مجلة كلية التربية الاساسية
كلية التربية الاساسية – الجامعة المستنصرية
Journal of the college of basic education Vol.29 (NO. 118) 2023, pp. 19-29

تاثير تمرينات (TABATA) في بعض القدرات الفسيولوجية واداء مهارة التصويب بكرة السلة للناشئين

ابراهيم رحمن فرحان ا.د انعام جليل ابراهيم ا.م.د. معتز خليل ابراهيم
مكان العمل / الجامعة المستنصرية / كلية التربية الاساسية / قسم التربية البدنية وعلوم الرياضة
07719428559 07702633669 07722548296

مستخلص البحث:
تجلت اهمية في تطبيق تمرينات تاباتا (TABATA) إحدى طرائق التدريب المتقطع عالي الشدة (HIIT) المقترحة تستند على اداء شدد تدريبية تعتمد على القيام بتمارين كثيفة وسريعة ومتكررة بزمن قصير وأخذ فواصل زمنية سريعة للراحة بين هذه التمارين و لها تأثيرات فعالة على نظام الطاقة الهوائي واللاهوائي وقد أستخدم الباحث المنهج التجريبي للمجموعة التجريبية الواحدة على عينة (7) لاعب من فريق تربية الكرخ 2 تم اختيار عينة البحث بالطريقة العشوائية وعمد الباحث باجراء الاختبارات القبلية وهي اختبار القدرة اللاكتيكية واقياس نسبة تشبع الدم بالاوكسجين وقياس معدل ضربات القلب ومعدل التنفس و اختبار الرمية الحرة وبعد ها بتطبيق تمارين تاباتا (TABATA) المقترحة لمدة (8) اسابيع بواقع وحدتين في الاسبوع وجمع النتائج توصل الباحث إلى الاستنتاجات الآتية: ان اعتماد تمارين (TABATA) تعمل على تطوير بعض القدرات الفسيولوجية ومهارة التصويب لدى لاعبي كرة السلة للناشئين واوصى الباحث بضرورة تعميم هذه النوعية من التمارين

1-1مقدمة البحث واهميته:

أن التقدم العلمي الكبير في طرائق التدريب و إعداد اللاعبين ، والذي استند إلى الحقائق العلمية التي قدمتها مختلف العلوم الأخرى سواء ما كان منها في المجال التكنولوجي او النفسي او الاجتماعي او البيولوجي ، والتي ادت الى تحسين تنفيذ العملية التدريبية . اذ يهدف التدريب الرياضي الى محاولة الوصول بالفرد لأعلى مستوى رياضي ممكن في نوع معين من انواع الانشطة الرياضية ولتحقيق هذا الهدف فان التدريب الرياضي يسعى الى تنمية كافة عناصر اللياقة البدنية والمهارات الحركية الرياضية والقدرات الخططية والحالة الفسيولوجية والنفسية للفرد . ولعبة كرة السلة واحده من الالعاب التي شملها هذا التطور من خلال مشاهدة مستوى الفرق العالمية وهي تمارس هذه اللعبة التي تتطلب قدرات فسلجية ،وبدنية وحركية خاصة غايتها بناء مقومات الاداء المهاري والخططي الناجح لدى اللاعبين وللفريق تحقيق افضل الانجازات، ليكون الاداء فعالا ومثاليا ، لذا بات يحتاج الى التدريب العلمي الفعال المبني على الاسس العلمية المقرونة بالخبرات التدريبية ، خاصة اذا ما علمنا ان لعبة كرة السلة يحتاج الى لاعبين يمتازون بسرعة الاداء الحركي. اذ أن عملية التدريب تثير العديد من التكيفات الفسيولوجية التي قد تؤدى إلى تحسن الأداء الفني، و الخططي مما يسمح بتحسن الأداء الرياضي للاعبين. لذلك نرى المدربين والباحثين يسعون دائما إلى أيجاد أفضل اللاعبين و اختيارهم و كذلك افضل الطرائق التدريبية والوسائل الكفيلة لخلق حالة من الموازنة بين مستوى كل من المهارات مع القدرات الفسلجية بما يسهم في رفع مستوى أداء الفريق المتكامل ومن هنا تبرز اهمية البحث في تطبيق تمرينات تاباتا (TABATA) إحدى طرائق التدريب المتقطع عالي الشدة (HIIT) المقترحة تستند على اداء شدد تدريبية تعتمد على القيام بتمارين كثيفة وسريعة ومتكررة بزمن قصير وأخذ فواصل زمنية سريعة للراحة بين هذه التمارين و لها تأثيرات فعالة على نظام الطاقة الهوائي

