أثر التعلم المستند بالدماغ علي تنمية الأداء المهارى الخططي الفردي في كرة السلة وبعض عادات العقل المنتجة لدى طلاب منتخب كلية التربية الرياضية جامعة سوهاج

أ.م.د/ محمد كمال خليل علي

أستاذ مساعد بقسم المناهج وتدريس التربية الرياضية

كلية التربية الرياضية – جامعة سوهاج

ووكيل الكلية للدراسات العليا والبحوث

مقدمة البحث:

لم تعد الطرق التقليدية في التدريس تلائم التطورات والمستجدات المعرفية الحديثة، مما استوجب ضرورة إعادة النظر في تدريس مهارات التربية الرياضية والاهتمام بنماذج تدريسية تنمي التفكير لدى المتعلمين وتحسن قدراتهم العقلية والقدرة علي انتاج وتوليد المعلومات والأفكار لكى تزيد من رغباتهم وفاعلياتهم في العملية التعليمية (1 : 3)

فازداد الاهتمام بالبحث عن أساليب واستراتيجيات تدريسيه حديثة تساعد على الفهم والمشاركة العقلية للطلاب من خلال قدراتهم العقلية بما يتيح لهم اكتساب المعرفة القائمة على الدماغ ، وفي هذا الإطار ظهرت العديد من الدراسات والبحوث التربوية الحديثة المتعلقة بالدماغ مثل (5)،(6)،(12)،(15)،(19)،(24)،(25)،(28)،(29)،(30)،(31)،(32)،(33)،(34)،(36)، (37)،(38)،(40) والتي أشارت إلي ان التعلم وفق استراتيجية التعلم المستند بالدماغ يتوافق مع الطريقة الطبيعية التي يتعلم بها الطالب ، حيث إنها تعمل علي تحسين الذاكرة وتعزيز التعليم لديهم بالإضافة إلي إنها تحقق النجاح الاكاديمي والوصول إلي مستويات اعمق من التفكير والتعلم.

ويشير **"محمد عوض، إبراهيم احمد"**(2018)(19) نقلاً عن **"ناصر الدين"** (2017)(28) علي ان التعلم المستند بالدماغ هو منهج شامل للتعليم والتعلم الذي يجعل الأفراد المتعلمين اكثر إنتاجا والمعلمين اقل إحباطا ، ويغير نظرة المعلمين إلي طلبتهم ، فعمليات التعلم المبنية علي ربط الدماغ مع علم النفس المعرفي تزيد من فهم العمليات الأساسية للتعلم والذاكرة والتي تقود إلي تحسن العملية التعليمية حيث ان علم الدماغ يستوعب جميع العلوم السلوكية والمعرفية.

ويتفق كلا من **"إيريك جنسن"**(2001)(3) ، **"بيرجر Berger"** (2005)(35) علي ان التعلم المستند بالدماغ هو تعلم يصمم بشكل محدد ليعكس المعرفة الحالية بكيفية عمل الدماغ ، ثم توظيف هذه المعرفة في المواقف التعليمية وأنشطة التعلم ، فمن الأمور التي توصلت لها

أبحاث الدماغ ويمكن الاستفادة منها في المواقف التعليمية ان الارتباطات العصبية في الدماغ تمثل تشكيلاً للمعرفة ، وهذه الارتباطات تعمل بفاعلية ونشاط ويتم تعديلها في أوقات مختلفة من عمر الفرد .

ويعد التعلم بالدماغ جزءاً هاماً في تدريب وتعليم المهارات الحركية ، فهو يمثل الجزء الأساسي في عملية إعداد اللاعب لدخول المنافسات الرياضية ، فهو قادر على التعلم والاكتساب إذا توافرت له الظروف المناسبة وتزداد قدراته على التعلم بإثارة خلاياه العصبية وتنشيطها على تشكيل اكبر عدد من الوصلات العصبية مع الخلايا العصبية الأخرى ، فالدماغ يمتاز بالقدرة التكيفية مع المواقف المختلفة ، وهو نظام تكيفي معقد وفريد قادر على معالجه أكثر من مهمة بشكلٍ متوازٍ يضمن تصور الحركة وتسلسل المهارات والمواقف والأهداف وجميع أبعاد المنافسة من حكام وملاعب وأدوات وأجهزة، فالإنجازات الرياضية تتطلب قدراً من استخدام العقل البشري. (32 : 9)

وهذا ما أكده" **محمد شمعون ، ماجدة إسماعيل**"(2001)(16) علي أن استخدام العقل " الدماغ" أصبح جزءاً أساسياً في العديد من البرامج التعليمية والتدريبية في إعداد اللاعبين، فتعلم المهارات الرياضية تعد من الجوانب التي لها صله مباشره بالجهاز العصبي المركزي وهي تتطلب توظيف الدماغ بصوره متكاملة في استقبال المعلومات ومعالجتها ، فالمتعلم يستطيع التعلم بصورة أفضل عندما يشترك كلا نصفي الدماغ في معالجة هذه المعلومات وتخزينها واسترجاعها مما يعمل علي تطوير مستوي الأداء المهارى ويؤثر في الطاقة البدنية والنفسية باعتبار أن لياقة الجسم تعد جزءاً هاماً من الصحة العقلية فضلاً عن الاقتصاد بالجهد ويرجع ذلك إلى التكامل والتواصل بين التدريب البدني والعقلي .

وتعد رياضة كرة السلة احد الأنشطة الرياضية التي تحتاج إلى درجة كبيرة من التركيز والتصور والربط أكثر من غيرها من المهارات الأخرى؛ فمهارات كرة السلة ذات درجة صعوبة في التعلم تحتاج إلى جهد واضح لكي يصل المتعلم إلى درجة الإتقان فهي تعد من رياضات الهجوم والدفاع التي يحاول كل فريق تسجيل أكبر عدد من النقاط في سلة الفريق الأخر من خلال استخدام مهارات حركية وخططية ولكي يتسنى لنا إن نتقدم بلعبة كرة السلة يجب علي المعلم أو المدرب أن يكون علي دراية بالطرق والأساليب التعليمية والتدريبية الحديثة وكيفية الربط بين التدريب البدني والجهاز العصبي المركزي في آن واحد. **(20 : 3) & (21 : 3)**

ويعتبر الأداء المهارى الخططي في كرة السلة من الجوانب الرئيسية التي يجب مراعاتها للارتقاء بقدرات اللاعبين وتحسين مستوياتهم الأدائية ، فالمهارات الخططية هي أحد متطلبات

الأداء الرياضي التنافسي حيث تلعب عمليات التفكير دوراً هاماً في نشاطات اللاعب واستجاباته عند تنفيذه لخطط اللعب، وتعد حالات اللعب الخاصة في مباريات كرة السلة بشمولها علي تنوع قدرات اللاعبين في الحجز والتمرير والتصويب والوصول إلي سله الخصم ، الأمر الذي يتطلب اقصي القدرات البدنية والمهارية والخططية للاعبين فخطط اللعب في كرة السلة مرتبطة بقدرة اللاعب الذهنية في سرعه التفكير وسرعه اتخاذ القرار والتهيؤ لمواجه طريقة لعب الفريق المنافس. **(9 : 30) & (2 : 4)**

وترتبط عادات العقل بمهارات التفكير الخططي حيث يشير كلا من " **عصام محمد ، زيدون راشد** "(2014)(13) و "**طارق نور**" (2018)(11) علي ان عادات العقل هي محور لعملية التعلم وركيزتها ، فعملية التعلم تسعي لتحقيق الدقة والإتقان من خلال محتوي تعليمي قائم علي عادات العقل يسعي لتجنب الاندفاعية ووضع الخطط والأهداف بصوره منطقية ومناسبة، فعادات العقل هي مجموعه من المهارات المعرفية – الوجدانية والتي تهدف إلي التوصل لحل المشكلات وتطوير المهارات اللازمة من اجل تحقيق الفاعلية المطلوبة في المواقف المتباينة، حيث ان الفهم التام لعادات العقل يؤدي إلي تطوير المهارات الفردية للمتعلم من اجل تحقيق التكيف في المواقف المختلفة بما يحقق للفرد مجموعه من المخرجات الإيجابية والتي تتناسب الموقف الحالي .

