تأثير منهاج تعليمي محوسب قائم على استراتيجية حل المشكلات في تعليم بعض مهارات الجمباز وتحسين مستوى التفكير التأملي والإبداع الحركي لدى الطالبات في البحرين

*صادق خالد الحايك، سمر أمين الشمايلة**

ملخص

هدفت هذه الدراسة إلى التعرف إلى تأثير تصميم منهاج محوسب في تعليم بعض مهارات الجمباز باستخدام استراتيجية حل المشكلات على مستوى التفكير التأملي والإبداع الحركي والأداء المهاري لدى الطالبات في البحرين. تكونت عينة الدراسة من 51 طالبة من طالبات مدرسة النور الثانوية في البحرين، تم توزيعهم إلى مجموعتين متكافئتين طبقت المجموعة الأولى التجريبية المنهج المحوسب القائم على استراتيجية حل المشكلات، والمجموعة الثانية الضابطة استخدمت المنهج القائم على الطريقة المعتادة بالتدريس، ولغرض تحقيق أهداف الدراسة، استخدمت الباحثة المنهج شبه التجريبي لملاءمته لطبيعة الدراسة، وتم استخدام الأساليب الإحصائية المتوسطات الحسابية، الانحرافات المعيارية، معامل ارتباط بيرسون، اختبار كرون باخ الفا، واختبار t-Test أظهرت نتائج الدراسة أن البرنامج التعليمي المحوسب القائم على استراتيجية حل المشكلات كان له أثر إيجابي في تعلم مهارات الجمبازو عند مقارنة نتائج القياسين القبلي والبعدي للمجموعتين الضابطة والتجريبية، وأظهرت وجود فروق ذات دلالة إحصائية على مستوى التفكير التأملي ومستوى الإبداع الحركي والأداء المهاري ولصالح المجموعة التجريبية. وفي ضوء نتائج الدراسة، أوصت الباحثة بإدخال البرنامج التعليمي المحوسب القائم على استراتيجية حل المشكلات في التدريس، وتعزيز عمليات التفكير لما لها من أثر في تنمية الإبداع الحركي ورفع مستوى الأداء المهاري.

الكلمات الدالة: منهاج تعليمي محوسب، حل المشكلات، مهارات الجمباز.

المقدمة

تعد التربية الرياضية من العلوم التي تتأثر بالتطورات العلمية والتكنولوجية الحديثة من جميع جوانبها النظرية والعملية، لذا فقد حظيت بالاهتمام الزائد في العصر الحالي؛ لما لها من أهمية بالغة على الفرد والمجتمع، من جميع النواحي: الاجتماعية والنفسية والاقتصادية والسياسية وغيرها.

ويشير المصري والأقرع 2013 إلى أن التطوير في العملية التعليمية يكمن في اختيار استراتيجيات التدريس والوسائل التعليمية والتي تزيد من فاعلية التدريس وتكون مواكبة لمتطلبات العصر الحالي، فقد اتجه التربويون إلى تطوير جميع متطلبات النهوض بالتعليم من جميع جوانب العملية التعليمية، وبيّن أن التربية الرياضية وأنشطتها – والتي يغلب عليها الجانب التطبيقي– تحتاج إلى إدخال التقنيات التعليمية من مواد ووسائل وأدوات وأجهزة مختلفة، سواء أكانت مرئية أم مسموعة؛ لما لها من دور كبير في إثارة انتباه المتعلمين نحوها وإضافة التشويق والمتعة وتطوير المستوى المهاري.

وتعد الوسائط التعليمية المتعددة باستخدام الحاسوب أهم ما أفرزته التكنولوجيا؛ لما له من تأثير في خلق التفاعل بين المادة التعليمية والمتعلم، وزيادة فاعلية الموقف التعليمي. وتظهر فاعلية الوسائط التعليمية المتعددة من خلال التكامل فيما بينها عند العرض أو التدريس، وتتمثل هذه الوسائط بالفيديو، الصور، التسجيلات، الشفافيات والأفلام بأنواعها، ويعد توظيف هذه الوسائط في العملية التعليمية نوعاً من أنواع التجديد التربوي الذي يحظى باهتمام متزايد من قبل صانعي القرارات التربوية من خلال الدراسات والندوات والمؤتمرات التربوية التي تحث على استخدام أحدث الاستراتيجيات والوسائل في عملية التدريس بحيث يكون الطالب المحور الأساس، وفي الوقت نفسه نقوم بإيجاد علاقة بين التربية الرياضية والتكنولوجيا. (البلوي وحمدي، 2010)

وهناك إستراتيجيات تدريس تتناسب مع هذا الاتجاه، مثل استراتيجية حل المشكلات والتي تعطي المتعلم فرصة كبرى في

*كلية العلوم التربوية، الجامعة الأردنية، الأردن (1). كلية التربية الرياضية، الجامعة الأردنية، الأردن (2). تاريخ استلام البحث 2015/06/11، وتاريخ قبوله 2015/11/25.

©2017 عمادة البحث العلمي وضمان الجودة/ الجامعة الأردنية. جميع الحقوق محفوظة.

الاعتماد على الذات والبحث عن الحلول والبدائل. وتعد استراتيجية حل المشكلات من الاستراتيجيات غير المباشرة في التعليم، لأنها توفر ذاتية التعلم وتراعي الفروق الفردية بين الطلبة؛ ولأنها تفتح آفاق التجريب والاستكشاف والاستقصاء والبحث عن المشكلات واتخاذ القرارات، والذي من شأنه أن يسهم في تنمية العمليات العقلية للوصول للإبداع والابتكار لدى المتعلمين، فالقدرة على التفكير مهارة تعطي طرقاً متعددة ومناسبة لحل المشكلات الحركية، وتمنح المتعلم العديد من الفرص للإبداع الحركي والتميز في المواقف المختلفة. (الحايك وخصاونة، 2013)

وأشار بيكارد (Picard, 2006) أن استراتيجية حل المشكلات عملية يستخدم الفرد فيها معلوماته السابقة ومهاراته المكتسبة لتلبية موقف غير عادي يواجهه، وعليه أن يعيد تنظيم ما تعلمه سابقاً ويطبقه على الموقف الجديد الذي يواجهه، وهي تتطلب قدرة على التحليل والتركيب لعناصر الموقف الجديد الذي يواجهه الفرد. كما تجمع بين التدريس والتفكير في وقت واحد، لذا فإنها تؤدي إلى زيادة في التحصيل الأكاديمي وزيادة نمو التفكير الإبداعي لدى الطلبة.

وقد ازداد في الفترة الأخيرة الاهتمام بتطوير الإبداع الحركي الفردي في مجال التربية الرياضية، فالإبداع الحركي قدرة عقلية في مجال الحركة الذي بدوره يعتمد على مكونات الإبداع الأربعة وهي: الطلاقة الحركية، وهي القدرة على إنتاج أكبر عدد من الاستجابات الحركية الجديدة. والمرونة الحركية، وهي القدرة على إنتاج استجابات متنوعة ومناسبة لموقف أو مشكلة ما، كما يمكن تحديد المرونة بأنها قدرة الفرد على تغيير حالته الذهنية بتغير الموقف، وتعرف الأصالة الحركية بالقدرة على إنتاج أفكار جديدة وغير مألوفة مكتسبة من الخبرات السابقة والتجديد في نمطية التفكير، وتعمل مهارات الحساسية للمشكلات بإعطاء الشخص المبدع رؤية متنوعة يستطيع من خلالها حل الكثير من المشكلات التي تواجهه في الموقف الواحد؛ لأنه يكون على قدر من الوعي بالأخطاء ونواحي النقص ويحس بالمشكلات إحساساً مرهفاً فنظرته للمشكلة تكون من زاوية أخرى غير مألوفة بدرجة لا يدركها الأفراد الذين يتعايشون معها يومياً، ويكون الفرد المبدع أكثر حساسية لبيئته، فهو يراقب الأشياء التي لا يراقبها غيره ويستجيب لها بطرقة تختلف عن الآخرين. (منير، 2004)

كما يعد التفكير عملية أساسية وقاعدة ينطلق منها المتعلم في البحث والاكتشاف للوصول للإبداع الحركي والذي يعمل على استثارة العمليات العقلية في ذهن الطالب ومن أهم أنواع التفكير التي يسعى التربويون لتنميتها لدى المتعلمين التفكير التأملي، فالتطور العلمي يرتبط بمهارات التفكير بأنواعه المتعددة، ومنها التفكير التأملي الذي يجعل المتعلم يتكيف مع التطورات المحيطة ويعطيه القدرة على التعامل مع المشكلات، ويعد التفكير التأملي نشاطا عقليا هادفا يقوم على التأمل من خلال مهارات الرؤية البصرية، الكشف عن المغالطات، الوصول إلى استنتاجات وإعطاء تفسيرات مقنعة للوصول إلى حلول مقترحة للمشكلات العلمية، كما أن مهارات التفكير التأملي تحتاج إلى إستراتيجيات مناسبة لتنميتها، حيث لابد أن تعمل هذه الإستراتيجيات ليس فقط على إيصال المعلومة بأسرع وقت للمتعلم، بل أن تعمل على إثارة تفكير المتعلم من خلال طرح الأسئلة التي تعمل على تنمية عمليات الملاحظة والتفسير والتصنيف وغيرها، مما يضفي عنصر التشويق في العملية التعليمية، وكما تعمل على ربط المفاهيم المجردة بما هو مألوف للمتعلم. (القطراوي، 2010)

وفي عصر الانفجار المعرفي والتكنولوجيا والتقدم المتسارع، وفي ضوء ما سبق نرى انه لا بد من الاهتمام بعمليات التفكير؛ لما لها من دور في صقل قدرات الإبداع ومهاراته لدى المتعلمين، من خلال إيجاد إستراتيجيات تدريسية مناسبة، تواكب التطور التكنولوجي في العصر الحالي، فالتكنولوجيا أصبحت تحديا يفرض نفسه، لذلك لا بد من تغير الأدوار والابتعاد عن تقليدية التعليم، سواء أكان بدور المعلم، أم بدور المتعلم والمنهاج، وكل من شأنه تسهيل عملية التعليم لإعطاء أفضل المخرجات التعليمية.

وستقوم هذه الدراسة والتي تبحث في أثر استخدام الحاسوب التعليم كوسيلة تعليمية من خلال تصميم صفحة الكترونية كمنهاج محوسب قائم على استراتيجية حل المشكلات لدراسة أثرها على تنمية التفكير التأملي والإبداع الحركي ومستوى الأداء المهاري في بعض الحركات الأرضية في الجمباز.

مشكلة الدراسة:

تعد المؤسسات التربوية من أهم المؤسسات التي تقع على عاتقها إعداد أفراد المجتمع في جميع المراحل التعليمية، للارتقاء بالتعليم إلى مستوى يواكب تطورات المجتمع وحاجاته، فلم يعد النتاج منها تخريج أجيال تعتمد على الحفظ والتلقين، بل توسعت النتاجات وصولاً لذاتية الطالب في التعلم، لديه مهارات الحصول على المعرفة وتوظيفها لإنتاج معرفة جديدة تعتمد على معلوماته السابقة متبعاً بذلك خطوات الأسلوب العلمي، مما يعزز لديه مهارات التفكير والإبداع المختلفة، وهذا يتطلب إعادة النظر في البرامج المتبعة التي تهدف إلى تحسين المخرجات التعليمية وذلك من خلال التطوير في المناهج وأدوار المتعلم واستراتيجيات التدريس المتبعة سواء كان

بالمدارس أم في الجامعات لتشمل جميع التخصصات، ومن ضمنها مجال تدريس التربية الرياضية.

ومن خلال خبرة الباحثة، كمدرسة تربية رياضية في مدرسة جامعة مؤتة النموذجية ومحاضر غير متفرغ لمساقات الجمباز في جامعة مؤتة، فقد لاحظت أن الطالبات يواجهن صعوبة في تعلم المهارات في المراحل العمرية المختلفة بالإضافة إلى وجود تردد واضح من قبل الطالبات عند أداء المهارات الحركية في الجمباز.

ونلاحظ أنه بالرغم من التغيرات المتلاحقة في عصرنا الحالي ومتطلبات الثورة التكنولوجية، إلا أننا نجد أن معظم مدرسي التربية الرياضية في الغالب يستخدمون إستراتيجيات التدريس المعتادة في التعليم، وخاصة عند تدريس المواد العملية، فطريقة التدريس الاعتيادية والتي تعتمد على أسلوب الشرح اللفظي وتلقي المعلومات وسيطرة المعلم دون أي مشاركة فعالة من المتعلم، التي تتصف بمحدودية تطوير مستوى المتعلم وتوليد أفكاره وتطويرها، بالإضافة لعدم مراعاتها للفروق الفردية، وقد يكون استخدام المدرسين لأساليب التدريس الاعتيادية في التربية الرياضية وقد يعود لعدم وجود الخبرة الكافية لدى المدرسين لآلية تطبيق أساليب أخرى، لذلك يلجأ أغلبهم إلى الأسلوب الاعتيادي لسهولة سيطرتهم على الطلبة أثناء التطبيق من خلال الأوامر والتعليمات التي يصدرها المعلم، وإجبار الطلبة على الاستجابة دون مناقشة وهذا من شأنه ان يحدث ردة فعل لدى المتعلمين بعدم التفاعل والحد من دافعية المتعلم نحو تطبيق المهارات الحركية. (الطراونة، 2013)

كما أن مادة الجمباز تمتاز بخصوصية عن المواد الأخرى كونها تحتاج إلى الحذر في الأداء؛ ودقة عالية كما أن تعليم مهاراته تحتاج إلى جهود مضاعفة كما ان توفير عنصر التشويق يكون من خلال توظيف أساليب متنوعة في التدريس، فالأسلوب الاعتيادي لا يكون كافيا لتحقيق الهدف، لذلك لا بد من تطوير عناصر التدريس كافة بحيث تتناسب مع قدرات الطلبة وميولهم وحاجاتهم، وتعمل على تعزيز عمليات التفكير والإبداع المتعددة. (عبد الحق، 2007)

لذلك لا بد من التنويع في استراتيجيات التدريس المناسبة واستخدام الوسائل التعليمية المختلفة والتي تعمل على تسهيل تعلم واكتساب المهارات الحركية، وهذا ما جاء في توصيات المؤتمرات التربوية على ضرورة استخدام الوسائط التكنولوجية المختلفة في تصميم المناهج الدراسية وتعديلها وتطويرها، بما يتناسب مع متطلبات عصر الاقتصاد المعرفي، وتطبيقها بما يتناسب مع حاجات وميول المتعلمين وقدراتهم، ودورها الإيجابي في رفع مستوى الأداء للمهارات وتعزيز التفكير والإبداع، إلا أننا نلاحظ عدم توظيف مثل هذه البرامج والتقنيات بشكل فعلي على أرض الواقع.

