

## استخدام تدريبات لإيقاع الركض وتأثيرها على بعض القدرات البدنية الخاصة والإحساس في المسافة والزمن وإنجاز عدو

مسافة 200م للناشئين

أ.م.د. فائزة عبد الجبار أحمد

2015م

1436 هـ

### مستخلص البحث باللغة العربية.

اشتمل البحث على خمسة أبواب:

الباب الأول: التعريف بالبحث: يؤدي الإحساس بالزمن والمسافة دوراً هاماً في عمليات الأداء لكون وظيفة الإحساس والشعور العضلي يمثل المدخل الأساسي والإطار الثابت لإنجاح عملية التدريب.

أما مشكلة البحث: أغلب المدربين عدم اتباع والتركيز عند تدريب هذه الفئة العمرية وفق إيقاع والذي من خلاله يضبط الرياضي الإحساس بالمسافة والزمن خلال التكرارات.

أما هدفاً للبحث: فكانا إعداد تدريبات لإيقاع الركض والتعرف على تأثيرها على بعض القدرات البدنية الخاصة والإحساس بالمسافة والزمن وإنجاز عدو مسافة 200م للناشئين.

أما فرض البحث فكان أن هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين الاختبارات (القبلية والبعدية أو البدنية - بعدية) في متغيرات البحث لدى أفراد العينة.

أما مجالات البحث: فقد شملت على المجال البشري: عينة من فئة الناشئين بأعمار (14 - 16) سنة للألعاب القوى في مدرسة البطل الأولمبي (بغداد). أما المجال الزمني: الفترة من (2015/1/10 ولغاية 2015/4/4). والمجال المكاني: ملعب الشعب / بغداد.

أما الباب الثاني: فقد شمل الدراسات النظرية الخاصة بالبحث.

أما الباب الثالث: فقد شمل منهج البحث وكان بأسلوب التجريبي للمجموعتين (التجريبية والضابطة) أما عينة البحث فكان اختيارها بالطريقة العمدية وكان عددهم (6) عدائين وتم تقسيمهم الى (3) عدائين لكل مجموعة. بعد ذلك تم إجراء التجانس والتكافؤ بين أفراد العينة. أما الباب الرابع احتوى على عرض النتائج وتحليلها ومناقشتها.

أما الباب الخامس: أحتوى على الاستنتاجات والتوصيات: واستنتجت الباحثة ما يلي:

1. أدى أسلوب تدريبات لإيقاع الركض تأثيراً إيجابياً على نتائج متغيرات البحث والمتمثلة بالقدرات البدنية والإحساس بالزمن والمسافة وإنجاز عدو مسافة (200م) للمجموعة التجريبية.

أما التوصيات فكانت: ضرورة استخدام تدريبات لإيقاع الركض عند تدريب القدرات البدنية وإنجاز مسافة (200م)، وضرورة تقنين تدريبات إيقاع الركض وإجراء دراسات مشابهة وفق متغيرات بدنية وفسولوجية ولكلا الجنسين.

## 1- المبحث الأول: التعريف بالمبحث.

### 1-1 المقدمة وأهمية البحث:

أن عملية التكامل يتطلب الوصول الى تحقيق أفضل المستويات العالية في هذه الفعالية لمستوى عالي من القدرات البدنية للاستمرار في العمل وأداء مجهود عالي الشدة وتنوع جوانب الحركة للركض في مجالنا الرياضي وتطور أدائها في القدرات البدنية والحسية الخاصة بالأداء لإيقاع الركض. فعند حدوث عملية الإحساس لغرض التوجه بحركة إيقاع الركض تظهر الحاجة الى ربط هذه العملية بإيقاع الحركة والتوافق العضلي العصبي بما ينسجم مع متطلبات الأداء أو الفعالية. ويؤدي الإحساس بالزمن والمسافة دوراً هاماً في عمليات الأداء لكون وظيفة الإحساس والشعور العضلي يمثل المدخل الأساسي والإطار الثابت لإنجاح عملية التدريب فإن تنوع التمرينات في الوحدة التدريبية المستمرة الذي يؤدي للارتقاء وتكيف الرياضي تدريجياً من خلال اكتساب وتنظيم الاستجابات ذات الارتباطات المشتركة وفق أسلوب موضوعي والذي يتميز بنقويم الإنجاز بصورة رقمية متمثلة بأزمنة ومسافات. ومن هنا جاءت أهمية البحث في استخدام تدريبات لإيقاع الركض وتأثيرها على بعض القدرات البدنية الخاصة والإحساس في المسافة والزمن وإنجاز عدو (200م) للناشئين.

### 2-1 مشكلة البحث:

يعتبر إيقاع الركض الخاص من الصعوبات التي تواجه الرياضيين بسبب قلة العمر التدريبي وعدم توفر وسيلة لضبط الإيقاع مما يجعل الإيقاع الخاص بالرياضي يتطلب فترة زمنية طويلة من التدريب فضلاً عن ذلك أغلب المدربين عدم أتباع والتركيز عند تدريب هذه الفئات العمرية وفق إيقاع والذي من خلاله يضبط الرياضي الإحساس بالمسافة والزمن خلال التكرارات. وهذا ما دفع الباحثة الى دراسة هذه المشكلة ومحاولة وضع الحلول المناسبة لها.

