مجلة نظريات وتطبيقات التربية البدنية وعلوم الرياضة
المجلد (٣٦) العدد (٣) يوليو ٢٠٢١ ISSN : : 2636-3860 (print)

استراتيجية المحطات العلمية وتأثيرها على مستوى الأداء التدريسى لتنفيذ درس التربية الحركية لطلبة كلية التربية الرياضية جامعة مدينة السادات

[١] * أ.د/ مجدى محمود فهيم محمد
[٢] ** م.م/ محمد صبحى فتوح عبدالصمد

مشكلة وأهمية البحث

خمسون عاماً مرت على صعود الإنسان إلى القمر وغزو الكون وإكتشاف أسراره ومنذ ذلك الحين والعلم في تطور رهيب وسريع حتى أصبح العالم اليوم أشبه بقرية صغيرة يستطيع الإنسان فيها الحصول على المعلومة في أى وقت وفي أى مكان ، ولمواكبة هذا التقدم العلمى والتكنولوجي الهائل تقع المسئولية على مؤسسات التعليم بصفة عامة والتعليم الجامعى بصفة خاصة في إعداد متعلمين مؤهلين وقادرين على اللحاق بركب الحضارة والتقدم.

لاشك أن المتعلم هو المحور الأساسي في العملية التعليمية لذا وجب أن تراعى ميوله ورغباته وقدراته بالإستفادة مما حققه التقدم العلمي في تحديث وتطوير العملية التربوية والتعليمية وإمدادها بأساليب وطرائق ومناهج حديثة ومتطورة تلبي إحتياجات المتعلم، وتنظيم بيئات تعليمية متطورة لتدعيم وزيادة فاعلية العملية التعليمية في جميع المراحل التعليمية. (٥٥)

ومن بيئات التعلم التي تواكب المتغيرات العالمية، التعلم النشط حيث يستمد فلسفته من المتغيرات العالمية والمحلية المعاصرة، فهو يعد تلبيه لهذه المتغيرات بإعادة النظر في أدوار المعلم والمتعلم، والتي نادت بنقل بؤرة الاهتمام من المعلم إلى المتعلم، وجعل المتعلم هو محور العملية التعليمية.
(٢ : ٧٦)

ومن أهم الإستراتيجيات التي تعتمد على التعلم النشط استراتيجية المحطات العلمية والتي صممها "**جونز**" **Jones** (٢٠٠٧م) وهي من الإستراتيجيات التدريسية الحديثة نسبياً، والتي تمثل أحد أشكال التنوع لأساليب وطرائق التدريس، بل والأنشطة التعليمية المختلفة، حيث يتحول فيها شكل الفصل عن الشكل التقليدي إلى بعض الطاولات التي يطوف حولها مجموعات المتعلمين وفقاً لنظام محدد، وتعتبر كل منها محطة تعليمية مزودة بأدوات ومواد تعليمية وأوراق عمل لممارسة مهمة تعليمية كنوع من أنواع الأنشطة التعليمية المختلفة والمتنوعة.(٢٣: ٣)

[١] أستاذ المناهج وطرق التدريس بكلية التربية الرياضية جامعة مدينة السادات
[٢] مدرس مساعد بقسم المناهج وطرق التدريس والتدريب وعلوم الحركة الرياضية - بكلية التربية الرياضية جامعة مدينة السادات

وتعتبر استراتيجية المحطات العلمية من الإستراتيجيات الممتعة في تدريس الدروس العملية والنظرية معاً، لكونها تضفي على الصف جواً من المتعة والتغيير والحركة اللازمة لتنشيط الطلاب، وزيادة دافعيتهم للتعلم، حيث تؤكد المحطات العلمية على الدور النشط للطلاب في التعلم وذلك من خلال توزيعهم بشكل مجموعات يقومون بالتجوال على عدد معين من المحطات بهدف إجراء تجربة عن موضوع الدرس أو قراءة موضوع في محطة أخرى وحل مسألة أو لقاء مع خبير، حيث تسهم المحطات العلمية في تنوع الخبرات العملية والنظرية. (١٢)

وكما يؤكد "**Ediger,M**" **(2011)** على أن استراتيجية المحطات العلمية تلبي احتياجات الطلاب، وتراعي الفروق الفردية بينهم، كما أن الأنشطة التعليمية في هذه الإستراتيجية تصمم لكي تقابل أنماط التعلم المختلفة لدي الطلاب وبذلك تسمح للطلاب بإختيار أنشطة التعلم المفضلة لهم. (٤٧ :٧٧)

وفي هذا الصدد أكد "**Jones,D**" **(2007)** على مدى أهمية الإعتماد على استراتيجية المحطات العلمية في العملية التعليمية، حيث أنها تزيد من اهتمام الطالب بالمادة العلمية، وتزيد من دافعيته للتعلم، كما أنها تنمي الكثير من المهارات الإجتماعية لدى الطلاب مثل التعاون وتقبل الرأي والرأي الآخر. (١٠)

وقد إنبثق إحساس **الباحثان** بالمشكلة وذلك من خلال عمله مدرس مساعد بقسم المناهج وطرق التدريس والتدريب وعلوم الحركة الرياضية حيث لاحظ انخفاض مستوى الأداء التدريسي للطلبة لتنفيذ درس التربية الحركية بالرغم من الجهد الكبير المبذول في عملية التعلم التي تعتمد على الطريقة التقليدية "شرح وعرض نموذج" والتى لها عيوب جمة حيث أنها تكرس الدور السلبي للطالب، كما أنها لا تراعي الفروق الفردية بين الطلبة.

وتفسيراً لذلك أشار كلاً من "مجدي محمود فهيم ، أميرة محمود طه" (٢٠١٠م) إلى أن الطرائق التقليدية أصبحت عاجزة على تحقيق الأهداف التربوية المأمولة في ظل الثورة المعرفية الهائلة التى تمر بالبشرية ، وأنه يجب أن تُستبدل بطرائق واستراتيجيات جديدة تُنشط فكرة المتعلم وتجعله أساساً للعملية التعليمية. (١٦ : ٣١١)

وفي ضوء ما سبق فإن استراتيجية المحطات العلمية قد أثبتت مدي تأثيرها الإيجابي في العملية التعليمية، ويتضح ذلك من نتائج العديد من البحوث والدراسات مثل دراسة "**عاصم عمر**" (٢٠١٨م)، دراسة "**سارة حبوش**" (٢٠١٧م)، دراسة "**سهام الشافعي**" (٢٠١٧م)، دراسة "**تهاني**

سـليمان" (٢٠١٥م)، دراسـة "**فداء الزيناتي**" (٢٠١٥م)، دراسـة "**Ocak**" **(2010)**، وهذا ما دفع **الباحثان** إلى إجراء هذا البحث كأحد المحاولات العلمية للتعرف على أثر اسـتراتيجية المحطات العلمية على مستوى الأداء التدريسي لتنفيذ درس التربية الحركية لطلبة كلية التربية الرياضية جامعة مدينة السـادات واتجاهاتهم نحوها.خاصـةً أنه لا توجد دراسـة واحدة **(لحد علم الباحثان)** قد تناولت استراتيجية المحطات العلمية في عملية التعليم والتعلم في المجال الرياضي.

