

تأثير الإيقاع الحركي على تعلم وإتقان بعض المهارات الهجومية في كرة السلة

*م.د/ إيمان يحيى عبد الله

**م.د/ إيمان وجيه محمد

أن الله سبحانه وتعالى وضع الكون في إيقاع متكامل يعطي للحياة الديمومية المميزة لها كإيقاع الليل والنهار والشمس والقمر والربيع والخريف. وتمايل الأشجار من مداعبة الهواء وتواли وتلاطم أمواج البحار كل ذلك بإيقاع منتظم تدركه الأذان والعين(1).

الجسم البشري هو قمة الإيقاع الذي أبدعه الخالق نشعر به لأنه يتأسس على النظام اللازمادي – متمثلاً في ضربات القلب وحركة الأمعاء والمعدة كل هذا يعد أujeوبة في عصرنا فقد خلق الله الإنسان فأحسن تكوين (5:19).

الحركة بصفة عامة والحركات الرياضية بصفة خاصة هي إيقاع العمل والراحة بين عضلات وأوتار الجسم وفقاً لإرادة الإنسان فهو يتحرك بسرعة أو ببطء وفقاً لمتطلبات المواقف المختلفة ووفقاً للمثيرات التي يتعرض لها الجهاز العصبي وتنتج عنه انقباض قوى أو أقل في تناغم وتناسق (5:413).

يعد الإيقاع أحد الوسائل الفعالة المساعدة في عملية التعلم كونه مرتبط بالإحساس الحركي وهو وسيلة معايدة للتوضيح الحركة وشرحها وهذا ما أشارت إليه دراسة كورت مانيل Cort Menel أنه عند تعلم حركة جديدة نجد أن معرفة وتعلم إيقاعها له دور رئيسي في تعلمها والمهم نقل إيقاع الحركة إلى المتعلمين وهذا ما أشار إليه سادثوراد Southward 1986 كما بين سملناسكس Smalensky أن التوقيت الصحيح وتنابع الإيقاع في أداء المهام له دور كبير في دقة وضبط الأداء في الحركة ويساعد الناشئ على القيام بالحركات والإحساس بكل حركة(24).

الإيقاع الحركي يعني العديد من الأشكال المختلفة للتقسيم الزمني الديناميكي لحركة ما لذا يجب مراعاة هذا التقسيم نفسه لدى الفرد حيث انه يعتبر بمثابة الطابع المميز لكل حركة في أحسن صورة من صور الأداء.

* مدرس بقسم تدريب الألعاب بكلية التربية الرياضية للبنات بالقاهرة – جامعة حلوان.

** مدرس بقسم تدريب التعبير الحركي والإيقاع الحركي بكلية التربية الرياضية للبنات بالقاهرة – جامعة حلوان.

يعتبر الأداء الحركي المصاحب للإيقاع الموسيقي نوعاً من أنواع الراحة الإيجابية خاصة إذا ارتبط الأداء نفسه بجو خارجي يبعث السرور والبهجة ولا شك أن الإيقاع مهم جداً لتدريب المهارات الحركية والرقي بها حيث يساعد على تنمية الأداء الجيد .

لقد أوضح بالفوف العلاقة بين الحركات البدنية والإيقاع حيث أن الإيقاع يسمع أولاً ثم يتبعه دفع حركي عن طريق الفعل المنعكس.

لقد اهتم الروسي "كريستوف نيكوف Cristof Neikof" بدراسة هذه العلاقة وعلمنا من دراسته:

"أن جميع الأعضاء الحسية تصاحب تخيل الحركة وبنائها وتكوينها هذا بجانب الإبصار الذي يعتبر حاسة هامة في طريقة التعلم بجانب حاسة السمع حيث أن لها أهمية كبيرة ولقد أوضح "دالكروز Dalcroze" بناء على ذلك بأهمية المراكز الأربع التي ذكرها كالتالي:
السمع والإبصار : يمثلان الإدراك

الحس والحركة : يمثلان الأداء (104:13)

قد عرفت "مونيكا دال جونسون Monica dale Johnson" الإيقاع الحركي بأنه هو نظام التدريس الموسيقي الذي يعتمد على دراسة الإيقاعات الموسيقية من خلال حركات الجسم (24).

كما وأشارت "مارى لور باتشمان Marie Loure Bachman" إلى أن الإيقاع الحركي يمكن الفرد من أن يتحكم في جسمه بكل تفاعلات هذا الجسم من عقل ومشاعر بالإضافة إلى حصوله على أقصى فائدة من قدراته الذهنية والبدنية وطاقاته الشعورية (19:137).

يمكن للباحثين أن يعرفوا الإيقاع الحركي بأنه علم وفن يعتمد على الإيقاعات الموسيقية والإحساس بها وإدراكتها بكل الحواس وترجمتها بطريقة انسانية عن طريق حركات الجسم طبقاً لقدرة كل فرد على الاستجابة.

يرى الباحثون أن الإيقاع بنوعيه الموسيقي والحركي يسهم في العملية التربوية إسهاماً كبيراً فـ الإدراك الإيقاع والإحساس به يسرع في عملية التعليم ، ويؤدي إلى الإقلال من الجهد المبذول فيه حيث أن المهارات الحركية المختلفة لها إيقاعاً يميز كل منها عن الأخرى، هذا الإيقاع يضمن توزيع القوى أو تركيزها في اللحظة المناسبة مما يسهم في رفع مستوى الأداء الحركي لهذه المهارات من الضروري أن نشير إلى إمكانية الحكم على نوعية وطبيعة ومدى إتقان مختلف أنواع المهارات الحركية في جميع الأنشطة الرياضية ومدى ارتباطها بالإيقاع.

يتضح للباحثان مما سبق أنه يجب العناية باختيار الموسيقي المناسبة لكل مهارة من المهارات قيد البحث بحيث تعبر الموسيقي عن مواطن القوة والنعومة في المهارة وان تتناسب مع قوة الحركة واتساع مداها من عدمه وسرعة أو بطيء الأداء كما يجب أن تتميز بالإيقاع الواضح المشوق حتى يستثير انتباه وحماسة الناشئين في مجال كرة السلة.

مشكلة البحث وأهميته:

أن الاهتمام بالأعداد الكبيرة من الناشئين يعتبر أحد الدعامات للوصول إلى المستويات العليا وهذا الأساس يعتبر من أهداف العاملين في الرياضة بصفة عامة وكرة السلة بصفة خاصة حيث أن قطاع الناشئين له الاهتمام الأكبر من الاتحاد المصري وكذلك الأندية الرياضية المختلفة في جمهورية مصر العربية.

قد زاد الاهتمام من قبل الباحثين بدراسة الأداء الحركي في الأنشطة الرياضية المختلفة، وخاصة المهارات الأساسية وأصبحت من الأمور التي تشغّل العاملين في مجال تعليم وتدريب الناشئين وصغار اللاعبين وتحديد العوامل المؤثرة في الأداء الحركي لهم سواء بطريقة مباشرة أو غير مباشرة للتوصّل إلى طرق يمكن بها توجيه التعليم والتدريب وتحسين الأداء لتحقيق أفضل النتائج.

قد استخدم تعبير الإيقاع الحركي لدى مختلف الألعاب الرياضية منذ مدة طويلة سواء العاب القوى الذي تم الاهتمام فيه بقذف القرص أو الجمباز الذي تم تحديد تأثير الإيقاع على الحركات الأرضية أو الأجهزة وكذلك التعرف على الإيقاع وعلاقته بتقويم ضربات السباحين وأيضاً الإيقاع وعلاقته بالضربة الساحقة في الكرة الطائرة والعديد من الأبحاث الأخرى في كرة اليد والتمرينات والتعبير الحركي (2) ، (14).

أن الأساليب المستخدمة في تعليم المهارات الأساسية للمبتدئين في كرة السلة تظل قاصرة عن تحقيق أهداف التعلم ، باعتبار أن تحقيق الأهداف في الحقيقة مرتبطة ارتباطاً أساسياً بتحديث هذه الأساليب ، من هنا دعت الحاجة إلى مراجعة تطوير الأساليب لرفع مستوى المبتدئين والاهتمام بهم ومراعاة ميولهم واتجاهاتهم والعمل على حث وإبراز الطاقات الذهنية والإبداعية وضمان مشاركة فعالة وجادة تضمن تطور الأداء و ثباته وإنقاذه لدى هذه الفئة التي تعد أساس المستويات العليا.

