تأثير استراتيجية الأسلوب التنافسي على الأداء المهاري وبعض المتغيرات الكينماتيكية والذكاء الجسمي-الحركي في سباحة ٥٠م زحف على البطن

الدكتور زيد زغول
وزارة التربية والتعليم، الأردن
الأستاذ الدكتور محمد حسن أبو الطيب
أستاذ، كلية علوم الرياضة، الجامعة الأردنية، الأردن

مقدمة الدراسة:

إن المدرس أصبح بحاجة إلى استخدام إستراتيجيات حديثة في التعليم تهدف إلى إثارة دافعية الطلاب، واستخدام الأسلوب الأنسب مع الوسيط الملائم لتحقيق عائد أكبر في العملية التعليمية، فمهمة المدرس اليوم لم تعد قاصرة على الشرح والإلقاء وإتباع الطرق التقليدية، بل أصبحت مسؤوليته الأولى رسم مخطط لإستراتيجية تعلم المهارات للوصول بها إلى أعلى المستويات الرياضية (Heinze& Procter, 2010)، **إن** تطوير المهارات الحركية هو هدف عام للتربية البدنية ويمثل أمراً أساسياً لتخطيط وضبط خبرات التعلم، فلكل مهارة رياضية طريقتها المناسبة التي تحقق غرض الحركة بأقل جهد، فالتقدم في العملية التعليمية يتطلب من المدرس اختيار أفضل الأساليب لتطويرمستوى الأداء المطلوب (العوران وآخرون، ٢٠١٩)، ولم يعد دور المؤسسات التربوية قاصراً على نقل المعارف والمعلومات وإطلاع المتعلمين على المبتكرات الحديثة، وإنما أصبح من الضروري تعويد الطالب على التفكير الإبداعي بحيث يسعى باستمرار إلى تطوير ما يعرفه وأن يبحث عن سبل الارتقاء إلى مستويات أكثر كفاءة في الأداء في المجالات التي يعمل فيها (عبد الحافظ وآخرون، ٢٠١٣)، حيث يسعى مدرسو التربية الرياضية إلى تحسين مستوى طلبتهم من خلال استخدام طرق التدريس الحديثة المبنية على أسس علمية، واستغلال جميع الوسائل المتاحة التي من شأنها رفع مستوى التعلم والإنجاز لديهم، وخاصة في المساقات العملية التي تحتاج إلى الاهتمام بالجانب البدني والحركي إلى الجانب النظري (الويسي وآخرون، ٢٠١٩)، ويرى موستون وأشورث (Mosston & Ashworth, 2002) بأن أساليب التدريس في التربية البدنية قد تنوعت وتطورت مما أتاح للمدرس استخدام أكثر من طريقة وأسلوب لنقل المعلومات، ولكل أسلوب مميزات في التوصل لأهداف التعليم، ولا يمكن تفضيل أسلوب على آخر فلكل أسلوب مضامينه وتطبيقاته ومساهماته في تطوير استقلالية المتعلم وأنه لا توجد طريقة مثالية لتدريس التربية البدنية، وأن اختيار أي طريقة للتدريس يعتمد اعتمادا كلياً على الموقف التعليمي، وإن إستراتيجية التدريس تتكون من

الخطوات والإجراءات التي يستخدمها المدرس من أجل تحقيق نتاجات المنهج (Schmidt & Wrisberg, 2008).

إن تعدد طرق التدريس وتنوع أساليب تداولها من قبل المدرس أصبح من أساسيات التدريس الفعال فضلاً عن كونه أحد أهم الركائز التي توصل المتعلم للهدف ألا وهو التعلم، وبالرغم من هذا التعدد لا يمكن القول أن هنالك أسلوباً واحداً أفضل من غيره بشكل مطلق، ولكن هنالك أسلوب يحقق بعض جوانب التعلم أفضل من غيره، وقد يرجع هذا التفضيل إلى طريقة التدريس أو ظروف العملية التعليمية أو الإمكانات المادية والبشرية المتاحة (Mosston & Ashworth, 2008)، والتنويع من أساليب التدريس المستخدمة من الأمور المهمة التي يجب على المدرس الاهتمام بها بغرض تحقيق أهم أهداف العملية التعليمية في الوصول إلى تعلم مهارات مختلفة ومتنوعة مع مراعاة جانب الاختصار في الوقت والجهد (أبو الطيب وآخرون، ٢٠١٤).

ومن الإستراتيجيات التي يمكن الاستفادة منها في عملية التعليم الأسلوب التنافسي والهدف الأساسي من هذا الأسلوب هو زيادة دافعية المتعلم في الموقف التعليمي، حيث يقوم المدرس بتقسيم المتعلمين إلى مجموعات ويحدث التنافس بين كل مجموعة، بحيث يريد كل فرد بالمجموعة أن يحصل على المركز الأول في الموضوع المراد دراسته ويقوم المعلم بتوزيع العمل على المجموعات، ويمدهم بالأنشطة والمعلومات، ثم يقوم بتقييم كل متعلم بمفرده والذي يحصل على المركز الأول في أحد الأعمال المطلوبة ينقل إلى مجموعة أخرى لينافس زملائه الذين حصلوا على نفس المركز في حل المشكلة (Saber،٢٠٠٩؛ Chauhan, 2012).

إن دخول التنافس في مجال التعليم والرياضة بشكل كبير يساعد على تنشئة جيل قادر على العمل بشكل جاد ومواجهة التحديات (Piper, 2014)، حيث تعمل مواقف التعلم التنافسي على إثارة الدافعية مما يساعد على تحقيق النجاح، كما يميل الطلاب إلى اتخاذ مواقف تنافسية، ولا يرتبطون بمعايير المشاركة الانفعالية في الأنشطة التعليمية، وتفيد عمليات التدريب والمراجعة في تفوقِ الطلاب في كثير من المهارات، والمعارف، وفى بعض الأوقات يتعلم الكثير من الطلاب النجاح والأمل من خلال فشل طلاب آخرين داخل الصف الدراسي (Marashi & Bay Gzadeh, 2010).

ويعد الذكاء هو الأساس للقدرات العقلية التي تساعد على عملية التعلم وحل المشكلات لارتباط الذكاء بالسلوك الحركي للطالب، حيث يُعد الذكاء هو قدرة طبيعية ترتبط ارتباطاً وثيقاً بنجاح الفرد في حياته العملية ومن نظرية الذكاءات المتعددة التي تسمح للفرد باستكشاف المواقف والنظر إليها ومنها بوجهات متعددة،

فالفرد يمكنه أن يعيد النظر في موقف ما عن طريق معايشته للأحداث وأن الكفاءات الذهنية للإنسان يمكن اعتبارها جملة من القدرات والمهارات العقلية التي يطلق عليها "ذكاءات" وهناك عدة أنواع للذكاء ومنها ما يخص الدراسة المطلوبة وهو الذكاء الجسمي- الحركي وإن صاحب هذا الذكاء يفضل التعلم من خلال الممارسة العملية والتجريب والتحرك والتعبير الجسمي وإمكانية استخدام حواسه المختلفة (Kathim & Rashad, 2013)، أن تدريس مساقات السباحة يجب أن يتم استخدام فيها استراتيجيات متعددة التي يتفاعل فيها الطالب مع المدرس تساعده في تحسين تعلم مهارات السباحة والتأقلم بالوسط المائي، وكذلك عمليات التحفيز والتعزيز المستخدمة في محاضرات السباحة تساعد الطالب البحث عن ما هو جديد في كيفية تعلم وتطور مهارات السباحة (أبو الطيب، ٢٠١٨)، فمدرس السباحة الناجح يجب أن يعد خطة عامة لمجموعة متسلسلة من الدروس من أجل فعالية عملية التعلم، وبناء على هذه الخطة يمكن للمدرس تحضير كل درس بحيث يتضمن توازناً للأنشطة التي تحتويها هذه الخطة، ويتم تعديلها بناء على عملية التقييم لأفراد المجموعة التعليمية، وإن اختبار استراتيجيات التعلم يعد محوراً اساسياً في كيفية تعلم الطلبة، ولكن لسوء الحظ، فإن التعليم غالباً يستمر بالطرق التقليدية، متجاهلاً الفروق الفردية بين الطلبة، وإن الحاجة لفهم أنماط تعلم الطلاب تتزايد في ظل الدعوة إلى التعلم الجماعي داخل الصفوف الغير المتجانسة، إن الفائدة المبدئية لأنماط التعلم هي النظر إليه كأداة للتفكير بالفروق الفردية، وعندما نساعد الطلبة على اكتشاف الأساليب التعليمية المفضلة لديهم، فإننا نمنحهم فرصة التوصل نتاجات التعلم المنشودة (العبدالله وآخرون، ٢٠٢٤).

تعتبر مساقات السباحة من ضمن مناهج كليات التربية الرياضية التي تحتوي أنواع متعددة من المهارات والحركات المرتبطة مع بعضها البعض، والتي يحتاج تعلمها وإتقانها إلى قدر كبير من الجهد البدني والتركيز العقلي والتوازن الانفعالي وإلى مستوى عالي من التوافق العصبي العضلي(عرابي، ٢٠١٧)، فالسباحة تحتوي على مهارات مختلفة يكتسبها الطالب من خلال إستراتيجيات متنوعة للتعلم وتُعد المرحلة الأساسية للانتقال إلى المستويات المتقدمة بعد التدريب وتطبيق المهارات الحركية التمهيدية اللازمة وصولاً إلى الأداء المثالي (الحمداني، ٢٠١٦)، ومن الضروري توفير الوسائل التعليمية عند تعليم السباحة وأجهزة التحليل الحركي المختلفة تساهم في تقديم معلومات التغذية الراجعة لتحسين مستوى التعلم واستخدام نتائج التحليل الحركي عند تقيم الطلاب عند إعطاء التغذية الراجعة للكشف عن أماكن ضعف في الأداء والعمل على تعديلها (أبو الطيب وآخرون، ٢٠١٤)

مشكلة الدراسة:

