



## تأثير تمارين المرونة باستخدام الأدوات على الأداء المهارى والمستوى الرقمي لسباق 50 متر صدر

أ.د/ أحمد محمود عبد الحكيم طلب

أستاذ السباحة بقسم نظريات وتطبيقات المنازلات والرياضات المائية  
كلية التربية الرياضية - جامعة مدينة السادات .

م.د/ وسام محمد ذكى

مدرس بقسم نظريات وتطبيقات المنازلات والرياضات المائية  
كلية التربية الرياضية - جامعة مدينة السادات.

ك/ محمود محمد بسيونى

باحث ماجستير بكلية التربية الرياضية . جامعة مدينة السادات

Doi : [10.21608/MNASE.2023.205445.1401](https://doi.org/10.21608/MNASE.2023.205445.1401)

### ملخص البحث باللغة العربية

يهدف البحث إلى تصميم برنامج تمارين المرونة باستخدام الادوات ودراسة تأثيره على المرونة ومستوى الاداء المهارى والرقمى لسباق ٥٠ متر صدر للعينة قيد البحث. استخدم الباحث المنهج التجريبي ، ذو (القياس القبلي والبعدي) لمجموعتين إحداهما تجريبية والأخرى ضابطة ، ويتمثل مجتمع البحث في سباحي التجهيزى بنادى وادي دجلة تحت (١٢ سنة) وعددهم (٥٢ سباح) ، حيث بلغ عدد السباحين (٣٠ سباح) ، وأظهرت النتائج تطوير فى المرونة والمستوى الرقمى، حيث تشير النتائج إلى تطوير المستوى الرقمى بين القياسين البعدين للمجموعتين التجريبية - الضابطة لصالح المجموعة التجريبية لأفراد عينة الدراسة.

### الكلمات الاستدلالية للبحث :

تمارين المرونة باستخدام الأدوات ، الأداء المهارى والمستوى الرقمى ، سباق الـ ٥٠ متر صدر)





## مقدمة ومشكلة البحث :-

لقد شهد العالم تطوراً كبيراً في المجالات كافة لاسيما المجال الرياضي الذي لم يعد وليد الصدفة وإنما استخدام البرامج والوسائل العلمية الحديثة في العمليات التدريبية والفعاليات الرياضية المختلفة بشكل عام وإتباع أساليب علمية حديثة من أجل الوصول وتحقيق الأهداف المطلوبة والوصول إلى أفضل أنجاز ، وأحد هذه العلوم التي نالت النصيب الأكبر من التطور في المجال الرياضي علم التدريب الذي يستند على أسس علمية تخضع للمبادئ وقوانين العلوم الطبيعية والأنسانية وغيرها من العلوم

كما ظهر العديد من طرق وأساليب التدريب التي تهدف إلى إعداد الرياضيين ، وتعد هذه الطرق تهدف إلى توظيف التدريب في خدمة الرياضي لتحقيق المستويات الرياضية العالية في شتى مجالات الرياضة وهذا التطور السريع يسير متواكبا مع تكنولوجيا علوم التدريب والإرتقاء بهذا المستوى لم يكن يأتي من فراغ بل كان وأصبح العلم هو الأساس ومن ثم كانت الجهود المستمرة حول مزيد من الفهم الأعمق لما تتضمنه أسس وقواعد ومفهوم علم التدريب الرياضي من أجل رفع مستوى الحالة التدريبية وبلوغ المستويات العالية. ( ٣٥:٦ )

تعرف الإنسان إلى السباحة منذ وجوده، وهو لا يعتبر يجيد السباحة غرائزياً فبيئته الطبيعية هي البر وليس البحر، لكن صراعه اليومي للاستمرارية في الحياة دفعه للتأقلم مع الطبيعة مهما كانت صعوبتها، ويهدف اجتياز الأنهر والبحيرات والسعي لاصطياد الأسماك بدأ الإنسان يغزو المياه بطرقه الخاصة، وطبعاً مع مرور السنين كان يكتسب مهارات جديدة.

أما السباحة كمفهوم رياضي فلم تعرف ظهوراً واسعاً إلا في بدايات القرن التاسع عشر، فالعام (١٨٣٧) أنشئت المنظمة الوطنية البريطانية للسباحة وأخذت تنظم منافسات ومسابقات. وفي ذلك الوقت استخدم معظم السباحون تقنية شبيهة جداً بسباحة الصدر.

يعتبر التقدم العلمي في مجال التدريب الرياضي هو الطريقه لتحطيم الأرقام القياسية لمختلف الألعاب سواء الجماعية او الفردية ، حيث اعتمد على الأسس العلمية والأساليب البحثية والأجهزة التكنولوجية الحديثة لاكتشاف أفضل الطرق لتطوير هذا المجال ، خاصا مجال تدريب السباحة ، كما يتطلب الأمر التركيز على العديد من العوامل البدنية والمهارية والحركية للارتقاء بمستوى أداء السباحين لتحطيم الأرقام والوصول للمستويات العالمية في السباحة ، ويعتمد الارتقاء بالأداء الفني الذي يحتاجه السباحون على العديد من الأجهزة والأدوات الحديثة مما يكون له الأثر الفعال في زيادة السرعة وضبط الإيقاع بين حركات الرجلين والذراعين .





يؤكد أسامة راتب (١٩٩٢) إن التدريب الرياضي من العوامل المهمة للفوز في مسابقات السباحة عامة، ويختلف التدريب من طريقة إلى أخرى، حيث يحاول كل مدرب استخدام الطريقة التي تتلاءم وطبيعة اللاعبين الذين يتعامل معهم والتي يتمكن بواسطتها من تنمية مهاراتهم الحركية والخطوية إلى أعلى مستوى ممكن. (١٠ : ٢٢٢)

ومن خلال عمل الباحث كمدرّب لسباحي التجهيزي مواليد ٢٠١٢م بالنادي الأهلي فرع مدينة نصر لاحظ ان هناك الكثير من المتغيرات التي تؤثر بشكل كبير على مستوى أداء لاعبي سباحة الصدر ، مما يؤثر علي المستوى الرقمي للسباحين وبالتالي ترتيبهم داخل البطولات . الأمر الذي أرجعه الباحث من وجهه نظره إلى ضعف العضلات المركزيه للذراعين والكتف وعضلات الوسط والتوازن العضلي والتوافق الذي ظهر بوضوح في وجود إيقاع ثابت للسباحين أثناء السباق .

### مصطلحات البحث :

١. تمرينات المرونة : فهو يعني قدرة الفرد على أداء الحركات الرياضية إلى أوسع مدى تسمح به المفاصل العاملة في الحركة. (١ : ١٨٣)
٢. سباحي التجهيزي : هم سباحين تحت سن ال ١١ سنة (ناشئين و ناشئات) (تعريف إجرائي)

### هدف البحث:

يهدف البحث إلى تصميم برنامج تمرينات المرونة باستخدام الادوات و دراسة تأثيره علي :

١. تأثير البرنامج المقترح علي المرونة و مستوى الاداء المهاري والرقمي لسباق ٥٠ متر صدر للعيينة قيد البحث.

### فروض البحث:

١. " توجد فروق دالة احصائيا بين القياسين (القبلي - البعدي) في مستوى المرونة لسباحي ال ٥٠ م صدر قيد البحث لدي افراد المجموعتين التجريبية والضابطة لصالح القياس البعدي"
٢. " توجد فروق دالة احصائيا بين القياسين (القبلي - البعدي) في مستوى الاداء المهاري والمستوى الرقمي لسباحة ال ٥٠ م صدر قيد البحث لدي افراد المجموعتين التجريبية والضابطة لصالح القياس البعدي"





٣. توجد فروق دالة احصائيا بين القياسين البعديين للمجموعتين الضابطة - التجريبية في مستوى المرونة ومستوى الاداء المهارى والمستوى الرقمي لسباحة ال ٥٠ م صدر قيد البحث قيد البحث لصالح القياس البعدي للمجموعة التجريبية"

## إجراءات البحث

### منهج البحث:

استخدم الباحث المنهج التجريبي ، وذلك باستخدام التصميم التجريبي ذو (القياس القبلي والبعدي) لمجموعتين إحداهما تجريبية والأخرى ضابطة ، لمناسبتها لطبيعة هذا البحث.

### مجتمع وعينة البحث:

#### ١- مجتمع البحث :

ويتمثل مجتمع البحث في سباحي التجهيزي بنادى وادي دجلة تحت (١٢ سنة) وعددهم (٥٢ سباح) ، وذلك وفقاً للشروط التالية :-

- الا يقل العمر الزمني للسباح عن (٩ سنة) واقل من (١٢ سنة).
- الا يقل العمر التدريبي عن (٣ سنوات)
- موافقة النادي وأولياء الامور علي اجراءات البحث.

#### ٢- عينة البحث :

تم اختيار عينة البحث الكلية (الأساسية ، الاستطلاعية) بالطريقة العمدية ، وذلك وفقاً لشروط اختيار العينة ، حيث بلغ عدد السباحين (٣٠ سباح) ، وقد تم تقسيم عينة البحث كالتالي:

#### ٣- العينة الاستطلاعية :

تم اختيار عينة البحث الاستطلاعية من داخل مجتمع البحث وخارج العينة الاساسية للدراسة ، وعددهم (١٠) سباح وبذلك تكون نسبة العينة الاستطلاعية من سباحي التجهيزي بنادى وادي دجلة تحت (١٢ سنة) بما يمثل (١٩.٢٣٪) من اجمالي مجتمع البحث ، وذلك لتقنين أدوات البحث.

#### ٤- العينة الأساسية:

تم اختيار عينة البحث الأساسية من مجتمع البحث من سباحي التجهيزي بنادى وادي دجلة تحت (١٢ سنة) علي الا يكون قد شارك في التجربة الاستطلاعية ، وعددهم (٢٠) سباح وبذلك تكون نسبة العينة الاساسية من اجمالي مجتمع البحث بما يمثل (٣٨.٤٦٪). وقد تم تقسيم عينة البحث الأساسية إلي مجموعتين أحدهما ضابطة والاخرى تجريبية .



أ- المجموعة الضابطة :

وعددهم (١٠) سباح والتي خضعت (الأسلوب التقليدي) في التدريب .

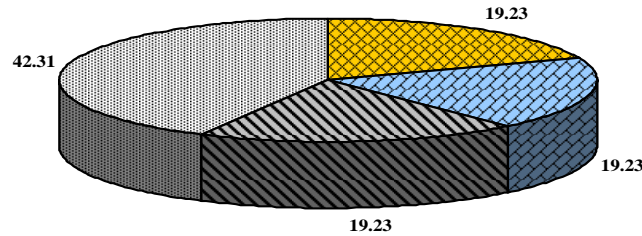
ب- المجموعة التجريبية :

وعددهم (١٠) سباحين والتي خضعت للبرنامج المقترح بأستخدام تمارينات المرونة علي بعض المتغيرات البدنية وألاداء المهاري لسباحة الصدر والجدول التالي يوضح توزيع مجتمع وعينة البحث .

