أثر برنامج تدريبي مقترح لتنمية القوّة الانفجارية لدى عدائي سباقات السرعة U19

د. أقزوح سليم
المركز الجامعي تيسمسيلت

Résumé en Français :

La vitesse est un facteur de performance privilégié dans l'entraînement moderne. Si toutes les disciplines de course de vitesse (sprint) basaient évidemment déjà leur entraînement sur son développement, d'autres sports comme les sports duels ou les sports collectifs l'ont intégré comme une qualité physique à développer prioritairement. Souvent déterminante dans le résultat, la vitesse doit être développée et entretenue durant toutes les périodes d'entraînement annuel, mais aussi dans un plan plus large, dès Le plus jeune âge, en se basant toujours sur une approche qualitative.

C'est dans ce contexte que notre recherche s'est déroulée, en appliquant un programme durant la phase d la préparation physique spécifique pour quelques athlètes participants dans les compétitions hivernales programmées par la FAA pour la saison sportive 2016-2017.Les différentes composantes élémentaires de la vitesse peuvent aussi s'emboîter et/ou se succéder et déboucher sur des formes combinées.

Dans l'entrainement moderne, il est commun de rapprocher le développement de la vitesse à celui de la force. La vitesse de mouvements présente dans les activités sportives étant une aptitude à rapprocher vitesse et force, avec un degré d'importance de celle-ci plus ou moins relatif.[1]

C'est dans ce contexte que notre recherche s'est déroulée, en appliquant un programme durant la phase d la préparation physique spécifique pour quelques athlètes participants dans les compétitions hivernales programmées par la FAA pour la saison sportive 2016-2017.

1.مقدمة واشكالية:

تعتبر نشاطات السرعة وبالأخص سباقات 100م و 200م أحد الأنشطة التي تحتل مكانة مرموقة في برنامج ألعاب القوى سواء كان ذلك عند فئة الأواسط أو عند غيرها من الفئات أو المراحل العمرية وتتطلب هي الأخرى لياقة بدنية وقوة عضلية وكفاءة عالية لاسيما على المستويين العضلي والعصبي وكذا الجهاز التنفسي- والدوري وغيرها من القدرات التي تعتمد على القوة العضلية في تحسينها وتدريبها بحيث تعتبر القوة العضلية إلى جانب السرعة وبعض الصفات البدنية الأخرى كالمرونة والرشاقة وسرعة الاستجابة ورد الفعل أحد الجوانب التي لابد من تنميتها لتحسين الأداء، وقد أثبتت الدراسات و اقتضت النظرة العلمية الحديثة إلى أن القوة العضلية هي سبب لحدوث أي نشاط حركي وتشير الدراسات إلى أن تطوير القوة العضلية وتنميتها يأتي من قدرة الفرد على تحقيق أقصى قوة عضلية بمعدل أعلى من السرعة في آن واحد أثناء السباق.

وهذا ما أشارت له دراسة م.د أياد عبد الرحمن الشهري سنة 1993 ودراسة هدايات أحمد حسانين سنة 1991 ودراسة مسعد علي محمود سنة 1987 وكذلك باهرة علوان جواد الجميلي سنة 1989 التي ترى أنه في بناء برنامج تدريبي يتميز بالقوة والسرعة القصوى معًا يساهم في تنمية القدرات الأتلتيكية المميزة بالسرعة لدى الرياضي.

وتعتبر مرحلة المراهقة (فئة الأواسط) بميزاتها الخاصة, مرحلة من مراحل النمو التي يشهد من خلالها الفرد تحولا على المستويين الفيزيولوجي والمورفولوجي وتعد عاملا أساسيا في تدريب تحسين كل مركبات القوة العضلية كما تؤكد الدراسات السابقة.

بناءا على ما سبق يمكننا طرح الإشكال التالي:

ما مدى تأثير برنامج تدريبي مقترح على التقوية العضلية لتحسين القوة الانفجارية لعدائي أواسط سباقات السرعة U19؟

ومن هذا التساؤل طرحنا بعض التساؤلات الفرعية :

1- هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعتين التجريبية والضابطة في الاختبارات القبلية في متغير القوة الانفجارية ؟

1- هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين الاختبار القبلي و البعدي للعينة الضابطة في متغير القوة الانفجارية ؟

2- هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين الاختبار القبلي و البعدي للعينة التجريبية في متغير القوة الانفجارية ؟

3- هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعتين التجريبية والضابطة في الاختبارات البعدية لصالح العينة التجريبية في متغير القوة الانفجارية؟

2. فرضيات:

- الفرضية العامة:

يؤثر البرنامج المقترح تأثيرا ايجابيا على تنمية القوة الانفجارية لدى عدائي السرعة أواسط العاب القوى.

