير تفكير الطلاب، وتُعزز فهمهم لها في ضوء بناء مفاهيمي قائم على نشاط وإيجابية المتعلم .

ويتفق ذلك مع دراسة كلا من

Bulunuz ، (26) Ocak, G (2010) (23) Denise Jacques Jones (2007) ،
(25) Nermin, B & Olga, J (2010) (22) Jarrett ، N. and Olga, Jarrett ،
(21) Chambers , D (2013) (24) Bho, D., N, Huyen, H., & Nguyen, T 2021

"تهاني محمد سليمان (٢٠١٥م) (٤) ، ثاني حسين الشمري (٢٠١٦م) (٥) ، آسية أحمد هلال (٢٠١٨م) (٣) ، عاصم محمد عمر (٢٠١٨م) (١٢) ، محمود مصطفى محمود (٢٠١٩م) (١٧) إبراهيم بن عبدالله البلطان ، نايف بن عبدالهادي الحربي (٢٠٢٠م) (١) ، محمد صبحي فتوح عبدالصمد (٢٠٢١م) (١٦) ، شوق ابراهيم عبدالله الغنائيم (٢٠٢١م) (١١) .

وبذلك يتحقق صحة الفرض الأول والذي ينص على :

"توجد فروق معنوية ذات دلالة إحصائية بين القياسات القبلية والبعدية للمجموعة التجريبية على نواتج التعلم في رياضة الجودو لصالح القياسات البعدية.

- عرض ومناقشة النتائج الإحصائية المرتبطة بالفرض الثاني والذي ينص على :

"توجد فروق معنوية ذات دلالة إحصائية بين القياسات القبلية والبعدية للمجموعة الضابطة على نواتج التعلم في رياضة الجودو لصالح القياسات البعدية.

جدول (١٦)

دلالة الفروق بين القياس القبلي والبعدي في المهارات الأساسية للمجموعة الضابطة

ن = ٢٥

م	اختبارات المهارات	القياس القبلي		القياس البعدي		الفرق بين متوسطين	قيمة ت	قيمة ف
		المتوسط	الانحراف	المتوسط	الانحراف			
١	أوشيرو أوكيمي	5.08	1.49	7.04	1.593	1.96	4.481	.030
٢	ميجي - يوكو - أوكيمي	4.32	.945	8.04	1.13	3.72	12.588	1.239
٣	هيداري - يوكو - أوكيمي	4.76	1.09	8.08	.64	3.32	13.123	14.194
٤	ميجي - ماي موري - أوكيمي	3.36	.99	6.44	.96	3.08	11.133	.530

قيمة ت عند مستوى معنوية ٠.٠٥ ودرجة حرية ٢٤ =

يتضح من جدول (١٦) وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسات القبلية والبعدية للمجموعة الضابطة في الاختبارات المهارية حيث ان قيمة (ت) المحسوبة أقل من قيمة (ت) الجدولية عند مستوى ٠.٠٥ .

جدول (١٧)

دلالة الفروق بين متوسطي القياسات القبلية والبعدية للمجموعة الضابطة

ن = ٢٥

في اختبار التحصيل المعرفي

محاو الاختبار المعرفي	القياس القبلي		القياس البعدي		الفرق بين متوسطين	قيمة ت	قيمة ف
	المتوسط	الانحراف	المتوسط	الانحراف			
تاريخ ونشأة رياضة الجودو	6.68	1.46	9.24	2.16	2.56	4.897	2.063
خصائص رياضة الجودو	4.16	1.24	6.84	1.72	2.68	6.296	.920
المهارات الاساسية	2.8	.763	5.60	1.65	2.85	7.668	15.91
القواعد	1.04	.611	3.84	1.37	2.8	9.306	12.11
مستوي التحصيل المعرفي ككل	14.64	1.84	25.6	5.49	10.96	9.482	13.86

يتضح من جدول (١٧) وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسات القبلية والبعدية للمجموعة الضابطة في التحصيل المعرفي حيث ان قيمة (ت) المحسوبة أقل من قيمة (ت) الجدولية عند مستوى ٠.٠٥ .