### جدول (١)

مجتمع وعينة البحث

عينة الدراسة				أجمالي المجتمع	البيان
إجمالي العينة	العينة الأساسية		العينة الاستطلاعية		
	المجموعة الضابطة	المجموعة التجريبية		العدد	
٣٠	١٠	١٠	١٠	٥٢	
%٥٧.٦٩	%١٩.٢٣	%١٩.٢٣	%١٩.٢٣	%١٠٠	النسبة المئوية



باقي المجتمع □ المجموعة التجريبية □ المجموعة الضابطة □ العينة الاستطلاعية

### شكل (١)

النسب المئوية لتوزيع مجتمع وعينة البحث

٥- العينة المميزة :

وقد استعان الباحث بعدد (١٠) سباح من سباحي التجهيزي بالنادي الاهلي تحت (١٢ سنة) كعينة مميزة ، وذلك لأجراء المعاملات العلمية لادوات البحث .

٦- تجانس عينة البحث:

وقد قام الباحث بإيجاد التجانس لعينة البحث (الاساسية - الاستطلاعية) وبالبلغ عددهم (٣٠) سباح وذلك في المتغيرات قيد البحث وذلك للتأكد من وقوعها تحت المنحني الاعتدالي وذلك ما يوضحه جدول التالي .



جدول (٢)

التوصيف الإحصائي لأفراد عينة البحث (الاستطلاعية - الأساسية)

ن = ٣٠

المتغيرات	وحدة القياس	المتوسط	الوسيط	الانحراف المعياري	الالتواء
النمو	السن	٩.٧٣٣	١٠.٠٠٠	٠.٤٥٠	١.١١٢-
	الوزن	٤٤.٨٣٣	٤٥.٠٠٠	٢.٤٦٥	٠.٠٤٦-
	الطول الكلي	١٤٥.٦٦٧	١٤٦.٠٠٠	٣.٩١٦	٠.١٠٨-
المرونة	اختبار الكوبري (مرونة الظهر)	٣٥.٢٦٧	٣٥.٠٠٠	٢.١٤٩	٠.٠٣١
	اختبار مرونة مفصل القدم في اتجاه القبض من الوقوف مائلا على الحائط	١٦.١٣٨	١٧.٥٠٠	١.٥٦٩	٠.٠٧٤-
	ثنى الجذع أماما أسفل من الوقوف	١١.٤٦٧	١١.٥٠٠	٠.٨٦٠	٠.٠٦٤-
القياسات الجسمية	طول الذراع	٦٣.٧٣٣	٦٤.٠٠٠	٢.٢٢٧	٠.٢٢٢-
	طول الجذع	٤٣.٠٦٧	٤٣.٠٠٠	١.٤٨٤	٠.٨٠٠-
	طول الرجلين	٨٣.٩٠٠	٨٤.٠٠٠	١.٧٦٨	٠.٠٤٢
العمر التدريبي		٣.٢١٧	٣.٠٠٠	٠.٢٥٢	٠.٢٨٣
مستوي مهاري والرقمي	المستوى الرقمي (٥٠ متر صد)	٥١.١٨١	٥٦.١٢٠	٦.٦٩٨	٠.٢٨٦-
	عدد الشدات	٤٣.٠٠٠	٤٥.٥٠٠	٦.٥٠١	٠.٤٢٠
	طول الضربة	١.١٠٤	١.١٠٠	٠.١٥٤	٠.١٦٣
	معدل التردد	٧٣.١٤٧	٧٢.٧٥٥	١٣.٧٢٤	٠.٠٨٥
	معدل السرعة	٠.٩٢١	٠.٨٩٥	٠.١١٩	٠.٧٦٠

يتضح من جدول (٢) أن معامل الالتواء لأفراد عينة البحث قد انحصر بين  $(\pm 3)$  في المتغيرات قيد البحث حيث تراوحت قيمة معامل الالتواء ما بين  $(-1.112 - 0.074)$  ، مما يدل على اعتدالية توزيع قياساتهم في هذه المتغيرات وتجانس عينة البحث .

**تكافؤ عينة البحث الأساسية :**

قام الباحث بإيجاد التكافؤ بين مجموعتي البحث (التجريبية ، الضابطة) في المتغيرات قيد البحث ، وذلك من خلال حساب دلالة الفروق بين المجموعتين في القياس القبلي باستخدام اختبار "مان ويتني U " "Mann Whitney" ، والجدول (٣) يوضح دلالة الفروق بين متوسطات رتب درجات القياسات القبلي للمجموعتين في المتغيرات قيد البحث.



جدول (٣)

دلالة الفروق بين مجموعتي البحث التجريبية و الضابطة

ن=٢=١٠

المتغيرات	المجموعات	متوسط الرتب	مجموع الرتب	U	الدلالة
النمو	السن	التجريبية	١٠.٠٠	١٠٠.٠٠	٤٥.٠٠٠
		الضابطة	١١.٠٠	١١٠.٠٠	
	الطول	التجريبية	١٠.٧٠	١٠٧.٠٠	٤٨.٠٠٠
		الضابطة	١٠.٣٠	١٠٣.٠٠	
	الوزن	التجريبية	٩.٦٥	٩٦.٥٠	٤١.٥٠٠
		الضابطة	١١.٣٥	١١٣.٥٠	
المرونة	اختبار مرونة مفصل القدم في اتجاه القبض من الوقوف مائلا على الحائط	التجريبية	١١.٢٥	١١٢.٥٠	٤٢.٥٠٠
		الضابطة	٩.٧٥	٩٧.٥٠	
	اختبار الكوبري (مرونة الظهر)	التجريبية	١٠.٢٠	١٠٢.٠٠	٤٧.٠٠٠
		الضابطة	١٠.٨٠	١٠٨.٠٠	
	ثنى الجذع أماما أسفل من الوقوف	التجريبية	١٠.٧٥	١٠٧.٥٠	٤٧.٠٠٠
		الضابطة	١٠.٢٥	١٠٢.٥٠	
الجسمية	طول الذراع	التجريبية	١١.٠٥	١١٠.٥٠	٤٤.٥٠٠
		الضابطة	٩.٩٥	٩٩.٥٠	
	طول الجذع	التجريبية	٩.٥٠	٩٥.٠٠	٤٠.٠٠٠
		الضابطة	١١.٥٠	١١٥.٠٠	
	طول الرجلين	التجريبية	٩.٨٥	٩٨.٥٠	٤٣.٥٠٠
		الضابطة	١١.١٥	١١١.٥٠	
العمر التدريبي	التجريبية	٥.٥٠	١٠.٠٠	٤٥.٠٠٠	
	الضابطة	٥.٥٠	١١.٠٠		
مستوي مهاري	المستوى الرقمي (٥٠ متر صد)	التجريبية	١٠.٣٠	١٠٣.٠٠	٤٨.٠٠٠
		الضابطة	١٠.٧٠	١٠٧.٠٠	
	عدد الشدات	التجريبية	٩.٧٥	٩٧.٥٠	٤٢.٥٠٠
		الضابطة	١١.٢٥	١١٢.٥٠	
	طول الضربة	التجريبية	١١.٢٥	١١٢.٥٠	٤٢.٥٠٠
		الضابطة	٩.٧٥	٩٧.٥٠	
	معدل التردد	التجريبية	١١.١٠	١١١.٠٠	٤٤.٠٠٠
		الضابطة	٩.٩٠	٩٩.٠٠	
	معدل السرعة	التجريبية	١٠.٧٠	١٠٧.٠٠	٤٨.٠٠٠
		الضابطة	١٠.٣٠	١٠٣.٠٠	





يتضح من جدول (٣) عدم وجود فروق دالة إحصائية بين مجموعتي البحث التجريبية والضابطة في المتغيرات قيد البحث حيث تراوحت قيمة مستوي الدلالة ما بين ( ٠.٤٣٧ - ٠.٨٨٠ ) وهي قيم تزيد عن (٠.٠٥) ، مما يدل على تكافؤ المجموعتين .

### أدوات البحث:

استند الباحث لجمع المعلومات والبيانات المتعلقة بهذا البحث إلي الوسائل والأدوات التالية :

#### ١- دراسة مسحية للمراجع العلمية المتخصصة وذلك بهدف :

- تحديد وحصر اختبارات المرونة التي تتناسب مع المتغيرات قيد الدراسة.
- تحديد وحصر الاختبارات المهارية التي تتناسب مع المتغيرات قيد الدراسة.
- تحديد وحصر محتويات البرنامج .
- إعداد البرنامج التدريبي المقترح باستخدام تمارين المرونة باستخدام الادوات علي بعض المتغيرات البدنية والأداء المهاري لسباحة الصدر " موضوع الدراسة.

#### ٢- المقابلة الشخصية :

قام الباحث بإجراء المقابلة الشخصية مع الخبراء في رياضة السباحة وذلك لأستطلاع رأيهم في :

- محتوى البرنامج التدريبي المقترح قيد البحث
- أدوات البحث ومدى مناسبتها لأهداف البحث

#### ٣- الاستمارات :

- استمارة استطلاع رأي السادة الخبراء في محتوى البرنامج التدريبي المقترح قيد البحث ملحق (١).
- استمارة تسجيل البيانات الخاصة بعينة البحث . ملحق (٢).

#### ٤- الأجهزة والأدوات المستخدمة في البحث :

- ميزان طبي لقياس الوزن .
- جهاز الريستاميتير لقياس الطول .
- ساعة إيقاف .
- شريط قياس معايير لأقرب سنتيمتر .
- دوائر مغلقة
- احبال مطاطة

#### ب- القياسات البدنية والمهارية والرقمية لسباق الـ ٥٠م صدر :

- عدد الشدات لسباق الـ ٥٠م صدر
- طول الضربة لسباق الـ ٥٠م صدر







- معدل التردد لسباق الـ ٥٠ م صدر
- معدل السرعة لسباق الـ ٥٠ م صدر
- المستوي الرقمي لسباق الـ ٥٠ م صدر
- اختبار الكوبري (مرونة الجذع العضلات الامامية )
- ثنى الجذع أماما أسفل من الوقوف (مرونة الجذع العضلات الخلفية )
- مرونة مفصل القدم فى اتجاه القبض من الوقوف مائلا على الحائط

### الدراسات الاستطلاعية :

#### ١- الدراسة الاستطلاعية الاولى :-

قام الباحث بالدراسة الاستطلاعية الاولى لاستطلاع رأي السادة الخبراء من أعضاء هيئة التدريس بكليات التربية الرياضية وذلك بهدف :

- تحديد الاختبارات البدنية والقياسات المهارية والرقمية لسباق ٥٠ م صدر المستخدمة في البحث
- تحديد محتوى البرنامج المقترح للمرونة باستخدام الادوات
- تحديد التدريبات المستخدمة في بناء البرنامج المقترح.

#### أ- الاختبارات المرونة المستخدمة في البحث:

قام الباحث بإجراء مسح مرجعي للدراسات السابقة والمراجع العلمية المتخصصة في رياضة السباحة لتحديد اختبارات للمرونة والتي تتناسب مع المتغيرات قيد البحث، ثم قام الباحث بوضعها في استمارة روعي فيها الإضافة والحذف بما يناسب رأي الخبير ، وتم عرضها علي عدد (٧) خبراء في مجال رياضة السباحة وذلك لتحديد مدي مناسبة الاختبارات البدنية مع اهداف البحث ، والجدول التالي يوضح آراء الخبراء .

