

## تأثير التمرينات بأسلوب التاباتا على المستوى المهارى لسباحة الفراشة

د/ داليا سليمان السيد ميره

### الملخص

#### الهدف:-

يهدف البحث إلي تصميم برنامج تعليمي مقترح باستخدام تمرينات التاباتا للتعرف على:

1. تأثير استخدام البرنامج التعليمي المقترح باستخدام التمرينات بأسلوب التاباتا على مستوى الأداء المهارى لسباحة الفراشة.

2. نسبة التحسن الناتجة من تأثير استخدام البرنامج التعليمي المقترح باستخدام التمرينات المتقطعة عالية الشدة (التاباتا) على مستوى الأداء المهارى لسباحة الفراشة.

#### النتائج:-

البرنامج التعليمى باستخدام التمرينات بأسلوب التاباتا أدى إلى تحسن المجموعة التجريبية عن المجموعة الضابطة فى مستوى الأداء المهارى لسباحة الفراشة.

#### التوصيات:

1. استخدام التمرينات بأسلوب التاباتا بجانب التمرينات الارضية لما لها من تأثير فعال فى تعليم وتدريب طرق السباحة المختلفة.

2. إشراك معلمي التربية الرياضية فى دورات عملية وورش عمل لإطلاعهم على الجديد فى مجال التمرينات، ووضع برامج للتدريب البدنى بأساليب حديثة واستخدامها فى تعلم مهارات السباحة المختلفة

---

## The effect of using Tabata exercises on the skill performance of butterfly swimming

**Dr. Dalia Solyman Mirah**

The aim:-

The research aims to design a proposed educational program using Tabata exercises to identify:

1- The effect of using the suggested educational program using Tabata style exercises on the skill level of butterfly swimming skill performance.

2- The percentage of improvement resulting from the effect of using the proposed educational program using high-intensity intermittent exercises (Tabata) on the level of skill performance of butterfly swimming.

The important results:

The educational program using Tabata style exercises led to an improvement of the experimental group over the control group in the skill level of butterfly swimming.

-

Recommendations:

1- Using Tabata-style exercises besides ground exercises because of their effective impact in teaching and training different swimming methods.

2- Involving physical education teachers in practical sessions and workshops to inform them of new developments in the field of exercise, and developing programs for physical training using modern methods and using them to learn different swimming skills.

## المقدمة ومشكلة البحث:

أن التطور الدائم للرياضة بصفة عامة، والسباحة بصفة خاصة ،ومحاولة مواكبة متطلبات العصر الحالي أدى ذلك الى تطور طرق تعليم وتدريب السباحة، من خلال العديد من البرامج المنظمة والمقننة على أساس علمي، وذات أهداف محددة لتطوير المستوى المهاري من خلال التركيز على تفاصيل الأداء، والاهتمام بكافة المتطلبات البدنية والحركية والفسيولوجية وغيرها ،التي تعطي للمتعلم الفرصة في تعلم واستيعاب الكثير من المهارات الحركية والارتقاء بالمستوى المهارى والبدنى والرقمى للسباحين، والوصول إلى أفضل النتائج.

ويذكر أسامة راتب ، سعد عبد الجليل بأنه عند بداية تعلم المهارة يتوقع الكثير من الأخطاء وسرعة ظهور التعب، لذلك يجب زيادة تكرار الممارسة ولكن ليس لفترة طويلة، بمعنى أنه عندما يتم استخدام الجهد العقلي ، والبدني لأداء مهارة فان الممارسة يجب أن تتخللها فترات راحة أو ممارسة مهارة أخرى تتطلب استخدام مجموعات عضلية مختلفة بجهد أقل. (5: 150) (11: 23)

ويشير محمد علوى أن طريقة التدريب الفترى طريقة هامة من طرق التدريب فى معظم الأنشطة الرياضية ، لتنمية القوة العضلية، والسرعة ، والتحمل ، وكذلك الصفات البدنية المركبة من الصفات السابقة ، والتدريب الفترى إحدى طرق التدريب التى تتميز بتبادل بذل الجهد والراحة ، ويعرفه بعض العلماء نسبة إلى فترة الراحة البينية بين كل تمرين ، والتمرين الذى يليه . ( 17 : 217)

ويرى أولسون وميخائيل **Olson and Michele** أن أسلوب التاباتا يعتبر أحد أشكال التدريب الفترى العالى الشدة ، ويؤدى فى فترة زمنية قصيرة ، ويطبق فى العديد من البرامج التدريبية ، ويمكن دمج مع طرق تدريبية أخرى . ( 83 : 17)

وتتم التمرينات بأسلوب التاباتا (TABATA) كالتالي: التدريب 4 دقائق تتكون من 8 جولات من 20 ث تدريب ، و10 ثوانى راحة، وأثبتت دراسة بأن التمرينات بأسلوب التاباتا زادت من عملية الأيض ،والقدرات اللاهوائية لدى الرياضيين ، خلال التدريب لمدة 5 أيام أسبوعيا لمدة 6 أسابيع مقارنة مع الذين قاموا بتدريبات فترتها الزمنية أطول وبكثافة أقل (46) .

والدراسات الحديثة أظهرت أن تمرينات تاباتا يعتبر بديل تدريبي ناجح وفعال فى الوقت ،وخيار مؤثر لتحقيق فوائد بدنية، وصحية متنوعة، لأنظمة التدريب الهوائية التقليدية، بالرغم من انخفاض حجم التدريب بشكل كبير . (37 :293)، (32 :34)

ويؤكد ذلك أن تمرينات تاباتا تعتبر أكثر فاعلية فى الوقت من النماذج التدريبية التقليدية ، بإستخدام نسبة الراحة للعمل ، ومن السهل تطبيقه لتعزيز كلا من القدرات الهوائية واللاهوائية . (38:752)(420:36)(293:37)

ويشير Schmidt(1999م) أن توزيع الوقت عند ممارسة تمرينات التعلم تعد من العوامل المهمة والأساسية التي تساعد على دقة تعلم أداء هذه المهارات ،بدقة وثبات مع فترة قصيرة للراحة . (103:40)

وترى الباحثة أن التمرينات بأسلوب التاباتا تسهم فى تعليم وتدريب المهارات الحركية وخاصة المهارات الحركية التي تحتاج إلي فهم طبيعة تكنيك النشاط ، وذلك إذا تم إختيار هذه التمرينات بعناية، بحيث تراعى المسار الحركي للأداء الفني، وإتجاه العمل فيها مع نوع المهارة ،والمتطلبات الخاصة بها والمقامة تحت ظروف تنافسية.

ويشير محمد القط أن هذه التمرينات هي أساسا امتداد لطرق التدريس الخاصة بتعلم السباحة، ولكن التركيز الأساسي للتمرينات الخاصة بتطوير طريقة السباحة هو زيادة العناصر

الإيجابية للأداء الخاص بالتكنيك، ومراجعة نماذج الحركة الصحيحة لزيادة الحد الأقصى للتحول من نموذج السباحة إلى وضع الأداء الفعلي. (21: 193)

وترى الباحثة انطلاقاً من أن سباحة الفراشة بصفة خاصة هي إحدى السباحات العنيفة والتي تحتاج إلى جهد كبير، ودرجة عالية من اللياقة البدنية، والتوافق، ومن الصعب المحافظة على ميكانيزم الأداء الصحيح لفترات طويلة، وطبيعة سباحة الفراشة ذات الحركات (التمثالية) والتي تعمل فيها الذراعان والرجلان في نفس الوقت دون تعارض بينهما وتزامن في الأداء، حيث لكل منهما توقيته الخاص، فأداء أطراف السباح (الذراعين . الرجلين) تمثل قوة دافعة لحركة الجسم داخل الماء، وبعد أزمة جائحة كوفيد 19 (كورونا) والتي أثرت بشكل سلبي على الطالبات، بسبب جلوسهم في المنزل بسبب الاغلاق التام، مما أدى إلى افتقاد المستوى البدني الذي وصلوا اليه، وانطلاقاً من تلك المشكلة قامت الباحثة بوضع برنامج تعليمي باستخدام تمرينات بأسلوب التاباتا لرفع المستوى البدني وبالتالي رفع المستوى المهارى نظراً لصعوبة تعلم هذه السباحة. فمن خلال خبرة الباحثة في التدريس لمادة السباحة ونظراً لطبيعة سباحة الفراشة لاحظت أن المحتوى التعليمي الذي يقدم للطالبات من تمرينات بدنية عامة وبطريقة تقليدية، تؤدي إلى الشعور بالملل من التكرارات، وغياب عنصرى التشويق والمنافسة بين الطالبات، مما يؤدي إلى ظهور المشكلات نتيجة ذلك كظهور التعب المبكر اثناء التعليم مما يؤدي إلى قلة تركيز الطالبات، وكذلك ظهور انفصال ملحوظ في أداء حركات الرجلين عن الذراعين، نتيجة عدم الربط بينهم أثناء التعليم بهذه الطريقة، كما أن فاعلية الطالبات في أسلوب الأوامر غير متوفرة بالقدر الكافي بالإضافة إلى الخوف من الأداء الخاطيء، الأمر الذي قد يؤدي إلى حدوث قصور في وصول المعلومات الخاصة بالمهارة للطلاب، وبالتالي ضعف مستوى الأداء لهن.