مجلة كلية التربية الاساسية
كلية التربية الاساسية – الجامعة المستنصرية
Journal of the college of basic education Vol.29 (NO. 118) 2023, pp. 19-29

واللاهوائي فقد وجد أنها تعمل على تحسين الحد الأقصى من استهلاك الأكسجين اذ تهدف هذه التمارين التدريبية إلى تحسين بعض الحجوم الرئوية التي تعتمد على الفاصل الزمني فضلا عن ذلك الى تحسين القوة العضلية من خلال نوعية هذه التمرينات التدريبية و يعتمد تكامل ادائها هذه التمرينات على خلق نوع من التكيفات الذي يتحقق عن طريق تطبيق هذه التمارين بما ينسجم مع قابلية اللاعبين بصورة علمية لأنواع متعددة من التمارين المعدة. و التي تلعب دورا مهما في تحسين الاداء المهاري لمهارة التصويب بلعبة كرة السلة ومن هنا جاءت اهمية البحث الذي يعد اضافة في مجال خدمة لعبة كرة السلة بإيجاد افضل التمارين والوسائل بالتدريب الرياضي الحديث .

2-1 مشكلة البحث:

كرة السلة احدى الالعاب الجماعية التي تتطلب من اللاعبين اتقان الأداء الفني من اجل إن يودي اللاعبين المهارات الاساسية بكفاية بالاعتماد على تطبيق الأسس الفنية الصحيحة بصورة متميزة . ومن خلال عمل الباحث بمجال كرة السلة واطلاعه على العملية التدريبية فقد لاحظ تباين الأداء الفني لمهارة التصويب خلال المباريات بين الايجابي و السلبي بين تصويبة واخرى وبين مباراة واخرى ، والذي قد يصاحبه غالبا وجود ضعف بالانسجام والترابط بين المهارات وعدم الوصول إلى الأداء المثالي للمراحل الفنية كافة ، كما وتبين من خلال متابعة التدريبات والمباريات بان هناك العديد من الاخطاء الفنية والحركية عند هؤلاء اللاعبين تعمل على خفض مستوى تلك المهارات وقد يكون احد اهم الاسباب عدم توافق البرامج التدريبية المصممة لقابليتهم البدنية والفسلجية طبقا للأسس والمبادئ العلمية لهؤلاء اللاعبين والتي تؤدي الى الارتفاع بمستوى الاداءات المهارية، كل ذلك ولد مشكلة يشير الواقع الفعلي لكرة السلة في بلدنا لمجال اعداد الناشئين يفتقر الى نوع من البرامج الفنية الموضوعة على اساس علمي وفقا للمراحل السنية التي تعمل على تطوير القدرات الفسيولوجية والمهارية . وعمل الباحث على دراستها ومحاولة ايجاد حل لها من خلال تقديم برنامج تدريبي لاستخدام تمرينات (TABATA) كونها محاولة عملية قد تساعد المدربين من خلال رفع كفاءة لاعبي كرة السلة من الناحية الفسيولوجية وبالتالي تحسين مهارة التصويب

3-1 اهداف البحث :

1. تصميم برنامج تدريبي مقترح باستخدام تمرينات (TABATA) وبعض القدرات الفسيولوجية ومستوى الاداء المهاري للتصويب بكرة السلة للناشئين .
2. معرفة تأثير البرنامج التدريبي المقترح في بعض القدرات الفسيولوجية والحركية ومستوى الاداء المهاري للتصويب بكرة السلة للناشئين

4-1 فرضيات البحث :

1. توجد فروق ذات دلالة احصائية بين القياسين القبلي والبعدي للمجوعة التجريبية ولصالح القياس البعدي