#### جدول (٤)

آراء الخبراء حول انسب الاختبارات المرونة والتي تتناسب مع اهداف البحث

ن=٧

النسبة المئوية	تكرار الموافقة	القدرات البدنية	
١٠٠.٠٠	٧	ثنى الجذع أماما أسفل من الوقوف	المرونة
١٠٠.٠٠	٧	اختبار مرونة مفصل القدم فى اتجاه القبض من الوقوف مائلا على الحائط	
٢٨.٥٧	٢	ثنى الجذع للأمام من وضع الجلوس طولا	
١٠٠.٠٠	٧	اختبار الكوبري	
٠.٠٠	٠	اختبار اللمس السفلى الجانبي	





وبعد عرض الاستمارات الخاصة بتحديد مدي مناسبة اختبارات المرونة واهداف البحث علي السادة الخبراء في مجال رياضة السباحة من أعضاء هيئة التدريس بكليات التربية الرياضية مرفق (١) ، جاءت النسبة المئوية لاتفاق آراء السادة الخبراء ما بين (٠.٠٠٠٪ - ١٠٠.٠٠٠٪) وقد ارتضي الباحث نسبة لا تقل عن (٧٠٪) من اتفاق آراء السادة الخبراء ، وبذلك تكون اختبارات المرونة المستخدمة في البحث هي :-

- اختبار ثنى الجذع أماما أسفل من الوقوف
- اختبار مرونة مفصل القدم في اتجاه القبض من الوقوف مائلا على الحائط
- اختبار الكوبري

#### ب- القياسات المهارية والرقمية لسباق الـ ٥٠ م صدر المستخدمة في البحث:

قام الباحث بالاعتماد علي إستمارة الاتحاد المصري للسباحة في النجمة الرابعة لقياس مستوى الاداء المهاري لسباحة الصدر وذلك لتحديد مدي مناسبة القياسات المهارية والرقمية لسباحة الـ ٥٠ م صدر مع اهداف البحث ، والجدول التالي يوضح آراء الخبراء .

#### جدول (٥)

آراء الخبراء حول انطباق القياسات المهارية والرقمية لسباق الـ ٥٠ م صدر والتي تتناسب مع اهداف البحث

ن=٧

النسبة المئوية	تكرار الموافقة	القياسات المهارية والرقمية لسباق الـ ٥٠ م صدر	
١٠٠.٠٠٠	٧	عدد الشدات	المستوي المهاري والرقمية
١٠٠.٠٠٠	٧	طول الضربة	
١٠٠.٠٠٠	٧	معدل التردد	
١٠٠.٠٠٠	٧	معدل السرعة	
١٠٠.٠٠٠	٧	المستوي الرقمي	

وبعد عرض الاستمارات الخاصة بتحديد مدي مناسبة القياسات المهارية والرقمية لسباق الـ ٥٠ م صدر واهداف البحث علي السادة الخبراء في مجال رياضة السباحة من أعضاء هيئة التدريس بكليات التربية الرياضية مرفق (١) ، وقد جاءت النسبة المئوية لاتفاق آراء السادة الخبراء (١٠٠٪) وقد ارتضي الباحث نسبة لا تقل عن (٧٠٪) من اتفاق آراء السادة الخبراء ، وبذلك تكون الاختبارات البدنية المستخدمة في البحث هي :-

- عدد الشدات لسباق الـ ٥٠ م صدر
- طول الضربة لسباق الـ ٥٠ م صدر





- معدل التردد لسباق ٥٠م صدر
- معدل السرعة لسباق الـ ٥٠م صدر
- المستوي الرقمي لسباق الـ ٥٠م صدر

### ج- تحديد التدريبات المستخدمة في بناء البرنامج المقترح.

قام الباحث بإجراء مسح مرجعي للدراسات السابقة والمراجع العلمية المتخصصة في رياضة السباحة لتحديد التدريبات المستخدمة في بناء البرنامج المقترح والتي تتناسب مع اهداف البحث، ثم قام الباحث بوضعها في استمارة مرفق (٦) روعي فيها الإضافة والحذف بما يناسب رأي الخبير ، وتم عرضها علي عدد (٧) خبراء في مجال رياضة السباحة ، والجدول التالي يوضح آراء الخبراء .

#### جدول (٦)

آراء الخبراء لتحديد التدريبات المستخدمة في بناء البرنامج المقترح والتي تتناسب مع اهداف البحث

ن=٧

م	ك	%	م	ك	%	م	ك	%	م	ك	%
١	٧	١٠٠.٠٠	٨	٦	٨٥.٧١	١٥	٥	٧١.٤٣	٢٢	٧	١٠٠.٠٠
٢	٧	١٠٠.٠٠	٩	٥	٧١.٤٣	١٦	٧	١٠٠.٠٠	٢٣	٦	٨٥.٧١
٣	٧	١٠٠.٠٠	١٠	٧	١٠٠.٠٠	١٧	٦	٨٥.٧١	٢٤	٧	١٠٠.٠٠
٤	٦	٨٥.٧١	١١	٧	١٠٠.٠٠	١٨	٦	٨٥.٧١	٢٥	٥	٧١.٤٣
٥	٥	٧١.٤٣	١٢	٦	٨٥.٧١	١٩	٧	١٠٠.٠٠	٢٦	٧	١٠٠.٠٠
٦	٧	١٠٠.٠٠	١٣	٧	١٠٠.٠٠	٢٠	٧	١٠٠.٠٠	٢٧	٦	٨٥.٧١
٧	٥	٧١.٤٣	١٤	٥	٧١.٤٣	٢١	٧	١٠٠.٠٠	٢٨	٧	١٠٠.٠٠

وبعد عرض الاستمارات الخاصة بتحديد التدريبات المستخدمة في بناء البرنامج المقترح مرفق (٦) علي السادة الخبراء في مجال رياضة السباحة من أعضاء هيئة التدريس بكليات التربية الرياضية مرفق (١) ، وقد جاءت النسبة المئوية لاتفاق آراء السادة الخبراء ما بين (٧١.٤٣٪ - ١٠٠.٠٠٪) وقد ارتضي الباحث نسبة لا تقل عن (٧٠٪) من اتفاق آراء السادة الخبراء .

### د- تحديد محتوى البرنامج المقترح.

وفي ضوء ما توفر لدى الباحث من مراجع علمية متخصصة في مجال رياضة السباحة ، قام الباحث بدراسة مسحية لهذه المراجع بغرض تحديد محتوى البرنامج المقترح للمرونة باستخدام الادوات للتعرف علي أثرها على المتغيرات المهارية والمستوي الرقمي لسباحة الصدر ، ثم قام الباحث بوضعها في استمارة مرفق (٧) روعي فيها الإضافة والحذف بما يتناسب ورأي الخبير وتم عرضها





علي (٧) خبير في مجال رياضة السباحة من أعضاء هيئة التدريس وذلك لتحديد محتوى البرنامج ،  
والجداول (٧ ، ٨ ، ٩) توضح نتيجة استطلاع الرأي .  
جدول (٧)

أراء الخبراء حول تحديد مدة البرنامج ن=٧

م	عدد أسابيع البرنامج التعليمي	التكرار	النسبة المئوية
١	٦ اسابيع	٦	٨٥.٧١
٢	٨ أسابيع	١	١٤.٢٩
٣	١٠ أسابيع	٠	٠.٠٠

يتضح من جدول (٧) أن النسبة المئوية لأراء الخبراء لتحديد مدة البرنامج تراوحت بين  
(٠.٠٠ - ٨٥.٧١ %) وقد ارتضى الباحث نسبة لا تقل عن (٧٠%) من اتفاق أراء الخبراء لاختيار  
مدة البرنامج المقترح للمرونة باستخدام الادوات وهي (٦ اسابيع) .

جدول (٨)

أراء الخبراء حول تحديد عدد الوحدات خلال كل أسبوع للبرنامج ن=٧

م	عدد الوحدات في الأسبوع	التكرار	النسبة المئوية
١	٢ وحدة	٠	٠.٠٠
٢	٣ وحدة	٧	١٠٠.٠٠
٣	٤ وحدة	٠	٠.٠٠

يتضح من جدول (٨) أن النسبة المئوية لأراء الخبراء لتحديد عدد الوحدات الاسبوعية  
للبرنامج المقترح للمرونة باستخدام الادوات تراوحت بين (٠.٠٠ - ١٠٠.٠٠%) وقد ارتضى  
الباحث نسبة لا تقل عن (٧٠%) من اتفاق أراء الخبراء لاختيار عدد الوحدات الاسبوعية للبرنامج  
وهي (ثلاث وحدات أسبوعيا) .

جدول (٩)

أراء الخبراء حول تحديد زمن الوحدة للبرنامج المقترح ن=٧

م	زمن الوحدة التعليمية	التكرار	النسبة المئوية
١	٣٠ دقيقة	٠	٠.٠٠
٢	٤٥ دقيقة	٠	٠.٠٠
٣	٦٠ دقيقة	٦	٨٥.٧١
٤	٩٠ دقيقة	١	١٤.٢٩





يتضح من جدول (٩) أن النسبة المئوية لأراء الخبراء لتحديد زمن الوحدة تراوح بين (٠.٠٠٠٪ - ٨٥.٧١٪) وقد ارتضى الباحث نسبة لا تقل عن (٧٠٪) من اتفاق آراء الخبراء وهي (٦٠) دقيقة للوحدة.

ومن خلال العرض السابق للجداول (٧ ، ٨ ، ٩) قام الباحث بإعداد البرنامج بحيث يشتمل على (١٨) وحدة لمدة (٦) أسابيع بواقع (ثلاث وحدات في الأسبوع) ، وزمن الوحدة (٦٠) دقيقة. - الدراسة الاستطلاعية الثانية :-

قام الباحث بدراسة استطلاعية كان الهدف من هذه الدراسة هو التأكد من المعاملات العلمية (الصدق، الثبات) لأدوات القياس ، حيث قام الباحث بتطبيق أدوات القياس علي "العينة الاستطلاعية" والتي قوامها (١٠) سباح حيث تم اختيارهم من مجتمع البحث وخارج عينة الدراسة ، عدد (١٠) سباح من سباحي التجهيزي بالنادي الاهلي تحت (١٢ سنة) كعينة مميزة .

أ- المعاملات العلمية لاختبارات المرونة :

- صدق اختبارات المرونة :

تم حساب صدق الاختبارات عن طريق حساب صدق التمييز وذلك بتطبيقها علي مجموعتين ، تمثل المجموعة الأولى (المجموعة المميزة) سباحين التجهيزي بالنادي الاهلي تحت (١٢ سنة) ، وقوامها (١٠) سباح ، بينما تمثل المجموعة الثانية (المجموعة الغير مميزة) سباحي التجهيزي بنادي وادي دجلة تحت (١٢ سنة) "العينة الاستطلاعية" وقوامها (١٠) سباح من نفس مجتمع البحث وخارج عينة البحث الأساسية ، عن طريق إيجاد معنوية الفروق بين المجموعتين (المميزة - الغير مميزة) باستخدام اختبار "مان ويتي U " "Mann Whitney" ، وذلك يوم الأحد الموافق ٢٠٢٢/٨/٢١ م ، والجدول التالي يوضح دلالة الفروق بين المجموعتين في الاختبارات.