هدف البحث

يهدف البحث إلى التعرف على تأثير اسـتراتيجية المحطات العلمية على مسـتوى التحصـيل المعرفى لمقرر التربية الحركية لطلبة الفرقة الأولى واتجاهاتهم نحوها.

فروض البحث

١. توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطى القياسات البعدية لمجموعتى البحث الضابطة والمجموعة التجريبية بإستخدام المحطات التعليمية في مستوى الأداء التدريسى لتنفيذ درس التربية الحركية.
٢. يوجد اختلاف في الآراء والإنطباعات لدى طلبة المجموعة التجريبية نحو إستخدام المحطات التعليمية.

مصطلحات البحث

استراتيجية المحطات العلمية:- هي إستراتيجية تدريس تعتمد على عدد من الأنشطة العلمية، حيث تُقسـم الطلبة إلى مجموعات صـغيرة، بحيث تتحرك كل مجموعة بشـكل دوري على المحطات بالتناوب، وتتميز كل محطة من المحطات بمهارة أو نشاط خاص بها. (٢٤: ١٦).

إجراءات البحث :

أولاً: منهج البحث :

تحقيقاً لهدف البحث وفروضـه استخدما **الباحثان** المنهج التجريبي لملائمته لطبيعة وهدفه وفروضـه وعينة الدراسـة قيد البحث ، بإسـتخدام التصـميم لمجموعتان مجموعة ضـابطة والأخرى تجريبية وبإستخدام القياسات القبلية والبعدية لمتغيرات البحث.

ثانياً: مجتمع وعينة البحث :

١) مجتمع البحث :

تم إختيار مجتمع البحث بالطريقة العمدية من طلبة الفرقة الأولى بكليـة التربيـة الرياضيـة جامعة مدينة السادات المقيدين للعام الجامعى ٢٠١٩/٢٠٢٠م والبالغ عددهن (٥٧٠) طالب.

٢) عينة البحث :

تم اختيار عينة البحث بالطريقة العمدية من مجتمع البحث وقد بلغ عددهم (١٣٠) طالب بنسبة ٢٢.٨١٪ من إجمالى مجتمع البحث وتم توزعهم عشوائياً على مجموعتان مجموعة ضابطة وأخرى تجريبية قوام كل منهما (٥٠) طالب ، ومجموعة استطلاعية قوامها (٣٠) طالب.

٣) تصنيف عينة البحث :

جدول (١)

تصنيف عينة البحث لمجموعات الدراسة قيد البحث

العينة	مجموعات البحث	العدد	النسبة
الأساسية	المجموعة الضابطة	٥٠	٧٦.٩٢ ٪
	المجموعة التجريبية "استراتيجية المحطات العلمية"	٥٠	
المجموعة الاستطلاعية		٣٠	٢٣.٠٨٪
الإجمالى		١٣٠	١٠٠٪

يتضح من **جدول (١)** أن إجمالي العينة الأساسية قد بلغت (١٠٠) طالبة بنسبة ٧٦.٩٢٪ ، المجموعة الاستطلاعية قوامها (٣٠) طالبة بنسبة ٢٣.٠٨٪.

٤) التجانس "الاعتدالية"

للتأكد من وقوع عينة البحث تحت المنحنى الطبيعى وبالتالى التوزيع الإعتدالى باستخدام معاملات الإلتواء لإيجاد عامل التجانس لمتغيرات الدراسة الأساسية والتجريبية ، والذي يتضح من الجدول التالى:

جدول (٢)

المتوسط الحسابي والانحراف المعياري والوسيط ومعامل الإلتواء لمتغيرات الطول ، الوزن ، السن ، الذكاء المختارة لمجتمع البحث

ن=١٣٠

المتغيرات	المعالجات الإحصائية				
	سَ	الوسيط	ع±	التفلطح	معامل الإلتواء
الطول	١٧٥.٨٧	١٧٦	٤.٢٠	١.٩٨٤	٠.٤٥٠
الوزن	٧٧.٠٠	٧٧	٣.٦٩	٠.٨٨٣	٠.١٩٥

السن	١٨.٤٥	١٨	٠.٦٩	٠.١٣٩	١.٢٢٣
الذكاء	٦٥.٣٧	٦٥	٤.٢٤	٠.١٩٢	٠.٩٢٢

يتضح من جدول (٢) أن معاملات الإلتواء لمعدلات "السن ، الطول ، الوزن ، " قيد البحث قد إنحصـــــرت بين (± ٣) حيث تراوحت القيم بين (٠.٤٥٠ إلى ١.٢٢٣) مما يعنى تجانس أفراد العينة المختارة للمجموعات الأربعة فى معدلات "الســـن ، الطول ، الوزن ، الذكاء المختارة "**قيد البحث**" وبالتالى وقوعها تحت المنحنى الطبيعي والتوزيع الإعتدالى له.

٥) تكافؤ مجموعتي البحث

للتأكد من تقارب المستويات بين مجموعتى البحث في المتغيرات الأساسية والتجريبية قيد البحث ، لضبط العلاقة بينهما ، ويتضِّح ذلك من الجدول التالي:

جدول (٣)

دلالة الفروق لمجموعتى البحث الضابطة والمجموعة التجريبية باستخدام "المحطات العلمية"

لمتغيرات الطول ، الوزن ، السن ، الذكاء

المختارة لمجتمع البحث **ن١=ن٢= ٥٠**

م	المتغيرات	وحدة القياس	المجموعة الضابطة		المجموعة التجريبية		الفرق بين المتوسطين	قيمة "ت"
			سَ	±ع	سَ	±ع		
١	الطول	السم	١٧٦.١٤	٤.٣٨	١٧٥.٤٤	٤.٦٠	٠.٧٠	٠.٧٩
٢	الوزن	الكجم	٧٧.٢٦	٣.٧٧	٧٦.٦٠	٤.١٦	٠.٦٦	٠.٧٩
٣	السن	السنة	١٨.٤٠	٠.٦٧	١٨.٤٨	٠.٧١	٠.٠٨	٠.٥٧
٤	الذكاء	درجة	٦٥.١٦	٤.٣٥	٦٥.٧٦	٤.٢٠	٠.٦٠	٠.٦٨

*" ت " الجدولية عند د.ح : ن-٢ = (٤٨) ، ومستوى معنوية (٠.٠٥) = ٢.٠٢١

يتضح من جدول (٣) أن قيمة " **ت** " المحسوبة **<** " **ت** " الجدولية لمعدلات "السن ، الطول ، الوزن ، والذكاء ، لمجتمع البحث السابقة مما يدل على عدم وجود فروق دالة إحصائياً مما يعنى التكافؤ بين مجموعتي البحث.

ثالثاً : وسائل وأدوات جمع البيانات

١) إستمارة تسجيل البيانات:

قام **الباحثان** بإعداد إستمارة لتسجيل البيانات إشتملت على:

(إسم الطالب – السن – الطول – الوزن – مستوى القدرات العقلية "الذكاء" – مستوى الأداء التدريسي لتنفيذ درس التربية الحركية). **مرفق(٢)**

٢) إختبار مستوى القدرات العقلية. (الذكاء)

إستعان **الباحثان** بإختبار الذكاء اللفظي للمرحلة الثانوية والجامعية والذي أعده **"جابر عبدالحميد جابر، محمود احمد عمر"**(٢٠٠٧). **مرفق (٣)**

وللتأكد من مدى مناسبته لمجتمع البحث قام **الباحثان** بتطبيق إختبار على عينة دراسة إستطلاعية والمكونة من (٣٠) طالب من الفرقة الأولى "من خارج العينة الأساسية" بهدف إجراء المعاملات العلمية لإختبار الذكاء (الصدق – الثبات).