ويُعزو الباحث ذلك إلى طبيعة أسلوب الأوامر الذي يجعل من المعلم محور العملية التعليمية الأمر الذي لا يعطى الطلاب الحرية الكافية لإعمال عقولهم في أي مرحلة من مراحل الدرس سواء التخطيط أو التنفيذ أو التقويم، كما أن الطلاب في أسلوب الأوامر لا تشعر بالمسؤولية تجاه عملية التعلم لذا فهو يعتمد على المعلم اعتماد تام في إعطائها كافة المعلومات والحقائق والطرق الفنية للأداء مما يعطيها الفرصة للمشاركة النشطة في عملية التعلم بطرح الأفكار والنقاش حولها مما يخلق الرغبة في البحث والمعرفة والشعور بالسعادة لإعطاء الأفكار الجديدة، وعلى ذلك فإن دور الطالب هو التلقي وتنفيذ الأوامر من المعلم دون أي تدخل منها في العملية التعليمية الأمر الذي يعوق قدراته الإبداعية عن العمل.

فالقدرات والمهارات الإبداعية موجودة عند كل الأفراد بنسب متفاوتة، وهي بحاجة إلى الإيقاظ والتدريب لكي تتوقد، وإن التسلية والروتين في الأساليب والوسائل التعليمية توقف أو تعيق تلك القدرات وتنميتها في مجتمعنا (١ : ١٨)

ويرجع الباحث السبب في التحسن بين القياسات القبلية والبعدية في مستوى التحصيل المعرفي للمجموعة الضابطة إلى مميزات الطريقة التقليدية والتي لا نستطيع أن ننكرها ، فالمعلم

يغذي الطالب بالمعلومات والمعارف وجهاً لوجه ، فهو يعرض الأمثلة والنماذج المختلفة ، كما أن التواصل الفعال الذي تتميز به الطريقة التقليدية بين المعلم والطلاب من جهة والطلاب وبعضهم البعض من جهة أخرى له تأثير إيجابي على مستوى التحصيل المعرفي.

كما أن الأسلوب المتبع التقليدي والذي يعتبر من أسهل الأساليب والطرق المستخدمة في التعلم في وقت يكثر فيه استخدام التكنولوجيا الحديثة في عملية التعلم قد لا يلاقي تحسناً ملحوظاً بشكل أكبر وذلك لأن هذا الأسلوب من أكثر الأساليب التي لا تراعي فروقاً فردية بين المتعلمين فكفاءة طالب في التعلم بشكل أسرع قد لا تتماشى مع طالب آخر يريد معرفة المزيد من المعلومات والمعارف ، ومن ناحية أخرى لا يكون بهذه الطريقة عامل من عوامل التشويق والأثارة والتي تجذب المتعلم وتخرج كل الطاقات الكامنة بداخله تجاه عملية التعلم .

ويتفق ذلك مع دراسة كلا من " تهناني محمد سليمان (٢٠١٥م) (٤) ، ثاني حسين الشمري (٢٠١٦م) (٥) ، " رضوان مصطفى رضوان " (٢٠١٦ م) (٦) " سارة على حبوش (٢٠١٧) (٨) ، " سهام أحمد رفعت (٢٠١٧م) (١٠) ، " آسية أحمد هلال (٢٠١٨م) (٣) ، "عاصم محمد عمر (٢٠١٨م) (١٢) ، محمود مصطفى محمود (٢٠١٩م) (١٧) "إبراهيم بن عبدالله البلطان ، نايف بن عبدالهادي الحربي (٢٠٢٠م) (١) ، "محمد صبحي فتوح عبدالصمد (٢٠٢١م) (١٦) ، "شوق إبراهيم عبدالله الغناني (٢٠٢١م) (١١).