ومن هنا تسعى هذه الدراسة إلى استخدام برمجيات تكنولوجيا الحاسوب والتي تعد من الوسائل التي تثري العملية التعليمية، وذلك بتصميم منهاج تعليمي محوسب لمادة الجمباز، من خلال تصميم صفحة إلكترونية، لتسهيل عمليات التعلم باستخدام استراتيجيات تدريس مناسبة، تعمل على إثبات ذاتية المتعلم مما ينعكس إيجابياً في زيادة الدافعية والتشويق لديه، كما تعمل على تسهيل تعليم المهارات الحركية من خلال المحتويات التي يوفرها المنهج المحوسب، كما يتميز المنهاج المحوسب بإمكانية استخدامه في أي مكان يوجد فيه، ويعمل على إثارة أنواع مختلفة من عمليات التفكير وخاصة مهارة التفكير التأملي الذي يتميز بفتح آفاق متعددة للمتعلمين من الاستقصاء والاكتشاف والبحث عن الحلول في مجال التربية الرياضية والذي يساعد المتعلم على اكتساب مهارات الإبداع بمستوياته المتعددة للحصول على أفكار جديدة تساعد في عملية التعلم كأحد متطلبات عصر الاقتصاد المعرفي، للوصول إلى إعداد جيل قادر على إبراز قدراته وإبداعاته الذاتية واستثمارها مما ينعكس بشكل إيجابي على تعليم نشط وفعال، ويعمل على إعداد المتعلمين ليكونوا مواكبين لمستوى التطورات التي يشهدها العصر الحالي.

أهمية الدراسة

تبرز الدراسة بمجموعة من النقاط التي تسلط الضوء على أهم ما تبحثه من خلال البرنامج التعليمي المحوسب وتتلخص بما يلي:

استخدام إستراتيجيات حل المشكلات والتي تساعد على تطوير قدرات الطلبة، من خلال تركيزها على التعلم الذاتي، والتي تعمل على استثمار قدرات المتعلم الخاصة وتطويرها بعمليات التفكير العليا وصولا للإبداع الحركي لتتماشى مع الفلسفة الجديدة في المناهج التربوية.

تؤكد الدراسة أهمية تفعيل اختبارات التفكير التأملي وهي الدراسات القليلة في هذا في مجال التربية الرياضية.

تصميم موقع إلكتروني يتضمن صفحة إلكترونية تحتوي على منهاج محوسب لمهارات الجمباز، باستخدام برمجيات الحاسوب، كوسيلة مساعدة في عملية التعليم.

بناء اختبار لقياس مستويات الإبداع الحركي مصمم بطريقة علمية، يعمل على قياس القدرات الإبداعية لدى الطلبة في الجمباز والألعاب الأخرى بحيث يكون مرجعاً لأصحاب

الاختصاص من معلمي الجامعات ومدرسيها للاستفادة منه خلال عمليات التدريس في التربية الرياضية.

تصميم اختبار لقياس مستويات التفكير التأملي مصمم بطريقة علمية وعملية، يعمل على قياس مستوى التأمل وبحث أثره على الطلبة في تعليم مهارات الجمباز والألعاب الأخرى، ويكون مرجعا لأصحاب الاختصاص من معلمي المدارس ومدرسي الجامعات للاستفادة منها في تدريس التربية الرياضية

أهداف الدراسة:

تهدف الدراسة إلى التعرف إلى:

تصميم صفحة إلكترونية كمنهاج تعليمي محوسب، باستخدام تكنولوجيا الحاسوب كوسيلة تعليمية في تعلم بعض مهارات الجمباز.

الكشف عن أثر استخدام منهاج تعليمي محوسب في تعليم بعض مهارات الجمباز قائم على استراتيجية حل المشكلات في تحسين مستوى التفكير التأملي لدى الطالبات في البحرين.

التعرف إلى أثر توظيف منهاج تعليمي محوسب في تعليم بعض مهارات الجمباز قائم على استراتيجية حل المشكلات في تحسين مستوى الإبداع الحركي لدى الطالبات في البحرين.

استقصاء اثر استخدام منهاج تعليمي محوسب قائم على استراتيجية حل المشكلات على تعليم بعض مهارات الجمباز لدى الطالبات في البحرين.

أسئلة الدراسة

هل يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة $\alpha \leq 0.05$ لاستخدام المنهاج التعليمي المحوسب القائم على استراتيجية حل المشكلات في تحسين مستوى التفكير التأملي لدى الطالبات في البحرين؟

هل يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة $\alpha \leq 0.05$ لتوظيف المنهاج التعليمي المحوسب القائم على استراتيجية حل المشكلات في تحسين مستوى الإبداع الحركي لدى الطالبات في البحرين؟

هل يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة $\alpha \leq 0.05$ لاستخدام المنهاج التعليمي المحوسب القائم على استراتيجية حل المشكلات في تحسين مستوى الأداء في بعض مهارات الجمباز لدى الطالبات في البحرين؟

مصطلحات الدراسة

إستراتيجية حل المشكلات: هو أسلوب تعليمي يضع المتعلم في حالة من التفكير والتأمل بحيث يتناول أنواعا متعددة من المشكلات التي تواجه الطلبة، من خلال توفير مواقف أو مشكلة يطرحها المدرس، ليتيح للطالب الفرصة لكي يفكر وينشغل في اكتشاف البدائل واختيارها، ويبحث عن الحلول التي تساعد على حل المشكلة، وأثناء هذه الفترة ونتيجة للعمليات الفكرية التي تمت يستطيع المتعلم أن يتوصل الطالب إلى مجموعة من الأفكار والحلول والتي يمكن التعبير عنها بالحركة.

التفكير التأملي: نشاط عقلي هادف يقوم على التأمل من خلال مهارات الرؤية البصرية، الكشف عن المغالطات، الوصول إلى استنتاجات، يقوم الطالب بعدها بإعطاء تفسيرات مقنعة، ووضع حلول مقترحة للمشكلات التي تواجهه ويقاس باختبار التفكير التأملي المعد خصيصاً له.

الإبداع الحركي: هو وجود القابلية لدى الطالب على إنتاج أكبر عدد من الاستجابات الحركية الجديدة والمتكونة من الطلاقة الفكرية والمرونة التلقائية والأصالة بزمن محدد، والنابعة من التفاعل بين قدرات المتعلم وما يكتسبه من خبرات نابعة من خلفيته وابتعاده عن الأنماط التقليدية في التفكير.

الجمباز: هو ناحية من نواحي النشاط البدني الذي يتميز بتأثيره الشامل على أجهزة الجسم وأعضائه بما يضمن له التناسق والتكامل، كما أنه يساعد على تنمية التوافق العضلي العصبي، وتتطلب تطبيق مهاراته استخدام عمليات عقلية تعمل على تحسين تحكم الفرد في جسمه وحركاته، وتتميز مهاراته بفتح مجالات الإبداع عند المتعلمين حسب الفروق الفردية.

محددات الدراسة

المحدد المكاني: اقتصرت الدراسة على طالبات الصف الثالث ثانوي في مدرسة النور في مدينة عيسى بمملكة البحرين.

المحدد الزماني: تم تطبيق البرنامج المقترح لمدة أربعة أسابيع بدأت بتاريخ25 تشرين ثاني إلى 23 كانون أول بواقع وحدتين تعليميتين أسبوعياً، مدة الوحدة التعليمية الواحدة ستون دقيقة لكل مجموعة.

في الفصل الأول 2014-2015م

المحدد البشري: جميع طالبات الصف الثالث ثانوي في مدرسة النور الثانوية في مملكة البحرين.

الدراسات السابقة

الدراسات التي تناولت تكنولوجيا الحاسوب:

وقام المصري والأقرع 2013 بدراسة هدفت إلى التعرف إلى تأثير الفيديو التفاعلي على الأداء المهاري والمستوى الرقمي

لمهارة رمي القرص، وتم اختيار عينة البحث من طلاب السنة الأولى بكلية التربية البدنية والرياضة في جامعة الأقصى، وكان عددهم 40 طالباً قسموا لمجموعتين بجامعة الأقصى: المجموعة التجريبية الفيديو التفاعلي 20 طالباً والمجموعة الضابطة الدرس التقليدي 20 طالباً، وقد استخدم الباحثان المنهج التجريبي، وكانت النتائج أن برنامج الفيديو التفاعلي حسن جميع المتغيرات قيد الدراسة، وأوصت الدراسة بإنشاء معمل. للوسائط التعليمية وتعليم الطلاب وتدريبهم على كيفية استخدامها بكلية التربية البدنية والرياضة

وقام البلوي وحمدي2010 بدراسة هدفت إلى تقصي أثر برنامج متعدد الوسائط لتدريس مهارات الألعاب الرياضية الجماعية في مستوى الأداء المهاري والتحصيل المعرفي واتجاهات طلبة الصف الثامن الأساسي نحوه، تكونت العينة من شعبة واحدة من طلاب الصف الثامن الأساسي، قسمت عشوائياً إلى مجموعتين متكافئتين: تجريبية تعلمت باستخدام البرنامج المتعدد الوسائط، وضابطة تعلمت باستخدام الطريقة الاعتيادية، وتم تصميم برنامج تعليمي متعدد الوسائط لتدريس ثلاث مهارات ألعاب رياضية جماعية، كما تم تطوير اختبار للتحصيل المعرفي، وثلاثة اختبارات لمستوى الأداء المهاري، واستبانة تحدد الاتجاهات نحو استخدام البرنامج في مجال التربية الرياضية، وأسفرت نتائج الدراسة عن وجود فروق ذات دلالة إحصائية لصالح المجموعة التجريبية على اختبارات مستوى الأداء المهاري واختبار التحصيل المعرفي.كما أظهرت النتائج وجود اتجاهات إيجابية لطلاب المجموعة التجريبية نحو استخدام البرنامج المتعدد الوسائط في تدريس مهارات الألعاب الجماعية، وأوصت الدراسة بضرورة استخدام البرامج التعليمية المتعددة الوسائط كوسيلة في تدريس مهارات الألعاب الرياضية لما لها من أثر إيجابي في أداء الطلبة واتجاهاتهم.

الدراسات التي تناولت التفكير التأملي:

في دراسة عساسلة وبشارة 2012 التي هدفت إلى الكشف عن أثر برنامج تدريبي على مهارات التفكير الناقد في تنمية مهارات التفكير التأملي لدى طالبات الصف العاشر الأساسي في الأردن، تكونت العينة من 80 طالبة كان توزيعها عشوائيا على مجموعتين متكافئتين ضابطة تكونت 40 طالبة وتجريبية 40 طالبة، تم تصميم برنامج تدريبي على مهارات التفكير الناقد وتطبيقه على المجموعة التجريبية، ثم طبق القياس البعدي، وأظهرت النتائج وجود أثر ذي دلالة إحصائية للبرنامج التدريبي في تنمية التفكير التأملي، ولم يظهر أثر دال إحصائيا للتفاعل بين البرنامج التدريبي والمعدل الدراسي في تنمية التفكير التأملي. وأوصت الدراسة بالتعرف إلى أثر التدريب على مهارات التفكير الناقد في تنمية أنماط تفكير أخرى.

قام عبد الحق 2007 بدراسة للتعرف إلى أثر برنامج تدريبي عقلي مصاحب للتدريب المهاري في تحسين مستوى الأداء المهاري في بعض المهارات الأساسية على بساط الحركات الأرضية والمتوازيين وحصان الحلق، وقد تكونت عينة الدراسة من 36 طالباً من طلبة كلية التربية الرياضية في جامعة النجاح، ممن سجلوا في مساق جمباز 1، وقد استخدم الباحث المنهج التجريبي بطريقة المجموعتين التجريبية والضابطة قسمت إلى 18 طالباً لكل مجموعة، المجموعة التجريبية طبق عليها برنامج التدريب العقلي المصاحب للأداء المهاري، والمجموعة الضابطة طبق عليها برنامج التدريب المهاري العادي. وأظهرت نتائج هذه الدراسة وجود فروق ذات دلالة إحصائية في مستوى الأداء المهاري في بعض المهارات الأساسية على بساط الحركات الأرضية والمتوازيين وحصان المقابض، ولصالح المجموعة التجريبية التي استخدمت برنامج التدريب العقلي المصاحب للتدريب المهاري. وأوصت الدراسة باستخدام برنامج التدريب العقلي المقترح في تعليم مهارات الجمباز لما لها من أهمية في رفع مستوى الأداء.