أولاً : الصدق:

استخدما **الباحثان** صدق التمايز بطريقة المقارنة الطرفية بين الربيعى الأعلى والربيعى الأدنى لمجموعة واحدة باستخدام اختبار "ت" **(t-test)**، كما هو موضح بالجدول التالى:

جدول (٤)

دلالة الفروق بين الربيعى الأعلى والربيعى الأدنى لعبارات الإختبار الذكاء

ن١=ن٢ =٨

المتغيرات	الربيعى الأعلى ع١ =٨		الربيعى الأدنى ع٢ =٨		الفرق بين المتوسطين	قيمة " ت" المحسوبة
	سَ	±ع	سَ	±ع		
إختبار الذكاء	٧٠.٣٧	٣.٨٥	٦٠.٧٥	١.٠٤	٩.٦٣	*٩.٦٤

* " ت " الجدولية عند د.ح : (ع١ + ع٢)-٢ = (٦) ، ومستوى معنوية (٠.٠٥) = ٢.٢٠٦

يتضح من **جدول (٦)** أن **قيمة " ت " المحسوبة > " ت "** الجدولية لإختبار **"المختارة"** مما يدل على أن قيمة "ت" **دالة** إحصائياً وهذا يشير إلى وجود فروق بين الربيعى الأعلى والربيعى الأدنى لصالح الربيعى الأعلى وبالتالى فإن إختبار الذكاء المختار قادر على التمييز بين الأفراد مما يؤكد صدق الإختبار فى قياس ما وضعت من أجله.

ثانياً : معامل ثبات إختبار الذكاء المختار:

تم حساب ثبات إختبار الذكاء المختار بطريقة تطبيق الإختبار وإعادة تطبيقه على العينة الإستطلاعية والتى بلغ عددهم (٣٠) طالب من طلبة الفرقة الأولى ومن خارج عينة البحث الأساسية ، وكانت المدة الفاصلة ما بين التطبقيين (٦) سته أيام وكان التطبيق الأول يوم السبت الموافق ٢٠١٩/١٠/١٢م وهو الدرجات المستخرجة عند حساب "معامل الصدق" ، تم إعادة تطبيق يوم السبت الموافق ٢٠١٩/١٠/١٩م وتم إيجاد معامل الارتباط بين التطبيقين باستخدام معادلة بيرسون والجدول التالي يوضِّح معامل ثبات إختبار الذكاء المختار.

جدول (٥)

معامل ارتباط الثبات بين التطبيق الأول والثاني لإختبار الذكاء ن=٣٠

المتغيرات	التطبيق الأول		التطبيق الثانى		معامل الإرتباط " ر " المحسوبة
	سَ	ع±	سَ	ع±	
إختبار الذكاء	٦٥.٠٧	٤.٢١	٦٤.٧٠	٣.٨٩	*٠.٨٤٠

* " ر " الجدولية عند د.ح : ن-٢ = (٢٨) ، ومستوى معنوية (٠.٠٥) = ٠.٣٧٧

يتضح من جدول (٧) أن قيمة " ر " المحسوبة > " ر " الجدولية فى اختبار الذكاء مما يدل على أن قيمة " ر " دالة إحصائياً وهذا يشير إلى وجود إرتباط بين التطبيق الأول والثانى وبالتالى ثبات الإختبار.

٣) بطاقة ملاحظة الأداء التدريسي لتنفيذ درس التربية الحركية (إعداد الباحثان) :

بعد إطلاع **الباحثان** على المراجع العلمية المتخصصة والأبحاث والدراسات المرتبطة ، قم بتصميم بطلاقة ملاحظة الأداء التدريسي لتنفيذ درس التربية الحركية وذلك بهدف التعرف على مستوى الأداء التدريسي لتنفيذ درس التربية الحركية لعينة البحث ، فقد حدد **الباحثان** (٣) محاور رئيسية لبطاقة الملاحظة هي : ١. الجزء التمهيدي ٢. الجزء الرئيسي ٣. الجزء الختامي.

ثم قام **الباحثان** بإعداد مفردات بطاقة الملاحظة في شكل عبارات تمثل كل عبارة إجراء يقوم به الطالب أثناء تنفيذ درس التربية الحركية ، حيث بلغ العدد الكلي للعبارات (٤٦) عبارة موزعة على (٣) محاور رئيسية.

المعاملات العلمية لبطاقة الملاحظة "قيد البحث" :

أولاً : معامل صدق بطاقة الملاحظة "قيد البحث" :

(١)صدق المحكمين :

إستند **الباحث** في اختبار صدق بطاقة الملاحظة على آراء السادة الخبراء (أساتذة كليات التربية الرياضية من قسم المناهج وطرق التدريس) **مرفق (١)** بهدف إستطلاع آرائهم وملاحظاتهم حول صلاحية هذه البطاقة لقياس الأداء التدريسي لتنفيذ درس التربية الحركية لعينة البحث ، وقد تم الأخذ بملاحظات السادة الخبراء وتعديل صياغة بعض العبارات وحذف العبارات غير الملائمة ، وقد بلغت نسبة إتفاق المحكمين على مفردات البطاقة ما بين ٨٠ : ١٠٠٪ وبهذا تكون بطاقة الملاحظة تتمتع بصدق المحكمين ، وبلغت عدد عباراتها النهائية (٤٦) عبارة. **مرفق (٤)**

(٢)صدق التمايز بطريقة المقارنة الطرفية :

إعتمد **الباحث** على صدق التمايز بطريقة المقارنة الطرفية بين الربيعي الأعلى والربيعي الأدني لمجموعة واحدة وذلك باستخدام اختبار " ت " **(t-test) ، ويوضح ذلك الجدول التالي :**

جدول (٦)

دلالة الفروق بين الربيعي الأعلى والربيعي والأدني لعبارات بطاقة الملاحظة "قيد البحث" ن١=ن٢=٨

بطاقة ملاحظة الأداء التدريسي لتنفيذ درس التربية الحركية	الربيعي الأعلى		الربيعي الأدنى		الفرق بين المتوسطين	قيمة "ت" المحسوبة
	سَ	ع±	سَ	ع±		
المجمـوع الكلـي	١٠١.٧٥	٦.٨٠	٧١.٣٧	٤.٧٨	٣٠.٣٨	٢٥.٤٣

"* "ت" الجدولية عند د.ح : (ن١ + ن٢) −٢ = (١٤) ، ومستوى المعنوية (٠.٠٥) = ٢.٢٠٦

ويظهر جدول (٦) أن قيمة "ت" المحسوبة > قيمة "ت" الجدولية في بطاقة ملء وحظة تنفيذ درس التربية الحركية ذلك يدل على قيمة "ت" دالة إحصائياً وهذا يؤكد إلى وجود فروق بين الربيعي العلى والأدني لصالح الربيعي الأعلى وعليه فإن بطاقة الملاحظة قادرة على التمييز بين الأفراد وبذلك يؤكد صدق بطاقة الملاحظة في قياس ما وضعت من أجله.

