الفصل الثالث

إجراءات البحث

تتكون متغيرات الدراسة من المتغيرين المستقلين وهما: المعالجة التنافسية، الاتجاه التنافسى .

والمتغير التابع هو آداء مهارات السباحة.

والشكل التالى يوضح التصميم التجريبى للدراسة:

تجريبية	R	أ	yb X1
ضابطة	R	ب	yb
تجريبية	R	جـ	yb X1
ضابطة	R	د	yb

وحيث أن: X1 = المعالجة التنافسية.

yb = القياس البعدى للمهارة.

R = التوزيع العشوائى لأفراد العينة .

وحيث أن: أ- العينه التى تتصف بإتجاه تنافسى عالى وتتلقى معالجة تنافسية. (معالجه + اتجاه تنافسى عالى).

ب- العينه التى تتصف بإتجاه تنافسى عالى ولاتتلق معالجة تنافسية. (بدون معالجه + اتجاه تنافسى عالى).

جـ- العينه التى تتصف بإتجاه تنافسى منخفض وتتلقى معالجة تنافسية. (معالجه + اتجاه تنافسى منخفض).

د- العينه التى تتصف بإتجاه تنافسى منخفض ولاتتلق معالجة تنافسية. (بدون معالجه + اتجاه تنافسى منخفض).

obeikandi.com

والشكل التالى يوضح عينات الدراسة:

	معالجه	بدون معالجه
اتجاه عالى	أ	ب
اتجاه منخفض	جـ	د

شكل (٤)

عينات الدراسة الأربع

المعالجة التنافسية فى الموقف

هو الأسلوب المستخدم فى حث الطالب على الآداء أثناء تعلم السباحه بحيث يبذل أقصى جهد لديه لتحقيق هدفه الخاص وهو الحصول على أعلى درجة وفى نفس الوقت يؤدى تحقيقه لهدفه- أى حصوله على أعلى الدرجة- إلى منع الآخرين من الحصول على نفس الدرجة.

محددات الأجراء التجريبى:

أ - محددات خاصة بالشروط والمتطلبات التى يجب توفرها فى عمل الجماعات الصغيرة.

ذكر محمد الديب ١٩٩٢ أن زاجونك Zajonc ١٩٦٥ حدد الشروط العامة التى يجب توافرها فى عمل الجماعات الصغيرة. ويعرض الباحث هذه الشروط ومدى توافرها فى الدراسة الحالية:

١- يجب أن يسمح العمل الذى تقوم به الجماعة بإظهار المخرجات السلوكية Behavioral Outputs بوضوح ودقة. والمخرجات السلوكية فى هذه الدراسة هى استجابة الطلاب لتعليمات الباحث الخاصة بالآداء فى السباحة.

obeikandl.com

٢- أن تكون المخرجات السلوكية حساسة لأى تغيريطرأ على المتغير المستقل. لما كان أحد المتغيرات المستقلة فى هذه الدراسة هوتعليمات التنافس فإن أداء الطلاب فى السباحه (كمخرجات) يتأثر بنوع التعليمات المقدمة إليهم.

٣- أن يوظف العمل الذى تقوم به الجماعة بعض مظاهر السلوك لدى الفرد أو يسمح بممارستها على أن يكون هذا المظهر السلوكى معروفاً ومدروساً من قبل. فآداء الطلاب للسباحة يوظف مهارات الطلاب فى وضع الجسم وحركة اليدين والرجلين والتنفس والتوافق بينهم.

٤- أن يسمح العمل بتقدير آداء الفرد بصورة كمية دقيقة. إن استجابات الأفراد لتعليمات الباحث الخاصة بالآداء يمكن تقديرها كميا بحيث يكون لكل فرد درجة آداء مستقلة باستخدام اختبار التحليل الفنى لسباحة الزحف على البطن . (٥١: ١٦٨-١٦٩)

محددات تعليمات التنافس كمعالجة:

تتحدد التعليمات التى تقدم للطلبة فى بداية وأثناء التطبيق بناء على مابينته الدراسات السابقة عن خصائص الموقف التنافسى، وتحقيقا لبعض الشروط التى حددها جونسون، جونسون Johnson and Johnson ١٩٧٤، ١٩٧٥ لكى يستجيب الطلاب الاستجابة المناسبة فى مثل هذه التجارب، وهذه الشروط هى:

١- يجب أن يكون الفرد على وعى بوجود الآخرين.