أجرى فان Phan, 2007 بدراسة هدفت إلى تحليل مسار التفكير التأملي، ونهج التعلم، والمعتقدات والكفاءة الذاتية لدى الطلبة في جامعة جنوب المحيط الهادئ، وقد تناولت هذه الدراسة أسباب التوسط فى العلاقات بين نهج الطالب فى التعلم العميق السطحي ومعتقدات الكفاءة الذاتية، ومراحل التفكير التأملي، والأداء الأكاديمي. تكونت عينة الدراسة من الطلبة الجامعيين بالسنة الثانية وعددهم241 طالباً وطالبة من طلبة قسم الإدارة، واستخدم الباحث استبانة بيقز، واستبانة التفكير التأملي، واستبانة للتعلم، كما استعان بالمنهج السببى للحصول على نتائج هذه الدراسة، وقد أظهرت النتائج وجود متغيرات تساهم في صعوبة التعلم السطحي والتنبؤ بالنشاط المعتاد، وتوقع صعوبة التنبؤ بفعالية التعلم الذاتي العميق، وتوقع الكفاءة الذاتية بشكل مباشر على مراحل التفكير التأملي، مع استثناء التفكير الناقد، وتوقع الفهم السلبى للأداء الأكاديمي، ووجود علاقة سببية تربط بين مراحل التفكير التأملي.

الدراسات التي تناولت الإبداع الحركي:

قام الفاتح2014 بدراسة هدفت إلى بحث أثر برنامج ترويحي رياضي في تنمية بعض القدرات الإبداعية لدى أطفال الروضة المتمثلة أساسا في قدرة الخيال، قدرة الطلاقة، قدرة الأصالة حيث استخدم الباحثان المنهج التجريبي لعينتين متجانستين من حيث العدد، ومن حيث الخصائص المرفولوجية والنفسية والبدنية، واستخدما اختبار تورنس للتفكير الإبداعي

لدى أطفال الروضة في هذه الدراسة، على عينة تكونت من مجموعتين: إحداهما تجريبية والأخرى ضابطة حيث تكونت كل مجموعة من 20 طفلا يدرسون بدور الحضانة، وأظهرت النتائج أن معظم الأطفال لديهم قدرة كبيرة من الخيال بالمقارنة من قدرة الأصالة بينما جاءت قدرة الأطفال على الطلاقة متقاربة بين العينتين ؛لأن سن الأطفال يسمح بنمو هذه القدرة في هذه المرحلة. وأوصت الدراسة بتطبيق البرامج الترويحية لما لها من أثر في تطوير قدرات الأطفال على التفكير الإبداعي.

قام طراد 2012 بدراسة هدفت إلى التعرف إلى أثر برنامج كوستا وكاليك في تنمية التفكير الإبداعي باستخدام عادات العقل لدى طلبة المرحلة الثالثة في كلية التربية الرياضية والتعرف إلى الفروق في تنمية التفكير الإبداعي باستخدام عادات العقل لدى الطلبة؛ تبعا لمتغير الجنس. استخدم الباحث المنهج التجريبي بأسلوب المجموعتين المتكافئتين الضابطة والتجريبية، بلغت عينة الدراسة 60 طالبا وطالبة من المرحلة الثالثة بكلية التربية الرياضية في جامعة بابل، بواقع 38 طالبا و22 طالبة، قسمت العينة إلى أربعة مجاميع وتم تطبيق البرنامج التعليمي على المجموعتين التجريبيتين للطلاب والطالبات، وقام الباحث بإجراء الاختبارات البعدية المتمثلة باختبار تورانس للتفكير الإبداعي على المجموعتين. وأظهرت النتائج أن لبرنامج كوستا وكاليك أثرا إيجابيا في تعليم التفكير الإبداعي وتنميته باستخدام عادات العقل لدى الطلبة، كما تبين أن للبرنامج التعليمي التأثير نفسه في تنمية قدرات التفكير الإبداعي الأصالة، الطلاقة، المرونة، وأوصت الدراسة بضرورة اعتماد برنامج كوستا وكاليك، كمنهج مستقل في العمل على تنمية التفكير الإبداعي في كليات التربية الرياضية.

أجرى ويلر ووايت وبروومفيلد (Wheeler, Wait & Bromfield, 2002) بدراسة هدفت إلى التعرف إلى إمكانية تنمية التفكير الإبداعي من خلال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات ICT لدى طلاب المدارس الأساسية في جنوب غرب المملكة المتحدة، وأظهرت نتائج الدراسة أن أجهزة الحاسوب أتاحت المجال أمام الطلبة للمهمات ذات النهايات المفتوحة، وزادت في تطوير مهارات التفكير الإبداعي لدى الطلبة، وأتاحت لهم فرصة لتفعيل أنماط التعلم والوصول إلى أفضل مستويات الإنجاز وتحديد الطالب للمسار الذي يرغبه، مما يعزز الإبداع لديهم، وقد ظهرت إبداعات الطلبة من خلال بناء مواقع الكترونية شخصية، عرض تقديمي عن الديانات ومتابعة الزمن داخل الصف، وتحدث الطلبة عن اكتشاف مواقع ذات اهتمام شخصي، وأوصت الدراسة باستخدام تكنولوجيا الحاسوب في التعليم للوصول بالطلبة إلى مراحل الإبداع.

وقد تميزت هذه الدراسة عن الدراسات السابقة بما يلي:

تطرقت هذه الدراسة إلى موضوع استخدام منهاج تعليمي محوسب مقترح، تم تطبيقه باستخدام استراتيجيات حل المشكلات على تعلم بعض مهارات الجمباز.

تعد هذه الدراسة من الدراسات القليلة والتي تبحث في التفكير التأملي على المهارات الحركية

قامت الباحثة بدراسة أثر الوسائل التكنولوجية والمنهاج المحوسب في تنمية القدرات الإبداعية على مهارات الجمباز.

تم بناء استبانة خاصة بالتفكير الإبداعي والتفكير التأملي، وتحديد المجالات الخاصة بكل مجال.

–جاءت للتأكيد على أهمية استراتيجية حل المشكلات في التدريس.

منهجية الدراسة وإجراءاتها

تضمنت المنهجية وصفاً لمنهج الدراسة ومجتمعها وعينتها وأدوات الدراسة، والإجراءات التي اتبعت للتأكد من صدق الأدوات وثباتها بالإضافة إلى الطرق الإحصائية التي استخدمت في معالجة البيانات.

أولاً: منهج الدراسة:

استخدمت الدراسة المنهج شبه التجريبي نظرا لملاءمته طبيعة الدراسة، من خلال تصميم مجموعتين: ضابطة وتجريبية وتطبيق القياس القبلي والبعدي لكل مجموعة.

ثانياً: مجتمع الدراسة:

يشمل مجتمع الدراسة جميع طالبات المرحلة الثانوية، فرع توحيد المسارات العلمي والأدبي الصف الثالث عشر في مدارس مملكة البحرين للعام الدراسي 2015/2014 والبالغ عددهن 14978 طالبةً، حسب إحصاءات وزارة التربية والتعليم في مملكة البحرين/ إدارة التخطيط والمشاريع التربوية في قسم الإحصاء التربوي للعام الدراسي 2013/2012م.

الجدول (1)

توزيع أفراد مجتمع الدراسة حسب نوع التعليم وعدد الفصول وعدد المدارس الثانوية

نوع التعليم	عدد الطلبة			عدد الفصول			عدد المدارس الثانوية		
	ذكور	إناث	المجموع	ذكور	إناث	المجموع	ذكور	إناث	المجموع
توحيد مسارات علمي+أدبي	9215	14978	24193	317	492	809	16	20	36

الجدول (2)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية وقيمة "ت" لدرجات مجموعتي الدراسة التجريبية والضابطة في التحصيل السابق

المجموعة	العدد	المتوسطات	الانحراف المعياري	درجات الحرية	قيمة "ت"	مستوى الدلالة
التجريبية	26	88.3462	6.32419	49	-.866	.391
الضابطة	25	89.9600	6.97902			

الجدول (3)

قياس التوزيع الطبيعي للبيانات على مستوى الأداء المهاري لكل من المجموعة التجريبية والضابطة

البيانات	K-S	الدلالة الإحصائية
المجموعة التجريبية	.910	.378
المجموعة الضابطة	.707	.700

ثالثًا: عينة الدراسة:

اشتملت عينة الدراسة على 51 طالبة من الطالبات اللواتي اخترن مقرر الجمباز الأرضي، وقد اختيرت مدرسة النور الثانوية للبنات على نحو قصدي من بين المدارس البنات الثانوية في البحرين.

اختارت الباحثة عشوائيا الشعبة أ لتكون المجموعة التجريبية التي تتكون من 26 طالبة، وشعبة ج لتكون المجموعة الضابطة التي تتكون من 25 طالبة.

تكافؤ مجموعتي الدراسة:

لضمان التحقق من عدد المتغيرات التي ترى الباحثة أن لها تأثيراً في نتائج التجربة، ولغرض التثبت من تكافؤ مجموعتي الدراسة، تم التحقق من تكافئهما في المتغيرات الآتية:

التحصيل السابق في مقرر التربية الرياضية والجمباز:

تحسب نتائج التحصيل في مقررات التربية الرياضية في مملكة البحرين في العلامة النهائية في وزارة التربية والتعليم وقد تم اعتماد السجلات الرسمية للحصول على درجات طالبات مجموعتي الدراسة التجريبية والضابطة في العام الدراسي السابق لمقرر إعداد بدني، حيث تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية، كما تم استخدام اختبار ت للعينات المستقلة لمعرفة دلالة الفروق بين المتوسطات الحسابية ويوضح الجدول (2) ذلك.

يتضح من الجدول أن قيمة ت تساوي0.866 وهى غير دالة إحصائيا، مما يعني عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة $\alpha \leq 0.05$ في التحصيل السابق لمادة الرياضة بين المجموعتين التجريبية والضابطة؛ مما يشير إلى تكافؤ المجموعتين في التحصيل الدراسي في مقرر التربية الرياضية.

ووفقاً للشروط الإحصائية لتطبيق الاختبار التائي، فقد تم استخدام اختبار (Kolmogrov Smirnov K-S) الذي يهدف إلى معرفة طبيعة توزيع البيانات ومدى اقترابها من التوزيع الطبيعي وكانت النتائج على كما يظهرها الجدول (3).

بما أن قيمة الدلالة الظاهرة في الجدول (3) أكبر من 0.05 فان هذا يظهر وجود توزيع طبيعي للبيانات تحت المنحنى حيث إن الدلالة الإحصائية أعلى من 0.05 في المتغيرين مما يشير إلى أن البيانات تتبع التوزيع الطبيعي. كما يشترط لتطبيق اختبار "ت" أن يكون حجم عينتي البحث متقارباً، وكذلك يشترط تجانس العينتين ويتم التحقق منه باستخدام النسبة الفائية بين التباينين وتحديد مستوى دلالة هذه النسبة، وذلك كما يتضح من الجدول (4).

الجدول (4)

النسبة الفائية ومدى تجانس المجموعتين التجريبية والضابطة فيما يتعلق المستوى المهاري

المجموعة	التباين	درجات الحرية	قيمة"ف"	مستوى الدلالة الإحصائية
التجريبية	3.466	49	1.084	.303
الضابطة	5.843			

الجدول (5)

نتائج الاختبار التائي T-test لدلالة الفروق بين متوسطات درجات أفراد المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق القبلي لمقياس التفكير التأملي

المجال	المجموعة	عدد أفراد المجموعة	المتوسط	الانحراف المعياري	قيمة ت	درجات الحرية	مستوى الدلالة
التأمل في الحدث	التجريبية	26	39.85	8.167	.564	49	.575
	الضابطة	25	38.64	7.041			
التأمل أثناء الحدث	التجريبية	26	42.23	8.301	.438	49	.664
	الضابطة	25	41.16	9.168			
التأمل بعد الحدث	التجريبية	26	49.85	12.230	-.188	49	.852
	الضابطة	25	50.40	8.342			
التفكير التأملي	التجريبية	26	131.92	15.844	.380	49	.705
	الضابطة	25	130.20	16.505			

الجدول (6)

اعتدالية التوزيع التكراري لمجموعتي الدراسة على مقياس للتفكير التأملي ومجالاته الفرعية في التطبيق القبلي

المجموعة	الإحصائي	التأمل في الحدث	التأمل أثناء الحدث	التأمل بعد الحدث	التفكير التأملي
التجريبية	الالتواء	.371	.335	1.636	.356
الضابطة	الالتواء	.596	.329	-.160-	.859

التكافؤ في العمر الزمني:

كانت مواليد الطالبات في الصف الثالث الثانوي للأشهر كافة وجميعهن من مواليد 1998/1997 وكما هو مثبت في البطاقة المدرسية لكل منهن وتبين أن قيمة ت تساوي -1.412 وهي غير

دالة مما يعني عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة $\alpha \leq 0.05$في الأعمار الزمنية لطالبات مجموعتي الدراسة التجريبية والضابطة؛ ومما يشير إلى تكافؤ المجموعتين في العمر الزمني.

3- التكافؤ في التفكير التأملي والإبداع الحركي والأداء المهاري

تم التحقق من تكافؤ مجموعتي الدراسة التجريبية والضابطة في التفكير التأملي والإبداع الحركي والأداء المهاري كما يلي:

اختبار التفكير التأملي:

تم التحقق من تكافؤ المجموعتين التجريبية والضابطة على مقياس التفكير التأملي بمختلف مجالاته التأمل في الحدث، التأمل أثناء الحدث، التأمل بعد الحدثكما في الجدول (5) يوضح ذلك.

يتضح من الجدول (5) أن قيمة ت غير دالة إحصائياً عند مستوى الدلالة 0، $\alpha \leq 05$ في التطبيق القبلي لمقياس التفكير التأملي ولجميع مجالاته؛ أي أنه لا توجد فروق دالةً إحصائياً بين متوسطي درجات أفراد المجموعتين التجريبية والضابطة. مما يدل على تكافؤ المجموعتين قبل بدء إجراءات الدراسة.