ثانياً : معامل ثبات بطاقة الملاحظة "قيد البحث" :

ولحساب معامل ثبات بطاقة الملاحظة إعتمد الباحث على طريقة تطبيق الإختبار وإعادة تطبيقه علي العينة الإستطلاعية الثانية والتي بلغ عددها (٣٠) طالب من طلاب الفرقة الثانية (خارج عينة البحث الرئيسية) ، وكانت المدة الفاصلة بين تطبيق الإختبار وإعادته (٦) أيام ، فكان التطبيق الأول

يوم الأثنين الموافق ٢٠١٩/١٠/٢١م ، وتم إعادة التطبيق يوم الأثنين الموافق ٢٠١٩/١٠/٢٨م ومن ثم تم إيجاد معامل الإرتباط بين التطبيقين وذلك باستخدام معادلة بيرسون ، ويظهر ذلك الجدول التالي:

جدول (٧)

معامل إرتباط الثبات بين التطبيق الأول والثاني لبطاقة الملاحظة "قيد البحث"

ن=٣٠

بطاقة ملاحظة الأداء التدريسي لتنفيذ درس التربية الحركية	التطبيق الأول		التطبيق الثاني		معامل الإرتباط "ر" المحسوبة
	سَ	ع±	سَ	ع±	
المجموع الكلي	٨٦.٩٣	١٢.٣٣	٨٦.٧٧	١٢.١١	٠.٩٨٥

"* "ر" الجدولية عند د.ح : ن -٢ = (٢٨) ، ومستوى المعنوية (٠.٠٥) = ٠.٣٠٦

ويظهر جدول (٧) أن قيمة "ر" المحسوبة > قيمة "ر" الجدولية في جميع محاور بطاقة ملاحظة الأداء التدريسي لتنفيذ درس التربية الحركية وذلك يدل على قيمة "ر" دالة إحصائياً، وبذلك يتضح وجود إرتباط بين التطبيق الأول والتطبيق الثاني وبالتالي ثبات بطاقة الملاحظة.

٤) إستمارة الآراء والإنطباعات نحو إستراتيجية المحطات العلمية (إعداد الباحثان)

فقد قاما **الباحثان** بإعداد إستمارة آراء وإنطباعات نحو استخدام استراتيجية المحطات العلمية لدى طلاب الفرقة الأولى "عينة البحث" وذلك وفقاً للخطوات التالية :

(أ) تحديد الهدف من الإستمارة :

حيث تهدف الإستمارة إلى معرفة آراء وإنطباعات الطلاب نحو توظيف إستراتيجية المحطات العلمية في العملية التعليمية.

(ب) صياغة وتحديد عبارات الإستمارة :

في ضوء إطلاع **الباحثان** على المراجع العلمية المتخصصة والبحوث والدراسات المرتبطة وما تهدف إليه هذه الدراسة ، تم إعداد وبناء إستمارة الآراء والإنطباعات حيث تم تحديد وصياغة عدد (٢٧) عبارة تشير إلى رأي طلبة المجموعة التجريبية نحو توظيف إستراتيجية المحطات العلمية في العملية التعليمية.

(ج) تحديد نظام تقدير الدرجات :

إعتمد **الباحثان** على مقياس ليكرت الخماسي ، حيث وضعت إستجابات لكل فقرة تتكون من خمس فئات وهي (أوافق بشدة ـ أوافق ـ محايد ـ معارض ـ معارض بشدة) ، ويوضح الجدول التالي القيمة العددية لهذه الإستجابات:

جدول (٨)

توزيع الإستجابات على إستمارة الآراء والإنطباعات

فئات الإستجابة	درجات الفقرة
موافق بشدة	٥
موافق	٤
محايد	٣
معارض	٢
معارض بشدة	١

يتضح من جدول (٨) أن الدرجة العظمي لإستمارة الآراء والإنطباعات =١٣٥درجة ، وهي تعبر عن آراء وإنطباعات كبيرة جداً من الطلبة نحو توظيف إستراتيجية المحطات العلمية في العلمية التعليمية ، بينما الدرجة الصغرى =٢٧درجة ، وهي تعبر عن آراء وإنطباعات ضعيفة جدا.

إذا كانت العبارات موجبة يكون توزيع الدرجات كما في جدول (١٥) ، أما إذا كانت العبارات السالبة يكون التوزيع عكسي (أي معارض بشدة = ٥ ، معارض = ٤ ، محايد = ٣ ، موافق = ٢ ، موافق بشدة = ١).

(د) وضع تعليمات الإستمارة :

وضع **الباحث** في بداية إستمارة الآراء والإنطباعات بعض التعليمات التي من شأنها مساعدة الطالب على الإجابة الصحيحة على الإستمارة ، وهذه التعليمات هي :

- توضيح الهدف من الإستمارة.
- التأكيد على كتابة بيانات الطالب كاملة وواضحة وصحيحة.
- التأكيد على الإجابة على جميع عبارات الإستمارة.
- التأكيد على أن لكل عبارة إستجابة واحدة فقط.

المعاملات العلمية لإستمارة الآراء والإنطباعات :

أولاً : معامل صدق إستمارة الآراء والإنطباعات "قيد البحث" :

(١)صدق المحكمين :

إستند **الباحثان** في اختيار صدق إستمارة الآراء والإنطباعات على آراء السادة الخبراء (أساتذة كليات التربية الرياضـــية من أقســـام المناهج وطرق التدريس) **مرفق (١)** ، وذلك لإبداء آرائهم وملاحظاتهم حول مدي مناسبة ووضوح وصياغة عبارات الإستمارة ، وقد تم الأخذ بهذه الملاحظات

وإجراء بعض التعديلات في صياغة بعض العبارات وحذف البعض ، حيث بلغت نسبة إتفاق الخبراء ٨٠٪ وبهذا تكون الإستمارة تتمتع بصدق المحكمين ، وبلغت عدد العبارات النهائية للإستمارة (٢٧) عبارة. **مرفق (٥)**

(٢)صدق التمايز بطريقة المقارنة الطرفية :

إعتمد **الباحثان** على صدق التمايز بطريقة المقارنة الطرفية بين الربيعي الأعلى والربيعي الأدني لمجموعة واحدة وذلك باستخدام اختبار " ت " (t-test) ، ويوضح ذلك الجدول التالي :

جدول (٩)

دلالة الفروق بين الربيعي الأعلى والربيعي والأدني لعبارات إستمار الآارء والإنطباعات نحو استخدام إستراتيجية المحطات العلمية "قيد البحث" ن١=ن٢=١٣

المتغيرات	الربيعي الأعلى		الربيعي الأدنى		الفرق بين المتوسطين	قيمة "ت" المحسوبة
	سَ	ع±	سَ	ع±		
إستمارة الآراء والإنطباعات نحو استخدام الاستراتيجية	١٣٠.٤٦	١.٩٠	١٠٦.٣٨	٢.٦٦	٢٤.٠٨	٨٣.٦٥

"* "ت" الجدولية عند د.ح : (ن١ + ن٢) -٢ = (٢٤) ، ومستوى المعنوية (٠.٠٥) = ٢.٠٦٤

ويظهر جدول (٩) أن قيمة "ت" المحسوبة > قيمة "ت" الجدولية في إستمارة الآراء والإنطباعات نحو إستخدام إستراتيجية المحطات العلمية وذلك يدل على أن قيمة "ت" المحسوبة دالة إحصائياً وهذا يؤكد وجود فروق بين الربيعي العلى والأدني لصالح الربيعي الأعلى وعليه فإن إستمارة الآراء والإنطباعات نحو إستخدام استراتيجية المحطات العلمية قادرة على التمييز بين الأفراد وبذلك يؤكد صدق الإستمارة في قياس ما وضعت من أجله.

