

تأثير استخدام استراتيجيات ما بعد عدم التمكن في بعض

القدرات البدنية العامة للملاكمين بعمر (11 - 14) سنة

م.د. عبد الجليل جبار ناصر

2015م

1436 هـ

مستخلص البحث باللغة العربية.

تتلخص مشكلة البحث في ان اغلب المناهج التدريبية لا تعطي اهتماما كبير لتدريبات تطوير القدرات البدنية العامة، ولا تفرغ لها مساحة كبيرة في المناهج التدريبية، هدف البحث - التعرف على تأثير تدريبات استراتيجيات ما بعد عدم التمكن في تطوير بعض القدرات البدنية لعينة البحث. واقترض الباحث ان هناك فروق ذات دلالة احصائية بين الاختبارات القبلية والبعدي لمجموعتي البحث، وبين الاختبارات البعدية للمجموعتين. وتكونت عينة البحث من 20 لاعبا مقسمين الى مجموعتين ضابطة وتجريبية، ومن خلال اجراءات البحث وتطبيق المنهج التدريبي واجراء المعالجات الاحصائية توصل الباحث الى ان استراتيجيات ما بعد عدم التمكن هي وسيلة ذات اثر ايجابي في تطوير عناصر اللياقة البدنية. واوصى الباحث بضرورة استخدام استراتيجيات ما بعد عدم التمكن في تدريبات اللياقة البدنية العامة والخاصة. الكلمات المفتاحية: ملاكمة، ما بعد عدم التمكن، قدرات بدنية عامة.

Abstract:

The Effect Of Using Beyond Failure Strategies In Some General Physical Abilities For Junior Boxers

The problem of this research can be seen in: most of the training programs do not give great attention to the development of general physical training abilities , the aim of research is to use Beyond Failure Strategies to develop Some General Physical Abilities for junior boxers . the hypotheses of research: is there a significant differences between pre and post tests for both groups, and between the post tests for the two groups. The sample of the research was 20 players divided into two groups standard and experimental, and through research procedures and the applied of the training program and conducting statistical procedures, researcher found that Beyond Failure Strategies are a way of positive impact in the development of elements of physical fitness. The development of the physical abilities to be used in the event of Beyond Failure Strategies to post and researcher recommended the

need to use the Beyond Failure Strategies to develop general fitness and special physical abilities.

Keywords: Boxing, Beyond Failure Strategies, general physical abilities.

1- المبحث الأول: التعريف بالمبحث.

1-1 مقدمة البحث وأهميته.

يعتمد التفوق في لعبة الملاكمة على امتلاك الملاكم القابلية المهارية والخططية التي تؤهله للفوز على منافسه، وهذه القابليات لا بد ان تستند على قدرات بدنية وحركية خاصة تؤهله لتنفيذ جميع المهارات الفنية والجمل الخططية بشكل ناجح ومؤثر، وهذه القدرات (البدنية والحركية الخاصة) يصعب تطويرها بصورة مباشرة، دون ان يكون لها قاعدة عريضة من القدرات البدنية والحركية العامة والتي تعد الاساس الاول الذي تبنى عليه كافة المراحل التدريبية المتقدمة، اذ ان اهمال تلك القاعدة العامة من القدرات سوف يؤدي الى مستوى متذبذب غير مستقر.

ولم تعد الاساليب التقليدية في التدريب تؤدي الى نفس النتائج التي كانت تؤديها منذ اكتشافها، اذ ان التطور في الاداء وصل الى مستويات عالية جدا، تقف امامها الاساليب التدريبية التقليدية عاجزة بعض الشيء وغير مجدية، ومن هنا فان اعتماد اساليب وطرائق جديدة في التدريب الرياضي لاسيما في الالعاب التي تتنوع فيها القدرات البدنية والحركية فضلا عن القدرات المهارية والخططية والنفسية كالملاكمة، له مردود ايجابي في تطوير الكثير من القدرات التي يحتاجها الملاكمون، ان استراتيجيات ما بعد عدم التمكن تشكل واحدة من تلك الاساليب الغير تقليدية والتي اعتمدها المدربون مؤخرا لتواكب الزيادة الكبيرة في حجم وشدة التدريبات نتيجة للمتطلبات الكبيرة التي يحتاجها الملاكمون للتفوق وتحقيق الفوز، اذ ان استخدام هذا الاسلوب يؤدي باللاعب الى تكلمة كافة التكرارات والاحجام المطلوب حتى في مرحلة عدم قدرته على الاستمرار.

وتأتي اهمية هذا البحث من الناحية النظرية في التعرف على استراتيجيات ما بعد عدم التمكن وطرائق تنفيذها، اما من الناحية التطبيقية فان هذا البحث يعد دعوة الى استخدام الاساليب الغير التقليدية كنوع مضاف لانواع التدريبات التقليدية الاساسية والتي قد تساعد في كسر الرتابة وعبور هضبة التطور.

1-2 مشكلة البحث.

تلعب القدرات البدنية دورا مهما واساسيا بل ربما يمكن القول بانه يقف في مقدمة العوامل التي يعتمد عليها الملاكمون في تحقيق الفوز، اذ ان مباراة الملاكمة الواحدة تستمر لمدة احد عشر دقيقة، مقسمة الى ثلاث جولات، مدة كل جولة ثلاث دقائق تفصل بينها راحة لمدة دقيقة واحدة، يستخدم الملاكمان في مباراة الملاكمة العديد من المهارات الهجومية المفردة منها والزوجية والمتعددة، فضلا عن ان استخدام المهارات الدفاعية كالصد الحذف والتفادي والانسحاب، وجميع المهارات الهجومية والدفاعية تؤدي غالبا في اثناء الحركة المستمرة في وسط وزوايا الحلبة، وكل ذلك يتطلب من الملاكم قدرات بدنية ذات قاعدة واسعة من القدرات العامة.