- الفرضيّات الجزئيّة:

أ- الفرضية الأولى: توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعتين التجريبية و الضابطة في الاختبارات القبلية لصالح العينة التجريبية .

ب- الفرضية الثانية: لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين الاختبار القبلي و البعدي للعينة الضابطة في متغير القوة الانفجارية.

ج- الفرضية الثالثة: توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين الاختبار القبلي و البعدي للعينة التجريبية في متغير القوة الانفجارية.

د- الفرضية الرابعة: توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعتين التجريبية و الضابطة في الاختبارات البعدية لصالح العينة التجريبية في متغير القوة الانفجارية.

3. أهداف البحث:

- الاهتمام بفئة u19 من الجانب التدريبي و الجانب النفسي.
- محاولة تسليط الضوء على البرنامج الجديد للاتحاد الدولي لألعاب القوى.
- أخذ فكرة دقيقة عن أهمية تحسين بعض الصفات البدنية لأواسط العاب القوى

4.مصطلحات البحث:

البرنامج التدريبي: نعني بالبرنامج التدريبي أنه منظمة تنطلق من خطط طويلة و متوسطة و قصيرة، كما يقسم الموسم التدريبي إلى فترات وتقسم الفترات إلى مراحل و المراحل إلى أسابيع والأسابيع إلى وحدات تدريبية.[1]

السرعة: تعتبر السرعة من المكونات الأساسية للأداء البدني كسباقات العدو في المسافات القصيرة وقد أشارت بعض الدراسات إلى أن السرعة تظهر في اغلب الأحيان مرتبطة بالقدرة العضلية ، وقد دلت الدراسات على أن السرعة لا تظهر مستقلة في الأداء البدني.[2]

القوة الانفجارية: ويطلق عليها القوة القصوى أو القوة العظمى وتعرف بأعلى قوة ديناميكية يمكن للعضلة أو مجموعة عضلية أن تنتجها لمدة واحدة..[3]

5. منهج البحث و إجراءاته الميدانية:

الدراسات السابقة:

اعتمدنا على بعض الدراسات السابقة لغرض استخدامها كخلفية نظرية بالاضافة الى الاستدلال بها خلال مناقشة الفرضيات أهمها دراسة م. د أياد عبد الرحمن الشهري سنة 1993 ودراسة هدايات أحمد حسانين سنة 1991 ودراسة مسعد علي محمود سنة 1987 وكذلك باهرة علوان جواد الجميلي سنة 1989 التي ترى أنه في بناء برنامج تدريبي يتميز بالقوة والسرعة القصوى معًا يساهم في تنمية القدرات الأتلتيكية المميزة بالسرعة لدى الرياضي.

منهجية البحث:

نظرًا لطبيعة الموضوع استخدمنا المنهج التجريبي باعتباره منهج البحث الوحيد الذي يمكنه الاختبار الحقيقي لفروض العلاقات الخاصة بالسبب أو الأثر...[4] باستعمال عينتين احداهما تجريبية وأخرى ضابطة.

6. الدراسة الاستطلاعية:

تم القيام بدراسة استطلاعية، أنجزت في الملعب الرياضي قايد احمد بتيارت على نادي CAAT تيارت ،وكان الهدف منها إعداد أرضية جيدة للعمل وهذه الخطوات يمكن حصرها فيما يلي:

* تحديد الاختبارات المناسبة لاستعمالها في البحث .
* الاتفاق مع المدرب للسماح لنا بالإجراءات و تطبيقها على العدائين.
* أما بالنسبة للوسائل و العتاد الرياضي الذي يتطلبه اختبارنا فقد قمنا بتوفير بعضه و الباقي كان من العتاد المستخدم اثناء التجربة.