ومن خلال إطلاع الباحثة على العديد من المصادر وجدت أن اختيار الأسلوب الأمثل في تعلم أي مهارة هو الذي يحقق النتائج المطلوبة ويضمن نقل اثر التعلم الايجابي بين

المهارات المراد تعلمها، والذي يتناسب مع المستوى العمري للطلّبات، ومدى صعوبة المهارة المراد تعلمها، وأن إتقان أداء المهارات الأساسية لسباحة الفراشة سيساعد الطّالبات على الأداء بشكل صحيح، لذا سعت الباحثة نحو تسليط الضوء على أسلوب من أساليب التدريب المنقطع على الشدة وهو أسلوب التاباتا من خلال تصميم برنامج تعليمي باستخدام التمرينات بأسلوب التاباتا على تعلم سباحة الفراشة .

وهناك العديد من الدراسات التي تناولت استخدام التمرينات بأسلوب التاباتا للتعرف على تأثيرها ودورها الفعال في مجال الرياضة بصفة عامة ، وبالأخص في مجال التدريب ، إلا أن الباحثة لم تجد في حدود علمها إلا ابحاث قليلة قامت باستخدام هذا الأسلوب في مجال تعليم السباحة ، مثل دراسة "أحمد محروس عبد المقصود" (2017م ) (4)، دراسة "سارة محمد كمال ثابت" (2017) (10) ، دراسة "أحمد جمال عبد المنعم" (2018م) (3)، "محمود السيد ابراهيم" (2018م) (22)، دراسة "أبو حمر، مهند محمد منير" (2018) (2)، دراسة "هيثم أحمد زلط" (2019م) (25) ، دراسة "أميرة عبد الرحمن شاهين" (2020) (7) ، دراسة "الشيماء سعد زغلول ، وجدان سامي، أميرة محمود" (2021م) (6).

#### ثانياً: أهداف البحث:

يهدف البحث إلى تصميم برنامج تعليمي باستخدام تمرينات التاباتا للتعرف على:

1. تأثير استخدام البرنامج التعليمي المقترح باستخدام التمرينات بأسلوب (التاباتا) على مستوى الأداء المهاري لسباحة الفراشة.

2. نسبة التحسن الناتجة من استخدام البرنامج التعليمي المقترح باستخدام التمرينات بأسلوب (التاباتا) على مستوى الأداء المهاري لسباحة الفراشة.

#### . فروض البحث:

1. توجد فروق دالة إحصائية بين متوسطي القياسين (القبلي . البعدي) في مستوى الأداء المهاري لسباحة الفراشة للمجموعتين (الضابطة . التجريبية) لصالح القياس البعدي.

2. توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسط القياس البعدى للمجموعتين (الضابطة . التجريبية) في مستوى الأداء المهارى لسباحة الفراشة لصالح المجموعة التجريبية.
3. توجد فروق فى نسب التحسن بين المجموعتين (الضابطة . التجريبية) في مستوى الأداء المهارى لسباحة الفراشة لصالح المجموعة التجريبية.

### . مصطلحات البحث:

#### 1. تمارين تاباتا :

أسلوب تدريبي صممه العالم اليابانى إيزومى تاباتا، ويعتبر أحد نماذج التدريب الفترى المرتفع الشدة والذي يتميز بقصر زمن الأداء (20) ثانية، والراحة الإيجابية لمدة (10) ثوانى مع الاستمرار لمدة (4) دقائق، والتكرار (8) مجموعات، ويمكن تطبيقه وفق الهدف الخاص بالبرنامج سواء قوة عضلية أو تحمل . (44: 1327)

#### 2. سباحة الفراشة:

هى إحدى طرق السباحة، وفيها تحرك كلتا الذراعين معا للأمام فوق سطح الماء، ثم دفعهما إلى الخلف وبشكل متماثل داخل الماء، كما يجب أن تتحرك القدمان معا في آن واحد إلى أعلى وإلى أسفل في المستوي الرأسي، كما نص القانون الدولي للسباحة القصيرة.

(20: 70)

#### إجراءات البحث:

#### 1. منهج البحث:

- قامت الباحثة بإستخدام المنهج التجريبي بإستخدام التصميم ذو القياسين (القبلي . البعدى) لمجموعتين إحداهما تجريبية والأخرى ضابطة لمناسبتها لنوع وطبيعة البحث.

## 2. مجتمع البحث:

اختير مجتمع الدراسة بالطريقة العمدية من طالبات الفرقة الثالثة اختياري سباحة، والمقيدين بكلية التربية الرياضية، جامعة مدينة السادات، بالعام الجامعي 2021م/2022م، والبالغ عددهم (35) طالبة.

## 3. عينة البحث:

تم اختيار عينة البحث بالطريقة العمدية العشوائية من مجتمع البحث والمسجلين بالفرقة الثالثة اختياري سباحة، والمقيدين بكلية التربية الرياضية بالسادات، جامعة مدينة السادات، بالعام الجامعي 2021م/2022م والبالغ عددهم (35) طالبة، وتم تقسيمهم إلي:

أ . مجموعة استطلاعية لحساب المعاملات الإحصائية للمتغيرات قيد البحث وقوامها (10) طالبات.

ب- مجموعة ضابطة لتطبيق البرنامج التقليدي المُتبع بإستخدام أسلوب الامر وقوامها (10) طالبات.

ج . مجموعة تجريبية لتطبيق البرنامج المقترح بإستخدام التمرينات بأسلوب التاباتا وقوامها (10) طالبات. كما هو موضح في جدول (1).

### جدول (1)

#### توصيف مجتمع وعينة البحث الأساسية والاستطلاعية

النسبة المئوية	العدد	مجموعات البحث	العينة
100%	35	مجتمع البحث	
57.14%	10	المجموعة التجريبية	الأساسية
	10	المجموعة الضابطة	
28.57%	10	المجموعة الاستطلاعية	
85.71%	30	الإجمالي	



. أدوات ووسائل جمع البيانات:

أ . الأدوات المستخدمة في القياس:

1. جهاز الرستاميتير لقياس الطول (سم).
2. ميزان طبي لتحديد الوزن (كجم).
3. شريط قياس لقياس المسافة (متر).
4. جهاز ديناموميتر لقياس القوة العضلية (كجم).
5. ساعة توقيت (Stop watch) (ثانية).

ب . الأدوات المستخدمة في التعليم:

1. لوحات طفو.
2. عصا إنقاذ وحبال بطول (٥م).
3. أطواق وكرات بلاستيك.
4. مكعبات بداية.

ج . استمارات جمع البيانات:

قامت الباحثة بالإطلاع على العديد من الدراسات المرجعية والمصادر العلمية المتخصصة لموضوع هذا البحث والمستخدمه للأساليب التعليمية المختلفة والتي اعتمدت علي مجموعة من الاختبارات البدنية والمهارية أرقام (1, 2, 3, 4, 5, 8, 9, 10, 25, 27, 32) وذلك لمناسبتها وطبيعة الدراسة الحالية والاستفادة منها بصورة علمية مقننة في تصميم:

1. استمارة استطلاع رأى الخبراء حول أهم الصفات البدنية الخاصة بسباحة الفراشة.