جدول (١٠)

دلالة الفروق بين المجموعتين (المميزة و الغير مميزة) ن=١ ن=٢=١٠

المتغيرات	المجموعات	متوسط الرتب	مجموع الرتب	U	الدلالة
اختبار الكوبري (مرونة الظهر)	الغير مميزة	٥.٥٠	٥٥.٠٠	٠.٠٠٠٠	٠.٠٠٠٠
	المميزة	١٥.٥٠	١٥٥.٠٠		
اختبار مرونة مفصل القدم في اتجاه القبض من الوقوف مائلا	الغير مميزة	١٥.٥٠	١٥٥.٠٠	٠.٠٠٠٠	٠.٠٠٠٠
	المميزة	٥.٥٠	٥٥.٠٠		
ثنى الجذع أماما أسفل من الوقوف	الغير مميزة	١٥.٥٠	١٥٥.٠٠	٠.٠٠٠٠	٠.٠٠٠٠
	المميزة	٥.٥٠	٥٥.٠٠		





يتضح من جدول (١٠) وجود فروق دالة إحصائية بين المجموعتين (المميزة و الغير مميزة) في المتغيرات البدنية قيد البحث ولصالح المجموعة (المميزة) حيث كانت قيمة مستوي الدلالة (٠.٠٠٠٠) لجميع الاختبارات ، وهي قيم لاتزيد عن (٠.٠٠٥) ، مما يدل على صدق اختبارات المرونة

**ثبات اختبارات المرونة:**

تم إيجاد معامل ثبات اختبارات المرونة باستخدام طريقة تطبيق الاختبار وإعادة تطبيقه (test – Retest) علي عينة بلغ قوامها (١٠) سباح من سباحي التجهيزي بنادي وادي دجلة تحت (١٢ سنة) "العينة الاستطلاعية" من نفس مجتمع البحث وخارج عينة البحث الأساسية ، وقد اعتبر الباحث نتائج الاختبارات الخاصة بالصدق بمثابة التطبيق الأول ، ثم قام بإعادة تطبيق الاختبارات تحت نفس الظروف وبفس التعليمات بعد (٧) أيام من التطبيق الأول وذلك يوم الأحد الموافق ٢٠٢٢/٨/٢١ م ، والجدول التالي يوضح معاملات الارتباط بين التطبيقين الأول والثاني .

جدول (١١)

معاملات الارتباط بين التطبيقين الأول والثاني للاختبارات المرونة ن = ١٠

قيمة " ر "	التطبيق الثاني		التطبيق الأول		وحدة القياس	الاختبارات
	ع±	/س	ع±	/س		
* ٠.٩٧٢	٢.٢١١	٣٦.٠٠٠	٢.١١٩	٣٥.٤٠٠	سم	اختبار الكوبري (مرونة الظهر)
* ٠.٩٥٢	١.٧١٣	١٧.٤٠٠	١.٦٦٣	١٧.٩٠٠	درجة	اختبار مرونة مفصل القدم في اتجاه القبض من الوقوف مائلا على الحائط
* ٠.٨٢٩	٠.٧٨٩	١١.٨٠٠	٠.٨٥٠	١١.٥٠٠	سم	ثنى الجذع أماما أسفل من الوقوف

\* قيمة " ر " الجدولية عند درجة حرية (٨) ومستوي دلالة (٠.٠٠٥) = (٠.٦٣٢)

يتضح من جدول (١١) أن قيمة معاملات الارتباط بين التطبيقين الأول والثاني للاختبارات المرونة ذو قيم دالة إحصائية عند مستوي دلالة (٠.٠٠٥) حيث تراوحت قيم " ر " المحسوبة ما بين (٠.٨٢٩ - ٠.٩٧٢) ، مما يدل على ثبات الاختبارات .

ب- المعاملات العلمية للقياسات المهارية والرقمية لسباق الـ ٥٠ م صدر :

- صدق القياسات المهارية والرقمية لسباق الـ ٥٠ م صدر :

تم حساب صدق القياسات المهارية والرقمية لسباق الـ ٥٠ م صدر عن طريق حساب صدق التمييز وذلك بتطبيقها علي مجموعتين ، تمثل المجموعة الأولى (المجموعة المميزة) سباحي التجهيزي بالنادي الاهلي تحت (١٢ سنة) ، وقوامها (١٠) سباح ، بينما تمثل المجموعة الثانية (المجموعة الغير مميزة) سباحي التجهيزي بنادي وادي دجلة تحت (١٢ سنة) "العينة الاستطلاعية"





وقوامها (١٠) سباح من نفس مجتمع البحث وخارج عينة البحث الأساسية ، عن طريق إيجاد معنوية الفروق بين المجموعتين (المميزة - الغير مميزة) باستخدام اختبار "مان ويتني U " "Mann Whitney" ، وذلك يوم الأحد الموافق ٢٠٢٢/٨/٢١ م ، والجدول التالي يوضح دلالة الفروق بين المجموعتين في القياسات المهارية والرقمية لسباق الـ ٥٠ م صدر .

جدول (١٢)

دلالة الفروق بين المجموعتين (المميزة و الغير مميزة)

ن=١٠=٢

المتغيرات	المجموعات	متوسط الرتب	مجموع الرتب	U	الدلالة
المستوى الرقمي	الغير مميزة	١٥.٥٠	١٥٥.٠٠	٠.٠٠٠٠	٠.٠٠٠٠
	المميزة	٥.٥٠	٥٥.٠٠		
عدد الشدات	الغير مميزة	١٥.٣٥	١٥٣.٥٠	١.٥٠٠	٠.٠٠٠٠
	المميزة	٥.٦٥	٥٦.٥٠		
طول الضربة	الغير مميزة	١٥.٣٥	١٥٣.٥٠	١.٥٠٠	٠.٠٠٠٠
	المميزة	٥.٦٥	٥٦.٥٠		
معدل التردد	الغير مميزة	١٠.٧٠	١٠٧.٠٠	١.٥٠٠	٠.٠٠٤٨
	المميزة	١٠.٣٠	١٠٣.٠٠		
معدل السرعة	الغير مميزة	١٥.٥٠	١٥٥.٠٠	٠.٠٠٠٠	٠.٠٠٠٠
	المميزة	٥.٥٠	٥٥.٠٠		

يتضح من جدول (١٢) وجود فروق دالة إحصائية بين المجموعتين (المميزة و الغير مميزة) في المتغيرات البدنية قيد البحث ولصالح المجموعة (المميزة) حيث تراوحت قيمة مستوي الدلالة ما بين (٠.٠٠٤٨ - ٠.٠٠٠٠) وهي قيم لاتزيد عن (٠.٠٠٥) ، مما يدل على صدق الاختبارات البدنية . أ- ثبات القياسات المهارية والرقمية لسباق ٥٠ م صدر :

تم إيجاد معامل ثبات القياسات المهارية والرقمية لسباق الـ ٥٠ م صدر باستخدام طريقة تطبيق الاختبار وإعادة تطبيقه (test - Retest) علي عينة بلغ قوامها (١٠) سباح من سباحي التجهيزي بنادي وادي دجلة تحت (١٢ سنة) "العينة الاستطلاعية" من نفس مجتمع البحث وخارج عينة البحث الأساسية ، وقد اعتبر الباحث نتائج الاختبارات الخاصة بالصدق بمثابة التطبيق الأول ، ثم قام بإعادة تطبيق القياسات المهارية والرقمية لسباق الـ ٥٠ م صدر تحت نفس الظروف وبنفس التعليمات بعد (٧) أيام من التطبيق الأول وذلك يوم الأحد الموافق ٢٠٢٢/٨/٢٨ م ، والجدول التالي يوضح معاملات الارتباط بين التطبيقين الأول والثاني .



جدول (١٣)

معاملات الارتباط بين التطبيقين الأول والثاني القياسات المهارية والرقمية لسباق الـ ٥٠٠ م صدر

ن = ١٠

قيمة " ر "	التطبيق الثاني		التطبيق الأول		وحدة القياس	الاختبارات	
	ع±	/س	ع±	/س			
*.٩٩٩	٨.٤٣٩	٥٣.٣٢٩	٨.٥٥٤	٥٣.٨٩٢	ثانية	المستوى الرقمي	
*.٩٨٩	٥.٤٥٧	٤٦.٠٠٠	٥.٩٧١	٤٦.١٠٠	شدة	عدد الشدات	
*.٩٨٧	٠.١٢٢	١.١٠٠	٠.١٣٧	١.١٠٠	متر / دورة	طول الضربة	المستوي
*.٩٩٦	١٣.٧٨٢	٧٠.٤٨٥	١٤.٦٧٧	٧١.٢٨٠	دورة / دقيقة	معدل التردد	المهاري
*.٩٩٩	٠.١٦١	٠.٩٥٩	٠.١٦٢	٠.٩٥١	متر / ثانية	معدل السرعة	والرقمي

\* قيمة " ر " الجدولية عند درجة حرية (٨) ومستوي دلالة (٠.٠٥) = (٠.٦٣٢)

يتضح من جدول (١٣) أن قيمة معاملات الارتباط بين التطبيقين الأول والثاني القياسات المهارية والرقمية لسباق الـ ٥٠٠ م صدر ذو قيم دالة إحصائية عند مستوي دلالة (٠.٠٥) حيث تراوحت قيم " ر " المحسوبة ما بين (٠.٩٨٧ - ٠.٩٩٩) ، مما يدل على ثبات القياسات المهارية والرقمية لسباق الـ ٥٠٠ م صدر .

ومن نتائج الجدولين (١٢ ، ١٣) والخاصة بمعاملات الصدق والثبات لقياس المرونة و القياسات المهارية والرقمية لسباق الـ ٥٠٠ م صدر يكون الباحث قد تحقق من توافر الصلاحية العلمية لاستخدام المرونة و القياسات المهارية والرقمية لسباق الـ ٥٠٠ م صدر قيد البحث .

### البرنامج التدريبي المقترح لتمارين المرونة باستخدام الأدوات :

قام الباحث بتصميم البرنامج باستخدام تمارين المرونة باستخدام الأدوات وذلك في ضوء القدرات المهارية والمستوي الرقمي لعينة البحث وفي ضوء البرنامج المقترح والذي وضع من قبل السادة خبراء التدريب الرياضي عامة والسادة خبراء تدريب اسباحة خاصة.

#### ١- أهداف البرنامج التدريبي المقترح:

يهدف البرنامج التدريبي المقترح إلي الارتقاء بقدرات السباحين عينة البحث مهارياً و رقمياً باستخدام تمارين المرونة باستخدام الأدوات للتعرف علي أثرها على مستوي المرونة و المستوي المهاري و الرقمي لسباق الـ ٥٠٠ م صدر لسباحين التجهيزي عينة البحث .

#### ٢- أغراض البرنامج التدريبي المقترح :

- أن يكتسب السباح مستوي المرونة اللازمة لسباحة الصدر .







- أن يكتسب السباح القدرات المهارية والرقمية لسباق ٥٠ م صدر.
- أن يكتسب السباح الشعور بالتشويق والسعادة .
- أن يكتسب السباح الشعور بالسرور والتجديد.
- أن يشعر السباح بالأمان أثناء التدريب قيد البحث .
- أن يشعر السباح بالحماس والرغبة في اكتساب وتنمية القدرات الخاصة لسباحة الصدر .

### ٣- أسس وضع البرنامج

- راعى الباحث الأسس التالية عند وضع البرنامج التدريبي المقترح للمرونة باستخدام الادوات لسباحة الصدر ، على اعتبار أن هذه الأسس معايير للبرنامج التدريبي .
- ملائمة للمرحلة السنوية لأفراد العينة .
  - مراعاة الفروق الفردية.
  - أن يتميز البرنامج بالبساطة والتنوع .
  - أن يتناسب محتواه وأهداف البرنامج .
  - مراعاة مبدأ التدرج في حمل التدريب .
  - التدرج من السهل للصعب .
  - التدرج من البسيط للمركب.
  - مراعاة عوامل الأمن والسلامة لأفراد العينة .
  - مراعاة المرونة في تطبيق البرنامج .
  - مراعاة تطبيق البرنامج من خلال الأدوات المتاحة .
  - أن يعمل البرنامج على استثارة دوافع السباحين نحو الانجاز .
  - أن يحقق البرنامج تكامل الشخصية من حيث علاقة الفرد مع ذاته وعلاقته مع الآخرين.
  - مراعاة مبدء التكيف بالاحمال التدريبية للبرنامج

### ٤- أسس شروط اختيار التدريبات المستخدمة:

- يجب تناسب التدريبات الموضوعه مع الفروق الفردية لعينة البحث.
- يجب تناسب الشدات التدريبية مع ذلك المرحلة التدريبية
- يجب تناسب التدريبات مع الوضع التشريحي للعضلات العاملة والمساعدة
- يجب تناسب التدريبات مع الوضع الحركى الصحيح للاداء.