مشكلة البحث:

تتوقف نتائج الفريق ومدي قدرته علي النجاح بمقدار ما يمتلكه أفراده من مهارات فردية وقدرتهم علي ربط هذه المهارات في عمل خططي جماعي حاسم، ومن هنا يبدأ التكامل بين بين الواجبات الخططيه الفردية في اطار جماعي أو فريقي بغرض بناء الهجمة ، هذا التكامل يتطلب تنشيط عمل الدماغ لزياده سرعه انتقال السيالات والإشارات العصبية من الدماغ إلي الأطراف الحركية فضلاً عن سرعه السيالات العصبية بين شقي الدماغ وهذا بدوره يسهم في زياده القدرات العقلية ومعالجه محدثات الموقف الدفاعي والاستفادة من مخزونه المعرفي والمهارى في سرعه إصدار القرار الخططي للتغلب علي المنافس.(2: 25) & (29: 9)

حيث يتفق كلا من "**تحرير علوان**" (2010)(4) و"**هيثم صالح**" **(2017)(30)** بأن قدره الرياضي وذكاءه لا تظهر إلا عندما تقابله مشكلة داخل الملعب فيقوم باتخاذ القرار المناسب في اختيار نوع المهارة أو الخطة المطلوبة حتي تنتهي بقرار صائب وسليم وخاصة في الألعاب الرياضية الصعبة والمتعددة المهارات كلعبة كرة السلة والتي تعتبر من الألعاب ذات المهارات الحركية الصعبة والتي تحتاج إلي سرعه بديهيه وتصريف سريع في الكثير من المواقف.

وقد لاحظ الباحث ان معظم الطرائق التعليمية والأساليب المستخدمة في مجال تعلم المهارات الهجومية الخططية في كرة السلة تعتمد علي مبدأ البدأ بتعلم "الأجزاء وصولاً إلي الكل" وعدم الربط بين الأداء المهارى والخططي في أثناء عملية التعلم ، إذ تركز معظم الأساليب على الجوانب المهارية والبدنية ومن ثم الخططية ولكن بنسب بسيطة ومتفاوتة من مهارة إلي أخرى، وان من المشكلات الأساسية التي تواجه اللاعبين هي مدي حاجتهم إلي أشراك الدماغ في عملية التعلم كونه الموجه الرئيسي لعمليات توجيه العضلات إلي كيفية المسار الحركي الصحيح لأداء المهارات المختلفة

ومن خلال مراجعة العديد من الدراسات والأبحاث في الرياضات المختلفة كدراسة كل من " **نبيل محمود شاكر وأخرون** "(2018)(29) ،" **تغريد احمد** " (2019)(5) و" **وائل مبـــروك** "(2019)(31) والتي أكدت على أن البرامج التعليمية المبنية على التعلم المستند للدماغ له اثر إيجابي في عملية التعليم والتدريب والإعداد البدني والخططي، الذي بدوره يقوم على تحليـــل المهارات الصعبة المركبة ومن ثم ربطها ككل، كما يعطي القابلية لاكتشاف التكنيـــك الجديـــد للمهارة، فاللاعب أثناء المباريات لا يرى كرة سلة حقيقية أو يسمع تنطيط الكرة على الأرض، أو يشعر بلمس الكرة أو بتحركات الجسم ولكنه يمارس هذه الخبرات من خلال العقل.

وهذا ما دعا الباحث إلى ضرورة استخدام أساليب وطرائق تدريس حديثة بما ينسجم مع رياضة كرة السلة وبشكل يعزز العملية التعليمية ويبعث في نفوس الطلاب واللاعبين الإثارة والرغبة في تحسين أدائهم مقارنة ً مع زملائهم من خلال التعلم المستند إلي الدماغ الذي يوفر إطاراً بيولوجياً شاملاً للتعلم والتعليم.

وبذلك تتحدد مشكلة البحث الحالي في ضعف مستوي الأداء المهارى للتخطيط الفردي في كرة السلة لدي طلاب عينة البحث ، وهـــذا ما دعي الباحث إلي إعداد برنامج تعليمي باستخدام استراتيجية المستند بالدماغ في تنمية تلك المهارات قيد البحث

أهدف البحث :

يهدف البحث إلى:

إعداد برنامج تعليمي باستخدام نموذج التعلم المستند للدماغ في رياضه كرة السلة ومعرفة اثره على:

1 تنمية وتطوير الأداء المهارى الخططي الفردي في رياضه كرة السلة

2 تنميه عادات العقل المنتج لدى طلاب منتخب كلية التربية الرياضية جامعة سوهاج

فرض البحث:

1.توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (0.05) بين متوسطات درجات القياسين

القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في الأداء المهارى الخططي الفردي في كرة السلة قيد الدراسة لدى طلاب منتخب كلية التربية الرياضية جامعة سوهاج لصالح القياس البعدي.

2.توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (0.05) بين متوسطات درجات القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في مقياس عادات العقل المنتج قيد الدراسة لدى طلاب منتخب كلية التربية الرياضية جامعة سوهاج لصالح القياس البعدي

مصطلحات البحث:

- **نموذج التعلم المستند للدماغ: Brain-Based Learning**

تعرفه " نادية سميح " (2004)(27) بأنه عملية التعلم التي تحدث اعتمادا علي بنيـــة المخ ووظيفته من خلال توفير بيئة تعليمية طبيعية تتيح للمخ إتمام عملياته بصورة طبيعية.

- **المهارات الخططية: Tactical Skills**

يعرفه " محمد عبد الرحيم "(2010)(18) بأنه قدرة اللاعب الفردية في تنفيذ الإجراء المناسب في اللحظة المناسبة وبسرعه التكيف مع متغيرات جديده من اللعب وتداول الكره .

- **عادات العقل المنتج : Habits of Mind**

يعرفه " Costa .& Kakkiek "(2008)(37) بأنها نزعه الفرد إلي التصرف بطريقة ذكية عند مواجهه مشكلة ما عندما يكون الحل غير متوفر في أبنيته المعرفية ، إذ قد تكون المشكلة علي هيئة موقف محير ،أو موقف غامض ان عادات العقل تشير ضمنا إلي توظيف السلوك الذكي عندما لا يعرف الفرد الإجابة أو الحل المناسب.

الدراسات السابقة:

1-**دراسة " نبيل محمود شاكر و أخرون" (٢٠١٨) (29) بعنوان " تأثير منهج تعليمي وفقا للتعلم المستند بالدماغ في إتقان مهارات الكب علي جهاز المتواري للطلاب "** واستهدفت الدراسة إلي تقصي فاعلية نموذج التعلم المستند للدماغ في تعلم مهارات الكب علي جهاز المتوازي لدى عينه البحث ،واستخدم الباحثون المنهج التجريبي المجموعات المتكافئة العشوائية الاختيار باستخدام القياسيين القبلي والبعدي وتم اختيار عينة الدراسة والبالغ عددهم (30) طالب من طلاب كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة – جامعه ديالي وتم توزيعهم بطريقة عشوائية إلي مجموعتين (ضابطه وتجريبية) قوام كل واحده (15) طالب، وقام الباحث بتصميم برنامج تعليمي حيث تضمن البرنامج (12) وحده تعليمية ولمدة (6) أسابيع كما استخدم الباحث الاختبارات

المهارية لقياس مهارات الكب وتوصلت الدراسة إلي فاعلية نموذج التعلم المستند بالدماغ في إتقان مهارات الكب علي جهاز المتواري للطلاب

2- دراسة " **عبير سرور عبد الحميد "(2019) (12)** بدراسة **بعنوان " أثر استخدام التعلم المستند إلى الدماغ في تنمية التعبير الفني وبعض عادات العقل المنتج لتلاميذ المرحلة الابتدائية**"" وهدفت الدراسة إلي التعرف على اثر استخدام التعلم المستند إلي الدماغ في تنمية التعبير الفني وبعض عادات العقل المنتج لتلاميذ المرحلة الابتدائية ، واستخدم الباحثة المنهج التجريبي على عينة قوامها (42) طالبا وطالبه من تلاميذ الصف الخامس الابتدائي بمدرسة الجامعة الابتدائية المشتركة وتم تقسيمهم إلي مجموعتين تجريبية وضابطة ، وقوام كل مجموعة (21 طالب)، قامت الباحثة بإعداد مقياس عادات العقل وإعداد اختبار الأداء الفني لمهارات التعبير الحركي وكانت أهم النتائج تفوق المجموعة التجريبية في مهارات التعبير الحركي عن طلاب المجموعة الضابطة نظرا لاستخدام المجموعة التجريبية نموذج التعلم المستند بالدماغ

