تأثير التدريب المتباين بالطريقة الفرنسية على بعض المتغيرات البدنية والمستوى الرقمي للسباحين الناشئين.

م/ نرمين إبراهيم جاويش

مقدمة

ينتمى علم التدريب الرياضي من العلوم التطبيقية التي تعتمد على العلم ومستحدثاته، والذي يهدف إلى إعداد المدرب الرياضي بالمعلومات والمعارف التي تساعد على تحقيق أفضل النتائج مع لاعبه.

(24:39)

وتحمل رياضة السباحة مكانة متميزة بين سائر الرياضات لما تكسبه للإنسان من فوائد بدنية ونفسية، وفي السنوات الأخيرة عدد تقدم مذهل في أرقام السباحة وذلك يعكس ما توصل إليه التدريب الرياضي من مبادئ واسس علمية أمكن الاعتماد عليها في تحقيق الإنجاز الرقمي للسباحين.

(125:14)

ويعتبر الأعداد البدنية القاعدة الأساسية للرياضي التي تؤدي بالتبعية لتحسين الأداء الفني وهو المدخل الأساسي للوصول إلى مستوى الرياضة العالمية، وذلك من خلال تطوير مستوى الخصائص البدنية والوظيفية لللاعب. (11:98)

ويشير ماتيوس ديكاف mathaus dekf (1989) أن كل أداء مهاري يتطلب نوعية خاصة من القدرات التي يجب أن توفر لدى اللاعب نفسه بالإضافة إلى القدرات المرتبطة بعملية التدريب، وتتمثل القدرات البدنية والفعالية جوانب أساسية تؤثر على مستوى الإنجاز الرقمي. (152:27)

وحذره لتقدم الأداء الرياضي يبحث الرياضيين باستمرار عن وسائل تدريبية جديدة تجعل على تحسين أدائهم والتفوق في المنافسات الفعلية، فالعديد من الرياضات باختلاف أنواعها تتطلب قدر كبير من القوة والسرعة. (30:17)

لذلك أهتم المدربيون بطرق وأساليب التدريب الحديثة في اعداد السباحين، الأمر الذي ساهم في رفع مستوى السباحين بيدنا وتمكنهم للوصول لأعلى مستويات المنافسة ومنها طريقية التدريب المتباين بالطريقة الفرنسية (Method Contrast French)

حيث أنه من المعروف أن حسن اختيار المدرب للأدوات والأجهزة التدريبية يساعد إلى حد كبير في تقليل الجهد المبذول في التدريب على المهارات، كما أن التنوع في استخدام التدريب بالأدوات يبدونها يمثل الاختيار الأفضل للمدرب للاستفادة منها في التأثير على العضلات العاملة. (5:51:52)
ويحترم التدريب المتباين أحد أساليب التدريب التي تسعى لتحقيق أقصى درجة من الفاعلية عن طريق استخدام القوة BASIS السائبة متنوعة خلال الوحدة التدريبية الواحدة، كما يعمل على إيجاد درجات عالية من التكيفات البدنية، التي تساعه في تطوير الحالة التدريبية العامة للرياضي. (6: 88)

حيث يشير سبينتسي وفيجيريدو وأخرون (2018) أن

التدريب المتباين بالطريقة الفرنسية (FMC) مريح من الطرق المعقدة والمتابعة، تجعل الرياضي قوة لفترات أطول من الزمن، مما يحفز تكيفاً أكبر للقوة، فهي استراتيجية فعالة وأقل استهلاكاً للوقت لتحسن الأداء البدني، والتي يتم تطبيقها حالياً في الألعاب الرياضية التي تتطلب مستويات عالية من القوة والقوة العضلية (33: 19)

ويوضح كال دينز وبين بترسون (2012) أن الأربع ممارسات المتتالية المكونة لطريقة التدريب المتباين بالطريقة الفرنسية هي تمرين مقاومة (أقل) يتم أجراها عند الحمل الأقصى تقريباً، يتبعه مباشرة تمرين بليومترية يحاكي نفس نمط الحركة، ثم تمرين مقاومة لمحاولة تعظيم أنتاج الطاقة، وأخيراً تمرين بليومترية أو تسارع (25: 33)

ويوضح أن التدريب المتباين صمم لكي يحدث نسب تحسن هائلة في مستوى بعض القدرات البدنية مثل القوة العضلية، القوة العضلية، قوة التحمل، الشاشة، التحمل الهوائي والمرمون، وكل منها سوف يحسن من الأداء المهني في النشاط الرياضي التخصصي. (32: 227)

ومن خلال اطلاع الباحثة على الدراسات السابقة في حدد علمها لاحظت أهمية اجراء المزيد من الأبحاث العلمية التي تساهم في الارتفاع برياضة السباحة من خلال استخدام أساليب التدريب الحديثة ومتواجدة التدريب المتباين بالطريقة الفرنسية الذي يساهم في الارتفاع بمستوى القدرات البدنية حيث يجب هذا الأسلوب سير التدريب على وترة واحدة ويساعد على التنقل على نفس الدافعية والعمل في التدريب.

وأأن سباحة الراشاة تتطلب مستوى عالي من الياقات البدنية لأنها من أنواع السباحة التي تتميز بالاستدامة في الاداء مقارنة بسباحة الزحف على البطن والظهر والصدر حيث يتطلب أدائها مستوى عالي من القوة العضلية، حيث أن عدم كفاية القوة العضلية يؤثر سلباً على مستوى أقان وتطوير الأداء المهاري في السباحة، فجسم السباحة يتحرك للأمام عن طريق محصلة القوة الناتجة عن حركات الذراعين وضربات الرجليين متحذاً الوضع الأفقي داخل الماء لذا فإن أداء المهارات الخاصة بالسباحة تتطلب القوة العضلية التي تساعه في الماء وتحسن المستوى الأصلي. (4: 52)

كما أن القوة العضلية والسرعة الحركية في العضلات يعتبر من أهم ما يميز الرياضيين المتفوقين، إذا اتهم بملكون قدماً كافياً من القوة والسرعة مع القدرة على الزحف بينهما في شكل متكاف. (15: 78)
لذلك فإن البحث محاولة علمية تجريبية لاستخدام التدريب المتباين بالطريقة الفرنسية ومعرفة أثره في الإرتقاء بالمستوى البدني والرقمي للسياحين الناشئين.

هدف الدراسة:

العثور على تأثير التدريب المتباين بالطريقة الفرنسية على بعض المتغيرات البدنية والمستوى الرقمي للسياحين الناشئين.

فرض الدراسة:

- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في المتغيرات البدنية والمستوى الرقمي للسياحين الناشئين لصالح القياس البعدي.
- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة في المتغيرات البدنية والمستوى الرقمي للسياحين الناشئين لصالح القياس البعدي.
- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسين البعدين في المجموعة التجريبية والضابطة في المتغيرات البدنية والمستوى الرقمي للسياحين الناشئين لصالح المجموعة التجريبية.

المصطلحات:

- التدريب المتباين بالطريقة الفرنسية:

هي الطريقة التي يتم فيها أداء أربع تمارين متتالية هي تمرين مقاومة (ألقال) يتم أجراؤه عند الحمل الأقصى تقريباً، يتبعه مباشرة تمرين بلسوميترك يحاكي نفس نمط الحركة، ثم تمرين مقاومة لمحاولة تطيل أنتاج الطاقة، وأخيراً تمرين بلسوميترك أو تسارع. (33:25)

الدراسات السابقة:

دراسة ماثيو ويلش وآخرين (2019م) (34) بعنوان تأثيرات التدريب المتباين بالطريقة الفرنسية على القوة القصوى وأداء الوثب العمودي، على عينة بلغ قومها (10) رياضيين مستوى عالي، وكان من أهم النتائج حدوث تحسن بلغ 11.87% في أداء الوثب العمودي، 6.2% للقوة القصوى للمجموعة التجريبية.

جريانو سبينت وآخرون (2018م) (33) بعنوان المقارنة بين تأثيرات التدريب المتباين بالطريقة الفرنسية وتدريبات القوة التقليدية للاعبي كرة القدم، على عينة بلغ قومها (22)
لاعب كرة قدم، وكان من أهم النتائج وجود فروق دالة إحصائية بين المجموعتين في زمن أداء 5 م العدو لصالح مجموعة النتائج الفرنسي، وعدم وجود فروق دالة إحصائية بين المجموعتين في باقي المتغيرات.