٢- يجب أن يكون الفرد قادرا على معرفة مايقوم به الآخرين والاستجابة لهم.

٣- يجب أن يكون الفرد على وعى بمضمون التعليمات ومايتطلبه تنفيذها من استجابات سواء بالنسبة له أو للآخرين. (٨٥: ٢٢٥) (٨٩: ١٩٣)

وفيما يلى تعليمات المعالجة التنافسية التى قدمت للطلاب قبل وأثناء الآداء:

«إن العمل سيكون فى جماعات، كل جماعة مكونة من (٥ طلاب) يتسابقون فيمابينهم».

«ستعمل بمفردك أثناء الآداء على أن تبذل أقصى جهد لديك لتحصل على أعلى درجة بين زملائك بناء على جودة ادائك للمهارة المطلوبة».

«سترتب الدرجات التى يحصل عليها أعضاء الجماعة الواحدة تنازليامن الأعلى إلى الأدنى بحيث يكون هناك فائز واحد (هو الأول) سيحصل على عشرة درجات، ويرتب زملائه على التوالى ويحصلون على ٥، ٤، ٣، ٢».

«على كل طالب أن يتجاهل تعليقات الطلاب الآخرين الهدامة وأن ينفذ التعليمات التى توجه إليه وأن يحاول الوصول إلى هدفه أى الحصول على أعلى درجة ممكنة والترتيب المتقدم داخل مجموعته بناء على جودة أدائه».

«على كل طالب أن يلاحظ تقدم زملائه الآخرين فى جودة ادائهم ليعرف مدى تقدمه بالنسبة لهم، والعمل على التفوق عليهم للحصول على أعلى الدرجات».

«على كل طالب أن يقوم بالعمل المطلوب منه فى كل جلسة عمل بمفرده ولا يطلب المساعدة من الآخرين».

ويمكن تفسير مكونات تعليمات المعالجة التنافسية كالتالى:

١- نصت التعليمات على «إن العمل سيكون فى جماعات كل منها مكون من (٥) طلاب يتسابقون فيمابينهم».

وضعت هذه العبارة ليتمكن كل طالب من رؤية أداء زملائه والاستجابة لهم ولكى يكون كل منهم على وعى بوجود الآخرين مايدفعه إلى بذل مزيد من الجهد. (٨٥: ٢٠٦)، (٥١: ١٧٨)

٢- ستعمل بمفردك أثناء الآداء على أن تبذل أقصى جهد لديك لتحصل على أعلى درجة بين زملائك بناء على جودة ادائك للمهارة المطلوبة».

وضعت هذه الفقرة ضمن التعليمات لأنه بناء على دراسة جونسون، هبسن، ١٩٧٩ (٨٩: ١٩٣) تبين أنه فى المواقف التنافسية لايتوفر الاعتماد المتبادل بين الأفراد كما يكون الشعور بالمسئولية موجها نحو الذات فقط لذلك يعمل الأفراد بأنفسهم ولأنفسهم تحقيقا لأهدافهم. وقد وضعت هذه الفقرة أيضاً لأنه يجب أن يكون الفرد على وعى بالتعليمات ومايتطلبه تنفيذها وبمعيار تقييم الآداء.

كما وضعت هذه الفقره لأن المنافسات الرياضية تتطلب ضرورة استخدام الفرد لأقصى قواه وقدراته النفسية والبدنية لمحاولة تسجيل أحسن مستوى ممكن. كما أن بذل أقصى جهد

لدى الطالب يحدث بعض التغيرات الجسمية والحيوية ويقويها، كما يرقى بمستوى الوظائف العقلية والنفسية .

٣- «سترتب الدرجات التى يحصل عليها أعضاء الجماعة الواحدة تنازلياً من الأعلى إلى الأدنى بحيث يكون هناك فائز واحد (هو الأول) وسيحصل على عشرة درجات ويرتب زملائه على التوالى ويحصلون على ٥، ٤، ٣، ٢».

وضعت هذه الفقرة بناء على ما أشار إليه جونسون وزملائه ١٩٧٥ من أن الجو التنافسى ذا طبيعة تقييمية، كماأن دويتش استخدم هذا الأسلوب فى دراسته ١٩٤٩ لإثارة التنافس بين الأفراد. (٥١: ١٧٨)، (٦٠:١٠٥)

ووضعت هذه الفقرة أيضا لزيادة حث الطلاب على بذل المزيد من الجهد من أجل الفوز والحصول على أعلى درجة ممكنة. كذلك فإن من شروط المعالجة التنافسية أن وصول فرد لتحقيق هدفه يعرقل وصول الآخرين لنفس الهدف.