يطلق على مرحلة تحت 12 سنة في كرة السلة هي مرحلة التخصص للمبتدئين حيث يصل النمو الحركي في هذه المرحلة ذروته وتعتبر هذه الفترة هي المثلث في التعلم المهارى

ووصول الطفل إلى رشاقة وقدرة وسرعة مميزة ، وينصح الخبراء ليس فقط الاهتمام بالتعلم ولكن تثبيت المهارة كي تصل إلى درجة من الإنقان والآلية (25).

أثناء حضور احدى الباحثتان تدريب ابنتها مع صغار السن فقد لاحظت أن هناك بعض منهم لا يركزون في التدريب أو يصيّبهم الملل وقد يتعد العديد منهم ويحدث لهم انسحاب بالرغم من أنهم يمتلكون مقومات النجاح في لعبة كرة السلة ، كما لاحظت عند استخدام التصفيق باليد أو الفرقعة بالأصابع أو حتى استخدام الرنين (السفارة) يجعل الصغار أكثر انتباها وسعادة وسرعة ودقة في الأداء لذا قامت بمراجعة للأبحاث التي اهتمت بوضع إيقاعات موسيقية مصاحبة للأداء الحركي في الأنشطة المختلفة.

من خلال تناول العديد من الدراسات التي تمت في مجال الإيقاع الحركي وارتباطه بالأداء الرياضي بالإضافة إلى خبرة أحدى الباحثتان في مجال تدريب وتعليم الناشئين في مجال كرة السلة حاولت الباحثتان خلق وسيلة جديدة تساعد على التعلم المهارى لهذه الفئة وخصوصاً في بداية الإعداد المهارى الأساسي لهم ، والمهارات الأساسية يبدأ تعلمها وترسيخها وإتقانها في مرحلة الناشئين غالباً تبدأ في مرحلة تحت 12 سنة والتي يؤثر إتقانها على النواحي الخططية وعلى المناورات الفردية في مواقف اللعب المختلفة فليس من اللائق أن يخطأ لاعب درجة أولى في أداء مهارة المحاورة ويقع في مخالفة المشى بالكرة وهو يصوب سلمى وبدون خصم وقد يحدث هذا أحياناً في المباريات كما لاحظت الباحثتان من خلال مراجعتهم للدراسات التي تمت في الإيقاع الحركي والمجال الرياضي لدى صغار السن ندرة الأبحاث التي تناولت هذه المرحلة بالدراسات المستفيضة، ومن هنا تتضح

أهمية هذه الدراسة حيث تتناول قطاع يشغل جزء هاماً من المجتمع الرياضي ولا يمكن أن نغفله لذا قامت الباحثتان بدراسة لمعرفة تأثير الإيقاع الحركي على تعلم وتنمية المهارات لدى الصغار من ممارسي كرة السلة.

تلخص علاقة الإيقاع بأداء مهارات كرة السلة قيد البحث من خلال شرح النقاط الأساسية في كل مهارة موضح فيها وصف الأداء مع مراعاة النقاط الآتية:

- هدف المهارة.
- بداية المهارة ونهايتها.
- المسافة التي تشغله الحركة .
- المكان الذي تشغله الحركة.
- نقاط السرعة والبطء في الحركة.

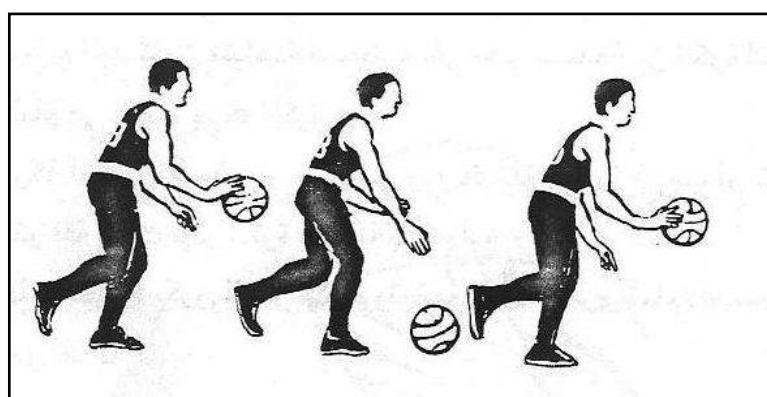
فيما يلى شرح للمهارات وفقاً للنقاط السابقة مع تحديد الإيقاعات التي اعتمدت عليها الباحثان أثناء تعليم تلك المهارات على أن تكون تمهيداً للتطبيق لمهارات أخرى لم يتضمنها البحث.

Dribbling مهارة المحاورة

المحاورة هي المهارة الأكثر ارتباطاً بالتحكم في الكرة ، يشترط لأداء المحاورة نفس شروط التحكم في الكرة بدفع الكرة بأطراف الأصابع وعدم لمس كف اليد أبداً ، والمحاورة مهارة أساسية يجب أن يتقنها جميع اللاعبين وأطلق عليها مايكل جورдан Michel Jordan أنها عماد وأساس لكل فريق عظيم Building ball (12:20).

المحاورة الجيدة تحتاج تحكم جيد في دفع الكرة بالقوة المناسبة والاتجاه السليم نحو الأرض واستقبالها إما بنفس اليد المحاورة أو اليد الأخرى وفقاً للهدف من المحاورة. لأداء المحاورة يجب أن يحدد اللاعب الهدف منها هل الهدف قطع مسافة أو تجاوز خصم أو وصول للسلة للتصوير السلمي لاختلاف سرعة وارتفاع الكرة وفقاً لكل هدف. في جميع الأحوال يتم تبادل الاتصال بين الأرض ثم اليد ثم الأرض بإيقاع وفقاً لسرعة الأداء وهذا ما اعتمدت عليه الدراسة من وضع إيقاع يتفق مع صوت ارتطام الكرة بالأرض وملامسة أطراف الأصابع للكرة.

فالمسافة التي يراد قطعها تعتمد على قوة الدفع وزاوية الدفع وهي علاقة عكسية بين المسافة وزاوية اللاعب هو الذي يحدد ذلك وفقاً للهدف من المحاورة كما تعتمد سرعة أداء المحاورة والزاوية على مكان ملامسة اليد للكرة من أعلى أم من الخلف وكذا ارتفاع الكرة أثناء المحاورة يوضح ذلك الشكل التالي :

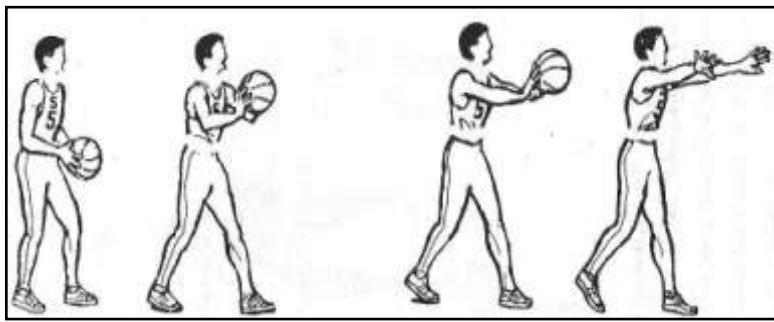


شكل رقم (1) مهارة المحاورة

مهارة التمرير:

يعتقد كثيرون من المدربين أن التمرير هو أهم مهارة هجومية Mast eimportant as pact of any offense

التمرير هو أسرع من المحاورة وأدق واقصر الطرق للوصول إلى الهدف ، وهناك العديد من التمريرات باليد الواحدة أو باليدين من الثبات أو الحركة وأحياناً تتم من المحاورة بالارتداد والتمريرة الصدرية تؤدي باليدين من الثبات أو الحركة وهي مستقيمة حادة وعند استلامها للزميل يحدث صوت هذا الصوت المتبادل بين الممرر والمستلم اعتمدت فيها الباحثان على وضع الإيقاع المناسب سواء بين اللاعب الممرر وزميله أو بين اللاعب الممرر والحائط ويوضح ذلك الشكل التالي:



شكل رقم (2) مهارة التمرير باليدين

مهارة التصويب السلمي:

التصوير السلمي هو تاج المهارات الهجومية ومن أجمل المهارات التي تثير المتفرجين على مباريات كرة السلة ويتنفس اللاعبين في أدائها وإضافة حركات جمالية تكسب تشجيع الجمهور وخاصة في حالة الانفراد .

ومهارة التصويب أما أن تؤدي من الاستلام مباشرة أو تؤدي بعد محابرة والقاسم المشترك بينهما هي الخطوتين الأخيرتين التي يتخذها اللاعب لارتفاع العالى للاقتراب من الحلقة والتصوير.