3- **دراسة " ممدوح محمد السيد " (2020) (24) بعنوان " أثر برنامج تعليمي باستخدام التعلم المستند للدماغ على أداء بعض المهارات (الهجومية والدفاعية) ومستوى التحصيل المعرفي في كرة اليد لطلاب كلية التربية الرياضية جامعة سوهاج"** واستهدفت الدراسة إلي التعرف على أثر استخدام برنامج تعليمي باستخدام التعلم المستند للدماغ على أداء بعض المهارات (الدفاعية والهجومية) ومستوى التحصيل المعرفي في كرة اليد لدى طلاب تخصص كرة اليد شعبة التدريس بكلية التربية الرياضية – جامعة سوهاج ، واستخدم الباحث المنهج التجريبي ذو المجموعتين (الضابطة والتجريبية) باستخدام القياسيين القبلي والبعدي، تم اختيار عينة البحث بالطريقة العمدية العشوائية من بين طلاب مجتمع البحث حيث بلغت عدد (30) طالب، واستغرق تطبيق البرنامج لمدة 8أسابيع وبواقع وحدتين تعليميتين في الأسبوع وقد بلغ عدد الوحدات(16) وحده تعليمية وبلغ زمن الوحدة(120) دقيقة واستخدم الباحث اختبارات معرفية ومهارية، وتوصلت الدراسة إلي فاعلية البرنامج التعليمي باستخدام التعلم المستند للدماغ له تأثير إيجابي على تحسين مستوى أداء المهارات (الهجومية – الدفاعية) كما له تأثير إيجابي علي تحسين مستوي التحصيل المعرفي قيد البحث .

إجراءات البحث :

منهج البحث:

في ضوء أهداف وفروض البحث استخدام الباحث المنهج التجريبي وذلك لمناسبته لنوع

وطبيعة هذا البحث من خلال التصميم التجريبي باستخدام القياسين القبلي والبعدي للمجموعة الواحدة.

مجتمع البحث:

يمثل مجتمع البحث الحالي لاعبي فريق كلية التربية الرياضية لكرة السلة وعـــددهم (25) طالب في الفصل الدراسي الثاني خلال العام الدراسي 2020 / 2021م.

عينة البحث:

تم اختيار العينة بالطريقة العمدية العشوائية من مجتمع البحث " لاعبي فريق كلية التربية الرياضية لكرة السلة" وبلغ قوامها (25) طالب منتخب ، مقسمين كالآتي (15) طالب كعينة تجريبية و(10) طلاب من نفس مجتمع البحث وخارج عينة البحث الأساسية (كعينة استطلاعية)

تجانس أفراد العينة :

قام الباحث بإجراء التجانس بين أفراد العينة للتأكد من أنها موزعة توزيعاً إعتدالياً من خلال حساب معامل الالتواء وهذا ما يوضحه جدول (1) في ضوء المتغيرات الآتية:

- متغيرات أنثروبومترية وهي(العمر الزمني– الطول– الوزن)
- متغيرات مهارية وهي (المهارات خططية فردية")
- متغيرات بدنية وهي (الجري الزجاجي – السرعة)

جدول (1) المتوسط الحسابي والانحراف المعياري ومعامل الالتواء للمتغيرات قيد البحث (ن= 15)

المتغيـــــــــــــــــــــرات		وحدة القياس	عينه البحث				
			المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوسيط	معامل الالتواء	معامل التفلطح
معدلات النمو	السن	سنة	19.29	0.83	0.68	0.63-	1.19-
	الطول	سم	177.36	4.52	20.40	0.21	0.81-
	الوزن	كجم	80.71	7.34	53.91	1.00	1.10
الاختبارات المهاريه	مهارة الطعن ثم التهديف	بالعدد	3.81	1.11	4	.08	.27-
	مهارة خطوة الطعن ثم التهديف	بالعدد	3.63	1.20	3.50	.32	.66-
المتغيرات البدنية	السرعة	بالزمن	3,71	0,25	3,78	-0,64	0.125
	الجري الزجاجي	بالزمن	7,95	0,67	7,83	0,94	0.62-

يتضح من الجدول رقم (1) أن جميع قيم معامل الالتواء للعينة انحصرت فيما بين (±3) لمتغيرات السن والطول والوزن والمتغيرات الأساسية للدراسة (معدلات النمو– الاختبارات

البدنية –الاختبارات المهارية) وهذا يشير إلي أن التوزيعات تقترب من الاعتدالية في كل المتغيرات.

أداوت ومواد الدراسة:

أولا : أداوت الدراسة:

- **مقياس عادات العقل المنتج: ملحق (2)**

هدف هذا المقياس إلى التعرف علي قياس عادات العقل المنتج لدي طلاب عينة الدراسة ، أستعرض الباحث المقاييس التي وضعت لقياس عادات العقل المنتج مثل : " **عبير سرور** "(2019) (12)؛ "**رحيم حلو وأخرون**"(2019)(8)؛ و"**شيرين عوض**"(2016)(10) ولقد أفادت هذه المقاييس الباحث في التعرف على عادات العقل والتي تنقسم إلي (16) عاده عقلية.

- تم اختيار مقياس عادات العقل المنتج من قبل الباحث "**رحيم حلو وأخرون**" (2019)(8) " المقنن علي لاعبي أندية العراق للمبارزة حيث أحتوى مقياس عادات العقل علي خمسة أبعاد وهي (المثابرة ويضم (11) فقرات ، التفكير بمرونة ويضم (10) فقرة ، الأبداع والتصور الابتكار ويضم (9) فقرة ، الكفاح من اجل الدقة (9) فقرة ، التفكير التبادلي ويضم (11) فقرة ، كما هو موضح في الملحق (1) تم عرض المقياس على مجموعة من الخبراء والمتخصصين ، بإجمالي (50) فقره. ملحق (2)

طريقة تصحيح مقياس عادات العقل المنتجة:-

يقصد به وضع درجة لاستجابة الطالب على بدائل كل فقرة من فقرات ولأجل استخراج الدرجة الكلية للمقياس، تجمع الدرجات التي يحصل عليها المستجيب في أجابته على فقرات المقياس ال(50)، لذا فأن أعلى درجة يمكن الحصول عليها هي(150) درجة وأدنى درجة هي (50).

الدراسة الاستطلاعية:

قام الباحث بأجراء الدراسة الاستطلاعية علي أفراد العينة الاستطلاعية والبالغ عددهم(15) طالب ومن خارج العينة الأساسية، وذلك للتعرف علي ما يلي:

- الصعوبات التي قد تواجه الباحث أثناء تطبيق تجربة البحث.
- معرفة وضوح التعليمات والفقرات وبدائل الإجابة من قبل عينة البحث
- التأكد من مناسبة شروط المقياس لعينة البحث.
- وتحديد الوقت اللازم والتعرف على الصعوبات التي يمكن إن تواجه عملية التطبيق وبالتالي تلافيها عند تطبيق المقياس
- إجراء المعاملات العلمية (الصدق – الثبات) للمقياس.

وقد تبين من التجربة الاستطلاعية بأن التعليمات كانت واضحة من قبل عينة البحث وان الوقت المستغرق للتطبيق المقياسين كانت ما بين(15-18) دقيقة إما بدائل الإجابة فقد كانت مناسبة لمستوى إفراد العينة وكذلك الفقرات وبذلك أصبح المقياس بتعليماته وفقراته وبدائل الإجابة جاهز للتطبيق على عينة البحث

- **المعاملات العلمية لمقياس عادات العقل المنتجة :**

قام الباحث بإجراء المعاملات العلمية (صدق وثبات) وذلك للوقوف علي صدق وثبات محتوي مقياس عادات العقل المنتج ومدي صلاحيتها.