٤ - «على كل طالب أن يتجاهل تعليقات الطلاب الآخرين الهدامة وأن ينفذ التعليمات التى توجه إليه وأن يحاول الوصول إلى هدفه أى الحصول على أعلى درجة ممكنة والترتيب المتقدم داخل مجموعته بناء على جودة أدائه».

وضعت هذه الفقرة لأن التعليقات الهدامة تثبط من عزيمتهم وتشغلهم عن الوصول إلى الهدف، وبالتالى فإن تجاهلها يقلل من توتر الطلاب إذ بينت دراسة هاينز ومكيشى ١٩٦٧. (٨١: ٣٨٧) (٦٠: ١٠٥)

أن التنافس يزيد من توتر وقلق الطلاب. وقد وضعت هذه الفقرة للفت نظر الطلاب إلى أن زملائهم يمكن أن يعطوهم تعليمات خاطئة بهدف التفوق عليهم.

٥ - «على كل طالب أن يلاحظ تقدم زملائه الآخرين فى جودة أدائهم ليعرف مدى تقدمه بالنسبة لهم، والعمل على التفوق عليهم للحصول على أعلى الدرجات». وذلك لأنه يجب على كل فرد أن يكون قادرا على معرفة مايقوم به الآخرين والاستجابة لهم. كذلك فإن هذه العبارة تحث الطالب على تقييم أدائه بالقياس إلى أعضاء جماعته لأن من طبيعة المعالجة التنافسية تقييم الفرد لنفسه دائما. (٥١: ١٧٨)، (٦٠: ١٠٥)

٦ - «على كل طالب أن يقوم بالعمل المطلوب منه فى كل جلسة عمل بمفرده ولايطلب المساعدة من الآخرين».

وضعت هذه الفقرة لأن من خصائص الموقف والمعالجة التنافسية انشغال كل فرد بذاته، وأن تقديم المساعدة للآخرين قد يؤدى إلى تفوقهم عليه. (٥١: ١٧٧).

محددات خاصة بدور المشرف فى تنفيذ المعالجة التنافسية:

١- تقسيم العينات إلى مجموعات صغيرة كل منها ٥ طلاب.
٢- تطبيق مقياس الاتجاه نحو تعلم السباحة.
٣- شرح الآداء المطلوب وأداء نموذج له.
٤- تحديد معيار جودة آداء كل مهارة من المهارات المطلوبة للطلاب.
٥- شرح التعليمات الخاصة بالمعالجة التجريبية التنافسية.
٦- أن يمدح كل طالب عندما يؤدى آداء متميزا وذلك لكى يستثير الطلاب الآخرين للتنافس ويحثهم على التفوق.
٧- يرتب طلاب كل مجموعة ترتيباً تنازلياً بناء على درجة اتقانهم للاداء.
٨- يخبر كل طالب بمدى تقدمه أو تأخره أثناء الآداء بالمقارنة بزملائة وذلك لاستثارة التنافس بين الطلاب ولحث كل منهم على بذل المزيد من الجهد للتفوق على زملائه.
٩- اعلان الفائز الأول فى كل مجموعة (٥ طلاب) وإعطائه عشرة درجات على إتقانه جزئيه الآداء ثم يعلن ترتيب بقية طلاب المجموعة الواحدة على التوالى (٥، ٤، ٣، ٢).
١٠- يطبق الاستفتاء الخاص بفاعلية المعالجة التنافسية بعد جلسات العمل للتثبت من فهم الطلاب للتعليمات التنافسية وتنفيذهم لها.
١١- يقيم أداء كل طالب بعدحساب ثبات التحكيم مع مقيم آخر .

الأدوات

أ) مقياس الاتجاه التنافسى

أثبتت جيسكا كوهن ١٩٨٢ (٦٦: ٦٢٢) أن لكل فرد أسلوبه الخاص فى التعامل والتعلم وأن هذا الأسلوب تعاونيا كان أو تنافسيا يؤثرفى تصرفات الفرد فى المواقف التنافسية.