## خطوات تطبيق البحث :

### ١- القياسات القبليّة :

قام الباحث بإجراء القياس القبلي علي عينة البحث المجموعتين (الضابطة ، التجريبية) والمكونه من (٢٠) سباح وذلك في الفترة من الاربعاء ٢٠٢٢/٨/٣١م إلي الخميس ٢٠٢٢/٩/١م.

### ٢- تطبيق البرنامج:

قام الباحث بتطبيق البرنامج التدريبي المقترح لمرونة باستخدام الادوات للمجموعة التجريبية ، والأسلوب التقليدي للمجموعة الضابطة ، وذلك لمدة (٦) أسابيع بواقع (٣) وحدات أسبوعية ، وذلك في الفترة من الاحد ٢٠٢٢/٩/٤م إلي الخميس ٢٠٢٢/١٠/١٣م أيام الأحد ، الثلاثاء ، الخميس .

### ٣- القياسات البعديّة :

تم إجراء القياس البعدي بعد الانتهاء من تطبيق البرنامج التدريبي المقترح علي المجموعة التجريبية والأسلوب التقليدي للتدريب على المجموعة الضابطة ، وذلك في الفترة من من السبت ٢٠٢٢/١٠/١٥م إلي الاحد ٢٠٢٢/١٠/١٦م ، وقد روعي عند إجراء القياس البعدي أن يكون تحت نفس الظروف التي تم إجراء القياس القبلي .

## المعالجة الإحصائية :

استخدم الباحث البرنامج الإحصائي ( SPSS ) لمعالجة البيانات إحصائياً واستعان

بالأساليب الإحصائية التالية :

١. المتوسط الحسابي Arithmetic Mean .
٢. الانحراف المعياري Standard Deviation .
٣. اختبار ويلكوكسن "Wilcoxon Test"
٤. اختبار دلالة الفروق مان وتيني "Mann Whitney"
٥. مُعامل الارتباط البسيط لبيرسون Simple correlation coefficient (person) .
٦. نسبة التحسن .

## عرض ومناقشة النتائج

أولاً : عرض ومناقشة نتائج الفرض الأول :

١- عرض نتائج الفرض الأول :

والذي ينص علي :



" توجد فروق دالة احصائيا بين القياسين (القبلي - البعدي) في مستوى المرونة والقياسات المهارية والرقمية ٥٠ م صدر قيد البحث لدي افراد المجموعة الضابطة "

وللتحقق من صحة الفرض الأول للبحث وجب علي الباحث حساب دلالة الفروق بين القياسين (القبلي - البعدي) في مستوى المرونة والقياسات المهارية والرقمية ٥٠ م صدر قيد البحث لدي افراد المجموعة الضابطة باستخدام اختبار "ويلكوكسن" "Wilcoxon" معتمدا علي تقريب "Z" الطبيعي .

جدول (١٤)

التوصيف الاحصائي للقياسين (القبلي - البعدي) لمجموعة البحث (الضابطة)

في المتغيرات قيد البحث

المتغيرات	المجموعة	العدد	المتوسط	الانحراف المعياري	اقل قيمة	أكبر قيمة	نسبة التحسن %	
المرونة	اختبار الكوبري (مرونة الظهر)	القبلي	٣٥.٣٠٠	٢.٤٩٧	٣٢	٣٩	٩.٩٢	
	البعدي	١٠	٣٨.٨٠٠	٣.١٢٠	٣٥	٤٣		
	اختبار مرونة مفصل القدم في اتجاه القبض	القبلي	١٠	١٧.٢٠٠	١.٦١٩	١٥	٢٠	١٠.٤٧
		البعدي	١٠	١٥.٤٠٠	١.٦٨٠	١٣	١٨.٥	
	ثنى الجذع أماما أسفل من الوقوف	القبلي	١٠	١١.٤٠٠	٠.٩٦٦	١٠	١٣	٩.٦٥
		البعدي	١٠	١٢.٥٠٠	١.٠٨٠	١١	١٤	
المستوى الرقمي (٥٠ متر صدر)	القبلي	١٠	٥٥.٩٨٧	٦.١٦٣	٤٧.٤٥	٦٥.٢٨	١١.٤٣	
	البعدي	١٠	٤٩.٥٩٠	٦.٥٥٩	٤٠.٣٤	٥٩.١		
عدد الشدات	القبلي	١٠	٤٧.١٠٠	٥.٩٥٣	٣٩	٥٩	١٣.٥٩	
	البعدي	١٠	٤٠.٧٠٠	٥.٤١٧	٣١	٤٦		
طول الضربة	القبلي	١٠	١.٠٧٧	٠.١٣٢	٠.٨٥	١.٢٨	١٦.١٦	
	البعدي	١٠	١.٢٥١	٠.١٩٠	١.٠٩	١.٦١		
معدل التردد	القبلي	١٠	٧٢.١٦٦	١٠.٧٤٥	٥٤.٧٥	٨٦.٥٢	٢.٥٠	
	البعدي	١٠	٧٣.٩٧٠	١١.٤٣٧	٥٧.٤١	٩٣.١٤		
معدل السرعة	القبلي	١٠	٠.٩٠٣	٠.٠٩٩	٠.٧٧	١.٠٥	١٣.٥١	
	البعدي	١٠	١.٠٢٥	٠.١٤١	٠.٨٥	١.٢٤		

يتضح من جدول (١٤) "المتوسط الحسابي - الانحراف المعياري - اقل قيمة - أكبر قيمة

- نسبة التحسن" للقياسات القبالية والبعدية لمجموعة البحث الضابطة في المتغيرات قيد البحث.



جدول (١٥)

دلالة الفروق بين متوسطات رتب درجات القياس (القبلي - البعدي) لمجموعة البحث  
(الضابطة) في المتغيرات قيد البحث

المتغير	الاختبار	نوع الإشارات	العدد	مجموع الرتب	متوسط الرتب	قيمة Z	مستوى الدلالة
المرونة	اختبار الكوبري (مرونة الظهر)	الرتب السالبة	٠	٠.٠٠٠	٠.٠٠٠	*٢.٨٧٧-	٠.٠٠٤
		الرتب الموجبة	١٠	٥٥.٠٠٠	٥.٥٠		
		التساوي	٠				
	اختبار مرونة مفصل القدم فى اتجاه القبض من الوقوف مائلا على	الرتب السالبة	٠	٥٥.٠٠٠	٥.٥٠	٢.٨٨٩-	٠.٠٠٤
		الرتب الموجبة	١٠	٠.٠٠٠	٠.٠٠٠		
		التساوي	٠				
	ثنى الجذع أماما أسفل من الوقوف	الرتب السالبة	٠	٠.٠٠٠	٠.٠٠٠	*٣.٠٥١-	٠.٠٠٢
		الرتب الموجبة	١٠	٥٥.٠٠٠	٥.٥٠		
		التساوي	٠				
المستوي المهاري و المستوى الرقعى	المستوى الرقعى (٥٠ متر صدر)	الرتب السالبة	١٠	٥٥.٠٠٠	٥.٥٠	*٢.٨٠٣-	٠.٠٠٥
		الرتب الموجبة	٠	٠.٠٠٠	٠.٠٠٠		
		التساوي	٠				
	عدد الشدات	الرتب السالبة	٨	٤٤.٠٠٠	٥.٥٠	*٢.٥٤٩-	٠.٠١١
		الرتب الموجبة	١	١.٠٠٠	١.٠٠٠		
		التساوي	١				
	طول الضربة	الرتب السالبة	١	١.٠٠٠	١.٠٠٠	*٢.٥٤٩-	٠.٠١١
		الرتب الموجبة	٨	٤٤.٠٠٠	٥.٥٠		
		التساوي	١				
معدل التردد	الرتب السالبة	٦	٢٥.٠٠٠	٤.١٧	٠.٢٥٥-	٠.٧٩٩	
	الرتب الموجبة	٤	٣٠.٠٠٠	٧.٥٠			
	التساوي	٠					
معدل السرعة	الرتب السالبة	٠	٠.٠٠٠	٠.٠٠٠	*٢.٨١٠-	٠.٠٠٥	
	الرتب الموجبة	١٠	٥٥.٠٠٠	٥.٥٠			
	التساوي	٠					





يتبين من الجدول (١٥) أن هناك فروقاً ذات دلالة احصائياً بين متوسطات رتب درجات القياس القبلي ومتوسطات رتب درجات القياس البعدي للمجموعة الضابطة في المتغيرات قيد البحث ، فيما عدا اختبار (معدل التردد) ، حيث كانت قيمة (Z) للاختبار (-٠.٢٥٥) ، وقد كان مستوي الدلالة للاختبار (٠.٧٩٩) وهي قيم تزيد عن (٠,٠٥) ، في حين تراوحت قيمة (Z) لباقي الاختبارات ما بين (-٣.٠٥١ ، -٢.٥٤٩) ، وقد تراوح مستوي الدلالة للاختبارات ما بين (٠.٠٠٢ ، ٠.٠١١) وهي قيم لا تزيد عن (٠,٠٥) ، وجميعها قيم دالة عند مستوى ٠,٠٥ ولصالح القياس البعدي.

## ٢- مناقشة نتائج الفرض الأول :

يناقش الباحث النتائج التي توصل إليها من واقع بيانات عينة البحث والمعالجات الإحصائية مستعينة في ذلك بالإطار المرجعي على النحو التالي :

يتضح من جدول (١٤) "المتوسط الحسابي - الانحراف المعياري - اقل قيمة - أكبر قيمة" للقياسات القبلية والبعدي لمجموعة البحث الضابطة في متغيرات المرونة و القياسات المهارية والرقمية ٥٠ م صدر.

كما يوضح الجدول (١٤) نسبة التحسن الحادثة بين متوسطي القياسيين القبلي والبعدي لكل اختبار يوجد به دلالة فروق بين القياسيين القبلي والبعدي والتي كانت لصالح القياس البعدي حيث تراوحت نسبة التحسن ما بين (٧.٨٤% - ٧٨.٥٧%).