### 3-1 هدفاً البحث:

1. إعداد تدريبات لإيقاع الركض.
2. التعرف على تأثير التدريبات لإيقاع الركض على بعض القدرات البدنية الخاصة والإحساس بالمسافة والزمن وإنجاز عدو مسافة (200متر) للناشئين.

### 4-1 فرضا البحث:

1. هناك فرق ذات دلالة إحصائية بين الاختبارات القبلية والبعدية في المتغيرات البحث لدى أفراد العينة.
2. هناك فرق ذات دلالة إحصائية في الاختبار البعدية على متغيرات البحث لدى أفراد العينة.

## 5-1 مجالات البحث:

1-5-1 المجال البشري: عينة من فئة الناشئين بأعمار (14-16) سنة للألعاب القوى في مدرسة البطل الاولمبي (بغداد).

2-5-1 المجال الزمني: الفترة (2015/1/10 ولغاية 2015/4/4).

3-5-1 المجال المكاني: ملعب الشعب الدولي / بغداد.

## 2- المبحث الثاني: الدراسات النظرية والمشابهة:

### 1-2 الدراسات النظرية:

#### 1-1-2 اسلوب التدريب الايقاعي:

يعد اسلوب التدريب الايقاعي من المتطلبات التدريبية الاساسية لتدريب مسابقات العدو والركض في العاب القوى وبعض الانشطة الرياضية لذا يجب ان يتعرف المدرب قبل أن يبدأ في وضع برامج تدريب رياضية على اهم المتطلبات التي تمكنه من وضع برنامج تدريب شامل، والتي من اهمها التعرف على المفاهيم العلمية لمختلف القدرات البدنية الحيوية والمتطلبات الفنية والمهارية المرتبطة بالمسابقة التي يقوم بتدريبها ويعد التدريب الايقاعي اسلوب تدريبي (وهو الركض بسرعة السباق لمسافات نقل عن مسافة السباق نفسها حتى يتكيف الجسم مع هذا المجهود في ظل النقص الاوكسجين في ظروف مشابهة لظروف المنافسة) (1: 332).

#### 2-1-2 القدرات البدنية:

القدرات البدنية الاساسية هي عناصر حركية فسيولوجية تتمثل في كل من (القوة العضلية والسرعة والتحمل والمرونة والرشاقة) وينظر الى القدرات البدنية الخاصة نظرة ارتباط مباشر بالنشاط التخصصي. (كالقوة المميزة بالسرعة، القدرة الانفجارية، تحمل القوة، تحمل السرعة) فضلاً عن القوة القصوى والسرعة القصوى ويحمل القوة القصوى، وتحمل السرعة القصوى وتحمل القوة المميزة بالسرعة) (2: 280) لذا نرى أن القدرات البدنية هي التي تمكن الرياضي من القيام بالأداء الحركي في افضل صورة ممكنة. لذا اختارت الباحثة القدرات البدنية المتعلقة بدراستها.

#### 3-1-2 الاحساس بالزمن:

أن الزمن يعتبر واحد من أهم البواعث والأصول المؤدية الى ربط مختلف الحركات المستقلة في الوحدة الكلية للأداء المهاري والاحساس بالزمن من الحركات الدورية المغلقة كالعدو عملية ادراكية مركبة وصعبة يشترك فيها مختلف المحطات الحسية الا أن الدور الرئيسي في هذا الادراك المحلل العضلي الحركي والتنظيم الزمني دائماً يعتمد على عملية الاحساس بالعلاقات الزمنية المتعاقبة والمستمرة، فلو نظرنا هذه العلاقات واهميتها في النشاط الرياضي لوجدنا انها تمثل اهمية كبرى حيث أنه يتعم على اللاعب أن يكون لديه الاحساس التام بالزمن الذي تستغرقه الحركات المتكررة والمتعاقبة حتى يتمكن من تحديد اللازم للأداء او يعني قدرة اللاعب على تحديد زمن اداء الحركة واداء خططي

معين وتعد هذه القدرة مهمة جداً في المجال الرياضي اذ يتحتم على اللاعب أن يكون لديه احساس تام بالزمن الذي يستغرقه في الحركة المتكررة والمتعاقبة ليتمكن من تحديد سرعة الاداء الحركي. أما الاحساس بالمسافة: يعني قدرة اللاعب على تحديد المسافة التي يقطعها اثناء الاداء ثم قدرته على تحديد مسافة الركض (21:3).

### 3- المبحث الثالث: منهج البحث واجراءاته الميدانية:

#### 1-3 منهج البحث:

استخدمت الباحث المنهج (التجريبي) بأسلوب المجموعتين (التجريبية والضابطة) ذات الاختبار القبلي والبعدى لأنه يتناسب مع طبيعة اجراء البحث بالنظر لأن (البحث التجريبي يتميز بالضبط والتحكم في المتغيرات المدروسة). (4: 1999).