تعد الإنجازات الرياضية محور الاهتمام للجميع فلا بد من وضع خطة هادفة لتطوير الإنجاز (عمورة وأبوالطيب، ٢٠٢٣)، إن العملية التعليمية تعتمد على نقل المعارف والمعلومات من المدرس إلى الطالب وبالأسلوب المناسب، فالمدرس الكفء هو الذي يستطيع التنويع في استخدام إستراتيجيات تعليمية مختلفة، وتقديم كل ما هو حديث في مجال التدريس، للحد من الملل والضجر التي ترافق دروس التربية الرياضية، والناتجة عن استخدام أسلوب واحد، والذي قد لا يؤدي إلى التطور الناجح، حيث أن الطالب يتأثر بإستراتيجية التدريس التي يتبعها المدرس والقائمة على أساس من التجريب والتطبيق، إذا تم مقارنته بالإستراتيجيات غير مؤثرة والتي تخلق لديهم الإبداع والتنافس والرغبة في التطور، وعليه لا بد للمدرس البحث عن الأسلوب الأمثل، والذي يتناسب مع طبيعة الرياضة وبيئة التدريس، وبصورة يستثير دوافع الطالب والوصول إلى اكتساب الأداء المهاري المثالي، ويُعد التحليل الحركي لجسم الإنسان عاملاً مهماً في التدريس والتدريب المؤثر في المهارات الحركية، إن خطة الدرس يجب أن تكون دائما قابلة للتعديل لمقابلة الحاجات الطارئة للمتعلمين، وهي حاجات تتطلب اليقظة والاستجابة السريعة أثناء سير الدرس، وتتفاوت قدرة الطلاب على استقبال المعلومات المختلفة بالشكل الأمثل تبعاً لأساليب التعليم المستخدمة (البيات وآخرون، ٢٠٢٠)، ويحتاج تعلم السباحة إلى استراتيجيات وأدوات تعليمية مختلفة حديثة ومتطورة لتعمل على وصول الطلاب إلى درجة إتقان جيدة، فاختيار الاستراتيجية المناسبة للتعلم يعد من الخطوات المهمة للوصل إلى الإتقان المناسب، فيجب أن تراعي الاستراتيجية الفروق الفردية بين الطلاب وقدراتهم ومستوياتهم (أبو الطيب وحسين، ٢٠١٣). وهذا يضيف للمدرس والمدرب خلفية صحيحة تساعده على عرض المهارة الحركية بشكل مناسب ومعرفة النقاط التي يجب أن يركز عليها في عملية التدريس والتدريب (Hay,1993). ومن خلال عمل الباحثان في مجال تدريب وتعليم السباحة لاحظ أن استخدام الطريقة التقليدية يتسم بالرتابة وعدم استثارة ميول الطلبة بالشكل المطلوب وخاصة بعد مرحلة اكتساب الأداء المهاري الأولي في سباحة الزحف على البطن وأن الوصول إلى الآلية في الأداء يحتاج إلى إستراتيجيات تعليمية تستثير دوافع الطلبة وتحفزهم على بذل أعلى مجهود ، فهل إستراتيجية التعلم التنافسي بشقيه (الفردي، والجماعي) لها دور فعال في الارتقاء بمستوى الأداء المهاري والميكانيكي لسباحة الزحف على البطن بالإضافة إلى تحسين الذكاء الجسمي–الحركي لدى طلاب كلية التربية الرياضية بالجامعة الأردنية؟

أهمية الدراسة:

تكمن أهمية هذا الدراسة فيما يأتي:

– إعداد برنامج تعليمي لسباحة الزحف على البطن باستخدام إستراتيجية التعلم التنافسي الفردي والجماعي تناسب مفرداتها طلاب كلية التربية الرياضية.

– قياس مجموعة من المتغيرات الكينماتيكية والتي تساعد في تقدير الأداء المهاري لسباحة الزحف على البطن لدى طلاب كلية التربية الرياضية.

– تصميم وتحكيم مقياس للذكاء الجسمي–الحركي يعمل على تقييم قدرة الطلبة على استخدام الجسم للتعبير عن النفس في مجال السباحة وحساب المعاملات العلمية الخاصة به.

– تحديد إستراتيجية مناسبة لتعليم السباحة بأسلوب تنافسي يحفز ويشجع الطلبة على بذل قصارى جهودهم في تنمية مستوى الأداء المهاري بالسباحة الحرة ومقارنته بأسلوب التدريس التقليدي.

أهداف الدراسة:

هدفت هذه الدراسة التعرف إلى:

١– أثر التعلم التقليدي على الأداء المهاري وبعض المتغيرات الكينماتيكية والذكاء الجسمي – الحركي في سباحة ٥٠م زحف على البطن لدى طلبة مساق السباحة (٢).

٢– أثر إستراتيجية التعلم التنافسي على الأداء المهاري وبعض المتغيرات الكينماتيكية والذكاء الجسمي – الحركي في سباحة ٥٠م زحف على البطن لدى طلبة مساق السباحة(٢).

٣– الفروق بين أثر التعلم التقليدي وإستراتيجية التعلم التنافسي على الأداء المهاري وبعض المتغيرات الكينماتيكية والذكاء الجسمي – الحركي في سباحة ٥٠م زحف على البطن لدى طلبة مساق السباحة(٢).

فرضيات الدراسة:

جاءت هذه الدراسة للتحقق من الفرضيات التالية:

١–هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي لأثر التعلم التقليدي على الأداء المهاري وبعض المتغيرات الكينماتيكية والذكاء الجسمي – الحركي في سباحة ٥٠م زحف على البطن لدى طلبة مساق السباحة (٢) ولصالح القياس البعدي

٢–هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي لأثر الاسلوب التنافسي على الأداء المهاري وبعض المتغيرات الكينماتيكية والذكاء الجسمي – الحركي في سباحة ٥٠م زحف على البطن لدى طلبة مساق السباحة (٢) ولصالح القياس البعدي

٣– هناك فروق ذات دلالة إحصائية في القياس البعدي بين التعلم التقليدي الاسلوب التنافسي على الأداء المهاري وبعض المتغيرات الكينماتيكية والذكاء الجسمي – الحركي في سباحة ٥٠م زحف على البطن لدى طلبة مساق السباحة (٢) ولصالح البعدي.

مصطلحات الدراسة:

إستراتيجية التعلم التنافسي: تنظيم استراتيجية التعليم بما تحويه من طرق وأساليب تدريس ونشاطات تعليمية في قاالب تنافسي من خلال التنافس مع الذات أو الآخرين بهدف تحقيق نتاجات التعلم (تعريف إجرائي).

الكينماتيكا(Kinematics): أحد فروع علم الميكانيك الذي يصف مفهوم الحركة الفيزيائي للأجسام بدون أي اعتبار مسبب الحركة، والذي يساعد دراسة في ضوء التغير الزماني والمكاني بما في ذلك سرعة وتسارع الأجسام فقد تحدث الحركة في خطية بشكل مستقيم أو بشكل منحي أو تدور حول محور ثابت (تعريف إجرائي).

الذكاء الجسمي–الحركي: هو القدرة على استخدام الجسم استخداماً للتعبير عن النفس أو اتجاه هدف محدد، أو القدرة على تنمية المهارات البدنية الحركية، ويستفيد الأذكياء في هذا النمط من الأنشطة والألعاب الحركية، والمهام اليدوية، والتركيبات الحسية (تعريف إجرائي).

الدراسات السابقة:

أجري أبو الطيب وآخرون (٢٠٢١) دراسة هدفت تحديد نماذج تنبؤية بدلالة بعض القياسات الأنثربومترية والبدنية والكينماتيكية المساهمة في إنجاز سباحة (٥٠م) زحف على البطن، حيث تكونت عينة الدراسة من (٣٢) طالب من طلاب مساقات السباحة، استخدم الباحثون المنهج الوصفي وتم قياس المتغيرات الانثروبومترية التالية: طول الجذع، والساق، والقدم، والذراع، والكف، والطول الكلي، ومؤشر كتلة الجسم (MBI). والمتغيرت البدنية التالية: تحمل القوة لعضلات الصدر والذراعين (Push–ups)، ولعضلات البطن (Sit–ups)، والقوة شبه القصوى برفع أعلى وزن لـ١٠تكرارات 10RM(لعضلات العضدين الثنائية (Biceps) وللرجلين (Squat)، والظهر العلوية (Lat pull down). وتم استخدام برنامج كينوفا (Kinovea) للتحليل الحركي لقياس المتغيرات الكينماتيكية التالية: زمن سباحة ٥٠م زحف على البطن، ومعدل طول ضربة الذراعين وترددها، ومعدل السرعة، ومعامل الفاعلية)، ولتحليل البيانات إحصائياً تم استخدام المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية ومعامل الارتباط بيرسون وتحليل الانحدار الخطي المتعدد التدريجي، وأشارت نتائج الدراسة بأن النماذج التنبؤية بزمن إنجاز سباحة (٥٠م) زحف على البطن لطلاب كلية التربية الرياضية يمكن تحديدها من خلال المتغيرات التي لها أعلى نسبة مساهمة وهي: ١– نموذج التنبوء باستخدام القياسات الأنثربومترية من خلال (طول الذراع، وطول الساق)، ٢– نموذج التنبوء باستخدام القدرات البدنية من خلال (تحمل القوة لعضلات الصدر والذراعين)، ٣– نموذج التنبوء باستخدام المتغيرات الكينماتيكية من خلال (معدل سرعة سباحة (٥٠م) زحف على البطن)، ٤– نموذج التنبوء باستخدام القياسات الانثربومترية والقدرات البدنية والمتغيرات الكينيماتيكية من خلال (معدل سرعة سباحة

(٥٠م) زحف على البطن، وتحمل القوة لعضلات الصدر والذراعين)، وأوصى الباحثون الاهتمام بتطوير مستوى الأداء المهاري بسباحة الزحف على البطن لدى طلاب كلية التربية الرياضية بتنمية المتغيرات التي يمكن التنبوء من خلالها بإنجاز سباحة (٥٠م) زحف على البطن حسب نسب مساهمتها.

قامت العواملة وأبوالطيب (٢٠٢٠) برداسة هدفت التعرف إلى إلى الفروق بين تأثير نظامي تدريب المقاومات (Drop sets) و(Super sets) على المتغيرات الكينماتيكية في سباحة الزحف على البطن، وتم استخدام المنهج التجريبي، وتكونت عينة الدراسة من (٨) طلاب من كلية التربية الرياضية والمسجلين في مساق سباحة (٢) تم تقسيمهم إلى مجموعتين تجريبيتين متكافئتين، المجموعة الأولى تجريبية تكونت من (٤) طلاب خضعوا لبرنامج تدريب المقاومات بنظام الدروب سيت (Drop sets)، والمجموعة الثانية تجريبية تكونت من (٤) طلاب خضعوا لبرنامج تدريب المقاومات بنظام السوبر سيت (Super sets)، تراوحت مدة كل برنامج (٨) أسابيع بواقع (٣) وحدات تدريبية أسبوعياً، تم تحليل معدل طول وتردد ضربة الذراعين والسرعة بسباحة الزحف على البطن لمسافة ٥٠م، وأشارت نتائج الدراسة بأنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى $\alpha \leq 0.05$ بالقياس البعدي بين نظامي تدريب المقاومات دروب سيت (Drop sets) وسوبر سيت (Super sets) على بعض المتغيرات الكينماتيكية في سباحة الزحف على البطن، ولكن كانت نسب التحسن أعلى لنظام تدريب المقاومات دروب سيت (Drop set) عن نظام تدريب المقاومات سوبر سيت (Super sets) في معدل طول ضربة الذراعين بسباحة ٥٠م الزحف على البطن، ولمعدل السرعة بسباحة ٥٠م زحف على البطن لدى طلاب كلية التربية الرياضية، وأوصى الباحثان باستخدام تمرينات المقاومات بنظام الدروب سيت (Drop sets) عند التعليم والتدريب على المهارات التي تحتاج إلى القوة وتحمل القوة والسرعة مثل سباحة الزحف على البطن لدى طلاب كلية التربية الرياضية.