مرفق (1)

2. استمارة استطلاع رأى الخبراء حول أهم الاختبارات البدنية الخاصة بسباحة الفراشة. مرفق (2)

3. استمارة استطلاع رأى الخبراء حول تقييم مستوى الأداء المهاري لسباحة الفراشة. مرفق (3)

4. استمارة استطلاع رأى الخبراء للعرض علي مجموعة من السادة الخبراء المتخصصين في مجال رياضة السباحة أو التمرينات وطرق التدريس وعددهم (7) خبراء مرفق (4)، وذلك لإبداء الرأي حول مناسبة محتوى الوحدات التعليمية بالبرنامج التعليمي المقترح بإستخدام التمرينات بأسلوب التابا لتعليم سباحة الفراشة، وذلك بهدف استطلاع آرائهم في الأسس الخاصة بالبرنامج ، من حيث صدق البرنامج وقياسه لما وضع من أجله ومدى مناسبته للفئة المستهدفة، والأخذ بأراء الخبراء من تعديل ،أو إضافة ،أو حذف لمفردات البرنامج. مرفق (5)

د . الاختبارات المستخدمة في القياس:

1. الاختبارات البدنية:

قامت الباحثة بتطبيق الاختبارات البدنية مرفق (6) والتي أشار إليها حسن علاوي (1998م):

أ . القوة العضلية (رجلين . ظهر).

ب . القدرة العضلية (الوثب العمودي من الثبات).

ج . المرونة (الجذع . مفصل الكتف . مفصل القدم). (18: 403-406)

2. الاختبار (الذكاء المعرفي):

قام الباحث بتطبيق اختبار الذكاء اللفظي للمرحلة الثانوية والجامعية مرفق (7) إعداد كل من جابر عبد الحميد، محمود عمر (2007م). (8)

### . الدراسة الاستطلاعية:

قامت الباحثة بإجراء الدراسة الاستطلاعية على عينة البحث الاستطلاعية والتي من داخل مجتمع البحث وخارج عينة البحث الأساسية وقوامها (10) طالبات، وذلك في الفترة من يوم الاحد الموافق 2021/10/10م :يوم الثلاثاء الموافق 2021/10/12م، وقد أسفرت نتائج الدراسة الاستطلاعية عن التحقق من:

صلاحية الأجهزة والأدوات المستخدمة في القياس، مناسبة الاختبارات من حيث الوضوح والفهم والاستيعاب، اللجنة الفنية المتخصصة من الخبراء في مجال السباحة لتقييم المستوى المهاري لسباحة الفراشة وعددهم (3). مرفق (8)

### . المعاملات العلمية للاختبارات قيد البحث:

#### 1. صدق الاختبارات (صدق التمايز):

للتحقق من صدق الاختبارات قامت الباحثة بإجراء الدراسة الاستطلاعية لحساب صدق التمايز وذلك بتطبيق الاختبارات على عينة بلغ قوامها (10) طالبات اختياري سباحة كما هو موضح في جدول (2)

## جدول (2)

المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لقياسات المجموعة الاستطلاعية

للاختبارات (البدنية . الذكاء . المهارية) قيد البحث ن=10

المتغير	الاختبارات	وحدة القياس	المتوسط	الانحراف	قيمة "ت
الاختبارات البدنية	قوة رجلين	كجم	125,80	1,30	*11,81
	قوة ظهر	كجم	85,20	1,64	*8,56
	قدرة	سم	36,20	0,84	*13,60
	مرونة جذع	سم	8,20	0,45	*8,49
	مرونة كتفين	سم	18,20	0,84	*10,59
	مرونة قدم	سم	7,60	0,89	*7,06
	توافق	ث	5,96	0,28	*9,18
الذكاء	الذكاء	درجة	70,40	1,14	*10,666
الاختبارات المهارية	رجلين	درجة	8,20	0,45	*15,18
	ذراعين	درجة	8,00	0,00	*13,90
	تنفس	درجة	8,40	0,55	*22,05
	توافق وتوقيت	درجة	8,80	0,45	*13,20
	المجموع الكلى للأداء	درجة	33,40	0,55	*17,23

\* قيمة "ت" الجدولية عند مستوى معنوية (0,05)، ودرجة حرية (4) = 2,776

يتضح من جدول (2) حيث جاءت قيمة "ت" المحسوبة أكبر من قيمة "ت" الجدولية عند مستوى معنوية (0,05)، مما يدل على صدق الاختبارات قيد البحث.

## 2. معامل الثبات:

قامت الباحثة باستخدام تطبيق الاختبار وإعادة تطبيقه على العينة الاستطلاعية تحت نفس الظروف والتعليمات، وذلك يوم السبت الموافق 2021/10/16م بعد أربع أيام من التطبيق الأول لإيجاد معامل الارتباط البسيط لبيرسون بين التطبيقين الأول والثاني، كما هو موضح في جدول (3).

## جدول (3)

معامل الارتباط بين التطبيقين (الأول . الثاني) لعينة الدراسة الاستطلاعية

في الاختبارات (البدنية . الذكاء . المهارة) قيد البحث ن = 10

المتغير	الاختبارات	وحدة القياس	التطبيق الأول		التطبيق الثاني		معامل الارتباط	مستوي الدلالة
			المتوسط	الانحراف	المتوسط	الانحراف		
الاختبارات البدنية	قوة رجلين	كجم	120,40	1,67	120,60	1,52	0,91	دال
	قوة ظهر	كجم	80,40	0,55	80,60	0,89	0,92	
	قدرة	سم	31,40	0,89	31,40	1,52	0,96	
	مرونة كتفين	سم	7,00	1,22	6,60	1,14	0,90	
	مرونة قدم	سم	5,00	1,00	5,20	0,84	0,90	

	0,97	0,59	5,90	0,64	6,28	ث	توافق	
الذكاء	0,91	1,22	64,00	0,89	64,60	درجة	الذكاء	
	0,91	1,00	7,00	0,55	6,40	درجة	رجلين	
الاختبارات المهارية	0,94	1,14	6,60	0,84	5,80	درجة	ذراعين	
	0,92	0,89	6,40	0,55	6,40	درجة	تنفس	
	0,92	0,89	7,40	0,55	7,40	درجة	توافق وتوقيت	
	0,90	1,67	26,60	1,10	26,80	درجة	المجموع الكلي للأداء	

\* قيمة "ر" عند مستوى معنوية (0,05), ودرجة حرية (8) = 0,878

يتضح من جدول (3) وجود علاقة ارتباطيه طرديه دالة إحصائيا عند مستوى معنوية (0,05) بين التطبيقين (الأول . الثاني) لعينة الدراسة الاستطلاعية في الاختبارات (البدنية . الذكاء . المهارية) قيد البحث, حيث تراوحت ما بين (0,89 . 0,97), مما يدل على ثبات الاختبارات.

. تجانس عينة البحث (الضابطة . التجريبية):

قامت الباحثة بالتأكد من إعتدالية تجانس توزيع أفراد عينة البحث والمتمثلة في المجموعتين (الضابطة . التجريبية) في متغيرات معدلات النمو والاختبارات (البدنية . الذكاء . المهارية) قيد البحث, كما هو موضح في جدول (4).

## جدول (4)

المتوسط الحسابي والانحراف المعياري ومعامل الالتواء للمجموعة الضابطة في

متغيرات معدلات النمو والاختبارات (البدنية . الذكاء . المهارية) قيد البحث ن = 10

المتغير	الاختبارات	وحدة القياس	المتوسط	الوسيط	الانحراف المعياري	معامل الالتواء
معدلات النمو	السن	السنة	21,16	21,00	0,33	1,45
الاختبارات البدنية	الطول	سم	172,80	172,00	3,16	0,76
	الوزن	كجم	70,90	72,00	2,42	-1,36
	قوة رجلين	كجم	119,70	120,00	2,50	-0,36
	قوة ظهر	كجم	80,60	80,50	2,07	0,14
	قدرة	سم	31,90	31,50	2,23	0,75
	مرونة جذع	سم	6,30	6,50	1,25	0,14
	مرونة كتفين	سم	17,30	17,00	0,95	-1,89
	مرونة قدم	سم	5,60	5,50	0,97	0,31
	توافق	ث	6,93	6,92	0,25	0,12
	الذكاء	الذكاء	درجة	64,80	65,00	1,87
الاختبارات المهارية	رجلين	درجة	1,90	2,00	0,88	-0,43
	ذراعين	درجة	1,70	1,50	0,80	0,75
	تنفس	درجة	0,80	1,00	0,63	-0,95
	توافق وتوقيت	درجة	1,70	1,50	0,82	0,73
	المجموع الكلي للأداء	درجة	6,10	6,00	2,08	0,14

يتضح من جدول (4) أن قيم معاملات الالتواء للمجموعة الضابطة في متغيرات معدلات النمو والاختبارات (البدنية . الذكاء . المهارية) قيد البحث تراوحت ما بين (- 1,89 : 1,45) أي أنها انحصرت ما بين ( $3\pm$ ) مما يشير إلي إعتدالية تجانس توزيع العينة في تلك المتغيرات.