وخلال هذه الدراسة قمنا بتطبيق الاختبارات (الوثب من الثبات، رمي الكرة الطبية، اختبار سارجنت) على عينة قوامها 10 من العدائين U19

7. عينة البحث:

تعتبر العينة في البحوث أساسا لا مفر منه باعتبارها ضرورية عند عدم إمكانية حصر مجتمع البحث كله وفي هذا الصدد يقول " أنجرس ""ANGERS" الوقت ،الكلفة ، الصعوبة يجعل استقصاء جزء من المجتمع أمرا محتوما".[5]

أ- عينة تجريبية: تم استخدام عينة متكونة من 05 عداءين يمثلون فريق CAAT تيارت تتراوح أعمارهم بين 17- 19 سنة.

ب- عينة شاهدة: العينة متكونة من 05 عداءين يمثلون فريق COVT تيارت تتراوح أعمارهم بين 17- 18سنة.

ضبط متغيرات أفراد العينة:

وهي متعددة في هذا البحث وتم ضبطها على النحو التالي:

* وقت إجراء الاختبارات والوحدات التدريبية يتم في نفس وقت إجراء الحصص التدريبية وفي ظروف مناخية متقاربة من حيث درجة الحرارة .
* تتم التدريبات بنفس الوسائل .
* يتم إبعاد كل عداء تغيب ثلاثة حصص تدريبية متتالية وهذا من أجل احترام مبادئ الاستمرارية والتطور بالنسبة لجميع النواحي.
* تم أخذ العينات من نفس الأعمار U19 (أواسط).

مجالات البحث:

أ- المجال المكاني: قمنا باختبار البرنامج التدريبي على الأواسط المنخرطين في نادي CAAT بولاية تيارت .

ب- المجال الزمني: أما الجانب التطبيقي فطبقنا البرنامج من شهر جانفي إلى غاية شهر مارس 2016

ج- المجال البشري: تتكون عينة البحث من 10 عداءين، تم اختيارهم بصفة عشوائية من ناديين، بحيث 05 رياضيين من فريق CAAT تيارت اختبروا كعينة تجريبية و05 رياضيين آخرين من فريق COVT تيارت اختبروا كعينة ضابطة، تتراوح أعمارهم من 17 إلى 19 سنة.

8. المعالجة الإحصائية:

علم الإحصاء هو ذلك العلم الذي يبحث في جميع البيانات وتنظيمها وعرضها و تحليلها و اتخاذ القرارات بناءا عليها.[6]

ومن بين التقنيات الإحصائية المستعملة في بحثنا هي:

1. **المتوسط الحسابي:**
2. **الانحراف المعياري:**
3. **معامل الارتباط بيرسون :**[6]
4. **التباين:**
5. **ت ستودنت :**

أ- في حالة عينتين (تجريبية, ضابطة):[6]

ب- في حالة عينة واحدة (اختبار قبلي, بعدي):

9. أدوات الدراسة:

- إن الخطوات التي اتبعناها في دراستنا هي وضع وسائل تساعدنا على توزيع جوانب البحث وهي جمع المعلومات لمختلف المصادر والمراجع وهذا قصد الإلمام بالجانب النظري .

- الاختبارات المستخدمة

الاختبار الأول: اختبار سارجنت

الغرض: قياس القوة الانفجارية لدى الأطراف السفلية .

الاختبار الثاني: اختبار القفز الطويل من الثبات.

الغرض : قياس القوة .

الاختبار الثالث: اختبار رمي الكرة الطبية.

الغرض : قياس القوة القصوى .

- البرنامج التدريبي المقترح:

بالنسبة للعينة الضابطة: تعمدنا فيها تطبيق البرنامج المسطر من طرف مدرب النادي.

بالنسبة للعينة التجريبية:

لذا أمكن استخدام العديد من الامكانات لتنفيذ الفترات التدريبية: اعتمدنا خلال مرحلة الاعداد الخاص على الانقباضات ذات النوع البليومتري وذلك بالتركيز على تنمية:

- سرعة رد الفعل المباشر خلال الانطلاقات.
- الزيادة في السعة الحركية – طول الخطوة- أثناء الانتقال بالتركيز على مرونة الأطراف السفلى.
- تنمية المقطع العرضي للعضلة من خلال التدريب بالأثقال.

عدد الأسابيع: 6أسابيع بمعدل حصتين من ساعة ونصف للتقلصات البليومترية.

10.عرض وتحليل النتائج:

نتائج الاختبار القبلي للعينة الضابطة والتجريبية:

أ- اختبار سارجنت القبلي:

الاختبار سارجنت القبلي		ن	س	ع	ت م	ت ج	د ح	م دلالة	الدلالة ألاإحصائية
	العينة الضابطة	05	36.6	0.80	2.08	2.13	08	0.05	غير دال
	العينة التجريبية	05	38	0.63					

جدول رقم " 02" يبين مقارنة اختبار سارجنت القبلي بين للعينتين الضابطة والتجريبية .