#### 2-3 عينة البحث:

اختيرت عينة البحث بالطريقة العمدية التي ((يتم اختيارها حراً على انها تحقق اغراض الدراسة التي يقوم بها الباحث)) (5: 116) وتمثل مجتمع البحث بمجموعة من رياضي مدرسة البطل الاولمبي بالعباقوى بأعمار (14-16) سنة وممن يتدربون على فعالية (200م) وبلغ عدد افراد عينة البحث (8) رياضياً تم استبعاد (2) لغرض التجربة الاستطلاعية فأصبح عددهم 6 رياضياً تم تقسيمهم الى مجموعتين (تجريبية وضابطة) وكان (3) عدائين لكل مجموعة ام اجريت الباحثة التجانس والتكافؤ لأفراد العينة وكما موضح في جدول (1) و(2).

#### جدول (1)

يبين الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية وقيمة الوسيط ومعامل الالتواء لمتغيرات الدراسة لغرض التجانس

المتغيرات	وحدة القياس	وسط	انحراف معياري	وسيط	معامل الالتواء	الدلالة
الطول	سم	161,88	2,01	161,00	1,363	متجانس
الوزن	كغم	60,38	1,21	60,01	0,014	متجانس
العمر	سنة	15,4	0,641	15,00	0,76	متجانس

ويلاحظ أن جميع قيم معامل الالتواء كانت اقل من ( $3 \pm$ ) مما يدل على حسن توزيع العينة.

من أجل أيجاد التكافؤ بين المجموعتين للاختبارات القلبية فقد استخدمه الباحثة اختبار (T-test) الذي اظهر عدم وجود فروق ذات دلالة احصائية بين افراد المجموعتين في متغيرات البحث والجدول (2) يبين نتائج اختبار (T-test) بين المجموعتين ويبين فيها عشوائية الفروق في الاختبارات المذكورة مما يدل على عدم وجود فرق حقيقي بين المجموعتين الامر الذي يدل على تكافؤهما.

جدول (2)

يبين الاختبارات والايوساط الحسابية والانحرافات المعيارية وقيمتي (T) المحسوبة والجدولية ودلالة الفروق يبين المجموعتين (التجريبية والضابطة) لمتغيرات البحث في الاختبارات القبلية (التكافؤ)

دلالة الفروق	قيمة (T) المحسوبة	المجموعة الضابطة		المجموعة التجريبية		وحدة القياس	المتغيرات
		ع	س	ع	س		
غير دال	0,091	0,33	7,56	0,13	7,29	ثانية	السرعة القصوى مسافة (م60)
غير دال	0,014	0,87	19,08	0,84	18,21	ثانية	تحمل السرعة مسافة (م150)
غير دال	0,430	6,80	82,33	2,08	86,33	متر ثانية	قدرة الاحساس بالمسافة (10ثا)
غير دال	1,084	5,13	79,33	2,88	81,66	ثانية متر	قدرة الاحساس بالزمن (10ثا)
غير دال	0,296	0,59	24,80	0,65	24,23	ثانية	أنجاز مسافة (م200)

• قيمة (T) الجدولية (2.13) تحت درجة حرية (ن-2) ومستوى دلالة (0,05)

3-3 الوسائل والادوات والاجهزة المستخدمة في البحث:

1-3-3 وسائل جمع المعلومات.

استعانت الباحثة بالوسائل الاتية في جمع البيانات الخاصة بالبحث التي عن طريقها امكن التوصل الى

النتائج.

1. المقابلات الشخصية.
2. استمارة استبيان.
3. المصادر العربية والأجنبية.
4. الملاحظة والتجريب.
5. استمارة تسجيل الاختبارات.
6. الاختبار والقياس.

### 3-3-2 أجهزة البحث وأدواته.

1. ساعات توقيت عدد 4.
2. ملعب العاب القوى (قانوني).
3. حاسبة الكترونية عدد(1).
4. ميزان طبي نوع Sapir .
5. شريط قياس بطول(50 م).
6. شواخص + علامات ضابطة متنوعة ومختلفة الاحجام والاطوال.

### 3-4 تحديد الاختبارات:

بعد أن تمت المقابلات الشخصية مع الخبراء والمختصين في مجال التدريب الرياضي والعلوم الأخرى والعاملين في تدريب هذه الفئات العمرية. كان الاتفاق على تحديد متغيرات القدرات البدنية الخاصة هي ((السرعة القصوى لمسافة (60م) - تحمل السرعة لمسافة (150م) - قدرة الإحساس بالمسافة (10 ثا) - أحساس الرياضي بالزمن (10 ثا) وإنجاز عدو (200م) لأن الاختبارات هي (إحدى وسائل التقويم والقياس والتشخيص والتوجيه في المناهج والخطط المختلفة لجميع المستويات والمراحل العمرية إذ تقوم بدور مؤثر الذي يشير بوضوح الى مدى التقدم والنجاح في تحقيق الأهداف الموضوعية). (6: 267)