دراسة نجاة البدرى وأخرون (2019) (32) بعنوان تأثيرات التدريب المتباين بالطريقة الفرنسية على القوة الانفجارية والمتغيرات الديناميكية لمسابة الوثب الثلاثي.

على عينة بلغ قوامها (10) لاعبات وثب ثلاثي مستوى عالي، وكان من أهم النتائج حصول تحسن في متغيرات القوة الانفجارية والمتغيرات الكنماتية والمستوى الرقمي لمسابة الوثب الثلاثي، على عينة بلغ قوامها (10) لاعبات وثب ثلاثي مستوى عالي، وكان من أهم النتائج حصول تحسن في متغيرات القوة الانفجارية والمتغيرات الكنماتية والمستوى الرقمي لمسابة الوثب الثلاثي.

دراسة خالد عزت (2021م) (7) تأثير التدريب المتباين بالأسلوب الفرنسي على بعض المتغيرات البدنية وسرعة التصويب بالوثب في كرة اليد، على عينة قوامها (8) لاعبين وكانت أهم النتائج أن التدريب يساهم في تحسين متغيرات قوة عضلات الرجلين، الوثب العمودي، رمي كرة طبية 3كجم وأن التدريب المتباين بالأسلوب الفرنسي المفترض ساهم في تحسن سرعة التصويب بالوثب 0

دراسة محمود عبد المجيد (2021م) (19) تأثير التدريب المتباين بالطريقة الفرنسية على بعض المتغيرات وسرعة الاستجابة الحركية للمسكاك النصلي إنايدا سيف المبارزة، على عينة قوامها (8) من ناشئ سيف المبارزة، وكان من أهم النتائج أن التدريب المتباين بالطريقة الفرنسية ساهم في تحسن متغيرات تحمي القوة الانفجارية للرجلين، تحمل القوة الانفجارية للذراعين، قوة عضلات الرجلين، ولم يساهم في تحسن سرعة الاستجابة الحركية للمسكاك النصلي.

دراسة هبة عبد المنعم (2020م) (23) تأثير التدريب المتباين بالطريقة الفرنسية على بعض المتغيرات البدنية ومستوى الأداء المهاري على جهاز الحركات الأرضية لدى ناشئات الحجم، على عينة قوامها (10) من ناشئات الحجم بنادي الشرقية الرياضي، وكان من أهم النتائج أن التدريب المتباين بالطريقة الفرنسية ساهم في تحسن المتغيرات البدنية وتحسين مستوى الأداء المهاري على جهاز الحركات الأرضية.

إجراءات الدراسة:

منهج البحث:

البحث مستخدمًا المناهج التجريبي باستخدام التصميم التجريبي لمجموعتين إحداهما ضابطة والأخرى تجريبيًا مستخدمًا القياس القياسي والبعدي لكلا من المجموعتين.

مجتمع البحث:
تم اختيار مجتمع البحث بالطريقة العدائية من ناشئي السباحة بنادي استاد المنصورة الرياضي مرحلة 15-16 سنة وبلغ عددهم (25) سباحاً ناشئاً.

عينة البحث:
بلغت عينات البحث الأساسية (20) سباح ناشئ تم تقسيمهم بشكل عشوائي إلى مجموعتين أَحَدَهُما ضابطة وقاموها (10) سباحين والأخرى تجريبية وقاموها (10) سباحين، كما تم اختيار (5) سباحين وذلك بهدف إجراء الدراسة الاستطلاعية.

2/3/2 اعتمادية البيانات:
قامت الباحثة من التأكد من تجانس عينات البحث في كلا من المتغيرات الأساسية والاختيارات البدنية والمستوى الرقمي لعينات البحث جداول رقم (1)، (2)، (3) توضح ذلك:

جدول رقم (1)

| المتغيرات | الوحدة | أقل قيمة | أكبر قيمة | الوحدة القياسية | الدلالة الإحصائية |
|------------|--------|----------|-----------|-------------------|---------------------|
| السن | سنة | 15-16 | 15.00-16.00 | 15.30 | 16.00 |
| الطول | سم | 152.00 | 179.00 | 167.35 | 152.00 |
| الوزن | كجم | 59.00 | 71.00 | 65.50 | 59.00 |

يتضح من الجدول رقم (1) الخاص بالتصنيف الإحصائي لعينة البحث في المتغيرات الأساسية، أن جميع المتغيرات تبعد عن الصفر حيث أن معظمهم ملائمات للانتماء إلى مجموعة السباحة، حيث أن جميعهم كانا ينتمون لمجموعة السباحة خارج مجموعة الباحث، وهذا يؤكد على خلو العينة من عيوب التوزيعات غير الاعدادية.

جدول رقم (2)
الوصيف الإحصائي لعينة البحث في المتغيرات البدنية قبل البحث لمجموعتي البحث قبل التجربة N = 20

| المتغير | معدل التقلط | معامل الانحراف المعياري | المتوسط الحسابي | أكبر قيمة | أقل قيمة |وحدة القياس | الدلالات الإحصائية |
|---------|--------------|------------------------|------------------|------------|-----------|--------------|----------------------|
| قوة عضلات الرجلين (كجم) | 1.243 | -0.247 | 1.88117 | 71.025 | 74 | 68 | |
| قوة عضلات الظهر (كجم) | 0.541 | 0.655 | 1.62303 | 64.65 | 68.5 | 62.5 | |
| رمي كرة طبية (متر) | -0.035 | 0.159 | 0.79758 | 6.543 | 7.73 | 5.21 | |
| وثب عريض من الثبات (س) | -0.101 | 0.448 | 0.28285 | 1.772 | 2.3 | 1.4 | |
| عدو 30 م من الوقوف (ث) | 0.908 | 0.066 | 6.62928 | 54.5 | 66 | 44 | |
|الجنس من الرقود | -0.509 | 0.066 | 6.62928 | 54.5 | 66 | 44 | |

توضح من الجدول رقم (3) الخاص بالوصيف الإحصائي لعينة البحث في المتغيرات البدنية قبل البحث لمجموعتي البحث أن قيم معامل الالتواء لجميع المتغيرات جاءت قريبة من الصفر حيث انحصرت قيم معامل الالتواء ما بين (-24.067) و (± 0.67) وهذا يتبنى وقوع تلك القيم ما بين (± 0.3)، وهذا يؤكد على خلو العينة من عيوب التوزيعات غير الاعتدالية.

جدول رقم (3)

الوصيف الإحصائي لعينة البحث في متغير المستوى الرقمي لسباحة 100 م فراشة قبل البحث لمجموعتي البحث قبل التجربة N = 20

| المتغير | معدل التقلط | معامل الانحراف المعياري | المتوسط الحسابي | أكبر قيمة | أقل قيمة |وحدة القياس | الدلالات الإحصائية |
|---------|--------------|------------------------|------------------|------------|-----------|--------------|----------------------|
| المستوى الرقمي لسباحة 100 م فراشة (ث) | -1.397 | 0.485 | 5.18195 | 67.7 | 75 | 60 | |

يتضح من الجدول رقم (2) الخاص بالوصيف الإحصائي لعينة البحث في متغير المستوى الرقمي لسباحة 100 م فراشة قبل البحث لمجموعتي البحث أن قيم معامل الالتواء لجميع المتغيرات جاءت قريبة من الصفر حيث بلغت قيم معامل الالتواء (-48.0) وهذا يتبنى وقوع تلك القيم ما بين (± 3)، وهذا يؤكد على خلو العينة من عيوب التوزيعات غير الاعتدالية.