5-1 مجالات البحث:-

1-5-1 المجال البشري: (8) لاعب من منتخب تربية الكرخ 2
2-5-1 المجال الزماني: للمدة من15 / 11 / 2021 ولغاية 8 / 6 / 2021.
3-5-1 المجال المكاني: قاعة الشهيد ابو بكر الدراجي بغداد

2- منهجية البحث واجراءاته الميدانية:

مجلة كلية التربية الاساسية
كلية التربية الاساسية – الجامعة المستنصرية
Journal of the college of basic education Vol.29 (NO. 118) 2023, pp. 19-29

2-1 منهج البحث:

واستخدام التصميم التجريبي اسلوب المجموعة التجريبية الواحدة ذو الاختبارين القبلي والبعدي، " اذ يعد المنهج التجريبي منهج البحث الوحيد الذي يمكنه الاختبار الحقيقي لفروض العلاقات الخاصة بالسبب او الاثر،كما يمثل هذا المنهج الاقتراب والاكثر صدقاً لحل العديد من المشكلات العلمية بصورة عملية ونظرية" (10: 85)

2-2مجتمع البحث وعينته:

ان اختيار العينة يرتبط بالمجتمع المأخوذ منه،اذ ان العينة " ذلك الجزء من المجتمع الذي تجرى عليه الاختبارات ، وتحت قواعد وطرائق علمية إذ تمثل المجتمع تمثيلاً صحيحا " (1: 217). اذ تم تحديد مجتمع البحث بالطريقة العمدية فرق مديريات تربيات بغداد لكرة السلة و" لتنفيذ خطوات البحث بشكل علمي دقيق يجب اختيار عينة ممثلة للمجتمع الأصل" (8: 144).وتم اختيار العينة بالطريقة العشوائية وهو فريق تربية الكرخ الثانية بكرة السلة عن طريق القرعة وعددهم (8) لاعب من الذين يزاولن التدريبات اليومية .وعمد الباحث باجراء التجانس لأفراد عينة البحث من حيث (العمر ، كتلة الجسم ، الطول ،) والتوزيع الطبيعي بمتغيرات البحث.

2-2-1 التجانس لعينة البحث

جدول (1)

يُبين تجانس عينة البحث في بعض القياسات الإنثوبومترية

المتغيرات	وحدة القياس	ن	الوسط الحسابي	الوسيط	لأنحراف المعياري	معامل الإلتواء
الطول	سم	8	186.571	187	3.081	0.412
الوزن	كغم	8	68.49	70.0	4.685	0.411
العمر	سنة	8	16.928	17	0.730	0.113

2-2-2 التوزيع الطبيعي للعينة

جدول (2)

التوزيع الطبيعي للعينة في بعض متغيرات البحث

المتغيرات	وحدة القياس	ن	الوسط الحسابي	الوسيط	لأنحراف المعياري	معامل الإلتواء
القدرة اللاواكسجنية	كغم. م/ث	14	810.87	814.65	67.929	0.123
تشبع الدم	ملي	14	95.214	95	1.050	0.436
معدل ضربات القلب	عدد	14	66.785	67	1.121	0.276
معدل التنفس	عدد	14	17.642	18	0.633	0.433
التصويب	نقطة	14	11.071	11	1.206	0.463

يُلاحظ من الجدول (1.و2) أن قيم معامل الإلتواء كانت محصورة ما بين (+ 3) جميعها، وهذا يدل على تجانس عينة البحث في المتغيرات المشار إليها في الجدول والتي هي ضمن المنحنى الطبيعي

3-2 وسائل جمع المعلومات وألأدوات والأجهزة المستخدمة في البحث:

1-3-2 وسائل جمع وسائل المعلومات:

- المصادر العربية والاجنبية.
- الشبكة العالمية للمعلومات الانترنت.
- الاختبار والقياس
- المقابلات الشخصية.