يوضح الجدول (١٥) وجود فروق ذات دلالة احصائياً بين متوسطات رتب درجات القياس القبلي ومتوسطات رتب درجات القياس البعدي للمجموعة الضابطة في متغيرات المرونة و القياسات المهارية والرقمية ٥٠ م صدر

ويرجع الباحث هذه النتيجة إلي أنه لا يمكن إغفال دور الطريقة التقليدية في الارتقاء بالجانب المهاري و ذلك لأنها تشتمل علي تمارين متنوعة تحاكي كافة المتطلبات البدنية للوصول الي افضل اداء و بالتالي الوصول الي افضل الارقام و بذلك تقوم بدورها الاساسي في تطوير الجانب المهاري و مخاطبة الجهاز العصبي العضلي ، وذلك لأنه يساعد في تطوير الاداء المهاري بكونها تمارين مرونة ارضية متنوعة

وهذا ما أكده هيثر سومولونج (٢٠٠٨م) إلى أن التدريبات المشابهة للاداء من المكونات الأساسية التي يجب العمل على تنميتها للسباحين وذلك من خلال برامج تدريبية مقننة حيث أن الأداء يتحسن بصورة أفضل إذا كان التدريب خاصا بنوع النشاط و يتضمن أهم العضلات العاملة





من خلال اعطاء تمرينات تتشابه في ادائها لطبيعة المهارة من حيث الشكل الصحيح ومدى ومسار الحركة ويكون عامل رئيسي لتحسين القدرات البدنية .

وتذكر عائشه محمد (٢٠١٢م) في الاونة الاخيرة ظهرت اتجاهات حديثة تشير إلى استخدام التمرينات النوعية وأهميتها في الارتقاء بمستوى الاداء المهارى فى الأنشطة الرياضية المختلفة وهذه التمرينات تعمل على خدمة الاداء المهارى كما تعمل على تحسين المسار العصبى العضلى لدى الاداء .

كما يذكر مهذ ابراهيم (٢٠٠٩م) على أن استخدامات التدريبات النوعية المناسبة لنوعية النشاط الممارس هو الاسلوب الأمثل للتقدم بالأداء مع مراعاة بعض الاعتبارات الأخرى .

وهذا ما تتفق عائشة محمد (٢٠١٢م) على انه يمكن تقسيم التدريبات النوعية إلى :

**تمرينات نوعية خاصة بنائية :** وهى التمرينات التى تستخدم بغرض تنمية عناصر اللياقة البدنية الخاصة بالانشطة الرياضية المختلفة وتشكيل الجسم بما يتناسب مع متطلبات هذه الانشطة وتشمل تمرينات لتقوية العضلات وتمرينات لمرونة المفاصل وغيرها من الصفات .

**تمرينات نوعية خاصة تمهيدية :** هى التمرينات التى تستخدم بغض الاعداد والتمهيد لتعلم المهارات الخاصة بالأنشطة الرياضية المختلفة والتى تستمد من أشكال المهارات وأجزائها وهى تستخدم فى المقام الاول "التكتيك الحركى "

وتتفق هذه النتائج مع ما توصل إليه كل من الدراسات الاتية :-

عادل جودة (٢٠٠٧م) ، منال جويده (٢٠٠٧م) ، لينة عماد الدين أحمد (٢٠٢٠) . من

نتائج وهو أن التدريبات النوعية قد أدى استخدامها إلى تنمية وتطوير الصفات البدنية والمهارية لدى السباح وذلك لما لها من قدرة علي تحسين تكتيك الاداء الفنى فى سباحة الزحف على الصدر .

وهذه النتيجة تحقق ما جاء في الفرض الأول من فروض البحث والذي ينص علي أنه:

" توجد فروق دالة احصائيا بين القياسين (القبلي - البعدي) في مستوي المرونة والقياسات

المهارية والرقمية ٥٠ م صدر قيد البحث لدي افراد المجموعة الضابطة "

**ثانياً : عرض ومناقشة نتائج الفرض الثاني :**

١- عرض نتائج الفرض الثاني :

والذي ينص علي :

" توجد فروق دالة احصائيا بين القياسين (القبلي - البعدي) في مستوي المرونة والقياسات

المهارية والرقمية ٥٠ م صدر قيد البحث لدي افراد المجموعة التجريبية "



وللتحقق من صحة الفرض الأول للبحث وجب علي الباحث حساب دلالة الفرق بين القياسين (القبلي - البعدي) في مستوي المرونة والقياسات المهارية والرقمية ٥٠ م صدر أداء المهارات قيد البحث لدي افراد المجموعة التجريبية باستخدام اختبار "ويلكوكسن" "Wilcoxon" معتمدا علي تقرب "Z" الطبيعي .

جدول (١٦)

التوصيف الاحصائي للقياسين (القبلي - البعدي) لمجموعة البحث (التجريبية) في المتغيرات قيد البحث

المتغيرات	المجموعة	العدد	المتوسط	الانحراف المعياري	اقل قيمة	أكبر قيمة	نسبة التحسن %	
المرونة	اختبار الكوبري (مرونة الظهر)	١٠	٣٥.١٠٠	٢.٠٢٥	٣٢	٣٨	٢١.٣٧	
	القبلي	١٠	٤٢.٦٠٠	٤.٠٠٦	٣٨	٤٨		
	اختبار مرونة مفصل القدم في اتجاه القبض من الوقوف مائلا على الحائط	القبلي	١٠	١٠	١٧.٦٠٠	١.٥٠٦	١٥	٢٢.١٦
		البعدي	١٠	١٠	١٣.٧٠٠	١.٤٩٤	١١.٥	
	ثنى الجذع أماما أسفل من الوقوف	القبلي	١٠	١١.٥٠٠	٠.٨٥٠	١٠	١٣	١٩.١٣
		البعدي	١٠	١٣.٧٠٠	٠.٩٤٩	١٢	١٥	
المستوي المهاري والمستوي الرقمي	المستوي الرقمي (٥٠ متر صدر)	القبلي	١٠	٥٥.٥٨١	٥.٥٣٩	٤٨.١٢	٦٥.١١	٢١.٣٠
		البعدي	١٠	٤٣.٧٤٤	٤.٣٤٤	٣٩.٣٥	٥١.٣٢	
	عدد الشدات	القبلي	١٠	٤٥.٢٠٠	٧.٩٤١	٣٥	٦٠	٢٦.١١
		البعدي	١٠	٣٣.٤٠٠	٥.٢٧٥	٢٤	٣٩	
	طول الضربة	القبلي	١٠	١.١٣٦	٠.١٩٦	٠.٨٣	١.٤٣	٣٥.٣٩
		البعدي	١٠	١.٥٣٨	٠.٢٨٥	١.٢٨	٢.٠٨	
	معدل التردد	القبلي	١٠	٧٥.٩٩٥	١٦.١٩٠	٥٤.٤٨	٩٩.٨٢	٥.٥١
		البعدي	١٠	٨٠.١٨١	١٢.٩٧٦	٦٥.٠٦	١٠١.٠٥	
	معدل السرعة	القبلي	١٠	٠.٩١٠	٠.٠٩٠	٠.٧٧	١.٠٤	٢٦.٥٩
		البعدي	١٠	١.١٥٢	٠.١١٢	٠.٩٧	١.٢٧	

يتضح من جدول (١٦) "المتوسط الحسابي - الانحراف المعياري - اقل قيمة - أكبر قيمة - نسبة التحسن" للقياسات القبلية والبعدي لمجموعة البحث التجريبية في المتغيرات قيد البحث.



جدول (١٧)

دلالة الفروق بين متوسطات رتب درجات القياس (القبلي - البعدي) لمجموعة البحث (التجريبية) في المتغيرات قيد البحث

المتغير	نوع الإشارات	العدد	مجموع الرتب	متوسط الرتب	قيمة Z	مستوى الدلالة
المرونة	اختبار الكوبري (مرونة الظهر)	٠	٠.٠٠٠	٠.٠٠٠	*٢.٨٤٢-	٠.٠٠٠٤
		١٠	٥٥.٠٠٠	٥.٥٠		
		٠				
	اختبار مرونة مفصل القدم في اتجاه القبض من الوقوف مائلا على الحائط	٠	٠.٠٠٠	٥٥.٠٠٠	*٢.٨٢٩-	٠.٠٠٠٥
		١٠	٥٥.٠٠٠	٥.٥٠		
		٠				
	ثنى الجذع أماما أسفل من الوقوف	٠	٠.٠٠٠	٥٥.٠٠٠	*٢.٩٧٢-	٠.٠٠٠٣
		١٠	٥٥.٠٠٠	٥.٥٠		
		٠				
المستوي المهاري والمستوى الرقمي	المستوى الرقمي (٥٠ متر صدر)	٠	٠.٠٠٠	٥٥.٠٠٠	*٢.٨٠٣-	٠.٠٠٠٥
		١٠	٥٥.٠٠٠	٥.٥٠		
		٠				
	عدد الشدات	٠	٠.٠٠٠	٥٤.٠٠٠	*٢.٧٠٥-	٠.٠٠٠٧
		١	١.٠٠٠	١.٠٠٠		
		٠				
	طول الضربة	٠	٠.٠٠٠	١.٠٠٠	*٢.٧٠١-	٠.٠٠٠٧
		٩	٥٤.٠٠٠	٦.٠٠٠		
		٠				
معدل التردد	٠	٠.٠٠٠	٢١.٠٠٠	٠.٦٦٣-	٠.٥٠٨	
	٥	٣٤.٠٠٠	٦.٨٠			
	٠					
معدل السرعة	٠	٠.٠٠٠	٥٥.٠٠٠	*٢.٨٠٣-	٠.٠٠٠٥	
	١٠	٥٥.٠٠٠	٥.٥٠			
	٠					

يتبين من الجدول (١٧) أن هناك فروقاً ذات دلالة احصائية بين متوسطات رتب درجات القياس القبلي ومتوسطات رتب درجات القياس البعدي للمجموعة التجريبية في المتغيرات قيد البحث ، فيما عدا اختبار (معدل التردد) ، حيث كانت قيمة (Z) للاختبار (-٠.٦٦٣) ، وقد كان مستوي







الدلالة للاختبار (٠.٥٠٨) وهي قيم تزيد عن (٠,٠٥) ، في حين تراوحت قيمة (Z) لباقي الاختبارات ما بين (-٢.٩٧٢ ، -٢.١٢١) ، وقد تراوح مستوى الدلالة للاختبارات ما بين (٠.٠٠٣ ، ٠.٠٠٧) وهي قيم لا تزيد عن (٠,٠٥) ، وجميعها قيم دالة عند مستوى ٠,٠٥ ولصالح القياس البعدي للبرنامج .

## ٢- مناقشة نتائج الفرض الثاني :

لقد سعى كثير من العاملين في مجال التدريب الرياضي نحو العمل على تحسين الأداء وتطوير المهارات الخاصة بالنشاط الممارس معتمداً على البرامج التدريبية لعناصر اللياقة البدنية والمهارية لتحقيق أعلى معدلات الإنجاز الرقمي، وفي ضوء أهداف البحث وفروضه وما تم من إجراءات الدراسة حيث يناقش الباحث النتائج التي توصل إليها من واقع بيانات عينة البحث والمعالجات الإحصائية مستعينا في ذلك بالإطار المرجعي على النحو التالي :

يتضح من جدول (١٦) "المتوسط الحسابي - الانحراف المعياري - اقل قيمة - أكبر قيمة" للقياسات القبلية والبعدي لمجموعة البحث التجريبية في متغيرات المرونة والقياسات المهارية والرقمية ٥٠ م صدر.

كما يوضح الجدول (١٦) نسبة التحسن الحادثة بين متوسطي القياسين القبلي والبعدي لكل اختبار يوجد به دلالة فروق بين القياسين القبلي والبعدي والتي كانت لصالح القياس البعدي حيث تراوحت نسبة التحسن ما بين (١٣.٢٧٪ - ١٦١.٥٤٪) .