قامت أي وآخرون (Ay et al., 2018) بدراسة هدفت هذه الدراسة التعرف إلى مستوى الذكاء الحركي وعلاقته بالأداء المهاري لدى طلبة مساقات السباحة بكلية التربية الرياضية، وتكونت عينة الدراسة من طلبة كلية التربية الرياضية بالجامعة الأردنية المسجلين في مساقات السباحة بمستوياتها الثلاثة (سباحة (١)، وسباحة (٢)، وسباحة (٣)) في العام الجامعي (٢٠١٧/٢٠١٦) حيث بلغ عددهم (١٨٩) طالب وطالبة موزعين إلى (١٢٧) طالب و(٦٢) طالبة، استخدمت الباحثة المنهج الوصفي بالأسلوب المسحي، ولجمع البيانات استخدم مقياس الذكاء الحركي المكون

من (١٨) فقرة، وعلامة اختبار الأداء المهاري، وأشارت نتائج الدراسة أن طلبة مساق سباحة(٣) يتميزون بمستوى ذكاء حركي أعلى من طلبة مساق سباحة (١) وسباحة (٢)، وأن هناك علاقة طردية بين الذكاء الحركي مع الأداء المهاري لدى طلبة مساقات السباحة بكلية التربية الرياضية.

أجرى الرفاعي وأبو الطيب (٢٠١٨) دراسة هدفت هدف هذا البحث التعرف إلى الفروق بين أثر تمرينات البيلاتس والأثقال على بعض المتغيرات البدنية والكينماتيكية في سباحة الفراشة، تم استخدام المنهج التجريبي، حيث تكونت عينة البحث من (١٠) طلاب من مساق سباحة (٣)، تم تقسيمهم إلى مجموعتين متكافئتين وتدريبهم لمدة (٨) أسابيع؛ المجموعة التجريبية الأولى (٥) طلاب خضعوا لتمرينات البيلاتس بأسلوب تحمل القوة، والمجموعة التجريبية الثانية (٥) طلاب خضعوا لتمرينات الأثقال بأسلوب تحمل القوة، وأجريت الاختبارات البدنية الآتية: لقياس تحمل القوة (اختبار ثني ومد الذراعين من الانبطاح المائل لمدة دقيقة (Push–ups)، واختبار الجلوس من الرقود لمدة دقيقة (Sit–ups)، ولقياس المرونة (اختبار مرونة الجذع أماما من الجلوس الطويل، واختبار مرونة الجذع خلفاً من الانبطاح، واختبار مرونة المنكبين)، وتم قياس المتغيرات الكينماتيكية الآتية: (زمن سباحة ٢٥م فراشة، ومعدل سرعة سباحة ٢٥م فراشة، و معدل طول وتردد الضربة، ومؤشر الكفاءة بسباحة الفراشة) باستخدام برنامج التحليل الحركي Kinovea))، وأشارت نتائج البحث إلى أن لتمرينات البيلاتس أفضلية على تمرينات الأثقال في تحسين المرونة ومعدل طول الضربة في سباحة الفراشة لدى طلاب كلية التربية الرياضية، وأوصى الباحثان باستخدام تمرينات البيلاتس عند التعليم والتدريب على المهارات التي تحتاج إلى المرونة وتحمل القوة مثل سباحة الفراشة لدى طلاب كلية التربية الرياضية.

قام أبوالطيب (2017) بدراسة هدفت التعرف إلى أثر إستراتيجيتي التعلم التنافسي الفردي والجماعي على الأداء المهاري وبعض المتغيرات الكينماتيكية في سباحة الظهر والذكاء الجسمي– الحركي لدى طلاب كلية التربية الرياضية، وتكونت عينة الدراسة من (٤٥) طالباً من طلاب مساق سباحة (١)، قسموا إلى ثلاث مجموعات؛ المجموعة الأولى ضابطة، تكونت من (١٥) طالب تعلموا بالطريقة التقليدية، والمجموعة الثانية التجريبية (١٥) طالب، تعلموا بإستراتيجية التعلم التنافسي الفردي، والمجموعة الثالثة التجريبية (١٥) طالب، تعلموا باستراتجية التعلم التنافسي الجماعي، وأظهرت نتائج الدراسة أن استخدام إستراتيجيتي التعلم التنافسي الفردي والجماعي له أفضلية في تحسين مستوى الأداء المهاري لسباحة الظهر ومستوى الذكاء الجسمي– الحركي.

قامت الشاعر (2016) بدراسة هدفت التعرف إلى أثر استخدام أسلوبي التنافس (الفردي والمقارن) في تحسين مستوى الأداء المهاري والحركي والاحتفاظ به لدى ناشئي كرة اليد في الأردن، على عينة مكونة من (٢٤) لاعب تم توزيعهم إلى مجموعتين متساويتين (مجموعة التنافس الفردي، ومجموعة التنافس المقارن) بواقع (١٢) فرد لكل مجموعة، وأشارت نتائج الدراسة وجود أثر واضح وإيجابي لاستخدام أساليب التنافس (الذاتي، والمقارن) على تحسين مستوى الأداء المهاري والحركي لدى الناشئين في الأردن.

قامت بيرنيستن و راسموسين (Bernstein & Rasmussen, 2015)بدراسة هدفت التعرف إلى تصورات الطلبة بعد الاشتراك في الأنشطة التنافسية والغير تنافسية، وتكونت عينة الدراسة من (٣٩١) طالب من المرحلة المتوسطة، وأشارت نتائج الدراسة بأن مستوى أداء المهارات للطلبة الذين تعلموا من خلال الأنشطة الغير تنافسية كانوا أكثر إتقاناً من الطلبة الذين شاركوا خلال الأنشطة التنافسية والتي كانت اتجاهاتهم أكثر إيجابية نحو الانخراط في أنشطة التربية البدنية.

قام تبيرنيستن و راسموسن (Bernstein & Rasmussen, 2013) بدراسة هدفت التعرف إلى أثر التعلم التنافسي النشط في حصة التربية البدنية، على طلاب المرحلة الابتدائية من خلال مسابقة تسمى ألوان من الكفاءة في المنافسة Colors of Competence in (Competition) ويحدد كل الطالب المستوى الذي يناسبه، وأشارت نتائج الدراسة بفعالية التعلم النشط في اكتساب مهارات التربية الرياضية والإدارة الذاتية وذلك من خلال زيادة حماس الطلبة.

قام أبو الطيب (٢٠١٣) بدراسة هدفت التعرف إلى أثر التعلم المدمج باستخدام إسلوبي التدريب المتسلسل والعشوائي على مستوى الاداء المهاري والتحصيل المعرفي لدى طلاب كلية التربية الرياضية مساق السباحة (٢). تكونت عينة الدراسة من ٣٠طالب من طلاب مساق سباحة (٢) تم تقسيمهم إلى ثلاثة مجموعات؛ المجموعة الأولى ضابطة تكونت من (١٠) طلاب تعلمت بالطريقة التقليدية، والمجموعة الثانية التجريبية (١٠) طلاب خضعت لبرنامج التعلم المدمج باستخدام اسلوب التدريب المتسلسل، والمجموعة الثالثة التجريبية (١٠) طلاب خضعت لبرنامج التعلم المدمج باستخدام اسلوب التدريب العشوائي، واظهرت نتائج الدراسة ان استخدام التعلم المدمج بأسلوب التدريب المتسلسل له أثر ايجابي في اكتساب الاداء المهاري لسباحة الصدر، واستخدام التعلم المدمج بأسلوب التدريب العشوائي له أثر ايجابي في اكتساب الاداء المهاري لجملة الانقاذ،

أجرى كروستي واخرون(Cortesi et al., 2012) دراسة هدفت التعرف إلى الفروق بين المتغيرات الميكانيكية في سباحة الظهر تبعاً لتغير مسافة السباق، لتحديد سرعة وطول تردد ضربة

الذراعين عند زيادة السرعة من شبه القصوى إلى القصوى، على عينة مكونة من (١٨) سباح من إيطاليا من المستويات العليا،تم إعطاء محاولتين لكل سباح على سرعة (٧٠%) ثم على سرعة (١٠٠%) لقطع مسافة (٢٥م)، وعند سباحة (٢٠٠م) وعند سباحة (٥٠م)، وتم استنتاج أنه يتم زيادة تردد ضربة الذراعين لزيادة سرعة السباح.

إجراءات الدراسة

منهج الدراسة:

استخدم الباحثان المنهج التجريبي بتصميم المجموعتين المتكافئتين.

مجتمع الدراسة:

تكون مجتمع الدراسة من طلاب مساق سباحة (٢) شعبة (٥) في الفصل الدراسي الثاني٢٠١٨/٢٠١٩، والبالغ (١٩) طالب.

عينة الدراسة:

تم اختيار عينة الدراسة بالطريقة العمدية من طلاب في مساق سباحة (٢)، وتكونت عينة الدراسةمن (١٦) طالب من طلاب مساق سباحة (٢)شعبة (٥) في الفصل الدراسي الثاني٢٠١٨/٢٠١٩، تم تقسيمهم إلى مجموعتين متكافئتين، المجموعة الضابطة تكونت من (٨) طلاب تعلموا بالتعليم التقليدي، والمجموعة الثانية التجريبية (٨) طالب تعلموا بإستراتيجية التعلم التنافسي، والجدول (١) يبين وصفاً لأفراد عينة الدراسة:

الجدول١. يوضح المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية وأعلى وأقل قيمة للوزن والطول والعمر لدى أفراد مجموعتي الدراسة

المتغير	المجموعة	المتوسط الحسابي	الإنحراف المعياري	أعلى قيمة	أقل قيمة
الوزن (كغم)	الضابطة ن=٨	٧٣.٣	٧.٢	٨٥	٦٤
	التعلم التنافسي ا ن=٨	٦٥.٢	٥.٤	٧١	٥٨
الطول (م)	الضابطة ن=٨	١.٧٩	٥.١	١.٨٥	١.٧٩
	التعلم التنافسي ن=٨	١.٧٤	٥.٢	١.٨٤	١.٦٩
العمر (سنة)	الضابطة ن=٨	٢١	١.٠٦	٢٣	٢١
	التعلم التنافسي ن=٨	٢١.٢	١.٣	٢٣	١٩

الجدول٢. قيم معامل الالتواء ونتائج اختبار شبيرو- ويلك لدلالة التوزيع الطبيعي في القياس القبلي لمتغيرات الدراسة

الرقم	المتغير	المجموعة	الالتواء	إحصائيةشبيرو-ويلك-Shapiro Wilk	درجات الحرية	مستوى الدلالة
١	**الأداء المهاري بسباحة الزحف على البطن**	الضابطة ن=٨	-١.١٩	٠.٨٨	٨	٠.١٩
		التعلم التنافسي ا ن=٨	٠.٢٥	٠.٨٩	٨	٠.٢٥
٢	**معدل طول ضربة الذراعين بسباحة ٥٠م الزحف على البطن**	الضابطة ن=٨	-٠.٢٢	٠.٩٢	٨	٠.٤٨
		التعلم التنافسي ن=٨	٠.٠١٤	٠.٩٤	٨	٠.٦٨
٣	**معدل تردد ضربة الذراعين بسباحة ٥٠م الزحف على البطن**	الضابطة ن=٨	١.٠٣	٠.٩	٨	٠.٢٩
		التعلم التنافسي ن=٨	٠.٣٤	٠.٨٨	٨	٠.١٩
٤	**معدل السرعة بسباحة ٥٠م زحف على البطن**	الضابطة ن=٨	-٠.٢٩	٠.٨٩	٨	٠.٢٥
		التعلم التنافسي ا ن=٨	٠.٩٣	٠.٨٩	٨	٠.٢٨
٥	**الذكاء الجسمي-الحركي**	الضابطة ن=٨	-٠.٩١	٠.٩٥	٨	٠.٦٩
		التعلم التنافسي ن=٨	-٠.٤٣	٠.٩٦	٨	٠.٨٥