ومن خلال كون الباحث رئيساً للجنة الاختبارات في المركز الوطني لرعاية الموهبة الرياضية، فضلاً عن اطلاعه على المناهج التدريبية الخاصة بتدريب الملاكين الناشئين، فقد لاحظ أن أغلب المناهج التدريبية لا تعطي اهتماماً كبيراً لتدريبات تطوير القدرات البدنية العامة، ولا تفرغ لها مساحة كبيرة في المناهج التدريبية، والذي يعد القاعدة التي يستند عليها الملاك في تطوير القدرات الخاصة واستخدام المهارات الهجومية والدفاعية وخطط اللعب، لاسيما في نهاية الجولة الثانية والثالثة مما قد يؤدي إلى فقدانهم زمام المبادرة وخسارة النقاط المستمر، وشعور الملاك بالتعب وفقدان القدرة على الاستمرار، مما يجعله يلجأ إلى أساليب الدفاع السلبي والذي يعطي انطباعاً سيئاً عن الملاك لدى القضاة، وهذا الأمر يمكن تفاديه عن طريق تدريب القدرات البدنية العامة أولاً واستخدام أساليب مصاحبة للأساليب التقليدية في تطوير القدرات البدنية للملاكين ثانياً، إذ سوف يستخدم الباحث استراتيجيات ما بعد عدم التمكن في تطوير القدرات البدنية العامة للملاكين.

3-1 هدف البحث.

- إعداد منهج تدريبي باستخدام استراتيجيات ما بعد عدم التمكن.
- التعرف على تأثير المنهج التدريبي في تطوير بعض القدرات البدنية العامة لعينة البحث.

4-1 فرض البحث.

- هناك فروق ذات دلالة احصائية بين الاختبارات القبليّة والبعديّة لعينة البحث.
- هناك فروق ذات دلالة احصائية بين نتائج الاختبارات البعديّة لعينة البحث.

5-1 مجالات البحث:

- المجال البشري: لاعبو المركز الوطني لرعاية الموهبة الرياضية للملاكمة.
- المجال الزمني: للمدة من 13-2-2015 ولغاية 20-4-2015.
- المجال المكاني: المركز الوطني لرعاية الموهبة الرياضية للملاكمة، والمركز الوطني لرعاية الموهبة الرياضية لألعاب القوى.

2- المبحث الثاني: الدراسات النظرية والدراسات المرتبطة.

1-2 الدراسات النظرية.

1-1-2 ما بعد عدم التمكن.

من الطبيعي أن الرياضي لا يمكنه أداء التمرينات بالشدة المطلوبة، والتكرار المطلوب على الإطلاق، فأحياناً يحصل فشل في تحقيق مكونات الحمل كافة، فمثلاً عند ما يضع المدرب تمريناً كالسحب على العقلة بتكرار 15 مرة بوزن الجسم بثلاث تكرارات وبمجموعتين، فمن الوارد هنا أن الرياضي يؤدي التكرارات الأولى بصورة صحيحة ولكنه يفشل في تكملة التكرارات الأخرى، وهذا ما يطلق عليه عدم التمكن (Muscle Failure) إذ يؤكد فريدريك ديلافير "بان

عدم التمكن يعني عدم استطاعة العضلات الاستمرار بالحركة وفق الشدة او المسار الحركي المطلوب" (11: 42). ويرى فريدريك ايضا ان "بعض الرياضيين يفضلون التوقف خلال التمرين قبل الوصول الى عدم التمكن بتكرار او تكرارين خوفا من الاصابة، ان هذا الاسلوب يعتمد التقليل من الضغط الشديد على العضلات لكي يمكن اداء تكرارات اكثر وزيادة في الشدة اكثر. (11: 42)

يشير منصور جميل الى ان تحقيق اقصى توتر يحقق فائدة تدريبية هائلة وان كسر حاجز التعب وتجاوزه هو الذي يحقق النمو والتطور العضلي، ويشير ايضا الى ان العضلة لا تنمو بالحركات والتمرينات الاعتيادية وانما تتطور بفعل شاق وعنيف مستمرين (9: 129).

2-1-2 استراتيجيات ما بعد عدم التمكن.

اشار فريدريك ديلافيير الى ان اهم الاستراتيجيات المستخدمة في حالات ما بعد عدم التمكن تتمثل بالنقاط المهمة الاتية: (11: 43)

2-1-2-1 الخداع. Cheat repetition:

عند الوصول الى عدم التمكن هذا لا يعني ان العضلة استنفذت كل قواها، وانما يعني ان العضلة لا تمتلك قوة كافية لأداء التمرين الحالي، وهذا يعني لو ان الرياضي يؤدي على سبيل المثال تمرين ثني اليدين من الاستناد الامامي (Push-ups) فعند الوصول الى مرحلة عدم التمكن من رفع الجسم مشدودا وعلى استقامة واحدة، فعليه في هذه الحالة يقوم مثلا بعمل قوس في الظهر او مس الارض بالركبتين حتى انتهاء العدد المطلوب او انتهاء الزمن المطلوب. ومن الجدير بالذكر ان الخداع يكون مسموحا به في التكرارات الاخيرة فقط وليس التمرين بطوله.

2-2-1-2 الاكمال القسري. Forced repetition:

وهو نفس مبدا الخداع وهو الامر الذي يسمح لك بإكمال الاعداد المطلوبة من التمارين ولكن بمساعد زميل اخر او اداة اخرى فعلى سبيل المثال لا الحصر، في التكرارات النهائية للسحب على العقلة فان المساعدة تتم في احدى اللحظات التي لا يستطيع فيها اللاعب رفع نفسه واكمال العدد المطلوب، وهذه المساعدة ربما تكون لحظية كما في بدء سحبة جديدة او في النهاية عند عدم الاستطاعة في رفع الراس فوق عارضة العقلة.

2-2-1-3 التخفيف: Tapering:

هذه الاستراتيجية تسمح بالاستمرارية في الاداء عند الوصول الى مرحلة عدم التمكن بدون الحاجة الى الخداع او الاكمال القسري وذلك بالتخفيف من متطلبات التمرين، فعلى سبيل المثال لو كان المطلوب اجراء تمرين فارنك 20 ثانية سريع و 40 ثانية بطيء، فعند الوصول الى مرحلة عدم التمكن فان اللاعب يقوم بالتخفيف من المتطلبات فيكون في التكرارات الاخيرة 15 او 10 ثانية سريع و 40 ثانية بطيء او الزيادة في زمن الركض البطيء من 40 الى 60 ثانية وهكذا.