ثانياً : معامل ثبات إستمارة الآراء والإنطباعات "قيد البحث" :

ولحساب معامل ثبات إستمار الآراء والإنطباعات إعتمد **الباحثان** على طريقة تطبيق الإستمارة وإعادة تطبيقها علي المجموعة التجريبية والتي بلغ عددها (٥٠) طالب وذلك بعد مرور وحدتين من تطبيق التجربة ، وكانت المدة الفاصلة بين تطبيق الإستمارة وإعادتها (٦) أيام ، فكان التطبيق الأول يوم الأحد الموافق ٢٠٢٠/٢/١٦م ، وتم إعادة التطبيق يوم الأحد الموافق ٢٠٢٠/٢/٢٣م ومن ثم تم إيجاد معامل الإرتباط بين التطبيقين وذلك باستخدام معادلة بيرسون ، ويظهر ذلك الجدول التالي :

جدول (١٠)

معامل إرتباط الثبات بين التطبيق الأول والثاني لإستمار الآراء والإنطباعات ن=٥٠

المتغيرات	التطبيق الأول		التطبيق الثاني		معامل الإرتباط "ر" المحسوبة
	سَ	ع±	سَ	ع±	
إستمارة الآراء والإنطباعات نحو إستخدام إستراتيجية المحطات العلمية	١١٨.٦٤	٩.٤٦	١٢١.٠٢	٩.٣١	٠.٨٨٣

"* "ر" الجدولية عند د.ح : ن -٢ = (٤٨) ، ومستوى المعنوية (٠.٠٥) = ٠.٢٨٨

ويظهر جدول (١٠) أن قيمة "ر" المحسوبة > قيمة "ر" الجدولية في إستمارة الآراء والإنطباعات نحو إستخدام إستراتيجية المحطات العلمية وذلك يدل على قيمة "ر" دالة إحصائياً، وبذلك يتضح وجود إرتباط بين التطبيق الأول والتطبيق الثاني وبالتالي ثبات الإستمارة.

رابعاً: – خطوات تصميم مقرر التربية الحركية وفقاً لإستراتيجية المحطات العلمية :

إستخدم **الباحثان** نموذج التصميم التعليمي ADDIE ويتكون (٥) مراحل هي:

١- مرحلة التحليل ٢- مرحلة التصميم ٣- مرحلة التطوير ٤- مرحلة التطبيق ٥- مرحلة التقويم

١- مرحلة التحليل

وخلال هذه المرحلة يتم تحديد ما يلي :

- **تحديد الهدف العام** : وهو تقديم المحتوى التعليمي لمقرر مادة التربية الحركية بإستخدام إستراتيجية المحطات العلمية وذلك لطلاب المجموعة التجريبية.
- **تحديد خصائص المتعلمين** : إختار الباحث أفراد العينة الأساسية من طلاب الفرقة الأولى بكلية التربية الرياضية جامعة مدينة السادات للعام الجامعي ٢٠١٩م/٢٠٢٠م حيث يُدرس لهم مقرر التربية الحركية ، وتم تحليل خصائص الطلاب فوجد تجانس في نفس الخصائص من حيث (السن- الطول- الوزن- الذكاء).
- **تحليل المحتوى وتنظيمه** : في ضوء الهدف العام من الدراسة وبعد إطلاع **الباحثان** على الأدبيات والمراجع العلمية المتخصصة والدراسات والبحوث المرتبطة ، تم تحديد المحتوى التعليمي وفقاً لتوصيف مقرر التربية الحركية لطلبة الفرقة الأولى ، ومن ثم عرض هذا المحتوى على مجموعة من السادة الخبراء في مجال المناهج وطرق التدريس بكليات التربية الرياضية للتعرف على مدى قدرة هذا المحتوى التعليمي في تحقيق الهدف المنشود منه

وكذلك صحة وسلامة المحتوى من أى أخطاء لغوية **مرفق (١)** ، وقد أقر السادة الخبراء بالمحتوى التعليمي وبذلك أصبح جاهزاً للتطبيق ، حيث تكون المحتوى من (١٠) وحدات تعليمية موزعة كما يلي :

- **الوحدة الأولى (الحركة وأنواعها- التشكيلات- إسهامات الحركة في تنمية الطفل).**
- **الوحدة الثانية (خصائص النمو- مراحل ومظاهرالنمو- سمات النشاط الحركي).**
- **الوحدة الثالثة (علاقة التربية الرياضية بالحركية- مستويات التربية الحركية).**
- **الوحدة الرابعة (أهداف التربية الحركية - التمرينات البدنية).**
- **الوحدة الخامسة (القدرات الإدراكية الحركية).**
- **الوحدة السادسة (الحركات الإنتقالية).**
- **الوحدة السابعة (حركات الثبات والإتزان - حركات التحكم والسيطرة).**
- **الوحدة الثامنة (القصة الحركية).**
- **الوحدة التاسعة (جمباز الموانع- تمرينات على شكل ألعاب)**
- **الوحدة العاشرة (درس التربية الحركية).**

- **تحديد احتياجات بيئة التعلم** : قام **الباحث** بتحديد الإحتياجات التي تتطلب إليها الدراسة وهي : غرفة دراسية ، **مقاعد** وطاولات دراسية ، جهازين لاب توب متصلين بالإنترنت ، كما تم الإستعانة بأحد الزملاء بقسم المناهج وطرق التدريس للمحطة الإستشارية.

(٢) مرحلة التصميم : حيث أشار **جونز Jones (2007)** أن خطوات بناء إستراتيجية المحطات العلمية هي :

- تحديد الأهداف الخاصة بالموضوع الذي يتم بناء المحطات العلمية فيه.
- تجهيز المعدات والأدوات وكافة الإمكانيات الازمة لأنشطة الإستراتيجية مثل الكتب ، والصور ، والعروض التقديمية ، والملصقات ، وغيرها.
- تقدير نوعية الأنشطة التي سيتم تنفيذها داخل المحطات ، فهناك محطات تتطلب تواجد مستمر للمعلم ومحطات أخرى يمكن للطلاب العمل بشكل مستقل بحد أدني من التعليمات.
- إعداد محتوى المحطات العلمية مع التأكيد على التدريج في مستوى الأنشطة ، ومراعاة قدرات واهتمامات ورغبات المتعلمين وأنماط تعلمهم ، وأن تكون كمية الورق المستخدمة قليلة بقدر الإمكان.