وبذلك يتحقق صحة الفرض الثاني والذي ينص على :

"توجد فروق معنوية ذات دلالة إحصائية بين القياسات القبليّة والبعدية للمجموعة الضابطة على نواتج التعلم في رياضة الجودو لصالح القياسات البعدية.

- عرض ومناقشة النتائج الإحصائية المرتبطة بالفرض الثالث والذي ينص على :

" - توجد فروق معنوية ذات دلالة إحصائية بين متوسطي القياسات البعدية للمجموعتين الضابطة والتجريبية على نواتج التعلم في رياضة الجودو لصالح المجموعة التجريبية .

جدول (١٨)

دلالة الفروق بين القياسيين البعدين للمجموعتين التجريبية والضابطة في المهارات الاساسية

$$n_1 + n_2 = 25$$

م	المتغيرات	المجموعة التجريبية		المجموعة الضابطة		الفرق بين متوسطين	قيمة ت	قيمة ف
		المتوسط	الانحراف	المتوسط	الانحراف			
١	أوشيرو أوكيمي	23.04	1.67	7.04	1.59	16	34.652	0
٢	ميجي - يوكو - أوكيمي	20.56	1.35	8.04	1.13	12.52	35.384	1.227
٣	هيداري - يوكو - أوكيمي	25.04	1.39	8.08	.64	16.96	55.122	11.226
٤	ميجي - ماي موري - أوكيمي	22.68	1.67	6.44	.96	16.24	42.025	11.568

قيمة ت عند مستوى معنوية ٠.٠٥ ودرجة حرية ٢٣ = ٢.٠٧

يوضح جدول (١٨) أنه توجد فروق دالة احصائية بين القياس القبلي والبعدي حيث انحصرت قيمة ت المحسوبة بين (٣٤.٦٥ : ٥٥.١٢) وكانت قيمتها المحسوبة أكبر من قيمتها الجدولية عند مستوي معنوية (٠.٠٥) ، وهذا يشير إلى وجود فروق بين القياسات البعدية في المهارات الاساسية في رياضة الجودو وذلك لصالح القياس البعدي للمجموعة التجريبية .

جدول (١٩)

دلالة الفروق بين القياسيين البعدين للمجموعتين التجريبية والضابطة في التحصيل المعرفي

$$n_1 + n_2 = 25$$

م	محاور الاختبار	المجموعة التجريبية		المجموعة الضابطة		الفرق بين متوسطين	قيمة ت	قيمة ف
		المتوسط	الانحراف	المتوسط	الانحراف			
١	تاريخ ونشأة رياضة الجودو	3.4	.5000	1.44	.50662	1.96	13.76	.299
٢	خصائص رياضة الجودو	10.4	.6455	5.6	1.6583	4.8	13.48	20.739
٣	المهارات الاساسية	12.24	.6633	6.840	1.7243	5.4	14.61	8.180
٤	القواعد	44.88	2.204	9.24	2.1656	35.64	57.66	.701
٥	مستوي التحصيل المعرفي ككل	70.96	2.423	25.64	5.4990	45.32	37.70	10.811

قيمة ت عند مستوى معنوية ٠.٠٥ ودرجة حرية ٢٣ = ٢.٠٧

يوضح جدول (١٩) أنه توجد فروق دالة احصائية بين القياس القبلي والبعدي حيث انحصرت قيمة ت المحسوبة بين (١٣.٤٨ : ٥٧.٦٦) وكانت قيمتها المحسوبة أكبر من قيمتها

الجدولية عند مستوي معنوية (٠.٠٥)، وهذا يشير إلى وجود فروق بين القياسات البعدية في التحصيل المعرفي في رياضة الجودو وذلك لصالح القياس البعدي للمجموعة التجريبية .