2-3-2 الادوات المستخدمة في البحث:

- قرطاسية متنوعة.
- شريط قياس متري معدني.
- ساعة توقيت الكترونية نوع كاسيوا عدد (2).
- اقماع تدريبية مختلفة.
- حواجز
- بساط
- حبال مطاطية
- مثقلات
- جهاز حديد
- قاعة كرة سلة
- كرات سلة قانونية(عدد6)
- ميزان طبي.
- لاب توب نوع (Dell).
- كامرة تصوير نوع (Casio)
- صافرة

4-2 خطوات اجراء البحث:

1-4-2الاختبارات المستخدمة في البحث:

اولا؛ الاختبارات الفسلجية:

1-القدرة اللاوكسجينية اللالاكتيكية (القفز العمودي من الثبات) (9: 122)

-**هدف الاختبار** : قياس القدرة اللاوكسجينية اللالاكتيكية .

الاجهزة والادوات : سبورة خشبية مطلية باللون الاسود طولها (1.5) م ، عرضها (1.5) م ترسم عليها خطوط افقية باللون الابيض بحيث تكون المسافة بين خط وآخر (2 سم) ، ويمكن الاستغناء عن السبورة بوضع علامات على الحائط مباشرة على وفق شرط الاداء ، وميزان طبي لقياس وزن الجسم ، وشريط قياس معدني لقياس طول القامة.

مواصفات الاداء: يمسك المختبر قطعة من الطباشير، يقف بمواجهة الحائط بالجانب ، ويقوم بمد الذراع عاليا لأقصى ما يمكن لعمل علامة بالطباشير على اللوحة او الحائط بعدها يقوم بمرجحة الذراعين للخلف وثني الركبتين الى وضع الزاوية القائمة فقط ، يلي ذلك القيام بمد الركبتين والدفع

بالقدمين الى الاعلى للوصول الى اقصى ارتفاع ممكن ، وتعطى للمختبر ثلاث محاولات تحسب له النتيجة الفضلى،

-**طريقة التسجيل** : يتم حساب القدرة اللاهوائية القصيرة في اختبار الوثب العمودي بحسب المعادلة التالية :

القدرة اللاهوائية = ٢,٢١ × وزن الجسم × مسافة الوثب ووحدة قياسها هي كغم.م/ث .

2- قياس نسبة تشبع الدم بالأوكسجين .

استخدم الباحث جهاز (Oximeter) لقياس نسبة تشبع الدم بالأوكسجين وعلى ما يأتي :

- قبل الجهد (في أثناء الراحة) .

- أما طريقة القياس فيتم وضع أي أصبع من أصابع اليد داخل الجهاز لمدة 10 ثانية للحفاض على عمر البطارية لأطول مدة . والشكل (11) يوضح طريقة القياس

3 – قياس معدل ضربات القلب:

اسم الاختبار : قياس معدل نبض القلب .

الغرض من القياس : هو التعرف على نبض الرياضي .

طريقة القياس : يتم حساب معدل ضربات القلب بواسطة جهاز (Oximeter).

4-أختبار معدل التنفس (5: 64) :

يتم حساب معدل التنفس عن طريق حساب عدد مرات الشهيق والزفير إذ يجلس الرياضي على كرسي ويتم حساب مرات الشهيق والزفير عن طريق الملاحظة الخارجية إذ أن كل شهيق وزفير يعد عملية تنفس أي عدة واحدة ، ويتم الحساب لعشر ثوان ثم يضرب الناتج في (6) وتستخرج القيمة النهائية

5- اختبار الرمية الحرة(8: 387) :

الغرض من الاختبار: قياس دقة تهديف الرمية الحرة من خلف خط الرمية الحرة.

الادوات اللازمة: ملعب كرة السلة، هدف كرة السلة، كرة السلة.

عدد المحاولات: يمنح كل لاعب (20) محاولة مقسمة على اربع مجاميع كل مجموعة مكونة من (5) محاولات متتالية.

احتساب النقاط: تحتسب وتسجل لكل لاعب نقطة واحدة عن كل رمية ناجحة (كرة تدخل السلة) ولاتحتسب للاعب اية نقطة عندما لاتدخل الكرة السلة، اعلى نقاط يمكن الحصول عليها هي (20) نقطة.