الخطوة الأولى غالباً ما تكون أوسع من الخطوة الثانية وهذا ما اعتمدت عليه الباحثان فى توظيف إيقاع الحركة لتناسب مع هذه الخطوات هذا بالإضافة إلى أن المحابرة التى تسبق الخطوات تتبع الإيقاع الذى تم وضعه للمحابرة ويوضح الشكل التالي:



شكل رقم (3) مهارة التصويب السلمي

تبليور أهمية البحث من الناحية العلمية في محاولة الباحثان لوضع الإيقاعات التي تناسب بعض المهارات الهجومية في كرة السلة مثل التمرير والمحاورة والتصوير وتأمل الباحثان أن تفيد نتائج هذا البحث في توجيه اهتمام العاملين في مجال كرة السلة إلى أهمية استخدام الإيقاعات في تعلم وتحسين مستوى الأداء المهاجري في كرة السلة على جميع المستويات.

كما تتضح الأهمية التطبيقية للبحث في :

- 1- الاستعانة بنتائج الدراسة في الوحدات التعليمية أو التدريبية للاعبين كرة السلة.
- 2- الإيقاع الحركي يساعد على جذب الناشئين لممارسة كرة السلة.
- 3- مساعدة المدربين في اختيار وانتقاء العناصر الجيدة التي تفيد اللعبة على المدى البعيد.
- 4- يساعد الإيقاع الحركي على سرعة تعلم المهارات وإنقاذها.

الجديد في البحث:

استخدام الإيقاع الحركي أثناء تعلم المهارات الأساسية للاعب كرة السلة تحت 12 سنة. توضيح إيقاع الحركة لكل مهارة قيد البحث كنموذج للاستفادة منه في المهارات الأخرى وكدليل مساعد للمدربين.

هدف البحث:

يهدف هذا البحث إلى محاولة التعرف على تأثير الإيقاع الحركي على تعلم وإنقاذ بعض المهارات الهجومية في كرة السلة.

فرض البحث:

يؤثر الإيقاع الحركي تأثيراً إيجابياً على كل من:

- تعلم مهارات كرة السلة قيد البحث.
- إتقان مهارات كرة السلة قيد البحث.

مصطلحات البحث:

rhythm

هو مصطلح يوناني الأصل وهي كلمة استخدما اليونانيون عند وصف الحركة المنتظمة للأمواج أو هارمونيك الأصوات عندما ترتفع نغماتها أو تنخفض (96:5).

إيقاع الحركة Eurhythmic

الأوضاع المختلفة المتتالية في الحركة والوقت اللازم لها والقوة المبذولة فيها (شد وارتخاء) والمدى الذي تشغله الحركة في المكان أن لكل حركة توقيت وزمن وإيقاع (110:11).

التعلم Learning

هو عملية تلقى المعرفة أو القيم أو المهارات من خلال الدراسة أو الخبرات أو التعليم وتؤدى إلى تغيير دائم في السلوك وهو تغيير قابل للقياس (4:16).

Mastery learning

هو أحد أساليب التعلم الذي يقدم طريقة محبكة لزيادة بلوغ أكبر عدد من المتعلمين لمستوى عالي من الأداء للمهارة المطلوبة تعلمها (54:17).

الدراسات المرتبطة:

جدول (1) الدراسات المرتبطة بموضوع البحث باللغة العربية:

أهم النتائج	هدف الدراسة	المنهج المستخدم	عينة البحث		التاريخ	عنوان البحث ورقمه	اسم الباحث
			الاختيار	قوامها			
استخدام الإيقاع الموسيقي يؤدي إلى إتقان بعض المهارات الحركية على بساط الحركات الأرضية	التعرف على تأثير مصاحبة الإيقاع الموسيقي على تعلم بعض المهارات الحركية على بساط الحركات الأرضية	تجريبي	عشواي	44	2003	اثر مصاحبة الإيقاع الموسيقي على تعلم بعض المهارات الحركية على بساط الحركات الأرضية (8)	عماد صالح عبد الغنى
استخدام ايقاع الحركة لبعض المهارات يساعد على رفع مستوى الأداء في البالية	التعرف على فاعلية استخدام ايقاع الحركة لبعض المهارات على مستوى الأداء في البالية	تجريبي	عشواي	60	2003	فاعلية استخدام ايقاع الحركة لبعض المهارات على مستوى الأداء في البالية (3)	أماني يسرى الجندي
اظهرت ان التدريب باستخدام الإيقاع ذو فاعلية وتؤثر على تطوير مهارات الأداء الفني وتحسين المستوى الرقمي للسباحين	التعرف على اثر الإيقاع السمعي على الأداء والمستوى الرقمي لسباحي الزحف على البعض	تجريبي	عمرى	25	2009	الإيقاع السمعي وتأثيره على الأداء الفني والمستوى الرقمي لسباحي الزحف على البعض (2)	إسلام محمد أسامة
أظهرت النتائج أن استخدام الإيقاع يؤدي إلى سرعة التحصل وارتفاع مستوى أداء المهارات الهجومية في كرة الطائرة	التعرف على تأثير الإيقاع الموسيقي على التحصيل المعرفي وتعلم بعض المهارات الهجومية في الكرة الطائرة	تجريبي	عشواي	34	2010	تأثير الإيقاع الموسيقي على التحصيل المعرفي وتعلم نمط المهارات الهجومية في الكرة الطائرة (6)	طاهر رشيد

الدراسات المرتبطة بموضوع البحث باللغة الإنجليزية:

أهم النتائج	هدف الدراسة	المنهج المستخدم	عينة البحث		التاريخ	عنوان البحث ورقمه	اسم الباحث
			الاختيار	قوامها			
أثبتت انه باستخدام نوعين من الإيقاع (سرع وبطئ) القدرة على المحافظة على الإيقاع مما أدى إلى تحسين زمن السباحة	تحديد العلاقة بين سرعة السباحة والقدرات الإيقاعية	تجريبي	عمدى	72	2004	تحديد العلاقة بين سرعة السباحة والقدرات الإيقاعية (22)	Zachopulo, e, زاتوشو بولو بولو وآخرون
كانت النتائج إيجابية من حيث تحسن مستوى التحمل اللاهوائي وتحسن مستوى الأداء	تحديد أثر التزامن الموسيقي على أداء لاعبي 400 متر عدو	تجريبي	عمدى	26	2005	أثر التزامن الموسيقي على أداء لاعبي 400 متر عدو (21)	Stuartds. Sempson and costas ستوراث سيبسون و كوستاس
استخدام الموسيقى بش؟؟ أصبح عامل مؤثر في الفوز من عدمه وله تأثير ايجابي على تعزيز الأداء الحالة المزاجية	التعرف على تأثير التزامن الموسيقي على مستوى الأداء عن الأبطال في الرياضيات المختلفة	تجريبي	عمدى	-	2006	أثر استخدام الموسيقى في البرنامج التجربى مع أبطال القمة (دراسة تحليلية) (25)	Caraguor Gabs Costas كاراجور جبس كوستاس
أظهرت النتائج الدراسية معدلات أفضل حيث قلل الإحساس بالتعب واقتصر الجهد المبذول	التعرف على أثر الإيقاع على الاستجابة النفس بنسبية	تجريبي	عمدى	18	2007	الإيقاع وأثره على الاستجابات النفسية أثناء التدريب (18)	Dave Elliot داف اليوت

التعليق على الدراسات المرتبطة:

من خلال العرض السابق للدراسات العربية والأجنبية التي أمكن التوصل إليها والإطلاع عليها تبين ما يلي:

- أجريت هذه الدراسات في الفترة من عام 2003 إلى عام 2010 .
- اشتملت الدراسات على 4 دراسات أجنبية و4 دراسة عربية بإجمالي 8 دراسات.
- طبقت الدراسات على العديد من الأنشطة والرياضيات منها الكرة الطائرة والسباحة والتعبير الحركي والتمرينات والجمباز والألعاب القوى.
- استهدفت معظم هذه الدراسات التعرف على أثر الإيقاع أو تأثيره على أداء المهارات للأنشطة المختلفة وهناك دراسات استهدفت التعرف على تأثير الإيقاع على تأخير الإحساس بالتعب كدراسة داف 2007 أو تحسين مستوى التحمل الهوائي كدراسة سيبسون 2005 وهناك دراسة للتعرف على تأثير الإيقاع على تعزيز الحالة المزاجية كدراسة كاجبورجيس وأيضا دراسة طاهر 2010 للتعرف على تأثير الإيقاع على مستوى التحصيل المعرفي.
- أجريت الدراسات السابقة على مختلف العينات مثل طالبات الجامعة أو لاعبات أو لاعبين ومستويات عالية ولكن في حدود علم الباحثتان لم تطبق على عينة ناشئين تحت 12 سنة.
- تراوحت أعداد العينات من 18 إلى 72 فردا في عينات الدراسات المختلفة.
- تم اختيار عينات الدراسة بالطريقة العدمية في معظم الدراسات ممثلة في لاعبين ذات مستوى عالي في الأداء وهناك 3 دراسات تم الاختيار بالطريقة العشوائية وغالباً ما تناولت العينة طالبات كليات التربية الرياضية .
- استخدمت جميع الدراسات المنهج التجريبي كوسيلة لتحقيق الهدف منها.
- استعانت جميع الدراسات بتطبيق الإيقاعات أما بالأجهزة السمعية الحديثة أو الأجهزة اليدوية كالدف.
- تم التعرف على مستوى الأداء المهاري للأنشطة المختلفة بالاختبارات المقننة أو الاختبارات المعرفية للتعرف على مستوى التحصيل أو الاختبارات النفسية.

الاستخلصات من الدراسات السابقة:

من خلال عرض الدراسات السابقة من حيث العنوان وطرق اختيار العينة وهدف الدراسة واهم النتائج أمكن للباحثين تحديد مدى الاستفادة من هذه الدراسات والبحوث في توجيهه الباحثين للسير في خطوات هذه الدراسة في النقاط التالية:

- 1- تحديد أهداف الدراسة.
- 2- توجيه الباحثين إلى المنهج المناسب لطبيعة البحث.
- 3- مساعدة الباحثين في طريقة اختيار عينة البحث.
- 4- التعرف على القياسات والاختبارات التي تقيس متغيرات البحث.
- 5- استرشاد الباحثين بنتائج تلك الدراسات عند مناقشة وتفسير نتائج الدراسة الحالية.

إجراءات البحث:

أولاً: منهج البحث:

استخدمت الباحثان المنهج التجريبي وذلك لملائمته لطبيعة الإجراءات بتصميم مجموعتين متكافئتين المجموعة الأولى هي المجموعة الضابطة والمجموعة الثانية هي المجموعة التجريبية وتم تطبيق القياس القبلي والبعدي لكلا المجموعتين.

ثانياً: عينة البحث:

تم اختيار مجتمع البحث بالطريقة العمدية تمثل جميع اللاعبات الملتحقات بمدارس تعليم كرة السلة بنادى " دريم لاد الرياضي Pegasos " فى المرحلة السنية تحت 12 سنة وقد كانت أعدادهن 55 ملتحقة، تم اختيار 35 لاعبه بالطريقة العشوائية لإجراء التجربة الأصلية للبحث كما تم اختيار 10 لاعبات تحت 12 سنة من خارج عينة البحث الأصلية للتجربة الاستطلاعية و 10 لاعبات تحت 12 سنة من خارج عينة البحث الأصلية بالإضافة إلى 10 لاعبات سلة من فرق تحت 14 سنة من النادى للتحقق من المعاملات العلمية بمتغيرات البحث ويوضح جدول (2) توزيع هذه العينة وفقاً لما سبق.

تم تقسيم عينة التجربة إلى مجموعتين متكافئتين الأولى المجموعة الضابطة واشتملت على 17 لاعبة والثانية المجموعة التجريبية واشتملت على 18 لاعبة (بعد انتهاء التجربة أصبحت العينة 30 لاعبة بسبب عدم انتظام البعض في المدرسة)، والجدول رقم (3) يوضح الالتواء والتكافؤ لمجموعتي البحث.

جدول رقم (2)
توزيع عينة البحث

المجموع	التجربة الاستطلاعية	مجموعه المعاملات العلمية		المجموع التجريبية	المجموع الضابطة	البيان
		تحت 14	تحت 12			
55	10	10	10	18	17	العدد

شروط اختيار عينة البحث:

للحصول من تجانس المجموعات السابقة وتواجد هذه العينات تحت المنحنى الجرسى قام الباحثان بتطبيق المتغيرات البدنية والمهاريه على عينة البحث ما عدا الـ 10 لاعبات تحت 14 سنة وقد تم ذلك بعد التحقق من المعاملات العلمية لهذه المتغيرات والذى يوضحه جداول أرقام (5 ، 6) تم التطبيق للتجانس فى الفترة من 15/6/2011 إلى 25/6/2011 ويعود هذا القياس هو القياس القبلي لعينة البحث.

لقد وقع اختيار الباحثان لنادى " دريم لند الرياضي Pegasos " لموافقة إدارة النادى على إجراء البحث فى ملاعب النادى بالإضافة إلى موافقة المدرب على تطبيق التجربة عليهم بدون إخلال بتحقيق أهداف النادى.

التجانس لعينة البحث:

قامت الباحثان بتطبيق المتغيرات البدنية والمهاريه على عينة البحث للتحقق من أن العينة تمثل مجتمع طبيعيا يمكن تمثيله بمنحنى جرسى وتم التطبيق على مجموعتي البحث وكذلك مجموعة المعاملات العلمية والتجربة الاستطلاعية وذلك قبل تطبيق التجربة فى المدة من 15/6/2011 حتى 25/6/2011 ويمثل هذا التطبيق القبلي لعينة الدراسة.

وفىما يلى عرض لجدول التجانس لعينة البحث فى السن والطول والوزن بالإضافة إلى المتغيرات البدنية والمتغيرات المهايرية.

جدول (3)

المتوسط الحسابي والوسيط والانحراف المعياري ومعامل الالتواء في
(السن - الطول - الوزن) وفي المتغيرات البدنية والمهارية لعينة البحث الكلية

$n = 45$

المتغيرات	وحدة القياس	م	الوسط	ع	الالتواء
السن	سنة	10,95	10	0,81	0,259
	سم	158,2	159	5,61	0,67
	كجم	48,8	48	6,53	0,39
السرعة	ث	5,8	5	2,59	2,1
	ث	26,0	27,48	3,91	1,8
	سم	35,77	35	8,3	1,38
	عدد	11,03	10	3,12	1,72
	عدد	10,3	11,9	3,52	2,0
دقة التمرير	عدد	15,0	14,0	4,3	1,4
	درجة	17,66	15,0	7,26	0,59
	ث	23,05	22,73	1,7	1,3
	ق	1,18	1,06	0,8	1,16
	عدد	4,9	6	2,8	1,9
سرعة التصويب السلمي	سرعة التصويب السلمي	الدقّة	المحاورة	دقة التصويب السلمي	سرعة التصويب السلمي
	سرعة التصويب السلمي	دقة التصويب السلمي	دقة التصويب السلمي	دقة التصويب السلمي	دقة التصويب السلمي
	سرعة التصويب السلمي				
	سرعة التصويب السلمي				
	سرعة التصويب السلمي				

يتضح من الجدول (3) أن قيم معاملات الالتواء تراوحت ما بين (-3+ ، 3-) وهذا يدل على أن القيم يمكن أن تمثل مجتمعا طبيعيا تحت المنحنى الجرسى.

التكافؤ لعينة البحث:

بناء على القياس القبلي لعينة البحث الأصلية (35) ثم مقارنة المتوسطات المختلفة لجميع المتغيرات البدنية والمهارية للمجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية لتحقق من أنه لا توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطي المجموعتين وفيما يلي عرض لهذا التكافؤ.