### 3-5 خطوات إجراء البحث:

#### 3-5-1 التجربة الاستطلاعية.

أن إجراء التجربة الاستطلاعية هو الاستطلاع الباحث على قدرة وصلاحيه ما يساعده في التجربة من أدوات وفريق عمل واختبارات وهي عملية مهمة أوصى بها المختصون في التدريب الرياضي والبحث العلمي (عند إجراء التجربة الاستطلاعية يجب أن تتوفر فيها الشروط والظروف نفسها والتي تكون فيها التجربة الرئيسية وذلك حتى يمكن الأخذ بنتائجها) (7: 58). أجريت التجربة الاستطلاعية من يومي (السبت 2015/1/10 ولغاية الأثنين 2015/1/12) في الساعة الرابعة عصراً وعلى (2) رياضياً على ملعب الشعب الدولي / بغداد. ثم استبعدوا عن التجربة الرئيسية لعدم التزامهم في التدريب وأن هدف التجربة هو معرفة كفاءة فريق العمل المساعد ومعرفة الوقت المستغرق لتنفيذ مفردات المنهج والاختبارات وكذلك الكشف عن الصعوبات والمشكلات التي تتعرض لها الباحثة واستدراكها.

#### 3-5-2 الاختبارات القبليّة.

تم إجراء الاختبارات القبليّة على المجموعتين (التجريبية والضابطة) في متغيرات البحث لدى أفراد العينة من قبل فريق العمل المساعدة وبإشراف مباشر من قبل الباحثة من يومي الخميس 2015/1/15 ولغاية السبت 2015/1/17. وقد تم إجراء الاختبارات وفق ما يلي:

1. اختبار السرعة القصوى مسافة (60م) / راحة (10 - 15 دقيقة).

2. اختبار تحمل السرعة سافة (150م) / راحة (15 - 20 دقيقة). (8: 81)

ثانياً: اليوم الثاني - الموافق يوم (السبت - 2015/1/17)

1. اختبار قدرة الإحساس بالمسافة (10 ثانية) / راحة (10 - 15 دقيقة).

2. اختبار قدرة أحساس الرياضي بالزمن (10 ثانية) - راحة (15 - 20 دقيقة). (9: 9 - 10)

3. اختبار أنجاز عدو مسافة (200م).

### 3-5-3 المنهج التدريبي:

أعدت الباحثة منهاجاً تدريبياً بفعالية (200م) معتمدة على خبرتها العلمية ومستعينة بأراء الخبراء المختصين في مجال تدريب ألعاب القوى وبالمصادر العلمية، وقد استغرقت مدة تنفيذ المنهاج التدريبي (10) أسابيع بواقع (2) وحدة تدريبية أسبوعياً وقد بلغ عدد الوحدات التدريبية (20) وحدة تم تطبيقها من يومي السبت (2015/1/24) ولغاية الثلاثاء (2015/3/31) واستخدمت الباحثة مجموعة تدريبات تهدف الى تطوير وتحسين بعض القدرات البدنية والإحساس بالمسافة والزمن للفعالية. أما الشدة المستخدمة فكانت (شبه قصوي - قصوي) أما الطريقة التدريبية فكانت التكراري في حين كانت عدد التكرارات بحسب مستويات الشدة المستخدمة. أما الراحة فكانت وفق معدل النبض بين التكرارات والمجاميع التدريبية لأنها من المؤشرات المهمة والتي تعد مؤشراً عن حالة الرياضي عند التدريب وأثناء الجهد المبذول. كان استخدام الشدة بحسب قدة الرياضي ومن إمكانية القصوى. نفذت جميع التمرينات من يومي (السبت - الثلاثاء) كوحدة تدريبية مستقلة. وطيلة تنفيذ مدة المنهاج. كما استخدمت مبدأ التدرج والتموج في مكونات الحمل التدريبي. ويشير (أبو العلا أحمد عبد الفتاح) أن (استخدام مبدأ التمرج بالحمل يؤدي الى نتائج أفضل ويقصد بالتموج التبادل في الارتفاع والانخفاض بالحمل التدريبي وعدم السير على وتيرة واحدة أو مستوى واحد). (10: 17)

ويؤكد (Chu) إن (الارتفاع التدريجي بدرجة الحمل لا يعني أن العمل يزداد من يوم لآخر بل يقصد به استقرار مستوى فترة من أسبوع ثم يزداد تدريجياً). (11: 130)

عمدت الباحثة على وضع مسافات معينة وأزمان مناسبة لهذه المسافات، فضلاً عن ذلك يكون الركض على شكل خطوات إيقاعية بأداء سريع تتناسب مع المسافة والزمن. ومن ثم التدرج معاً في ذلك لتحقيق أهداف وغرض الدراسة.

### 3-5-4 الاختبارات البعدية:

بعد أن تم تطبيق المنهاج التدريبي. وضمن المدة الزمنية المحددة لها. أجرت الباحثة الاختبارات البعدية في يوم الخميس المصادف (2015/4/2) ولغاية السبت (2015/4/4) بالأسلوب والظروف والإجراءات نفسها التي أجريت فيها الاختبارات البعدية.