وبناء على دراسة فيلى ١٩٨٦ (١١٣: ٢٢١-٢٤٦)، جيل ١٩٩١ (٤١: ٢٥٢) تحددت التنافسية على أنها ميل الفرد للنضال للفوز فى المنافسات.

وبناء على دراسة مارتن وجيل ١٩٩١ (٩٥: ١٥٥) تحددت التنافسية على أنها عملية معرفية توجه السلوك.

وبناء على دراسة مارتن وجيل ١٩٩١ (٩٥: ١٥٥)، زورينك، ويلسون ١٩٩٥ (١١٦: ٣٥) تحددت التنافسية بأنها أستعداد للنضال للفوز على الآخرين.

وبناء على دراسة جيل ١٩٩١ (٤١: ٢٥٢)، روبرتس ١٩٩٥ (١٠٤: ٢١٩) تحددت التنافسية بأنها توجة للانجاز للفوز فى المنافسات، وأن هذا التوجه للانجاز مرتبط بذات الفرد للتفوق على الآخرين.

وبناء على دراسة مارتن وجيل ١٩٩١ (٩٥: ١٥٥)، هيوستون وزملاؤه ١٩٩٧ (٨٢: ١٤٤٧- ١٤٥٤) تحددت التنافسية بأنها الرغبة فى تحقيق الكسب.

وبناء على دراسة جاكسون، روبرتس ١٩٩٢ (٨٣: ١٥٨) تحددت التنافسية بأنها التوجه التنافسى.

وبناء على دراسةِ سِوين، جونز ١٩٩٢ (١٠٨: ٤٢-٥٤) تحددت التنافسية بأنها دافع للوصول الى النجاح فى المجال الرياضى.

مما سبق يتضح أنه يمكن القول بوجود سمة خاصة لدى الفرد تعرف بالتنافسية تعبر عن نفسها فى صورة ميل أو رغبة أو استعداد أو توجه أو دافع أو عملية معرفية وأنها توجه الفرد فى المواقف التنافسية.

ولقد أعتبر الباحث أن التنافسية اتجاه لدى الفرد يعبر عن «درجة قبول أو رفض الفرد للمنافسة بحيث يدفع الفرد للاعداد للدخول فى المنافسة، ولمقارنة أدائه بأداء زملائه، وبذل الجهد من أجل التفوق عليهم وتحقيق الهدف الذى يسعى إليه، والاستمتاع بالمنافسة».

بالرجوع إلى الدراسات السابق الإشارة إليها والدراسات التى تضمنت وضع مقاييس للتنافسية . وضع الباحث ٥٢ وحدة أو عبارة لقياس التنافسية كأتجاه موزعه على الأبعاد الثلاثة الآتية:

البعد الأول: بذل الجهد من أجل تحقيق الهدف: ويقصد به «الإعداد للمنافسة والتركيز على المستويات التى يضعها الفرد بنفسه ولنفسه كأهداف يسعى نحو تحقيقها».

البعد الثانى: الوجدان: ويقصد به «الرغبة فى الكسب والسرور للفوز والارتياح للمشاركة فى المنافسات».

البعد الثالث: المقارنة بالزملاء والتفوق عليهم: ويقصد به «محاولة كل طالب- فرديا- أداء المهارة بمستوى أعلى من زملائه، مما يؤدى إلى حصول الفائز على المكافأه».

تقنين المقياس:

١- صدق المقياس:

أ) صدق المحتوى:

للتحقق من صدق المحتوى للمقياس المقترح عرضت العبارات على مجموعة من المحكمين المتخصصين فى علم النفس الرياضى (١٠) وعلى متخصصين فى علم النفس التعليمى (٥) (ملحق رقم: ١) . وقد طلب منهم.

١- تحديد انتمائيه أو عدم انتمائية العباره للمجال أى قياس العباره للمجال أو البعد، وذلك بناء على تعريف كل بعد.

٢- ابداء الرأى فى صياغة العبارات واقتراح أى تعديلات يرونها.