### جدول (5)

المتوسط الحسابي والانحراف المعياري ومعامل الالتواء للمجموعة التجريبية في متغيرات معدلات النمو والاختبارات (البدنية . الذكاء . المهارية) قيد البحث  $n = 10$

المتغير	الاختبارات	وحدة القياس	المتوسط	الوسيط	الانحراف المعياري	معامل الالتواء
معدلات النمو	السن	السنة	21,19	21,10	0,30	0,90
	الطول	سم	172,80	172,50	3,08	0,29
	الوزن	كجم	71,30	71,00	2,45	0,37
الاختبارات البدنية	قوة رجلين	كجم	120,50	120,50	2,72	0,00
	قوة ظهر	كجم	80,90	80,50	2,47	0,49
	قدرة	سم	31,60	32,00	1,90	-0,63
	مرونة جذع	سم	6,60	6,50	1,17	0,26
	مرونة كتفين	سم	17,50	17,50	1,08	0,00
الذكاء	مرونة قدم	سم	5,80	6,00	1,03	-0,58
	توافق	ث	6,93	6,85	0,30	0,80
	الذكاء	درجة	65,20	65,50	2,10	-0,43
	رجلين	درجة	1,70	1,50	0,82	0,73
	ذراعين	درجة	1,60	1,50	0,70	0,43
الاختبارات المهارية	تنفس	درجة	0,70	1,00	0,48	-1,89
	توافق وتوقيت	درجة	1,80	2,00	0,79	-0,25
	المجموع الكلي للأداء	درجة	5,80	5,00	1,14	2,11



يتضح من جدول (5) أن قيم معاملات الالتواء للمجموعة التجريبية في متغيرات معدلات النمو والاختبارات (البدنية . الذكاء . المهارية) قيد البحث تراوحت ما بين (- 1,89 : 2,11) أي أنها انحصرت ما بين ( $3\pm$ ) مما يشير إلى إعتدالية تجانس توزيع العينة في تلك المتغيرات.

. تكافؤ عينة البحث:

قامت الباحثة بإيجاد التكافؤ بين عينة البحث والتمثلة في المجموعة الاستطلاعية و المجموعتين (الضابطة . التجريبية) في متغيرات معدلات النمو والاختبارات (البدنية . الذكاء . المهارية) قيد البحث كما هو موضح في جدول (6).

### جدول (6)

دلالة الفروق للقياس القبلي بين المجموعة الاستطلاعية والضابطة و التجريبية في متغيرات معدلات النمو والاختبارات (البدنية . الذكاء . المهارية) قيد البحث  $n = 30$

المتغيرات	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط مجموع المربعات	قيمة "ف"
معدلات النمو	السن	بين المجموعات	2,00	0,00	0,04
		داخل المجموعات	27,00	0,10	
	الطول	بين المجموعات	3,27	2,00	1,63
		داخل المجموعات	250,10	27,00	
	الوزن	بين المجموعات	0,87	2,00	0,43
		داخل المجموعات	175,00	27,00	
الاختبارات	قوة رجلين	بين المجموعات	7,47	3,73	0,59
		داخل المجموعات	169,50	6,28	
	قوة	بين المجموعات	1,80	2,00	0,90

	4,70	27,00	126,90	داخل المجموعات	الظهر	البدنية
0,21	0,90	2,00	1,80	بين المجموعات	قدرة	
	4,26	27,00	114,90	داخل المجموعات		
0,69	0,90	2,00	1,80	بين المجموعات	مرونة جذع	
	1,31	27,00	35,40	داخل المجموعات		
0,23	0,23	2,00	0,47	بين المجموعات	مرونة الكتفين	
	1,00	27,00	27,00	داخل المجموعات		
0,22	0,23	2,00	0,47	بين المجموعات	مرونة قدم	
	1,07	27,00	28,90	داخل المجموعات		
0,53	0,05	2,00	0,09	بين المجموعات	توافق	
	0,009	27,00	2,37	داخل المجموعات		
0,10	0,40	2,00	0,80	بين المجموعات	الذكاء	
	3,90	27,00	105,20	داخل المجموعات		
0,33	0,23	2,00	0,47	بين المجموعات	رجلين	الاختبارات المهارية
	0,70	27,00	19,00	داخل المجموعات		
0,18	0,10	2,00	0,20	بين المجموعات	ذراعين	
	0,56	27,00	15,00	داخل المجموعات		
0,33	0,10	2,00	0,20	بين المجموعات	تنفس	
	0,30	27,00	8,10	داخل المجموعات		
0,05	0,03	2,00	0,07	بين المجموعات	توافق وتوقيت	
	0,66	27,00	17,80	داخل المجموعات		
0,12	0,30	2,00	0,60	بين المجموعات	المجموع الكلي للاداء	
	2,52	27,00	68,10	داخل المجموعات		

\* قيمة "ف" الجدولية عند مستوى معنوية (0,05) = 3,35

يتضح من جدول (6) عدم وجود فروق دالة إحصائياً بين المجموعة الاستطلاعية والضابطة والتجريبية في متغيرات معدلات النمو والاختبارات (البدنية . الذكاء . المهارية) قيد البحث، مما يشير إلي تكافؤ عينة البحث في تلك المتغيرات، حيث أن قيمة "ف" المحسوبة أقل من قيمة "ف" الجدولية عند مستوى معنوية (0,05).

. البرنامج التعليمي المقترح:

قامت الباحثة بتصميم برنامج تعليمي بإستخدام تمرينات التاباتا لتعليم سباحة الفراشة مرفق (9) بهدف تعليم وتحسن الأداء الفني لسباحة الفراشة لعينة البحث، حيث قامت الباحثة بالاطلاع على المراجع العلمية والدراسات المرجعية ذات العلاقة بالارتباط في مجال التعليم والسباحة وتمرينات التدريب المتقطع بأسلوب تاباتا وهي أرقام (3, 4, 7, 24, 32, 38).

أ. أسس ومعايير وضع البرنامج المقترح:

في ضوء أهداف البحث، قامت الباحثة بوضع الأسس والمعايير التالية:

1. مراعاة عنصر التشويق للتمرينات المستخدمة في البرنامج المقترح.
2. أن يكون محتوى البرنامج مناسباً لطبيعة وخصائص المرحلة السنية قيد البحث.
3. أن يكون البرنامج متدرجاً عند تطبيقه من السهل إلى الصعب ومراعياً للفروق الفردية.
4. أن يحقق البرنامج الهدف الذي وضع من أجله، ومراعاة توافر عوامل الأمن والسلامة أثناء التطبيق.

ب . محددات تصميم البرنامج المقترح:

1. تحديد بدء ونهاية الفترة الزمنية للبرنامج.
2. التنوع في توزيع التمرينات خلال الوحدات التعليمية، لإبعاد الملل عن أفراد عينة الدراسة.

3. إجراء الاختبارات والمقاييس الخاصة بالأداء الفني، والمستوى الرقمي، بهدف تحديد مستوى الطلاب.

4. مراعاة مبدأ الاستمرارية، والمرونة في البرنامج التعليمي المقترح وإمكانية التغيير طبقاً لظروف الجو وتوافر الأدوات والأجهزة.

5. الاهتمام بعملية الإحماء في بداية كل وحدة تعليمية، وتمارين التهيئة، والاسترخاء في نهاية الوحدة التعليمية.

6. تصحيح الأخطاء باستمرار في كافة أجزاء الوحدة التعليمية، وذلك للحفاظ على سلامة أفراد العينة، والوصول إلى التأثير الإيجابي من خلال الأداء السليم للتمرينات.