تكافؤ مجموعات البحث:
جدول رقم (4)
الدلاليات الإحصائية في المتغيرات الأساسية في البحث بين مجموعتي البحث قبل التجربة N = 20

| المتغيرات | المجموعة التجريبية N=10 | المجموعة الضابطة N=10 |
|-----------|--------------------------|------------------------|
| الفرق بين المتوسطين | ± س | ± س |
| السن (س) | 0.00 | 0.48 | 0.48 |
| الطول (س) | 0.30 | 1.93 | 9.18 | 166.90 |
| الوزن (كم) | 0.38 | 2.35 | 4.42 | 65.80 |

*معنوي عند مستوى (0.05) (2.10)*

يتضمن من الجدول رقم (4) الخاص بمعنوي الفروق بين المجموعة التجريبية والضابطة في المتغيرات الأساسية قبل البحث قبل تطبيق البرنامج، عدم وجود أي فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (0.05) بين المجموعتين في جميع المتغيرات، حيث رابحت قيمة (ت) المحسوبة ما بين (0.30، 0.38) وهذه القيمة أقل من قيمة (ت) الجدولية عند مستوى (0.05) (2.10) مما يؤكد على تكافؤ المجموعتين وأن كلتا المجموعتين بدأت من مستوى متماثل جدا وأن أي تأثير بعد تطبيق التحريجة يرجع إلى فاعلية البرنامج المطبق.

جدول رقم (5)
الدلاليات الإحصائية في المتغيرات البدنية في البحث بين مجموعتي البحث قبل التجربة N = 20

| المتغيرات | المجموعة التجريبية | المجموعة الضابطة |
|-----------|---------------------|-------------------|
| الفرق بين المتوسطين | ± س | ± س |
| قوة عضلات الرجل (كم) | 0.17 | 2.01 | 0.15 |
| قوة عضلات ظهر (كم) | 0.27 | 1.48 | 0.81 |
| رمي كرة طبية (متر) | 0.21 | 0.81 | 0.83 |
| وشب عريض من (سم) | 1.25 | 0.22 | 0.32 |
| العدو 30 م من (ث) | -0.14 | 0.10 | 0.89 |
| الجلوس من القدر (عدد) | 0.20 | 2.10 | 9.39 |

*معنوي عند مستوى (0.05) (2.10)*
يتعك من الجدول رقم (6) الخاص بمعنى الفروق بين المجموعة التجريبية والضابطة في المتغيرات البدنية في بحث، فبعد تطبيق البرنامج، عدّ وجدت أن فروق ذات دالة إحصائية عند مستوى (0.05) بين المجموعتين في معظم المتغيرات، حيث تراوحت قيمة (ت) المحسوبة ما بين (0.14، 1.25) وهذه القيم أقل من قيمة (ت) الجدولية عند مستوى (0.05) (2.10) مما يؤكد على تكافؤ المجموعتين وأن كلتا المجموعتين بدأت من مستوى متقارب جدا وأن أي تأثير بعد تطبيق التجربة يرجع إلى فاعلية البرنامج المطبق، وسوف يتم عمل مقارنة للفروق بين القياس القبلي والقياس البعدي للمجموعتين لاختيار رمية كرة طبية، واعتبار عدد 30 م من الوقوف.

جدول رقم (6)
الدلالات الإحصائية في متغير المستوى الرقمي لسباحة 100 م فراشة في بحث بين مجموعتي البحث قبل التجربة

| الدالة الإحصائية | مستوى الرقمي لسباحة 100 م فراشة |
|------------------|-----------------------------------|
| الفرق بين المجموعة | المجموعات من +ع من +ع |
| قيمة (ت)       | 0.08                             |
| 0.00             | 0.20                             |
| 4.78             | 67.80                            |
| 5.82             | 67.60                            |

*معنوي عند مستوى (0.05) (2.10)*

يتضح من الجدول رقم (6) الخاص بمعنى الفروق بين المجموعة التجريبية والضابطة في متغير المستوى الرقمي لسباحة 100 م فراشة في بحث، فبعد تطبيق البرنامج، عدّ وجدت أن فروق ذات دالة إحصائية عند مستوى (0.05) بين المجموعتين في جميع المتغيرات، حيث بلغت قيمة (ت) المحسوبة (0.08) وهذه القيمة أقل من قيمة (ت) الجدولية عند مستوى (0.05) (2.10) مما يؤكد على تكافؤ المجموعتين وأن كلتا المجموعتين بدأت من مستوى متقارب جدا وأن أي تأثير بعد تطبيق التجربة يرجع إلى فاعلية البرنامج المطبق.

أدوات ووسائل جمع البيانات:
- أولاً: أجهزة وأدوات البحث:
  - جهاز الريستامتر (قياس الطول)
  - ميزان طبي لقياس الوزن بالكيلو جرام
  - كرات طبية أوزان مختلفة
  - ساعة إيقاف 1/100 ثانية
  - صندوق وثب
  - بار وأقفال حديد بأوزان مختلفة
  - أستك مطاط
  - مراتب اسفنجية

- مراجعة: بين المجموعتين و كلتا المجموعتين بدات من مستوى متقارب جدا وأن أي تأثير بعد تطبيق التجربة يرجع إلى فاعلية البرنامج المطبق.

- أداة أجهزة وأدوات البحث:

- جهاز الريستامتر (قياس الطول)
- ميزان طبي لقياس الوزن بالكيلو جرام
- كرات طبية أوزان مختلفة
- ساعة إيقاف 1/100 ثانية
- بار وأقفال حديد بأوزان مختلفة
- أستك مطاط
- مراتب اسفنجية

- مراجعة: بين المجموعتين و كلتا المجموعتين بدات من مستوى متقارب جدا وأن أي تأثير بعد تطبيق التجربة يرجع إلى فاعلية البرنامج المطبق.

- أداة أجهزة وأدوات البحث:

- جهاز الريستامتر (قياس الطول)
- ميزان طبي لقياس الوزن بالكيلو جرام
- كرات طبية أوزان مختلفة
- ساعة إيقاف 1/100 ثانية
- بار وأقفال حديد بأوزان مختلفة
- أستك مطاط
- مراتب اسفنجية

- مراجعة: بين المجموعتين و كلتا المجموعتين بدات من مستوى متقارب جدا وأن أي تأثير بعد تطبيق التجربة يرجع إلى فاعلية البرنامج المطبق.

- أداة أجهزة وأدوات البحث:

- جهاز الريستامتر (قياس الطول)
- ميزان طبي لقياس الوزن بالكيلو جرام
- كرات طبية أوزان مختلفة
- ساعة إيقاف 1/100 ثانية
- بار وأقفال حديد بأوزان مختلفة
- أستك مطاط
- مراتب اسفنجية

- مراجعة: بين المجموعتين و كلتا المجموعتين بدات من مستوى متقارب جدا وأن أي تأثير بعد تطبيق التجربة يرجع إلى فاعلية البرنامج المطبق.
ثانيا: - اختبارات البحث:

الاختبارات البدنية مرفق (3):
- اختبار قوة العضلات المادة للرجلين.
- اختبار قوة عضلات الظهر.
- اختبار رمي كرة طبية 3 كجم باليدين.
- اختبار الوثب العريض لسارجنت.
- اختبار العدو 20 سم من الوقوف.
- اختبار الطبل من الوقوف.
- اختبار الجلوبوس من الوقوف.

اختبار المستوى الرقمي مرفق (3):
- قياس 100 متر فراشة.

الدراسة الاستطلاعية:
أجريت هذه الدراسة على عينة قوامها "5" من خارج العينة الأساسية في الفترة الزمنية من 15/6/2021.

وتهدف هذه الدراسة إلى:
- التأكد من سلاسة الأدوات والأجهزة المستخدمة قيد البحث.
- مدى ملاءمة التمرينات قيد البحث للعينة المختارة.
- ملاءمة وصلاحية المكان المستخدم في تنفيذ الوحدات التدريبية.
- التعرف على الصعوبات التي تواجه الباحث أثناء إجراء الدراسة الأساسية.
- مدى ملاءمة زمن الوحدة التدريبية.
- تحديد شدة الأداء وعدد التكرارات وفترة الراحة بين كل تمرین واخر.

البرنامج التدريبي المقترح:
- الهدف من البرنامج:

تحسين مستوى بعض المتغيرات البدنية والمستوى الرقمي لسباحي 100م فراشة باستخدام التدريب المتباين بالطريقة الفرنسية قيد البحث.