2-1-2-4 برهة راحة Rest break:

عند الوصول على مرحلة عدم التمكن فان هناك استراتيجية يمكن استخدامها وهي برهة الراحة، اي قيام اللاعب بالتوقف لبرهة من 5-10 ثانية ثم اكمال التمرين فاذا كان المطلوب اجراء تمرين ثني ومد الذراعين من وضع الاستناد الامامي ب تكرار 25 مرة فيمكن في التكرارات الاخيرة اخذ برهة توقف لفترة 5 ثانية او 10 ثانية قبل التكملة.

2-2 الدراسات المرتبطة.

- 1-2-2 دراسة مصطفى محمد أحمد. تأثير برنامج تدريبي مقترح على تنمية بعض الصفات البدنية وفاعلية الأداء المهاري لرياضي الملاكمة. رسالة ماجستير، كلية التربية الرياضية- جامعة الاسكندرية، 2002.
- 2-2-2 علي عطشان خلف المشرفاوي. بعض المتغيرات الوظيفية وفاعلية الأداء المهاري على وفق جهد جولات النزال للملاكمين الشباب. مجلة علوم التربية الرياضية، العدد الثاني المجلد الرابع، 2011.

3- المبحث الثالث: منهجية البحث واجراءاته الميدانية.

1-3 منهج البحث.

تم اعتماد المنهج التجريبي لملائمته طبيعة المشكلة.

2-3 عينة البحث.

تكون مجتمع البحث من لاعبي الملاكمة في المركز الوطني لرعاية الموهبة الرياضية في بغداد، وعددهم 30 لاعبا، اختار الباحث عينة منهم مكونة من (20) لاعبا وهم اللاعبون بالأعمار 11-14 سنة والتي شكلت 66.66 % من مجتمع البحث، وتم تقسيمهم بواسطة القرعة الى مجموعتين ضابطة وتجريبية كل مجموعة (10) لاعبين. وبعد اجراء التجانس في الاختبارات القبلية لكل مجموعة باستخدام معامل الالتواء والذي كان ضمن المدى $3 \pm$ وهذا مؤشر على ان العينتين متجانستين، وبعد تقسيمهم الى مجموعتين قام الباحث بإجراء التكافؤ بين المجموعتين باستخدام اختبار الفروق الذي ظهر عشوائيا مما يدل على تكافؤ المجموعتين.

3-3 اجهزة وادوات البحث ووسائل جمع المعلومات.

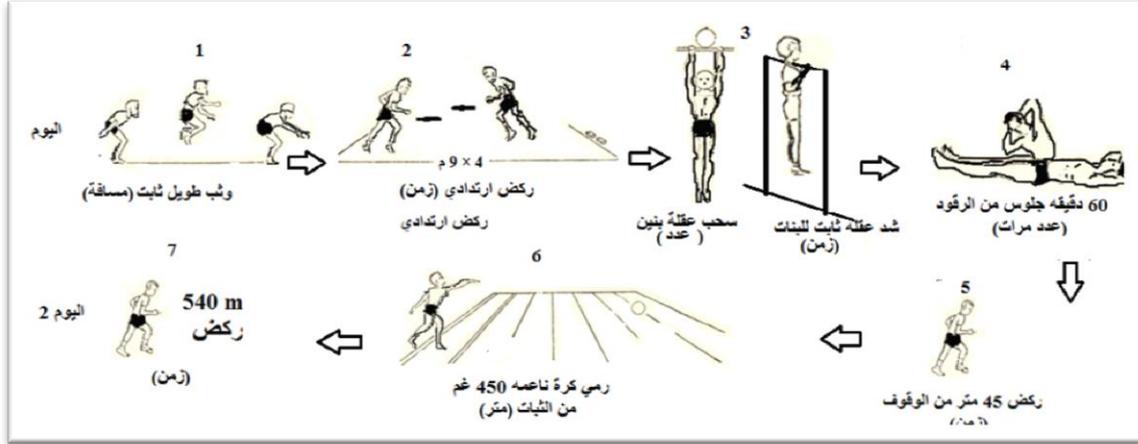
حاسبة لاب توب، ساعات توقيت، اشرطة قياس، كرة سوفت بول Softball، صافرة، اقماع ملونة. المصادر والمراجع الاجنبية، شبكة المعلومات العالمية، استمارات جمع نتائج الاختبارات.

4-3 اختبارات البحث:

استخدم الباحث بطارية الاختبار البدنية المعتمدة من قبل اللجنة الاستشارية للمركز الوطني لرعاية الموهبة الرياضية التابعة الى وزارة الشباب والرياضة، اذ تتكون هذه البطارية من سبعة اختبارات وكالاتي:

- اليوم الاول: (الاختبار الاول): الوثب العرض من الثبات، (الاختبار الثاني): الركض الارتدادي 4×9 متر، (الاختبار الثالث): السحب على العقلة، (الاختبار الرابع): الجلوس من الرقود (بطن) في دقيقة واحدة.

- اليوم الثاني: (الاختبار الاول): ركض مسافة 45 متر من الوقوف، (الاختبار الثاني): رمي كرة ناعمة (450 غرام) من الثبات، (الاختبار الثالث): ركض مسافة (540) متر.



شكل (1)

يمثل اختبارات اليوم الاول واليوم الثاني.

5-3 الاختبارات القبلية:

تم اجراء الاختبارات القبلية وعلى يومين باستخدام بطارية الاختبار المعتمدة في المركز، اذ تم اجراء الاختبار باشراف لجنة الاختبارات في المركز الوطني لرعاية الموهبة الرياضية* وبعد انتهاء الاختبارات تم تفرغ البيانات في برنامج Excel ومن ثم تحويل الارقام الخام الى ارقام معيارية على وفق كل عمر وعلى وفق المعايير المعتمدة من قبل اللجنة الاستشارية.