- يتم تقسيم المتعلمين بشكل عشوائي في ضوء الإختبار القبلي ، ويكون حجم المجموعة الواحدة على حسب الإمكانيات المتاحة.

ويؤكد **الباحثان** على أنه يجب أن تراعى الأنشطة التعليمية الفروق الفردية بين المتعلمين وأنماط تعلمهم ، وفي ضوء ذلك تم اختيار (٤) محطات تعليمية سيتم تنفيذها في كل وحدة من وحدات الدراسة وهي: المحطة القرائية ، والمحطة الصورية ، والمحطة اللإلكترونية ، والمحطة الإستشارية.

(٣) **مرحلة التطوير** : وهذه المرحلة يكون فيها الإنتاج الفعلي حيث يتم إعداد المحتوى التعليمي الذي يكون مصاغ بإستراتيجية المحطات العلمية موضح به الأهداف التعليمية وأوراق العمل ودور الطالب في كل محطة من المحطات " الخطط التدريسية للوحدات العشر " **مرفق (٦)** ، وبذلك أصبحت الإستراتيجية جاهزة للتنفيذ.

(٤) **مرحلة التطبيق** : في هذه المرحلة تقسيم عينة البحث الأساسية إلى عينة ضابطة يتم التدريس لها بالطريقة التقليدية ، وعينة تجريبية **بإستخدام** استراتيجية المحطات العلمية ، وقد تم تقسيم الطلبة إلى (٨) مجموعات ، بحيث تتكون المجموعة الواحدة من (٦-٧) طالب.

(٥) **مرحلة التقويم** : في هذه المرحلة أعد **الباحث** أدوات التقويم (بطاقة ملاحظة الأداء التدريسي لتنفيذ درس التربية **الحركية** – إستمارة الآراء والإنطباعات) وتم التأكد من المعاملات العلمية ومدى صلاحيتهما للطبيق.

خطوات تطبيق البحث :

(١) القياسات القبلية :

- البيانات الشخصية لعينة البحث الأساسية ، فقد قاما **الباحثان** بتحديد البيانات الخاصة بـ (السن–الطول–الوزن) لعينة البحث الأساسية وعددهم (١٣٠) طالب من طلبة الفرقة الأولى للعام الجامعي ٢٠١٩م/٢٠٢٠م وذلك يوم الأربعاء الموافق ٢٣/١٠/٢٠١٩م.
- بالنسبة لإختبار الذكاء ، تم تطبيق إختبار الذكاء اللفظي لطلاب المرحلة الثانوية والجامعية وذلك من إعداد "**جابر عبد الحميد جابر ، محمود أحمد عمر**" (٢٠٠٧م) **مرفق (٣)** على عينة البحث الأساسية وذلك يوم الربعاء الموافق ٢٣/١٠/٢٠١٩م.

(٢) تنفيذ التجربة الأساسية : -

تم تطبيق التجربة الأساسية وذلك بتنفيذ وحدات تعليمية بإستخدام استراتيجية المحطات العلمية على المجموعة التجريبية وبمساعدة بعض المساعدين بشعبة المناهج وطرق التدريس وذلك خلال الفصل الدراسي الثاني بواقع (١٠) وحدات تدريسية زمن كل وحدة (١٨٠) دقيقة

وذلك بعد إنتهاء اليوم الدراسي من الساعة الواحدة والنصف ظهراً حتي الرابعة والنصف عصراً ، وقد بدأ تطبيق التجربة إبتداءً من يوم السبت الموافق ٢٠٢٠/٢/٨م حتي السبت الموافق ٢٠٢٠/٣/١٤م داخل الكلية ، ونظراً للظروف الصحية الطارئة التي يمر بها العالم بصفة عامةً ومصر بصفة خاصة حيث إنتشار فيروس كورونا المستجد ، حيث تم تعليق الدراسة بالجامعات ومن ثم إتجهت الدولة إلى التعليم الإلكتروني من تاريخ ٢٠٢٠/٣/١٥م إلى نهاية الفصل الدراسي الثاني ، فقد إتبع **الباحثان** ذلك طوال تلك الفترة مستعيناً بتطبيق " Zoom " لتنفيذ باقي الوحدات التعليمية ، حيث تم تقسيم الطلبة إلى نفس المجموعات من خلال البرنامج وتطبيق أنشطة المحطات التعليمية من خلاله طوال هذه المدة.

(٣) القياسات البعدية :

- **بطاقة ملاحظة الأداء التدريسي لتنفيذ درس التربية الحركية :** قاما **الباحثان** بتطبيق بطاقة ملاحظة الأداء التدريسي لتنفيذ درس التربية الحركية لمجموعتي البحث الضابطة والتجريبية بواسطة لجنة من المحكمين من السادة أعضاء هيئة التدريس بشعبة المناهج وطرق التدريس بالكلية **مرفق (١)** وذلك في يوم السبت الموافق ٢٠٢٠/٩/٥م.
- **إستمارة الآراء والإنطباعات نحو إستخدام استراتيجية المحطات العلمية :** فقد قاما **الباحثان** بتطبيق الإستمارة على المجموعة التجريبية "استراتيجية المحطات العلمية" وذلك يوم السبت الموافق ٢٠٢٠/٨/٢٩م ، وقد تم تطبيق الإستمارة بشكل إلكتروني كإجراء وقائي تبعاً لإنتشار فيروس كورونا.

عرض ومناقشة النتائج :

سوف يستعرض **الباحثان** نتائج هذا البحث على النحو التالي : -

نتائج القياسات البعدية لمجموعتى الضابطة والتجريبية في مستوى الأداء التدريسى لتنفيذ درس التربية الحركية.

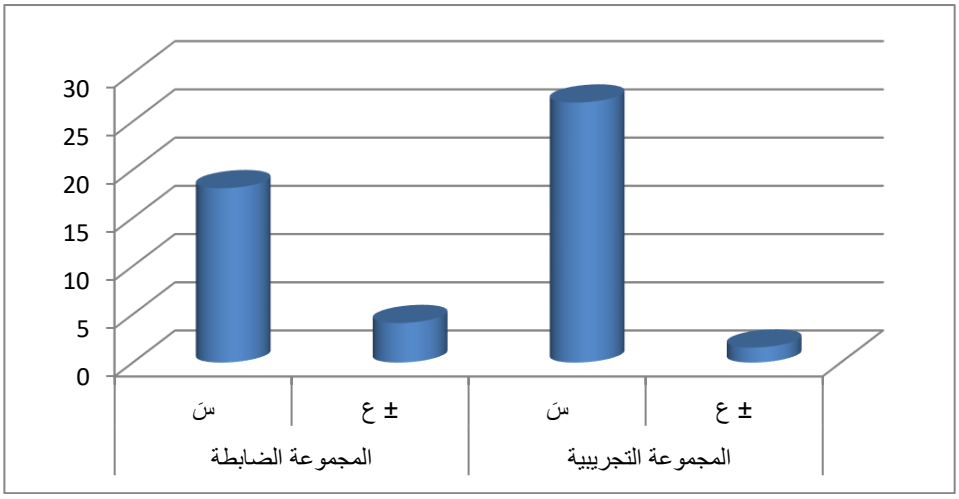
جدول (١١)

دلالة الفروق بين متوسطى القياسات البعدية في مستوى الأداء التدريسى لتنفيذ بدرس التربية الحركية ن١=ن٢=٥٠