(4) جدول

**المتوسط الحسابي والانحراف المعياري وقيمة ت للمتغيرات البدنية
والمهارية لعينتي البحث**

ن = 35

قيمة ت	المجموعة التجريبية		المجموعة الضابطة		وحدة القياس	المتغيرات	م
	ع	س	ع	س			
0,21	3,9	6,3	3,1	6,5	ث	السرعة	م المتغيرات البدنية المهاريات
0,44	8,4	26,4	6,8	27,2	ث	الرشاقة	
1,8	3,0	30,01	4,6	31,9	سم	القدرة	
0,13	3,6	10,6	2,7	10,5	عدد	التوافق	
1,7	1,5	9,8	4,1	11,2	عدد	الدقة	
1,43	3,96	13,7	1,7	14,91	عدد	سرعة التمرير	م المتغيرات البدنية المهاريات
0,55	7,62	11,61	2,96	12,45	درجة	دقة التمرير	
1,2	6,7	23,57	5,13	25,5	ث	المحاورة	
4,20	1,04	1,58	9,40	1,47	ق	سرعة التصويب السلمي	
1,35	1,37	4,41	2,5	5,14	عدد	دقة التصويب السلمي	

ت الجدولية عند 0,05 = 1,7

يتضح من الجدول السابق أن قيمة ت المحسوبة أقل من قيمة ت الجدولية مما يحقق التكافؤ بين مجموعتي الدراسة.
ثالثاً: أدوات البحث:

استخدمت الباحثان العديد من الأدوات لجمع البيانات وهي:

أ- المراجع والدراسات السابقة:

استعانت الباحثان بالمراجع والدراسات التي تمت في مجال كرة السلة والإيقاع الحركي وخاصة الأبحاث المرتبطة بعينة البحث (2)، (4)، (12)، (15) لتحديد العناصر والمتغيرات البدنية المرتبطة بالمهارات قيد الدراسة تمهدًا لعرضها على السادة الخبراء لتحديدها وفقاً لنسب الاتفاق بينهم.

شروط الخبر:

أستاذ في مجال التخصص ، خبرة لا تقل عن 5 سنوات في التدريب والتدريس والإيقاع الحركي.

ب) المقابلة الشخصية: قامت الباحثتان بإجراء مقابلة شخصية لاستطلاع رأى الخبراء في المجال وذلك للتوصل إلى المتغيرات البدنية والمهارية وكذلك اختباراتها مرفق (3,4,5).

وأستهدفت المقابلة الشخصية ما يلي:

- تحديد المتغيرات البدنية المرتبطة بمهارات كرة السلة.
- تحديد المتغيرات المهارية المرتبطة بالإيقاع الحركي.
- تحديد الاختبارات للمتغيرات البدنية والمهارية المناسبة لعينة الدراسة.

ج- الاختبارات لقياس المتغيرات البدنية والمهارية:

بعد المقابلة الشخصية واستناداً إلى إجابات السادة الخبراء أمكن للباحثتان التوصل إلى الآتي:

أولاً: المتغيرات البدنية المرتبطة بأداء مهارات كرة السلة لعينة البحث هي: (السرعة الانتقالية - الرشاقة - القدرة العضلية - التوافق - الدقة).

ثانياً: المهارات ذات الارتباط بالإيقاع هي: (التمرير - المحاورة - التصويب السلمي). ولتحديد الاختبارات التي تقيس تلك المتغيرات البدنية والمهارية تم عرضها على السادة الخبراء متضمنة ثلاثة اختبارات لكل متغير على أن يتم اختيار الاختبار المناسب لكل مهارة، وقد استعانت الباحثتان بالاختبارات التي حققت 70% من الاتفاق فيما فوق مرفق (5).

رابعاً: المعاملات العلمية للاختبارات:

بناء على نتائج آراء السادة الخبراء في المتغيرات البدنية والمهارية قامت الباحثتان بالتحقق من صدق وثبات الاختبارات التي تقيس هذه المتغيرات ومناسبتها للتطبيق على عينة البحث وتم ذلك قبل القياسات القبلية في المدة من 1/6/2011 إلى 8/6/2011.

الصدق:

للتحقق من صدق الاختبارات (البدنية والمهارية) قامت الباحثتان باستخدام صدق التمايز وفيه تم تطبيق الاختبارات على عينة مماثلة لعينة البحث الأصلية وتطبيقاتها على عينة أخرى إما

تكون اقل مستوى من مستوى عينة البحث الأصلية أو تكون أعلى منها ومقارنة المتosteats الحسابية وتطبيق اختبار الفروق إحصائياً ومقارنة القيمة المحسوبة بالقيمة الجدولية.

قد تم التطبيق على عينة الـ 10 لاعبات تحت 12 سنة من أصل مجتمع البحث وعلى عينة من 10 لاعبات تحت 14 سنة من نادي " دريم لند الرياضي Pegasos " وكانت النتائج موضحة بالجدول التالي:

جدول (5)

الفرق بين المتوسط الحسابي للمجموعة المميزة والغير مميزة وقيمة ت لاختبارات البدنية والمهارية

$n = 20$

قيمة ت المحسوبة	المجموعة الغير مميزة(10)		المجموعة المميزة(10)		المتغيرات	م
	ع	س	ع	س		
2,6	3,2	6,7	2,6	4,1	السرعة	ثبات التجربة
2,7	5,1	26,2	3,1	20,8	الرشاقة	
7,12	4,4	32,6	1,3	40,3	القدرة	
11,1	1,6	12,6	0,9	17,4	التوافق	
10,2	2,3	13,4	0,7	19,2	الدقة	
3,2	4,3	13,0	3,1	18,1	سرعة التمرير	ثبات المهارات
4,5	3,8	11,6	2,4	16,4	دقة التمرير	
2,03	5,7	24,8	4,6	21,3	المحاورة	
2,02	1,9	1,50	0,23	0,59	سرعة التصويب السلمي	
5,9	2,0	5,6	3,4	8,5	دقة التصويب السلمي	

ت الجدولية عند $0,05 = 1,734$

يتضح من الجدول السابق أن قيمة ت المحسوبة أكبر من ت الجدولية مما يدل على أن الاختبارات المطبقة لصالح العينة المميزة وهذا يدل على صدق الاختبارات المهارية المستخدمة.

الثبات:

للحصول من ثبات الاختبارات للمتغيرات البدنية والمهارية استخدمت الباحثتان طريقة الاختبار وإعادته على عينة المعاملات العلمية (10) تحت 12 سنة وإيجاد معاملات الارتباط بين القياسين ومقارنة قيمة الارتباط المحسوب بقيمة الارتباط الجدولية.

وفيما يلي جدول يوضح ثبات الاختبارات.

جدول (6)

المتوسط الحسابي والاتحراف المعياري ومعامل الارتباط للختارات البدنية والمهارية

ن = 10

معامل الارتباط	القياس الثاني		القياس الأول		المتغيرات	م
	ع	س	ع	س		
0,85	4,1	5,9	3,2	5,5	السرعة	1
0,69	6,2	25,3	5,1	24,2	الرشاقة	
0,72	4,6	34,6	4,4	32,6	القدرة	
0,66	2,0	9,8	4,6	1,00	التوافق	
0,71	3,6	14,5	2,3	13,4	الدقة	
0,91	3,5	14,0	4,3	13,0	سرعة التمرير	2
0,75	2,9	13,0	3,8	11,6	دقة التمرير	
0,82	4,8	23,0	5,7	24,8	المحاورة	
0,95	1,1	1,3	1,9	1,5	سرعة التصويب السلمي	
0,84	3,5	6,03	2,1	5,6	دقة التصويب السلمي	

$$\text{ر الجدولية} = 0,648$$

يتضح من الجدول السابق أن هناك ارتباط بين القياس الأول والقياس الثاني لعينة مما يدل على ثبات الاختبارات البدنية.

خامساً: الإيقاع المصاحب:

وفقاً للمقابلة الشخصية التي قامت بها الباحثتان مع السادة الخبراء تم اقتراح عدد من المهارات تتناسب مع عينة البحث وتطلب إيقاعاً حركياً وذلك طبقاً لطبيعة أداء هذه المهارات وكانت المهارات هي (التصوير السلمي - المحاورة - التمرير).

تم ترشيح عدد 3 لاعبات من نادي " دريم لاند الرياضي Pegasos " تحت 14 سنة
ممن يتقن هذه المهارات.

استعانت الباحثتان بمصور متخصص لتصوير اللاعبات أثناء الأداء وفقاً للشروط التالية:

- استخدام كاميرا فيديو رقمية باناسونيك ois.

- التصوير في الصالة الرياضية المغطاة خالية من أى أنشطة أو أفراد.
 - التصوير قريباً من مبدأ اللاعبات.
 - التركيز على تسجيل صوت ارتطام الكرة بالباركيه (الأرض).
 - التركيز على تسجيل صوت ملامسة الكرة بالكف.
 - التركيز على صوت ملامسة الأقدام للباركيه.
- تم عرض المهارات التي صورت على أساند الإيقاع الحركي لسماع الإيقاع الذي تم تسجيله.