***دال عند مستوى $\alpha \geq$ ٠.٠٥**

يبين الجدول (٢) أن قيم معاملات الالتواء تراوحت بين -٣ و+٣ وهي مقبولة لإجراء الدراسةودلالة التوزيع الطبيعي للبيانات لمجموعتي الدراسة لم تكن ذات دلالة إحصائية عند مستوى$\alpha \geq$ ٠.٠٥ مما يعني أن التوزيع طبيعي للبيانات حيث يمكن استخدام اختبار(ت) المعلمي للتعرف إلى الفروق بين مجموعتي الدراسةفي المتغيرات والجدول (٣) يبين ذلك:

تم استخدام المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية واختبار(ت) للعينات المستقلة Independent t– Test لإجراء التكافؤ بين أفراد عينة الدراسةفي المتغيرات قيد الدراسةبالقياس القبلي والجدول (٣) يوضح ذلك:

الجدول٣. المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية وقيمة (ت) لدلالة الفروق بين المجموعتين في متغيرات الدراسة بالقياس القبلي

الرقم	المتغير	المجموعة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة ت	مستوى الدلالة	الدلالة
١	الأداء المهاري بسباحة الزحف على البطن (درجة)	الضابطة ن=٨	٧.٤	٠.٧٢	– ٠.١٨	٠.٩	غير دال
		التعلم التنافسي ا ن=٨	٧.٥	١.٣			
٢	معدل طول ضربة الذراعين بسباحة ٥٠م الزحف على البطن (م)	الضابطة ن=٨	١.٥٧	٠.٣١	-٠.٢	٠.٨	غير دال
		التعلم التنافسي ن=٨	١.٥٩	٠.١٧			
٣	معدل تردد ضربة الذراعين بسباحة ٥٠م الزحف على البطن(ضربة/ث)	الضابطة ن=٨	٠.٦٢	٠.١٢	٠.٤٨	٠.٦٣	غير دال
		التعلم التنافسي ن=٨	٠.٦	٠.٠٥			
٤	معدل السرعة بسباحة ٥٠م زحف على البطن (م/ث)	الضابطة ن=٨	٠.٩٧	٠.١	٠.٥٢	٠.٦	غير دال
		التعلم التنافسي ن=٨	٠.٩٥	٠.٠٤			
٥	الذكاء الجسمي- الحركي (درجة)	الضابطة ن=٨	٧٣	٦.٦١	٠.٢٦	٠.٧٩	غير دال
		التعلم التنافسي ن=٨	٧٢.١	٧.٢			

*دال عند مستوى $\alpha \geq$ ٠.٠٥

يبين الجدول (٣) عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى$\alpha \geq$ ٠.٠٥ بين مجموعتي الدلاسة الضابطة والتجريبية في متغيرات الدراسة بالقياس القبلي مما يدل على تكافؤ المجموعتين

متغيرات الدراسة:

متغيرات الدراسة المستقلة:

البرنامج التعليمي التقليدي.

– البرنامج التعليمي باستخدام إستراتيجية التعلم التنافسي.

متغيرات الدراسة التابعة:

– الأداء المهاري لسباحة الزحف على البطن.

– معدل طول ضربة الذراعين بسباحة ٥٠م الزحف على البطن.

– معدل تردد ضربة الذراعين بسباحة ٥٠م الزحف على البطن.

– معدل السرعة بسباحة ٥٠م زحف على البطن.

– الذكاء الجسمي–الحركي.

الأدوات المستخدمة في الدراسة:

- جهاز ريستاميتر لقياس الطول
- ميزان طبي ذو صدق وثبات وموضوعية لقياس الوزن.
- ألواح طفو عدد (١٦).
- صافرة.
- مسبح طوله (٢٥م).
- استمارات تسجيل.
- كاميرات تصوير فيديو (Digital)، بتردد (٥٠) صورة/ثانية عدد (٢).
- شريط قياس (متر).
- مكعب معياري بطول (١)متر مصنوع من البلاستيك كمرجعية للتصوير.
- برنامج للتحليل الحركي نوع Kinovea يتمتع بالصدق والثبات والموضوعية (Kinovea, 2018).
-ساعة توقيت

أولاً: استمارة تقييم الأداء المهاري لسباحة الزحف على البطن.

بالرجوع إلى المراجع السابقة ماجليشو(Maglischo, 2003)، والحمداني (2016)، وجرار وعرابي (2010) تم تصميم استمارة تقييم الأداء المهاري في سباحة على البطن لمسافة (٥٠م) على النحو الأتي، وضربات الذراعين (٥)درجات، وضربات الرجلين (٥)درجات، ووضع الجسم والرأس (٥)درجات، والتوافق الكلي بين أجزاء الجسم (٥)درجات، بحيث يكون مجموع الدرجات (٢٠) درجة، يتم تقسيمها على (٢) لتصبح الدرجة النهائية من (١٠) درجات لكل نوع سباحة، وتم عرضها على (٥) خبراء المختصين في موضوع الدراسة

ثانياً: المتغيرات الكينماتيكية:

بالرجوع إلى الدراسات السابقة كدراسة أبو الطيب (٢٠١٥) والحمد وأبو الطيب (٢٠١٧)، (أبو الطيب وآخرون، ٢٠٢٣) تم الاستفادة منها باختيار المتغيرات الكينماتيكية وتحليلها واستخراج قيمها

١- **معدل طول ضربة الذراعين بسباحة (٥٠م)زحف على البطن:** ويحسب من خلال تقسيم المسافة الكلية (٥٠م) على عدد ضربات الذراعين (طول ضربة الذراعين=المسافة÷عدد ضربات الذراعين)، ويقاس بالمتر.

٢- **معدل تردد ضربة الذراعين بسباحة (٥٠م)زحف على البطن:**ويحسب من خلال تقسيم عدد ضربات الذراعين على زمن سباحة (٥٠م) ظهر (تردد ضربات الذراعين= عدد ضربات الذراعين÷الزمن)، ويقاس بالضربة/ثانية.

٣- **معدل السرعة بسباحة (٥٠م)زحف على البطن:** المسافة مقسومة على زمن سباحة ٥٠م ظهر (السرعة=المسافة÷ الزمن)، ويقاس بمتر/ثانية.

ثالثا: مقياس الذكاء الجسمي – الحركي:

تم الرجوع إلى مقياس الذكاء الجسمي- الحركي والمصمم من قبل الجميلي (2010)، والمكون من (٣٦) فقرة تقيس الذكاء الجسمي-الحركي لدى الرياضيين، وكذلك المستخدم في دراسة أي وآخرون (Ay et al., 2018) ثم عرضه على (٥) محكمين مختصين في مجال الدراسة ليتناسب مع أهداف الدراسة والعينة المطبقة عليها، ليصبح مكون من (٣٠) فقرة، وتكون الإجابة على الفقرات من خلال سلم إجابة ثلاثي من(٣-١) للفقرات الموجبة ومن(١-٣) للفقرات السالبة وهي (دائماً، أحياناً، أبداً).وكلما قاربت من الدرجة العظمى وقدرها (٩٠) درجة كلما دل ذلك على زيادة الذكاء الجسمي-الحركي للطالب، وإن جميع الفقرات تاخذ الاتجاه الإيجابي باستثناء الفقرات (٥) و (٦) و(٨) و(١٧) تأخذ اتجاه عكسي.

الدراسة الإستطلاعية:

أجريت دراسة استطلاعية في مسبح كلية التربية الرياضية بالجامعة الأردنية على عينة مكونة من (8) طلاب أنهوا دراسة مساق سباحة (١) بنجاح في الفصل السابق، وتم إعادة الاختبارات بعد ستة أيام ولم يكونوا من ضمن أفراد عينة البحث، وقد هدفت الدراسة الاستطلاعية إلى:

١- التأكد من صلاحية الأدوات المستخدمة في الدراسة وملائمة قوائم التقييم لمهارات المساق.

٢- وضع محاور البرنامج التعليمي المقترح باستخدام إستراتيجية التعلم التنافسي (الفردي، والجماعي).

٣- تحديد المتغيرات الكينماتيكية التي يمكن قياسها بدقة من أعلى الماء باستخدام كاميرات التصوير.

٤- استخراج المعاملات العلمية للمتغيرات المستخدمة في البحث.

المعاملات العلمية للاختبارات :

صدق الاختبار:

تم استخدام صدق المحتوى بعرض استمارة التقييم على مجموعة من المختصين في مجال البحث، وعددهم (٥) محكمين للأخذ بآرائهم حول إمكانية تطبيق استمارة التقييم على أفراد عينة الدراسة لتحقيق أهداف البحث.

ثبات الاختبار

تم استخدم معامل الارتباط بيرسون لحساب الثبات في قياس متغيرات الدراسةبأسلوب تطبيق وإعادة تطبيق الاختبار(Test-Retest)، وذلك بفاصل زمني بين التطبيق الأول والثاني مدته خمسة أيام، وذلك على أفراد عينة التقنين (الدراسة الاستطلاعية) والبالغ عددهم (٨) طلاب والتي تم استبعاد نتائجها من البحث، وبنفس الشروط والجدول (٤) يبين معامل الثبات للاختبارات المستخدمة.

الجدول ٤. معامل الثبات لمتغيرات الدراسة

المتغيرات	معامل الثبات
الأداء المهاري لسباحة الزحف على البطن	٠.٩٥*
معدل طول ضربة الذراعين بسباحة ٥٠م زحف على البطن	٠.٨٥*
معدل تردد ضربة الذراعين بسباحة ٥٠م زحف على البطن	٠.٧١*
معدل السرعة بسباحة ٥٠م زحف على البطن	٠.٨٦*
الذكاء الجسمي – الحركي	٠.٩٣*

*دال عند مستوى $\alpha \leq$ ٠.٠٥

إجراءات الدراسة:

أجريت الدراسة في مسبح كلية علوم الرياضة بالجامعة الأردنية خلال الفصل الدراسي الثاني٢٠١٨/٢٠١٩ من ٢٠١٩/٣/٦-٢٠١٩/٤/١٧، إذ أجري القياس القبلي من قبل مدرسين سباحة إثنين لتقييم الأداء المهاري للطلاب في سباحة زحف على البطن والذي يُعد من ضمن

متطلبات مساق سباحة (٢)، وطبق البرنامج التعليمي التقليدي على المجموعة الأولى، بالنسبة للمجموعة الثانية التجريبية خضعت للبرنامج التعليمي بالاسلوب التنافسي.

في القياسين القبلي والبعدي تم شرح الدراسة وطريقة إجرائها لجميع أفراد عينة البحث، قام كل طالب بملىء مقياس الجسمي- الحركي، ثم قام كل طالب بإجراء الإحماء الخاص بواقع (١٠) دقائق، ثم تصوير كل طالب أثناء سباحته لمسافة (٥٠م)زحف على البطن، دون غطسة البداية حتى يتم استخراج أكبر عدد من ضربات الذراعين لاستخراج متغيرات الدراسة الكينماتيكية وتم تقييم الأداء المهاري لأفراد العينة أثناء سباحة الزحف على البطن لمسافة (٥٠م).