6-3 المنهج التدريبي:

اشتمل المنهج التدريبي الذي اعده الباحث 12 اسبوعا بواقع اربع وحدات تدريبية اسبوعيا وشمل المنهج التدريبي والذي تم تطبيقه في الفترة المخصصة للتدريب البدني، والتي امدها 30 دقيقة في كل وحدة تدريبية، المبادئ التدريبية التي اكد عليها (Frederic) Delaviere وهي:

- Cheat repetition الخداع.
- Forced repetition الاكمال القسري.
- Tapering التخفيف.

* تتألف اللجنة من:

- 1- أ.م.د. رائد مهوس.
- 2- أ.م.د. لوي سامي رفعت.
- 3- م.د. حيدر نوار.
- 4- م.م. محمد قصي.
- 5- م.م. بلال احمد.

• Rest break برهة راحة.

وقد قام الباحث بشرح هذه الانواع من الاستراتيجيات الى المدربين المسؤولين عن الاعداد البدني من اجل تطبيقها على اللاعبين خلال الوحدات التدريبية بصورة متوازنة، ومتوافقة مع انواع التمرينات فضلا عن مراعات مقدار الحاجة لها. فضلا عن قيامه بشرح تفاصيل المنهج والتدريبات الداخلة فيه وكيفية استخدام استراتيجيات ما بعد عدم التمكن في مفرداته.

3-7 الاختبارات البعدية:

تم اجراء الاختبارات البعدية وعلى يومين ايضا باستخدام نفس بطارية الاختبار، وبإشراف نفس اللجنة وبعد انتهاء الاختبارات تم تفرغ البيانات في برنامج Excel ومن ثم تحويل الارقام الخام الى ارقام معيارية على وفق كل عمر وعلى وفق المعايير المعتمدة من قبل اللجنة الاستشارية.

3-8 الوسائل الاحصائية:

استخدم الباحث الحقيقية الاحصائية SPSS لاحتوائها على كافة الوسائل الاحصائية المطلوبة.

- الوسط الحسابي.
- الانحراف المعياري.
- اختبار T للعينات المرتبطة.
- اختبار T للعينات المستقلة.

4- المبحث الرابع: عرض النتائج وتحليلها ومناقشتها.*

1-4 عرض نتائج الوسط الحسابي والانحراف المعياري وقيمة الفروق ودلالاتها للاختبارات القبالية والبعديّة لعينتي البحث.

1-1-4 عرض نتائج الوسط الحسابي والانحراف المعياري وقيمة الفروق ودلالاتها للاختبارات القبالية والبعديّة للمجموعة الضابطة.

جدول (1)

نتائج الوسط الحسابي والانحراف المعياري وقيمة الفروق ودلالاتها للاختبارات القبالية والبعديّة للمجموعة الضابطة.

الدالة	المعنوية	قيمة t	البعدي		القبلي		الاختبار
			ع±	س	ع±	س	
معنوي	0.001	4.881	27.05	71	23.21	48.5	السحب على العقلة.
معنوي	0.007	3.502	24.17	36.8	13.55	21.5	الجلوس من الرقود في 1 د.
معنوي	0.029	2.585	8.55	25	5.16	11	الوثب العرض من الثبات.
معنوي	0.016	2.946	7.245	10.5	4.74	1.5	رمي كرة ناعمة من الثبات.
معنوي	0.040	2.4	16.63	66	15.77	46	ركض 45 م من الوقوف.
معنوي	0.030	2.573	2.35	90	22.85	71.5	الركض الارتدادي 4×9م.
عشوائي	0.651	0.469	18.82	64	12.48	61.5	ركض مسافة (540) متر.

تحت مستوى دلالة 0.05 ودرجة حرية 9

* ان القيم المعروضة في هذا الباب هي ليست القيم الخام وانما هي قيم معيارية تم الحصول عليها من الجداول المعيارية لبطارية الاختبار المستخدمة.

4-1-2 عرض نتائج الوسط الحسابي والانحراف المعياري وقيمة الفروق ودالاتها للاختبارات القبلية والبعديّة للمجموعة التجريبية.

جدول (2)

نتائج الوسط الحسابي والانحراف المعياري وقيمة الفروق ودالاتها للاختبارات القبلية والبعديّة للمجموعة التجريبية.

الدالة	المعنوية	قيمة t	البعدي		القبلي		الاختبار
			ع±	س	ع±	س	
معنوي	0.00	5.845	6.25	91.5	26.73	43.1	السحب على العقلة.
معنوي	0.00	5.447	24.04	61.5	11.97	26	الجلوس من الرقود في 1د.
معنوي	0.001	4.580	12.07	62.5	10.80	36.80	الوثب العرض من الثبات.
معنوي	0.001	5.061	8.316	20.5	6.324	20	رمي كرة ناعمة من الثبات.
معنوي	0.026	2.667	15.12	68	19.88	52	ركض 45 م من الوقوف.
معنوي	0.009	3.348	3.333	95	20.92	74	الركض الارتدادي 4×9م.
عشوائي	0.401	0.882	15.77	64	22.73	56.5	ركض مسافة (540) متر.

تحت مستوى دلالة 0.05 ودرجة حرية 9

4-1-3 عرض نتائج الفروق بين المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في الاختبارات البعديّة

جدول (3)

نتائج الفروق بين المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في الاختبارات البعديّة

الدالة	المعنوية	قيمة t	مج. التجريبية		مج. الضابطة		الاختبار
			ع±	س	ع±	س	
معنوي	0.031	2.334	6.25	91.5	27.05	71	السحب على العقلة.
معنوي	0.034	2.291	24.04	61.5	24.17	36.8	الجلوس من الرقود في 1 دقيقة.
معنوي	0.000	5.356	12.07	62.5	8.55	25	الوثب العرض من الثبات.
معنوي	0.010	2.867	8.316	20.5	7.245	10.5	رمي كرة ناعمة من الثبات.
معنوي	0.005	3.183	15.12	68	16.63	66	ركض 45 م من الوقوف.
معنوي	0.001	3.873	3.333	95	2.35	90	الركض الارتدادي 4×9م.
عشوائي	0.699	0.393	15.77	64	18.82	64	ركض مسافة (540) متر.