محددات البرنامج المقترح:
-
الفترة الزمنية التي تم بها تنفيذ البرنامج التدريبي استمرت لمدة 8 أسابيع بواقع (3) وحدات أسبوعيا في أيام (الأحد، الثلاثاء، الجمعي) وبإجمالي (24) وحدة في فترة الإعداد الخاصة شكل (1)

- زمن الوحدة التدريبية الكلي (90-120)، حيث شكل التدريب المتباين بـ نفرين من 15-21ق من الجزء الرئيسي للوحدة، حيث تم أداء تمرّنات المتباين بالطريقة الفرنسية بأربعة تمرّنات متتالية قوة قصوى 85-95%، يليها تمرّن بليومتر 70-85%، يليه تمرّن مقاومة 60-70%， يليه تمرّن

تشعاع 90-95%، مع الاهتمام بتدريبات المرونة قبل أداء التمرّن

- نموذج (1) البرنامج التدريبي

الدراسة الأساسية:—

القياسات القبلية: قامت الباحثة بإجراء القياس القلبي لكل من المجموعة التجريبية والضابطة في جميع القياسات المحددة قبل البحث وذلك في الفترة من 26/6/2021 إلى 28/6/2021.

تطبيق البرنامج التدريبي: - قامت الباحثة بتطبيق البرنامج التجريبي للمقارنة مع تبديل تدفق الدم في الفترة من 1/7/2021 إلى 24/8/2021 لمدة (8) أسابيع، بينما تم تسخيس المجموعة الضابطة البرنامج التقليدي.

القياسات البعيدة: قام الباحثة بإجراء القياس البعدي لكل من المجموعة التجريبية والضابطة في جميع القياسات المحددة قبل البحث وذلك في الفترة من 25/8/2021 إلى 27/8/2021 وبنفس الأسلوب المتبوع في القياسات القبلية.

المعالجات الإحصائية:

تم إجراء المعالجات الإحصائية باستخدام برنامج SPSS Version 25 وذلك عند مستوى ثقة (0.95) 0.05، ويقابلها مستوى دلالة (احتمالية خطا) 0.05 وهي كالتالي:

ظاهر قيمة.

الانحراف المعياري.
عرض ومناقشة النتائج:

أولاً: عرض النتائج الخاصة بالمجموعة التجريبية

جدول رقم (7)

| المتغيرات          | جملة التحسن | حالة مرتطبة | نسبة التحسن | الرمز | ع.د مستوي (0.05) |
|---------------------|-------------|-------------|--------------|-------|-----------------|
| قوة عضلات الرجلين | 71.10       | 78.30       | 7.20         | *     | 10.13%          |
| كجم                | 64.75       | 70.45       | 5.70         | *     | 14.47%          |
| رمي كرة طبية       | 6.58        | 7.53        | 0.95         | *     | 14.59%          |
| سم                 | 1.85        | 2.12        | 0.27         | *     | 10.38%          |
| عدد 30 من الوقوف  | 9.39        | 12.65       | 3.27         |       | 14.05%          |
| عدد الجلوس من الزقود| 54.80      | 68.50       | 3.70         |       |                 |

*معنوي عند مستوى (0.05) (2.26)

يتضح من الجدول رقم (7) والشكل البياني رقم (3، 4) الخاص بالدلالات الإحصائية الخاصة بالمتغيرات البدنية للمجموعة التجريبية قبل وبعد التجربة وجود فروق دالة إحصائيا عند مستوي (0.05) بين القياس القبلي والبعدي لصالح القياس البعدي في جميع المتغيرات للمجموعة التجريبية، حيث تراوحت قيمة (ت) المحصلة ما بين (4.70، 50.41) وهي أكبر من قيمة (ت) الجدولة عند مستوي (0.05) (2.26)، كما تراوحت نسب التحسن ما بين (8.8%، 14.59%)، وقد وترابطت قيمة مربع إيتا ما بين (0.86، 0.99) وهي أكبر من 0.5 مما يدل على التأثير المرتفع للبرنامج المطبق على المجموعة التجريبية.
الشكل البياني رقم (2) الخاص بالمتوسطات الحسابية للمتغيرات البدنية للمجموعة التجريبية قبل وبعد التجربة

الشكل البياني رقم (3) الخاص بنسب التحسن للمتغيرات البدنية للمجموعة التجريبية قبل وبعد التجربة
الشكل البياني رقم (4) الخاص بمعامل إيتا2 للمتغيرات البدنية للمجموعة التجريبية قبل وبعد التجربة

جدول رقم (8)

الدلات الإحصائية الخاصة بمتغير المستوى الرقمي لسباحة 100م فراشة للمجموعة التجريبية قبل وبعد التجربة

| المتغيرات | هدف القياس | مستوى الرقمي | القياس القبلي | القياس البعدي | الفرق بين المبتدئين | قيمة t | p |
|-----------|-------------|----------------|--------------|--------------|----------------------|--------|---|
| من | إلى | من | إلى | من | إلى | من | إلى | من | إلى |
| مستوى إيتا | التحسن | % | من | إلى | من | إلى | من | إلى | من | إلى |
| 0.93 | 9.76% | 0.00 | 11.75 | 1.78 | 6.60 | 5.03 | 61.00 | 5.82 | 67.60 | 100 | % |

معنوي عند مستوى (0.05) (2.62)

يتضح من الجدول رقم (8) والشكل البياني رقم (4، 5، 6، 7) الخاص بالدلات الإحصائية الخاصة بمتغير المستوى الرقمي لسباحة 100م فراشة للمجموعة التجريبية قبل وبعد التجربة وجود فروق دالة إحصائيا عند مستوى (0.05) بين القياس القبلي والعدي لصالح القياس البعدي في المتغيرات في البحث للمجموعة التجريبية، حيث بلغت قيمة (t) المحسوبة (11.75) وهي أكبر من قيمة (t) الجدولة عند مستوى (0.05) (2.62)، كما بلغت نسبة التحسن (9.76%)، وقد بلغت قيمة مربع إيتا (0.93) وهي أكبر من 0.50 مما يدل على التأثير المرتفع للبرنامج المطبق على المجموعة التجريبية.

الشكل البياني رقم (5) الخاص بالمتوسطات الحسابية بمتغير المستوى الرقمي لسباحة 100م فراشة للمجموعة التجريبية قبل وبعد التجربة

مجلة أسيوط لعلوم وفنون التربية الرياضية
الشكل البياني رقم (6) الخاص بنسب التحسن بمتغير المستوى الرقمي لسباحة 100م فراشة للمجموعة التجريبية قبل وبعد التجربة

الشكل البياني رقم (7) الخاص بمعامل إيتا بتمتغير المستوى الرقمي لسباحة 100م فراشة للمجموعة التجريبية قبل وبعد التجربة

ثانياً: عرض النتائج الخاصة بالمجموعة الضابطة

جدول رقم (9) = الدلالات الإحصائية الخاصة بالمتغيرات البدنية للمجموعة الضابطة قبل وبعد التجربة

| المتغيرات | الرجليين | الس م | الظهريين | الس م | الطرفين | الس م | ثلاثة أطراف | الس م | رمي كرة | مرئي | الس م | الطرفين | الس م | عد 30م | الس م | الجلوس من | الس م |
|-----------|-----------|-------|------------|-------|----------|-------|-------------|-------|---------|-------|-------|-----------|-------|---------|-------|-------------|-------|
| مربع إيتا | 0.88      | 4.16% | 0.00       | 8.17  | 1.14     | -     | 2.56       | 73.90 | 2.01    | 70.95 | قوة عضلات كجم | 0.88  | 3.72%  | 0.00       | 8.37  | 0.91     | -     | 1.34       | 66.95 | 1.48    | 64.55 | قوة عضلات كجم |
| مربع إيتا | 0.16      | 3.07% | 0.22       | 1.33  | 0.48     | -     | 0.83       | 6.71  | 0.81    | 6.51  | متر      | 0.35  | 2.72%  | 0.05       | 2.22  | 0.07     | -     | 0.22       | 1.74  | 0.22    | 1.69  | سم |
| مربع إيتا | 0.75      | 3.03% | 0.00       | 5.30  | 0.06     | 0.10  | 0.12       | 3.21  | 0.10    | 3.31  | ثوسيsteen | 0.89  | 2.58%  | 0.00       | 8.57  | 0.52     | -     | 2.12       | 55.60 | 2.10    | 54.20 | عدد |

*معنوي عند مستوى (0.05) (2.26)
يتضح من الجدول رقم (9) والشكل البياني رقم (8، 9، 10) الخاص بالدلالات الإحصائية الخاصة بالمتغيرات البدنية للمجموعة الضابطة قبل وبعد التجربة وجود فروق دالة إحصائيا عند مستوى (0.05) بين القياسين القبلي والبعدي لصالح القياس البعدي في معظم المتغيرات للمجموعة الضابطة، حيث تراوحت قيمة (ت) المحسوبة ما بين (5.30، 8.57) وهي أكبر من قيمة (ت) الجدولية عند مستوى (0.05) (2.26)، كما تراوحت نسب التحسن ما بين (2.58، 4.16)%، وقد تراوحت قيمة مربع إيتا ما بين (0.16، 0.89).