ولأن توزيع اختبار "ت" يميل إلى الاعتدالية؛ فقد تم التحقق من ذلك بحساب معاملات الالتواء للمجموعتين التجريبية والضابطة على مقياس التفكير التأملي القبلي ومجالاته الفرعية، ويتضح ذلك من الجدول (6):

من الجدول (6) يتضح أن معامل التواء كلا المجموعتين 356 و859. وهي قيم مناسبة حيث إن الالتواء إما أن يكون موجباً أو سالباً، والتوزيع الاعتدالي لا التواء له، ويمتد الالتواء من-3 إلى+3 بمقياس الالتواء، وكلما اقترب الالتواء من الصفر اقترب التوزيع التكراري من الاعتدالية، ومن ثم فإن التوزيع التكراري لدرجات مجموعتي الدراسة يقترب من الاعتدالية.

اختبار الإبداع الحركي:

تم التحقق من تكافؤ المجموعتين التجريبية والضابطة على مقياس الإبداع الحركي بمختلف مجالاته المرونة، الطلاقة، الأصالة، حل المشكلات كما في الجدول (7) يوضح ذلك.

يتضح من الجدول (7) إلى عدم وجود فروق معنوية بين متوسطات درجات مجموعتي البحث التجريبية والضابطة في اختبار الإبداع الحركي والمجالات الفرعية له مع اختلاف تشتت درجات المجموعة التجريبية عن درجات المجموعة الضابطة، أي أنه لا توجد فروق دالةً إحصائياً بين متوسطي درجات أفراد المجموعتين التجريبية والضابطة، مما يظهر عدم وجود فروق حقيقية بين متوسطات درجات الطالبات في المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق القبلي لمقياس الإبداع الحركي ولجميع مجالاته؛ وهذا يدل على تكافؤ المجموعتين قبل بدء إجراءات الدراسة.

الجدول (7)

درجات المجموعتين التجريبية والضابطة على التطبيق القبلي لمقياس الإبداع الحركي

المجموعة	المجال	عدد الطالبات	أقل درجة	أعلى درجة	المتوسط الحسابي	قيمة ت	درجات الحرية	مستوى الدلالة	الانحراف المعياري
تجريبية	المرونة	26	25	42	32.88	.608	49	.546	5.609
	الطلاقة	26	20	50	36.31				7.817
	الأصالة	26	23	48	34.27	1.402	49	.167	7.550
	حل المشكلات	26	18	50	34.27				7.131
	الإبداع الحركى	26	89	178	137.73	1.355	49	.182	20.884
ضابطة	المرونة	25	26	46	31.96				5.232
	الطلاقة	25	27	46	33.76	-1.150-	49	.256	4.719
	الأصالة	25	27	46	31.84				4.930
	حل المشكلات	25	26	47	36.44	.743	49	.461	6.305
	الإبداع الحركى	25	110	176	134.00				14.195

الجدول (8)

اعتدالية التوزيع التكراري لمجموعتي البحث في التطبيق القبلي للإبداع الحركي ومجالاته الفرعية

المجموعة	الإحصائي	المرونة	الطلاقة	الأصالة	حل المشكلات	الإبداع الحركي
التجريبية	الالتواء	.112	-.048-	.145	-.439-	-.643-
الضابطة	الالتواء	1.404	.859	1.825	.119	1.413

وللتأكد من كون هذه الفروق دالة إحصائياً عند مستوى دلالة $\alpha \geq 0.05$ تم استخدام اختبار "ت" لمجموعتي البحث ووفقاً للشروط الإحصائية، ولأن توزيع اختبار "ت" يميل إلى الاعتدالية، فقد تم التحقق بحساب معاملات الالتواء للمجموعتين التجريبية والضابطة على اختبار الإبداع الحركي ومجالاته الفرعية ويتضح ذلك من الجدول (8). من الجدول (8) يتضح أن معامل التواء كلتا المجموعتين 643.- و1.413 وهي قيم مناسبة، ومن ثم يمكن القول إن التوزيع التكراري لدرجات مجموعتي البحث يقترب من الاعتدالية.

البرنامج التعليمي:

تم استخدام الأدوات البحثية التالية:

أولاً: خطوات تصميم المنهج التعليمي المحوسب القائم على استراتيجية حل المشكلات:

تم مراجعة الأدب السابق لبناء البرنامج التعليمي المحوسب المقترح وتصميمه، من خلال الدراسات المشابهة للاستفادة منها في مجال استراتيجيات التدريس وطرقه، والجمباز والتفكير ومتخصصين في مجال الحاسوب وتصميم البرامج الإلكترونية لتحديد مكونات المنهج المحوسب.

قامت الباحثة بوضع مكونات المنهج المحوسب بالاعتماد على المراجع العلمية: (إبراهيم 2006، المجالي والصعوب 2006، متولي وأمين 2005، محمد، 2004، شحاتة 2003، وفيقة 2001، وبرهم 1995)، بالإضافة إلي معلومات المواقع الالكترونية، ثم قامت الباحثة بتصميم صفحة إلكترونية قام بتصميمها مختص ببرامج الحاسوب التي تمثل المنهج التعليمي المحوسب المقترح، وتم عرض الصفحة على الخبراء والمختصين من أعضاء هيئة تدريس في الجامعات من حملة درجة الدكتوراه، وممن لديهم خبرات في مجال التدريس والتدريب في رياضة الجمباز وطرق التدريس لاستشارتهم والأخذ بآرائهم في الإضافة والتعديل أو الإلغاء.

بعد اطلاع المختصين، تم التعديل في المنهج المحوسب المقترح حتى أصبح في صورته النهائية واشتمل المنهاج المحوسب المقترح على:

صفحة إلكترونية مبوبة بأسماء مهارات الجمباز التي تم تدريسها.

تحتوي الصفحة الرئيسة على مجموعة من الإيقونات تبرز صورة المهارة واسمها، وعند فتح كل أيقونه تظهر مهارة واحدة من المهارات التي تم تدريسها وفيه برنامج بوربوينت يعرض:

الخطوات الفنية.

الخطوات التعليمية.

تمرين التفكير التأملي القصير يتضمن مجموعة من الأسئلة تم الرجوع (Exmouth community college) من الشبكة العنكبوتية 1 مترجم.

تحليل حركي بصور متسلسلة لكل مهارة، وقد تم التحليل الحركي للمهارات باستخدام برنامج التحليل الحركي (Kanova) وهو برنامج فيه صور متتابعة في أجزاء من الثانية لكل مهارة توضح الخطوات الفنية بشكل متسلسل من بداية المهارة إلى نهايتها.

طريقة السند لكل مهارة.

كما يحتوي المنهاج المحوسب أيقونات إضافية تحتوي:

معلومات نظرية شاملة عن الجمباز تاريخه، أنواعه، أنواع الأجهزة مع الصور والمقاييس القانونية بتصنيفاتها للذكور والإناث.

وتضمن المنهاج المحوسب الذي تم تصميمه على عدد من مهارات الجمباز تم تطبيق 8 مهارات فقط وهي: مهارة الدحرجة الأمامية المكورة، مهارة الدحرجة الخلفية المكورة، مهارة الدحرجة الأمامية فتحا، مهارة الدحرجة الخلفية فتحا، مهارة الدحرجة المفرودة، مهارة الميزان الأمامي، مهارة الوقوف على اليدين، مهارة العجلة البشرية.

وجميعها تدرس في مقرر الجمباز للصف الثالث ثانوي وتدخل علامتها ضمن المعدل الدراسي.

وقد تم استخدام البرمجيات الحاسوبية التالية في تصميم الصفحة الإلكترونية:

جوجل كروم (Google chrom)، فرنت بيج (Front page)، بوربوينت (Power point)، يونتي (Unity)، فيب ديزاينر (Php

(designer، فوتو شوب (Photo shop).

العينة الاستطلاعية:

بعد تصميم المنهج التعليمي المحوسب، تم عرضه على عينة استطلاعية من طالبات خارج عينة الدراسة للحصول على ملاحظات تتعلق بمدى وضوح البرنامج وتطبيقه، ومدى القدرة على استخدامه.

ثانياً: اختبار التفكير التأملي:

تم تصميم اختبار التفكير التأملي في استبانة تم بناؤها وتكونت من 45 فقرة كما في ملحق 2، وتم إعداد الفقرات في ثلاث مجالات التفكير في الحدث، التفكير أثناء الحدث، التفكير بعد الحدث عرضت على مختصين في المجال التربوي والرياضي للاستشارة وإبداء الرأي وتعديل الفقرات لإخراجها بالصورة النهائية من خلال الرجوع إلى دراسات الهروط، 2011 بركات، 2005، خريسات، 2005 و(Frances, etal., 1999).

فقراتها موزعة على ثلاثة مجالات كما يلي:

المجال الأول: مقياس التأمل في الحدث؛ ويتضمن التفكير بمحتوى المهارة ومقياس مدى التردد في الأداء، وهل يمنح المتعلم نفسه وقتاً مناسباً قبل الاستجابة؟ ومدى تفهم الطالب للوضع الحالي وربطها مع خبراته السابقة، ثم التصرف على أساس ما يواجه، وتكونت من 14 فقرة.

المجال الثاني: التأمل أثناء الحدث؛ ويتضمن التفكير بطريقة التنفيذ والقدرة على التغير حسب الموقف والبحث عن البدائل المناسبة، والنقاش والحوار مع الزملاء للوصول للأفضل، ومدى الاستفادة من نقاط الضعف لمواجهة المشكلات واختيار أنسب الحلول وتكونت من 14 فقرة.

المجال الثالث: التأمل بعد الحدث؛ ويتضمن الوصول إلى مرحلة التفكير الأعلى من خلال التحليل والربط والحكم على أساس التفسيرات المنطقية، وفيها يصل المتعلم إلى الثقة بالنفس والاعتماد على أكثر من مرجع لتنظيم الأفكار وقبولها وتكونت من 17 فقرة.

تقدير درجات الأداة:

يعطي المفحوص درجة عن استجابته لكل فقرة من فقرات المقياس تمتد من 5 إلى 1على الفقرات الإيجابية أوافق بدرجة كبيرة جدًا 5، أوافق بدرجة كبيرة 4، أوافق بدرجة متوسطة 3، أوافق بدرجة ضعيفة 2 أوافق بدرجة ضعيفة جدًا 1.

صدق الأداة:

بعد التحقق من صدق الأداة من خلال عرضها على مجموعة مؤهلة من الخبراء، تم التأكد من صدق مقياس التفكير التأملي باستخدام طريقة صدق المقارنة الطرفية الصدق التمييزي من خلال تطبيق المقياس على عينة استطلاعية بلغ عددها 23 طالبة من طالبات مدرسة النور الثانوية من مجتمع الدراسة وخارج عينة الدراسة، ثم ترتيب درجات العينة ترتيباً تنازلياً وفقاً للدرجة الكلية للمقياس، وتقسيم الدرجات إلى طرفين علوي وسفلي، وحساب المتوسط الحسابي والانحراف المعياري للمستويين، ثم حساب قيمة "ت" بين المستويين والجدول (9) يوضح ذلك.

يتضح من الجدول (9) أن قيمة ت دالة إحصائياً عند مستوى الدلالة $\alpha \geq 0.05$ وهذا يشير إلى أن المقياس يتمتع بالقدرة على التمييز بين المستويين القوي والضعيف، مما يعني أن المقياس يتمتع بدرجة عالية من الصدق. كما تم استخراج صدق المقياس باستخدام صدق المحتوى (Content Validity) من خلال عرضه على 8 محكمين من أعضاء الهيئات التدريسية ملحق 7، وبعد جمع الاستبانات، قامت الباحثة بإجراء التعديلات التي أقترحها المحكمون، هذا وقد اعتمدت نسبة موافقة 90% فأكثر للفقرة للإبقاء عليها، وبعد إجراء التعديلات التي اقترحها المحكمون أصبح عدد الفقرات في صورتها النهائية كما هي 45 فقرة.

الجدول (9)

نتائج الاختبار التائي T-Test لدلالة الفرق بين متوسطات المستويين المميز وغير المميز لدرجات أفراد العينة الاستطلاعية على مقياس التفكير التأملي

المستوى	عدد أفراد المجموعة	فروق المتوسطات	فروق الخطأ المعياري	قيمة ت	درجات الحرية	مستوى الدلالة
العلوي	13	51.735	3.982	12.994	21	.000
السفلي	12					

ثبات الاداة:

تم التحقق من ثبات مقياس التفكير التأملي باستخدام طريقة الاتساق الداخلي من خلال تطبيقه على عينة أولية من غير عينة الدراسة مقدارها 23 طالبة من طالبات مدرسة النور الثانوية للبنات، وتم حساب ثبات الاتساق الداخلي باستخدام معادلة كرونباخ ألفا، ويوضح الجدول (10) قيم معاملات الثبات للمقياس الكلي ومجالاته الفرعية.

الجدول (10)

معاملات الثبات الفرعية والكلية لمقياس التفكير التأملي

المقاييس	ثبات الاتساق الداخلي بمعادلة كرونباخ ألفا
مقياس التأمل في الحدث	*0.93
مقياس التأمل أثناء الحدث	*0.86
مقياس التأمل بعد الحدث	*0.88
المقياس الكلي	*0.86

***دالة عند مستوى الدلالة α≥0.05.**

الجدول (11)

نتائج الاختبار التائي T-Test لدلالة الفرق بين متوسطات المستويين العلوي والسفلي لدرجات أفراد العينة الاستطلاعية على مقياس الإبداع الحركي

المستوى	عدد أفراد المجموعة	فروق المتوسطات	فروق الخطأ المعياري	قيمة ت	درجات الحرية	مستوى الدلالة
العلوي	13	53.00758	3.19699	16.580	21	.000
السفلي	12					

تشير البيانات الموضحة في الجدول (10) إلى أن المقياس وجميع مجالاته يتمتع بثبات واتساق داخلي عالٍ، إذ جاءت معاملات الثبات لمفهوم الاتساق الداخلي كرونباخ الفا للمجالات الفرعية ما بين 0.86–0.93 وللمقياس ككل 0.86 وجميعها كانت دالة إحصائياً.