ج . التوزيع الزمني للبرنامج:

### جدول (7)

توزيع وحدات البرنامج التعليمي المقترح

عدد أسابيع البرنامج	مجموع عدد الوحدات في البرنامج	عدد الوحدات في الأسبوع	زمن الوحدة التعليمية
(18) اسبوع	(16) وحدة	(2) وحدة	(180ق)

### جدول (8)

التوزيع الزمني للوحدة التعليمية

زمن الوحدة التعليمية	أعمال إدارية	إحماء	الجزء الأساسي	الختام
180(ق)	20(ق)	10(ق)	130(ق)	20(ق)

1. أعمال إدارية (20ق) : الغياب والحضور ومناقشة ما تم دراسته سابقاً.

2. إحماء (10ق): اشتملت تدريبات الإحماء على مجموعة مختارة من تمرينات الاحماء الثابت والمتحرك ، وتمرينات الاطالة .

3. الجزء الرئيسى (130ق): وهى تعتبر الجزء الرئيسى من البرنامج المقترح ويحتوى على تمرينات للاعداد البدنى بأسلوب التاباتا، بالإضافة إلى الجانب المهارى فى الماء (تعليم سباحة الفراشة).

4. الختام (20ق): لقاء التحية والسلام.

### جدول (9)

درجة حمل التمرينات بأسلوب التاباتا للمجموعة التجريبية

الأسبوع	درجة الحمل	الوحدات التعليمية	اهداف تعليمية
الاول	متوسط	(الأولى: الثانية)	(رجلين)
الثانى والثالث	على	(الثالثة:الخامسة)	(رجلين – رجلين ووسط)
الثالث والرابع	أقصى	(السادسة: الثامنة)	(ذراعين)
الخامس	متوسط	(التاسعة: العاشرة)	(ذراعين)
السادس والسابع	على	(الحادية عشر: الثالثة عشر)	(تنفس- ذراعين مع تنفس)
السابع والثامن	أقصى	(الرابعة عشر: السادسة عشر)	(توافق وتوقيت- أداء كلى)

د . الإطار العام لتنفيذ الأسلوب المستخدم:

لتحقيق الأهداف تطلب ذلك من الباحثة أن تقوم ببناء الوحدات التعليمية التي سوف يمر بها الطالبات أثناء تطبيق البرنامج وتحديد التكرارات لتمرينات التاباتا أو المجموعات، وكذلك تحديد فترات الراحة، ودراسة مكان التنفيذ والأدوات المستخدمة في إطار الأسلوب قيد البحث، وبناء على هذا اجرت الباحثة مجموعة من الإجراءات التالية:

1- اقتراح مجموعة من التدريبات تتماشى مع أسلوب تاباتا المستخدمة والتي تتضمن 4 دقائق تتكون من 8 مجموعات كل مجموعة تتم بالطريقة الاتية ( 20 ثانية تدريب ، 10 ث راحة) وتحتوى على تدريبات خاصة بتنمية العناصر البدنية الخاصة بسباحة الفراشة .

2. وكان عدد التمرينات المقترحة (25) تمرين ، وتم عرض التمرينات البدنية على الخبراء حول أنسب التمرينات بأسلوب التاباتا لسباحة الفراشة ، ومدى مناسبة التمرينات المقترحة للتطبيق والغرض منها ، وتم استبعاد عدد (5) تمرين ليصبح عدد التمرينات البدنية فى صورتها النهائية (20) تمرين ، ثم قامت الباحثة بتقسيم التمرينات المختارة لضربات الرجلين، وحركات الذراعين، والتنفس، والتوافق والتوقيت.

3. تصميم الوحدات التعليمية الخاصة بالبرنامج التعليمي باستخدام التمرينات بأسلوب التاباتا بحيث لا يتخطى الاداء عن 20ث، ولا يتخطى زمن الراحة بين التكرار عن 10ث، عدد التكرارات (12-15) دقيقة، وفترات الراحة بين المجموعات دقيقة واحدة.

3. الاجتماع مع طالبات المجموعة التجريبية قبل البدء فى تطبيق الدراسة قيد البحث لشرح وتوضيح كيفية تنفيذ برنامج التمرينات باستخدام أسلوب التاباتا والذي يعتمد على العمل والتكرار بفترات راحة.

#### . الخطوات التنفيذية للبحث:

##### 1. القياس القبلي:

قامت الباحثة بإجراء القياس القبلي خلال الفترة من يوم الاحد الموافق 2021/10/10 : يوم الثلاثاء الموافق 2021/10/12م، علي مجموعتى البحث (الضابطة و التجريبية) فى المتغيرات مهارية الخاصة قيد البحث بتعلم سباحة الفراشة.

##### 2. التجربة الأساسية:

قامت الباحثة بإجراء التجربة الأساسية خلال الفترة من يوم الاحد الموافق 2021/10/17م إلى يوم الثلاثاء الموافق 2021/12/26م، وذلك بتطبيق البرنامج التعليمي

المقترح باستخدام التمرينات بأسلوب التاباتا على المجموعة التجريبية ، والبرنامج التقليدي بأسلوب الأمر على المجموعة الضابطة.

### 3. القياس البعدى:

قامت الباحثة بإجراء القياس البعدى يوم الاحد الموافق 2021/12/26م ،على مجموعتى البحث (الضابطة والتجريبية) في المتغيرات المهارية الخاصة بتعليم سباحة الفراشة قيد البحث، بواسطة لجنة المحكمات فى السباحة مرفق (8).

### 4. المعالجات الإحصائية:

في ضوء هدف البحث وفروضه قامت الباحثة بإستخدام الأساليب الإحصائية المناسبة لمعالجة البيانات كالاتي:

المتوسط الحسابي، الانحراف المعياري، الوسيط،معامل الالتواء، اختبار "ت"، معامل الارتباط البسيط لبيرسون، نسب التحسن، تحليل التباين.

. عرض ومناقشة النتائج:

1. عرض ومناقشة نتائج متوسطي القياسين (القبلي - البعدى) في مستوى الأداء المهاري لسباحة الفراشة للمجموعة (الضابطة و التجريبية) قيد البحث :

أ . عرض ومناقشة نتائج المجموعة الضابطة:

### جدول (10)

دلالة الفروق بين متوسطي القياسين (القبلي . البعدى) للمجموعة الضابطة

في الاختبارات المهارية قيد البحث ن = 10

مستوي الدلالة	قيمة "ت"	انحراف الفروق	متوسط الفروق	متوسط البعدى	متوسط القبلي	وحدة القياس	الاختبارات المهارية
دال	10,00	1,07	3,40	5,30	1,90	درجة	رجلين
	10,00	1,07	3,40	5,10	1,70	درجة	ذراعين
	19,24	0,79	4,80	5,60	0,80	درجة	تنفس
	11,78	0,97	3,60	5,30	1,70	درجة	توافق وتوقيت
	19,34	2,49	15,20	21,30	6,10	درجة	المجموع الكلى للأداء

\* قيمة "ت" الجدولية عند مستوى معنوية (0,05) ودرجة حرية (9) = 2,262



## ب . عرض ومناقشة نتائج المجموعة التجريبية:

## جدول (11)

دلالة الفروق بين متوسطي القياسين (القبلي . البعدى) للمجموعة التجريبية

في الاختبارات المهارية قيد البحث ن = 10

مستوي الدلالة	قيمة "ت"	انحراف الفروق	متوسط الفروق	متوسط البعدى	متوسط القبلي	وحدة القياس	الاختبارات المهارية
دال	22,03	0,88	6,10	8,10	2,00	درجة	رجلين
	18,27	1,16	6,70	8,20	1,50	درجة	ذراعين
	25,67	0,95	7,70	8,30	0,60	درجة	تنفس
	25,74	0,82	6,70	8,40	1,70	درجة	توافق وتوقيت
	38,21	2,25	27,20	33,00	5,80	درجة	المجموع الكلى للأداء

\* قيمة "ت" الجدولية عند مستوى معنوية (0,05) ودرجة حرية (9) = 2,262

وتعزوا الباحثة هذه الفروق إلى فاعلية البرنامجين التعليميين المستخدمين سواء للمجموعة الضابطة التي استخدمت البرنامج المعد من قبل الكلية بإستخدام أسلوب التعليم التقليدي (الأمر)، أو المجموعة التجريبية التي استخدمت برنامج التمرينات بأسلوب التاباتا المقترح لتعليم سباحة الفراشة، وهذا التطور الذي حصل لمجموعتي البحث بعد تنفيذهم للبرنامجين التعليميين لسباحة الفراشة ، مما يدل على أن هذين البرنامجين واللذين استغرقا (8) اسابيع وبواقع وحدتين تعليميتين اسبوعيا ، كانا لهما تأثيرهما الايجابى على تطور مستوى الاداء

المهارى لسباحة الفراشة قيد البحث،والذي تم تعليمها بشكل مدروس ومقنن ومتدرج في الصعوبة، فضلا عن الاستمرارية في التعليم والتدريب والمواظبة على تنفيذ البرنامجين.