تم تحديد الأزمنة الخاصة للإيقاع من حيث سرعة الأداء ودقة الأداء وانحصرت الأزمنة ما بين ميزان 4/2 ، 4/3 وقد أشارت ليلى زهران في هذا الصدد بأن هذه الأزمنة الموسيقية غالباً ما تناسب الحركات الانتقالية من مشى وجري وحجل وانزلاق وجرى ثلاثي (11: 115). وفقاً للإيقاع الصادر من الأرض والكف تم وضع الإيقاعات التي تناسب كل مهارة باستخدام التصفيق وتم عرضه على فنى موسيقى والذى بدوره ترجم هذه الإيقاعات إلى موسيقى استخدم فيها جهاز الأورج الكهربائي.

عرضت المهارات المختارة مع الإيقاعات الخاصة بها على أساند من تخصص تعبير حركي وإيقاع حركي وتم الموافقة على مناسبة الإيقاع المقترن لكل مهارة.

سادساً: التجارب الاستطلاعية:

التجربة الاستطلاعية الأولى:

استهدفت التجربة سماع الإيقاع للمهارات قيد الدراسة لعينة عددها 10 لاعبات تحت 12 سنة من خارج العينة الأصلية للبحث وقد نجحت العينة في أدائها إلا أنها طلبت زيادة زمن مصاحبة الإيقاع للمهارات لجميع أفراد اللعبة بناء على ذلك: تم زيادة الزمن المصاحب للأداء ليصبح 10 دقائق ليستمر طوال تدريب وتعليم المهارة.

التجربة الاستطلاعية الثانية:

استهدفت التحقق من مراعاة الفروق الفردية بين اللاعبات وفي هذه التجربة تم إعادة سماع الإيقاع المصاحب لمهارة المحاورة لعينة عددها 10 لاعبات تحت 12 سنة من خارج العينة الأصلية للبحث على أن يراعى أن تكون النغمة أسرع من التجربة السابقة وقد لاحظت الباحثتان أن هناك لاعبات أسرع من الآخريات على نفس الإيقاع وبهذا تحقق الهدف من هذه التجربة.

سابعاً: الخطوات التنفيذية للبحث:

أ- القياسات القبلية :

بعد التحقق من صدق وثبات الاختبارات البدنية والمهارية قامت الباحثان بإجراء القياسات القبلية لكلا المجموعتين في الفترة من 15/6/2011 حتى 25/6/2011 لموسم الرياضي 2011/2012 في ملاعب كرة السلة بنادي " دريم لاند الرياضي Pegasos " بمدينة 6 أكتوبر بهدف التعرف على مستوى اللاعبات قبل تنفيذ التجربة بالإضافة إلى التتحقق من تكافؤ كلا المجموعتين في جميع المتغيرات قيد البحث.

ب- تنفيذ التجربة:

تم تطبيق التجربة على عينة البحث في الفترة من 27/7/2011 حتى 3/9/2011 لمدة 8 أسابيع وفقاً لبرنامج النادى حيث تم التدريب ثلاثة مرات أسبوعياً أيام (السبت - الاثنين - الأربعاء) لمدة 90 دقيقة للوحدة التربوية أى 24 وحدة تربوية خلال مدة تنفيذ التجربة وكان التدريب للمجموعة التجريبية من الساعة 4 : 5,5 وتدريب المجموعة الضابطة من الساعة 5,5 إلى 7 مساءً وتضمنت الوحدة التربوية للمجموعة الضابطة نفس محتوى التدريب للمجموعة التجريبية (بدني - مهارى) إلا أن المصاحبة الموسيقية تمت للمجموعة التجريبية فقط.

تشير الباحثان إلى أن الوحدات التربوية طوال مدة تنفيذ التجربة اشتغلت على المهارات قيد الدراسة (التمرير - المحاورة - التصويب السلمي) والمهارات الأخرى التي لم يصاحبها إيقاع موسيقى كالرمية الحرة ومتابعة الخصم وكمة القفز والمتابعة الدفاعية ومهارات بدون كرة دفاعية وهجومية ، لكلا المجموعتين الضابطة والتربوية وذلك لعدم الإخلال بنظام وهدف التدريب بالنادى.

ج- القياسات البعدية:

بعد انتهاء تنفيذ تجربة البحث تم إجراء القياس البعدي لمجموعة البحث التي أصبحت عددها مجتمعة 30 لاعبة فقط وذلك في الفترة من 5/9/2011 إلى 7/9/2011.

قد تضمنت القياسات البعدية اختبار المهارات التي توصل إليها الخبراء وتميزت هذه الاختبارات بالموضوعية حيث تفاصس جميع الاختبارات إما بحساب عدد الأداءات أو حساب الزمن بالساعات الرقمية .

ثامناً: المعالجات الإحصائية:

قامت الباحثان بتفریغ نتائج القياسات القبلية والبعدية تمہیداً للمعالجة الإحصائية بالاستعانة للمعادلات الإحصائية التالية:

- معادلة فروق المتوسطات.
- معادلة الكسب المعدل لبلوك.
- النسبة المئوية.
- المتوسط الحسابي.
- معامل الالتواء.
- معامل الارتباط.

عرض نتائج الدراسة ومناقشتها:

أولاً: عرض النتائج:

فيما يلي عرض للنتائج التي توصلت إليها الباحثتان وهي تتضمن:

- 1- عرض نتائج الفروق بين القياس القبلي والقياس البعدي لكلا من مجموعتين الدراسة.
- 2- عرض نتائج الفروق بين القياسيين البعديين لكلا من مجموعتين الدراسة.
- 3- عرض نتائج نسبة الإتقان للأداء المهارى لكلا المجموعتين.

جدول (7)

المتوسط الحسابي والانحراف المعياري وقيمة ت بين القياس القبلي والقياس البعدي للمجموعة الضابطة في المتغيرات المهاريه

ن = 15

قيمة ت المحسوبة	القياس البعدي		القياس القبلي		القياس / المتغيرات
	ع	م	ع	م	
*1,8	2,2	15,2	3,96	13,7	سرعة التمرير
*1,8	2,9	13,8	7,62	11,6	دقة التمرير
0,25	4,03	23,2	6,7	23,57	المحاورة
1,46	0,97	1,2	1,04	1,58	سرعة التصويب السلمى
*1,9	3,1	5,6	1,37	4,41	دقة التصويب السلمى

قيمة ت الجدولية عند $1,7 = 0,05$

يتضح من الجدول السابق أن قيمة ت المحسوبة أكبر من قيمة ت الجدولية في المتغيرات المهارية (سرعة التمرير ودقة التمرير ودقة التصويب السلمى) مما يدل على وجود فروق دالة إحصائياً بين القياس القبلي والبعدي ولصالح القياس البعدي ، أما باقى المتغيرات المهارية (المحاورة وسرعة التصويب السلمى) فلم تتحقق فيها الفروق ذات الدلالة الإحصائية.

جدول (8)

**المتوسط الحسابى والانحراف المعيارى وقيمة ت المحسوبة بين القياس القبلى والقياس
البعدى للمجموعة التجريبية فى المتغيرات المهاريه**

ن = 16

قيمة ت المحسوبة	القياس البعدي		القياس القبلي		القياس / المتغيرات
	ع	م	ع	م	
*15,6	1,9	18,5	1,7	14,9	سرعة التمرير
*13,9	0,82	16,9	2,96	12,45	دقة التمرير
*7,3	3,1	17,3	5,13	25,5	المحاورة
*7,2	0,45	0,59	0,94	1,47	سرعة التصويب السلمي
*14,0	1,2	8,9	2,5	5,14	دقة التصويب السلمي

قيمة ت الجدولية عند $1,7 = 0,05$

يتضح من الجدول السابق أن قيمة ت المحسوبة أكبر من قيمة ت الجدولية فى جميع المتغيرات المهاريه ولصالح القياس البعدي للمجموعة التجريبية.

جدول (9)

**المتوسط الحسابى والانحراف المعيارى وقيمة ت المحسوبة بين القياسين البعدين لمجموعتى
البحث فى المتغيرات المهاريه**

ن = 30

قيمة ت المحسوبة	المجموعة الضابطة (15)		المجموعة التجريبية (15)		القياس / المتغيرات
	ع	م	ع	م	
*15,7	2,2	15,2	1,9	18,5	سرعة التمرير
*5,4	2,9	13,8	0,82	16,9	دقة التمرير
*5,9	4,3	23,2	3,1	17,3	المحاورة
*3,05	0,97	1,2	0,45	0,59	سرعة التصويب السلمي
*5,32	3,1	5,6	1,2	8,9	دقة التصويب السلمي

قيمة ت الجدولية عند $1,7 = 0,05$

يتضح من الجدول السابق أن قيمة ت المحسوبة أكبر من قيمة ت الجدولية فى جميع المتغيرات المهاريه ولصالح المجموعة التجريبية.