ويُعزو الباحث هذه النتيجة إلى أن أنشطة المحطات العلمية قائمة على مبادئ وأسس التعلم النشط الذي يجعل من المتعلم محور للعملية التعليمية ، ويزيد من نشاطه من خلال مجموعة من الأنشطة المتناوبة على عدد من المحطات العلمية التي تم تصميمها لتعميق فهم الطلاب للمحتوى العلمي والوصول إلى مستويات عليا من التفكير، كما أن مرور كل مجموعة من الطلاب على كل محطة تعلم، والتفاعل معها، ومِن ثَمَّ ممارسة النشاط المطلوب فيها وفق اسمها وطبيعتها يشكل لديهم نوعاً من الاستعداد والتأهب للتعلم بفهم، فضلاً عن أن الطلاب يقومون باداء المهارات في رياضة الجودو ، وتجهيز أوراق المادة العلمية ، أو مشاهدة مقاطع تعليمية معينة في رياضة الجودو ، وهكذا يُشكل لديهم عمقاً في الفهم ، كما أن جلوس الطلاب في مجموعات تشاركية أو تعاونية يوفر نوع من التحوار والمناقشة فيما بينهم ؛ مما يزيد لديهم الفهم ، ومِن ثَمَّ الفهم بعمق بعيداً عن السطحية ، كذلك تواجد الطلاب في مجموعات صغيرة يُضفي نوعاً من المتعة والتشويق عند اكتساب المعلومة ومن ثم فهُما بعمق.

كما يرجع الباحث ذلك التقدم إلى كون كل محطة من المحطات العلمية تركز على موضوع محدد مما كان له أثر كبير في زيادة مستوى تركيز الإنتباه لدى الطلبة ، وكذلك ما توفره المحطة الإلكترونية من فيديوهات وأفلام تعليمية وعروض تقديمية ، والمحطة الصورية وما يتوافر بها من صور وملصقات ورسوم توضيحية وقصص علمية مصورة ، بالإضافة إلى أن الطالب يسأل ويستشير ويتناقش مع المعلم في المحطة الإستشارية ، كل ذلك كان له أثر رفيع في زيادة فرص إكتساب المهارات والمعارف التي يصعب إكتسابها بالطريقة التقليدية مما يجعل التعلم أبقي أثراً وبالتالي يؤدي إلى تنمية الأداء التدريسي لديهم في تنفيذ درس التربية الحركية.

وتتميز إستراتيجية المحطات العلمية بالعديد من المميزات التي جعلتها إستراتيجية يوصى بها الكثير من التربويين ومن أهم تلك المميزات ما يلي :

- ❖ تجعل العملية التعليمية ممتعة ومحبة للطلبة .
- ❖ تساعد على الإستفادة الكاملة من الموارد المتاحة كالوسائل التعليمية ، والحواسيب ، وأجهزة المعامل ، والكتب ، والمجسمات وغيرها .

- ❖ تساعد على الارتقاء بعمليات التفكير العليا .
- ❖ تمد الطلبة بخبرات حسية مما تجعل التعلم أعظم أثراً .
- ❖ تنمية الثقة لدى الطلبة والتي تنتج من ممارستهم لعملية الاكتشاف. (١٦ : ١٨)

كما يرجع الباحث ذلك التقدم فى مستوى التحصيل المعرفى الى مرور الطلاب بالعديد من المحطات العلمية التي يمارسون خلالها الأنشطة التعليمية بأنفسهم ويكتشفون المعلومات ، ويربطونها بما لديهم من معرفة ، مما يؤدي إلى تكامل المعلومات فى أذهانهم مما يزيد من تحسن التحصيل المعرفي لديهم ، كما أن مرور الطلاب بأنواع مختلفة من المحطات التي يكتشفون من خلالها المعارف المختلفة يؤدي إلى تنوع الخبرات المعرفية لديهم فتلك محطة استكشافية، وأخرى صورية، وثالثة إلكترونية ورابعة قرائية... وهكذا.