- **صدق المقياس :**

لحساب صدق المقياس قام الباحث بحساب صدق التمايز وذلك عن طريق تطبيق المقياس علي مجموعتين قوامها (10) طلاب الجامعة وممارسون لكرة السلة بمنتخبات الكليات المختلفة من خارج عينة البحث ولهم نفس مواصفات العينة الأصلية للتأكد من صدق الاختبارات قيد البحث وجدول (3) يوضح ذلك

جدول (2) دلالة الفروق بين المجموعة المميزة والمجموعة الغير مميزة في مقياس عادات العقل المنتج قيد البحث (ن = 10)

المقياس	وحدة القياس	العينة المميزة		العينة الغير المميزة		قيمة ت	مستوى الدلالة
		س	±ع	س	±ع		
مقياس عادات العقل المنتج	بالدرجة	**178.2**	**6.71**	**135.6**	**9.7**	**14.13**	داله

قيمة (ت) الجدولية عند مستوى دلالة (0.05)= 1.73

يتضح من جدول (2) وجود فروق دالة إحصائياً بين المجموعتين المميزة وغير المميزة ولصالح المجموعة المميزة عند مستوي (0.05) حيث أن قيمة (ت) المحسوبة أكبر من قيمة (ت) الجدولية مما يدل علي صدق مقياس عادات العقل المنتج في التمييز بين المجموعتين.

- **ثبات المقياس :**

لإيجاد ثبات مقياس عادات العقل المنتج قام الباحث باستخدام طريقة تطبيق المقياس وإعادة تطبيقه على عينة قوامها (10) طلاب من نفس مجتمع البحث ومن خارج عينة البحث بفارق زمني أسبوعين لإيجاد معاملات الارتباط بين التطبيق الأول والثاني وجدول (3) يوضح ذلك.

جدول (3) معاملات الارتباط بين التطبيقين الأول والثاني في مقياس عادات العقل المنتج قيد البحث (ن = 10)

المقياس	وحدة القياس	التطبيق الأول		التطبيق الثاني		معامل الارتباط
		س	±ع	س	±ع	
مقياس عادات العقل المنتج	بالدرجة	**139.6**	**6.29**	**140.3**	**0.49**	دال

قيمة (ر) الجدولية مستوى دلالة (0.05) = 0.549

يتضح من جدول (3) وجود ارتباط بين التطبيق الأول والثاني في مقياس عادات العقل المنتج حيث تراوح معامل الارتباط ما بين(0.94**) وهو اكبر من قيمة ر الجدولية عند مستوي (8.0) مما يدل علي ثبات المقياس قيد البحث.

- **استمارة تقيم مستوى الأداء المهارى لمهارات كرة السلة: (3)**

لإعداد استمارة تقيم مستوى الأداء المهارى الخططي الفردي في كرة السلة ، قام الباحث بمسح وحصر الاختبارات التي تقيس الأداء المهارى لمهارات (الحجز- والقطع) الهجومية في كرة السلة بناءً علي القراءات النظرية في المراجع العلمية المتخصصة والدراسات السابقة مثل دراسة كل من: " **كمال سليمان حسن**"(2007)(14)، "**محمد عبد الرحيم**"(2010)(18) ، "**مختار سالم**"(2011)(23) "**سلوان صالح وأخرون**"(2014)(9)، "**محمد كمال،اشرف أبو الوفا**"(2020)(22) و"**محمد عبد الرحيم**"(2003)(17) ومن خلال الاطلاع علي تلك المراجع تم تصميم استمارة تقيم مستوى الأداء المهارى من قبل الباحث (إعداد الباحث) وعرضها علي الساده المحكمين.

الدراسة الاستطلاعية:

قام الباحث بأجراء الدراسة الاستطلاعية علي أفراد العينة الاستطلاعية والبالغ عددهم(10) طلاب ومن خارج العينة الأساسية، وذلك للتعرف علي ما يلي:

- الصعوبات التي قد تواجه الباحث أثناء تطبيق تجربة البحث.
- التأكد من مناسبة شروط الاختبارات لعينة البحث.
- إجراء المعاملات العلمية (الصدق – الثبات).

- **المعاملات العلمية للاختبارات المهاريه :**

قام الباحث بإجراء المعاملات العلمية للاختبارات المهارية (صدق وثبات) وذلك للوقوف علي صدق وثبات محتوي الاختبارات ومدي صلاحيتها.

- **صدق الاختبار:**

لحساب صدق الاختبار قام الباحث بحساب صدق التمايز وذلك عن طريق تطبيق الاختبارات المهارية علي مجموعتين قوامها (10) طلاب الجامعة وممارسون لكرة السلة بمنتخبات الكليات المختلفة ولهم نفس مواصفات العينة الأصلية للتأكد من صدق الاختبارات قيد البحث وجدول (4) يوضح ذلك

جدول (4) دلالة الفروق بين المجموعة المميزة والمجموعة الغير مميزة في استمارة تقيم مستوى الأداء المهارى الخططي الفردي في كرة السلة قيد البحث (ن= 10)

	المتغيرات	وحدة	العينة المميزة	العينة الغير المميزة	قيمة	مستوى

	اختبارات الأداء المهارى الخططي الفردي	القياس	س	±ع	س	±ع	ت	الدلالة
خبرات اللاعب الهجومية	(مهارة الطعن ثم التهديف) Jab and Shoot	العدد	7	.82-	4	.94	7.61	دال
	(مهارة خطوة الطعن ثم التهديف) Jab Step and Penetrate	العدد	7.10	.88	3.60	.97	7.72	دال
	(مهارة خطوة الطعن بالتقاطع) Jab Step and Crossover	العدد	7.10	.74-	3.10	.99	10.95	دال

قيمة (ت) الجدولية عند مستوى دلالة (0.05)= 1.812

يتضح من جدول (4) وجود فروق دالة إحصائياً بين المجموعتين المميزة وغير المميزة ولصالح المجموعة المميزة عند مستوي (0.05) حيث أن قيمة (ت) المحسوبة أكبر من قيمة (ت) الجدولية مما يدل علي صدق استمارة تقيم مستوى الأداء المهارى المستخدمة في التمييز بين المجموعتين.

- **ثبات الاختبارات المهارية قيد البحث:**

لإيجاد ثبات الاختبارات قام الباحث باستخدام طريقة تطبيق الاختبارات وإعادة تطبيقها على عينة قوامها (10) طلاب من نفس مجتمع البحث ومن خارج عينة البحث بفارق زمني أسبوع واحد لإيجاد معاملات الارتباط بين التطبيق الأول والثاني وجدول (5) يوضح ذلك.

جدول (5) معاملات الارتباط بين التطبيقين الأول والثاني في استمارة تقيم مستوى الأداء المهارى الخططي الفردي في كرة السلة قيــد البحث (ن=10)

	المتغيرات	وحدة القياس	التطبيق الأول		التطبيق الثاني		معامل الارتباط
	المهارات الخططية الفردية		س	±ع	س	±ع	
خبرات اللاعب الهجومية	(مهارة الطعن ثم التهديف) Jab and Shoot	العدد	3.10	.99	3.20	.63	.92
	(مهارة خطوة الطعن ثم التهديف) Jab Step and Penetrate	العدد	2.80	.63	3.10	.99	.70
	(مهارة خطوة الطعن بالتقاطع) Jab Step and Crossover	العدد	3.20	.99	3	.98	.98

قيمة (ر) الجدولية مستوى دلالة (0.05) = 0.497

يتضح من جدول (5) وجود ارتباط بين التطبيق الأول والثاني في الاختبارات المهارية حيث تراوح معامل الارتباط ما بين(0.70- 0.98) مما يدل علي ثبات الاختبارات المهارية قيد البحث.

ثانياً : مواد الدراسة:

- **الهدف العام من البرنامج التعليمي:-**

يهدف البرنامج المقترح إلى توظيف بعض أساليب وطرق التدريس التي تتوافق مع مبادئ

التعلم المستند إلي الدماغ علي تنمية الأداء المهارى الخططي الفردي في كرة السلة وبعض عادات العقل المنتج لدى طلاب منتخب كلية التربية الرياضية جامعة سوهاج

- **الأسس التي يجب مراعاتها عند تصميم البرنامج التعليمي:**

راعى الباحث بعض الأسس عن تصميم البرنامج التعليمي باستخدام نموذج التعلم المستند بالدماغ وهى:-

- أن يحقق البرنامج الهدف الموضوع من أجله
- أن يتيح البرنامج التعليمي المقترح الفرصة للطلاب للقيام بمعالجات متعددة للمعلومات
- أن يوفر البرنامج فرص متعددة لتطبيق المهارات وتوظيف الحالة الفسيولوجية أثناء التعلم باستخدام الذاكرة المكانية
- التنوع في أنشطة البرنامج بما يراعي الفروق الفردية بين المتعلمين.
- أن يتضمن البرنامج التعليمي المقترح تدريبات توفر فرص التحدي والتنافس وكف التهديد
- التنوع في طرق وأساليب تدريس التي تتناسب مع كيفية عمل الدماغ تتمثل في (حل المشكلات – الاكتشاف الحر- الاكتشاف الموجه)
- أن يتضمن تنفيذ البرنامج خلق بيئة تعليمية مناسبة تتضمن التحدي و يغيب فيها عنصر التهديد.
- أن يتوافر عاملي الأمن والسلامة في بيئة التعلم.
- أن يتميز البرنامج بالسهولة والمرونة أثناء التطبيق
- إعداد التدريبات المهارية المرتبطة الأداء المهارى الخططي الفردي في كرة السلة باستخدام نموذج التعلم المستند إلي الدماغ.