2-5التجربة الاستطلاعية:

تعد التجربة الاستطلاعية: "دراسة تجريبية اولية يقوم بها الباحث على عينة صغيرة قبل قيامة ببحثه بهدف اختبار اساليب البحث وادواته" (7: 79). و عمد الباحث باجراء تجربة استطلاعية اولى في يوم الخميس بتاريخ (2021/12/2) لغرض التعرف على الاختبارات على السلبيات والايجابيات من حيث زمن كل اختبار ومدى ملائمة الاختبارات لعينة البحث وكفاءة فريق العمل المساعد وسلامة الادوات . وكذلك تدريب فريق العمل المساعد (□) " ان التجربة الاستطلاعية تدريب عملي للباحث، للوقوف بنفسه على السلبيات والايجابيات التي تقابله أثناء اجراء الاختبارات لتفاديها مستقبلاً "
(6: 107)

6-2 إجراءات البحث الميدانية:

1-6-2 الاختبارات القبلية:

عمد الباحث مع فريق العمل المساعد (□) باجراءالاختبارات القبلية على عينة البحث يوم (السبت والاحد) بتاريخ (4 / 12 / 2021) بأستخدام الاختبارات المعتمدة في البحث .

2-6-2 التجربة الرئيسة:

عمد الباحث بأجراء التجربة الرئيسية في يوم الاربعاء بتاريخ (8 / 12 /2021) والانتهاء منها في يوم الاحد بتاريخ (30 / 1 / 2021) ولمدة (8) اسابيع بواقع وحدتين في الاسبوع (الاحد و.الاربعاء) وتبلغ عدد الوحدات التدريبية في التجربة الرئيسة (16) وحدة تدريبية وعمل الباحث ضمن القسم الرئيسي المخصص لتطوير القدرات البدنية ويتطلب تدريب التاباتا لكل تمرين (4) دقائق يقسم إلى 8 مجموعات وتدريب 20 ثانية وأخذ استراحة لمدة 10 ثوان للتمرين الواحد ،وتراوحت عدد التمرينات من (3-5) تمارين في الوحدة التدريبية مع فواصل زمنية كافية بين تمرين واخر من (2-4) دقيقية وبزمن تقريبي كلي للتمارين ما بين (20-30) دقيقة من زمن القسم الرئيسي للفريق وهي تمارين كثيفة وسريعة ومتكررة بزمن قصير وأخذ فواصل زمنية سريعة للراحة.

اولا: نوع التمارين :

أ- تمارين الضغط (تمرينات الضغط الامامي (شناو) وتمرينات الضغط الجانبي وتتمرينات الضغط الخلفي)

ب - تمارين السحب (سحب الزميل من الامام وسحب الزميل من الامام وسحب الجسم للاعلى من الامام وسحب الجسم للاعلى من الخلف)

ت -تمارين القفز بالمكان وتمرينات القفز العميق والقفزات من الثبات والقفزات والحجلات المتعددة

أ- تمارين الدفع (تمرينات دفع الزميل وتمرينات دفع الجدار)

ب-تمارين الدبني (تمرينات الدبني بالقفز و تمرينات النصف دبني)

ثانيا: شدة التمارين:

- الشدة تكون باستخدام وزن الجسم بشدة عالية

ثالثا: زمن التمرين:

- يحد زمن التمرين حسب نظام الطاقة الفوسفاجيني ATP-PC ويتراوح بين (1_ 20 ثا)

زمن الراحة : ثانية بعد كل اداء

رابعا: عدد التكرارات: يتروح من (8) تكرار لكل تمرين

خامسا:عدد التمارين "تتراوح من 3- 5 تمارين بالوحدة التدريبية

- زمن التمرين الواحدة يتروح من (4) دقيقية
- زمن الراحة بين مجموعة واخرى من (2-4) دقيقية
- الاسبوع الاول: القفزات من الثبات.
- الاسبوع الثاني: القفزات والحجلات المتعددة
- الاسبوع الثالث: القفز العميق

3-6-2 الاختبارات البعدية

عمد الباحث مع فريق العمل المساعد بإجراء الاختبارات البعدية على عينة البحث يوم يوم الاربعاء والخميس بتاريخ (2- 3 / 2 / 2022) مع مراعاة الظروف نفسها المتعلقة بالاختبارات القبلية .