2-4 تحليل ومناقشة النتائج التي حققت فروقا معنوية:

1-2-4 المجموعة الضابطة.

من الجدول (1) يتبين ان جميع قيم المعنوية Sig. كانت اقل من مستوى الدلالة البالغة (0.05) وتحت درجة حرية (9). ما عدا اختبار ركض مسافة (540) متر، فقد كانت القيمة المعنوية Sig اكبر من مستوى الدلالة البالغة (0.05) وتحت درجة حرية (9). اي ان الفروق كانت معنوية بين الاختبارين، ويعزي هذا التطور في جميع القدرات البدنية المبحوثة للمجموعة الضابطة (عدا التحمل) الى ان التدريب في المركز الوطني لرعاية الموهبة الرياضية كان مستمرا وعلى طول مدة تطبيق المنهج التدريبي المعد من قبل الباحث، اذ ان التدريب لم يتوقف ولمدة اربعة ايام اسبوعيا هي الاثني والاربعاء والجمعة السبت، اذ ان الاستمرارية في التدريب على وفق ابو العلا هي الاساس الذي يستند عليه التدريب الحديث وان اي خلل في استمرارية اللاعب بالتدريب يؤدي اي نواتج عكسية (1:17) ومن جهة اخرى فان توافر مدربين كفاء واعتماد التدريب بالمنهج المعتمد على الاسس العلمية الصحيحة فضلا عن الاسلوب الذي اعتمدته اللجنة الاستشارية والتوصيات بضرورة توفير مدرب متخصص لتطوير اللياقة البدنية وعمله بصورة مستقلة وبالتنسيق مع باقي المدربين كان له الدور الايجابي في تطوير القدرات البدنية، وهذا الامر يعد من العوامل المهمة في تطوير القدرات البدنية للاعبين "اذ ان المعرفة العملية من الجوانب المهمة المطلوب توافرها في المدرب اذ ان التدريب الرياضي الذي يجمع بين العلم المتمثل بالمعرفة العلمية والاداء متمثلا في خبرة المدرب واسلوبه هو الطريق الحديث للوصول الى المستويات العالية" (4:46).

2-2-4 المجموعة التجريبية.

خلال الجدول (2) يتبين ان جميع قيم المعنوية Sig. كانت اقل من مستوى الدلالة البالغة (0.05) وتحت درجة حرية (9). ما عدا اختبار ركض مسافة (540) متر، فقد كانت القيمة المعنوية Sig اكبر من مستوى الدلالة البالغة (0.05) وتحت درجة حرية (9).

ان العوامل التي ساعدت في تطوير القدرات البدنية العامة للمجموعة التجريبية هي استخدام الاستراتيجيات الجديدة التي لم يكن للاعبين قد تعودوا عليها، ان استراتيجيات ما بعد عدم التمكن اعطت للاعبين حافزا جديدا اذ تؤكد نبيلة وسلوى ان البرنامج التدريبي يحتاج الى التنوع لتجنب الملل والمحافظة على اهتمام اللاعبين وعادة ما يفقد اهمال التنوع الى الملل ويستخدم التنوع لتقليل الرتابة وتخفيف العبء البدني والنفسي المصاحب للتدريب الشديد (10:201)، ان استخدام الاستراتيجيات الاربع وهي (الخداع والاكمال القسري والتخفيف وبرهة الراحة) زاد من المساحة التي يمكن للمدرب يعمل فيها بالنسبة لزيادة الحجم والشدة معا، اذ يشير بسطويسي الى ان "الحجم هو المكون الثاني الهام لحمل التدريب الى جانب الشدة والتي تنظمها الراحة، حيث يكمل الشكل الخارجي الكمي والكيفي للوحدة التدريبية" (3:79) ويقصد بحجم التدريب عدد مرات تكرار التمرين × في زمن دوام المثير × عدد المجموعات + الراحة البينية بين التكرارات المجموعات، وهذه الزيادة الكمية والنوعية ساهمت بشكل واضح في تطور المجموعة التجريبية.

4-2-3 الفروق بين المجموعتين.

يبين الجدول (3) اختبار الفروق بين المجموعتين الضابطة والتجريبية في الاختبارات البعدية، إذ إن جميع قيم المعنوية كانت أقل من مستوى الدلالة البالغ (0.05) وتحت درجة حرية (18)، مما يشير إلى وجود فروق معنوية ما بين المجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية، ولصالح المجموعة التجريبية (وسطها أعلى)، إن تفوق المجموعة التجريبية جاء محصلة إلى استخدام استراتيجيات ما بعد عدم التمكن وهذه الاستراتيجيات أسهمت في هذا التفوق، ومن أهم صفة في هذه الاستراتيجيات هي (الفردية) إذ إن البرنامج التدريبي بني على أساس فردي واعتماداً على الاختبار القبلي إذ إنه "لا يمكن أن يصل جميع الأفراد إلى مستوى موحد للإنجاز الرياضي، وليس دائماً يكون استخدام برنامج تدريبي موحد يحقق نفس مستوى الإنجاز الرياضي لكل الرياضيين، فهناك فروقاً فردية تحدد الحد الأقصى الممكن تحقيقه لكل منهم" (2:59)