- **إعداد دليل المعلم :** مرفق(4)

قام الباحث بإعداد دليل إرشادي لمعلم التربية الرياضية ، ويهدف الدليل إلي التعرف على كيفية تنمية الأداء المهارى الخططي الفردي في كرة السلة باستخدام نموذج التعلم المستند بالدماغ .

يتضمن هذا الدليل ما يلى :

- المحتوى العلمي للمهارات الخططية الفردية للاعب كرة السلة
- الأهداف العامة للمهارة.
- الخطة الزمنية للتدريس.
- الوسائل التعليمية اللازمة لتنفيذ الدروس.

- أساليب التقويم اللازمة لقياس أداء الطلاب (معرفيا ، مهارياً).
- توجيهات عامة للتدريس باستخدام نموذج التعلم المستند بالدماغ.

- **الإطار الزمني المقترح لتنفيذ البرنامج:-**

جدول (6) التوصيف الزمني للبرنامج التعليمي المقترح باستخدام نموذج التعلم المستند بالدماغ

المهارات الخططية الفردية للاعب كرة السلة	عدد الدروس	الزمن الكلي
(مهارة الطعن ثم التهديف)	4	360 ق
(مهارة خطوة الطعن ثم التهديف)	4	360 ق
(مهارة خطوة الطعن بالتقاطع)	4	360 ق
تدريبات تطبيقية علي جميع المهارات للإتقان والتثبيت	2	180 ق

بلغ عدد الدروس في البرنامج التعليمي المقترحة : (14) درس.

- زمن الدرس التعليمي الكلى مشتمل الإحماء والختام = 90 ق
- عدد الدروس التعليمية التدريبية في الأسبوع = 2 درس.

إجراءات تنفيذ البحث :

- **القياس القبلي:**

قام الباحث بإجراء القياس القبلي لمجموعة البحث في الأداء المهارى الخططي الفردي في كرة السلة ومقياس عادات العقل المنتج قيد البحث وذلك خلال الفترة من يوم السبت الموافــق 2021/6/12 م إلى يوم الأحد الموافق 2021/6/13م.

- **التجربة الأساسية:**

بعد تحديد عينة البحث ومتغيراته والتحقق من المعاملات العلمية للاختبارات تم تنفيذ وتطبيق البرنامج التعليمي باستخدام نموذج التعلم المستند بالدماغ على عينه البحث بواقع (2) درس تعليمي أسبوعياً وزمن الدرس(90) ق، وذلك في الفترة من يوم الاثنين الموافق 2021/6/14 م إلى يوم الخميس الموافق 2021/7/29 م وقد استغرق التطبيق مدة سبعه أسابيع.

- **القياس البعدي :**

تم إجراء القياس البعدي في لمجموعة البحث في الأداء المهارى والتحصيل المعرفي لمهارات كرة السلة قيد البحث وذلك خلال الفترة من يوم السبت الموافق 2021/7/31 م إلى يوم الأحد الموافق 2021/8/1.

- **المعالجات الإحصائية المستخدمة:**

- المتوسط الحسابي - الانحراف المعياري - الدرجة المقدرة

- اختبار (ت) - معامل الارتباط - معامل الالتواء

عرض النتائج :-

في ضوء فروض البحث سوف يستعرض الباحث النتائج التي تم التوصل إليها كالتالي:

1. توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (0.05) بين متوسطات درجات القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في الأداء المهارى الخططي الفردي في كرة السلة قيد الدراسة لدى طلاب منتخب كلية التربية الرياضية جامعة سوهاج لصالح القياس البعدي.

جدول (7) دلالة الفروق بين متوسطي القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في اختبارات الأداء المهارى الخططي الفردي في كرة السلة قيد البحث (ن=15)

المتغيرات / المهارات الخططية الفردية	وحدة القياس	القياس القبلي		القياس البعدي		فرق المتوسطين	قيمة (ت)
		س	±ع	س	±ع		
(مهارة الطعن ثم التهديف) Jab and Shoot	بالعدد	3.88	.96	7.13	.81	3.25	9.69-
(مهارة خطوة الطعن ثم التهديف) Jab Step and Penetrate	بالعدد	3.68	.87	7.25	.86	3.57	11.78-
(مهارة خطوة الطعن بالتقاطع) Jab Step and Crossover	بالعدد	2.94	1.90	7	.73	4.06	16.28-

قيمة (ت) الجدولية عند مستوي دلاله (0.05) = 1.746

يتضح من جدول (7) وجود فروق داله إحصائيا عند مستوى معنوي (0.05) بين القياسات القبلية والبعدية للمجموعة الضابطة في مستوى الأداء في المتغيرات المهاريه وهذه الفروق لصالح القياسات البعدية.

ويرجع الباحث هذا التقدم في القياس البعدي عن القياس القبلي بالنسبة للمجموعة التجريبية إلى تطبيق استراتيجية التعلم المستند بالدماغ والذي أدي إلي:

- إزالة الصعوبات التي كانت تقابل الطلاب اللاعبين أثناء تعلمهم تلك المهارات حيث إنها عملت علي جذب واستثارة انتباه الطلاب بطريقة طبيعية وإيجابية وتحفيزية لتعظيم القدرة علي التعليم والتعلم من خلال ما تضمنه البرنامج من تدريبات للانتباه والإدراك المحيطي، وتوفر فرص التحدي والتنافس وكف التهديد
- خلق بيئة تعليمية ثرية تسمح بالمعالجة النشطة للمعلومات مما أعطي الطلاب القدرة على الربط بين ما لدية من معلومات للمهارة والنشاط الحركي فالجمع بين استخدام المعلومات والمعارف وتعليم وأداء المهارة أعطي أفضلية في قدرة الطالب علي أداء

المهارة بشكل افضل .

- تنوع الممارسات التدريبية المرتكزة عَلَى دماغ المتعلم أدي إلي استمرارية عمليات التعلم عَلَى عكس الممارسات التقليدية المرتكزة عَلَى المدرس فقط وهذا ما قدمه البرنامج التعليمي في عرض المهارات بصور متنوعه كفيديو – صور – خرائط تعليمية – مناقشة وحوار – وعصف الذهني كل هذا ساعد علي تتبع مسار الحركة وفهم الأداء الفني الصحيح للمهارات الخططية الفردية للاعب كرة السلة
- توفر استراتيجية التعلم المستند بالدماغ البحث، والاستفسار، ومناقشة خطوات تفصيل المهارة المراد تعلمها من قبل المتعلمين من جهة ومع المدرس من جهة أخرى، وذلك من خلال النشاط التعليمي لأجل الوصول إِلى الحد الأمثل والنهائي ومن ثم تنفيذه بشكل ميداني
- ان استخدام استراتيجية التعلم المستند بالدماغ ساهم في حدوث الاقتران بين المواقف التعليمية واشتقاق الأفكار لدي الطلاب ليتعلمو من خلال المقارنات بين ما تم وبين ما يجب ان يتم لكي تظهر المهارة بالشكل المطلوب .
- ان استخدام استراتيجية التعلم المستند بالدماغ والتي روعي في تصميمه ستة مراحل (الاستعداد للتعلم – الاندماج المنظم – مرحلة اكتساب المعلومات – مرحلة المعالجة النشطة – مرحلة توسيع السعه الدماغية – مرحلة الاستقرار) للأداء المهارى الخاص بالمهارات الخططية الفردية في كرة السلة، أنعكس اثر ذلك على تعلم وإتقان المهارات قيد البحث للطلاب.
- نوع التمارين والأنشطة التطبيقية التي تعطى داخل الوحدات التعليمية والتكرارات وممارسة المهارات كانت لها دور كبير في تعلم وتنمية تلك المهارات لدى الطلاب مما أدي إلي تنسيق الحركات الجزئية لجسم الطالب مع بعضها البعض والقدرة على الربط الحركي بشكل مباشر وربطها بما لديه من معلومات ومعارف مرتبطة بالمهارة.
- ان استخدام استراتيجية التعلم المستند بالدماغ عملت علي تحفيز دماغ المتعلم بالترابطات الممكنة والتي ساعدت المتعلم علي الاندماج المنظم والكامل في المواقف التعليمية.
- ويتفق ذلك مع ما أشار إليه (fuderstanding 2011)(42) أن نظرية التعلم المستند للدماغ تؤكد أن كل فرد قادر علي التعلم اذا توفرت له بيئة تعليمية نشطة ، حيث يولد الفرد ولديه دماغ تعالج المعلومات والأفكار، ولكن التعلم التقليدي يعمل غالبا علي الحد من قدرة الدماغ من خلال التجاهل والتثبيط، أو المعاقبة والتخويف