ثالثاً: مقياس مستوى الإبداع الحركي

تم تصميم اختبار الإبداع الحركي من خلال الرجوع للدراسات التالية: الحايك وآخرون، 2014، الحموري 2013، الهروط، 2011، عرفات 2010، وجروان 2002، وتكون المقياس بصورته الأولية من 40 فقرة، ثم تم عرضه على مختصين في المجال التربوي والرياضي المذكورين لتعديل الفقرات وإخراجها وتوظيفها بما يتناسب مع أسئلة الدراسة لتظهر بالشكل النهائي حيث تألف المقياس في صورته النهائية من 40 بقيت كما هي، حيث تم التعديل محتوى الفقرات وكانت موزعة على أربعة مجالات مختلفة.

المجال الأول: مقياس المرونة؛ ويقيس قدرة الشخص على أن يعطي عددا من الاستجابات المنوعة والتي لا تنتمي لفئة واحدة أو مظهر واحد. ويتكون من 10 فقرات.

المجال الثاني: الحساسية للمشكلات؛ ويقيس قدرة الشخص على اكتشاف المشكلات البسيطة والمعقدة وإمكانية حلها والتعامل معها بمهنية عالية، ويتكون من 10 فقرات.

المجال الثالث: الأصالة؛ ويقيس قدرة الشخص على أن يكون مبدعاً ذا تفكير أصيل، ويتكون من 10 فقرات.

المجال الرابع: الطلاقة؛ ويقيس قدرة الشخص على إنتاج أكبر عدد من الأفكار الإبداعية، ويتكون من 10 فقرات.

– تقدير درجات الأداة:

يعطي المفحوص درجة على استجابته لكل فقرة من فقرات المقياس تمتد من 50 إلى 10 على الفقرات الإيجابية "أوافق بدرجة كبيرة جدًا 5، أوافق بدرجة كبيرة 4، أوافق بدرجة متوسطة 3، أوافق بدرجة ضعيفة 2، أوافق بدرجة ضعيفة جدًا 1.

صدق الأداة:

بعد التحقق من صدق الأداة من خلال عرضها على مجموعة مؤهلة من الخبراء، تم التحقق من صدق مقياس الإبداع الحركي باستخدام طريقة صدق المقارنة الطرفية الصدق التمييزي، من خلال تطبيق المقياس على عينة استطلاعية بلغ عددها 23 طالبة من طالبات مدرسة النور الثانوية من غير عينة الدراسة، ثم ترتيب درجات العينة ترتيباً

تنازلياً وفقاً للدرجة الكلية للمقياس، وتقسيم الدرجات إلى طرفين علوي وسفلي، ثم بعد ذلك تم حساب المتوسط الحسابي والانحراف المعياري للمستويين وحساب قيمة "ت" بين المستويين والجدول (11) يوضح ذلك.

يتضح من الجدول (11) أن قيمة ت دالة إحصائياً عند مستوى الدلالة $\alpha \geq 0.05$، مما يشير إلى أن المقياس يتمتع بالقدرة على التمييز بين المستويين القوي والضعيف، وأنه يتمتع بدرجة عالية من الصدق وبعد إجراء التعديلات للفقرات التي اقترحها المحكمون أصبح عدد الفقرات في صورتها النهائية 40 فقرة.

ثبات الأداة:

تم التحقق من ثبات مقياس الإبداع الحركي باستخدام طريقة الاتساق الداخلي من خلال تطبيقه على عينة أولية مقدارها 23 طالبة من طالبات مدرسة النور الثانوية للبنات من غير عينة الدراسة حيث حسب ثبات الاتساق الداخلي بمعادلة كرونباخ ألفا، ويوضح الجدول (12) قيم معاملات الثبات للمقياس الكلي ومجالاته الفرعية.

تشير البيانات الموضحة في الجدول (12) إلى أن المقياس وجميع مجالاته يتمتع بثبات واتساق داخلي عالٍ إذ جاءت قيم معاملات الثبات بمفهوم الاتساق الداخلي للمجالات الفرعية ما بين 0.95-0.80 وللمقياس ككل0.78 وجميعها دالة إحصائياً عند مستوى دلالة $\alpha \geq 0.05$.

رابعاً: معايير الأداء المهاري:

تألف المقياس في صورته النهائية لكل مهارة من خمسة معايير كنقاط تم التقييم على أساسها في الاداء الفني لكل مهارة من مهارات الجمباز المستخدمة الدحرجة الأمامية المكورة، الدحرجة الخلفية المكورة، الدحرجة الأمامية فتحا، الدحرجة الخلفية فتحا، الدحرجة المفرودة، الميزان الأمامي، الوقوف على الذراعين، العجلة البشرية ويعطي كل معيار درجة واحدة للطالبة ليصبح مجموع المعايير5 درجات، ومنحت كل طالبة محاولتين سجلت علامة كل محاولة، ثم تم أخذ المتوسط الحسابي لمجموع العلامتين في المحاولتين، ثم تم استخراج متوسط حساب الدرجتين واعتماده كعلامة نهائية لكل مهارة.

الجدول (12)

معاملات الثبات الفرعية والكلية لمجالات الإبداع الحركي

المقاييس	ثبات الاتساق الداخلي بمعادلة كرونباخ ألفا
مقياس المرونة	*0.95
مقياس الحساسية للمشكلات	*0.91
مقياس الأصالة	*0.80
مقياس الطلاقة	*0.78

***دالة عند مستوى الدلالة $\alpha \geq 0.05$.**

الجدول (13)

معاملات الثبات لمقياس الأداء المهاري ومهاراته الفرعية

المهارات	**ثبات الاتساق الداخلي بمعادلة كرونباخ ألفا**
مهارة الدحرجة الأمامية المكورة	0.74*
مهارة الدحرجة الخلفية المكورة	0.81*
مهارة الدحرجة الأمامية فتحا	0.73*
مهارة الدحرجة الخلفية فتحا	0.70*
مهارة الدحرجة المفرود	0.69*
مهارة الميزان الأمامي	0.72*
مهارة الوقوف على اليدين	0.78*
مهارة العجلة البشرية	0.82*
المقياس الكلي	0.86*

***دالة عند مستوى الدلالة $\alpha \geq 0.05$.**

صدق المعايير:

تم التحقق من صدق مقياس الأداء المهاري باستخدام صدق المحكمين من خلال عرضه على محكمين من أعضاء الهيئات التدريسية تخصص تربية رياضية، بالإضافة إلى مشرفي واختصاصي مناهج تربية رياضية، وبعد جمع الاستبانات، قامت الباحثة بإجراء التعديلات التي أقترحها المحكمون.

ثبات المعايير:

تم التحقق من ثبات مقياس الأداء المهاري باستخدام طريقة الاتساق الداخلي من خلال تطبيقه على العينة الأولية عينها، حيث تم حساب ثبات الاتساق الداخلي بمعادلة كرونباخ ألفا، ويوضح الجدول (13) قيم معاملات الثبات للمقياس الكلي ومجالاته الفرعية.

تشير البيانات الموضحة في الجدول (13) إلى أن المقياس وجميع مهاراته المختلفة يتمتع بثبات واتساق داخلي عالٍ، إذ جاءت قيم معاملات الثبات للمجالات الفرعية ما بين 69.–82. وللمقياس ككل 0.86 وجميعها دالة إحصائياً عند مستوى دلالة $\alpha \leq 0.05$.

مرحلة الاعداد لتطبيق البرنامج التعليمي:

التنسيق مع وزارة التربية والتعليم في مملكة البحرين من أجل السماح للباحثة بتطبيق البرنامج المقترح في مدرسة النور الثانوية للبنات

التنسيق مع المعلمة واطلاعها على الهدف من الدراسة، وتزويدها بالمنهاج المحوسب، كما قامت الباحثة بتوضيح تفاصيل استراتيجية حل المشكلات للمعلمة والطالبات لتطبيقها بالشكل الصحيح مع المتابعة المستمرة، فأبدت المعلمة تفهما لدورها واستعدادا لذلك، كما تم تزويد المعلمة بالخطط التدريسية التي أعدتها الباحثة، للمجموعة التجريبية التي تعلمت بالمنهاج المحوسب القائم على استراتيجية حل المشكلات.

تم تزويد الطالبات بالمنهاج المحوسب المقترح مع توضيح طريقة الاستخدام.

إجراء الاختبارات القبلية

اختبارات القياس القبلي:

بعد تصميم المنهج التعليمي المحوسب واختبار التفكير التأملي واختبار الإبداع الحركي والاختبارات المهارية، وقبل البدء بالتطبيق تم إجراء الاختبارات القبلية وذلك بتوزيع الاستبانات للتعرف إلى مستوى الطالبات قبل التطبيق كما يلي:

الاختبار المهاري: تم الحصول على درجات طالبات مجموعتي الدراسة التجريبية والضابطة في العام الدراسي السابق لمقرر إعداد بدني للتعرف إلى المستوى القبلي للطالبات.

اختبار التفكير التأملي: قبل البدء بتطبيق المنهج التعليمي المحوسب تم توزيع استبانة التفكير التأملي للتعرف إلى المستوى القبلي للطالبات.

اختبار الإبداع الحركي: قبل البدء بتطبيق المنهج المقترح تم توزيع استبانات الإبداع الحركي للتعرف إلى المستوى القبلي للطالبات.

تطبيق البرنامج التعليمي المحوسب:

استمرت فترة تطبيق المنهج المحوسب التعليمي المقترح لمدة أربعة أسابيع بدأت بتاريخ 25 تشرين ثاني إلى23 كانون أول بواقع وحدتين تعليميتين أسبوعياً، مدة الوحدة التعليمية الواحدة ستون دقيقة لكل مجموعة.

عدد الوحدات التعليمية 8 وحدات تعليمية لكل من المجموعة الضابطة والتجريبية، وتم توزيع الوحدة التعليمية على فترات زمنية محددة.

تم تدريس المجموعة الضابطة من قبل المعلمة نفسها التي درست المجموعة التجريبية باستخدام الطريقة الاعتيادية بلغة واضحة وسليمة، وذلك بإعطاء الطالبات أجزاء الوحدة من الإحماء العام والخاص ثم الشرح اللفظي للمهارة، وتوضيح النقاط الفنية مع تقديم نموذج للطالبات، بالإضافة إلى شرح طريقة السند لكل مهارة، مع مراعاة متابعة الطالبات وإعطاء تغذية راجعة.

كان زمن الوحدة التدريسية 60 دقيقة وهو زمن حصة التربية الرياضية في دولة البحرين للمرحلة الثانوية، وقد كان التوزيع الزمني للمجموعة الضابطة التي استخدمت الطريقة المعتادة في التدريس.

أما المجموعة التجريبية فقد تم توضيح طريقة تطبيق المنهج المحوسب القائم على استراتيجية حل المشكلات وكان دور كل من المعلمة والطالبات كما يلي:

الإحماء العام والخاص.

التأكيد على استخدام لغة واضحة أثناء الشرح.

التأكيد على الطالبات اللواتي يتعلمن بالمنهج المحوسب القائم بإستراتيجية حل المشكلات وأن الهدف هو أهمية الحصول على استجابات عديدة سواء أكانت صحيحة أم خاطئة.

إفساح المجال أمام الطالبات للقيام بعمليات التفكير والتحليل، والربط، والفهم والاستنتاج، للتوصل إلى الحل.

انتظار المعلمة لاستجابة الطالبات.

تجنب إعطاء أي رد فعل من المعلمة عند الحصول على الاستجابات من الطالبات، وذلك بعدم إظهار رد فعل سلبي إذا

كانت الإجابة خاطئة أو تقديم تعزيز إذا كانت الاستجابة صحيحة.

التأكيد على إعطاء المعلمة الطالبات الوقت الكافي للتمكن من التفكير وطرح الاستجابات وإعطائهن الفرصة والوقت الكافي لاختبار الاستجابات؛ لأن الهدف هو إفساح المجال للطالبات للقيام بعمليات التفكير والبحث وإعطاء استجابات دون خوف أو قلق.

كما يطلب من الطالبات الإجابة عن أسئلة تمرين التفكير التأملي القصير والموجود في المنهاج المحوسب وتسليم الإجابات للمعلمة قبل الانتقال للمهارة الجديدة.

تتبع الخطوات نفسها مع المجموعة التجريبية في كل مهارة من المهارات في كل وحدة تعليمية.

المرحلة الختاميةالاختبارات البعدية:

بعد تطبيق المنهج التعليمي المحوسب والقائم على استراتيجية حل المشكلات، تم تطبيق الاختبارات البعدية للتعرف إلى مستوى التفكير التأملي ومستوى الإبداع الحركي ومستوى الأداء المهاري الذي وصلت إليه الطالبات كما يلي:

اختبارات القياس البعدي:

الاختبار المهاري: تم فيها إجراء القياس البعدي للمستوى المهاري لعينة الدراسة من قبل معلمة المادة والمعلمة الأولى مشرفة تربية رياضية مقيمة بالمدرسة بناء على المعايير التقويمية

اختبار التفكير التأملي: تم إعادة تطبيق اختبار التفكير التأملي بعد تطبيق المنهج المحوسب حيث تم تعبئة الاستبانات التي أجابت عنها الطالبات في اختبار القياس القبلي وتحت شروط الأداء نفسها.

اختبار الإبداع الحركي: تم إعادة تطبيق اختبار الإبداع الحركي بعد تطبيق المنهج المحوسب حيث تم تعبئة الاستبانات التي أجابت عنها الطالبات في اختبار القياس القبلي وتحت شروط الأداء نفسها.

تم جمع البيانات الخاصة بالأداء المهاري، والتفكير التأملي والابداع الحركي وإيجاد المتوسط الحسابي للعلامات ثم تحضيرها للمعالجة الإحصائية.

ثامناً: متغيرات الدراسة:

– المتغيرات المستقلة:

المنهاج التعليمي المحوسب المقترح القائم على استراتيجية حل المشكلات في التدريس.

المنهاج التعليمي القائم على الطريقة الاعتيادية في التدريس.