و تشير كل من ناهد سعد، نيلي رمزي (2004) لكي يتم تثبيت الأداء الحركي للمهارة بشكل دقيق تصل إلى المرحلة شبه آلية ، يكون ذلك عن طريق التكرار، وزيادة عدد مرات التكرار للأداء الحركي للمهارة بالكامل وتحت نفس الظروف. (7:23)

وكذلك فإن التمرينات بأسلوب التاباتا التي تعطى للمجموعة التجريبية من شأنها فتح المجال لتقبل المهارة المراد تعلمها بعيدا عن التعب ، فهي تعمل على رفع اللياقة البدنية وبالتالي تأخير ظهورالتعب ، نتيجة لتقوية عضلة القلب .

حيث تشير كل من علي زكي، طارق ندا، إيمان زكي (1994م)،ناهد سعد، نيلي فهميم (2004م)،عبد الله اللامي (2006م) أن التعب يؤدي إلى تشتيت الانتباه وبالتالي فقدان المعلومات أو المهارات المتعلمة بسهولة حيث أن التدريب تحت ظروف التعب يولد أداء منخفضا ،مما يولد برامج حركية مناسبة لذلك الأداء المنخفض، ويتكرر الأداء تحت ظروف التعب سوف تتولد وتثبت برامج حركية غير فعالة. (15:34) (23:79) (13:97)

ويشير كلا من John Edwards (1991م)، Schmidt، singer (1995) Ernest W. Maglischo (1999م)، إبراهيم الفار (2000م)، أسامة راتب (2001م)، Ernest W. Maglischo (2003م) بأنه عند بداية تعلم المهارة يتوقع الكثير من الأخطاء وسرعة تعب المتعلمين لذلك يجب زيادة تكرار الممارسة، على أن توزيع الوقت على ممارسة تمرينات التعلم تعد من العوامل المهمة والأساسية التي تساعد على دقة تعلم أداء هذه المهارات، بإستخدام التمرينات بأسلوب التاباتا الذي يؤديه المتعلم باستمرار وثبات أي أن أداء المهارة المطلوبة بدقة وثبات مع فترة قصيرة للراحة. (32:53) (5:35) (1:41) (1:55) (35:71)

وتتفق تلك النتائج مع ما توصلت إليه دراسة كلا من سارة محمد كمال (2017م) (10)، أحمد محروس عبد المقصود (2017م) (4)، أحمد جمال عبد المنعم (2018م) (3)

(،هيثم أحمد زلط(2019)(25)،Olson ,Michele،(2014م)(38) ، Yacup A and ،others (2018) (45)

كما تعزو الباحثة ذلك إلى استعمال التغذية الراجعة المناسبة خلال تصليح الأخطاء للمتعلم ، ووضوح الهدف وانسجامه مع مستوى الطلاب وقابليتهم للتعلم ، والاستخدام الأمثل للأدوات المتوفرة بمساعدة فريق العمل يؤدي إلى تطوير الأداء.

وترجع الباحثة تلك النتائج إلى تركيز الطالبات، ورغبتهم في تعلم سباحة الفراشة باعتبارها احدى السباحات الاربعة التي تميز اللاعبين فى السباحة نظرا لصعوبتها مما ساهم في زيادة الايجابية فى تعلم سباحة الفراشة ( قيد البحث)، حيث تتفق تلك النتائج مع ما توصلت له دراسات كل من حاتم حسنى (1992م)، وفيقة سالم (2001م) ، غازي الكيلاني، محمد إبراهيم (2003م)، وداد المفتى(2004) أن استخدام الأساليب التدريسية بشكل متسلسل ومتربط يؤثر ايجابيا في رفع مستوى تعلم السباحة ضمن الوقت المحدد، وأن الأساليب المستخدمة ساهمت في تطوير مستوى الأداء الحركي. (9) (16) (26)(27)

وبذلك يتحقق فرض البحث الاول " توجد فروق دالة إحصائية بين متوسطي القياسين (القبلي . البعدى) في مستوى الأداء المهارى لسباحة الفراشة للمجموعتين (الضابطة . التجريبية) لصالح القياس البعدى."

2. عرض ومناقشة نتائج متوسطي القياس البعدى للمجموعتين (الضابطة والتجريبية) في مستوى الأداء المهارى لسباحة الفراشة قيد البحث .

## جدول (12)

دلالة الفروق بين متوسطى القياسين البعديين ونسب التحسن للمجموعة (الضابطة .  
التجريبية) في مستوى الأداء المهاري لسباحة الفراشة قيد البحث ن = 10

نسبة التحسن %	التجريبية		نسبة التحسن %	الضابطة		وحدة القياس	المتغيرات المهارية
	القبلى	البعدى		القبلى	البعدى		
75,31%	2,00	8,10	64,15%	1,90	5,30	درجة	رجلين
81,71%	1,50	8,20	66,67%	1,70	5,10	درجة	ذراعين
92,77%	0,60	8,30	85,71%	0,80	5,60	درجة	تنفس
79,76%	1,70	8,40	67,92%	1,70	5,30	درجة	توافق وتوقيت
82,42%	5,80	33,0	71,36%	6,10	21,30	درجة	المجموع الكلى للأداء

يتضح من جدول (12) وجود فروق دالة احصائيا بين متوسطى القياسين البعديين، و في نسب التحسن بين مجموعتى البحث (الضابطة ) بإستخدام البرنامج التقليدى ، (التجريبية) بإستخدام التمرينات بأسلوب التاباتا في مستوى الأداء المهاري لسباحة الفراشة قيد البحث لصالح المجموعة التجريبية.

وترجع الباحثة تفوق المجموعة التجريبية إلى التأثير الإيجابي لبرنامج التمرينات بأسلوب التاباتا المقترح على المجموعة التجريبية ،والى التخطيط الجيد للبرنامج بإستخدام تمرينات التاباتا لتنمية الصفات البدنية المناسبة لسباحة الفراشة، وكانت ذات فائدة وتتناسب مع عينة البحث، وتتميز بالتنوع، والتجديد، وكانت شاملة لجميع أجزاء الجسم.

ويشير وجدى الفاتح ومحمد لطفى (2002م) أن الاعداد البدنى يعد المدخل الأساسى للوصول باللاعب للمستويات الرياضية العالية، بتطوير الخصائص الوظيفية والبدنية بإستخدام

التدريبات البدنية المبتكرة، فهو يعمل على رفع مستوى الأداء البدنى للفرد الرياضى لاقصى مدى تسمح به قدراته واكسابه اللياقة البدنية ، ويمثل القاعدة الأساسية والرئيسية للوصول باللاعب إلى المستويات المثلى. ( 26 )

وترى الباحثة أن استخدام التمرينات بأسلوب التاباتا فى تعليم سباحة الفراشة أدى إلى ربط أجزاء المهارة بعضها البعض، وإحداث التناغم، وكذلك فهي تساعد على الأداء الحركي للمهارة في ظروف مختلفة، مما يساعد على ضبط التوافق، والتوقيت لمراحل الأداء الحركي لسباحة الفراشة، وساعدت الطالبات على اتقان التفاصيل الدقيقة لأجزاء مهارة سباحة الفراشة، وجعلت الأداء يتسم بالتنسيق، والبعد عن الملل، وتكرار الأداء لأجزاء خطوات التحليل الفنى من خلال مجموعات التمرينات المميزة، وبالتالي التقدم بإيجابية في عملية التعلم بشكل أفضل.