المتغيرات	المجموعة الضابطة		المجموعة التجريبية		ف م	قيمة "ت" المحسوبة
	سَ	±ع	سَ	±ع		
الأداء التدريسى لتنفيذ درس التربية الحركية	١٨.٠٨	٤.١٠	٢٦.٩٦	١.٥٦	٨.٨٨	١٣.٦٦*

*" ت " الجدولية عند د.ح : ن-٢ = (٤٨) ، ومستوى معنوية (٠.٠٥) = ٢.٠٢١

يتضح من جدول (١١) أن قيمة "ت" المحسوبة > "ت" الجدولية في مستوى الأداء التدريسي لتنفيذ درس التربية الحركية في القياسات البعدية لمجموعتي البحث (التجريبية – الضابطة) مما يدل على أن قيمة "ت" دالة إحصائياً وهذا يشير إلى وجود فروق بين القياسات البعدية في مستوى الأداء التدريسي لصالح المجموعة التجريبية ، **وهذا ما يتضح من شكل (١).**



شكل (١)

دلالة الفروق بين متوسطات مجموعتى البحث في القياس البعدي فى مستوى الأداء التدريسى لتنفيذ درس التربية الحركية

يتضح من نتائج جدول (١١) أن هناك فروق دالة إحصائياً بين متوسطات مجموعتي البحث في القياس البعدي في مستوى الأداء التدريسي لتنفيذ درس التربية الحركية لصالح المجموعة التجريبية عند مستوى دلالة ٠.٠٥ فقد بلغ متوسط نتائج القياس البعدي في مستوى الأداء التدريسي للمجموعة التجريبية (٢٦.٩٦) ، بينما كان (١٨.٠٨) للمجموعة الضابطة ويتبين من هذه النتائج أن نسبة الفروق بين مجموعتي البحث في مستوى الأداء التدريسي (٨.٨٨).

وهذه النتائج التي أظهرت تقدم طلبة المجموعة التجريبية على طلبة المجموعة الضابطة في مستوى الأداء التدريسي لتنفيذ درس التربية الحركية ، ويعزو **الباحثان** ذلك التقدم إلى كون الطلبة في إستراتيجية المحطات العلمية يتعلمون في مجموعات صغيرة مما ساعد في بناء معارفهم بأنفسهم من خلال تفاعلهم النشط مع بعضهم البعض ، كما أنهم مارسوا العديد من الأنشطة المختلفة ، وحلوا أوراق العمل في كل من المحطات"القرائية – الصورية – الإلكترونية – الإستشارية".

كما يرجع **الباحثان** 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 أبقى أثراً وبالتالي يؤدي إلى تنمية الأداء التدريسي لديهم في تنفيذ درس التربية الحركية.

وتتفق هذه النتائج مع نتائج العديد من الدراسات كدراسة "**عاصم عمر**" (٢٠١٨م) (١٨) ، "**عزة الزهراني**" (٢٠١٨م) (١٩) ، "**سهام الشافعي**" (٢٠١٧م) (٤٥) ، "**منى كمال**" (٢٠١٧م) (٢٠) ، "**كفاح عودة**" (٢٠١٧م) (٥) ، "**طارق داود**" (٢٠١٦م) (٦٩) ، "**فداء الزيناتي**" (٢٠١٤م) (٦٨)

وبذلك تكون النتائج قد أقرت على وجود فروق دالة إحصائياً بين نتائج القياسات البعدية للمجموعة الضابطة والتجريبية في مستوى الأداء التدريسي لتنفيذ درس التربية الحركية لصالح المجموعة التجريبية.

٢- عرض ومناقشة الفرض الثاني (آراء وإنطباعات المجموعة التجريبية حول إستخدام استراتيجية المحطات العلمية) :

جدول (١٢)

إستجابات المجموعة التجريبية على عبارات إستمارة الآراء والإنطباعات الخاصة باستخدام إستراتيجية المحطات العلمية في تدريس مقرر التربية الحركية ن=٥٠

رقم العبارة	موافق بشدة	موافق	محايد	معارض	معارض بشدة	الوزن النسبي	الأهمية النسبية
١	٣٠	١٧	٣	–	–	٢٢٧	٩٠.٨٪
٢	٢٨	٢٠	٢	–	–	٢٢٦	٩٠.٤٪
٣	٣٢	١٨	–	–	–	٢٣٢	٩٢.٨٪
٤	٢٩	١٧	٢	٢	–	٢٢٣	٨٩.٢٪
٥	٣١	١٧	١	١	–	٢٢٨	٩١.٢٪
٦ع	–	–	–	١٥	٣٥	٢٣٥	٩٤٪
٧	٣٦	١٤	–	–	–	٢٣٦	٩٤.٤٪
٨	٢٩	٢١	–	–	–	٢٢٩	٩١.٦٪

٩	٢٧	٢٣	–	–	–	٢٢٧	٩٠.٨٪
١٠ع	–	–	–	١٨	٣٢	٢٣٢	٩٢.٨٪
١١	٢٦	٢٤	–	–	–	٢٢٦	٩٠.٤٪
١٢	٣٠	١٧	٢	١	–	٢٢٦	٩٠.٤٪
١٣	٢٩	٢٠	١	–	–	٢٢٨	٩١.٢٪
١٤	٢٨	٢٠	٢	–	–	٢٢٦	٩٠.٤٪
١٥	٢٨	١٦	٣	٣	–	٢١٦	٨٦.٤٪
١٦ع	–	–	٥	١٥	٣٠	٢٢٥	٩٠٪
١٧	٣٢	١٧	١	–	–	٢٣١	٩٢.٤٪
١٨	٢٣	٢٠	٥	٢	–	٢١٢	٨٤.٨٪
١٩ع	–	–	٣	١٦	٣١	٢٢٨	٩١.٢٪
٢٠	٣٢	١٨	–	–	–	٢٣٢	٩٢.٨٪
٢١	٣١	١٨	١	–	–	٢٣٠	٩٢٪
٢٢	٣٠	٢٠	–	–	–	٢٣٠	٩٢٪
٢٣	٢٧	١٩	٢	٢	–	٢١٩	٨٧.٦٪
٢٤	٣٣	١٧	–	–	–	٢٣٣	٩٣.٢٪
٢٥ع	–	–	–	١٢	٣٨	٢٣٨	٩٥.٢٪
٢٦	٤٠	١٠	–	–	–	٢٤٠	٩٦٪
٢٧ع	–	–	–	٩	٤١	٢٤١	٩٦.٤٪

يتبين من جدول (١٢) أن الأهمية النسبية لإنطباعات وآراء طلبة المجموعة التجريبية حول إستخدام استراتيجية المحطات العلمية في تدريس مقرر التربية الحركية حيث تراوحت هذه الإستجابات ما بين " ٨٤.٨٪ : ٩٦.٤٪ ".