مجلة كلية التربية الاساسية
كلية التربية الاساسية – الجامعة المستنصرية
Journal of the college of basic education Vol.29 (NO. 118) 2023, pp. 19-29

7-2 الوسائل الاحصائية

استخدم الباحث الوسائل الإحصائية من خلال الحقيبة الإحصائية(SPSS)الرزم الإحصائية للنظم الاجتماعية وباستخدام القوانين الإحصائية ذات العلاقة وهي:

- الوسط الحسابي
- الوسيط
- معامل الالتواء
- الانحراف المعياري
- اختبار (ت) لدلالة الفروق بين المتوسطات للعينات الغير مرتبطة

3- عرض نتائج اختبارات القدرات الفسيولوجية القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية

الجدول (13)

يبين الوسط الحسابي والانحراف المعياري وقيمة (t) المحسوبة ومستوى الخطأ والدلالة وفروق الأوساط الحسابية وانحراف الفروق في الاختبارين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية

المتغيرات	وحدة القياس	الاختبار القبلي		الاختبار البعدي		فَ	ع ف	قيمة t المحتسبة	مستوى الخطا	الدلالة
		س	ع	س	ع					
القدرة اللاواكسجنية	كغم. م/ث	819.94	79.781	1049.7	63.868	229.83	55.602	10.936	0.000	معنوي
تشبع الدم	ملي	95.428	0.975	96.428	0.975	1.00	0.577	4.583	0.004	معنوي
النبض	عدد	66.857	1.214	64.285	1.253	2.571	0.534	12.728	0.000	معنوي
معدل التنفس	عدد	17.571	0.534	15.714	0.714	1.857	0.377	13.00	0.000	معنوي
التصويب	نقطة	8.571	0.975	12.0	0.577	3.428	1.272	7.129	0.000	معنوي

3-1 مناقشة نتائج القدرات الفسيولوجية ومهارة التصويب بكرة السلة بين الاختبارين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية:

من خلال النتائج الظاهرة في الجدول اعلاه لاختبار (القدرات الفسيولوجية و ومهارة التصويب بكرة السلة) تظهر معنوية نتائج الفروق بين الاختبارين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية ولصالح الاختبار البعدي. ان للقدرات الفسيولوجية و ومهارة التصويب بكرة السلة علاقة بالقدرات الخاصة التي يمتلكها وتعبر القدرات التي امتلكها البرياضي.و ان هذه المتغيرات على ارتباط بنوعية التمارين المقدمة للاعبين اذ يتطلب تطور القدرات الفسيولوجية وتعتمد هذه بنسبة كبيرة جدا من برامجها التدريبية على نمو وتطور هذه القدرات اساسا ويرى الباحث السبب للتطور بين الاختبارين القبلي والبعدي يعود. و يرى الباحث ان التمارين التدريبية والتي تم وضعها بشكل علمي ودقيق والابتعاد عن العشوائية من خلال تشكيل حمل التدريب و نسبه وأنواعه طبقا لهدف التدريب والطرائق والأساليب المستخدمة منهما والوسائل التدريبية المستخدمة ولحل الواجب الرئيس وهو الوصول إلى مستوى متطور من القدرات الفسلجية والحركية والمهارات الاساسية، وان هذهِ النتيجة تعكس نوعية التدريبات المقترحة (TABATA) طريقة التدريب الاداء بالفواصل الزمنية تم تقديم طريقة التدريب بالفاصلة