ويتفق ذلك مع دراسة كلا من

Bulunuz ، (26) Ocak, G (2010) (23) Denise Jacques Jones (2007) ، Nermin,B & Olga,J (2010)(25) ، N. and Olga, Jarrett ، (22)(2010) ، Chambers , D (2013)(24) ، Bho, D., N, Huyen,H., & Nguyen, T 2021) (21)

سعدى جاسم عطية" (٢٠٠٧م) (٩) ، "مجدى عبد الكريم حبيب" (٢٠٠٧م) (١٤) ، "تهاني محمد سليمان (٢٠١٥م) (٤) ، "سارة على حبوش (٢٠١٧) (٨) ، منى مصطفى كمال (٢٠١٧) (١٨) ، "سهام أحمد رفعت (٢٠١٧م) (١٠) ، هبة نور الدين الشرابى (٢٠١٧) (٢٠) ، "آسية أحمد هلال (٢٠١٨م) (٣) ، "عاصم محمد عمر (٢٠١٨م) (١٢) ، "ثاني حسين الشمري (٢٠١٦م) (٥) ، نجلاء يوسف حواس (٢٠١٩) (١٩) ، "إبراهيم بن عبدالله البلطان ، نايف بن عبدالهادي الحربي (٢٠٢٠م) (١) ، "محمد صبحي فتوح عبدالصمد (٢٠٢١م) (١٦) ، "شوق إبراهيم عبدالله الغنانيم (٢٠٢١م) (١١) .

وبذلك يتحقق صحة الفرض الثالث والذي ينص على :

" - توجد فروق معنوية ذات دلالة إحصائية بين متوسطي القياسات البعدية للمجموعتين الضابطة والتجريبية على نواتج التعلم في رياضة الجودو لصالح المجموعة التجريبية .

- الإستنتاجات والتوصيات :

- الاستنتاجات :

في ضوء أهداف البحث وفروضة ، وفي ضوء المنهج المتبع والنتائج التي تم التوصل إليها ومعالجتها وعرضها ومناقشتها، وفي حدود عينة البحث توصل الباحث إلى الإستنتاجات التالية:

- توجد فروق معنوية ذات دلالة إحصائية بين القياسات القبلية والبعدية للمجموعة التجريبية على نواتج التعلم في رياضة الجودو لصالح القياسات البعدية.

- توجد فروق معنوية ذات دلالة إحصائية بين القياسات القبلية والبعدية للمجموعة الضابطة على نواتج التعلم في رياضة الجودو لصالح القياسات البعدية.

- توجد فروق معنوية ذات دلالة إحصائية بين متوسطي القياسات البعدية للمجموعتين الضابطة والتجريبية على نواتج التعلم في رياضة الجودو لصالح المجموعة التجريبية .

- ثانياً: التوصيات:

- تشجيع أعضاء هيئة التدريس على الاهتمام بتعليم التفكير بوصفة نشاطاً عقلياً يساعد على انتقال التعلم إلى حيز التطبيق والحياة العملية .

- أن يتضمن مقرر رياضة الجودو على نماذج من الدروس يتم تصميمها وفق إستراتيجية المحطات العلمية لتكون بمثابة مرشد للقيام بتطبيق دروس أخرى .

- عقد الندوات والدورات التدريبية للمعلمين والقائمين بالتدريس في مجال طرق التدريس بصفة عامة و رياضة الجودو بصفة خاصة للتعرف على كيفية توظيف إستراتيجية المحطات العلمية في عمليتي التعليم والتعلم .

- الاهتمام باستخدام إستراتيجية المحطات العلمية في تدريس المقررات النظرية والعملية الأخرى.