- وهذا ما أكدته نتائج دراسة كل **من "تغريد احمد"** (2019)(5) ، **وائل مبروك إبراهيم مبروك" (2019)(31)** و **"تبيل محمود وأخرون"** (2018)(29) إلي ان التعلم المستند بالدماغ يوفر إطاراً بيولوجياً شاملاً للتعلم والتعليم ، ويساعد في توضيح سلوكيات التعلم ، حيث انه مفهوم تغييري يتضمن مزيجاً من أساليب منتقاة وهذه الأساليب تعتمد علي تركيب المخ ووظائفه في فهم عملية التعلم وتنوع مصادر التعلم بما يتناسب مع قدراته واهتماماته وأنماط تعلمه، وخبراته السابقة واستدعائه لها والربط بينها وبين المهارات الجديدة ، كما ساعد الطلاب على فهم ذاته واكتشاف نواحي القوة والضعف لديهم .
- كما اتفقت نتائج دراسة كل **"ممدوح محمد"** (2020) (24) ، **"وائل مبروك"** (2019)(31) و **"تبيل محمود"** (2018) (29) إلى ان تطبيق البرنامج التعليمي باستخدام التعلم المستند بالدماغ له اثر إيجابي في عملية التعليم والتدريب والإعداد البدني والخططي، والذي بدوره يقوم على تحليل المهارات الصعبة المركبة ومعرفة تفاصيل تلك المهارات من خلال الاستماع الدقيق للوصف الفني للمهارة وكذلك ملاحظتهم للنموذج المصور أو الحي والعمل على إعادتها أو أدائها ذهنياً لاكتشاف التكنيك الجديد ومن ثم ربطها ككل، كما أعطى اللاعبين القدرة على والقدرة على التخلص من الأداء غير المرغوب فيه الأمر الذي أدي إلى تحسين مستوي الأداء وتعليم وتثبيت وإتقان تلك المهارات

2. توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (0.05) بين متوسطات درجات القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في مقياس عادات العقل المنتج قيد الدراسة لدى طلاب منتخب كلية التربية الرياضية جامعة سوهاج لصالح القياس البعدي

جدول (8) دلالة الفروق بين متوسطات الدرجات ونسبة التحسن في القياسات القبلية والبعدية في مقياس عادات العقل المنتج لدي عينة البحث (ن= 14)

المقياس	وحدة القياس	القياس القبلي		القياس البعدي		فرق المتوسطين	نسبة التحسن %	قيمة (ت)
		س	±ع	س	±ع			
مقياس عادات العقل المنتج	بالدرجة	138.6	7.32	201.93	5.15	63.33	45.69	30.71

قيمة (ت) الجدولية عند مستوي دلاله (0.05) =1.76

يتضح من جدول (8) وجود فروق داله احصائياً عند مستوى معنوي (0.05) بين القياسات القبلية والبعدية للمجموعة التجريبية في مقياس عادات العقل المنتج وهذه الفروق لصالح القياسات البعدية.

- ويرجع الباحث هذا التقدم في القياس البعدي عن القياس القبلي بالنسبة للمجموعة التجريبية

إلى تطبيق استراتيجية التعلم المستند بالدماغ الذي أدى إلى تنمية عادات العقل المنتجة لدى طلاب عينة البحث فسمحت للطالب بمرونة البحث عن الإجابة عندما لا يتمكن من معرفتها، خلافاً لما تنادي به النظم التقليدية التي تركز على المعرفة وسرد المعلومات فقط.

- تشكيل مجموعة من العمليات الذهنية بدءاً بالعمليات الذهنية البسيطة وصولاً إلى العمليات الذهنية الراقية والمعقدة، مما يمكن الفرد من تطوير نتاجه الفكري وإكسابه عادة عقلية يستخدمها الفرد في جميع مواقف اللعب
- تنمية الميول والاتجاهات والقيم التي هي عادات العقل وبالتالي فهي تقود الفرد إلى أنماطٍ من تفضيلات مختلفة للتصرف بطريقة ذكية عند مواجهة مشكلة ما، أو عندما تكون الإجابة أو الحل غير متوفر في أبنيته المعرفية فعادات العقل تشير ضمناً إلى توظيف السلوك الذكي عندما لا يعرف الفرد الإجابة أو الحل المناسب.
- تمكين الطلاب لعادات التعلم المستمر من اجل الوصول إلى معرفة محكمة تتصف بالدقة بعيدا عن التسرع من خلال اختيار المهارة المطلوبة تبعا لموقف اللعب الحالي.
- تجاوز مرحلة حفظ المعارف وفهما واسترجاعها إلى استخدامها وتوظيفها في مواقف جديدة من خلال ممارسات ذهنية عقلية معينة كالمثابرة، والإصغاء، والتنظيم الذاتي، والتفكير ما وراء المعرفي، وتطبيق المعارف السابقة على الحالية، والتحكم بالتهور، والتفكير الإبداعي وغيرها.
- ساعدت عادات العقل المنتجة الطالب على تنظيم المخزون المعرفي للمتعلم، وإدارة أفكاره بفاعلية وتدريبه على تنظيم الموجودات بطريقة جديدة، والنظر إلى الأشياء بطريقة غير مألوفة لتنظيم المعارف الموجودة لحل مواقف اللعب المختلفة

وهذا ما أكدته دراسة كلا من **Costa A .& Kakkiek** (2007)، **"رحيم حلو علي وآخرون"** (2019)(8)، **" رانيا محمد عطية، هانم سليم "** (2016) (7) و **" ناجي النواب ،محمد حسين "** (2013) (26) علي ان نموذج التعلم المستند بالدماغ يعمل علي تنمية مهارات التفكير الناقد، والتفكير الإبداعي، وحل المشكلات وأيضا تنمية الميول والاتجاهات والقيم والتي هي عادات العقل والتي تمكن الطالب من التفكير والتصرف بطرق مختلفة عند مواجهة المشكلات من خلال القدرة على اتّخاذ القرار في المواقف الحاسمة ، مما يجعل الدماغ آلة تفكير نشطة، تولد العادات والتنظيم بذاتها، وبذلك يصبح الطالب المتعلم مولدا لعاداته وخبيرا في توليد عادات تفكير جديدة، فعادة العقل مهارة يمكن التدرب على أدائها وممارستها إلى أن تصل إلى مرحلة العادة.

الاستنتاجات والتوصيات:-

- **الاستنتاجات:**

في ضوء أهداف البحث، وفى حدود عينه البحث، ومن واقع البيانات والنتائج التي توصل إليها الباحث ومن خلال نتائج المعالجات الإحصائية للبيانات تم استنتاج الاتي:

- ان نموذج التعلم المستند بالدماغ ساهم بشكل فعال في مشاركة المتعلمين وتحسن مستوى الأداء المهارى وعادات العقل المنتجة
- أن التعليم باستخدام نموذج التعلم المستند بالدماغ أدى إلى مشاركة إيجابية للمتعلمين وتغيير دور كل من المعلم والمتعلمين انعكس على التحسن في مستوى الأداء المهارى للمهارات قيد البحث
- ان نموذج التعلم المستند بالدماغ ساهم بشكل إيجابي في تنمية الابتكار والإبداع وعادات العقل لدى المتعلمين ورفع مستوى التركيز لديهم.
- ان نموذج التعلم التوليدي يعمل على زيادة الذكاء المعرفي والمهارى المرتبط بالمواقف الخططية الفردية للاعب.
- ان عملية التعلم والاكتساب والفهم ، ومن ثم المعالجة وتجهيز المعلومات يعتمد كليا علي الدماغ الأمر الذي أدي فاعلية الاستراتيجية المستخدمة في تحسين المهارات الخططية الفردية للاعب كرة السلة وأيضا تنمية المهارات العقلية لديهم.