من خلال الجدول رقم " 02" يتضح أن العينة الضابطة حققت متوسط حسابي و انحراف معياري قدره (36.6± 0.80) وحققت العينة التجريبية متوسط حسابي و انحراف معياري قدره(38±0.63) وبلغت قيمة ت المحسوبة 2.08 والتي كانت اصغر من قيمة ت الجد ولية 2.13 وذلك عند مستوى الدلالة 0.05 ودرجة حرية 04, مما يبين عدم وجود فرق دال إحصائيا أي غير معنوي بين العينتين في اختبار سارجنت.

ب . اختبار القفز من الثبات القبلي:

الإختبار القبلي للقفز من الثبات		ن	س	ع	ت م	ت ج	د ح	م دلالة	الدلالة
	العينة الضابطة	05	169	2.36	0.84	2.13	08	0.05	غير دال
	العينة التجريبية	05	168	2.75					

جدول رقم " 03 " يبين دراسة مقارنة اختبار القفز من الثبات القبلي بين العينتين الضابطة والتجريبية.

من خلال الجدول رقم " 03 " يتضح أن العينة الضابطة حققت متوسط حسابي و انحراف معياري قدره (169±2.36) وحققت العينة التجريبية متوسط حسابي و انحراف معياري قدره (168±2.75) وبلغت قيمة ت المحسوبة 0.84 والتي كانت اصغر من قيمة ت الجد ولية 2.13 وذلك عند مستوى الدلالة 0.05 ودرجة حرية 08 مما يبين عدم وجود فرق دال إحصائيا أي غير معنوي بين العينتين في اختبار القفز من الثبات.

ج. اختبار رمي الكرة الطبية القبلي:

اختبار رمي الكرة الطبية القبلي		ن	س	ع	ت م	ت ج	د ح	م دلالة	الدلالة
	العينة الضابطة	05	13.26	0,91	0.30	2.13	08	0.05	غير دال
	العينة التجريبية	05	13.5	0.36					

جدول رقم " 04 " يبين دراسة مقارنة اختبار رمي الكرة الطبية القبلي بين العينتين الضابطة والتجريبية.

من خلال الجدول رقم " 04 " يتضح أن العينة الضابطة حققت متوسط حسابي و انحراف معياري قدره (13.26±0.91) وحققت العينة التجريبية متوسط حسابي و انحراف معياري قدره (13.5±0.36) وبلغت قيمة ت المحسوبة 0.30 والتي كانت اصغر من قيمة ت الجد ولية 2.13 وذلك عند مستوى الدلالة 0.05 ودرجة حرية 08, مما يبين عدم وجود فرق دال إحصائيا أي غير معنوي بين العينتين في صفة القوة.

الاستنتاج: من خلال الجداول رقم "02" "03" "04"

يتضح لنا أن هناك تقارب في المستوى بين عينتي البحث في العناصر البدنية المختبرة، و هذا ما يدل على تجانس العينتين في الاختبارات القبلية ، بالرغم من أن في هذه المرحلة يكون التنافس فيها شديد مع الآخرين و مقارنة نتائج بينهم.

نتائج الاختبارات القبلية والبعدية للعينة الضابطة

أ- اختبارات سارجنت القبلية والبعدية:

إختبار سارجنت للعينة الضابطة		ن	س	ع	ت م	ت ج	د ح	م دلالة	الدلالة
	الاختبار القبلي	05	36.6	0.80	1.71	2.13	04	0.05	غير دال
	الاختبار البعدي	05	37.8	1.16					

- جدول رقم " 05 " يبين دراسة مقارنة اختبار سارجنتين القبلي و البعدي للعينة الضابطة.

من خلال الجدول رقم " 05 " يتضح انه خلال الاختبار القبلي حققت العينة الضابطة متوسط حسابي و انحراف معياري قدره (36.6±0.80) وحققت خلال الاختبار البعدي متوسط حسابي و انحراف معياري قدره (37.8± 1.16), وبلغت قيمة ت المحسوبة 1.71 وهي أصغر من قيمتها الجدولية والتي بلغت 2.13 وذلك عند مستوى الدلالة 0.05 ودرجة حرية 04, وهذا ما يعني عدم وجود فرق دال إحصائيا بين الاختبارين القبلي والبعدي للعينة الضابطة في اختبار سارجنت.