إن تفوق المجموعة التجريبية على الضابطة في مجال القوة المتمثل بقوة الذراعين والكتفين وعضلات البطن فضلاً عن القوة الانفجارية للرجلين واليدين ما هو إلا نتائج التدريبات التي خضع لها أفراد المجموعة التجريبية باستخدام مقاومات أكبر من المعتاد إذ "إن أي شكل من أشكال التدريبات يؤدي بمقاومة أكبر من المعتاد سوف يؤدي إلى زيادة القوة". (5: 15) وهذه المقاومات التي لم يعتد عليها الملائم يكون من الصعب تكملته أداء كافة تكراراتها والشدة المطلوب دون استخدام إحدى استراتيجيات ما بعد عدم التمكن، إذ إن هذه الاستراتيجيات سوف تجعل مكونات حمل التدريب ضمن مجالات التأثير الفعال، إذ يشير منصور جميل بان على المدرب التفريق بين الشدة الفعالة التي تحقق التطوير وبين الشدة غير الفعالة التي لا تترك أثراً يذكر وكلما ارتفع مستوى اللاعبين كلما ارتفع معه الحد الفاصل بين المجالين الفعال وغير الفعال (9: 49)، ولضمان استمرار بقاء كافة مكونات الحمل التدريبي ضمن مجالات التأثير فلا بد من استخدام تشكيلات عالية من هذه المكونات بأعلى قليلاً من مستوى التأثير وهذا الارتفاع بالمكونات يشمل الحجم والشدة، وبالتأكيد فإن هذه الزيادة تتطلب استراتيجيات غير اعتيادية مع التدريب الاعتيادي، إذ إن استخدام استراتيجيات ما بعد عدم التمكن كان أحد العوامل الرئيسة في جعل التدريب ضمن مجالات التأثير وبالتالي تحقيق التفوق.

أما من ناحية السرعة والتي تعد موروثاً في أكثر الأحيان، إلا أن من الممكن زيادة إنتاجيتها عن طريق تطوير بعض أشكال القوة "وتتأسس تنمية السرعة على تنمية القوة العضلية ولذا يجب علينا في غضون تنمية السرعة مراعاة تناسب القوة العضلية طبقاً لمتطلبات المقاومة التي تحاول العضلات التغلب عليها" (8: 65)، ومن ناحية أخرى فإن التدريبات المستمرة وتحسين العمل العضلي العصبي من خلال تدريبات اللياقة البدنية وتنوع الحركات في التمرينات المؤداة، ربما يكون سبباً مباشراً في تطوير السرعة، ويرى المدامغة والسوداني نقلاً عن بومبا "إنه يمكن أن يكون تحسين مستوى قابلية السرعة واضحاً وذلك نتيجة لعملية التكيف الحاصلة في العمل العصبي العضلي، بمعنى أن الأطفال يقومون بأداء حركات سريعة وأن عضلاتهم تتعلم كيفية العمل مع بعضها البعض وبالتالي يصبح عملها فعالاً" (6: 86). إن هذا الأمر تحقق في استخدام استراتيجيات ما بعد عدم التمكن من خلال أداء تمرينات الانطلاقات المستمرة بمسافات مختلفة، والتأكيد على الأداء السريع حتى بعد استنفاد الجهد عن طريق تقليل بعض المتطلبات كتقليل المسافة أحياناً أو

بالإكمال القسري احيانا اخرى، ومن جهة اخرى فان التمرينات المركبة من السرعة والقوة والرشاقة زاد من التكيف في العمل العضلي العصبي، فضلا عن زيادة التردد الحركي ادى الى تحقيق نتائج افضل من المجموعة الضابطة في اختبارات السرعة.

ويعزو الباحث التطور في الرشاقة (الركض الارتدادي) الى استخدام التدريبات المختلفة سواء كانت تدريبات تؤدي الى تطوير الرشاقة بصورة مباشرة كتدريبات الركض المتعرج وتدريبات الشواخص بأنواعها، او تدريبات المهارية الاخرى كتدريبات حركة الحلبة وتدريبات القفز بالحبال وتدريبات اللعب على الدرع مع المدرب وتدريبات ربط المهارات مع بعضها البعض، والتي كان لها الاثر في تطوير الرشاقة، اذ يشير محمد عبد الحسن الى ان من طرق تنمية الرشاقة هي اداء تمرينات التوافق غير المعتادة على الاجهزة او بالأدوات او بدونها او ربط المهارات الحركية بتسلسل متنوع (7): (133). ويرى الباحث ان استراتيجيات التخفيف وبرهة الراحة زاد من فرص الاداء الكامل لجميع التكرارات بالشدد المطلوبة نفسها او اقل بعض الشيء احيانا، كل ذلك اعطى قاعدة واسعة من العمل العضلي العصبي المطلوب لتحقيق التفوق في الرشاقة فضلا عن ان هذه التكرارات اسهمت في تطوير العضلات العاملة والعضلات المقابلة على حد سواء مما ادى الى تحسين التبادل بين التقلص والانقباض وهو امر مهم في تطور الرشاقة.

4-3 تحليل ومناقشة النتائج التي لم تحقق فروقا معنوية:

من الجداول (1 و 2) يتبين عدم وجود فروقا معنوية في قدرة التحمل بين الاختبارين القبلي والبعدي وللمجموعتين التجريبية والضابطة، كون جميع قيم المعنوية كانت اكبر من مستوى الدلالة البالغة (0.05)، ويعزو الباحث هذا الامر الى عدم وجود مكان مناسب لتمرينات الركض المستمر، اذ ان قاعة التدريبات لا تتسع لتدريبات التحمل، فضلا عن وجود ثلاث حلقات منصوبة داخل القاعة ووجود اجهزة تطوير القوة جعل مسالة تطوير التحمل صعبة داخل القاعة، وان اداء هذه التدريبات يجب ان يكون لها مجال واسع خال من العوائق لضمان تطوير هذه القدرة، وبالرغم من وجود مضمار متكامل للعدو داخل المدينة الشبائية الا ان هذا المضمار بعيد نوعا ما عن القاعات التدريبية مما يجعل استخدامه مسالة صعبة. اما عند المقارنة بين المجموعتين فقد اظهرت النتائج عدم وجود فروق معنوية بين الاختبارات البعدية لكلا المجموعتين، اذ ان قيمة المعنوية كانت اكبر من مستوى الدلالة مما يدل على عدم وجود فروق معنوية، ذلك لان كلا المجموعتين يقع عليهما نفس العامل وهي صغر حجم القاعة، وهذا لم يعط للمدرب مساحة يتحرك فيها لغرض تطوير هذه القدرة.

5- المبحث الخامس: الاستنتاجات والتوصيات.

5-1 الاستنتاجات:

مما تقدم من اجراءات وعرض وتحليل ومناقشة للنتائج فقد استنتج الباحث ما يلي:

- استراتيجيات ما بعد عدم التمكن هي وسيلة ذات اثر ايجابي في تطوير عناصر اللياقة البدنية.
- تمثل الاستمرارية في التدريب احد اهم مميزات التدريب الرياضي الناجح.