إجراءات التصوير:

- تم التصوير في محاضرات مساق سباحة (٢)، وتم استخدام كاميرات تصوير عدد (٢)، حيث كانت الكاميرا الأولى على بعد (١٣.٢م) من ناحية عمودية على مسار السباحة لتصوير المقطع الجانبي للطالب، وتبعد الكاميرا الأولى (٦.٤م) عن بداية المسبح من ناحية أفقية، والكاميرا الثانية تبعد (١٤.٧م) عن بداية المسبح من ناحية أفقية و(١٣.٤م)من ناحية عمودية على مسار السباحة لتصوير المقطع الجانبي للطالب، وبهذا تم تغطية مسار السباحة بشكل كامل.

- في البداية تم التقاط صور لمرجعية التصوير والتي تساعد على استخراج قيم الأبعاد على أرض الواقع والموجودة بالتصوير باستخدام معامل التحويل، ثم تم تصوير كل طالب أثناء سباحته لمسافة (٥٠م) زحف على البطن في القياسين القبلي والبعدي.

- تم استخدام برنامج التحليل الحركي (Kinovea) لاستخراج المتغيرات الكينماتيكية قيد الدراسة.

الإطار العام للبرنامج التعليمي المقترح باستخدام الاسلوب التنافسي:

بالاعتماد على مفردات مساق سباحة (٢) وبالرجوع إلى المراجع الخاصة بالسباحة، عرابي (٢٠١٧)، ماجليشو(Maglischo, 2003)، والحمداني (٢٠١٦)، ورزق (٢٠٠٣)، تم بناء الإطار العام للبرنامجين التعليميين الذين تم استخدام إستراتيجية التعلم التنافسي بهما على مجموعة من التمرينات الخاصة بسباحة الزحف على البطن لمدة (٦) أسابيع وبواقع وحدتين تعليميتين في كل أسبوع.

-أن جميع أفراد عينة الدراسة في المجموعتين قد تعلموا سباحة الزحف على البطن قبل البدء بالبرنامج التعليمي، لأنها كانت من ضمن متطلبات مساق سباحة (١) والتي تم دراستها قبل مساق سباحة (٢).

المدة الزمنية للبرنامج التدريبي المقترح:

- تكونت كل وحدة تدريبية من (٣) أجزاء:
- جزء تمهيدي ومدته(١٠د): ويتضمن تسجيل الحضور والإحماء.
-جزء رئيسي ومدته(٤٠د): النشاط التعليمي والتطبيقي.
-جزء ختامي ومدته(٥د): تمرينات تهدئة ووقت حر ثم الخروج من المسبح.

المفردات الرئيسية للبرنامج التعليمي التدريبي المقترح لسباحة الزحف على البطن لمجموعتي البحث:

-التدريب على ضربات الرجلين بسباحة الزحف على البطن
-التدريب على ضربات الذراعين بسباحة الزحف على البطن.
-التدريب على التوافق الكلي بين ضربات الرجلين والذراعين بسباحة الزحف على البطن.

نظام التدريس المتبع:

-**المجموعة الأولى (ضابطة)**:تم تعليمها بالطريقة التقليدية التي تحتوي مفردات المساق.
-**المجموعة الثانية (تجريبية)**:خضعت للبرنامج التعليمي بأسلوب إستراتيجية التعلم التنافسي، حيث تم تسجيل أزمان لكل طالب على حدا في المفردات الرئيسية للبرنامج التعليمي، وتم الطلب من كل طالب أن يسجل زمن أقل من زمنه أثناء التدريب (التنافس مع الزمن)، وأن يتنافس مع أقرانه في كل تكرار من تكرارات البرنامج التعليمي (التنافس مع الغير).

البرنامج التعليمي التقليدي:

-بالنسبة للبرنامج التقليدي فكانت مدته الزمنية وشدته وحجمه مماثل للبرنامج التعليمي التنافسي بأسلوبي(الفردي والجماعي)،ولكن الاختلاف في البرنامج التقليدي كان في نوع التمرينات بحيث تم التدريب على النحو التالي:

-حركات الرجلين وربطها مع التنفس بسباحة الزحف على البطن.
-حركات الذراعين وربطها مع التنفس بسباحة الزحف على البطن.
-حركات الذراعين وربطها مع الرجلين بسباحة الزحف على البطن.
-حركات الذراعين وربطها مع حركات الرجلين مع التنفس بسباحة الزحف على البطن.
-تنمية السرعة بسباحة الزحف على البطن.
-تنمية التحمل بسباحة الزحف على البطن.
-التدريب على توزيع الجهد في أول (٢٥م) وآخر (٢٥م) في سباحة الزحف على البطن.

المعالجات الإحصائية:

تم استخدام برنامج الحزم الإحصائية SPSS لاستخراج ما يلي:
-المتوسطات الحسابية (Arithmetic means)، والانحرافات المعيارية (Standard deviations)، ومعامل الالتواء (Skewness)، ومعامل الارتباط بيرسون (Pearson)، واختبار (ت)*t-test* Paired sample لدلالة الفروق بين العينات المترابطة، واختبار (ت) Independent. Samples t-test لدلالة الفروق بين العينات المستقلة،واختبار شبيرو ويلك (Shapiro-Wilk) لدلالة التوزيع الطبيعي.

أولاً:عرض نتائج الدراسة:

للتحقق من فرضية الدراسةالأولى والتي تنص(**هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي لأثر التعلم التقليدي على الأداء المهاري وبعض المتغيرات الكينماتيكية والذكاء الجسمي – الحركي في سباحة ٥٠م زحف على البطن لدى طلبة مساق السباحة (٢) ولصالح القياس البعدي)** حيث تم استخدام المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية واختبار (ت)Paired sample t-test لدلالة الفروق للعينات المترابطة والجدول (٥) يوضح ذلك:

الجدول٥. المتوسطات الحسابية والانحراف المعيارية وقيمة (ت) لدلالة الفروق بين القياسين القبلي والبعدي لدى أفراد المجموعة الضابطة ن=٨

الرقم	المتغير	القياس	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة ت	مستوى الدلالة	الدلالة
١	الأداء المهاري بسباحة الزحف على البطن (درجة)	القبلي	٧.٤	٠.٧٢	٢.٧٩	٠.٠*	دال
		البعدي	٨.٤٢	٠.٧٤			
٢	معدل طول ضربة الذراعين بسباحة ٥٠م الزحف على البطن (م)	القبلي	١.٥٧	٠.٣١	٠.٥٩	٠.٥٥	غير دال
		البعدي	١.٦٦	٠.٢٩			
٣	معدل تردد ضربة الذراعين بسباحة ٥٠م الزحف على البطن (ضربة/ث)	القبلي	٠.٦٢	٠.١٢	٠.٧٩	٠.٤٣	غير دال
		البعدي	٠.٦٧	٠.١٣			
٤	معدل السرعة بسباحة ٥٠م زحف على البطن (م/ث)	القبلي	٠.٩٧	٠.١	٢.٨	٠.٠١*	دال
		البعدي	١.١	٠.١			
٥	الذكاء الجسمي- الحركي (درجة)	القبلي	٧٣	٦.٦١	١.١٥	٠.٢٦	غير دال
		البعدي	٧٧	٧.٢			

*دال عند مستوىα ≤ ٠.٠٥

يبين الجدول (٥) وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوىα ≤ ٠.٠٥ بين القياسين القبلي والبعدي لأثر التعليم التقليدي لدى أفراد المجموعة الضابطة لصالح القياس البعدي في المتغيرات التالية (الأداء المهاري بسباحة الزحف على البطن، ومعدل السرعة بسباحة ٥٠م زحف على البطن) لصالح القياس البعدي، وان هناك فروق ظاهرية ولكنها غير دالة إحصائياً في المتغيرات التالية: (معدل طول ضربة الذراعين بسباحة ٥٠م الزحف على البطن، ومعدل تردد ضربة الذراعين بسباحة ٥٠م الزحف على البطن، والذكاء الجسمي- الحركي) لصالح القياس البعدي.

للتحقق من فرضية الدراسةالثانية والتي تنص **(هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي لأثر الاسلوب التنافسي على الأداء المهاري وبعض المتغيرات الكينماتيكية والذكاء الجسمي – الحركي في سباحة ٥٠م زحف على البطن لدى طلبة مساق السباحة (٢) ولصالح القياس البعدي)** تم استخدام المتوسطات الحسابية والإنحرافات المعيارية واختبار (ت)Paired sample t-test لدلالة الفروق للعينات المترابطة والجدول (٦) يوضح ذلك:

الجدول(٦). المتوسطات الحسابية والانحراف المعيارية وقيمة (ت) لدلالة الفروق بين القياسين القبلي والبعدي لدى أفراد المجموعة التجريبية ن=٨

الرقم	المتغير	القياس	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة ت	مستوى الدلالة	الدلالة
١	الأداء المهاري بسباحة الزحف على البطن(درجة)	القبلي	٧.٥	١.٣	٢.٣٨	٠.٠٣*	دال
		البعدي	٨.٦	٠.٠٨			
٢	معدل طول ضربة الذراعين بسباحة ٥٠م الزحف على البطن (م)	القبلي	١.٥٩	٠.١٧	٠.٦٨	٠.٥	غير دال
		البعدي	١.٦٥	٠.١٨			
٣	معدل تردد ضربة الذراعين بسباحة ٥٠م الزحف على البطن (ضربة/ث)	القبلي	٠.٥٩	٠.٠٥	٣.٩٨	٠.٠*	دال
		البعدي	٠.٧	٠.٠٦			
٤	معدل السرعة بسباحة ٥٠م زحف على البطن (م/ث)	القبلي	٠.٩٥	٠.٠٤	٥.٠٩	٠.٠*	دال
		البعدي	١.١٨	٠.٠٣			
٥	الذكاء الجسمي- الحركي (درجة)	القبلي	٧٢.١	٧.٢	٠.٨١	٠.٤٣	غير دال
		البعدي	٧٥.١	٧.٦			

*دال عند مستوىα ≤ ٠.٠٥

يبين الجدول (٦) وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوىα ≤ ٠.٠٥ بين القياسين القبلي والبعدي لأثر إستراتيجية التعلم التنافسي لصالح القياس البعدي في المتغيرات التالية (الأداء المهاري بسباحة الزحف على البطن، ومعدل تردد ضربة الذراعين بسباحة ٥٠م الزحف على البطن، ومعدل السرعة بسباحة ٥٠م زحف على البطن) لصالح القياس البعدي، وأن هناك فروق ظاهرية ولكنها غير دالة إحصائياً في المتغيرات التالية: (معدل طول ضربة الذراعين بسباحة ٥٠م الزحف على البطن، والذكاء الجسمي– الحركي) لصالح القياس البعدي.