نتائج الإتقان في التعلم لمجموعتي البحث:
وفقاً لتعريف التعلم للإتقان فان قياس الإتقان تم عن طريق حساب أكبر عدد من المجموعة يحقق قدر من التعلم يفوق 60% من الدرجة النهائية للاختبار.
وفيما يلي عرض لأعداد اللاعبات اللاتي حققن نسبة 60% فأكثر في الاختبار البعدى.

جدول (10)

أعداد اللاعبات اللاتي حققن 60% من الدرجة النهائية لكلا المجموعتين

الاتجاه	المجموعة الضابطة (15)		المجموعة التجريبية (15)		الاختبارات/ المجموعة
	النسبة	%60 فيما فوق	النسبة	%60 فيما فوق	
للتجريبية	%46	7	%80	12	سرعة التمرير
للتجريبية	%40	6	%66	10	دقة التمرير
للتجريبية	%40	6	%73	11	المحاورة
للتجريبية	%33	5	%60	9	سرعة التصويب السلمي
للتجريبية	%46	8	%80	12	دقة التصويب السلمي

يتضح من الجدول السابق أن المجموعة التجريبية قد تحقق لها الإتقان وفقاً للنسبة المئوية التي تحققت من مجموع الأعداد التي طبق عليها برنامج الإيقاع وذلك في جميع المهارات قيد الدراسة.

ثانياً: مناقشة النتائج:

في ضوء الهدف من البحث والنتائج التي توصلت إليها الدراسة وبناء على الفروض التي صيغت لهذه الدراسة أمكن الباحثان مناقشتها على النحو التالي:

أولاً: مناقشة الفرض الأول الذي ينص على " يؤثر الإيقاع الحركي تأثيراً إيجابياً على تعلم مهارات كرة السلة قيد البحث".

من الجدول رقم (7) والذي يوضح الفروق بين القياس القبلي والقياس البعدي للأداء المهارى للمجموعة الضابطة وهي دالة صالح القياس البعدي لمهارة سرعة التمرير ودقة التمرير ودقة التصويب السلمي بينما توجد فروق لكنها غير دالة إحصائياً لمهارة المحاورة وسرعة التصويب السلمي وترى الباحثان التحسن الذي طرأ للمجموعة الضابطة يرجع بالضرورة إلى التعليم المهارى التقليدي الذى خضعت له هذه المجموعة من نموذج وأداء

وإصلاح أخطاء وتكرار أداء لثبيت الأداء للوصول إلى الآلية والإتقان سواء أن كان هذا التحسن دال إحصائياً أو غير دال.

من الجدول رقم (8) والذي يوضح الفروق بين القياس القبلي والقياس البعدى للأداء المهارى للمجموعة التجريبية ويفترض فيه وجود فروق دالة إحصائياً لصالح القياس البعدى لجميع المهارات قيد الدراسة وهي سرعة ودقة التمرير والمحاورة وسرعة ودقة التصويب السلمي ويمكن ان يؤدي ذلك للتأثير الإيجابي للإيقاع الموسيقى المصاحب لهذه المهارات أثناء تعلمها وتكرارها حيث تم التعليم بنفس شروطه للمجموعة الضابطة.

يمكن أن يلخص ما سبق بأن هناك تحسن بين القياسين (القبلي - البعدى) لكلا المجموعتين لصالح القياس البعدى فى جميع المهارات قيد الدراسة لذا لزم المقارنة بين نتائج القياسات البعديه فقط إلى تحقيق الغرض من عدمه.

يوضح جدول رقم (9) وجود فروق بين القياسين البعديين لكلا المجموعتين الضابطة والتجريبية دالة إحصائياً لصالح المجموعة التجريبية فى جميع المهارات قيد الدراسة وهذا يدل على أن مصاحبة الإيقاعات الموسيقية أثناء تعلم هذه المهارات قد أدى إلى حدوث تعلم جيد للمجموعة التي طبقت عليها التجربة ، فالتعلم يعني تلقى تعليمات وتوجيهات ووسائل مساعدة جيدة تؤدي إلى تغيير في السلوك يمكن قياسه وعن طريق هذا التعلم ينمو الفرد ويتقدم (26).

نتائج هذا الجدول تدل وتشير إلى أن التعلم الذى تم قياسه للمجموعة التجريبية كان تعلماً إيجابياً مقارنة بالتعلم الذى تم قياسه للمجموعة الضابطة ، وهذه النتيجة التي توصل إليها الباحثتان اتفقت مع الدراسات العديدة التي استهدفت التعرف على تأثير مصاحبة الإيقاع أثناء التعلم الحركي كدراسة "نبيلة الشرقاوى" وأثر الإيقاع على تعلم مهارة قذف القرص ودراسة "عماد صالح" على تعلم بعض مهارات بساط الحركات الأرضية وبهذا أمكن التحقق من الفرض الأول لهذه الدراسة والذي ينص على " يؤثر الإيقاع الحركي تأثيراً إيجابياً على تعلم مهارات كرة السلة قيد البحث".

ثانياً: مناقشة الفرض الثاني الذي ينص على " يؤثر الإيقاع الحركي على إتقان مهارات كرة السلة قيد البحث".

يوضح الجدول رقم (10) عدد اللاعبات اللاتي حققن الإتقان ونسبةهن لكلا المجموعتين الضابطة والتجريبية، ويفترض في هذا الجدول أن الإتقان لم يتم تتحقق للمجموعة الضابطة بينما تتحقق للمجموعة التجريبية في جميع المهارات قيد الدراسة .

ترى الباحثتان أن الإتقان هو غاية المعلم أو المدرب في المجال الرياضي ، فإن وصول الفرد الرياضي إلى الإتقان يجعل الأداء المهاري أو الحركي يصل إلى الأداء الألى أى أن اللاعب يؤدي المهارة بدون مجهود نفس حركي مما يساعد على تطوير النواحي الخططية الفردية والجماعية (24) والإتقان المقصود في هذه الدراسة هو أن يحصل أكبر عدد من اللاعبات على درجة عالية من الأداء لا نقل هذه الدرجة عن 60% من الدرجة النهائية ولا نقل نسبة الحاصلين عليها في المجموعة عن 60% من الأعداد المتعلمين.

أن نجاح الأداء المهاري لللاعب يتوقف على درجة ومستوى إتقان المهارات الأساسية ومدى إتقانه لها مهما تغيرت الظروف مما يؤدي إلى وصول اللاعب لدرجة عالية من آلية وفاعلية الأداء بحيث تكون النتيجة الحتمية هي تنفيذ الهدف المنشود (9).

يمكن القول في هذه النقطة أن مصاحبة الإيقاع الحركي أثناء تعلم المهارات الأساسية قيد الدراسة للمجموعة التجريبية قد أدى إلى وصول مستوى اللاعبات إلى نسبة عالية في الاختبار النهائي لكل مهارة حيث وصل جميعهم أو معظمهم من 60% وهي درجة مقبولة للحكم على إتقانهم وهذا يتفق مع تعريفات ومفاهيم الإتقان (7).

تعد هذه الدراسة من أوائل الدراسات التي استهدفت التعرف على تأثير الإيقاع على الإتقان في التعلم الحركي ، وبهذا أمكن للباحثتان تحقيق الفرض الثاني والذي ينص على " يؤثر الإيقاع الحركي على إتقان مهارات كرة السلة قيد الدراسة".

الاستنتاجات:

فى حدود عينة البحث والقياسات والاختبارات المستخدمة وفى ضوء الأهداف ومن خلال مناقشة النتائج التي توصل إليها الباحثان من الإحصاءات المستخدمة أمكن للباحثان التوصل للاستنتاجات التالية:

- يؤدي مصاحبة الإيقاع الحركي إلى حدوث تعلم إيجابي لمهارات كرة السلة الأساسية مثل سرعة ودقة التمرير والمحاورة وسرعة ودقة التصويب السلمي.
- الإيقاع الحركي المصاحب للتعلم المهاوى لبعض مهارات كرة السلة يحقق الإتقان التام لهذه المهارات.

الوصيات:

فى ضوء النتائج والاستنتاجات توصى الباحثان بالآتي:

- 1- استخدام إيقاع الحركة الذى يتاسب مع الأداء للمهارات المختلفة فى كرة السلة .
- 2- استخدام الإيقاعات التى توصلت إليها الدراسة فى أثناء التعلم المهاوى وخصوصاً لصغر السن.
- 3- التوصية باستخدام إيقاعات مناسبة للكبار (موسيقى مرکبة) أثناء التمرين لخلق مزاج يؤدي إلى مقاومة التعب ورفع الحالة المزاجية الإيجابية.