يوضح الجدول (١٧) وجود فروق ذات دلالة احصائية بين متوسطات رتب درجات القياس القبلي ومتوسطات رتب درجات القياس البعدي للمجموعة التجريبية في المرونة و القياسات المهارية والرقمية ٥٠ م صدر

ويرجع الباحث هذه النتيجة إلي البرنامج المقترح للمرونة باستخدام الادوات ، وذلك لأنه يشتمل علي بضع التمرينات الارضية المساهمة بدورها في الارتقاء بالجانب المهاري لدي السباح ، ويساعد السباح علي تطوير جميع عضلات الجسم و بالاحص العضلات العاملة التي تساعد السباح للوصول الي افضل اداء مهاري

ويرجع الباحث هذه النتيجة إلي تحقيق اقل مقومة لتحقيق اقل زمن ممكن في اكبر مسافة ويعزو الباحث السبب في ذلك إلي أن تدريبات المرونة قد حققت نتائج ذات قيمة عالية جدا في الوصول الي افضل مستوى بدني و مهاري للعينة قيد البحث .





وهذا ما أكده أمانى وحيد إبراهيم ( ٢٠٠٧م ) تأثير برنامج مقترح بالكرة السويسرية على معدل النبض والشوارد الحرة والكرياتينين ومستوى الأداء في التمرينات الإيقاعية. وهذا ما يتفق مع لبنة عماد الدين أحمد ( ٢٠٢٠م ) أن تأثير برنامج تمرينات نوعية باستخدام الكرة السويسرية على تعلم بعض المهارات الهجومية في كرة السلة . وتتفق هذه النتائج مع ما توصل إليه كل من الدراسات الآتية :-

أحمد مصطفى محمد (٢٠١٣) ، احلام طه حسن و لقاء عبد الله علي (2010)، أمانى وحيد إبراهيم (٢٠٠٧) ، منى يحيى الفضالي (٢٠١٧م) ، Mohammad, , Danilla,D(2005) , Shehata, Mohamed Ibrahim. (2011) , Aisha Albahloul. (2012) من نتائج وهو أن استخدام الكرة السويسرية قد أدى إلي تنمية وتطوير الصفات البدنية والمهارية لدي السباح وذلك لما لها من قدرة علي أداء التمرينات على الأرض من ما يجعل المقاومة تزداد على العضلات العاملة مثل عضلات البطن والظهر وغيرها, كما أنها تقوم بالسيطرة على العضلات العاملة وتقويتها, وتحسين الثبات الداخلي للفرد, كما أنها تسهل من أداء التمرينات عليها

وهذه النتيجة تحقق ما جاء في الفرض الثاني من فروض البحث والذي ينص علي أنه:

" توجد فروق دالة احصائيا بين القياسين (القبلي - البعدي) في مستوى المرونة والقياسات المهارية والرقمية ٥٠ م صدر قيد البحث لدي افراد المجموعة الضابطة "

### ثالثاً : عرض ومناقشة نتائج الفرض الثالث :

#### ١- عرض نتائج الفرض الثالث :

والذي ينص علي :

" توجد فروق دالة احصائيا بين القياسين البعديين للمجموعتين التجريبية - الضابطة في مستوى المرونة والقياسات المهارية والرقمية لسباق ال ٥٠ م صدر أداء المهارات قيد البحث" وللتحقق من صحة الفرض الثالث للبحث وجب علي الباحث حساب دلالة الفروق بين القياسين البعديين للمجموعتين (التجريبية - الضابطة) في القياسات المهارية والرقمية ٥٠ م صدر أداء المهارات قيد البحث باستخدام اختبار "مان ويتني U " "Mann Whitney".



جدول (١٨)

دلالة الفروق بين القياسين البعديين للمجموعتين التجريبية - الضابطة

ن=٢=١٠

المتغيرات	المجموعات	متوسط الرتب	مجموع الرتب	U	الدلالة	
المستوي المهاري والمستوى الرقمي	اختبار الكوبري (مرونة الظهر)	التجريبية ١٣.٢٠	١٣٢.٠٠	٢٣.٠٠٠	٠.٠٤١	
	الضابطة	٧.٨٠	٧٨.٠٠			
	اختبار مرونة مفصل القدم في اتجاه القبض من الوقوف	التجريبية	١٣.٤٠	١٣٤.٠٠	٢١.٥٠٠	٠.٠٢٩
		الضابطة	٧.٦٠	٧٦.٠٠		
	ثنى الجذع أماماً أسفل من الوقوف	التجريبية	١٣.٤٠	١٣٤.٠٠	٢١.٠٠٠	٠.٠٢٤
		الضابطة	٧.٦٠	٧٦.٠٠		
المستوى الرقمي (٥٠ متر صدر)	التجريبية	٧.٧٠	٧٧.٠٠	٢٢.٠٠٠	٠.٠٣٤	
	الضابطة	١٣.٣٠	١٣٣.٠٠			
عدد الشدات	التجريبية	٧.١٥	٧١.٥٠	١٦.٥٠٠	٠.٠١١	
	الضابطة	١٣.٨٥	١٣٨.٥٠			
طول الضربة	التجريبية	٧.١٥	٧١.٥٠	١٦.٥٠٠	٠.٠١١	
	الضابطة	١٣.٨٥	١٣٨.٥٠			
معدل التردد	التجريبية	١١.٩٠	١١٩.٠٠	٣٦.٠٠٠	٠.٢٩٠	
	الضابطة	٩.١٠	٩١.٠٠			
معدل السرعة	التجريبية	١٣.٣٥	١٣٣.٥٠	٢١.٥٠٠	٠.٠٣١	
	الضابطة	٧.٦٥	٧٦.٥٠			

يتبين من الجدول (١٨) أن هناك فروقاً ذات دلالة احصائياً بين متوسطات رتب درجات القياس البعدي للمجموعة التجريبية ومتوسطات رتب درجات القياس البعدي للمجموعة الضابطة في المتغيرات قيد البحث ، فيما عدا اختبار (معدل التردد) ، حيث كانت قيمة (U) للاختبار (٣٦.٠٠٠) ، وقد كان مستوي الدلالة للاختبار (٠.٢٩٠) وهي قيم تزيد عن (٠,٠٥) ، في حين تراوحت قيمة (U) لباقي الاختبارات ما بين (٠.٥٠٠ ، ٢٣.٠٠٠) ، وقد تراوح مستوي الدلالة للاختبارات ما بين (٠.٠٤١ ، ٠.٠٠٠) وهي قيم لاتزيد عن (٠,٠٥) ، وجميعها قيم دالة عند مستوى ٠,٠٥ ولصالح القياس البعدي للبرنامج .





## ٢ - مناقشة نتائج الفرض الثالث :

" توجد فروق دالة احصائيا بين القياسين البعديين للمجموعتين التجريبية - الضابطة في مستوى المرونة والقياسات المهارية والرقمية لسباق ال ٥٠ م صدر في أداء المهارات قيد البحث" وللتحقق من صحة الفرض الثالث للبحث وجب علي الباحث حساب دلالة الفروق بين القياسين البعديين للمجموعتين (التجريبية - الضابطة) في المرونة و القياسات المهارية والرقمية ل ٥٠ م صدر أداء المهارات قيد البحث باستخدام اختبار "مان ويتني U "

"Mann Whitney".

ويعزي الباحث ذلك إلى أن التدريبات المقترحة تم تصميمها بطريقة ومنهجية علمية، كما تم تقنينها لتتناسب مع الفروق الفردية لعينة الدراسة مما أدى إلى تطور ملحوظ وحقيقي في المستوى الرقمي لعينة الدراسة .. . الرقمي لصالح القياس البعدي

كما نكر كل من (Bianchi et al., 2022; Khiyami et al., 2022b; Konstantaki & Winter, 2007; Prus et al., 2022; Santos et al., 2021; X. Zhang & Li, 2022

في أن الأساليب العلمية الحديثة تساعد في تنمية القدرات البدنية والمهارية خاصة في رياضة السباحة والتي ينافس فيها السباح الزمن والمسافة. كما أنه وعن طريق الانقباض العضلي المستمر للعضلة فإنه يتم ارسال إشارات عصبية مستمرة وبغزارة فينتج عن ذلك زيادة الوحدات الحركية التي المشاركة في الأداء مما يعزز ويطور الأداء الحركي. هذا مما يعمل على تحسين التكنيك في أداء المهارات مما يؤدي بدوره إلى تحسين المستوى الرقمي، حيث تساهم القوة العضلية للطرف السفلي بشكل كبير في اكساب جسم السباح السرعة المناسبة وتعمل القوة العضلية على للرجلين على توزيع الحمل العضلي للجسم ومساعدة الذراعين في التغلب على مقاومة الماء وزيادة السرعة الانتقالية للجسم للأمام. وكذلك يعزي الباحث التطور في المستوى الرقمي لعينة الدراسة إلى تنمية المتغيرات البدنية والفسيولوجية قيد الدراسة مما أدى بدوره إلى وجود فروق دالة إحصائياً في المستوى الرقمي لعينة الدراسة. وبذلك يتحقق الفرض الثالث والذي ينص على توجد فروق دالة إحصائياً بين القياسين القبلي والبعدي في المستوى الرقمي لصالح القياس البعدي الاستنتاجات استناداً إلى ما أظهرته نتائج الدراسة .





## أولاً: الاستنتاجات :

في ضوء اهداف وطبيعته هذه الدراسه وفي حدود البحث عينه البحث و المنهج المستخدم ،و من واقع البيانات التي تجمعت لدي الباحث ونتائج التحليل الاحصائي توصل الباحث الي الاستنتاجات التاليه :

١. " توجد فروق دالة احصائيا بين القياسين (القبلي - البعدي) في المرونة و القياسات المهارية والرقمية ٥٠ م صدر قيد البحث لدي افراد المجموعة الضابطة " أظهرت النتائج تحسنا معنويا في مستوى المرونة و المتغيرات المهارية قيد الدراسة، حيث تشير النتائج إلى ظهور تطوير الجانب المهاري بين القياسين القبلي والبعدي لصالح القياس البعدي لأفراد عينة الدراسة.
٢. " توجد فروق دالة احصائيا بين القياسين (القبلي - البعدي) في القياسات المهارية والرقمية ٥٠ م صدر قيد البحث لدي افراد المجموعة التجريبية " أظهرت النتائج تحسنا معنويا في مستوى الاداء المهاري والبدنية قيد الدراسة، حيث تشير النتائج إلى ظهور تطوير الجانب المهاري بين القياسين القبلي والبعدي لصالح القياس البعدي الأفراد عينة الدراسة.
٣. " توجد فروق دالة احصائيا بين القياسين البعديين للمجموعتين التجريبية - الضابطة في القياسات المهارية والرقمية لسباق الـ ٥٠ م صدر في أداء المهارات قيد البحث" أظهرت النتائج تطوير في المستوى الرقمي، حيث تشير النتائج إلى تطوير المستوى الرقمي بين القياسين البعديين للمجموعتين التجريبية - الضابطة لصالح المجموعة التجريبية لأفراد عينة الدراسة.

## ثانيا: التوصيات :

في حدود ما اشتملت عليه الدراسه من اجراءات ،وما اسفرت عنه من نتائج ، توصي

### الباحث بالاتي :

١. الاستفادة من التدريبات النوعية قيد الدراسة لتنمية وتطوير مستوى الاداء الفني في سباحة.
٢. إجراء المزيد من الدراسات المشابهة لطبيعة الدراسة الحالي على أنواع السباحة المختلفة، وعلى المراحل السنوية الأخرى.