للتحقق من فرضية الدراسة الثالثة والتي تنص **(هناك فروق ذات دلالة إحصائية في القياس البعدي بين التعلم التقليدي الاسلوب التنافسي على الأداء المهاري وبعض المتغيرات الكينماتيكية والذكاء الجسمي – الحركي في سباحة ٥٠م زحف على البطن لدى طلبة مساق السباحة (٢) ولصالح البعدي).** تم استخدام المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية واختبار(ت) (Independent t– Test) لدلالة الفروق بين المجموعة الضابطة والتجريبية في متغيرات الدراسة والجدول (٧) يوضح ذلك:

الجدول (٧). المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية وقيمة (ت) لدلالة الفروق بين المجموعتين في متغيرات الدراسةبالقياس البعدي

الرقم	المتغير	المجموعة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة ت	مستوى الدلالة	الدلالة
١	الأداء المهاري بسباحة الزحف على البطن(درجة)	الضابطة ن=٨	٨.٤٢	٠.٧٤	– ٠.١٨	٠.٩	غير دال
		التعلم التنافسي ا ن=٨	٨.٦	١.٢			
٢	معدل طول ضربة الذراعين بسباحة ٥٠م الزحف على البطن (م)	الضابطة ن=٨	١.٦٦	٠.٢٩	٠.١٥	٠.٨٨	غير دال
		التعلم التنافسي ن=٨	١.٦٥	٠.١٨			
٣	معدل تردد ضربة الذراعين بسباحة ٥٠م الزحف على البطن (ضربة/ث)	الضابطة ن=٨	٠.٦٧	٠.١٣	– ٠.٥٥	٠.٥٨	غير دال
		التعلم التنافسي ن=٨	٠.٧	٠.٠٦			
٤	معدل السرعة بسباحة ٥٠م زحف على البطن (م/ث)	الضابطة ن=٨	١.١	٠.١	٢.١٦	٠.٠٤	دال
		التعلم التنافسي ا ن=٨	١.١٨	٠.٠٣			
٥	الذكاء الجسمي– الحركي (درجة)	الضابطة ن=٨	٧٧	٦.٦	٠.٢٦	٠.٧٩	غير دال
		التعلم التنافسي ن=٨	٧٥.١	٧.٦			

*دال عند مستوى α ≤ ٠.٠٥

يبين الجدول (٧) وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوىα ≤ ٠.٠٥ بين المجموعتين الضابطة والتجريبية بالقياس البعدي في متغير معدل السرعة بسباحة ٥٠م زحف على البطن ولصالح المجوعة التجريبية التي خضعت لبرنامج استراتيجية التعلم التنافسي، ولم توجد فروق ذات دلالة إحصائية في باقي متغيرات البحث.

أولاً: مناقشة الفرضية الأولى

يبين الجدول (٥) وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوىα ≤ ٠.٠٥ بين القياسين القبلي والبعدي لأثر التعليم التقليدي لدى أفراد المجموعة الضابطة لصالح القياس البعدي في (الأداء المهاري بسباحة الزحف على البطن)، ويعزو الباحثان ذلك إلى البرنامج التقليدي الذي احتوى مجموعة من التمرينات التي حسنت الأداء المهاري بسباحة الزحف على البطن والارتقاء بمستوى الأداء المهاري لضربات الذراعين من حيث دخول الذراع الماء على مستوى الكتف ثم مسك الماء وسحبه ودفعه والتخلص منه، والمسار المناسب للذراعين بالمرحلة الرجوعية، وتحسين الأداء المهاري لضربات الرجلين من حيث النقل الحركي من مفصل الورك ثم الركبة ثم القدم مع مد مفصل القدم أثناء المرحلة الأساسية والنزول إلى العمق المناسب مع ثني القدمين للداخل، بالإضافة إلى التوقيت الملائم أثناء التنفس بين حركة الذراعين وعدد مرات التنفس والاحتفاظ بوضع ملائم للجسم أثناء التنفس، وكذلك وجود توافق عالي بين حركات الذراعين والرجلين وهذا اتفق مع دراسة كل من الشاعر (2016)، وحبش واخرون (٢٠١٥)، (Rasmussen, Bernstein & 2015) ، والسفاح (٢٠١٣)، بفعالية البرامج التعليمية في تحسن مستوى الأداء المهاري والميكانيكي وتأثيرها الإيجابي على مستوى الذكاء الجسمي– الحركي لدى الأفراد.

وأشارت نتائج الدراسة وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوىα ≤ ٠.٠٥ بين القياسين القبلي والبعدي لأثر التعليم التقليدي لدى أفراد المجموعة الضابطة لصالح القياس البعدي في (معدل السرعة بسباحة ٥٠م زحف على البطن)، حيث أن الزيادة في معدل طول ضربة الذراعين من (١.٥٧م) إلى (١.٦٦م) يدل على أن الطلاب أصبحوا يستغلون قوتهم باتجاه الحركة المطلوب، وزيادة معدل تردد ضربة الذراعين من (٠.٦٢ضربة/ث) إلى (٠.٦٧ضربة/ث) ناتج عن تحسن التوافق العضلي العصبي لدى أفراد هذه المجموعة، وأن زيادة معدل طول وتردد ضربة الذراعين أدى إلى زيادة معدل السرعة بسباحة (٥٠م) زحف على البطن من (٠.٩٧م/ث) إلى (١.١م/ث) حسب المعادلة (معدل السرعة = معدل طول الضربةx معدل تردد الضربة)، ويعزو

الباحثان ذلك لبرنامج التعليم التقليدى الذي خضع له الطلاب والذي احتوى مجموعة من التمرينات لتطوير المستوى المهاري للذراعين والرجلين والتوافق بينهما بالأضافة لتحسين وضع الجسم المثالي وهذا اتفق مع دراسة كل من محسن (2008) والدقة (2007) بفعالية البرامج التعليمية في تحسن مستوى الأداء المهاري والميكانيكي.

وأشارت نتائج الدراسةبعدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوىα ≤ ٠.٠٥ بين القياسين القبلي والبعدي لأثر التعليم التقليدي لدى أفراد المجموعة الضابطة لصالح القياس البعدي في الذكاء الجسمي– الحركي ولكن وجود فروق ظاهرية بين القياسين لصالح القياس البعدي ويعزو الباحثان ذلك بأن طلاب مساق سباحة (٢) يتقنون المهارات الأساسية بالسباحة وذلك من خلال دراستهم لمساق سباحة (١) حيث أنهم يستخدمون قوة عضلاتهم في أداء مهارات السباحة دون توتر أو وجود مجهود زائد بالإضافة يمتلكون القدرة على التركيز وعدم تشتت انتباههم أثناء أداء المهارات مع المحافظة على الانسيابية والإحساس بالماء مع تحقيق مدى حركي مناسب أثناء الأداء المهاري للذراعين والرجلين فلذلك كانت الفروق ظاهرية وغير معنوية، واتفقت مع بحث كل من هربيد وسراب (2014)، حبش واخرون (2008).

ثانياً: مناقشة الفرضية الثانية

يبين الجدول (٦) وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوىα ≤ ٠.٠٥ بين القياسين القبلي والبعدي لأثر الاسلوب التنافسي لدى أفراد المجموعة التجريبية لصالح القياس البعدي في (الأداء المهاري بسباحة الزحف على البطن)، ويعزو الباحثان ذلك إلى البرنامج التنافسي الذي احتوى مجموعة من التمرينات التي حسنت الأداء المهاري بسباحة الزحف على البطن حيث يزيد التنافسي عزز التعلم داخل الدرس بالإضافة إلى أن التعلم التنافسي يساعد على زيادة إتقان الطلاب والارتقاء بمستوى الأداء المهاري لحركات الذراعين من حيث دخول الذراع الماء على مستوى الكتف ثم مسك الماء وسحبه ودفعه والتخلص منه، والمسار المناسب للذراعين بالمرحلة الرجوعية، وتحسين الأداء المهاري لضربات الرجلين من حيث النقل الحركي من مفصل الورك ثم الركبة ثم القدم مع مد مفصل القدم أثناء المرحلة الأساسية والنزول إلى العمق المناسب مع ثني القدمين للداخل، بالإضافة إلى التوقيت الملائم أثناء التنفس بين حركة الذراعين وعدد مرات التنفس والاحتفاظ بوضع ملائم للجسم أثناء التنفس، وكذلك وجود توافق عالي بين حركات الذراعين والرجلين وهذا اتفق مع بحث كل من الشاعر (2016) وهربيد وسراب (2014)،

وأشارت نتائج الدراسة وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوىα ≤ ٠.٠٥ بين القياسين القبلي والبعدي لأثر إستراتيجية التعلم التنافسي لدى أفراد المجموعة التجريبية لصالح القياس البعدي في (معدل تردد ضربة الذراعين بسباحة ٥٠م الزحف على البطن، ومعدل السرعة بسباحة ٥٠م زحف على البطن)، وأن هناك زيادة في معدل طول ضربة الذراعين من (١.٥٩م) إلى (١.٦٥م) مما يدل على أن الطلاب أصبحوا يستغلون قوتهم باتجاه الحركة المطلوب، وزيادة معدل تردد ضربة الذراعين من (٠.٥٩ضربة/ث) إلى (٠.٧ضربة/ث) ناتج عن تحسن التوافق العصبي العضلي لدى أفراد هذه المجموعة، وأن زيادة معدل طول وتردد ضربة الذراعين أدى إلى زيادة معدل السرعة بسباحة (٥٠م) زحف على البطن من (٠.٩٥م/ث) إلى (١.١٨م/ث) حسب المعادلة (معدل السرعة = معدل طول ضربة الذراعين x معدل تردد ضربة الذراعين)، ويعزو الباحثان ذلك لبرنامج التعلم التنافسي الذي خضع له الطلاب والذي احتوى مجموعة من التمرينات لتطوير المستوى المهاري للذراعين والرجلين والتوافق بينهما بالإضافة لتحسين وضع الجسم المثالي مع وجود تنافس بين الطلاب عند أداء تمرينات ضربات الرجلين أو ضربات الذراعين بسباحة الزحف على البطن أو عند سباحة الزحف على البطن وهذا ما أكده Marashi& Bay gzadeh (2010) حيث تعمل مواقف التعلم التنافسي على إثارة الدافعية مما يساعد على تحقيق النجاح،كما يميل الطلاب إلى اتخاذ مواقف تنافسية، وتفيد عمليات التدريب والمراجعة فيتفوقِ الطلاب في كثير من المهارات، وهذا اتفق مع دراسة كل من محسن (2008) والدقة (2007)، وللإعداد النفسي والتدريب العقلي دوراً هاماً في الأمداد بالمعلومات ووضع الأهداف وتقديم الخبر ة الأيجابية ونماذج الأداء والتشجيع على الإبتكار (آي وأبو الطيب، ٢٠١٧).

وأشارت نتائج الدراسةبعدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوىα ≤ ٠.٠٥ بين القياسين القبلي والبعدي لأثر إستراتيجية التعلم التنافسي لدى أفراد المجموعة التجريبية لصالح القياس البعدي في الذكاء الجسمي- الحركي، ولكن وجود فروق ظاهرية بين القياسين لصالح القياس البعدي ويعزو الباحثان ذلك بأن طلاب مساق سباحة (٢) يتقنون المهارات الأساسية بالسباحة وذلك من خلال دراستهم لمساق سباحة (١) حيث أنهم يستخدمون قوة عضلاتهم في أداء مهارات السباحة دون توتر أو وجود مجهود زائد بالإضافة يمتلكون القدرة على التركيز وعدم تشتت انتباههم أثناء أداء المهارات مع المحافظة على الانسيابية والإحساس بالماء مع تحقيق مدى حركي مناسب أثناء الأداء المهاري للذراعين والرجلين وكانت الفروق ظاهرية وليست معنوية .