- المراجع العربية والاجنبية :
المراجع العربية :

- ١- إبراهيم بن عبدالله البلطان ، نايف بن عبدالهادي الحربي (٢٠٢٠م) : فاعلية تدريس العلوم باستخدام استراتيجية المحطات العلمية على تحصيل المفاهيم العلمية والاتجاه نحو مادة العلوم لدى طلاب المرحلة الابتدائية ، مجلة كلية التربية العدد (١٣٤) جامعة بنها
- ٢- أحمد أبو الفضل حجازي: الجودو الأسس النظرية والتطبيقية، عامر للطباعة، المنصورة، ٢٠٠٦م.
- ٣- أحمد شوقي محمد (٢٠١٨م) : تأثير إستخدام إستراتيجيات التعلم النشط على مستوى التحصيل وتنمية بعض الإتجاهات التعاونية لدي تلاميذ المرحلة الثانوي ، المجلة العلمية للتربية البدنية وعلوم الرياضة ، كلية التربية الرياضية ، جامعة بنها.
- ٤- آسية أحمد هلال (٢٠١٨م) : "فاعلية المحطات العلمية في تحصيل طالبات الصف السابع الأساسي للإملاء" ، رسالة ماجستير ، كلية التربية ، جامعة السلطان قابوس ، عمان.
- ٥- تهاني محمد سليمان (٢٠١٥م): "برنامج أنشطة مقترح قائم على المحطات العلمية لإكساب أطفال الروضة بعض المفاهيم العلمية وعمليات العلم" ، مجلة التربية العلمية ، العدد (٢) ، المجلد (١٨) ، مصر.
- ٦- ثاني حسين الشمري (٢٠١٦م) : "أثر استراتيجتي المحطات العلمية وويتلي في تحصيل طلاب الصف الرابع الأدبي بمادة الرياضيات وتنمية اتجاهاتهم نحوها" ، دراسات عربية في التربية وعلم النفس ، العدد (٧٢) ، المملكة العربية السعودية.
- ٧- رضوان مصطفى رضوان (٢٠١٦ م) : أثر التعلم النشط باستراتيجية (فكر. زوج. شارك) بنظام المجموعات على مستوى أداء بعض المهارات الأساسية في كرة اليد لطلاب كلية التربية الرياضية ، مجلة بحوث التربية البدنية والرياضية العدد (١٧) كلية التربية الرياضية للبنين جامعة بنها .
- ٨- محمد حامد شداد: طرق التدريس الحديثة في الجودو، ٢٠١٠م.
- ٩- سارة على حبوش (٢٠١٧) . أثر استرا تيجية المحطات التعليمية في تنمية مفاهيم ومهارات اتخاذ القرار في التكنولوجيا لدى طالبات الصف السادس السادس الأساسي. رسالة ماجستير غير منشوره، الجامعة الإسلامية، غزة، فلسطين.