### 3-6 الوسائل الإحصائية:

استخدمت الباحثة الوسائل الإحصائية التي ساعدتها على معالجة نتائج بحثها وتحليلها لأن الإحصاء (علم جمع وتصنيف وعرض وتفسير البيانات العددية الاستقراء وضع القرارات) (12: 54) واعتمدت بذلك الباحثة على نظام (SPSS) الإحصائي.

### 4- المبحث الرابع: عرض النتائج وتحليلها ومناقشتها:

4-1 عرض نتائج الاختبارات القبليّة والبعدية للمجموعة (التجريبية) في متغيرات البحث لدى أفراد عينة البحث وتحليلها.

#### جدول (3)

يبين الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية وقيمتي (T) المحسوبة والجدولية للاختبارات القبليّة والبعدية للمجموعة (التجريبية) في متغيرات البحث

المتغيرات	وحدة القياس	الاختبارات القبليّة		الاختبارات البعدية		قيمة (T) المحسوبة	دلالة
		ع	س	ع	س		
السرعة القصوى مسافة (60م)	زمن ثانية	0,136	7,29	0,106	7,12	7,35	دال
تحمل السرعة مسافة (150م)	زمن ثانية	0,840	18,12	0,829	17,97	6,5	دال
قدرة الاحساس بالمسافة (10ثا)	متر ثانية	2,08	86,33	2,64	88,00	4,90	دال
قدرة الاحساس بالزمن (10ثا)	ثانية متر	2,88	81,66	2,00	87,00	5,04	دال
إنجاز مسافة (200م)	زمن ثانية	0,65	24,23	0,540	23,33	3,95	دال

• \* قيمة (T) الجدولية (2.92) تحت مستوى الدلالة (0,05) وبدرجة حرية ن - 1.

يبين الجدول (3) نتائج اختبارات المجموعة (التجريبية) في الاختبارات القبليّة والبعدية المتمثلة (بالسرعة القصوى مسافة (60م) - تحمل السرعة مسافة (150م) - قدرة الإحساس بالمسافة ل (10 ثا) - قدرة أحساس الرياضي بالزمن بـ(10 ثا)، وإنجاز مسافة عدو (200م).

وقد أظهرت النتائج وجود فروق ذو دلالة معنوية من خلال الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية للاختبارات القبليّة والبعدية وقيمة (T) المحسوبة وقيمة (T) الجدولية والدلالة، وعلى التوالي الأوساط الحسابية القبليّة:

(7,29، 18,12، 86,33، 81,66، 24,23) أما الانحرافات المعيارية فكانت (0,136، 0,840، 2,08، 2,88، 0,65)، أما الأوساط الحسابية للاختبارات البعدية فكانت (7,12، 17,97، 88,00، 87,00، 23,33) ونجد الانحرافات المعيارية (0,106، 0,829، 2,64، 2,00، 0,54). أما قيمة (T) المحسوبة وكانت على التوالي (7,35، 6,05، 4,90، 5,04، 3,95). في حين نجد قيمة (T) الجدولية البالغة (2,92) وتحت مستوى دلالة (0,05).  
وبما أن قيمة (T) المحسوبة أكبر من الجدولية دل ذلك على معنوية بين الاختبارين ولصالح الاختبار البعدي.

2-4 عرض نتائج الاختبارات القبليّة والبعدية للمجموعة (الضابطة) في متغيرات البحث لدى أفراد عينة البحث وتحليلها.

#### جدول (4)

يبين الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية وقيمتي (T) المحسوبة والجدولية للاختبارات القبليّة والبعدية للمجموعة (الضابطة) في متغيرات البحث

المتغيرات	وحدة القياس	الاختبارات القبليّة		الاختبارات البعدية		قيمة (T) المحسوبة	دلالة
		ع	س	ع	س		
السرعة القصوى مسافة (م60)	زمن ثانية	0,332	7,56	0,25	7,54	2,71	غير دال
تحمل السرعة مسافة (م150)	زمن ثانية	0,87	19,08	0,952	18,99	0,958	غير دال
قدرة الاحساس بالمسافة (10ثا)	متر ثانية	6,80	82,33	3,78	80,66	1,05	غير دال
قدرة الاحساس بالزمن (10ثا)	ثانية متر	5,13	79,33	4,04	78,66	1,00	غير دال
إنجاز مسافة (م200)	زمن ثانية	0,59	24,80	0,57	24,76	2,36	غير دال

\* قيمة (T) الجدولية (2,92) تحت مستوى الدلالة (0,05) وبدرجة حرية ن - 1.

يبين الجدول (4) نتائج اختبارات المجموعة (الضابطة) في الاختبارات القبليّة والبعدية المتمثلة ((بالسرعة القصوى مسافة (م60) - تحمل السرعة مسافة (م150) - قدرة الأحساس بالمسافة ل (10 ثا) - قدرة أحساس الرياضي بالزمن ب(10 ثا)، وإنجاز مسافة عدو (م200)).