ثالثاً : مناقشة الفرضية الثالثة

يبين الجدول (٧) وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى$\alpha \leq$ ٠.٠٥ بين المجموعتين الضابطة والتجريبية بالقياس البعدي في متغير معدل السرعة بسباحة ٥٠م زحف على البطن والتي تتكون من حاصل ضرب طول الضربة في ترددها ولصالح المجوعة التجريبية التي خضعت لبرنامج الاسلوب التنافسي، ويعزو الباحثان ذلك إلى إثارة دافعية الطلاب لبذل مجهود أعلى في الموقف التعليمي في ميل الطلاب للمنافسة أثناء التدريب على مهارات سباحة الزحف على البطن من أجل التفوق على الذات أو الغير مما أدى إلى صقل مهاراتهم وتحسينها، وان الطالب يتنافس مع ذاته وزمنه السابق فيقوم بتحسين طول ضربة الذراعين بسباحة الزحف على البطن مما يؤدي إلى أن يقطع المسافة بزمن أقل وإن التنافس في مجموعات يعمل على زيادة دافعية الطلاب والتفاعل بشكل أكبر فيبذل جهد عالي أثناء التدريب للتفوق على أقرانهم مما أدى إلى تحسين التوافق العضلي العصبي وزيادة معدل تردد ضربة الذراعين لديهم بحيث ينجزوا عدد ضربات ذراعين بوحدة الزمن وهذا اتفق مع بحث الشاعر (2016) والسفاح (2013).

أولاً: الاستنتاجات: في ضوء نتائج هذه الدراسة تم استنتاج ما يلي:

١- أن للتدريس التقليدي أثر إيجابي على تحسين الأداء المهاري، ومعدل السرعة بسباحة ٥٠م زحف على البطن لدى طلاب مساق سباحة (٢).

٢- أن الأسلوب التنافسي أثر إيجابي على تحسين الأداء المهاري، ومعدل تردد الضربة والسرعة بسباحة ٥٠م زحف على البطن لدى طلاب مساق سباحة (٢).

٣- أن الأسلوب التنافسي أفضلية عن التعلم التقليدي في تحسين معدل السرعة بسباحة ٥٠م زحف على البطن لدى طلاب مساق سباحة (٢).

ثانيا: التوصيات: في ضوء ما توصل إليه الدراسةمن استنتاجات يوصي الباحثان بما يلي:

١- استخدام الأسلوب التنافسي بشكل اكبر عند تنفيذ برامج تعليم السباحة لتحسين مستوى الأداء المهاري والميكانيكي بسباحة الزحف على البطن.

٢- الاهتمام بتقييم مستوى الذكاء الجسمي –الحركي لما له دور في معرفة فعالية الإستراتيجيات المستخدمة في برامج تعليم السباحة لدى طلاب كلية التربية الرياضية.

٣- استخدام نتائج التحليل الحركي عند تقيم الطلاب بالسباحة بهدف إعطاء تغذية الراجعة للكشف عن أماكن ضعف في الأداء لتعديلها.

٤- عمل دراسات مشابهة على رياضات مختلفة ومراحل عمرية مختلفة باستخدام الأسلوب التنافسي.

المراجع

١. أبو الطيب، محمد حسن (٢٠١٣). أثر التعلم المدمج باستخدام أسلوبي التدريب المتسلسل والعشوائي على مستوى الأداء المهاري والتحصيل المعرفي في السباحة لدى طلاب كلية التربية الرياضية، مجلة اتحاد الجامعات العربية للبحوث في التعليم العالي، الأمانة العامة لاتحاد الجامعات العربية، كانون الأول ٢٠١٣، ٣٣(٤) ١٠٩-١٢٩.

٢. أبو الطيب، محمد حسن (٢٠١٧). أثر استخدام إستراتيجتي التعلم التنافسي الفردي والجماعي على الأداء المهاري وبعض المتغيرات الكينماتيكية في سباحة الظهر والذكاء الجسمي-الحركي لدى طلاب كلية التربية الرياضية. مجلة اتحاد الجامعات العربية للبحوث في التعليم العالي. ٣٧ (٣)، ١١١-١٣٦.

٣. أبو الطيب، محمد حسن وحسين، عبد السلام جابر. (٢٠١٣). اثر التدريس بالاكتشاف الموجه على التفكير الابتكاري و بعض المهارات الأساسية بالسباحة لدى الأطفال من (٥-٦) سنوات. *مجلة جامعة النجاح للأبحاث-ب : العلوم الإنسانية*، ٢٧(٣)، ٥٠١-٥٤٠.

٤. أبو الطيب، محمد حسن وحلاوة، رامي صالح وعودات، معين أحمد عبد الله وأبو عريضة، أسماء إسماعيل بدوي (٢٠١٤). أثر التغذية الراجعة المرئية و اللفظية على بعض المتغيرات الكينماتيكية في سباحة الصدر. *مجلة دراسات : العلوم التربوية*، ٤١(٢)، ٧٨٢-٧٩٧.

٥. أبو الطيب، محمد حسن وحلاوة، رامي صالح وعودات، معين أحمد عبد الله وأبو عريضة، أسماء إسماعيل بدوي (٢٠١٤). أثر التغذية الراجعة المرئية و اللفظية على بعض المتغيرات الكينماتيكية في سباحة الصدر. *دراسات : العلوم التربوية*،٤١(٢) ، ٧٨٢-٧٩٧.

٦. أبو الطيب، محمد حسن. (٢٠١٥). أثر برنامج تدريبي مقترح باستخدام التمرينات التوافقية على الرضا الحركي وبعض المتغيرات الكينماتيكية في سباحة الفراشة .*مؤتة للبحوث و الدراسات : سلسلة العلوم الإنسانية والاجتماعية*،مج. ٣٠(١)، ٦٣-١٠٨.

٧. أبو الطيب، محمد حسن. (٢٠١٨). علاقة التفكير الإبداعي والتحصيل الدراسي بالاستثارة الانفعالية عند أداء امتحانات السباحة العملية لدى طلاب كلية التربية الرياضية. *مجلة اتحاد الجامعات العربية للبحوث في التعليم العالي، ٣٨* (٣)، ١٥٣-١٧٣.

٨. أبو الطيب، محمد حسن، والدبابسة، محمدن والعواملة، ذكرى، وسعادة، بلال (٢٠٢١). نماذج تنبؤية بالإنجاز في سباحة الزحف على البطن بدلالة بعض القياسات الأنثربومترية

والبدنية والكينماتيكية لدى طلاب كلية التربية الرياضية. *مجلة دراسات (العلوم التربوية)، الجامعة الأردنية*، ٤٨(٢)، ٢١-٣٨.

٩. أبو الطيب، محمد حسن، وبركات، حسام وأبو فرحة سامح والحنيطي، ريم والدراغمة، والوهيبي، هالة (٢٠٢٣). مستوى السلوك الغذائي وعلاقته بالحالة البدنية والإنجاز الرقمي في سباحة الزحف على البطن لدى طلاب كلية علوم الرياضة بالجامعة الأردنية، *المجلة الأردنية للعلوم التطبيقية- سلسلة العلوم الإنسانية/جامعة العلوم التطبيقية الخاصة*، ٣٤(١)، ١-١٠.

١٠. آي، ختام (٢٠١٤). أثر التدريس بالطريقة الجرئية بالأسلوبين النقي والمتدرج على تعلم سباح الزحف على الظهر ومستوى الخوف من الماء لدى طلاب كلية التربية الرياضية في الجامعة الأردنية. *مجلة دراسات، العلوم التربوية*، ٤١ (٢)، ٩٤٤-٩٥٩.

١١. أي، ختام وأبو الطيب، محمد حسن. (٢٠١٧). أثر برنامج تعليمي مقترح باستخدام التدريب العقلي على تعلم مهارة دقة الإرسال الخطافي في الكرة الطائرة ، *مجلة دراسات (العلوم التربوية)، الجامعة الأردنية*، (٤٤)٤،ملحق ٨، ١٨٩-٢٠٣.

١٢. البيات، منال، النعيمات، ساجدة وأبو الطيب، محمد حسن. (٢٠٢٠). أنماط التعلم السائدة وعلاقتها بمستوى الرضا عن التعلم المدمج، *مجلة اتحاد الجامعات العربية للبحوث في التعليم العالي*، ٤٠(١)، ١٧٣-١٩٢.

١٣. جرار، تامر وسميرة عرابي (٢٠١٠). أثر تكنولوجيا المعلومات والاتصالات على المخرجات التعليمية في سباحة الزحف على الظهر لطلاب كلية التربية الرياضية في الجامعة الأردنية. *مجلة جامعة النجاح للأبحاث (العلوم الإنسانية)*، ٢٤ (٥)، ١٤٣٧-١٤٧٠.

١٤. حبش، حيدر وعلي حسن وسامر سميسم (٢٠١٥). الذكاء الجسمي الحركي وعلاقته بالرضا الحركي لمهارة المناولة والتهديف للاعبي منتخب جامعة الكوفة بكرة القدم للصالات. *مجلة علوم التربية الرياضية،جامعة بابل*، ٨(٥)، ٢٦٧-٢٨٣.

١٥. الحمد، وجدان صالح، وأبو الطيب، محمد حسن (٢٠١٧). أثر التدريب البالستي والمقاومات باسلوب القوة المميزة بالسرعة على بعض المتغيرات البدنية والبيوميكانيكية

لمرحلة البدء في السباحة. *مجلة جامعة النجاح للأبحاث (العلوم الإنسانية)، عمادة البحث العلمي–جامعة النجاح، فلسطين*، ٣١(٢)، ٣٠٢–٣٤٢.

١٦. الحمداني، دريد (٢٠١٦). **الأسس والمفاهيم العلمية الحديثة في تعليم وتدريب السباحة**،العراق: مطبعة صلاح الدين.

١٧. الدقة، بهاء توفيق (٢٠٠٧)، **التحليل البيوميكانيكي ثلاثي الأبعاد لأدائيين في سباحة الصدر التموجية**، رسالة دكتوراه غير منشورة، الجامعة الأردنية، الاردن.

١٨. الرفاعي، سامر وأبو الطيب، محمد حسن. (٢٠١٨). أثر تمرينات البيلاتس و الأثقال على بعض المتغيرات البدنية و الكينماتيكية في سباحة الفراشة. *مجلة جامعة النجاح للأبحاث–ب : العلوم الإنسانية*،مج. ٣٢(٨)، ١٦٢٩–١٦٧٦.

١٩. السعيد، رضا و الحسيني، هويدا (٢٠٠٧). **إستراتيجيات معاصرة في التدريس للموهوبين والمعوقين، القاهرة:** مركز الكتاب للنشر.

٢٠. السفاح، رغداء حمزة (٢٠١٣). تأثير أسلوبي التنافس الفردي والجماعي على تطوير بعض القدرات البدنية والحركية وتعلم المهارات بالجمناستك الإيقاعي للطالبات. *مجلة علوم التربية الرياضية، جامعة بغداد*، ١ (٥)، ٢١٧ – ٢٤٣.