- **التوصيات:**

في ضوء استنتاجات البحث واستناداً إلى البيانات والنتائج التي توصل إليها الباحث يوصى بالاتي:

1. ضرورة توظيف التعلم المستند بالدماغ في المجال الرياضي بصفة عامة وفي رياضة كرة السلة خاصة.
2. ضرورة استخدام التعلم المستند بالدماغ في مراحل التعليم المختلفة.
3. الاهتمام باستخدام استراتيجيات التعلم المستند بالدماغ في تعلم الأداء المهارى والتحصيل المعرفي في الألعاب الفردية ، الألعاب الجماعية.
4. معرفة اثر نموذج التعلم المستند بالدماغ علي متغيرات مهارية أخري مثل المهارات الدفاعية أو علي متغيرات الأداء البدني.
5. الاهتمام بتدريب أعضاء هيئة التدريس بكلية التربية الرياضية علي كيفية استخدام نموذج جنسن للتعلم المستند بالدماغ في تعليم المقررات الدراسية.

المراجع

أولاً: المراجع العربية

1. **احمد السيد الموافي خطاب.**(2004). "تأثير استخدام بعض أساليب التدريس على مستوى التحصيل المهارى والمعرفي في الكرة الطائرة لطلاب كلية التربية الرياضية" . رسالة دكتوراه غير منشورة. كلية التربية الرياضية. جامعة المنصورة
2. **احمد يوسف حمدان.** (2010)."اهم أسباب تدني مستوي الأداء الخططي في بطوله كرة السلة للجامعات بقطاع غزه 2009".مجلة جامعه الأزهر بغزه .**سلسله العلوم الإنسانية.** كلية التربية البدنية والرياضية . جامعه الأقصى مجلد 12 . العدد 1
3. **إيريك جنسن (2001) ، كيف نوظف أبحاث الدماغ في التعليم** . ترجمة مدارس الظهران الأهلية . الدمام . دار الكتاب التربوي للنشر والتوزيع .
4. **تحرير علوان حسون.(2010).** "مؤشر الذكاء لمراكز اللعب لدي لاعبي كرة السلة". **مجلة علوم الرياضة.** كلية التربية الرياضية جامعه ديالي. المجلد(2). العدد(4).
5. **تغريد احمد السيد.(2019)** . "برنامج تعليمي قائم علي نموذج جنسن للتعلم المستند إلى الدماغ واثره في تطوير المهارات الخططية والذكاء المعرفي لدي ناشئي كرة السلة". **مجلة بحوث التربية الرياضية.** كلية التربية الرياضية للبنين . جامعه الزقازيق.مجلد62. عدد 115
6. **تغريد كايد البداوي.(2010)** . "فاعلية برنامج تعلمي – تعليمي مبني على التعلم المستند إلى الدماغ في التحصيل ودافعية الإنجاز لدى طلبة الصف الخامس الأساسي في مديرية تربية عمان الرابعة". رسالة ماجستير غير منشورة. جامعة البلقاء التطبيقية. 2010.
7. **رانيا محمد عطية، هانم احمد سليم.(2016)** ." عادات العقل وعلاقتها بكل من اتخاذ القرار وفاعلية الذات لدي الطلاب المتفوقين والعاديين بالصف الأول الثانوي العام . **مجلة التربية الخاصة** .الصادرة من مركز المعلومات التربوية والنفسية بجامعة الزقازيق .العدد(14) مجلد (8)
8. **رحيم حلو علي وآخرون .(2019).** " عادات العقل للاعبي المبارزة المتقدمين بسلاح الشيش" **مجلة الباحث للعلوم الرياضية والاجتماعية.** جامعه زيان عاشور بالجلفة. مجلد 8 . العدد **40.**
9. **سلوان صالح جاسم وآخرون. (2014) . أساسيات لعبة كرة السلة.** الذاكرة للنشر والتوزيع. بغداد
10. **شيرين فايز عوض.(2016).**"فاعلية خرائط التفكير والأنشطة الكتابية في تنمية بعض المفاهيم الاجتماعية وعادات العقل والكفاءة الذاتية في علم الاجتماع لدي طلاب المرحلة الثانوية". دكتوراه عين شمس. كلية البنات للآداب والعلوم التربوية.
11. **طارق نور الدين محمد (2018).** عادات العقل الدافعية العقلية التخصص الدراسي والجنس كمتغيرات تنبؤيه لكفاءة التعلم الإيجابية لدي طلاب جامعه سوهاج". **المجلة التربوية.** كلية **التربية**

. جامعه سوهاج. العدد ال52

12. **عبير سرور عبد الحميد .(2019).**"أثر استخدام التعلم المستند إلى الدماغ في تنمية التعبير الفني وبعض عادات العقل المنتج لتلاميذ المرحلة الابتدائية" **مجلة بحوث في التربية الفنية والفنون** .كلية التربية الفنية .جامعة حلوان. كلية التربية الرياضية حلوان. مجلد 57. العدد 57

13. **عصام محمد عبد الرضا، زيدون راشد حمدون.**(2014). التفكير الخططي لحالات اللعب الخاصة للاعبي كرة السلة بناء وتطبيق. **مجلة الرافدين للعلوم الرياضية** . كلية التربية البدنية . جامعه الموصل العراق. المجلد 20 العدد 66 .

14. **كمال سليمان حسن.**(2007). **أداء وتعليم كرة السلة وتطبيقاتها.** ط1 . دار العلم. القاهرة.

15. **كمال عبد الحميد زيتون.(2001).** تحليل ناقد لنظرية التعلم القائم علي المخ وانعكاساتها علي تدريس العلوم، **المؤتمر العلمي الخامس للجمعية المصرية للتربية العلمية (التربية العلمية والمواطنة)** 29 يوليو – 1 أغسطس، كلية التربية – جامعة عين شمس.

16. **محمد العربي شمعون ، ماجدة محمد إسماعيل.(2001).اللعب والتدريب العقلي.** مركز دار النشر. القاهرة.

17. **محمد عبد الرحيم إسماعيل.(2003).الأساسيات المهارية والخططية الهجومية في كرة السلة** . ط 2. منشأه المعارف. القاهرة.

18. **محمد عبد الرحيم إسماعيل.**(2010). **تطبيقات عملية 1(الهجوم).** دار الفكر العربي. القاهرة .

19. **محمد عوض محمد ، إبراهيم احمد ال فرحان.**(2018)."برنامج تدريبي مقترح قائم علي التعلم المستند بالدماغ واثره علي تطوير الممارسات التدريسية وتنمية المفاهيم العلمية والاتجاه نحو مهنه التدريس لدي طلاب التربية الميدانية بكلية التربية بجامعه الملك خالد". **المجلة التربوية بكلية التربية جامعه سوهاج.** كلية التربية. جامعه سوهاج العدد 56.

20. **محمد كمال خليل.(2017).**" برنامج تعليمي مقترح باستخدام التدريب العقلي المصاحب للأداء المهارى وأثره علي تعليم بعض المهارات الهجومية المركبة في كرة السلة". **مجلة تطبيقات علوم الرياضة.** كلية التربية الرياضية بنين أبو قير . جامعه الإسكندرية. المجلد 11. عدد 2.

21. **محمد كمال خليل.(2018).**" اثر استراتيجية الذكاء الجسمي حركي علي تعلم المهارات الهجومية بدون كرة" الحجز والقطع في كرة السلة لطلاب كلية التربية الرياضية ". **الملجة العلمية لعلوم وفنون الرياضة.** كلية التربية الرياضية للبنات بالجزيرة. المجلد السابع العدد 2.

22. **محمد كمال خليل، اشرف ابو الوفا عبد الرحيم.(2020) .اتجاهات حديثة في تدريس كرة السلة بين النظرية والتطبيق.** العلم والأيمان للنشر والتوزيع. القاهرة.