وقد أظهرت النتائج وجود فروق ذو دلالة غير معنوية من خلال الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية للاختبارات القبليّة والبعديّة وقيمة (T) المحسوبة وقيمة (T) الجدولية والدلالة، وعلى التوالي الأوساط الحسابية القبليّة: (7,56، 19,08، 82,33، 79,33، 24,80) أما الانحرافات المعيارية فكانت (0,87، 0,332، 6,80، 5,13، 0,59)، أما الأوساط الحسابية للاختبارات البعديّة فكانت (7,66، 18,99، 80,66، 78,66، 24,76) ونجد الانحرافات المعيارية (0,25، 0,95، 3,78، 4,04، 0,57). أما قيمة (T) المحسوبة وكانت على التوالي (2,71، 0,958، 1,05، 1,00، 2,36). في حين نجد قيمة (T) الجدولية البالغة (2,92) وتحت مستوى دلالة (0,05). وبما أن قيمة (T) المحسوبة أصغر من الجدولية دل ذلك على عدم معنوية بين الاختبارين.

### جدول (5)

يبين الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية وقيمتي (T) المحسوبة والجدولية للاختبارات القبليّة والبعديّة للمجموعتين (التجريبية الضابطة) في متغيرات البحث

دلالة	قيمة (T) المحسوبة	المجموعة الضابطة البعديّة		المجموعة التجريبية القبليّة		وحدة القياس	المتغيرات
		ع	س	ع	س		
دال	6,142	0,25	7,54	0,106	7,12	زمن ثانية	السرعة القصوى مسافة (60م)
دال	5,410	0,952	18,99	0,829	17,97	زمن ثانية	تحمل السرعة مسافة (150م)
دال	5,04	3,78	80,66	2,64	88,00	متر ثانية	قدرة الاحساس بالمسافة (10ثا)
دال	3,93	4,04	78,66	2,00	87,00	ثانية متر	قدرة الاحساس بالزمن (10ثا)
دال	4,46	0,57	24,76	0,54	23,33	زمن ثانية	إنجاز مسافة (200م)

\* قيمة (T) الجدولية (2,13) تحت مستوى الدلالة (0,05) وبدرجة حرية ن - 2.

يبين الجدول (5) نتائج اختبارات المجموعتين (التجريبية الضابطة) في الاختبارات البعديّة المتمثلة ((بالسرعة القصوى مسافة (60م) - تحمل السرعة مسافة (150م) - قدرة الأحساس بالمسافة لـ (10 ثا) - قدرة أحساس الرياضي بالزمن بـ (10 ثا)، وإنجاز مسافة عدو (200م)).

وقد أظهرت النتائج وجود فروق ذو دلالة معنوية من خلال الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية للاختبارات والبعديّة وقيمة (T) المحسوبة وقيمة (T) الجدولية والدلالة، وعلى التوالي الأوساط الحسابية القبليّة: (7,12، 17,97، 88,00، 87,00، 23,33) أما الانحرافات المعيارية فكانت (0,106، 0,829، 2,64، 2,00، 0,54)، أما الأوساط الحسابية للاختبارات البعديّة وللمجموعة الضابطة فكانت (7,66، 18,99، 80,66، 78,66، 24,76) ونجد الانحرافات المعيارية (0,25، 0,952، 3,78، 4,04، 0,57). أما قيمة (T) المحسوبة وكانت على التوالي (6,14،

5,41، 5,04، 3,93، 4,46). في حين نجد قيمة (T) الجدولية البالغة (2,13) وتحت مستوى دلالة (0,05). وبما أن قيمة (T) المحسوبة أكبر من الجدولية دل ذلك على معنوية بين الاختبارين ولصالح المجموعة التجريبية.

#### 3-4 مناقشة النتائج:

من خلال الجداول (3-4-5) والخاصة بالاختبارات (القبلية والبعدية) و(البعدي بعدي) في متغيرات البحث لدى أفراد العينة، وللمجموعتين (التجريبية والضابطة) نجد هناك فروق واضحة ومؤثرة لدى أفراد العينة. في ما يخص المجموعة (التجريبية). ويتبين من الجدول (3) هناك فروق واضحة وذو دلالة معنوية لدى جميع أفراد العينة في متغيرات البحث، وتعزو الباحثة أن هذه الفروق تعود الى استخدام التدريبات الإيقاعية للركض، والمتمثلة بالمسافات المختلفة وأزمانها التي تتناسب مع إمكانية وقدرة الرياضي فضلاً عن الشدة المستخدمة وحجم التمرين الذي يحتوي على تكرارات وفق مستويات الشدة المطلوبة كذلك فترات الراحة المستخدمة وفق معدل النبض كونه المؤشر الحقيقي لكفاءة الفرد المدرب عند أداء التكرارات. كما ترى الباحثة أن للوسائل المساعدة بتحديد المسافات وأزمنتها أثره على القدرات البدنية لكل من السرعة القصوى وتحمل السرعة وأن تكرار هذه المتطلبات أدت الى تحسين قدرتي الإحساس بالمسافة والزمن للأداء عند أفراد العينة التجريبية.