٢١. الشاعر، آيات (٢٠١٦). **أثر استخدام أسلوبي التنافس في تحسين مستوى الأداء المهاري والحركي والاحتفاظ به لدى ناشئي كرة اليد في الأردن.** أطروحة دكتوراه غير منشورة، الجامعة الأردنية، الأردن.

٢٢. صابر، فاطمة عوض(٢٠٠٩). **طرق تدريس الألعاب الجماعية**، ط١، مصر: دار الوفاء للنشر.

٢٣. عبد الحافظ، عبد الباسط والطحاينة، زياد وأبو الطيب، ومحمد حسن. (٢٠١٣). معوقات الإبداع من وجهة نظر لاعبي المنتخبات الرياضية في الجامعة الهاشمية. *مجلة مؤتة للبحوث والدراسات –سلسلة العلوم الإنسانية والاجتماعية*، الأردن، ٢٨(١)، ١١٥–١٤٦.

٢٤. العبدلله، وسام، وأبو الطيب، محمد، والدبابسة، محمد. (٢٠٢٤). علاقة أنماط التعلم (البصري – السمعي – القرائي الكتابي – الأدائي) مع الذكاء الجسمي الحركي لدى طلبة مساقات السباحة بكلية علوم الرياضة. *مجلة تطبيقات علوم الرياضة*، ٠١٠(١١٩)، ١٢–٣٧. doi: 10.21608/jaar.2024.243497.1486

٢٥. عرابي، سميرة (٢٠١٧). **السباحة، تعليم، تدريب، تنظيم**، الأردن: دار أمجد للنشر والتوزيع.

٢٦. عمورة، سهى وأبو الطيب، محمد حسن (٢٠٢٣). التنبؤ بالإنجاز بدلالة بعض القياسات الكينماتكية لدى ناشئي الوثب الثلاثي، *مجلة مؤتة للبحوث والدراسات- سلسلة العلوم النفسية والاجتماعية*، ٣٨(٢)، ١٣-٤٠.

٢٧. العواملة، ذكرى سعد، وأبو الطيب، محمد حسن. (٢٠٢٠). تأثير نظامي تدريب المقاومات (sets Drop) و(sets Super)على بعض المتغيرات الكينماتيكية في سباحة الزحف على البطن لدى طالب كلية التربية الرياضية. مجلة بحوث و تطوير أنشطة علوم الرياضة،مج. ٦، ع. ١، ص ص. ١-٢٤.

٢٨. العوران، حسن وأبوالطيب، محمد حسن، والبيات، منال وآي، ختام وأبو فرحة، سامح (٢٠١٩). أثر جدولة التمرين بالأسلوب الثابت والمتغير على تحسين مستوى الأداء المهاري بسباحة الفردي المتنوع والحالة البدنية لدى طلاب كلية التربية الرياضية. *مجلة مؤتة للبحوث والدراسات- سلسلة العلوم النفسية والاجتماعية*. ٣٤(٥)، ١٣-٤٦.

٢٩. كاظم، قاسم ورشاد فاضل (٢٠١٣). تأثير منهج تعليمي باستخدام الوسائط المتعددة في تطوير الذكاء الجسمي _ الحركي ودقة الضربة الطائرة بالاسكواش. ***مجلة علوم التربية الرياضية***، *جامعة بابل*، ٦(٣)، ٢٧٠-٢٩٧.

٣٠. محسن، أحمد ثامر. (٢٠٠٨). **دراسة مقارنة لبعض المتغيرات البايوميكانيكية المؤثرة في حركة الذراعين وعلاقتها بإنجاز سباحة ٥٠ متر حرة (زحف على البطن) للرجال**، أطروحة دكتوراه غير منشورة، جامعة بغداد، العراق.

٣١. النوايسة، علي محمد، والصمادي، علي محمد علي، وأبو الطيب، محمد حسن. (٢٠١٤). أثر التغذية الراجعة على بعض متغيرات الإدراك الحس – حركي لدى سباحي المنتخب الأردني. *مؤتة للبحوث والدراسات – سلسلة العلوم الإنسانية والاجتماعية*، ٢٩(١) ، ٢٦٧ – ٢٩٠.

٣٢. هربيد، نبيل وسراب سهيل (٢٠١٤). تأثير أساليب التنافس في تطوير القدرات الوظيفية والضرب الساحق بالكرة الطائرة. *مجلة كلية التربية البدنية والعلوم الرياضة*، ٨ (١٠)، ٩٧ – ١١٤.

٣٣. الويسي، نزار ويعقوب، محمود و أبو الطيب، محمد حسن. (٢٠١٩). أثر اختلاف مسافة الاقتراب على مستوى الإنجاز في فعالية الوثب الطويل لدى طالبات كلية التربية الرياضية في جامعة اليرموك. *مجلة دراسات (العلوم التربوية)، الجامعة الأردنية*، ٤٦(٢)، ملحق(١)، ٦١٩-٦٣٠.

34. Bernstein, E. &Rasmussen, J. (2013). Colors of competence in competition: A guide for active learning in competitive activities strategie. *Journal for Physical and Sport Educators*, 26 (2), 14-18.

35. Bernstein, E., Gibbone, A. &Rukavina, P. (2015). Task design and skill level perceptions of middle school students toward competition in dance-related active gaming. *The Physical Educator*, (72). 99-122.

36. Chauhan, S. (2012). Cooperative learning versus competitive learning: Which is Better?, *International Journal of Multidisciplinary Research*, 2(1), 358-364.

37. Cortesi, M., Fantozzi, S. &Gatta, G. (2012). Effects of distance specialization on the backstroke swimming, kinematics. *Journal of Sports Science and Medicine*, September, 11, 526-532.

38. Hay, J. (1993). **The Biomechanics of Sport Techniques**. (4th edition), Englewood Cliffs (N.J.) Prentice-Hall.

39. Heinze, A., & Procter, C. (2010). The significance of the reflective practitioner in blended learning. *International Journal of Mobile and Blended Learning*, *2*(2), 18-29. https://doi.org/10.4018/jmbl.2010040102

40. Khitam Mousa Ay, Kamal Mahmoud Mansi, Mohammad Hasan Abu Al-Taieb, Zaid Mohammad Ermeley, Manal M. Bayyat, Talal Aburjai (2018). Bodily-kinesthetic intelligence in relation to swimming performance skills according to gender and swimming course level

among physical education students, Journal of the Romanian Sports Medicine Society, *Medicina Sportiva*, vol. XIV no 2, 3037-3044.

41. Maglischo, E. (2003). **Swimming fastest Champaign**. IL: Human Kinetics.

42. Marashi, H., & Bay gzadeh, L. (2010). Usin g coop erative learn in g to enhance EFL learners overall achievement. *Iranian Journal of Applied Linguistics*, 13(1), 73-98.

43. Mosston, M. & Ashworth, S. (2008).**Praise for teaching physical education**. First online edition, Pearson education.

44. Schmidt, R., &Wrisberg, C. (2008). Motor learning and performance, A situation-based learning approach, Fourth Edition, Human Kinetics.

ملخص الدراسة

تأثير استراتيجية الأسلوب التنافسي على الأداء المهاري وبعض المتغيرات الكينماتيكية والذكاء الجسمي – الحركي في سباحة ٥٠م زحف على البطن

الدكتور زيد زغول
وزارة التربية والتعليم، الأردن
الأستاذ الدكتور محمد حسن أبو الطيب
أستاذ، كلية علوم الرياضة، الجامعة الأردنية، الأردن

هدفت هذه الدراسة التعرف إلى الفروق بين أثر التعليم التقليدي والأسلوب التنافسي على الأداء المهاري وبعض المتغيرات الكينماتيكية في سباحة الزحف على البطن والذكاء الجسمي – الحركي لدى طلبة مساق السباحة، تم اختيار عينة الدراسةبالطريقة العمدية من طلاب مساق سباحة (٢)، وتكونت من (١٦) طالب في الفصل الدراسي الثاني٢٠١٨/٢٠١٩، تم تقسيمهم إلى مجموعتين متكافئتين، المجموعة الضابطة تكونت من (٨) طلاب تعلموا بطريقة التعليم التقليدية، والمجموعة الثانية التجريبية تكونت من (٨) طلاب تعلموا باستراتيجية التعلم التنافسي، وقد تم قياس المتغيرات التالية المستوى المهاري ومعدل تردد وطول الضربة والسرعة بسباحة ٥٠م زحف على البطن، والذكاء الجسمي–الحركي، وأشارت نتائج الدراسةأن للتعليم التقليدي له أثر إيجابي على تحسين الأداء المهاري، ومعدل السرعة بسباحة ٥٠م زحف على البطن، وأن لاستراتيجة التعلم التنافسي أثر إيجابي على تحسين الأداء المهاري، ومعدل تردد الضربة والسرعة بسباحة ٥٠م زحف على البطن، وكذلك أشارت نتائج الدراسةبأن لاستراتيجة التعلم التنافسي أفضلية عن التعلم التقليدي في تحسين معدل السرعة بسباحة ٥٠م زحف على البطن لدى طلاب مساق سباحة (٢)، وأوصى الباحثان بضرورة استخدام إستراتجية التعلم التنافسي بشكل اكبر عند تنفيذ برامج تعليم السباحة لتحسين مستوى الأداء المهاري والميكانيكي بسباحة الزحف على البطن، والاهتمام بتقييم مستوى الذكاء الجسمي –الحركي لما له دور في معرفة فعالية الإستراتيجيات المستخدمة في برامج تعليم السباحة واستخدام نتائج التحليل الحركي عند تقيم الطلاب بالسباحة بهدف إعطاء التغذية الراجعة للكشف عن أماكن الضعف في الأداء لتعديلها.

الكلمات المفتاحية: التعلم التنافسي، السباحة، الكينماتيك، البيوميكانيك.

Abstract

The Effect of Competitive Learning Strategies on Technique, Kinematic Variables, and Intelligence Physical-Motor in 50m Front Crawl Swimming

Dr. Zaid Mahmoud Zghoul
Ministry of Education, Jordan
Prof. Mohammed Hassan Abualtaieb
Sport Sciences School, The University of Jordan

This study aimed to investigate the variation of individual and group competitive learning strategies on technique, kinematic variables in the front crawl stroke swimming, and intelligent physical-motor among swimming level 2 course students. The sample of the study consisted of 16 students, it was selected based on Intentional style of swimming level 2 course students involved in the second semester (2018/2019) who divided into two similar groups; A: control group (8) students learning with the traditional style, B: experimental group (8) students learning with competitive strategy. The following variables have been measured: skill level, frequency and stroke length, and speed of swimming 50m at front crawl stroke as well as intelligent physical-motor. The results of the study showed that the traditional learning method has a positive impact on improving skillfulness and speed of swimming 50 m at front crawl stroke performance. On the other hand, a competitive learning strategy has a significant effect in improving the performance of swimming 50m at front

crawl stroke between students. The researcher recommends using a competitive learning strategy better when implementing swimming education programs to enhance technique skills and mechanical performance in front crawl stroke swimming and evaluate the level of intelligent physical-motor to know the right and viable strategy that would be used in swimming learning and use the results of kinetic analysis when evaluating students swimming to give feedback to detect weaknesses in performance to modify them.

Keywords: Competitive Learning, Swimming, Kinematics, biomechanics.