الزمنية التي كانت تتسم بصفة القوة والسرعة الخاص تم تطبيقها على المجموعة التجريبية من لاعبي كرة السلة ،من خلال مجموعة التمرينات المقترحة والتي أدت إلى حدوث تكيفات كان لها التأثير الفعال في تنمية وتطوير هذه القدرات اذ ان أداء التمارين الهوائية المفيدة لصحة القلب والأوعية الدموية قد ارتفعت، بينما كانت قدراتهم على ممارسة التمارين اللاهوائية التي تستهدف العضلات قليلة أو شبه معدومة، وذلك بالاعتماد على الجهد والطاقة الداخلية للجسم بدون جهد خارجي وأوزان ثقيلة، و بالتالي هي تحتاج الى نوع خاص من التمرينات التي تخفض الاحمال والشدد وهذا ما كانت تعمله تمارين المتقطعة المقترحة للمجموعة التجريبية لذلك كان لنوعية التمارين المقدمة الاثر المباشر على تطور القدرات القسلجية والحركية و المهارات الاساسية و كذلك اعتماد اسس ومبادى التدريب الرياضي من خلال تنظيم وبرمجة التدريبات اليومية بصورة كبيرة من خلال تنظيم عمل الشدد والراحة والتكرار والتوازن في العمل واعتماد مبدى التدرج في الحمل واحدثت هذا التطور لهذه المهارات إذ يؤكد (ماثيوس) " إن الممارسة المنتظمة للتدريب بصورة جدية تودي إلى تغيير في معدلات الوظائف الحيوية لأجهزة الجسم ويظهر هذا التأثير في استجاباتها لأحمال مختلفة الشدة " (11: 266) لذلك ان عوامل التاثير هذه تحتاج الى فترات استرخاء حتى لا يصل اللاعب الى مرحلة التدريب الزائد لذلك كانت لنوعية التدريبات اثرها الفعال في النتائج وتتفق مع ما اشارته (اسراء فواد صالح) " أن الراحة او الاسترخاء أحد المكونات الأساسية والمهمة لحمل التدريب تعمل وبشكل فعال على تثبيت اثر التدريب أي إحداث التكيفات الوظيفية الضرورية للرياضي " (2: 47) لذلك ان استخدام مجموعة تمارين(TABATA) وهنا يوكد كل من (عباس السامرائي ، بسطويسي أحمد) " فالتمرين يمكن أن يكون عبارة عن حركات منظمة وهادفة تحصل من خلالها على تنمية الصفات البدنية والحركية والمهارية " (4: 235) وهذا يتفق مع ما يذكره (خيرت إبراهيم) " أن استخدام أسلوب التدريب المناسب يكون ذو فاعلية أكثر في تحقيق الهدف التدريبي " (3: 18). لذلك كان من الطبيعي ان يحدث تطور للمجموعة التجريبية التي استخدمت الاسلوب المناسب لهذه الفعالية

1-4 الاستنتاجات

1- ان اعتماد تمارين (TABATA) تعمل على تطوير بعض القدرات الفسيولوجية لدى لاعبي كرة السلة للناشئين
2- ان اعتماد تمارين (TABATA) تعمل على تطوير القدرة اللاواكسجنية لدى لاعبي كرة السلة للناشئين
3- ان اعتماد تمارين (TABATA) تعمل على تطوير تشبع الدم لدى لاعبي كرة السلة للناشئين
4- ان اعتماد تمارين (TABATA) تعمل على تطوير معدل التنفس لدى لاعبي كرة السلة للناشئين
5- ان اعتماد تمارين (TABATA) تعمل على تطوير معدل معدل ضربات القلب لدى لاعبي كرة السلة للناشئين
6-ان اعتماد تمارين (TABATA) تعمل على تطوير مستوى الاداء مهارة التصويب بكرة السلة للناشئين

2-4التوصيات:

7- ضرورة اعتماد تمرينات (TABATA) لدى لاعبي كرة السلة للناشئين
1- تعميم هذا النوع من التمارين على مدربي كرة السلة
2- اجراء دورات تطويرية لتطبيق تمرينات (TABATA) لمدربين كرة السلة للناشئين

المصادر:

المصادر باللغة العربية:

1- اسامة كامل ومحمد حسن علاوي؛ البحث العلمي في التربية الرياضية وعلم النفس الرياضي، (القاهرة، دار الفكر العربي، 1999)، ص.217

2- اسراء فواد صالح؛ تحديد انسب فترة راحة على وفق معدل معدل ضربات القلب للتدريب التكراري وتأثيرها في تحمل السرعة الخاص وتركيز حامض اللاكتيك في الدم وإنجاز ركض 800 متر اطروحة دكتوراه .كلية التربية الرياضية للبنات ـ جامعة بغداد.2004 ص47

3- خيرت ابراهيم السكري؛ استخدام الكرة الطبية في برامج التدريب لمسابقات الرمي.(القاهرة مركز التنمية الاقليمي . نشرة العاب القوى.1996) 18

4- عباس السامرائي ، بسطويسي أحمد : طرائق التدريب في المجال الرياضي ، جامعة الموصل ، 1984 ، ص235 .