ب. اختبارات القفز من الثبات القبلية و البعدية:

إختبار القفز من الثبات للعينة الضابطة		ن	س	ع	ت م	ت ج	د ح	م دلالة	الدلالة
	الاختبار القبلي	05	169	2.36	0.86	2.13	04	0.05	غير دال
	الاختبار البعدي	05	171.2	1.93					

جدول رقم " 06 " يبين دراسة مقارنة بين الاختبارين القبلي والبعدي للعينة الضابطة في اختبار القفز من الثبات.

من خلال الجدول رقم " 6 " يتضح انه خلال الاختبار القبلي حققت العينة الضابطة متوسط حسابي و انحراف معياري قدره (169±2.36) وحققت خلال الاختبار البعدي متوسط حسابي وانحراف معياري قدره (171.2± 1.93)، وبلغت قيمة ت المحسوبة 0.86 وهي أصغر من قيمتها الجد ولية والتي بلغت 2.13 وذلك عند مستوى الدلالة 0.05 ودرجة حرية 04 , وهذا ما يعني عدم وجود فرق دال إحصائيا بين الاختبارين القبلي والبعدي للعينة الضابطة في اختبار القفز من الثبات.

ج. اختبارات رمي الكرة الطبية القبلية والبعدية:

إختبار رمي الكرة الطبية		ن	س	ع	ت م	ت ج	د ح	م دلالة	الدلالة
	الاختبار القبلي	05	13.26	0.91	0.88	2.13	04	0.05	غير دال
	الاختبار البعدي	05	13.81	0.80					

جدول رقم " 07" يبين دراسة مقارنة بين الاختبارين القبلي والبعدي للعينة الضابطة في اختبار رمي الكرة الطبية.

من خلال الجدول رقم " 7 " يتضح انه خلال الاختبار القبلي حققت العينة الضابطة متوسط حسابي وانحراف معياري قدره (13.26± 0.91) وحققت خلال الاختبار البعدي متوسط حسابي

وانحراف معياري قدره (13.81± 0.80)، وبلغت قيمة ت المحسوبة 0.81 وهي أصغر من قيمتها الجد ولية والتي بلغت 2.13 و ذلك عند مستوى الدلالة 0.05 ودرجة حرية 04 ، وهذا ما يعني عدم وجود فرق دال إحصائيا بين الاختبارين القبلي والبعدي للعينة الضابطة في اختبار رمي الكرة الطبية.

استنتاج:

من خلال الجداول رقم"5" "6" "7" يتضح أن هناك استقرار وثبات في المستوى للعينة الضابطة و يتضح ذلك من خلال الاختبارات القبلية و البعدية لبعض الاختبارات، ولقد أرجع الباحث ذلك إلى عدم نجاعة البرنامج و الطريقة المتبعة في تدريب هذه العينة خلال الحصص التدريبية السابق، والتي لا تدفع بالرياضيين إلى بذل مجهود من خلال التمارين المقدمة, وبذلك لا يحقق الهدف المنشود بالرغم من أن هذه المرحلة تعتبر انسب مرحلة لتحسين القوة الانفجارية حسب ما جاء في كتاب بسطويسي أحمد:أسس ونظريات الحركة خلال مرحلة المراهقة توجد أحسن الفرص، و انسب الأوقات للتدريب على القوة لأنه، و بشكل عام فإن النمو يكون موجه في هذه المرحلة أساسا من الناحية العرضية ، وعلية نلاحظ زيادة في حجم العضلات مع العلم بوجود اختلافات بين مختلف المجموعات العضلية، و في الحين بين مستوي التطور، ...، وعموماً في سن 15 إلى 17 سنة بينما الذكور ففي سن 18 إلى 22 سنة خلال هذه المرحلة الحمولات، و طرق التدريب المستعملة يمكن أن تكون على قاعدة الكبار مع الأخذ بعين الاعتبار الرفع التدريجي للحمولة، وهو مبدأ هام لتدريب القوة، وخاصة هذه المرحلة الحساسة.[8]

نتائج الاختبارات القبلية و البعدية للعينة التجريبية:

اختبار القبلي والبعدي سارجنت:

اختبار سارجنت للعينة التجريبية		ن	س	ع	ت م	ت ج	د ح	م دلالة	الدلالة
	الاختبار القبلي	05	38	0.63	2.62	2.13	04	0.05	دال
	الاختبار البعدي	05	41.6	1.34					

جدول رقم " 08 " يبين دراسة مقارنة بين الاختبارين القبلي والبعدي للعينة التجريبية اختبار سارجنت.