الشكل البياني رقم (8) الخاص بالمتوسطات الحسابية للمتغيرات البدنية للمجموعة الضابطة قبل وبعد التجربة
الشكل البياني رقم (9) الخاص بنسب التحسن للمتغيرات البدنية للمجموعة الضابطة قبل وبعد التجربة

الشكل البياني رقم (10) الخاص بمعامل إيتا² للمتغيرات البدنية للمجموعة الضابطة قبل وبعد التجربة

جدول رقم (10) الدلالات الإحصائية الخاصة بتغير المستوى الرقمي لسباحة 100 م فراشة للمجموعة الضابطة قبل وبعد التجربة

| مربع إيتا | نسبة التحسن% | مستوى القياس | الفرق بين القياوس البعدي والقياس القبلي | وحدة القياس | القيم الإحصائية المتغيرات |
|-----------|----------------|----------------|----------------------------------|-------------|--------------------------|
| 0.93      | 2.51%          | *11.13         | 0.48 ± 0.48                      | 67.80       | 67.80                    |

*معنوي عند مستوى (0.05) (2.26)

يتضح من الجدول رقم (10) والشكل البياني رقم (9، 11، 12، 13) الخاص بالدلاليات الإحصائية الخاصة بتغير المستوى الرقمي لسباحة 100 م فراشة للمجموعة الضابطة قبل وبعد التجربة وجود فروق دالة إحصائية عند مستوى (0.05) بين القياسين القبلي والبعدي لصالح القياس البعدي في المتغيرات البدنية.
البحث للمجموعة الضابطة، حيث بلغت قيمة (ت) المحسوبة (11.13) وهي أكبر من قيمة (ت) الجدولية عند مستوى (0.05) (2.26)، كما بلغت نسب التحسن (2.51%)، وقد بلغت قيمة مربع إيتا (0.93) وهي أكبر من 0.50.

الشكل البياني رقم (11) الخاص بالمتوسطات الحسابية بمتغير المستوى الرقمي لسباحة 100م فراشة للمجموعة الضابطة قبل وبعد التجربة.

الشكل البياني رقم (12) الخاص بنسب التحسن بمتغير المستوى الرقمي لسباحة 100م فراشة للمجموعة الضابطة قبل وبعد التجربة.

الشكل البياني رقم (13) الخاص بمعامل إيتا 2 بمتغير المستوى الرقمي لسباحة 100م فراشة للمجموعة الضابطة قبل وبعد التجربة.
ثالثًا: عرض النتائج الخاصة بمجموعتي البحث بعد التجربة

جدول رقم (11)

الدلالات الإحصائية في المتغيرات البدنية قيد البحث بعد مجموعتي البحث بعد التجربة  

| المتغير البدني                          | مجموعة التجريبية |
|-----------------------------------------|------------------|
| قوة عضلات الرجلين (كم)                |
| قيمة (ت)                               |
| المجموعة الضابطة (ن=10)                 |
| المجموعة التجريبية (ن=10)               |
| الوحدة القياسية                        |

| المتغير البدني                          | قيمة |
|-----------------------------------------|------|
| قوة عضلات الظهر (كم)                  |
| رقم مرة طبية (متر)                    |
| وظيف عض ملابس (سم)                   |
| عدد 30 م من الوقوف                      |
| الجلوس من الوقوف                       |

*معنوي عند مستوى (0.05) (2.10)*

يتضح من الجدول رقم (11) (والشكل البياني رقم (14، 15، 16) الخاص بالدلالات الإحصائية الخاصة بالمتغيرات البدنية لمجموعتي البحث بعد التجربة وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (0.05) في معظم المتغيرات حيث تراوحت قيمة (ت) المحسوبة ما بين (2.21، 6.28) وهي أكبر من قيمة (ت) الدولية عند مستوى (0.05) (2.10) ونسبة فروق تراوحت ما بين (5.23، 21.84) لصالح المجموعة التجريبية، بينما كانت قيمة (ت) لمتغير العدوم 20 م من الوقوف (0.99) وهي أقل من قيمة (ت) الدولية عند مستوى (0.05) (2.10) ونسبة فروق (8.67%)، مما يدل على تفوق البرنامج المطبق على المجموعة التجريبية عن البرنامج المطبق على المجموعة الضابطة في معظم المتغيرات، مما يشير إلى تأثير المتغير التجريبي قيد البحث.
الشكل البياني رقم (14) الخاص بالمتوسطات الحسابية للمتغيرات البدنية لمجموعتي البحث بعد التجربة

الشكل البياني رقم (15) الخاص بنسب الفروق للمتغيرات البدنية لمجموعتي البحث بعد التجربة
جدول رقم (12)
الدلاليات الإحصائية في بمتغير المستوى الرقمي لسباحة 100 م فراشة قيد البحث بين مجموعتي البحث بعد التجربة

التقديرات

| نسبة الفروق (ت) | قيمة الفرق بين المتوسطين | المجموعة الضابطة (ن=10) | المجموعة التجريبية (ن=10) | وحدة القياس | الدلالات الإحصائية |
|----------------|-----------------------------|------------------------|--------------------------|--------------|---------------------|
| 7.72%          | 2.268                       | 5.10                   | 5.02                     | ±             | 66.10               | ± 61.00               |
| معنوي عند مستوى (0.05) (2.10) |

يتضح من الجدول رقم (12) والشكل البياني رقم (17، 18، 19) الخاص بالدلاليات الإحصائية الخاصة

بالمتغير المستوى الرقمي لسباحة 100 م فراشة لمجموعتي البحث بعد التجربة وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (0.05) في المتغيرات حيث بلغت قيمة (ت) المحسوبة (3.98) وهي أكبر من قيمة (ت) الجدولية عند مستوى (0.05) (2.10) وب بنسبة (0.05) (2.10) لصالح المجموعة التجريبية مما يدل على تفوق البرنامج المطبق على المجموعة التجريبية عن البرنامج المطبق على المجموعة الضابطة مما يشير إلى تأثير المتغير التجريبى.

قيد البحث.

الشكل البياني رقم (17) الخاص بالمتوسطات الحسابية لمتغير المستوى الرقمي لسباحة 100 م فراشة لمجموعتي البحث بعد التجربة

مجلة أسيوط لعلوم وفنون التربية الرياضية
المجلة الإسيوطية لعلوم وفنون التربية الرياضية

الشكل البيان

رقم (18) الخاص بنسب الفروق لمتغير المستوى الرقمي لسباحة 100م فراشة لمجموعتي البحث بعد التجربة

ثانيا: مناقشة النتائج

- الفرض الأول: توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في المتغيرات البدنية والمستوى الرقمي للسناجين الناشئين لصالح القياس البدني.

أولا: المتغيرات البدنية:

يتضح من الجدول رقم (7) والشكل البيان (2، 3، 4) الخاص بالدلالات الإحصائية الخاصة بالمتغيرات البدنية للمجموعة التجريبية قبل وبعد التجربة وجود فروق دالة إحصائيا عند مستوى (0.05) بين القياسين القبلي والبعدي لصالح القياس البدني في جميع المتغيرات للمجموعة التجريبية، حيث تراوحت قيمة (ت) المحسوبة ما بين (4.70، 50.41) وهي أكبر من قيمة (ت) الجدولية عند مستوى (0.05) (2.26)، كما تراوحت نسب التحسن ما بين (8.8%، 14.59%)، وقد تراوحت قيمة مربع إيتا ما بين (0.86، 0.99) وهي أكبر من 0.50 مما يدل على التأثير المرتفع للبرنامج المطبق على المجموعة التجريبية.

وتراجع الباحثة هذا التقدم في المستوى إلى تأثير تطبيق برنامج التدريب المتباين بالطريقة الفرنسية المقترح باستخدام الانتقال وصناديق الورث والكرات الطبية والاستكشاف المبكر مع مراقبة مبادئ علم التدريب الرياضي في تغين الأحتمال تباعا لفترات اللاعبين.