٣. أهمية استخدام تدريبات المرونة باستخدام الادوات لدى السباحين بصفة عامة وسباحي الصدر بصفة خاصة لما لها من أثر كبير في تطوير الجانب المهاري و البدني بشكل عام والمساهمة بشكل كبير في تطوير العديد من القدرات البدنية و المهارية الأخرى .
٤. الإسترشاد بالأسس العلمية في بناء وتصميم البرامج التدريبية الخاصة بالإرتقاء بالجوانب البدنية والمهارية بالمرحلة السنية للناشئين في السباحة وخاصة لتلاشي حدوث إصابات.
٥. ضرورة الاستعانة بالبرنامج التدريبي المقترح لتطوير القدرات البدنية والمستوى الرقمي لسباحي الصدر بجمهورية مصر العربية .

#### أولاً : المراجع العربية :

١. أبو العلا احمد عبد الفتاح التدريب الرياضى " الاسس الفسيولوجيه " ، دار الفكر العربى ، القاهرة . (١٩٩٧م):
٢. أبو العلا عبد الفتاح بيولوجيا الرياضه والصحه الرياضى ، دار الفكر العربى ، القاهرة (٢٠٠٠م) :
٣. أبو العلا عبدالفتاح , حازم الاتجاهات المعاصرة في تدريب السباحة (سباحة المياه المفتوحة، الاستشفاء ، التغذية ، خطط الاعداد طويل المدى )، دار الفكر العربى ، القاهرة . (٢٠١١م) :
٤. أحمد عبد الجيد (١٩٩٩م) " تأثير استخدام تدريبات البليومترى على تطوير القدرة العضلية للرجلين والمستوى الرقمى لسباحة الصدر " ، المجلة العلمية، العدد السابع عشر
٥. احمد على محمد عبد الرحمن (٢٠١٧م): " التدريبات النوعية كأساس لتطوير مستوى أداء مهارة الدورتين الهوائيتين الخلفيتين المفرودتين كنهاية على جهاز العقلة " ، كلية علوم الرياضة والنشاط البدني ، جامعة الملك سعود
٦. أحمد مصطفى محمد (٢٠١٣): "تأثير تدريبات باستخدام الكرة السويسرية لتحسين المرونة و القوة العضلية على المستوى الرقمى لسباحي الفراشة الناشئين " ، رسالة ماجستير ، جامعة المنصورة ،
٧. اسامة راتب ، محمد نكي : الاسس العلمية لتدريبات السباحة ، دار الفكر العربى ، القاهرة (١٩٩٢م) .





٨. أمال فريال أرول: ١٩٩٥ م . المذكرة الرياضية ، المركز الوطني للإعلام والتوثيق الرياضي ،  
ص ٢٤-٢٥
٩. أماني وحيد إبراهيم ٢٠٠٧م: " تأثير برنامج مقترح بالكرة السويسرية على معدل النبض والشوارد  
الحرّة والكرياتينين ومستوى الأداء في التمرينات الإيقاعية " ، رسالة  
ماجستير ، جامعة حلوان .
١٠. أماني يسري زكي (٢٠٠٨م) : " تأثير برنامج تمرينات بالكرة السويسرية على بعض عناصر  
اللياقة البدنية والسلوك التوافقي لدى التلميذات القابلات للتعلم  
بمدارس التريه الفكرية بالزقازيق ، المجله العلميه للتريه البدنيه  
والرياضه
١١. دريد مجيد حميد الحمداني : الاسس والمفاهيم العلمية الحديثة في تعليم وتدريب السباحة ،  
الطبعة الاولى ، مطبعة جامعة صلاح الدين - أربيل . ٢٠١٦ م .
١٢. سلوى سيد موسى ٢٠٠٦ : " فاعلية برنامج للتمرينات باستخدام كرة الصحة على بعض  
عناصر اللياقة البدنية والفسولوجية والقدرات التوافقية ومستوى أداء  
بعض المكونات الاساسية في الجملة الحركية " ، مجلة علوم  
وفنون الرياضة ، المجلد (٢٤) ، العدد (٣) كلية التربية الرياضية  
للبنات ، جامعة حلوان .
١٣. شمس الدين محمود : " تأثير استخدام برنامج للتمرينات النوعية الخاصة على مستوى  
الأداء الفني لسباحة الصدر للبراعم" ، رسالة ماجستير غير منشور  
، كلية التربية الرياضية للبنين ، جامعة المنصورة .
١٤. عادل جوده عبد العزيز : " فاعلية برنامج للتدريب النوعي على القدرات البدنية الخاصة  
ومستوى بعض الاداءات المهارية للاعبى كرة السلة " ، رسالة  
دكتوراه ، كلية التربية الرياضية للبنين ، جامعة الزقازيق .
١٥. عبد الرحمن وآخرون : " علاقة الخوف والقلق من الماء بالأداء المهارى عند السباحين " ،  
قسم التربية البدنية والرياضية، كلية العلوم الاجتماعية ، جامعة  
الجزائر، ص ٢٤ .





١٦. علي زكي، طارق محمد ندا، تكتيك (تعليم - تدريب - إنقاذ) ، دار الفكر العربي، القاهرة ، ط ١ .
١٧. إيمان زكي ٢٠٠٢م : لبنة عماد الدين أحمد بعض المهارات الهجومية في كرة السلة" ، رسالة ماجستير ، جامعة حلوان .
١٨. محمد شاهر شويكاني ، مؤسسة المطبوعات للكتب المدرسية ، وزارة التربية ، دمشق ، ٢٠٠١م :
١٩. محمود حسن، علي أبيك، المنهاج الشامل لمعلمي ومدربي السباحة ، منشأة المعارف ، الإسكندرية ، ص ٢٦ ، ١٩٩٦م .
٢٠. مفتي ابراهيم حماد : المرجع الشامل في التدريب الرياضي (تطبيقات عملية) ، دار الكتاب الحديث ، القاهرة ، ٢٠١٠م .
٢١. منال جويدة أبو المجد : " تأثير التمرينات النوعية الخاصة على تحسين مستوى أداء سباحة الزحف على الظهر للبراعم" ، مجلة نظريات وتطبيقات علوم الرياضة ، العدد (٦٣) ، بجامعة الإسكندرية ، كلية التربية الرياضية للبنين ، ٢٠٠٧م .
٢٢. منال طلعت محمد (٢٠١٤م) فاعليه تمرينات البيلاتس بالكرة السويسريه على القدرات الحركيه للسيدات ، المجله العلميه للتربيه البدنيه والرياضة - مصر مجلد ع للنشر ، الزقازيق عدد ٧٠
٢٣. هالة كامل قاسم : " تأثير برنامج التمرينات النوعية النظامية على مستوى الأداء المهارى للمبتدئين فى الكاراتيه " ، رسالة ماجستير ، غير منشورة ، كلية التربية الرياضية ، جامعة المنيا ، ٢٠٠٣م .

#### ثانيا : المراجع الاجنبية :

24. *Adam Ford(2005):* Swiss Ball Abs & core stability. Regian Ist edit. USA, California .
25. *Behm David G & et al:* journal of strength and conditioning research (91), 193-201, Feb. 2005 .







26. *Behm David G & et al:* journal of strength and conditioning research (91), 193-201, Feb. 2005 .
27. *CAPUTO,F;LUCAS,R,D;* GERECO,C.C.LDENADAI,B,S: STROKING CHARACTERS IN DEFFERENT DISTANCES IN FREE STYLE SWIMMING AND RELATION SHIP WITH PERFORMANCE , (2002) .
28. *Cosio L. M & Reynoldo K.L,:* Effects of physical and conventional floor exercises on early phase adaptations' in back and abdominal core stability and balance in women, strength, 17 (14) p: 721.Con Res2003 .
29. *Danilla, D.(2005):* The Great body ball handbook Avilla I ed. St. Luis, USA. Lehman: Replacing a Swiss ball for an exercise bench Gregory Causes changes in trunk muscle activity during upper limb strength Exercises. Dynamic medicine, 2005.
30. *Danilla, D.(2005):* The Great body ball handbook Avilla I ed. St. Luis, USA. Lehman: Replacing a Swiss ball for an exercise bench .
31. *Dynamic medicine, 2005:* Gregory Causes changes in trunk muscle activity during upper limb strength Exercises .
32. *Gregory1st.california .USA 2006 :* Jenny craig weight fitness exercise balls .
33. *Heather Sumulong (2008):* Functional Training for Swimming , NSCA's Performance Training Journal: A free publication of the NSCA .
34. *Ibrahim, Muhannad ahamd. (2009):* The impact of a quality training program on improving the serve among the volleyball beginners, MA thesis the university of Tanta, p3.
35. *Jenny(2004):* craig weight fitness exercise balls .gregory1st.california .USA 2006.
36. *Kirchhner, G.,:* Physical Education for Elementary School Children, Moth Ed, Mc Graw Hill Companies, Inc Boston, USA, 2000 .
37. *Lehman G J,Hoda W,:* Trunk Muscle Activity during bridging Exercises on and off a Swiss ball: Chriopr osteopat, July 30.,13-14,2005.
38. *Leung, Jupian, J,Sand, Margaret C. (2001) :* Self - Esteem and Emotional Maturity in College Students, Journal of College Student Personnel ,V22n4P291-99Jul.
39. *Mohammad, Aisha Albahloul. (2012):* The impact of using a quality training on the development dynamic of cognitive abilities of floor exercise among the PE students, PHD thesis, PE department, the university of Alexandria, p10.





40. *Pen.USA, 2002 18- Stanton,R,Reabum p,:* The effect of short-term Swiss Ball training On core Stability and running economy strength and Conditioning Research, Aug, 2004.
41. *Peter twist USA 2004:* the best abdominal exercises you have heard of grey lake inc box342 illinois USA 2004 Human Kinetics in "Strength Ball Training" Lorne .
42. *Peter(2004):* twist the best abdominal exercises you have heard of grey lake inc box342 illinois USA 2004 Human Kinetics in "Strength Ball Training" Lorne.
43. *Qutub, Yasser Ali. (2004):* The impact of a quality training program using an alternative apparatus on performing the front handspring, MA thesis, Al-manofia university, p19.
44. *Sanani, Eman Faraj Basheer. (2010):* The impact of quality training on performing the front handspring followed by a solo front loop. PHD thesis, the university of Alexandria .
45. *Shaheen, Eman Najeeb. (2010):* The impact of quality training on improving the pronation pass in handball. MA thesis the University of Tanta, p36 .
46. *Shehata, Mohamed Ibrahim. (2011):* Technical quality training Gymnastics system For Men, Horus International Foundation, Alexandria.
47. *Zatsiordky, V., (2002 :* Kinetics of human motion, human kinetics, USA .

ثالثا : شبكة المعلومات :

24. [Http://www.iraqacad.org/Journal/babil/babi105/2005406. Pdf](http://www.iraqacad.org/Journal/babil/babi105/2005406.Pdf)
25. [HARON,Y: HTTP://WWW.SWIMSPORT.COM/0200/F4-0200.HTML "](http://WWW.SWIMSPORT.COM/0200/F4-0200.HTML)
26. [WWW.EZINEARTICLES.COM.CROSS-TRAINING.BY.2006.](http://WWW.EZINEARTICLES.COM.CROSS-TRAINING.BY.2006)
27. <https://www.almrsal.com/post/663035>
28. [https://www.elconsolto.com/medical-advice/advice.](https://www.elconsolto.com/medical-advice/advice)
29. [https://www.2013,wuthrich.com/medical-advice/advice.](https://www.2013,wuthrich.com/medical-advice/advice)