– المتغيرات التابعة:

مستوى التفكير التأملي.

مستوى الإبداع الحركي.

مستوى الأداء المهاري.

تاسعاً: الأساليب الإحصائية المستخدمة في الدراسة:

استخدمت البرمجية الحاسوبية SPSS التي تحوي جميع المعاملات الإحصائية اللازمة، وهي:

التكرارات والنسب المئوية لوصف أفراد عينة الدراسة، المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية.

الوسيط والالتواء لكشف اعتدالية المنحنيات.

استخدام اختبار Kolmogrov Smirnov K-S الذي يهدف إلى معرفة اقترابها من التوزيع الطبيعي.

تحليل التباين المصاحب Analysis of Covariance ANCOVA.

استخدام اختبار T-test للعينات المستقلة لدلالة الفروق بين المتوسطات الحسابية

استخدام اختبار T-test للعينات المترابطة لدلالة الفروق بين المتوسطات الحسابية.

مربع ايتا Eta Squared $^2\eta$ لتحديد درجة أهمية النتيجة التي ثبت وجودها.

عرض النتائج ومناقشتها

للإجابة عن سؤال الدراسة الأول:

هل يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة $\alpha \geq 0.05$ لاستخدام البرنامج التعليمي المحوسب القائم على استراتيجية حل المشكلات على تحسين مستوى التفكير التأملي لدى الطالبات في البحرين؟

بعد حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والتحقق من تكافؤ المجموعتين تبين أن متوسط درجات المجموعة التجريبية على مقياس التفكير التأملي في التطبيق القبلي بلغ 131.92 بينما بلغ متوسط درجات المجموعة الضابطة 130.20 درجة من 225 درجة هي الدرجة الكلية للمقياس

مما يشير إلى وجود فروق ظاهرة بين متوسطات درجات مجموعتي الدراسة التجريبية والضابطة في التطبيق القبلي على مقياس التفكير التأملي ومجالاته الفرعية مع اختلاف تشتت درجات المجموعة التجريبية عن درجات المجموعة الضابطة.

من الجدول (14) يتضح أن قيمة "ف" المحسوبة غير دالة إحصائيا، ومن ثم هناك تجانس بين تباين المجموعتين، وفي هذه الحالة يمكن استخدام اختبار "ت" لفروق المتوسطات لعينتين متجانستين عند مستوى دلالة $\alpha \geq 0.05$.

يتضح أن قيمة ف تساوي 36.297، وهذه القيمة دالة

إحصائياً عند مستوى الدلالة α≥0.05 في القياس البعدي للتفكير التأملي/ مجال التأمل في الحدث.

وهذا يقود إلى الإجابة عن جزء من سؤال الدراسة، ويؤكد وجود فروق دالة إحصائياً في التحصيل البعدي بين متوسطات درجات أفراد المجموعة التجريبية ومتوسطات درجات أفراد المجموعة الضابطة في مجال التأمل في الحدث، وفي ضوء متوسطات المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة نجد أن الفروق بين المجموعتين جاءت لصالح المجموعة التجريبية.

الجدول (14)

تجانس تباين المجموعتين على مقياس التفكير التأملي القبلي

المجال	المجموعة	التباين	درجات الحرية	قيمة"ف"	مستوى الدلالة الإحصائية
التأمل في الحدث	التجريبية	66.695	49	1.517	.224
	الضابطة	49.573			
التأمل أثناء الحدث	التجريبية	68.905	49	.357	.553
	الضابطة	84.057			
التأمل بعد الحدث	التجريبية	149.575	49	1.355	.250
	الضابطة	69.583			
التفكير التأملي	التجريبية	251.034	49	.029	.867
	الضابطة	272.417			

قيمة ف ودلالتها الإحصائية في التطبيق البعدي لمقياس التفكير التأملي/ مجال التأمل في الحدث للمجموعتين الضابطة والتجريبية

المصدر	مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط المربعات	قيمة ف	مستوى الدلالة الإحصائية
المتغير المصاحب	34.869	1	34.869	1.038	.314
المجموعة	1219.819	1	1219.819	36.297	.000
الخطأ	1613.133	48	33.607		
المجموع	2867.821	51			

كما عُولجت البيانات الخاصة بدرجات الطالبات على التطبيق البعدي لمقياس التفكير التأملي/ مجال التأمل أثناء الحدث عند مجموعتي الدراسة التجريبية والضابطة إحصائياً باستخدام تحليل التباين المصاحبANCOVA، والجدول 15 يوضح نتائج التحليل.

قيمة ف ودلالتها الإحصائية في التطبيق البعدي التفكير التأملي/ مجال التأمل أثناء الحدث للمجموعتين لضابطة والتجريبية

المصدر	مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط المربعات	قيمة ف	مستوى الدلالة الإحصائية
المتغير المصاحب	116.163	1	116.163	2.251	.140
المجموعة	1188.714	1	1188.714	23.032	.000
الخطأ	2477.315	49	51.611		
المجموع	3782.192	51			

الجدول (16)

المتوسطات الحسابية بين مجموعتي الدراسة للمقياس البعدي في مجال التأمل أثناء الحدث

المجموعة	عدد الطالبات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
التجريبية	26	56.8077	6.57279
الضابطة	25	47.3200	7.94103
المجموع	51	52.1569	8.64956

الجدول (17)

قيمة ف ودلالتها الإحصائية في المقياس البعدي التفكير التأملي/ مجال التأمل بعد الحدث للمجموعتين الضابطة والتجريبية

المصدر	مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط المربعات	قيمة ف	مستوى الدلالة الإحصائية
المتغير المصاحب	247.231	1	247.231	2.707	.106
المجموعة	1908.043	1	1908.043	20.895	.000
الخطأ	4383.091	48	91.314		
المجموع	6538.365	51			

من الجدول (17) يتضح أن قيمة ف تساوي 23.032، وهذه القيمة دالة إحصائياً عند مستوى الدلالة $\alpha \leq 0.05$ في المقياس التفكير التأملي/ مجال التأمل أثناء الحدث في التطبيق البعدي. وهذا يقود إلى رفض جزء منه، ويؤكد وجود فروق دالة إحصائياً في التحصيل البعدي بين متوسط درجات أفراد المجموعة التجريبية ومتوسط درجات أفراد المجموعة الضابطة في مجال التأمل أثناء الحدث.

وبالرجوع إلى المتوسطات الحسابية في الجدول (16) أن نجد أن الفروق بين المجموعتين جاءت لصالح المجموعة التجريبية التي أُستخدم معها البرنامج التعليمي المحوسب القائم على استراتيجية حل المشكلات، وهي ذات متوسط 56.8077 أكبر من متوسط 47.3200 المجموعة الضابطة التي أُستخدم معها طريقة التدريس المعتادة؛ وهذا يعني أن المنهاج التعليمي المحوسب القائم على استخدام استراتيجية حل المشكلات ذو تأثير موجب دال على قدرة الطالبات في مجال التأمل أثناء الحدث إذا ما قورنت بالمنهج القائم على الطريقة المعتادة بالتدريس.

كما عُولجت البيانات إحصائياً أيضًا باستخدام تحليل التباين المصاحب ANCOVA لدرجات الطالبات على القياس البعدي للتفكير التأملي/ مجال التأمل بعد الحدث عند مجموعتي الدراسة التجريبية والضابطة، والجدول (17) يوضح نتائج التحليل.

من الجدول (18) يتضح أن قيمة ف تساوي 20.895، وهذه القيمة دالة إحصائياً عند مستوى الدلالة $\alpha \leq 0.05$ في المقياس البعدي التفكير التأملي/ مجال التأمل بعد الحدث. وهذا يؤكد وجود فروق دالة إحصائياً في التحصيل البعدي بين متوسط درجات أفراد المجموعة التجريبية ومتوسط درجات أفراد المجموعة الضابطة في مجال التأمل في الحدث، وفي ضوء متوسطات المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة نجد أن الفروق بين المجموعتين جاءت

لصالح المجموعة التجريبية، كما هو في الجدول (18).

الجدول (18)

المتوسطات الحسابية لمجموعتي الدراسة في التطبيق البعدي لمقياس التفكير التأملي مجال التأمل بعد الحدث

المجموعة	عدد الطالبات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
التجريبية	26	63.9615	10.25468
الضابطة	25	51.8400	9.13181
المجموع	51	57.90	11.40437

وبالرجوع إلى المتوسطات الحسابية في الجدول (18) نجد أن الدلالة لصالح المجموعة التجريبية التي أُستخدم معها البرنامج التعليمي المحوسب القائم على استراتيجية حل المشكلات هي ذات متوسط63.9615 حسابي أكبر من المتوسط الحسابي 51.8400 للمجموعة الضابطة، وهذا يعني أن المنهاج التعليمي المحوسب المستخدم القائم على استراتيجية حل المشكلات ذو تأثير موجب دال على قدرة الطالبات في مجال التأمل في الحدث إذا ما قورنت بالمجموعة الضابطة التي تم تدريسها باستخدام المنهج القائم على الطريقة المعتادة.

كما أشارت النتائج إلى أثر متغير المنهج التعليمي المحوسب المقترح القائم على استراتيجية حل المشكلات والذي ساعد الطالبات من خلال محتوياته التي تشمل مقاطع الفيديو لكل مهارة، تحليل حركي بالصور، تجزئة المهارة إلى صور متسلسلة لتوضيح مراحل المهارة من البداية إلى النهاية، بالإضافة إلى النقاط الفنية للمهارات، كما وضح المنهاج شرح الخطوات التعليمية لكل مهارة والتي تساعد في تعلم المهارات بشكل أفضل، كما أن المنهاج المحوسب يحتوي على وجود تمرين قصير يتضمن مجموعة أسئلة تعمل على تنمية التفكير التأملي الذي تجيب عنه الطالبة بعد تعلم كل مهارة من مهارات الجمباز قبل الانتقال إلى المهارة الجديدة وهذا بدوره عمل على تعزيز عمليات التفكير، مما جعل الطالبة تعمل على تحسين الإجابة في كل مرة كانت تجيب عن الأسئلة الواردة فيه، وقد ساعد استخدام المنهاج المحوسب القائم على استراتيجية حل المشكلات الطالبات على تحسين عمليات التفكير التأملي للمجموعة التجريبية مقارنة مع المجموعة الضابطة الطريق الاعتيادية، من خلال تعزيز قدرة الطالبات على تحديد المشكلة التي تواجهها من نقاط ضعف وتوضيح نقاط القوة التي تتميز بها، فقد فتح المنهج المحوسب الاطلاع على المهارة التي طبقتها الطالبات بالمدرسة بإستراتيجية حل المشكلات، ومن ثم جاءت المعلومات المتوفرة بالمنهج المحوسب مؤكدة عليها كتغذية راجعة عكسية، بالإضافة إلى الأسئلة المطروحة بالتمرين التأملي والتي ساعدت الطالبات على التأمل والتدقيق في مراحل المهارة والبحث عن حلول لأي مشكلة تم مواجهتها متفقة بذلك استراتيجية حل المشكلات في أثارة عمليات التفكير والتي تعطي الطالبة مسؤولية ذاتية التعلم مما يدفعها إلى عدم التسرع في التعامل مع المهارات الجديدة وهذه النتيجة تتفق مع نتائج الدراسات التي استخدمت التقنيات التكنولوجية الحاسوب كمتغير مستقل تم بحث أثره في التدريس حيث أشار كل من المصري والأقرع 2013، Phan, 2007 البلو ي وحمدي 2010.

كما أن المنهج المحوسب القائم على استراتيجية حل المشكلات ساعد الطالبات على تنمية مهارات التفكير التأملي، نظرا للتشابه الواضح في مراحل البحث عن حل المشكلات ومراحل التفكير التأملي التي تعمل على تطوير العمليات العقلية وتنمية الأفكار من خلال الإحساس بالمشكلة وتحديدها ووضع الفروض الذي يجعل من المتعلم باحثا معتمدا على نفسه، كما أن التأني في التعامل معها يعطي الطالب المجال للتفكير واتخاذ القرارات المناسبة وهذا يعكس ذاتية المتعلم واستقلال أفكاره، لكنه في الوقت نفسه يعمل على تشجيع الحوار والنقاش مع زملائه، وقد اتفقت نتائج هذه الدراسة مع نتائج دراسة كل من الحايك وخصاونة 2013، البياتي 2012.

للإجابة عن سؤال الدراسة الثاني:

هل يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة $\alpha \geq 0.05$ لاستخدام البرنامج التعليمي المحوسب القائم على استراتيجية حل المشكلات على تحسين مستوى الإبداع الحركي لدى الطالبات في البحرين؟

يشير إلى وجود فروق بين متوسطات درجات مجموعتي البحث التجريبية والضابطة في اختبار الإبداع الحركي والمجالات الفرعية له مع اختلاف تشتت درجات المجموعة التجريبية عن درجات المجموعة الضابطة.

الجدول (19)

تجانس تباين المجموعتين في التطبيق القبلي للإبداع الحركي ومجالاته الفرعية

المجال	المجموعة	التباين	درجات الحرية	قيمة"ف"	مستوى الدلالة الإحصائية
المرونة	التجريبية	31.466	49	1.541	.220
	الضابطة	27.373			
الطلاقة	التجريبية	61.102	49	2.630	.111
	الضابطة	22.273			
الأصالة	التجريبية	57.005	49	7.732	. 508
	الضابطة	24.307			
حل المشكلات	التجريبية	50.845	49	.929	. 408
	الضابطة	39.757			
الإبداع الحركي	التجريبية	436.125	49	2.719	.106
	الضابطة	201.500			

الجدول (20)

قيمة ف ودلالتها الإحصائية في التطبيق البعدي للإبداع الحركي/ مجال المرونة للمجموعتين الضابطة والتجريبية

المصدر	مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط المربعات	قيمة ف	مستوى الدلالة الإحصائية
المتغير المصاحب	30.947	1	30.947	.671	.417
المجموعة	682.651	1	682.651	14.812	.000
الخطأ	2212.255	48	46.089		
المجموع	2925.853	51			

الجدول (21)

متوسطات مجموعتي البحث في التطبيق البعدي للإبداع الحركي/ مجال المرونة

المجموعة	عدد الطالبات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
التجريبية	26	35.96	6.403
الضابطة	25	28.48	7.125
المجموع	51	32.29	7.690

ومن الجدول (19) يتضح أن قيمة "ف" المحسوبة غير دالة إحصائياً، مما يشير إلى تجانس التباين بين المجموعتين، وفي هذه الحالة يمكن استخدام اختبار "ت" لفروق المتوسطات لعينتين متجانستين عند مستوى دلالة $\alpha \leq 0.05$.