- تتطور القوة افضل عندما يكون مستوى الشدة اكبر من مستوى الشدة مع مراعات استخدام استراتيجيات ما بعد عدم التمكن لتكملة جميع التكرارات والمجاميع.
- تطور السرعة يكون مقرونا نوعا ما بتطور القوة وتشكل تمرينات السرعة الانتقالية المقرونة باستراتيجيات ما بعد التمكن عاملا مهما في تطويرها.
- تمرينات التحمل العام لا بد ان تكون باستخدام تمرينات خارج القاعة والا فان تطويرها يكون محدودا.

2-5 التوصيات:

- استخدام استراتيجيات ما بعد عدم التمكن في تدريبات اللياقة البدنية العامة والخاصة.
- التأكيد على استغلال المساحات الخارجية لتدريبات التحمل العام وعدم اقتصار تمرينات التحمل على تدريبات القاعة الداخلية.
- ضرورة استخدام مبدأ الفردية في تدريبات تطوير اللياقة البدنية.
- اجراء بحوث مشابهة لاستخدام استراتيجيات ما بعد عدم التمكن لفئات عمرية اكبر.
- اجراء بحوث مشابهة لاستخدام استراتيجيات ما بعد عدم التمكن في تطوير القدرات المهارية.

المصادر العربية والاجنبية

1. ابو العلا احمد عبد الفتاح. التدريب الرياضى الاسس الفسيولوجية، القاهرة: دار الفكر العربي، 1997.
2. ابو العلا احمد عبد الفتاح. التدريب الرياضى المعاصر، القاهرة: دار الفكر العربي، 2013، ص 201.
3. بسطويسي احمد. اسس ونظريات التدريب الرياضى، القاهرة: دار الفكر العربي، 1999.
4. السيد اسماعيل الحاوي. الملاكمة اسس نظرية وتطبيقات عملية، الزقازيق: منشورات جامعة الزقازيق، 1998.
5. عصام حلمي ومحمد جابر بريقع. التدريب الرياضى اسس - مفاهيم - اتجاهات، الاسكندرية: منشاة المعارف 1997.
6. محمد رضا المدامغة و مهدي كاظم السوداني. اسس التدريب الرياضى للاعمار المختلفة، بغداد: دار الضياء للطباعة، 2013.
7. محمد عبد الحسن. علم التدريب الرياضى 111، بغداد: منشورات المكتبة الرياضية، 2010.
8. محمود عبد الله احمد واخران. تعليم وتدريب الملاكمة، الموصل: مطابع التعليم العالي، 1999.
9. منصور جميل. التدريب العضلى وافاق المستقبل، بغداد: منشورات المكتبة الرياضية، 2010، ص 129.
10. نبيلة احمد عبد الرحمن وسلوى عز الدين فكري. منظومة التدريب الرياضى، القاهرة: دار الفكر العربي، 2004.
11. Frederic Delaviere. The Strength Training Anatomy Workout, Human Kinatics, Champaign Illinois, 2011.
12. Mark Rippetoe and Stef Radford. Starting Strength Basic Barbell Training, 3rd Edition, Texas: 2011.

الملحق (1)

المنهاج التدريبي

الراحة بين المجموعات	عدد المجموعات	الراحة	الحجم		الشدة	التمرين	الوحدة التدريبية	الاسبوع
			تكرار	فترة الدوام				
2	2	1	5	5 مرة	75	تمرين استناد امامي	الاولى	الاول
2	2	1	5	10	75	تمرين بطن		
-	-	1	2	5 د	75	هرولة		
2	3	30 ثا	15	-	75	وثب اماما	الثانية	
2	2	1	5	5 مرة	75	سحب عقلة		
2	2	1	3	2 د	75	هرولة		
2	2	1	5	20 ث	75	رشاقة 10 × 2.5 متر	الثالثة	
2	3	1	5	-	75	رمي كرة طبية		
2	2	1	3	2 د	75	هرولة		
2	2	1	5	5 ثا	75	انطلاقات 20 متر	الرابعة	
2	2	1	5	5 مرة	75	تمرين استناد امامي		
2	2	1	3	2 د	75	هرولة		
2	2	1	5	5 مرة	80	تمرين استناد امامي	الخامسة	الثاني
2	2	1	5	10	80	تمرين بطن		
-	-	1	2	5 د	80	هرولة		
2	3	30 ثا	15	-	80	وثب اماما	السادسة	
2	2	1	5	5 مرة	80	سحب عقلة		
2	2	1	3	2 د	80	هرولة		
2	2	1	5	-	90	رشاقة 10 × 2.5 متر	السابعة	
2	3	1	5	-	90	رمي كرة طبية		
2	2	1	3	2 د	80	هرولة		
2	2	1	5	-	90	انطلاقات 20 متر	الثامنة	
2	2	1	5	5 مرة	80	تمرين استناد امامي		

2	2	1	3	د 2	80	هرولة		
2	2	1	5	10	75	تمرين بطن	الاولى	الثالث
2	2	1	5	10	75	تمرين ظهر		
-	-	1	1	10	50	هرولة		
2	2	1	7	-	75	رشاقة 4 × 9 متر	الثانية	
2	3	1	3	7	75	استناد امامي		
2	2	1	2	د 3	75	هرولة		
2	2	1	5	-	75	رشاقة 5 × 10 متر	الثالثة	
2	3	1	5	-	75	رمي كرة طبية		
2	2	1	3	د 2	75	هرولة		
2	3	1	6	-	75	انطلاقات 15 متر	الرابعة	
2	2	1	5	10 مرة	75	تمرين استناد امامي		
-	1	1	1	5	75	هرولة		
2	2	1	5	10	80	تمرين بطن	الاولى	الرابع
2	2	1	5	10	80	تمرين ظهر		
-	1	1	1	10	50	هرولة		
2	2	1	7	-	80	رشاقة 4 × 9 متر	الثانية	
2	3	1	3	7	80	استناد امامي		
2	2	1	2	د 3	60	هرولة		
2	2	1	5	-	80	رشاقة 5 × 10 متر	الثالثة	
2	3	1	5	-	80	رمي كرة طبية		
2	2	1	3	د 2	80	هرولة		
2	3	1	6	-	80	انطلاقات 15 متر	الرابعة	
2	2	1	5	10 مرة	80	تمرين استناد امامي		
-	1	1	1	5	80	هرولة		
-	-	د 2	5	40 ث	75	تدريب دائري (بطن - عقلة-قفز فوق موانع 30 سم	الاولى	الخامس