23. **مختار سالم.**2011. **كرة السلة.** المكتبة المصرية. القاهرة.

24. **ممدوح محمد السيد .(2020).** "أثر برنامج تعليمي باستخدام التعلم المستند للدماغ على أداء بعض المهارات (الهجومية والدفاعية) ومستوى التحصيل المعرفي في كرة اليد لطلاب كلية

التربية الرياضية جامعة سوهاج" **مجله أسيوط لعلوم وفنون التربية الرياضية.** كلية التربية الرياضية. جامعة أسيوط. المجلد العدد

25. **مني مصطفي كمال .(2019).** "برنامج تعليمي قائم علي التعلم المستند الي الدماغ في اكتساب المفاهيم العلمية لماده العلوم والقدرة علي حل المشكلات لتلاميذ الصف السابع من التعليم الأساسي". **المجلة التربوية** .كلية التربية جامعه سوهاج. العدد 59.
26. **ناجي محمود النواب، محمد إبراهيم حسين** .(2013) ."عادات العقل والتفكير عالي الرتبة وعلاقتهما بالفاعلية الذاتية لدي طلبة كلية التربية. كلية التربية. جامعة بغداد. **مجلة العلوم الإنسانية** . العراق. العدد(19)
27. **نادية سميح السلطي.(2004). التعلم المستند للدماغ،** ط1. دار المسيرة للنشر والتوزيع. عمان. الأردن.
28. **ناصر الدين إبراهيم .(2017).** "اثر برنامج تعليمي قائم علي نظرية التعلم المستند بالدماغ في تنمية مهارات التفكير التخيلي والإدراك البصري لدي طلبة صعوبات التعلم غير اللفظية". **مجلة كلية التربية الجامعة الإسلامية بغزه.** مجلد 25 العدد2.
29. **نبيل محمود شاكر ، فرات جبار سعد الله، نادية عباس محمد.(2018).** "تأثير منهج تعليمي وفقا للتعلم المستند الي الدماغ في إتقان مهارة الكب علي جهاز المتوازي للطلاب" . بحث منشور. **المؤتمر العلمي الدولي الأول (بالرياضة ترتقي المجتمعات وبالسلام تزدهر الأمم)،** ديالي، العراق، كلية التربية الأساسية.4 –5 . نيسان
30. **هيثم صالح كريم .(2017).** "أثر استخدام الوسائط التفاعلية في تطوير الذكاءات المتعددة وبعض المهارات الهجومية المركبة للاعبين الشباب بكزة السلة. **مجلة جامعه بابل للعوم الإنسانية.** مجلد(25) .عدد (5).
31. **وائل مبروك إبراهيم مبروك.**(2019) "تأثير استخدام بعض استراتيجيات التعلم المستند إلى الدماغ علي التحصيل المعرفي ومستوي أداء بعض المهارات الأساسية في مادة المنازلات لطلاب الفرقة الأولي بكلية التربية الرياضية" . جامعة بنها. بحث منشور. **مجلة علوم التربية البدنية والرياضية.** العدد (23). الجزء (4).

ثانياً: المراجع الأجنبية :

32. **Alflimbani, D.** (2014), The impact of training program based on brain based and motivation level of proficiency in the development of skills beyond learning and academic achievement the development of higher-order thinking skills they have and their attitudes towards. (unpublished Doctoral dissertation). Amman Arab University, Jordan.
33. **awolola**,s(2011)effect of brain-based learning strategy on students, achievement in senior seconedary school mathematics in dto state,nigeria cypriot journal of educational sciences,z(1),91-106
34. **Bucko, R.,** (1997) Brain basics: Cognitive psychology and its

implications for education. ERS Spectrum. Retrieved from: http:// scholzr. Lib.vt. edu/theses/ available/ etd 1129999-142300

35. **Burger, R. (2004) A** Special kind of Brain : Living with Nonverbal learning Disabilities . London : Jessica kingsley Publishers
36. **Caine, R.N, Caine**, (1997). Education on the edge of possibility. Alexandria, VA: Association for supervision and curriculum development
37. **Costa A .& Kakkiek B. (2007)** Building Amore Thought – Full Lerrning Community with Habits of Mind.
38. **Costa A .& Kakkiek B. (2008)** Learning and Leading with Habits of Mind. Virginia: Association for Scupervision and curriculm deveiopment
39. **David Sousa**: 2008, How the Brain Lear Mathematics, Thousands Daks CA, US: Corwin press, 168.
40. **fuderstanding** 2011 brain-based learning available on line at http-www fuderstanding –com – theory- brain-based – learning (accessed 8 octopar, 2014)

ملخص البحث

أثر التعلم المستند بالدماغ علي تنمية الأداء المهارى الخططي الفردي في كرة السلة وبعض عادات العقل المنتجة لدى طلاب منتخب كلية التربية الرياضية جامعة سوهاج

أ.م.د/ محمد كمال خليل علي

يهدف البحث الحالي إلي التعرف علي اثر استخدام استراتيجية التعلم المستند بالدماغ على تنمية الأداء المهارى الخططي الفردي في كرة السلة وبعض عادات العقل المنتجة لدى طلاب منتخب كلية التربية الرياضية جامعة سوهاج ، وقد أجريت الدراسة لاعبي فريق كلية التربية الرياضية لكرة السلة في الفصل الدراسي الثاني خلال العام الدراسي 2020 / 2021م.

واستخدم الباحث المنهج التجريبي وذلك لملائمته لطبيعة البحث باستخدام القياسين القبلي والبعدي للمجموعة الواحدة علي عينه قوامها (25) طالب (لاعب) ، مقسمين كالآتي (15) طالب (لاعب) كعينة تجريبية و(10) طالب (لاعب) كعينة استطلاعية.

وتم إجراء التجانس بين أفراد العينة وتم تصميم البرنامج التعليمي باستخدام استراتيجية التعلم المستند بالدماغ ، كما تم إعداد دليل المعلم ، وقام الباحث بتصميم مقياس عادات العقل المنتجة واستمارة لتقييم مستوي الأداء المهارى لمهارات كرة السلة لعينة البحث كأدوات للبحث.

وكانت من أهم النتائج التي توصلت إليها الدراسة : ان استراتيجية التعلم المستند بالدماغ له تأثيراً واضحاً على تنمية الأداء المهارى الخططي الفردي في كرة السلة وتنمية عادات العقل المنتجة قيد البحث.

ان عملية التعلم والاكتساب والفهم ، ومن ثم المعالجة وتجهيز المعلومات يعتمد كليا علي الدماغ الأمر الذي أدي فاعلية الاستراتيجية المستخدمة في تحسين المهارات الخططية الفردية للاعب كرة السلة وأيضا تنمية المهارات العقلية لديهم.

ويوصي الباحث بضرورة توظيف وتبني استخدام استراتيجية التعلم المستند بالدماغ في تدريس مقررات الألعاب الجماعية والفردية داخل كليات التربية الرياضية.

Abstract

The effect of brain-based learning on the development of individual tactical skill performance in basketball and some productive mind habits among students of the Faculty of Physical Education, Sohag University

Dr. Mohamed Kamal Khalil Ali

The current research aims to identify the effect of using the brain-based learning strategy on the development of individual tactical skill performance in basketball and some productive mind habits among students of the Faculty of Physical Education, Sohag University. The study was conducted for the players of the Faculty of Physical Education basketball team in the second semester during the year. Academic year 2020/2021 AD.

The researcher used the experimental method for its suitability to the nature of the research using the tribal and remote measurements for one group on a sample, consisting of (25) students (player), divided as follows: (15) students (player) as an experimental sample and (10) students (player) as an exploratory sample.

Homogeneity was conducted among the sample members, and the educational program was designed using the brain-based learning strategy, and the teacher's guide was prepared.

Among the most important findings of the study: The brain-based learning strategy has a clear impact on the development of individual tactical skill performance in basketball and the development of the productive habits of mind under discussion.

The process of learning, acquiring and understanding, and then processing and processing information depends entirely on the brain, which led to the effectiveness of the strategy used in improving the individual tactical skills of the basketball player and also developing their mental skills.

The researcher recommends the necessity of employing and adopting the use of the brain-based learning strategy in teaching team and individual games courses within the faculties of physical education.