وقد أسفر استطلاع آرائهم عن النتائج التالية:

obeikandl.com

جدول (١)

درجات اتفاق المحكمين على عبارات المقياس (ن = ١٥)

البعد الأول				البعد الثانى				البعد الثالث			
مسلسل	٪ للإتفاق	مسلسل	٪للإتفاق	مسلسل	٪للإتفاق	مسلسل	٪للإتفاق	مسلسل	٪للإتفاق	مسلسل	٪ للإتفاق
١	٩٣	١٦	١٠٠	١	١٠٠	١٦	١٠٠	١	١٠٠	١٦	١٠٠
٢	١٠٠	١٧	١٠٠	٢	٨٧	١٧	٩٣	٢	٩٣	١٧	٩٣
٣	١٠٠			٣	١٠٠			٣	١٠٠	١٨	٨٧
٤	٩٣			٤	٨٠			٤	٩٣		
٥	٩٣			٥	١٠٠			٥	٩٣		
٦	٩٣			٦	١٠٠			٦	٨٠		
٧	٨٧			٧	١٠٠			٧	٩٣		
٨	٩٣			٨	١٠٠			٨	٨٧		
٩	١٠٠			٩	١٠٠			٩	٨٧		
١٠	٨٧			١٠	٦٧			١٠	١٠٠		
١١	٨٧			١١	١٠٠			١١	١٠٠		
١٢	١٠٠			١٢	١٠٠			١٢	٨٧		
١٣	١٠٠			١٣	١٠٠			١٣	٩٣		
١٤	٨٧			١٤	٨٧			١٤	٨٠		
١٥	١٠٠			١٥	١٠٠			١٥	١٠٠		

من الجدول السابق يتضح أن النسبه المئويه للاتفاق تراوحت مابين (٦٧٪ ، ١٠٠٪).

وبناء على ذلك لم تستبعد أى عبارة من عبارات المقياس. أما التعديلات الخاصه بالصياغه فلقد نفذها الباحث.

ب) حساب الصدق العاملى:

لحساب الصدق العاملى طبق الباحث المقياس على عينة حجمها ٥٠ تلميذا من تلاميذ السنه الأولى بكلية التربية الرياضية بطنطا وهى مماثلة لعينة البحث. باستخدام الحزم الأحصائية SPSS كانت نتائج التحليل العاملى كالتالى:

obeikandl.com

جدول (٢)

دلالة تشبع عوامل مقياس الاتجاه التنافسى (ن = ٥٢)

العامل الأول			العامل الثانى			العامل الثالث			العامل الرابع		
رقم العبارة	التشبع	٢ع ر	رقم العبارة	التشبع	٢ع ر	رقم العبارة	التشبع	٢ع ر	رقم العبارة	التشبع	٢ع ر
١	٥٦٩ر٠	١٤ر٠	٥	٤٥ر٠	١٦ر٠	٩	٤٥ر٠	١٦ر٠	٣	٣٤ر٠	١٨ر٠
٢	٣٧٢ر٠	١٨ر٠	٧	٣٨ر٠	١٦ر٠	٣٨	٣٦ر٠	١٨ر٠	٤	٣٦ر٠	١٨ر٠
١٢	٤٩٨ر٠	١٦ر٠	٢٤	٤٤ر٠	١٦ر٠	٤٧	٤٢ر٠	١٦ر٠	٦	٣٥ر٠	١٨ر٠
١٣	٥٨٨ر٠	١٤ر٠	٣٣	٤٢ر٠	١٦ر٠	٤٨	٥٠ر٠	١٦ر٠	١٦	٣١ر٠	١٨ر٠
١٨	٥٧٠ر٠	١٤ر٠	٤٣	٥١ر٠	١٦ر٠	٥١	٣٥ر٠	١٨ر٠	١٧	٣٨ر٠	١٨ر٠
١٩	٥٧٢ر٠	١٤ر٠							٢٣	٣٢ر٠	١٨ر٠
٢٠	٣٩٧ر٠	١٦ر٠							٢٩	٥١ر٠	١٦ر٠
٢١	٥٣٩ر٠	١٤ر٠									
٢٢	٦٠٥ر٠	١٢ر٠									
٢٥	٥٧٧ر٠	١٤ر٠									
٢٦	٥٠٢ر٠	١٤ر٠									
٢٧	٣٦٠ر٠	١٨ر٠									
٣٠	٤٠٦ر٠	١٦ر٠									
٣١	٤٣٣ر٠	١٦ر٠									
٣٢	٦٠٠ر٠	١٢ر٠									
٣٥	٥٨١ر٠	١٤ر٠									
٣٦	٤٢٢ر٠	١٦ر٠									
٣٩	٦٤٥ر٠	١٢ر٠									
٤٠	٤٧٨ر٠	١٦ر٠									
٤٢	٤٥٠ر٠	١٦ر٠									
٤٤	٣٥٥ر٠	١٨ر٠									
٤٥	٦٠٨ر٠	١٢ر٠									
٤٦	٣١٠ر٠	١٨ر٠									
٤٩	٥٤٩ر٠	١٤ر٠									
٥٢	٤٩٥ر٠	١٤ر٠									