من خلال الجدول رقم " 08 " يتضح انه خلال الاختبار القبلي حققت العينة التجريبية متوسط حسابي و انحراف معياري قدره (38± 0.63) وحققت خلال الاختبار البعدي متوسط حسابي و انحراف معياري قدره (41.6± 1.34), وبلغت قيمة ت المحسوبة 2.26 وهي اكبر من قيمتها الجدولية والتي بلغت 2.13 ذلك عند مستوى الدلالة 0.05 ودرجة حرية 04، وهذا ما يعني وجود فرق دال إحصائيا بين الاختبارين القبلي والبعدي للعينة التجريبية في اختبار سارجنت.

اختبار القبلي والبعدي في القفز من الثبات:

اختبار القفز من الثبات		ن	س	ع	ت م	ت ج	د ح	م دلالة	الدلالة
	الاختبار القبلي	05	168	2.75	5.25	2.13	04	0.05	دال
	الاختبار البعدي	05	180.2	3.74					

جدول رقم " 09 " يبين دراسة مقارنة بين الاختبارين القبليوالبعدي للعينة التجريبية في القفز من الثبات.

من خلال الجدول رقم " 09" يتضح انه خلال الاختبار القبلي حققت العينة التجريبية متوسط حسابي و انحراف معياري قدره (168±2.75) وحققت خلال الاختبار البعدي متوسط حسابي و انحراف معياري قدره (180.2±3.74), وبلغت قيمة ت المحسوبة 5.25 وهي اكبر من قيمتها الجد ولية والتي بلغت 2.13 ذلك عند مستوى الدلالة 0.05 ودرجة حرية 04, وهذا ما يعني وجود فرق دال إحصائيا بين الاختبارين القبلي والبعدي للعينة التجريبية في اختبار القفز من الثبات.

اختبار القبلي والبعدي رمي الكرة الطبية:

اختبار رمي الكرة الطبية		ن	س	ع	ت م	ت ج	د ح	م دلالة	الدلالة
	الاختبار القبلي	05	13.5	0.36	4.92	2.13	04	0.05	دال
	الاختبار البعدي	05	15.42	0.71					

جدول رقم "10 " يبين دراسة مقارنة بين الاختبارين القبلي والبعدي للعينة التجريبية في رمي الكرة الطبية.

من خلال الجدول رقم " 10 " يتضح انه خلال الاختبار القبلي حققت العينة التجريبية متوسط حسابي و انحراف معياري قدره (13.5 ±0.36) وحققت خلال الاختبار البعدي متوسط حسابي وانحراف معياري قدره (15.42±0.71), وبلغت قيمة ت المحسوبة 4.92 وهي اكبر من قيمتها الجدولية والتي بلغت 2.13 عند مستوى

الدلالة 0.05 ودرجة حرية 04، وهذا ما يعني وجود فرق دال إحصائيا بين الاختبارين القبلي والبعدي للعينة التجريبية في اختبار رمي الكرة الطبية.

الاستنتاج:

من خلال الجداول رقم " 08 " " 09 " " 10 " يتضح أن هناك تحسن في المستوى بالنسبة للعينة التجريبية في الاختبارات المستهدفة و قد ارجع الباحث ذلك إلى أن البرنامج المقترح من طرفه و الذي يعتمد بالدرجة الأولى على التقوية العضلية هو الذي كان وراء هذا التحسن

نتائج الاختبارات البعدية للعينتين الضابطة والتجريبية:

اختبار سارجنت البعدي:

اختبار رمي الكرة الطبية	ن	س	ع	ت م	ت ج	د ح	م دلالة	الدلالة
العينة الضابطة	05	13.81	0.08	3.03	2.13	08	0.05	دال
العينة التجريبية	05	15.42	0.71					

جدول رقم " 11 " يبين دراسة مقارنة بين الاختبار البعدي للعينتين الضابطة والتجريبية في اختبار سارجنت.