5- فائز دخيل جداح المسعودي : بعض المؤشرات الوظيفية وعلاقتها بالإنجاز للرباعين المتقدمين ، رسالة ماجستير ، جامعة بابل ، كلية التربية الرياضية ، 2006 ، ص 64 .

6- قاسم المندلاوي (وأخرون) . الاختبارات والقياس في التربية الرياضية . بغداد : بيت الحكمة للطباعة ، 1989 ، ص 107

7- مجمع اللغة العربية؛ معجم علم النفس والتربية، ط1، القاهرة، الهيئة العامة لشؤون المطابع الاميرية، 1984، ص79

8- محمد حسن علاوي وأسامة كامل راتب؛مناهج البحث العلمي في التربية الرياضية وعلم النفس الرياضي (القاهرة،دار الفكر العربي،1999) ص144

9- محمد نصرالدين رضوان ، طرائق قياس الجهل البدني في الرياضة ، ط1 .القاهرة : مركز الكتاب للنشر ، 1998 .، ص 122-129 .

10- وجيه محجوب؛ طرائق البحث العلمي ومناهجه في التربية الرياضية، ط3،(بغداد، مطبعة التعليم العالي والبحث العلمي، 1988)، ص85

- 11Mathews D.K.and Fox :The physiological Basis of physical Education andathletics 2nd E.D W-B saunders company Philadelphia,London ,Toronto ,2006.P26

المصادر باللغة الانكليزية

1- Osama Kamel and Muhammad Hassan Allawi; Scientific Research in Physical Education and Sports Psychology, (Cairo, Arab Thought House, 1999), p. 217.

2-Esraa Fouad Saleh; Determining the most appropriate rest period according to the pulse rate for repetitive training and its effect on endurance of special speed and the concentration of lactic acid in the blood and the completion of running 800 meters. Doctoral thesis. College of Physical Education for Girls - University of Baghdad. 2004 p. 47

3-hairat Ibrahim Al-Sukari; The use of the medical ball in training programs for throwing competitions. (Cairo Regional Development Center. Athletics Bulletin. 1996) 18

4-Abbas Al-Samarrai, Bastawisi Ahmed: Methods of Training in the Sports Field, University of Mosul, 1984, p. 235.

5-Fayez Dakhil Jidah Al-Masoudi: Some Functional Indicators and Their Relationship to Achievement for Advanced Weightlifters, Master Thesis, Babylon University, College of Physical Education, 2006, pg. 64.

6-Qasim Al-Mandalawi (and others). Tests and measurement in physical education. Baghdad: House of Wisdom for printing, 1989, p. 107

7-The Arabic Language Academy; Dictionary of Psychology and Education, 1st Edition, Cairo, General Authority for Amiri Press Affairs, 1984, pg. 79

8-Muhammad Hassan Allawi and Osama Kamel Ratib: Scientific Research Methods in Physical Education and Sports Psychology (Cairo, Arab Thought House, 1999), p. 144

9- Muhammad Nasr El-Din Radwan, Methods of Measuring Physical Ignorance in Sports, 1st Edition. Cairo: Al-Kitab Center for Publishing, 1998., pp. 122-129.

10-Wajih Mahgoub; Scientific Research Methods and Curricula in Physical Education, 3rd Edition, (Baghdad, Higher Education and Scientific Research Press, 1988), p. 85

Abstract:

The importance was manifested in the application of TABATA exercises, one of the proposed high-intensity interval training (HIIT) methods based on the performance of training intensity that depends on doing intense, rapid and repetitive exercises in a short time and taking quick rest intervals between these exercises and has effective effects on the aerobic and anaerobic energy system The researcher used the experimental method for one experimental group on a sample of (7) players from the Karkh 2 breeding team. The research sample was chosen randomly. The researcher conducted the tribal tests, which are the test of lactic ability, measurement of blood oxygen saturation, pulse rate, respiratory rate, and free-throw test, and then by applying the proposed TABATA exercises for a period of (8) weeks, with two units. During the week and collecting the results, the researcher reached the following conclusions: The adoption of (TABATA) exercises works to develop some physiological abilities and the shooting skill of junior basketball players, and the researcher recommended the need to generalize this type of exercises .