حيث تتفق تلك النتائج مع ما توصلت إليه دراسة كل من سارة محمد كمال ثابت (2017م) (10)، أحمد جمال عبد المنعم (2018م) (3)، أميرة عبد الرحمن شاهين (2020م)

(7) إلي أن التمرينات بأسلوب التاباتا لها تأثير إيجابى فى ارتفاع قيم القياسات البعيدة، وللتمرينات المتقطعة بأسلوب التاباتا لها تأثير إيجابى على تحسن محددات الأداء الفنية للمراحل المختلفة مما يؤدي إلى تحسن مستوى الأداء المهارى للمتعلمين. (38) (24)

وانفق العديد من المتخصصين فى المجال الرياضى والباحثين على وجود ارتباط قوى بين القدرات البدنية، ومستوى الأداء المهارى، فالرياضى لا يستطيع اتقان المهارات الأساسية للنشاط الرياضى الممارس فى حالة افتقاره الى القدرات البدنية لهذا النوع من النشاط ، وبناء البرامج التدريبية المقننة هو الضمان الوحيد لتنمية القدرات البدنية. (14)، ( 31 )

وتعزو الباحثة ذلك الى التزام الطالبات بإداء التمرينات بأسلوب التاباتا ،حيث كانت جميع التمرينات تناولت أجزاء الجسم المختلفة ، مع الالتزام بكافة الفترات الزمنية لكل تدريب

مع تصحيح الاوضاع الخاطئة للمحافظة على القدرات البدنية وهذا يتفق مع دراسة كلا من عبد العزيز احمد (2007م) (12 )، دانيللى (2011م) (31) أن التدريبات البدنية هي أحد أشكال تدريبات المقاومة الوظيفية والتي تهدف إلى توجيه القوة الناتجة في اتجاه الأداء ، وتمارس في حركات متعددة المستويات ومتكاملة، من خلال التركيز على عضلات المركز وبالتالي زيادة كمية البروتين في العضلات ،مما يؤدي لاكتساب النغمة العضلية.

حيث يشير كل من Schmidt & Weisberg (2000م) إلى أنه من المفروض على المدرسين أو المدربين تشجيع المتعلمين على أداء أكبر عدد ممكن من محاولات التمرين قدر المستطاع. (40: 206) حيث يشير كل من John Edwards (1991م)، Singer (1995م)، Schmidt (1999م)، إبراهيم الفار (2000م)، أسامة راتب (2001م)، Ernest W. Maglisco (2003م) بأنه عند بداية تعلم المهارة يتوقع الكثير من الأخطاء وسرعة تعب المتعلمين لذلك يجب زيادة تكرار الممارسة، على أن توزيع الوقت على ممارسة تمارين التعلم تعد من العوامل المهمة والأساسية التي تساعد على دقة تعلم أداء هذه المهارات باستخدام التمارين بأسلوب التاباتا الذي يؤديه المتعلم باستمرار وثبات ،فيؤدي إلى أداء المهارة المطلوبة بدقة وثبات مع فترة قصيرة للراحة.

(71 :31) (3) (55 :2) (34) (35:12) (53 :30)

وكذلك فإن التمارين بأسلوب التاباتا التي تعطى للمجموعة التجريبية من شأنها فتح المجال لتقبل المهارة المراد تعلمها بعيدا عن التعب، حيث تشير كل من علي زكي، طارق نداء، إيمان زكي (1994م)، ناهد سعد، نيلي فهيم (2004م)، عبد الله اللامي (2006م) أن التعب يؤدي إلى تشتيت الانتباه وبالتالي فقدان المعلومات أو المهارات المتعلمة بسهولة حيث أن التدريب تحت ظروف التعب يولد أداء منخفضا مما يولد برامج حركية مناسبة لذلك الأداء المنخفض، ويتكرر الأداء تحت ظروف التعب سوف تتولد وتثبت برامج حركية غير فعالة.

(17 :34) (25 :79) (14 :97) (30 :53) (12:35) (34) (2:55) (3) (31:31)

(71)

وتتفق تلك النتائج مع ما توصلت إليه دراسة كلا من سارة محمد كمال (2017م) (10)، أحمد محروس عبد المقصود (2017م) (4)، أحمد جمال عبد المنعم (2018م) (3)، هيثم أحمد زلط (2019) (25)، Olson, Michele, (2014) (38)، Yacup A ، (45) (2014), Olcay M

ويتفق مع ذلك دراسة كلا من Singer (1995) (42)، Chapoton Brandon (2015م) (30)، محمود السيد إبراهيم (2018) (22)، الشيماء سعد زغول، وجدان سامى، أميرة محمود محمد (2021م) (6).

وبذلك يتحقق فرض البحث الثانى " توجد فروق دالة إحصائية بين متوسط القياس البعدى للمجموعة (الضابطة . التجريبية) في مستوى الأداء المهارى لسباحة الفراشة لصالح المجموعة التجريبية."

و يتحقق فرض البحث الثالث "توجد فروق فى نسب التحسن بين مجموعتى البحث (الضابطة . التجريبية) في مستوى الأداء المهارى لسباحة الفراشة لصالح المجموعة التجريبية. . الاستنتاجات والتوصيات:

أ . الاستنتاجات:

في ضوء أهداف وفروض البحث ومن خلال النتائج تم التوصل إلي الاستنتاجات التالية:

1. الأسلوب التقليدي المُتبع لطالبات المجموعة الضابطة ساهم بطريقة ايجابية على رفع المستوى المهارى لسباحة الفراشة .

2. استخدام التمرينات بأسلوب التاباتا لطالبات المجموعة التجريبية ساهم بطريقة ايجابية على رفع المستوى المهارى لسباحة الفراشة .

المراجع العربية والأجنبية :

أولا المراجع العربية :

إعداد وإنتاج برمجيات الوسائط المتعددة التفاعلية، ط2، الدلتا لتكنولوجيا الحاسبات، طنطا	إبراهيم عبد الوكيل الفار) 2000م):	1-
تأثير تدريبات تاباتا على مستوى الأداء المهارى للمنقذين " ، بحث منشور، مجلة بنى سويف لعلوم التربية البدنية والرياضة، العدد 9 ،مجلد (5)	أبو حمر، مهند محمد منير 2018م):	2-
"تأثير التدريب الفترى مرتفع الشدة على القدرات البدنية الخاصة"، المجلة العلمية لعلوم وفنون التربية الرياضية، جامعة أسيوط.	أحمد جمال عبد المنعم 2018م):	3-
تأثير استخدام التدريب الفترى المرتفع الشدة بطريقة تاباتا على رفع معدلات القدرات البدنية الخاصة للاعبى الكاراتيه،" رسالة ماجستير، غير منشورة، كلية التربية الرياضية للبنين .، جامعة حلوان	أحمد محروس عبد المقصود (2017):	4-
الإعداد النفسى للناشئين، دليل الإرشاد والتوجيه للمدربين الإداريين . أولياء الأمور، دار الفكر العربي، القاهرة	أسامة كامل راتب 2001م):	5-
"تأثير استخدام تدريبات تاباتا على بعض المتغيرات البدنية الخاصة ومستوى أداء مهارة الإرسال لدى لاعبي الكرة الطائرة "، بحث منشور، مجلة أسيوط لعلوم وفنون التربية	الشيما سعد زعلول، وجدان سامي، أميرة محمود (2021م):	6-
"تأثير استخدام تدريبات تاباتا على مستوى الكفاءة	أميرة عبد 2020):	7-



<p>الفسولوجية ومستوى الداء المهارى فى التنس الأرضى"، بحث علمى منشور، المجلة العلمية للتربية البدنية وعلوم الرياضة، كلية التربية الرياضية للبنين، جامعة حلوان</p>	<p>الرحمن شاهين</p>	
<p>اختبار الذكاء اللفظي للمرحلة الثانوية والجامعية، دار النهضة العربية، القاهرة.</p>	<p>جابر عبد الحميد جابر، محمود أحمد عمر (2007م):</p>	<p>8-</p>
<p>"تأثير برنامج تدريب بالثقال فى فترة اعداد المنتخب المصرى للناشئين فى السباحة على تقدم المستوى الرقمى، رسالة دكتوراه، جامعة حلوان</p>	<p>حاتم حسنى محمد (1992م):</p>	<p>9-</p>
<p>"تأثير برنامج تدريبي باستخدام طريقة تاباتا على بعض القدرات البدنية الخاصة ومستوى أداء لاعبات الكاراتيه ( الكاتا-بنكاي )"، رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية الرياضية للبنات ، جامعة حلوان</p>	<p>-سارة محمد كمال ثابت (2017م):</p>	<p>10-</p>
<p>تأثير استخدام أسلوبى التعلم التعاوني والإتقان على الجانب المعرفي والمهارى لسباحة الزحف على البطن لطلبة قسم التربية الرياضية"، رسالة دكتوراه، غير منشورة، كلية التربية الرياضية، جامعة طنطا</p>	<p>سعد عبد الجليل (2006م):</p>	<p>11-</p>
<p>"التدريب الرياضى- تدريب الأثقال تصميم برامج القوة وتخطيط الموسم التدريبي" مركز الكتاب للنشر ،</p>	<p>عبد العزيز أحمد النمر، ناريمان محمد</p>	<p>12</p>