قائمة المراجع

أولاً: المراجع العربية:

- 1- إخلاص نور الدين عبد الظاهر (1982): أثر تربية الإحساس بالإيقاع على التحصيل العلمي وبعض متغيرات الشخصية ، رسالة دكتوراه غير منشورة ، جامعة حلوان.
- 2- إسلام محمد أسامة (2009): الإيقاع السمعي وتأثيره على الأداء الفنى والمستوى الرقمي لسباحة الزحف على البطن ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية الرياضية بالهرم.
- 3- أمانى يسرى الجندي (2003) : فاعلية استخدام إيقاع الحركة لبعض المهارات على مستوى الأداء فى البالية ، رسالة دكتوراه غير منشورة ، كلية التربية الرياضية للبنات ، جامعة الزقازيق.
- 4- داليا محمد أبو النصر العربي (2004): تصميم اختبارات لمهارات الأداء الدفاعي فى كرة السلة ، رسالة دكتوراه غير منشورة ، كلية التربية الرياضية بالجزيره ، جامعة حلوان.
- 5- سعاد على حسنين (1998) : تربية السمع وقواعد الموسيقى الغربية ، ط 6 ، القاهرة.
- 6- طاهر رشيد حسن (2010): تأثير الإيقاع فى الموسيقى على التحصيل المعرفي وتعلم بعض المهارات الهجومية فى الكرة الطائرة ، رسالة ماجستير غير منشورة ، جامعة كرمان ديالى.
- 7- عبده على محمد حسن (1995): المنهج المدرسى ، الطبعة الأولى ، جامعة البحرين ، البحرين.
- 8- عماد صالح عبد الحق (2003): أثر مصاحبة الإيقاع الموسيقى على تعلم بعض المهارات الحركية على بساط الحركات الأرضية لطلابات التربية الرياضية، مجلة جامعة النجاح الوطنية للأبحاث ، نابلس فلسطين.
- 9- فاطمة إبراهيم حميدة (1992): التعلم للإتقان وأثره على التحصيل فى مادة الجغرافيا بالمرحلة الثانوية ، دراسات تربوية ، الجزء الـ 46 ، المجلد السابع، عالم الكتب ، القاهرة.
- 10- ليلى السيد فرات (2001): القياس والاختبار فى التربية الرياضية ، مركز الكتاب للنشر ، القاهرة.

- 11- ليلى زهران (1997): الأسس العلمية والعملية للتمرينات والتمرينات الفنية ، دار الفكر العربي ، القاهرة.
- 12- منال مصطفى سليم (1988): اختبارات لاستكشاف المهارات الأساسية لكرة السلة للصغرى ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية الرياضية بالجزيرة ، جامعة حلوان.
- 13- ناهد على محمد حتحوت(2005) : مذكرة في الإيقاع الحركي ، جامعة الزقازيق.
- 14- نبيلة محمد على الشرقاوى (1990) : تأثير استخدام الإيقاع الحركي على مستوى الأداء المهارى والرقمي لمسابقة قذف القرص ، المؤتمر العلمى الأول ، جامعة الزقازيق.
- 15- هناء محمود فهمي (1996): تأثير برنامج تدريبي مقترن للتحكم فى الكرة على بعض المهارات الهجومية فى كرة السلة ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية الرياضية ، جامعة حلوان.
- 16- وحيد محجوب وآخرون (2000): نظريات التعلم والتطور الحركي ، ط 2 ، بغداد.
ثانياً: المراجع الأجنبية:
- 17- Blackm (1993): Compare ison at atudentstaught basskatball ahilla uring martry and martry learning methods, jornal of teaching in physical.
 - 18- Dave Elliot (2007): Music during exercise, does tempo influenee psychophiscla responses.
 - 19- Maria Lautri bachhman (1995): Delcrze to day on education through and into translated oxford university press. USA.
 - 20- Mark Vancial (1999): NBA Basletroll offense basics, llibrary of congress cataloging- In pullication data, New York.
 - 21- Stuartds. Sempson and costas (2005): Effetds of synclr oun musie on 400 metre sprint performance.
 - 22- Za chopulo, e, mantis, k, derri (2004): The relationship leteuem swimming teime and rhythmie adility.

ثالثاً: الواقع الإلكتروني:

- 23- Faculty.Ksu.edu.sg.
- 24- Jornal of faculty of education at tarla jssue.
- 25- Salahaskor.bazr.org t2 sofary
- 26- www.elaphblog.com

تأثير الإيقاع الحركي على تعلم وإتقان بعض المهارات الهجومية في كرة السلة

*م.د/ إيمان يحيى عبد الله

**م.د/ إيمان وجيه محمد

قامت الباحثتان بالدراسة بهدف التعرف على تأثير الإيقاع الحركي على تعلم وإتقان بعض المهارات الهجومية في كرة السلة ، واستخدمت الباحثتان المنهج التجاري بتصميم مجموعتين الأولى ضابطة والأخرى تجريبية، واشتملت العينة الكلية على 35 لاعبة من الملتحقات بمدارس تعليم كرة السلة بنادي دريم في المرحلة السنوية تحت 12 سنة وقد تم تقسيمهن إلى مجموعتين متكافتين الأولى المجموعة الضابطة واشتملت على 17 لاعبة والثانية المجموعة التجريبية واحتسبت على 18 لاعبة (بعد انتهاء التجربة أصبحت العينة 30 لاعبة بسبب عدم انتظام البعض في التجربة)، تم تطبيق التجربة على عينة البحث لمدة 8 أسابيع وفقاً لبرنامج النادي بواقع ثلاث مرات أسبوعياً أي 24 وحدة تدريبية ، وتضمنت الوحدة التدريبية للمجموعة الضابطة نفس محتوى التدريب للمجموعة التجريبية (بدني - مهارى) إلا أن المصاحبة الموسيقية تمت للمجموعة التجريبية فقط ، وأسفرت أهم النتائج على أن مصاحبة الإيقاع الحركي أدت إلى حدوث تعلم إيجابي لمهارات كرة السلة الأساسية قيد البحث والمتمثلة في (سرعة ودقة التصويب السلمي وسرعة ودقة التمرير والمحاورة) كما أن الإيقاع الحركي المصاحب للتعلم المهارى لبعض مهارات كرة السلة يحقق الإتقان التام لتلك المهارات.

* مدرس بقسم تدريب الألعاب بكلية التربية الرياضية للبنات بالقاهرة - جامعة حلوان.

** مدرس بقسم تدريب التعبير الحركي والإيقاع الحركي بكلية التربية الرياضية للبنات بالقاهرة - جامعة حلوان.

**The effect of the harmony movement upon the learning and the
Command of some of the aggressive skills in the Basketball
Prepared by : Dr. assistant / Eman Yahia Abd Allah
Dr./ assistant Eman Wagih Mohamed¹**

The (female) researchers started the study with the aim of knowing the effect of the movement rhythm or harmony upon learning , and the command upon some of the attacking skills in the basketball . The two researchers used the Experimental Research by designing two groups : The first one of them is the Controlling one , and the other is an experimental one . The total sample has included 35 players from those who joint the schools of teaching the Basketball in Dream Club during the age stage under 12 years old . They have been divided into two equivalent groups : The first of them is the controlling group , which has included 17 female players , and the second group which was the experimental one has included 18 female players (after the end of the experiment the sample has become 30 female players because some of them weren't in order during the experiment).

Then the experiment was applied upon the research sample for 8 weeks period according to the program of the club , with the rate of three times every week , that is 24 training units . The one training unit has included for the one group which is the controlling one , the same training content for the experimental group (Physical – Skill) but the accompanying music was completed for the experimental group only , and the most important results that the musical accompanying of the movement has lead to a result of a positive learning for the skills of the fundamental basketball skills which are under research , and which are represented in (the speed , accuracy in the peaceful aiming and the speed and accuracy of the passing and the dialogue) .

The movement rhythm also which is accompanying for the skill learning to some of the skills of the basketball , realizes the full mastery for those skills.

*A teacher in the training section of the expressive movement and the movement rhythm the faculty of the sports education for girls in Cairo , Helwan university .

**A teacher at the section of training of the plays at the faculty of the Sport education for girls , Cairo – Helwan university