حيث تذكر خيرية السكري، محمد بريك (2001) أن التغيير في أساليب التدريب المبكرة على مراة الفروق الفردية بين الرياضيين والتخطيط المناسب للتدريب في زيادة الحمل سوف يحسن مسار التدريب ويضيف قدر كبير من الدافعية ويكسر الملل وبذلك يمكن الوصول إلى قمة المستويات العالمية.

(32:8)
ويتفق ذلك مع ما ذكره جوسيب أندوني وآخرون (2018) أن التدريب المتباين بالطريقة الفرنسية يعتبر أحد أنواع التدريبات التي تسهم في تحسين بعض القدرات البدنية الخاصة والتي من أهمها القوة العضلية والتمارس كما يرى محمد نصر الدين (1997م) أن التدريب بالأقالة يعتبر أحد أهم أساليب التدريب التي لها تأثير فعال على تنمية القوة العضلية بتنوعها مما يعمل على ترقية النمو الشامل المتزن للجسم (32:31).

وتشير هبة عبد المنعم (2020م) أن طريقة التدريب المتباين بما تحتويه من تدريبات القوة القصوى وتثبيت الوثب تساعد على انتاج معدلات عالية من القوة العضلية والقدرة، والتي تعتبر من العناصر الحاسمة للنجاح في أي رياضة. (21)

وأما أن تنمية السرعة تؤدي إلى رفع كفاءة الجهاز العصبي والعضلي وبالتالي تحسن جميع المكونات البدنية الأخرى كالقوة العضلية والتحمل. (23:4)

كما يتفق هذا البحث مع دراسة ماثيو ويلش وآخرون (2019م) حيث بلغ التحسن 11.87% في أداء الوثب العمودي، 6.21%.

وتتفق نتائج هذه الدراسة مع نتائج كل من عبد环绕 (2005م) بأن التدريب الرياضي المنتج والمستمر يسعى إلى تنمية وتحسين جميع العناصر البدنية التي تؤدي إلى الارتقاء بمستوى السباح.

ويشير فينانديز بريكيادو وآخرون (2018 م) (29) أن من مميزات التدريب المتباين بالطريقة الفرنسية أنها لا تحتاج وقت طويل لمشاهدة التحسينات في الأداء البدني، فهي تعتبر طريقة تدريبية فعالة في فترة الأعداد الخاص، لذلك تتجه الأنظار لتطبيقها في جميع الرياضات.

ثانيا: المستوى الرقمي:

يتيح من الجدول رقم (8) والشكل البياني رقم (5، 6، 7) الخاص بالدلالات الإحصائية الخاصة بمتغير المستوى الرقمي لساحة 100 مزاعم بعض التجربة وجد فروق دالة إحصائية عند مستوى (0.05) بين القبضين القلبي والبدني لصالح القبض البدني في المتغيرات قيد البحث للمجموعة التجريبية، حيث بلغت قيمة (ت) المحسوبة (11.75) وهي أكبر من قيمة (ت) الدولية عند مستوى (0.05)(2.26)، كما بلغت نسبة التحسن (9.76%)، وقد بلغت قيمة مربع إيتا (0.93) وهي أكبر من 0.5 مما يدل على التأثير المرتفع للبرنامج المطبق على المجموعة التجريبية.

وتراجع الباحثة هذا التقدم في المستوى إلى تأثير تطبيق برنامج التدريب المتباين بالطريقة الفرنسية المقترح باستخدام الاتصال وصانع الورب والكربات البطنية والاستكشاف السابق مراعاة مبادئ علم التدريب الرياضي في تقبل الأحوال تبعا لقدرات اللاعبين، وهذا يعني أن السباقين المتميذين في المستوى البدني تميزا أيضا في المستوى ال رقم 0.
حيث يشير مصطفى أمين (2006م) أن القوة العضلية كلما زادت كلما أمكن التغلب على المقاومة كلما زادت السرعة وبالتالي تحسن المستوى الرقمي. (2:19) حيث أن الهدف الرئيسي من التدريب في رياضة السباحة هو قطع مسافة السباق بأقصى سرعة ممكنة وفي أقل زمن ممكن، لذا لابد من تطوير العملية التدريبية للوصول إلى أعلى المستويات الرياضية. (14:1)

الفرض الثاني: - توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسين القبلي والباعدي للمجموعة الضابطة في المتغيرات البدنية والمستوى الرقمي للسباحين الناشئين لصالح القياس الباعدي.

أولا: المتغيرات البدنية

يوضح من الجدول رقم (9) والشكل البياني رقم (8، 9، 10) الخاص بالدلالات الإحصائية الخاصة بالمتغيرات البدنية للمجموعة الضابطة قبل وبعد التدريب وجود فروق دالة إحصائية عند مستوى (0.05) بين القياسين القبلي والباعدي لصالح القياس الباعدي في معظم المتغيرات للمجموعة الضابطة، حيث تراوحت قيمة (ت) المحسوبة ما بين (5.30، 8.57) وهي أكبر من قيمة (ت) الجدولة عند مستوى (0.05) (2.26)، كما تراوحت نسب التحسن ما بين (2.58%، 4.16%)، وقد تراوحت قيمة مربع إيتا ما بين (0.16، 0.89).

ما يوضح أن الفروق ونسب التحسن كانت لصالح القياس الباعدي وترجع الباحثة هذا التحسن الذي حدث في الجانب البدني إلى كفاءة وانتظام أفراد المجموعة الضابطة في البرنامج التدريبي " التقليدي " الخاص بالفريق الذي يحتوي على مجموعة تمريضات موجهة وموزعة على النواحي البدنية والمهارية، والتنافس المستمر بين السباحين لتقديم أفضل مستوى بدني كان له أثر كبير في رفع مستوى القدرات البدنية للسباحين.

ويتضح نتائج هذه الدراسة مع دراسة مران على (2013م) (20)، محمد فاروق (2009م) (17) بأن البرامج النمطية التقليدية والتي لا يمكن إغنياها حيث أنها تساعد على التعلم والتدريب بالإضافة إلى تأثيرها الإيجابي على مستوى كل من الأداء البدني والمهاري والمستوى الرقمي.

ثانيا: المستوى الرقمي

يوضح من الجدول رقم (10) والشكل البياني رقم (11، 12، 13) الخاص بالدلالات الإحصائية الخاصة بالمتغير المستوى الرقمي لسباحة 100 م فراشة للمجموعة الضابطة قبل وبعد التدريب وجود فروق دالة إحصائية عند مستوى (0.05) بين القياسين القبلي والباعدي لصالح القياس الباعدي في المتغيرات قيد البحث للمجموعة الضابطة، حيث بلغت قيمة (ت) المحسوبة (11.13) وهي أكبر من قيمة (ت) الجدولة عند مستوى (0.05 (2.26)، كما بلغت نسب التحسن (2.51%)، وقد بلغت قيمة مربع إيتا (0.93) وهي أكبر من 0.50.

مجلة أسيوط لعلوم وفنون التربية الرياضية
بما يوضح نسب التحسن كانت لصالح القياس البعدي، ويرجع ذلك التحسن في تلك المتغيرات للمجموعة الضابطة نتيجة للبرنامج المتبوع الذي طبق دون التعرض لمجموعات التدريب المتباين بالطريقة الفرنسية المقننة عملياً والذي تعرضت له المجموعة التجريبية أيضاً انظامهم في التدريب يعمل على الارتفاع باستثناء الرقمي.

الفرض الثالث: - توجد فروق ذات دالاء إحصائية بين القياسين البعديين في المجموعة التجريبية والضابطة في المتغيرات البينية والمستوي الرقمي للمسابقين الناشئين لصالح المجموعة التجريبية.