القاهرة.	الخطيب (1999م):	
أساسيات التعلم الحركي, ط1, مجموعة مؤيد الفنية	عبد الله حسين اللامي (2006م):	13-
التدريب الرياضي (نظريات - وتطبيقات) منشأة المعارف جامعة الاسكندرية	عصام الدين عبد الخالق (2005م):	14-
السباحة (تكنيك . تعليم . تدريب . إنقاذ), دار الفكر العربي, القاهرة	علي زكي, طارق ندا, إيمان زكي (1994م):	15-
"أثر استخدام ثلاثة أساليب تدريس على تعلم بعض المهارات الأساسية في لعبة كرة اليد ورياضة السباحة", رسالة دكتوراه, غير منشورة, جامعة عمان العربية, عمان, الأردن.	غازي الكيلاني, محمد خير إبراهيم (2003م):	16-
.علم التدريب الرياضي , ط13, دار المعارف, القاهرة	محمد حسن علاوى (1994م):	17-
موسوعة الاختبارات النفسية للرياضيين, مركز الكتاب للنشر, القاهرة.	محمد حسن علاوى (1998م):	18-
طرق التدريس في التربية البدنية والرياضية, مطبعة منشأة المعارف, الإسكندرية	محمد حسن علاوى (1998م):	19-
المبادئ العلمية للسباحة, ط2, المركز العربي للنشر, الزقازيق.	محمد علي القط (2003م):	20-
إستراتيجية التدريب الرياضي في السباحة, الجزء الثاني, المركز العربي للنشر, القاهرة.	محمد علي القط (2005م):	21-

22-	محمود السيد ابراهيم السيد (2018م)	تأثير التدريب المتقطع بإستخدام طريقة تاباتا Tabata على بعض الأحجام الرئوية الساكنة والديناميكية للاعبى الكرة الطائرة"،رسالة ماجستير غير منشورة،كلية التربية الرياضية،جامعة بنها.
23-	ناهد محمود سعد, نبلي رمزي فهيم (2004م):	طرق التدريس في التربية الرياضية، ط2، مركز الكتاب للنشر، القاهرة
24-	نبيل محمود شاكر (2005م):	علم الحركة التطور والتعلم الحركي حقائق ومفاهيم, ديالى, جامعة ديالى
25-	هيثم أحمد زلط (2019م):	"تأثير برنامج بإستخدام تمارينات التاباتا على تطوير مستويالاداء الخططى للدفاع والهجوم المضاد للمصارعين،المجلة العلمية للتربية البدنية وعلوم الرياضة،كلية التربية الرياضية للبنين، جامعة حلوان،العدد86
26-	وجدي مصطفى الفاتح (2016)	الاسس العلمية لبناء الفورمة الرياضية للناشئين جامعة المنيا ط1
27-	وداد المفتي، عفاف عبد الكريم (2004م):	"أثر استخدام بعض أساليب التدريس في مستوى تعلم مهارة السباحة الحرة"، بحث منشور, مجلة دراسات عمادة البحث العلمي، مؤتمر التربية الرياضية الرياضة نموذج للحياة المعاصرة, عدد خاص، الجامعة الأردنية
28	وفيقة مصطفى سالم (2001م):	تكنولوجيا التعليم والتعلم في التربية الرياضية، منشأة المعارف، الاسكندرية.
29	يعرب خيون (2002م):	التعلم الحركي بين المبدأ والتطبيق, مكتب الصخرة

للطباعة, بغداد

ب . التوصيات:

في ضوء ما أسفرت عنه نتائج البحث يوصى الباحث بما يلي:

1. استخدام التمرينات بأسلوب التاباتا بجانب التمرينات الارضية لما لها من تأثير فعال في تعليم وتدريب طرق السباحة المختلفة.

2. إشراك معلمي التربية الرياضية في دورات عملية وورش عمل لإطلاعهم على الجديد في مجال التمرينات، ووضع برامج للتدريب البدني بأساليب حديثة واستخدامها في تعلم مهارات السباحة المختلفة.

ثانيا المراجع الأجنبية:

0 -	<b>Brandon chapoton(2015):</b>	<b>Sprintinterval cycling training the effect of tabata protocol on collegiate level distance running ,J sports scimed vol,14issue4</b>
1	<b>Dannelly Bo ,Otey SC ,Croy T ,Harrison B,Rynders C,Hertel J,weltman A.(2011):</b>	<b>The effectiveness of traditional and sling exercise strength training in novice women, Journal of strength and Conditioning Research</b>

		2011:25(2):464-71.
2 -	<b>Emberts,T.,porcari,J.,Dobers- tein,s.,steffen,J.,&amp;Foster,c.(2013):</b>	<b>Exercise intensity and energy expenditure of a tabata workout. journal of sports science&amp;medicine ,12(3),612.</b>
3 -	<b>Ernest W. Maglischo (2003):</b>	<b>Swimming Faster , human kinetics ,U.S.A.</b>
4 -	<b>Foster,c.,Farland,c.v.,Guidotti,F.,Harb in,M.,Roberts,B.,Schuette,J.and porcari,J.P.(2015)</b>	<b>The effects of high intensity interval training vs steady state training on aerobic and anaerobic capacity. Journal of sports science and medicine,14 (4),747</b>
5 -	<b>John Edwards (1991):</b>	<b>Badminton (Technique, Tacties ,Training Garwood Sport Guides Library</b>
6	<b>Michael rebold ,m. J, kobak, m. s &amp;others ,r(2013):</b>	<b>The influence of a Tabata interval training program</b>

-		using an aquatic treadmill on various performance variables. The Journal of Strength and conditioning Research,27(12),3419-3425.
7 -	<b>Miller,L.J.,DAcquisto,L.J.,DAcquisto,D.M.,Roemer,K.,&amp;Fisher,M.G.(2015):</b>	<b>Cardiorespirator y Responses to a 20- Minutes shallow water Tabata-style workout.Internat ional journal of Aquatic Research and Education,9(3),6.</b>
8 -	<b>Olson,Michele (2014):</b>	<b>Tabata it ahit,acsms health&amp;fitness journal,vol,18issu e5.</b>
9 -	<b>Roger Hall (2015):</b>	<b>Tabata workout Hand book Text copyright.</b>

0 -	<b>schmidt A.Richard(2000):</b>	<b>Motor control and learning (Human Kintics publishers champen.I llinois k(p.85).</b>
1 -	<b>schmidt ,(1999):</b>	<b>op .cit .p.413-416.</b>
2 -	<b>Singer (1995):.</b>	<b>Motor learning of human performance",2nd ed . ,N .Macmillan ,pub.co</b>
3 -	<b>singer,N.Robert (1980):</b>	<b>Motor learning and Human performance McMillan publishing co.inc.new york p.382.</b>
4 -	<b>Tabata I.,Nischimura K.,Kouzaki M., Hirai Y.,Ogita F.,Miyachi M., Yamamoto K(1996):</b>	<b>Effects of moderate-intensity endurance and high-intensity</b>

		<b>intermittent training on anaerobic capacity and vo2 max ,Medicine&amp;Science in Sports&amp;Exercise, vol.,Issue(10).</b>
5 -	<b>Yacup A , Olcay M,MEHMET A (201 8):</b>	<b>The effect of 6 weekly Tabata Training on some physical and motor CHARACTERSTIC on female volley ball players, EUROPEAN journal of physical science,ISSN2501-12350.</b>

ثالثًا: الشبكة الدولية للمعلومات (الانترنت):

46- <https://www.fitnessespresso.com/hiit-vs-tabata>.

www.usa-gymnastics.org. 47-



تأثير التمرينات بأسلوب التاباتا على المستوى المهارى لسباحة الفراشة

\*د/ داليا سليمان السيد ميره

---