وهذه النتيجة تشير إلى أن استخدام استراتيجية المحطات العلمية في تعليم مقرر التربية الحركية حقق اتجاه إيجابي لدى الطلبة نحو استخدام استراتيجية المحطات العلمية في العملية التعليمية التعلمية عن الطريقة المعتادة "التقليدية" ويُعزو **الباحثان** ذلك للأسباب اللآتية :

- ما وفرته استراتيجية المحطات العلمية من بيئة ومناخ تعليمي غير تقليدي مبني على الدور النشط للطالب، مما أدى إلى زيادة الإيجابية نحو التعلم.
- ساعدت استراتيجية المحطات العلمية على القضاء على الملل والضجر الذي قد يصاحب العملية التعليمية وذلك من خلال تنوع المحطات والأنشطة التعليمية التي يمارسها الطلبة خلالها .

- التعلم في مجموعات صغيرة له تأثير كبير في تعزيز التعلم ، كما أنه يخلق الحماس لدى الطلبة وينمي قدرتهم الإستعابية للمادة العلمية.
- ساعدت استراتيجية المحطات العلمية في إمداد الطلبة بخبرات حسية تجعل التعلم أعظم أثراً.
- ساعدت استراتيجية المحطات العلمية على تعميق وتوثيق العلاقة بين الطلبة والمعلم ، وكسر حاجز الخوف بينهم مما عمل على زيادة دافعية الطلبة نحو التعلم.
- أنشطة التعلم البصري التي مارسها الطلبة بواسطة الإستراتيجية تساعد على فهم وتذكر المعلومات العلمية مما يسهل عملية التعلم.

وهذه النتيجة تتفق مع مجموعة من الدراسات التي أكدت على فعالية استراتيجية المحطات العلمية في تعديل اتجاه الطلبة تجاه عملية التعلم والمادة الدراسية ومنها : دراسة "**ثاني الشمري**" **(٢٠١٦م) (٧١)** حيث أنها هدفت إلى معرفة أثر استراتيجيتي المحطات العلمية وويتلي في تحصيل طلاب الصف الرابع الأدبي بمادة الرياضيات وتنمية اتجاهاتهم نحوها ، حيث توصلت هذه الدراسة إلى أن اعتماد المحطات العلمية بمختلف أنواعها جعل الطلاب أكثر إستمتاعاً وتشوقاً للدرس.

وبذلك يتحقق الفرض الثاني والذي ينص على " وجود تباين في نسب آراء وإنطباعات طلبة المجموعة التجريبية في إستمارة الآراء والإنطباعات بفضل إستخدام استراتيجية المحطات العلمية ".

الاستنتاجات والتوصيات

أولاً: الاستنتاجات

١. وجود فروق دالة إحصائياً بين متوسطات مجموعتي البحث في القياس البعدي في مستوى الأداء التدريسي لتنفيذ درس التربية الحركية لصالح المجموعة التجريبية عند مستوى دلالة ٠.٠٥ حيث بلغت نسبة الفروق بين مجموعتي البحث في مستوى الأداء التدريسي (٨.٨٨).

٢. وجود تباين في نسب آراء وإنطباعات أفراد المجموعة التجريبية في إستمارة الآراء والإنطباعات وذلك بسبب الإعتماد على استراتيجية المحطات العلمية.

ثانياً: التوصيات

١. الإعتماد على استراتيجية المحطات العلمية في تدريس مقرر التربية الحركية لما لها من تأثيرعظيم في الإرتقاء بمستوى الأداء التدريسي للطلبة.

٢. الإعتماد على بطاقة ملاحظة الأداء التدريسي في اختبار التربية الحركية التطبيقي.

٣. تصميم المناهج الدراسية في مجال التربية الرياضية بحيث تركز أهدافها وطرق وأساليب تدريسها على استراتيجيات تدريسية حديثة في التدريس.

قائمة المراجع

أولاً: المراجع العربية:

١. **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.

٢. **ثاني حسين الشمري (٢٠١٦م)** : "أثر استراتيجيتي 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.

٣. **سارة محمود حبوش (٢٠١٧م)** : "أثر استراتيجية المحطات التعليمية في تنمية مفاهيم ومهارات اتخاذ القرار في التكنولوجيا لدى طالبات الصف السادس الأساسي" ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية ، الجامعة الإسلامية ،غزة ، فلسطين.

٤. **ساهر ماجد فياض (٢٠١٥م)** : "أثر توظيف استراتيجيتي المحطات العلمية والخرائط الذهنية في تنمية المفاهيم الفيزيائية ومهارات التفكير البصري في مادة العلوم لدى طلبة الصف الرابع الأساسي بغزة" ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية ، الجامعة الإسلامية ، غزة ، فلسطين.

٥. **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.

٦. **طارق كامل داود (٢٠١٦م)** : "أثر استراتيجية المحطات العلمية في التحصيل وعادات العقل لدى طلاب الرابع العلمي في مادة الأحياء" ، مجلة البحوث التربوية والنفسية ، كلية التربية للعلوم الصرفة ، جامعة الأنبار ، العراق.

٧. **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.

٨. **عبدالله أمبو سعيدي، سليمان البلوشي (٢٠٠٩م)**: طرائق تدريس العلوم "مفاهيم وتطبيقات" ط١، دار المسيرة، عمان، الأردن.

٩. **عزة صالح الزهراني (٢٠١٨م):** "أثر استراتيجية المحطات العلمية في التحصيل وبعض عمليات العلم في العلوم لدى تلميذات الصف السادس الإبتدائي بمدينة مكة المكرمة" ، مجلة العلوم التربوية والنفسية ، العدد (١٦) ، المجلد (٢).

١٠. **فداء محمود الزيناتي (٢٠١٤م) :** "أثر استراتيجية المحطات العلمية في تنمية عمليات العلم ومهارات التفكير التأملي في العلوم لدى طالبات الصف التاسع الأساسي في خان يونس" ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية ، الجامعة الإسلامية ، غزة ، فلسطين.

١١. **كفاح عصام عودة (٢٠١٧م):** "أثر تدريس العلوم بإستخدام استراتيجية المحطات العلمية في التحصيل وتنمية عمليات العلم لدى طلبة الصف الخامس الأساسي في الأردن" ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية العلوم التربوية ، جامعة آل البيت ، الأردن.

١٢. **مجدي محمود فهيم ، أميرة محمود طه (٢٠١٠م):** تأثير استخدام خرائط المفاهيم على نواتج التعلم لمادة طرق التدريس والتربية العملية ، المجلة العلمية للتربية البدنية والرياضية ، العدد ٦٠ .

١٣. **منى مصطفى كمال (٢٠١٧م) :** "فاعلية استراتيجية المحطات العلمية القائمة على التعلم التعاوني في تنمية التحصيل العلمي والأداء التدريسي لدى طلاب كلية التربية شعبة الفيزياء والكمياء" ، مجلة التربية العلمية ، العدد (٦) ، مجلد (٢٠) ، مصر.

١٤. **هاني محمد على (٢٠١٧م) :** "تقويم مناهج التربية الحركية في ضوء المعايير الأكاديمية القياسية لكليات التربية الرياضية بالجامعات المصرية" ، مجلة أسيوط لعلوم وفنون التربية الرياضية ، العدد (٤٤) ، المجلد (٢).

ثانيا: المراجع الأجنبية:

15. **Ediger,M (2011):** Learning stations in the social studies. College student Journal,45(1),47-50.
16. **Jones, D.J (2007):** The station approach: How to teach with limited resources. Science scope , 30(6), 16-21