وبعد تطبيق إجراءات الدراسة على عينة الدراسة، وعلى اعتبار التطبيق القبلي متغير مصاحب ولإزالة أي تأثير له مهما كانت دلالته على نتائج البحث وإرجاع أي تغيرات للمتغير المستقل البرنامج التعليمي المحوسب القائم على استراتيجية حل المشكلات فقط عُولجت البيانات إحصائياً باستخدام تحليل التباين المصاحب Analysis of Covariance ANCOVA لدرجات الطالبات على القياس البعدي للإبداع الحركي/ مجال المرونة عند مجموعتي البحث التجريبية والضابطة.

من الجدول (20) يتضح أن قيمة ف تساوي 14.812، وهذه القيمة دالة إحصائياً عند مستوى الدلالة $\alpha \leq 0.05$ في التطبيق البعدي للإبداع الحركي/ مجال المرونة. وهذا يقود إلى الإجابة عن جزء من سؤال الدراسة، ويؤكد وجود فروق دالة إحصائياً في التحصيل البعدي بين متوسط درجات أفراد المجموعة التجريبية ومتوسط درجات أفراد المجموعة الضابطة في مجال المرونة، وفي ضوء متوسطات المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة نجد أن الفروق بين المجموعتين جاءت لصالح

المجموعة التجريبية، كما هو في الجدول (20).

وبالرجوع إلى المتوسطات الحسابية في الجدول (21) نجد أن الدلالة لصالح المجموعة التجريبية التي أُستخدم معها البرنامج التعليمي القائم على استراتيجية حل المشكلات وهي ذات متوسط أكبر من متوسط المجموعة الضابطة التي استخدمت المنهج القائم على طريقة التدريس المعتادة. وهذا يعني أن البرنامج التعليمي في تعليم بعض مهارات الجمباز القائم على استراتيجية حل المشكلات ذو تأثير هام في قدرة الطالبات في مجال المرونة إذا ما قورنت بالمنهج القائم على الطريقة المعتادة في التدريس.

كما عُولجت البيانات إحصائياً باستخدام تحليل التباين المصاحب ANCOVA لدرجات الطالبات على القياس البعدي للإبداع الحركي/ مجال الطلاقة عند مجموعتي البحث التجريبية والضابطة، والجدول (22) يوضح نتائج التحليل.

الجدول (22)

قيمة ف ودلالتها الإحصائية في التطبيق البعدي للإبداع الحركي/ مجال الطلاقة للمجموعتين الضابطة والتجريبية

المصدر	مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط المربعات	قيمة ف	مستوى الدلالة الإحصائية
المتغير المصاحب	26.923	1	26.923	.366	.548
المجموعة	35.879	1	35.879	.488	.488
الخطأ	3527.538	49	73.490		
المجموع	3590.340	51			

الجدول (23)

قيمة ف ودلالتها الإحصائية في التطبيق البعدي للإبداع الحركي/ مجال الأصالة للمجموعتين الضابطة والتجريبية

المصدر	مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط المربعات	قيمة ف	مستوى الدلالة الإحصائية
المتغير المصاحب	4.902	1	4.902	.142	.708
المجموعة	1155.900	1	1155.900	33.403	.000
الخطأ	1661.038	49	34.605		
المجموع	2821.840	51			

من الجدول (22) يتضح أن قيمة ف تساوي.488، وهذه القيمة غير دالة إحصائياً عند مستوى الدلالة $\alpha \leq 0.05$ في التطبيق البعدي للإبداع الحركي/ مجال الطلاقة.

وهذا يقود إلى الإجابة عن جزء من سؤال الدراسة، ويشير إلى عدم وجود فروق دالة في التطبيق البعدي بين متوسط درجات أفراد المجموعة التجريبية ومتوسط درجات أفراد المجموعة الضابطة في مجال الطلاقة.

كما عولجت البيانات إحصائياً أيضًا باستخدام تحليل التباين المصاحبANCOVA لدرجات الطالبات على القياس البعدي للإبداع الحركي/ مجال الأصالة عند مجموعتي البحث التجريبية والضابطة، والجدول (23) يوضح نتائج التحليل.

من الجدول (23) يتضح أن قيمة ف تساوي 33.403، وهذه القيمة دالة إحصائياً عند مستوى الدلالة $\alpha \leq 0.05$ في التطبيق البعدي للإبداع الحركي/ مجال الأصالة، وهذا يقود إلى الإجابة عن جزء من سؤال الدراسة، ويؤكد وجود فروق دالة إحصائياً في التحصيل البعدي بين متوسط درجات أفراد المجموعة التجريبية ومتوسط درجات أفراد المجموعة الضابطة في مجال الأصالة، وفي ضوء متوسطات المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة نجد أن الفروق بين المجموعتين جاءت لصالح المجموعة التجريبية، كما هو في الجدول (23).

وبالرجوع إلى المتوسطات الحسابية في الجدول (24) نجد أن الدلالة لصالح المجموعة التجريبية التي أُستخدم معها البرنامج المحوسب القائم على استراتيجية حل المشكلات وهي ذات متوسط أكبر من متوسط المجموعة الضابطة التي استخدمت المنهج القائم بطريقة التدريس المعتادة. وهذا يعني أن البرنامج المحوسب القائم على استراتيجية حل المشكلات ذو تأثير كبير على قدرة الطالبات في مجال الأصالة إذا ما قورنت بالطريقة المعتادة.

كما عُولجت البيانات إحصائياً باستخدام تحليل التباين المصاحب ANCOVA لدرجات الطالبات على القياس البعدي للإبداع الحركي/ مجال حل المشكلات عند مجموعتي البحث التجريبية والضابطة، والجدول (30) يوضح نتائج التحليل.

من الجدول (25) يتضح أن قيمة ف تساوي 18.730، وهذه القيمة دالة إحصائياً عند مستوى الدلالة $\alpha \leq 0.05$ في التطبيق البعدي للإبداع الحركي/ مجال حل المشكلات. وهذا يقود إلى الإجابة عن جزء من سؤال الدراسة، ويؤكد وجود فروق دالة إحصائياً في التحصيل البعدي بين متوسط درجات أفراد المجموعة التجريبية ومتوسط درجات أفراد المجموعة الضابطة في مجال حل المشكلات، وفي ضوء متوسطات المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة نجد أن الفروق بين المجموعتين جاءت لصالح المجموعة التجريبية، كما هو في الجدول (26).

البيانات في الجدول (26) تشير إلى أن الدلالة لصالح المجموعة التجريبية التي أُستخدم معها والبرنامج المحوسب القائم على استراتيجية حل المشكلات هي ذات متوسط أكبر من متوسط المجموعة الضابطة التي استخدم معها المنهج القائم على طريقة التدريس المعتادة. وهذا يعني أن البرنامج المحوسب القائم على استراتيجية حل المشكلات كان ذو تأثير إيجابي دال على قدرة الطالبات في مجال حل المشكلات إذا ما قورنت بالطريقة المعتادة.

كما عُولجت البيانات إحصائياً باستخدام تحليل التباين المصاحب ANCOVA لدرجات الطالبات على القياس البعدي للإبداع الحركي عند مجموعتي البحث التجريبية والضابطة.

الجدول (24)

متوسطات مجموعتي البحث في التطبيق البعدي للإبداع الحركي/ مجال الأصالة

المجموعة	عدد الطالبات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
التجريبية	26	39.50	4.982
الضابطة	25	29.68	6.600
المجموع	51	34.69	7.609

الجدول (25)

قيمة ف ودلالتها الإحصائية في التطبيق البعدي للإبداع الحركي/ مجال حل المشكلات للمجموعتين الضابطة والتجريبية

المصدر	مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط المربعات	قيمة ف	مستوى الدلالة الإحصائية
المتغير المصاحب	2.463	1	2.463	.055	.816
المجموعة	845.013	1	845.013	18.730	.000
الخطأ	2165.576	49	45.116		
المجموع	3013.052	51			

الجدول (26)

يوضح متوسطات مجموعتي البحث في التطبيق البعدي مجال حل المشكلات

المجموعة	عدد الطالبات	المتوسط الحسابى	الانحراف المعياري
التجريبية	26	38.19	6.741
الضابطة	25	29.80	6.557
المجموع	51	34.08	7.830

الجدول (27)

قيمة ف ودلالتها الإحصائية في التطبيق البعدي لمقياس الإبداع الحركي لدرجات المجموعتين الضابطة والتجريبية

المصدر	مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط المربعات	قيمة ف	مستوى الدلالة الإحصائية
المتغير المصاحب	229.802	1	229.802	.456	.503
المجموعة	8987.673	1	8987.673	17.836	.000
الخطأ	24187.812	49	503.913		
المجموع	33405.287	51			

الجدول (28)

المتوسط الحسابي والانحراف المعياري وقيمة طلاب المجموعتين التجريبية والضابطة على مستوى الأداء المهاري

المجموعة	عدد الطلبة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجات الحرية	قيمة ت	مستوى الدلالة	قيمة مربعايتا	مقدار حجم التأثير
التجريبية	26	35.77	3.724	49	5.582	.000	.389	كبير
الضابطة	25	29.04	4.835					

*** دالة إحصائيّاً عند α≥0.05.**

من الجدول (27) يتضح أن قيمة ف النسبية تساوي 17.836، وهذه القيمة دالة إحصائياً عند مستوى الدلالة α≥0.05 في التطبيق البعدي للإبداع الحركي.

أظهرت نتائج السؤال الثاني وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة الإحصائية α≥0.05 بين المتوسطات الحسابية الخاصة بأداء أفراد عينة الدراسة على اختبار مستويات الإبداع الحركي الطلاقة، الأصالة، المرونة، حل المشكلات في القياس البعدي بين أفراد المجموعة التجريبية والضابطة

وقد اتفقت نتائج الدراسة مع نتائج العديد من الدراسات التي تشير إلى فاعلية الوسائل التعليمية ودور التكنولوجيا في التعليم، وذاتية المتعلم في البحث خارج نطاق المدرسة إلى الوصول إلى تعليم فعال يعمل على تحسين النواحي الإبداعية المتعددة الطلاقة، المرونة، الأصالة، حل المشكلات والتي تظهر عند الطلبة باختلاف الفروق الفردية بينهم مع نتائج دراسة كل من الفاتح 2014 وطراد 2012، وويلر ووايت وبروومفيلد Wheeler, Wait & Bromfield, 2002ولكون المنهاج المحوسب القائم على استراتيجية حل المشكلات قد ساعد الطالبات على تحسن مستويات الإبداع الحركي، كونها استراتيجية تركز على ذاتية الطالبة في الحصول على المعرفة والمعلومات، وتجعل من الطالبة محوراً أساسياً في التعليم، وتراعي الفروق الفردية بين المتعلمين، لتصل مستويات مختلفة من التفكير الإبداعي، من خلال تنمية القدرة على إيجاد استجابات مبتكرة، فالإبداع الحركي بمكوناته الأساسية الطلاقة، المرونة، الأصالة وحل المشكلات لا يظهر دون وجود عوامل تؤثرعلى أبراز هذه المكونات.

للإجابة عن سؤال الدراسة الثالث:

هل هناك فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة α≥0.05 تعزى لاستخدام البرنامج التعليمي المحوسب القائم على استراتيجية حل المشكلات على تحسين مستوى الأداء المهاري في مهارات الجمباز.

من الجدول (28) يتضح أن قيمة "ف" المحسوبة غير دالة إحصائياً، ومن ثم هناك تجانس بين المجموعتين وفي هذه الحالة يمكن استخدام اختبار "ت" لفروق المتوسطات لعينتين متجانستين عند مستوى دلالة α≥0.05.

يتضّح من خلال الجدول (29) أنّ المتوسّط الحسابي لاستجابات طالبات المجموعة التجريبية هو35.77 بينما جاء المتوسّط الحسابي لاستجابات طالبات المجموعة الضابطة 29.04، ولمعرفة ما إذا كانت تلك الفروق ذات دلالة إحصائية بالنظر إلى قيم ت، ووجد أنّه توجد فروق دالّة إحصائيًّا عند مستوى الدلالة α≥0.05 بين استجابات طالبات المجموعة التجريبية وطالبات المجموعة الضابطة لصالح المجموعة التجريبية.

وبشكل تفصيلي وفقا للمهارة المختبرة ويوضح الجدول (29) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والاختبار التائي ت لطلاب المجموعتين التجريبية والضابطة في كل

مهارة على حدة.