						- رمي واستلامكرة تنس على الحائط)		
2	2	1	5	30 ث	75	فارتك 10 ثانية سريع × 20 ثا بطيء	الثانية	
2	3	30 ث	15	10 ث	75	تمرين بطن	الثالثة	
2	4	1	20	-	75	رمي كرة طبية 1 كيلو	الرابعة	
-	-	2	5	40 ث	80	تدريب دائري (بطن - عقلة-قفز فوق موانع 30 سم - رمي واستلامكرة تنس على الحائط)	الاولى	السادس
2	2	1	5	30 ث	80	فارتك 10 ثانية سريع × 20 ثا بطيء	الثانية	
2	3	30 ث	15	10 ث	80	تمرين بطن	الثالثة	
2	4	1	7	5 مرة	80	سحب عقلة	الرابعة	
2	2	1	5	10	85	تمرين بطن	الاولى	السابع
2	2	1	5	10	85	تمرين ظهر		
2	2	1	2	10	85	رمي كرة طبية		
2	2	1	7	-	85	رشاقة 4 × 9 متر	الثانية	
2	3	1	3	7	85	استناد امامي		
2	2	1	2	3 د	85	هرولة	الثالثة	
2	2	1	5	-	85	رشاقة 5 × 10 متر		
2	3	1	5	-	85	رمي كرة طبية	الرابعة	
2	2	1	3	2 د	85	هرولة		
2	3	1	6	-	85	انطلاقات 15 متر	الرابعة	
2	2	1	5	10 مرة	85	تمرين استناد امامي		

-	1	1	1	5	85	هرولة		
2	2	1	5	10	80	تمرين بطن	الاولى	الثامن
2	2	1	5	10	80	تمرين ظهر		
-	-	1	1	10	60	هرولة		
2	2	1	7	-	90	رشاقة 4 × 9 متر	الثانية	
2	3	1	3	7	90	استناد امامي		
2	2	1	2	3 د	90	هرولة	الثالثة	
2	2	1	5	-	90	رشاقة 5 × 10 متر		
2	3	1	5	-	90	رمي كرة طبية		
-	1	1	3	5 د	60	هرولة	الرابعة	
2	3	1	6	-	90	انطلاقات 15 متر		
2	2	1	5	10 مرة	90	تمرين استناد امامي		
-	1	1	1	5	60	هرولة		
2	2	1	5	15 ث	80	تمرين بطن + استناد امامي بالتبادل	الاولى	التاسع
2	3	1	3	20 ثا	80	قفز موانع		
-	-	1	1	3 د	50	هرولة		
2	2	2	20	-	80	رمي كرة تنس على الحائط	الثانية	
2	3	1	5	10 ثا	80	عقلة		
-	-	1	1	3 د	60	هرولة		
2	3	1	10		80	تمرين بطن 10 مرات + انطلاق 15 متر بالتبادل	الثالثة	
2	3	1	3	20 ثا	80	قفز موانع		
-	1	1	1	3 د	50	هرولة		
2	3	1	6	-	80	ثلاث قفزات + زكراك 15 متر	الرابعة	
2	2	1	5	10 مرة	80	تمرين استناد امامي		

-	1	1	1	3 د	50	هرولة			
2	2	1	5	7	90	سحب عقلة	الاولى	العاشر	
2	2	1	5	10	90	تمرين بطن			
-	1	1	1	10	50	هرولة			
2	2	1	7	-	90	رشاقة 4 × 9 متر	الثانية		
2	3	1	3	7	90	استناد امامي			
2	2	1	2	3 د	90	هرولة			
2	2	1	5	-	90	رشاقة 5 × 10 متر	الثالثة		
2	3	1	5	-	90	رمي كرة طبية			
2	2	1	3	2 د	90	هرولة			
2	3	1	10	-	90	انطلاقات 10 متر	الرابعة		
2	2	1	5	15 مرة	90	تمرين استناد امامي			
-	1	1	1	5	60	هرولة			
2	3	1	5	5	90	سحب عقلة	الاولى		الحادي عشر
2	2	1	3	30 ثا	90	تمرين بطن			
2	2	1	5	-	90	انطلاقات 10 متر			
2	2	1	15	-	90	وثب على الصناديق ارتفاع 50 سم	الثانية		
2	1	1	10	-	90	رشاقة 4 × 10 متر			
-	-	1	1	3 د	60	هرولة			
2	3	1	3	-	80	فارتلك 50 متر سريع + 100 متر بطي	الثالثة		
-	-	1	1	3 د	60	هرولة			
2	3	1	5	5	90	سحب عقلة			
2	2	1	3	30 ثا	90	تمرين بطن	الرابعة		
2	2	1	5	-	90	انطلاقات 10 متر			
2	2	1	5	10	90	تمرين بطن			
2	2	1	5	10	90	تمرين بطن	الاولى	الثاني	

2	2	1	5	10	90	تمرين ظهر		عشر
	-	1	1	5	60	هرولة		
2	2	1	7	-	90	رشاقة 4 × 9 متر	الثانية	
2	3	1	3	10	90	رمي كرة طبية 1 كيلو		
2	2	1	2	5	60	هرولة	الثالثة	
2	2	1	5	-	90	رشاقة 5 × 10 متر		
2	3	1	5	-	90	رمي كرة طبية		
2	2	1	3	2	50	هرولة	الرابعة	
2	3	1	6	-	90	انطلاقات 15 متر		
2	2	1	5	10 مرة	90	تمرين استناد امامي		
	1	1	1	5	60	هرولة		