كما ترجع هذه المعنوية الملموسة الى تدريبات الإيقاع الحركي للركض مما حسن من طول الخطوات مع زيادة ترددها من خلال زمن الركض وبالتالي أنعكس على أنجاز مسافة عدو (200م) وهذه نتيجة طبيعة الركض الإيقاعي المنتظم من الإحساس بالمسافة والزمن عند التدريب مما ساعد على الاحتفاظ بمعدل السرعة لدى أفراد العينة. ويشير (Dintman) (أن أيقاع الركض الجيد يمتاز بالانتظام كما أنه يتميز بعدد من الخطوات وفق متطلبات نوع التدريب وخلال زمن وعند محاولة التدريب لتحسين عدد الخطوات يجب التركيز على التدريب لمسافات مناسبة وبالمعدل الطبيعي للسرعة) (13: 188) وتضيف الباحثة ولزيادة سرعة وتردد الخطوات في التدريب على مسافات قصيرة نسبياً وبشدة عالية.

كما عملت الباحثة عند التدريب الإيقاعي وفق متطلبات مرحلة العدو والتدرج للسرعة القصوى لمسافة (200م) حتى يتمكن الرياضي من الوصول الى السرعة القصوى بسبب وجود منحنى كامل يؤثر على سرعة الرياضي وللتدريبات الإيقاعية بعد الانطلاق والركض بالمنحنى كانت بهدف الإحساس بالمسافة وضبط عدد الخطوات من خلال التقريب الى الحافة الداخلية للمجال الركض وتقريبها الى الركض بالمستقيم. (لذا يجب على الرياضي الركض الى أقرب ما يمكن من الحافة الداخلية لمجال الركض للاستفادة بأقصى مسافة واستغلال أكبر ميل للجسم مع الاحتفاظ بأقصى سرعة طوال المنحنى) (14: 72) ولو تتبعنا الجدول (4) الخاص بالمجموعة (الضابطة) نجد هناك فروق ذو دلالة غير معنوية ولجميع متغيرات البحث ولكن ليس بالمعنى أن هناك عدم وجود تحسن بالمستوى ولكن ضعف تحسن المستوى وتقارب مستوى الانحرافات أظهر هذه النتيجة.

وترى الباحثة أن هذا المستوى في استخدام أفراد العينة المنهج التقليدي لا يحتوي على هكذا نوع من أسلوب التدريب الإيقاع بالإحساس والمسافة والزمن لدى أفراد العينة مما يجعل عدم انتظام الخطوات أثناء الركض ويضعف

تحقيق السرعة المناسبة وبشكل انسيابي وبالتالي يحدد قوة الدفع أثناء الركض (أن لطول خطوة مبالغ فيها وغير منسقة يؤثر على معدل السرعة في نهاية المنافسة). (15: 82)

أما الجدول (5) الخاص بالاختبارات البعدي - بعدي وللمجموعتين التجريبية والضابطة ظهرت هناك فروق معنوية للصالح المجموعة التجريبية. وتعزو الباحثة هذه الفروق الى التدريبات الإيقاعية للركض التي ساعدت أفراد العينة على أدراك للمسافة الكلية فضلاً عن أجزائها من مسافات منقطعة وزمن أدائها وفق الواجب للإيقاع الحركي للركض في كل جزء من مسافات عدو (200م) فضلاً عن ذلك أن تحديد معدل السرعة وبذل الجهد الذي يتناسب مع الأداء لأفراد العينة في كل مسافة من مسافة (200م) والذي تتناسب مع قدراته الخاصة التي ساعدت على الإحساس بالمسافة وزمن الأداء وتكرار هذه الأزمنة وفق المسافة المحددة والمقطوعة وأداء حركي انسيابي ساعد أفراد العينة التجريبية في ضبط خطواته. ويشير (منتصر طرفة) (يتحتم على اللاعب أن يكون لديه الإحساس التام بالزمن الذي تستغرقه الحركات المتكررة والمتعاقبة حتى يتمكن من تحديد الزمن اللازم للأداء). (16: 220)

## 5- المبحث الخامس: الاستنتاجات والتوصيات.

### 1-5 الاستنتاجات.

1. أدى أسلوب تدريبات لإيقاع الركض تأثيراً إيجابياً على نتائج متغيرات البحث وللمجموعة التجريبية.
2. أظهر أن استخدام التدريبات لإيقاع الركض ذو تأثير إيجابي على القدرات البدنية لدى أفراد المجموعة التجريبية.
3. أظهر أن استخدام التدريبات لإيقاع الركض ذو تأثير إيجابي على قدرة الإحساس بالزمن والمسافة وإنجاز عدو مسافة (200م) لدى أفراد المجموعة التجريبية.