٢ ع ر هى ضعف الخطأ المعيارى لتشبع كل عباره.

openkandil.com

كان الجذر الكامن لكل بعد يزيد عن واحد صحيح فقد كان الجذر الكامن للبعد الأول ٨ر٧٥ ونسبة التباين ٨ر١٦، وكان الجذر الكامن للبعد الثانى ٥٩ر٢ ونسبة التباين ٠٠ر٥ وكان الجذر الكامن للبعد الثالث ٠٥ر٢ ونسبة التباين ٠٠ر٥، وكان الجذر الكامن للبعد الرابع ٣٢ر٢ ونسبة التباين ٠٥ر٤ ولقد استبعدت العبارات أرقام «٨، ١١، ١٤، ١٥، ٢٨، ٣٧، ٤١» نظراً لعدم تشبعها على الأبعاد الأربعة.

وقد اتبع الباحث محك جيلفورد فى قبول الوحدات التى يزيد تشبعها عن ±٣ر٠ (٢٦: ١٥١). وللحكم على دلالة كل عامل استخدم الباحث محك فرنون والذى ينص على:

- أن التشبعات التى لها دلالة احصائية تؤكد وجودها هى التى يفوق نصف عدد وحداتها الدالة عن ضعف أخطائها المعيارية (٣٦: ٧٤٠). بالرجوع الى الجدول رقم (٢) يتضح أن الأربع عوامل المذكورة داله ويمكن تعريفها كالتالى:

العامل الأول: «الاستمتاع بالمنافسة والتخطيط لبذل الجهد لتحقيق الفوز فى المنافسة» ويقصد به: «استمتاع الفرد بالمنافسة وشعورة بالرضا عن نفسه، وتخطيطه لبذل الجهد لرفع مستواة ليكون أفضل اللاعبين ويحقق الفوز عليهم».

العامل الثانى: «الشخصية التنافسية» ويقصد بها: «ان لهذه الشخصية بعض الصفات التى تميزها مثل انها تعمل جاهده على زيادة معلوماتها عن المنافسة، وأنها تتخلص من طاقتها الزائدة بالمنافسة، وأنها شخصية ناجحة متفوقة، وتتقبل التعديلات وقد ترتبك قبل الاشتراك فى المنافسة».

العامل الثالث: «الاعداد للدخول فى مواقف المنافسة» ويقصد به: «قيام الفرد بالتدريب والإعداد والتهيؤ قبل المنافسات، وانه يعمل دائما على أن تكون أخطاءه أقل من زملائه».

العامل الرابع: «وضع مستويات لآداء الفرد أثناء المنافسة» ويقصد به: «أن يحدد الفرد لنفسه مستويات خاصة به حتى يستطيع اجتياز مواقف المنافسة بارتياح».

جـ - الاتساق الداخلى للمقياس :

أولاً: ارتباط كل عبارة بالعامل الذى تنتمى إليه وبالدرجة الكلية للمقياس:

جدول(٣)

ارتباط كل عبارة بالدرجة الكلية للعامل، وبالدرجه الكلية لمقياس الاتجاه التنافسى (ن=٥٢)