من خلال الجدول رقم " 11 " يتضح أن العينة الضابطة حققت متوسط حسابي و انحراف معياري قدره (37.8±1.16) وحققت العينة التجريبية متوسط حسابي وانحراف معياري قدره (41.6±1.34) وبلغت قيمة ت المحسوبة 2.62 والتي كانت اكبر من قيمة ت الجدولية 2.13 وذلك عند درجة مستوى الدلالة 0.05ودرجة حرية 8, مما يبين وجود فرق دال إحصائيا أي معنوي بين العينتين في اختبار سارجنت.

اختبار القفز من الثبات البعدي:

اختبار القفز من الثبات	ن	س	ع	ت م	ت ج	د ح	م دلالة	الدلالة
العينة الضابطة	05	171.2	1.93	4.54	2.13	08	0.05	دال
العينة التجريبية	05	180.2	3.74					

جدول رقم "12 " يبين دراسة مقارنة بين الاختبار البعدي للعينتين الضابطة والتجريبية في اختبار القفز من الثبات .

من خلال الجدول رقم " 12 " يتضح أن العينة الضابطة حققت متوسط حسابي وانحراف معياري قدره (171.2±1.93) وحققت العينة التجريبية متوسط حسابي و انحراف معياري قدره (180.2± 3.74) وبلغت قيمة ت المحسوبة 4.54 والتي كانت اكبر من قيمة ت الجد ولية 2.13 وذلك عند درجة مستوى الدلالة 0.05 ودرجة حرية 08 ، مما يبين وجود فرق دال إحصائيا أي معنوي بين العينتين في صفة القوة الانفجارية.

اختبار رمي الكرة الطبية البعدي:

الاختبار البعدي	ن	س	ع	ت م	ت ج	د ح	م دلالة	الدلالة
العينة الضابطة	05	37.8	1.16	2.62	2.13	8	0.05	دال
العينة التجريبية	05	41.6	1.34					

جدول رقم " 13 " يبين دراسة مقارنة بين الاختبار البعدي للعينتين الضابطة والتجريبية في اختبار رمي الكرة الطبية.

من خلال الجدول رقم " 13 " يتضح أن العينة الضابطة حققت متوسط حسابي و انحراف معياري قدره (13.81±0.08) وحققت العينة التجريبية متوسط حسابي وانحراف معياري قدره (15.42±0.71) وبلغت قيمة ت المحسوبة 0.03 والتي كانت اكبر من قيمة ت الجد ولية 2.13 وذلك عند درجة مستوى الدلالة 0.05ودرجة حرية 08، مما يبين وجود فرق دال إحصائيا أي معنوي بين العينتين في اختبار رمي الكرة الطبية.

الاستنتاج:من خلال الجداول رقم " 11 " "12 " " 13 " يتضح أن هناك تحسن في المستوى للعينة التجريبية على حساب العينة الضابطة في جميع الاختبارات المستهدفة وقد ارجع الباحث ذلك إلى أن الطريقة المتبعة هي سبب ذلك التحسن حيث أن البرنامج المتبع كانت له نتائج إيجابية على العينة التجريبية وذلك من خلال خلق جو عمل مليء بالحيوية و السرور دفع الرياضيين إلى حب العمل وبجد اكبر فأدى بهم ذلك إلى التطور والتحسن في الجانب البدني

11. مناقشة فرضيات البحث:

مناقشة فرضية البحث الأولى: من خلال فرضية البحث التي تشير إلى أنه لا توجد هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعتين التجريبية و الضابطة في الاختبارات القبلية لصالح العينة التجريبية .ومن خلال نتائج البحث التي توصلنا إليها في دراستنا في الجداول رقم "02" "03" "04" بحيث لم تكن هناك فروق دالة إحصائيا بين المجموعتين التجريبية والضابطة في الاختبارات القبلية لصالح العينة التجريبية.

ومن خلال هذا كله نقول أن فرضية البحث الأولى تحققت.

مناقشة فرضية البحث الثانية: من خلال فرضية البحث الثانية التي تشير إلى أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية لدى المجموعة التجريبية قبل تطبيق البرنامج و بعده لصالح القياس البعدي.

على ضوء النتائج المتحصل عليها في دراستنا الميدانية في الجداول رقم "05" "06""07" حيث لا وجود لفروق دالة إحصائيا بين الاختبار القبلي و البعدي للعينة الضابطة و مما سبق نقول أن فرضية البحث الثانية قد تحققت.

مناقشة فرضية البحث الثالثة: من خلال فرضية البحث الثالثة والتي تشير إلى أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين الاختبار القبلي و البعدي للعينة التجريبية لصالح الاختبار البعدي.