### 2-5 التوصيات.

1. ضرورة استخدام تدريبات لإيقاع الركض عند تدريب القدرات البدنية وإنجاز مسافة (200م).
2. ضرورة استخدام تدريبات لإيقاع الركض عند تدريب قدرات الإحساس بالمسافة والزمن وإنجاز مسافة (200م).
3. ضرورة تقنين تدريبات أيقاع الركض وفقاً لمستوى كل فرد من الرياضيين قبل التدريب.
4. ضرورة إجراء دراسات مشابهة وفق متغيرات بدنية وفسولوجية ولكلا الجنسين عند تدريبات الإيقاع للركض.

### المصادر.

1. حسين علي العلي وعامر فاخر شغاتي؛ استراتيجيات طرائق وأساليب التدريب الرياضي: بغداد، مكتب النور للطباعة، 2010.
2. عامر فاخر شغاتي؛ علم التدريب نظم تدريب الناشئين للمستويات العليا: ط1، عمان، مكتبة المجتمع العربي للنشر والتوزيع، 2014.

3. حنان عبد المؤمن؛ العلاقة بين بعض متغيرات الإدراك الحس حركي ومستوى الأداء في التعبير الحركي: رسالة ماجستير، جامعة حلوان، كلية التربية الرياضية، 1985.
4. محمد حسن علاوي وأسامة كامل راتب؛ البحث العلمي في التربية الرياضية وعلم النفس الرياضي: القاهرة، دار الفكر العربي، 1999.
5. ذوقان عبيدات (وآخرون)؛ البحث العلمي مفهومة وأدواته وأساليبه: عمان، دار الفكر العربي، 1988.
6. كمال عبد الحميد ومحمد صبحي حسنين؛ اللياقة البدنية ومكوناته الأسس النظرية، الأعداد البدني وطرق القياس: القاهرة، دار الفكر العربي، 1997.
7. عبد الرحمن عيسوي؛ القياس والتجريب والاختبارات في علم النفس والتربية: بيروت، دار النهضة العربية، 1974.
8. ريسان خريبط مجيد؛ موسوعة القياس والاختبارات في التربية البدنية والرياضية: ج1، جامعة البصرة، كلية التربية الرياضية، 1989.
9. محمد الديسطي عوض منصور؛ تأثير برنامج تدريبي باستخدام الإيقاع الحركي على المستوى الرقمي لسباق 800 م جري: رسالة ماجستير، جامعة الإسكندرية، كلية التربية الرياضية، 2003.
10. أبو العلا أحمد عبد الفتاح ؛ التدريب الرياضي - الأسس الفسيولوجية: ط1، القاهرة، دار الفكر العربي، 1997.
11. Chu Adonald ؛ Jumping in to ply ometricis Leusre, press USA, 1992.
12. أحمد نصر الدين رضوان؛ الإحصاء البارومتري في بحوث التربية الرياضية: القاهرة، دار الفكر العربي، 1989.
13. Dintiman George B ؛ Sports Speed, Human kinetics, USA, 1997.
14. عامر فاخر شغاتي (وآخرون) ؛ موسوعة ألعاب الساحة والميدان للبنات: بغداد، مكتب الكرار للطباعة، 2009.
15. Jack Daniels ؛ Running, Human Kinetics, New York, USA, 1998.
16. منتصر طرفة؛ أستخدام الموسيقى على سرعة العودة للحالة الطبيعية للسباحين، نظريات وتطبيقات: الإسكندرية، كلية التربية الرياضية للبنين، العدد 23، جامعة الإسكندرية، 1994.

ملحق (1)

يبين نموذج لوحدتين تدريبيه و لمدة اسبوعين

اليوم والتاريخ	نوع التدريبات	الوحدة التدريبيه	الشدة	التكرار	الراحة	الراحة بين المجمع
السبت 2015/1/24	ركض من الوقوف مسافة (30 م) على شكل إيقاع سريع ثابت لمعرفة (الإحساس بالزمن). ركض من الطائر مسافة (50 م) على شكل إيقاع ثابت وفق علامات خاصة لمعرفة (الإحساس بالمسافة).	الأولى	%85	4	رجوع النبض الى 110 - 120 ن/د	رجوع النبض الى 90 ن/د
الثلاثاء 2015/1/27	ركض من الوقوف مسافة (30 م) على شكل إيقاع سريع ثابت لمعرفة (الإحساس بالزمن). ركض من الطائر مسافة (50 م) على شكل أيقاع ثابت وفق علامات خاصة لمعرفة (الإحساس بالمسافة).	الثانية	%85	4	رجوع النبض الى 110 - 120 ن/د	رجوع النبض الى 90 ن/د
السبت 2015/2/1	ركض من الوقوف مسافة (60 م) على شكل إيقاع سريع ثابت وللتأكيد على معرفة (الإحساس بالزمن).	الثالثة	%90	3	رجوع النبض الى 110 - 120 ن/د	رجوع النبض الى 90 ن/د
الثلاثاء 2015/2/4	ركض من الطائر مسافة (120 م) على شكل إيقاع سريع ثابت والتأكيد على معرفة (الإحساس بالزمن) وفق علامات خاصة.	الرابعة	%90	3	رجوع النبض الى 110 - 120 ن/د	رجوع النبض الى 90 ن/د