الجدول (29)

المتوسط الحسابي والانحراف المعياري وقيمة تلطلاب المجموعتين التجريبية والضابطة للمهارات المختبرة

المهارة	المجموعة	عدد الطلبة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجات الحرية	قيمة ت	مستوى الدلالة
مهارة الميزان الأمامي	التجريبية	26	4.50	4.50	49	4.018	.000
	الضابطة	25	3.72	3.72			
الدحرجة الأمامية المكورة	التجريبية	26	4.58	4.58	49	3.953	.000
	الضابطة	25	3.84	3.84			
دحرجة الخلفية المكورة	التجريبية	26	4.50	4.50	49	4.730	.000
	الضابطة	25	3.56	3.56			
الدحرجة الأمامية فتحاً	التجريبية	26	4.31	4.31	49	3.550	.001
	الضابطة	25	3.56	3.56			
العجلة البشرية	التجريبية	26	4.54	4.54	49	5.552	.000
	الضابطة	25	3.48	3.48			
الدحرجة الخلفية فتحاالمنحنية	التجريبية	26	4.46	4.46	49	3.325	.002
	الضابطة	25	3.84	3.84			
الدحرجة الجانبية المفرودة	التجريبية	26	4.54	4.54	49	3.587	.001
	الضابطة	25	3.80	3.80			
مهارة الوقوف على اليدين	التجريبية	26	4.31	4.31	49	5.403	.000
	الضابطة	25	3.12	3.12			

*** دالة إحصائيًا عند $\alpha \leq 0.05$.**

تظهر البيانات الواردة في الجدول (29) وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة $\alpha \leq 0.05$ بدلالة قيمة ت ومستوى الدلالة المرافقة لها في مستوى أداء الطالبات اللواتي خضعن للبرنامج المحوسب القائم على استراتيجية حل المشكلات.

وتدل هذه النتائج على نجاح المنهاج التعليمي المحوسب القائم على استراتيجية حل المشكلات، حيث يعد من الوسائل التعليمية التي تساعد في تحسين التعليم وتطويره، وله العديد من المزايا، ومن المعروف أن إتقان الحركات الرياضية تحتاج إلى دقة عالية في الأداء، وإيصال المعلومات والتطبيق الصحيح للمهارة، والمنهج المحوسب له دور في التعليم الدقيق فهو يحتوي على عرض المهارة كفيديو تعليمي، يمكن التحكم في تسريع وإبطاء الأداء عند مشاهدة المهارات الحركية، كما يحتوي على تحليل حركي للمهارات، بمعنى أن المتعلم يستطيع مشاهدة المهارة الحركية متسلسلة بأجزاء من الثانية وهذا يساعد المتعلم على معرفة الزوايا وشكل الحركة في كل مرحلة، وقد ساعد التشابه في خطوات التفكير التأملي وإستراتيجية حل المشكلات والتي تعمل على إثارة تفكير المتعلم من خلال طرح أسئلة تضع الطالب في مجال البحث والاستكشاف للتوصل إلى حلول للأسئلة المطروحة عليه، ومنها ما يتعلق بنقاط القوة والضعف عند المتعلم وإثارة تفكيره بكيفية تعزيز نقاط القوة والتغلب على جوانب الضعف، كما أن وجود الخطوات الفنية والتعليمية بحيث يمكن الرجوع إليها كلما احتاج المتعلم ذلك، كل هذه العوامل ستنعكس إيجابياً على تشجيع المتعلم على التعلم الذاتي وخلق عنصر التشويق والاهتمام بتصحيح الأخطاء وصولاً لتحقيق جوانب الابداع الحركي المختلفة واتفقت بذلك مع دراسة كل من المصري والأقرع 2013، البلوي وحمدي 2010 عبد الحق 2007، Gardaner Dawed, 2003 فان Phan, 2007. البياتي 2012، الفاتح 2014، عبد الحق 2007 عساسلة وبشارة Wheeler, Wait & Bromfield, 2012 2002، والتي أشارت جميعها إلى فاعلية الوسائل التعليمية والبرامج التعليمية المقترحة في تحسين الاداء المهاري وتحسين

نتائج التعليم.

الاستنتاجات:

وفي ضوء أهداف الدراسة وأسئلتها والمعالجات الإحصائية وتحليل النتائج، توصلت الدراسة إلى الاستنتاجات التالية:

ساعد المنهج التعليمي المحوسب في الجمباز القائم على استراتيجية حل المشكلات في تحسين مستوى مهارات التفكير التأملي، ومستوى مهارات الإبداع الحركي والأداء المهاري لدى الطالبات بالبحرين وظهر ذلك من خلال مقارنة القياسات القبلية والبعدية بين المجموعتين.

حققت الدراسة الهدف الإيجابي من تصميم منهاج تعليمي محوسب في الجمباز قائم على استراتيجية حل المشكلات في تحسين مهارات التفكير التأملي والإبداع الحركي والأداء المهاري لدى الطالبات في البحرين.

كان لاستخدام المنهج التعليمي المحوسب القائم على استراتيجية حل المشكلات أثر واضح في تحسين مستوى مهارات التفكير التأملي، ومستوى مهارات الإبداع الحركي والأداء المهاري عند مقارنته بطريقة التدريس الاعتيادية في القياسات البعدية لدى الطالبات بالبحرين.

جاءت نتائج الدراسة مؤكدة لنتائج الدراسات السابقة التي تؤكد فاعلية المناهج المحوسبة والوسائل التكنولوجية، واستخدام استراتيجية تدريس حل المشكلات في تحسين مهارات التفكير التأملي والإبداع الحركي ومستوى الأداء المهاري.

التوصيات

في ضوء ما توصلت إليه الدراسة من استنتاجات توصي الدراسة بما يلي:

1. استخدام المنهاج التعليمي المحوسب المقترح والقائم على استخدام استراتيجية حل المشكلات في تدريس مساقات الجمباز لتأثيره الإيجابي على التفكير التاملي والإبداعي وتطوير مستوى الاداء الحركي لدى الطالبات.

المصادر والمراجع

المراجع العربية

إبراهيم، د. (2006). تأثير برنامج باستخدام الحاسب الآلي لتحسين أداء مهارة القفز فتحاً على الحصان في وحدة درس التربية البدنية لتلميذات الحلقة الثانية بالمرحلة الابتدائية بمملكة البحرين، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة البحرين، البحرين، البحرين.

بركات، ز. (2005). العلاقة بين التفكير التأملي والتحصيل لدى عينة من الطلاب الجامعيين، مجلة جامعة القدس، المجلد 4، العدد6.

برهم، ع. (1995). موسوعة الجمباز العصرية، ط1، الأردن، دار الفكر.

البلوي وحمدي، خ. ون. (2010). أثر برنامج متعدد الوسائط لتدريس مهارات الألعاب الرياضية الجماعية في مستوى الأداء المهاري والتحصيل المعرفي واتجاهات طلبة الصف الثامن الأساسي نحوه، دراسات العلوم التربوية، المجلد 36 العدد 2.

البياتي، و. 2012. تأثير استخدام حل المشكلات لذوي المجال التاملي مقابل الاندفاعي في تطوير بعض القدرات العقلية والنواحي الخطبطبة للطلاب بكرة القدم، أطروحة دكتوراه غير منشورة، جامعة بابل، بغداد، العراق.

جروان، ف. (2002). الإبداع، ط1، الأردن، دار الفكر.

الحايك، ص. والشمايلة، س. والعضايلة، ع. (2014). مدى مواكبة منهاج الجمباز في الجامعات الاردنية لمهارات التفكير الابداعي من وجهة نظر الطلبة، مجلة عصر الدولية للبحوث الرياضية المتقدمة، المجلد الأول.

الحايك، وخصاونة، ص. وغ. (2013). أثر برنامج تعليمي قائم على الاقتصاد المعرفي لتطوير منهاج الجمباز، المؤتمر العلمي الخامس للإبداع الرياضي، المجلد الأول، عمان، الأردن.

الحموري، و. (2013). بناء برنامج تعليمي قائم على استراتيجية الاستقصاء التعاوني الموجه وبيان أثره في تحسين مهارات التفكير الابداعي ومستوى الأداء الفني لدى الطلبة الدارسين لفعالية دفع الجلة في كلية التربية الرياضية في الجامعة الأردنية، المؤتمر العلمي الخامس للإبداع الرياضي، المجلد الأول، عمان، الأردن.

خريسات، م. (2005). أثر برنامج تدريبي على التفكير التأملي لحل المشكلات في الاستعداد للتفكير التأملي، أطروحة دكتوراه غير منشورة، جامعة اليرموك، اربد، الأردن.

زوهير، ف. (2014). أثر برنامج ترويحي رياضي في تنمية بعض القدرات الإبداعية لدى أطفال الروضة، مجلة العلوم الإنسانية والاجتماعية، العدد 16، جامعة المسيلة، الجزائر.

طراد، ح. (2012). أثر برنامج كوستا وكاليك في تنمية التفكير الابداعي باستخدام عادات العقل لدى طلبة المرحلة الثالثة في كلية التربية الرياضية، مجلة علوم التربية الرياضية، المجلد الخامس، العدد الأول.

الطراونة، م. (2013). أثر استخدام إستراتيجيات تعليمية على تطور القدرات الإبداعية والمهارية لسباحة الزحف على البطن، أطروحة دكتوراه غير منشورة، الجامعة الأردنية، عمان، الأردن.

عبد الحق، ع. (2007). أثر برنامج تدريبي عقلي مصاحب للتدريب المهاري في تحسين مستوى الأداء المهاري في رياضة الجمناستك، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة النجاح الوطنية، القدس.

عرفات، ف. (2010). التفكير الإبداعي، مفهومه، أنواعه، خصائصه، مكوناته، مراحله والعوامل المؤثرة فيها، مركز النور للدراسات. **http://www.alnoor.se/article.asp?id=91424**

العساسلة وبشارة، س. وم. (2012). أثر برنامج تدريبي على مهارات التفكير الناقد في تنمية التفكير التأملي لدى طالبات الصف العاشر

الأساسي في الأردن، مجلة جامعة النجاح للأبحاث للعلوم الإنسانية، المجلد 26، العدد 7.

القطراوي، ع. (2010). أثر استخدام استراتيجية المتشابهات في تنمية عمليات العلم ومهارات التفكير التأملي في العلوم لدى طلاب الصف الثامن الأساسي، الجامعة الإسلامية، غزة.

متولي وامين، أ. وم. (2005). تأثير برنامج باستخدام تكنولوجيا الحاسوب على مستوى التحصيل المعرفي لمفهوم الحركات الرياضية ومستوياتها المختلفة لدى طلاب قسم التربية الرياضية، بحث منشور ، جامعة البحرين. تم الرجوع للموقع بتاريخ 2015/1/17.

http://econf.uob.edu.bh/conf1/pdf%20files/39.pdf

المجالي والصعوب، د. وس. (2006). أثر برنامج تعليمي مقترح بتوظيف أنظمة الوسائط الحاسوبية المتعددة في تعليم مهارة الدورة الهوائية الخلفية المفرودة، دراسات العلوم التربوية.

المصري والاقرع، و. وه. (2013). تأثير الفيديو التفاعلي على الأداء المهاري والمستوى الرقمي لمهارة رمي القرص لطلاب كلية التربية البدنية والرياضة في جامعة الأقصى. مجلة الجامعة الإسلامية للدراسات التربوية والنفسية، المجلد الحادي والعشرون، العدد الأول.

منير، أ. (2004). الإبداع والتفكير الإبداعي في المجال الرياضي. جامعة بغداد، الأكاديمية الرياضية العراقية.

الهروط، م. (2011). أثر استخدام برنامج تعليمي قائم على القراءة الناقدة في تنمية مهارات التفكير التأملي والإبداعي لدى طلبة الصف العاشر الأساسي واتجاهاتهم نحو القراءة الناقدة، أطروحة دكتوراه غير منشورة، الجامعة الأردنية، عمان، الأردن.

مواقع الانترنت:

http://www.schoolportal.co.uk/GroupHomepage.asp?GroupID=1185507

المراجع الأجنبية

Frances, A. et all (1999). An analysis of the efficacy of a reflective thinking instrlogs logs of early elementary preservice teachers. Action in Teacher Education. 21, (3), P: 38 – 44.

Gardener, David. (2003). Evaluating User Interactive Video User's Perceptions of Self Access Language Learning With Mult Media Movies. Open University United Kingdom.

Phan, Huy P. (2007). An Examination of Reflective−Thinking, Learning Approaches, and Self-Efficacy Beliefs at the University of the South Pacific: A Path Analysis Approach. Educational Psychology, 27, (6), P: 789-806.

Picard, ceccil. J. (2006). Louiziana physical education content standards Bulletion 102, Louiziana title 28, part L111, Louiziana adminasterative code.

Wheeler, S. Wait, J. and Bromfield, C. (2002). Promoting creative thinking through the use of ICT. Journal of Computer Assisted Learning, 182,367-378.

The Effect of an Educational Computerized Curriculum Using Problem Solving Strategy on Teaching Some Gymnastic Skills and Developing Reflective Thinking and Motor Creativity among Female Students in Bahrain Kingdom

Sadiq K. Al-Hayek, Samar A. Al-Shamayleh*

ABSTRACT

This study aimed at identifying the impact of designing a computerized curriculum in teaching some gymnastics skills based on the problem solving strategy on the level of reflective thinking, as well as kinetic and skilled creativity among female students in Bahrain. The study sample consisted of 51 female students from Al-Noor secondary schools in Bahrain, who were distributed into two equal groups the first group applied the experimental approach based on computerized problem-solving strategy, and the second group control group used the approach of teaching the usual way.

In order to achieve objectives of the study, the researcher used the quasi-experimental approach due to its suitability to the nature of the study, the statistical methods, such as averages, standard deviations; Pearson correlation coefficient, Crohnbach alpha test, and t-Test were used.

The study results showed that the computerized curriculum which is based on the problem solving strategy had a positive impact on learning the skills of gymnastics when comparing the results of the two measurements. The results also showed that there is a positive impact on the level of reflective thinking and the level of kinetic creativity as well as the skillful performance in favor of the experimental group.

In light of the results of the study, the researcher recommended introducing a computerized educational program based on the problem solving strategy in teaching, as well as enhancing thinking due to their impact on the development of kinetic creativity and raising the level of skillful performance.

Keywords: Computerized Curricalum, Problem Solving Strategy, Gymnastic Skills.

* Faculty of Education Sceinces, The University of Jordan, Jordan (1). Faculty of Physical Education, The University of Jordan, Jordan (2), Received on 11/06/2014 and Accepted for Publication on 25/11/2015.