يتضح من الجدول رقم (11) والشكل البياني رقم (14، 15، 16) الخاص بالدلالات الإحصائية الخاصة بالمتغيرات البئدية لمجموعتي البحث بعد التجربة وجود فروق ذات دالاء إحصائية عند مستوى (0.05) في معظم المتغيرات حيث تراوحت قيمة (ت) المحسوبة ما بين (2.10)، ونسبة فروق تراوحت ما بين (20.28%) و(6.28%) وهي أكبر من قيمة (ت) الجدولية عند مستوى (0.05) (2.10) ونسبة فروق تراوحت ما بين (5.23%) و(21.84%) لصالح المجموعة التجريبية، بينما كانت قيمة (ت) الجدولية لمتغير العدو 202 من الوقوف (0.99) وهي أقل من قيمة (ت) الجدولية عند مستوى (0.05) (2.10) ونسبة فروق (8.67%) مما يدل على تفوق البرنامج المطبق على المجموعة التجريبية عن البرنامج المطبق على المجموعة الضابطة في معظم المتغيرات، مما يشير إلى تأثير المتغير التجريبي قيد البحث، مما يدل على تفوق البرنامج المطبق على المجموعة التجريبية عن البرنامج المطبق على المجموعة الضابطة مما يشير إلى تأثير المتغير التجريبي قيد البحث.

ويرجع ارتفاع نسب التحسن للمجموعة التجريبية عن المجموعة الضابطة في المتغيرات البئدية إلى تأثير التدريب المنتظم في البرنامج قيد البحث مع تطبيق الديموغرافيا والتموجية والاستمرارية لمتغيرات حمل التدريب خلال الوحدة التدريبية والذي أدى إلى تنمية النواحي البئدية مما انعكس بدورة على تحسن المستوى الرقمي.

وتشير ماثيوس ديكاف (1989م) أن كل أداء محوري يتطلب نوعية خاصة من القدرات التي يجب أن يتواجد لدى اللاعب نفسه بالإضافة إلى القدرات المرتبطة بعملية التدريب وتشكل القدرات البئدية جوانب أساسية تؤثر على مستوى الإنتاج الرقمي (27: 152)
ويتفق ذلك مع ما توصل إليه عمرو حمزة (2010م) (10) أن التدريب على المهارة وحده لا يكفي لتحسين هذه المهارة والحصول على نتائج مثمرة، حيث أنه بجانب تنمية المهارة لابد من تنمية القدرات الحركية الخاصة بالمهارة نفسها.

ويرى محمد عادل، محمد نصر الدين (2001م) أن القوة العضلية ترتبط ارتباطا إيجابيا عالياً مع الأداء الرياضي في بعض الأنشطة الحرة وأن الأداء الحركي في مجال النشاط الرياضي يعتمد بدرجات متفاوتة على القوة (15:84)

و هذا ما يؤكد محمد عبد العزيز (2021م) (19) من أن التدريب المتباين بالطريقة الفرنسية يعمل على استقرار المغازل العضلية مما ينتج عنه زيادة في القوة الناتجة ويؤدي ذلك إلى رفع مستوى أداء اللاعبين.

حيث يشير جوسبا اندوني وآخرون (goseba andonietal ، 2018م) (31) أن طريقة التدريب المتباين بالطريقة الفرنسية تجعل الرياضي قويًا لفترات أطول من الزمن، مما يحفز تكيف أكبر للقوة، فهي استراتيجية فعالة و أقل استهلاكا للوقت لتحسين الأداء البدني، والتي يتم تطبيقها حالياً في الألعاب الرياضية التي تتطلب مستويات عالية من القوة والقوة العضلية.

كما يترجع التحسن الواضح في مستوى أداء اللاعبين إلى تأثير المتغير التجريبي قيد البحث.

و تتزامن التحسن الواضح في المستوى القدري لسناة 100 م فرائشة لمجموعتي البحث بعد التدريب وجود فروقات ذات دلالة إحصائية عند مستوى (0.05) في المتغيرات حيث بلغت قيمة (ت) المحسوبة (3.98) وهي أكبر من قيمة (ت) الجدولية عند مستوى (0.05) (2.10) وبنسبة فروق بلغت (13.48%) لصالح المجموعة التجريبية ، مما يدل على تفوقات البرنامج المطبق على المجموعة التجريبية عن البرنامج المطبق على المجموعة الضابطة مما يشير إلى تأثير المتغير التجريبية قيد البحث.

و تراجع الباحثة التحسن الواضح في المستوى القدري لسناة 100 م فرائشة لدى السباحين الناشئين إلى تنفيذ البرنامج التجريبي المقترح، حيث أن استحداث طرق وأساليب حديثة في التدريب تعكس على تحسين مستوى أداء السباحين حيث يدل الرقم الذي يحققه السباح على ناتج الأداء البدني للسباح (26:22).

الاستنتاجات:

في ضوء أهداف البحث وبعد عرض النتائج وتفسيها أمكن التوصل إلى الاستنتاجات الآتية:

1- البرنامج التجريبي المقترح باستخدام التدريب المتباين بالطريقة الفرنسية له تأثير إيجابي على الناشئين في سباحة الغشاة.

مجلة أساليب لعلوم ومفاهيم التربية الرياضية
2- برنامج المقاومة باستخدام تقدير تدفق الدم أدى إلى تحسن معظم المتغيرات البدنية وبنسبة فروع تراوحت ما بين (23.84، 21%) سالح المجموعة التجريبية في متغيرات (قوة العضلات المادة للملاء، قوة عضلات الظهر، رمي كرة طبقة 3 كجم باليدين، الوثب العريض لسراجنت، الجلوس من الركود)، بينما لم تؤثر طريقة التدريب على متغير (النحو 20 من الوقوف).

3- توجد فروقات ذات دلالة إحصائية في مستوى الرم 100 م فاعية وبنسبة فروع بلغت (13.48%) لصالح المجموعة التجريبية.

التشخيصات:
في ضوء ما أظهرته نتائج البحث التي تم التوصل إليها توصى الباحثة بالآتي: -
1- ضرورة استخدام طرق وأساليب تدريبية جديدة كوسيلة لتحقيق المستوي البدني والرقمي للناشئين في السباحة.
2- توجيه البحث للعاملين مع السكان لرفع البرامج التدريبية المرتبطة ضمن برامج الأعداد البدنية للسناح.
3- إجراء المزيد من الدراسات المتماثلة للمراحل السنية المختلفة للارتقاء برياضة السباحة.
4- تطبيق البرنامج التدريبي المقترح في الأنشطة الرياضية الأخرى.

قائمة المراجع
أولاً: المراجع العربية
1- أبو العلا عبد الفتاح: تدريب السباحة للمستوي الرفيع، دار الفكر العربي، القاهرة.
2- أحمد خاطر، علي: القياس في المجال الرياضي، دار المعارف، الإسكندرية.
3- إسلام ناجي: فاعلية التدريب المتباين في تطوّر بعض المتغيرات البدنية والنفسية الخاصة والمستوى الرقمي لنسائي ومراقبة 800 م، مراجعة العلمية للترنية البدنية وعلوم الرياضة، كلية التربية الرياضية، جامعتنا حلوان، العداد 88 (2020م).
4- أشرف جمعة: تأثير بعض تدريبات القوة العضلية على المستوى الرقمي للسباحة الزعانف، مجلة العلمية لعلوم التربية البدنية والرياضة، العدد (35)، كلية التربية الرياضية، جامعة المنصورة (2019م).
5- إلهام محمن: استراتيجيات اعداد لاعبي كرة الطائرة، دار أروش للنشر، الإسكندرية (2016م).
6- حسین علي، عامر
فاخر (2010م).

7- خالد عزرت
تأثر التدريب المتباين بالأسلوب الفرنسي على بعض المتغيرات
البدنية وسرعة التصويب بالوثب في كرة اليد، المجلة العلمية للتدريب
البدنية والرياضة، جامعة الإسكندرية، كلية التربية الرياضية للبنات،
العدد 18

8- خيرية السكري
سلسلة التدريب المتكمِل، الجزء الأول، منشأة المعارف الإسكندرية.
محمد بريك (2010م).

9- عبير عبد الرحمن
لازمة فاعلیة الكفاءة الوظيفیة للجهاز الدهليز باستخدام التدريبات
المائية لرفع مستوى الأداء في السباحة، مجلة علوم وفنون، كلية
التدريب للبنات بالجزيرة، جامعة حلوان، المجلد 22.
عمرو حمزة
تربیات الساکبو، الرشاقة التفاعلیة، السرعة الحركیة التفاعلیة Q.S.
دار الفكر العربي، القاهرة.
عوـیس الجبالي
التدريب الرياضی – النظریة والتطبيق، دار، القاهرة.
(2000م).