- ١٠- **سعدى جاسم عطية (٢٠٠٧م)** : تنمية التفكير بأساليب مشوقة ، دار دييونو للطباعة والنشر والتوزيع ، عمان الأردن.
- ١١- **سهام أحمد رفعت (٢٠١٧م)** : "أثر استخدام استراتيجية المحطات العلمية في تنمية مهارات التفكير الناقد وبعض عادات العقل في مادة الإقتصاد المنزلي لدى تلميذات المرحلة الإعدادية" ، مجلة بحوث عربية في مجالات التربية النوعية" ، العدد (٨) ، مصر.
- ١٢- **شوق ابراهيم عبدالله الغنائم (٢٠٢١م)** : أثر استخدام إستراتيجية المحطات العلمية في تدريس العلوم في تنمية التفكير الإبداعي لدى طلبة الصف السادس الاساسي في مديرية تربية لواء دير علا ، مجلة العلوم الإنسانية والطبيعية ، وزارة التربية والتعليم، المملكة الأردنية الهاشمية .
- ١٣- **عاصم محمد عمر (٢٠١٨م)** : "فاعلية تدريس مقرر الأحياء باستخدام استراتيجية محطات التعلم في تنمية اليقظة الذهنية والإستيعاب المفاهيمي لدى طلاب الصف الأول الثانوي" ، مجلة الدراسات التربوية والنفسية ، العدد (٢) ، المجلد (١٢) ، جامعة السلطان قابوس ، عمان
- ١٤- **عزة صالح الزهراني (٢٠١٨م)** : "أثر استراتيجية المحطات العلمية في التحصيل وبعض عمليات العلم في العلوم لدى تلميذات الصف السادس الابتدائي بمدينة مكة المكرمة" ، مجلة العلوم التربوية والنفسية ، العدد (١٦) ، المجلد (٢).
- ١٥- **مجدى عبد الكريم حبيب (٢٠٠٧م)** : إتجاهات حديثة فى تعليم التفكير ، إستراتيجيات مستقبلية للألفية الجديدة ، دار الفكرالعربي ، القاهرة .
- ١٦- **مجدى عزيز ابراهيم (٢٠٠٦ م)** : التدريس الفعال (ماهيته -مهاراته -أدارته مكتبة الانجلو المصرية القاهرة.
- ١٧- **محمد صبحي فتوح عبدالصمد (٢٠٢١م)** : تأثير إستراتيجية المحطات العلمية على بعض نواتج التعلم لمقرر التربية الحركية لطلبة كلية التربية الرياضية ،رسالة دكتوراه كلية التربية الرياضية جامعة مدينة السادات .
- ١٨- **محمود مصطفى محمود (٢٠١٦ م)** : فاعلية إستراتيجية التعلم النشط عبر شبكة المعلومات وتأثيره على بعض المهارات الحركية بدرس التربية الرياضية لدى طلاب المرحلة الثانوية رسالة ماجستير، كلية التربية الرياضية للبنين، جامعة بنها.

- ١٩- منى مصطفى كمال (٢٠١٧م) : "فاعلية استراتيجية المحطات العلمية القائمة على التعلم التعاوني في تنمية التحصيل العلمي والأداء التدريسي لدى طلاب كلية التربية شعبة الفيزياء والكيمياء" ، مجلة التربية العلمية ، العدد (٦) ، مجلد (٢٠) ، مصر .
- ٢٠- نجلاء يوسف حواس (٢٠١٩م) : فاعلية استراتيجية المحطات التعليمية في تدريس الوحدة الأولى من كتاب (لغتي حياتي) على تنمية مهارات التفكير المستقبلي والتحصيل المعرفي لتلاميذ الصف الأول الإعدادي مجلة كلية التربية العدد (٢٨) جامعة بورسعيد .
- ٢١- هبة نور الدين الشرايبي (٢٠١٧م) : "فاعلية استراتيجية المحطات العلمية في تنمية مهارات التدريس الإستقصائي لدى الطلاب المعلمين شعبة العلوم" ، رسالة دكتوراه غير منشورة ، كلية التربية جامعة المنوفية.

المراجع الاجنبية :

- 22- Bho, D., N, Huyen,H., & Nguyen, T (2021). The use of learning station method according to competency development for elementary students in Vietnam. Cogent Education. 8 (1), 1-28.
- 23- Bulunuz ,N. and Olga, Jarrett .(2010). The Effects of Hands on Learning Science Stations on Building American Elementary Teachers Understanding about Earth and Space Science Concepts, Journal of Mathematics Science and Technology Education ,6(2) ,85-99
- 24- Denise Jacques Jones.(2007). The Station Approach: How to Teach With Limited Resources, National Science Teachers Association, p. 16-21,. From : www.nsta.org/main/news/.../science_scope.php
- 25- 24-Chambers , D (2013) : Station learning : Dose It claeify misconceptions on climate change And Increase Academic Achievement Through motivation In Science Education (unpublished master's thesis) Ohio University, U.S.A
- 26- 25-Nermin,B & Olga,J (2010) : The Effects of Hands on Learning Station on Building American Elementary Teachers understanding about Earth and space science concepts Eurasia & Techology Education, 6(2),Journal of mathematics science
- 27- 26-Ocak, G (2010) : The Effect of learning Stations on the Level of Academic Success and Retention of Elementary School Students. New Educational Review, 21(2), 146-156.