ومن خلال نتائج البحث المتوصل إليها في الدراسة الميدانية وتحديدا في الجداول رقم "08" "09" "10" نجد فروق دالة إحصائيا بين الاختبار القبلي و البعدي للعينة التجريبية لصالح الاختبار البعدي.

وعليه من خلال النتائج السابقة نقول أن الفرضية الثالثة قد تحققت.

مناقشة فرضية البحث الرابعة: من خلال فرضية البحث الرابعة والتي تشير إلى أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعتين التجريبية و الضابطة في الاختبارات البعدية لصالح العينة التجريبية .

ومن خلال نتائج البحث المتوصل إليها في الدراسة الميدانية وتحديدا في الجداول رقم "11" "12" "13" نجد فروق دالة إحصائيا بين المجموعتين التجريبية و الضابطة في الاختبارات البعدية لصالح العينة التجريبية .

وعليه من خلال النتائج السابقة نقول أن الفرضية الرابعة قد تحققت.

وهذا ما يتفق مع دراسة م. د أياد عبد الرحمن الشهري سنة 1993 ودراسة هدايات أحمد حسانين سنة 1991 ودراسة مسعد علي محمود سنة 1987 وكذلك باهرة علوان جواد الجميلي سنة 1989 التي ترى أنه في بناء برنامج تدريبي يتميز بالقوة والسرعة القصوى معًا يساهم في تنمية القدرات الأتلتيكية المميزة بالسرعة لدى الرياضي.

12.الاستنتاجات:

مناسبة توصلنا إلى النتائج التالية:

- في الاختبار القبلي للعينتين الضابطة والتجريبية لم نجد أي فروق دالة إحصائيا
- بالنسبة للاختبار البعدي للعينتين التجريبية والضابطة وجود فروق دالة إحصائيا لصالح العينة التجريبية.
- في نتائج اختبار العينة التجريبية قبل تطبيق البرنامج وبعده وجود فروق دالة إحصائيا لصالح الاختبار البعدي.
- في نتائج الاختبار القبلي والبعدي للعينة الضابطة لا توجد فروق دالة إحصائيا.

ومنه نستنتج أن البرنامج التدريبي المقترح على التقوية العضلية كان له أثر ايجابي على تحسين القوة الانفجارية لدى عدائي سباق السرعة أواسط العاب القوى U19، حيث وجد أن هناك تحسن على مستوى جميع الاختبارات المستهدفة بالنسبة للعينة التجريبية بالمقارنة مع العينة الضابطة.

13. الاقتراحات:

نقترح ما يلي:

- بناء برامج تدريبية و فق أسس علمية تليق بأدائهم.
- رفع القدرات المعرفية للمدربين في مجال التدريب الرّياضي بأسلوب علمي و هذا عن طريق المشاركة في الملتقيات العلمية و الدورات التدريبية.
- نؤكد على المدربين بضرورة الاطلاع على ما هو جديد في مجال بناء و تخطيط البرامج التدريبية العلمية.
- الاهتمام بالعداء مهما و تحفيزه ماديا و معنويا من أجل الاستمرار في الممارسة و تحقيق النتائج على المدى البعيد.
- تشجيع و تحفيز المدربين المختصين.
- إتباع طرق علمية في عملية التدريب.

أقزوح سليم

قائمة المراجع

1)- Weineck ; manuel d'entrainement, Edition vigot, Paris, 1997,p51

2). مفتي إبراهيم حماد، التدريب الرياضي، ط1، دار الفكر العربي، القاهرة، 1996،ص218

3). إبراهيم سالم السكار : موسوعة فسيولوجيا مسابقات المضمار ، ط 01 ، مركز الكتاب للنشر، مصر، 1992 . ص299

4). قاسم محمدي المندلاوي:التدريب الرياضي و الأرقام القياسية، مطبعة الموصل، 1979، ص120

5). عمار بوحوش، محمد دنينات، مناهج البحث العلمي وطرائق البحوث، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، 1995، ص89

6)- Maurice Angers, initiation pratique la métrologie des sciences humaines, casbah , university alger , 1997, p250

7). قيس ناجي عبد الجبار، شامل كامل محمد، مبادئ الإحصاء في التربية البدنية، بغداد، 1988، ص96،95،53

8). بسطويسي- أحمد: أسس ونظريات الحركة، ط1، دار الفكر العربي، القاهرة، 1996، 308.