10- كمال الدين عبد
القیاس والتقییم وتحليل المباریة في كرة الید، مركز الكتاب للنشر،
القاهرة.
عماد الدين عباس
(2002م).

11- لیلى السیید
القیاس والاختبار في التربية الرياضیة، مركز الكتاب للنشر، القاهرة.
فصول تربیة الرياضة وتدريب السباحة، الجزء الأول، المركز العربي
للنشر، الزقاقین.
محمد علالی، محمد
(2002م).

12- محمد علالی، محمد
اختبارات الأداء الحركی، دار الفكر العربي، القاهرة.
محمد علالی، محمد
(2001م).

13- محمد علالی، محمد
اختبارات الأداء الحركی، دار الفكر العربي
نصرالدین (2001م).
15. محمد فاروق: فعالية التدريب البليومترى في تحسين مستوى أداء مهارات الضرب الساقى وحالت الصد الهجومى لناشئى الكرة الطائرة بمحافظة الشرقية، رسالة ماجستير، كلية التربية الرياضية، جامعة الزقازيق.

16. محمد نصر الدين: المرجع في القياسات الجسمية، دار الفكر العربي، القاهرة.

17. محمود عبد المجيد: تأثير التدريب المتباين بالطريقة الفرنسية على بعض المتغيرات وسرعة الاستجابة الحركية للسكات اللائقين، منشأة سيف المبارزة، مجلة أسيوت، لعلوم وفنون التربية الرياضية، جامعة أسيوت، كلية التربية الرياضية، العدد 56.

18. مصطفى علي: استخدام تدريبات السلم لتطوير بعض المتغيرات البدنية والمهارية لللاعبى كرة اليد، مؤتمر علمي دولى الحادي عشر للتربية البدنية وعلوم الحركة الرياضية، بين النظرية والتطبيق، كلية التربية الرياضية للبنين، جامعة الإسكندرية.

19. مصطفى أمين: تأثير برنامج تدريبي مفترق لتنمية القوة المميزة بالسرعة والدقة على فعالية الأداء المهاري للملاكمين، رسالة ماجستير، كلية التربية الرياضية، جامعة المنصورة.

20. مصطفى علي: تأثير تدريب القوة على بعض المتغيرات البدنية والمستوى الرقمي السباحة للناشئين، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية الرياضية، جامعة كفر الشيخ.

21. هبه عبد المنعم: تأثير التدريب المتباين بالطريقة الفرنسية على بعض المتغيرات البدنية ومستوى الأداء المهاري على جهاز الحركات الأرضية لدى ناشئات الجمباز، مجلة التربية البدنية وعلوم الرياضة، كلية التربية الرياضية للبنين، جامعة بنها، رقم المجلد 26.

22. حمدى الحاوى: تأثير التدريب الرياضى بين الأسوب التقليدى والتقنية الحديثة في مجال التدريب، المركز العربي للنشر، القاهرة.
ثانياً: المراجع الأجنبية:

25 Dietz, C., & Peterson, B. (2012). Triassic training: a systematic approach to elite speed and explosive strength performance. Hudson

26 Elbadry, N., Hamza, A., Pietraszewski, P., Alexe, D. I., & Lupu, G. (2019). Effect of the French Contrast Method on Explosive Strength and Kinematic Parameters of the Triple Jump Among Female College Athletes, Journal of Human Kinetics volume 69/2019, 225-230.

27 Fox, E. L., Bowers, R. W., & Foss, M. L. (1989) The physiological basis of physical education and athletics. William C Brown Pub

28 Hernández-Preciado, J. A., Baz, E., Balsalobre-Fernández, C., Marchante, D., & Santos-Concejero, J. (2018) Potentiation Effects of the French Contrast Method on the Vertical Jumping Ability, Journal of Strength and Conditioning, Volume 32 – Issue 7 – p 1909–1914.

29 Hernández-Preciado, J. A., Baz, E., Balsalobre-Fernández, C., Marchante, D., & Santos-Concejero, J. (2018) Potentiation effects of the French contrast method on vertical jumping ability. The Journal of Strength & Conditioning Research, 32(7), 1909–1914.

30 Jamil, S. A., Aziz, N., & Hooi, L. B. (2015) Effects of ladder drills training on agility performance. International Journal of Health, Physical Education and Computer Science in Sports. Volume, 17.

31 Joseba Andoni Hernández-Preciado, Eneko Baz, Carlos Balsalobre-Fernández, David Marchante, Jordan Santos-
Concejero (2018)

Naglaa Elbadry, Amr Hamza, Przemyslaw Pietraszewski, Alexe Dan Iulian, Lupu Gabriel (2019)

Effect of the French Contrast Method on Explosive Strength and Kinematic Parameters of the Triple Jump Among Female College Athletes, Journal of Human Kinetics volume 69/2019, 225-230

Spineti, J., Figueiredo, T., Willardson, J., Bastos de Oliveira, V., Assis, M., Fernandes de Oliveira, L., ... & Simão, R. (2018)

Comparison between traditional strength training and complex contrast training on soccer players, The Journal of Sports Medicine and Physical Fitness, January;59(1):42–9.

Welch, M. L., Lopatofsky, E. T., Morris, J. R., & Taber, C. B. (2019)

Effects of the French Contrast Method on Maximum Strength and Vertical Jumping Performance, exercise science faculty publications, College of Health Professions.
ملخص البحث

عنوان البحث: تأثير التدريب المتباين بالطريقة الفرنسية على بعض المتغيرات البدنية والمستوى الرقمي للسباحين الناشئين.

يهدف هذا البحث إلى التعرف على تأثير التدريب المتباين بالطريقة الفرنسية على بعض المتغيرات البدنية والمستوي الرقمي للسباحين الناشئين.

وقد استخدم الباحثان المنهج التجريبي وذلك لملاءمته لطبيعة البحث ومشكلته وتحقيقه لأهدافه، وتم اختيار عينة البحث بالطريقة العددية من مرحلة (15-16) سنة من ناشئين السباحة استاد المنصورة الرياضي، وقد بلغ حجم العينة (25) سباحاً، تم تقسيمهم بشكل عشوائي إلى مجموعتان أهدماً ضابطة وقامهما (10) سباحين والأخرى تجريبية وقامهما (10) سباحين، كما تم اختيار (5) سباحين وذلك بهدف إجراء الدراسة الاستطلاعية، وكانت مدة البرنامج التدريبي (8) أسابيع، بوافع (3) وحدات أسبوعيا داخل الماء.

وقد أسفرت النتائج أن البرنامج التدريبي المقترح بطريقة التدريب المتباين بالطريقة الفرنسية قد أثر إيجابياً على عينة البحث، وساهم في تطوير بعض المتغيرات البدنية والمستوى الرقمي لأفراد العينة في البحث، كما توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطي القياسين البعدين لدى المجموعة التجريبية والضابطة لصالح المجموعة التجريبية في نتائج بعض المتغيرات البدنية (قوة عضلات الرجلين، قوة عضلات الظهر، رمى كرة طبية، وثب عريض من الثبات، عدد 30 م من الوقوف، الجلوس من الركود) والمستوي الرقمي لسباحة 100م فراشة في البحث.
Research Summary

Research title: The effect of differentiated training using the French method on some physical variables and the digital level of emerging swimmers.

This research aims to identify the effect of differentiated training using the French method on some physical variables and the digital level of emerging swimmers.

The researcher used the experimental method in order to suit the nature of the research and its problem and to achieve its objectives. The research sample was chosen intentionally from the stage of (15–16) years of swimming juniors at the Mansoura Sports Stadium. The sample size reached (25) swimmers, who were randomly divided into two groups, one of which was One group consisted of (10) swimmers, and the other was experimental, consisting of (10) swimmers. (5) swimmers were also selected for the purpose of conducting the exploratory study. The duration of the training program was (8) weeks, with (3) units per week in the water.

The results showed that the proposed training program using differentiated training using the French method had a positive impact on the research sample, and contributed to the development of some physical variables and the digital level of the sample members under study. There are also statistically significant differences between the averages of the two dimensional measurements for the experimental and control group in favor of the experimental group in the results. Some physical variables (leg muscle strength, back muscle strength, throwing a medicine ball, broad jump from standing, running 30 m from standing, sitting from lying) and the digital level of swimming 100 m butterfly are under investigation.