مسلسل العبارات	العامل الاول		العامل الثانى		العامل الثالث		العامل الرابع		الارتباط بالدرجة الكلية للمقياس	
	الارتباط	الدلالة	الارتباط	الدلالة	الارتباط	الدلالة	الارتباط	الدلالة	الارتباط	الدلالة
١	٠,٦٠	٠,٠٠٠١							٠,٤٨	,٠٠٠١
٢	٠,٣١٠	٠,٠٢							٠,٤١	٠,٠٠٣
٣							٠,٥١	٠,٠٠٠١	٠,٤٥	٠,٠٠١
٤							٠,٣٥	٠,٠١	٠,١٣	٠,٣٧
٥			٠,٦٦	٠,٠٠٠١					٠,٤٨	,٠٠٠١
٦							٠,٤٠	٠,٠٠٤	٠,٠٣	٠,٨٥
٧			٠,٦٥	٠,٠٠٠١					٠,٣٩	٠,٠٠٥
٨	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
٩					٠,٤٦	٠,٠٠١			٠,١٢٤	٠,٤
١٠	٠,٠٤	٠,٨							٠,٢٤	٠,١٠٣
١١	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
١٢	٠,٣٥	٠,٠١							٠,٣٠	٠,٠٣
١٣	٠,٦١	٠,٠٠٠١							٠,٤٧	٠,٠٠١
١٤	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
١٥	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
١٦							٠,٥١	٠,٠٠٠١	٠,٥٤	٠,٠٠٠١
١٧							٠,٤٨	٠,٠٠٠١	٠,٢٨	٠,٠٥
١٨	٠,٤٥	٠,٠٠١							٠,٤٩	٠,٠٠٠١
١٩	٠,٥٩	٠,٠٠٠١							٠,٥٨	٠,٠٠٠١
٢٠	٠,٣٧	٠,٠٠٨							٠,٢٢	٠,١٢١
٢١	٠,٤٥	٠,٠٠١							٠,٣٨	٠,٠٠٦
٢٢	٠,٧٢	٠,٠٠٠١							٠,٥٩	٠,٠٠٠١
٢٣							٠,٣٨	٠,٠٠٦	٠,٤٠	٠,٠٠٤
٢٤			٠,٦١	٠,٠٠٠١					٠,٤٣	٠,٠٠٢

Obeikandl.com

تابع جدول (٣)

ارتباط كل عبارة بالدرجة الكلية للعامل ، وبالدرجة الكلية لمقياس الاتجاه التنافسى (ن = ٥٢)

مسلسل العبارات	العامل الاول		العامل الثانى		العامل الثالث		العامل الرابع		الارتباط بالدرجة الكلية للمقياس	
	الارتباط	الدلالة	الارتباط	الدلالة	الارتباط	الدلالة	الارتباط	الدلالة	الارتباط	الدلالة
٢٧	٠,٠٩	٠,٥١							٠,٣٥	٠,٠١
٢٨	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
٢٩							٠,٥٤	٠,٠٠٠١	٠,٣١	٠,٠٢
٣٠	٠,٦١	٠,٠٠٠١							٠,٥٢	,٠٠٠١
٣١	٠,٤٣	٠,٠٠٢							٠,٤٢	,٠٠٢
٣٢	٠,٦٦	٠,٠٠٠١							٠,٧١	,٠٠٠١
٣٣			٠,٥٧	٠,٠٠٠١					٠,٤٤	,٠٠١
٣٤	٠,١٦	٠,٢٦							٠,٢١	٠,١٤
٣٥	٠,٥١	٠,٠٠٠١							٠,٣٥	٠,٠١
٣٦	٠,٤٨	٠,٠٠٠١							٠,٥٤	,٠٠٠١
٣٧	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
٣٨					٠,٣٦	٠,٠١			٠,٢٥	٠,٠٧
٣٩	٠,٧١	٠,٠٠٠١							٠,٦٦	,٠٠٠١
٤٠	٠,٥٧	٠,٠٠٠١							٠,٤٤	,٠٠١
٤١	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
٤٢	٠,٣٧	٠,٠٠٨							٠,٤٧	٠,٠٠١
٤٣			٠,٥	٠,٠٠٠١					٠,٢٧	٠,٠٦
٤٤	٠,٣٨	٠,٠٠٦							٠,٣٠	٠,٠٦
٤٥	٠,٦٥	٠,٠٠٠١							٠,٤٨	,٠٠٠١
٤٦	٠,٤٥	٠,٠٠١							٠,٤٢	,٠٠٢
٤٧					٠,٦٤	٠,٠٠٠١			٠,٢٧	٠,٠٦
٤٨					٠,٥٨	٠,٠٠٠١			٠,٣٩	٠,٠٠٥
٤٩	٠,٣٨	٠,٠٠٧							٠,٣٤	٠,٠١
٥٠					٠,٠٤٠	٠,٨			٠,١٩	٠,٢
٥١					٠,٧	٠,٠٠٠١			٠,٥٢	,٠٠٠١

obeikandi.com

بناء على الجدول السابق وبناء على مستوى الدلالة الذى يقبله الباحث وهو ٠,٠٥.

١- تستبعد العبارات أرقام ١٠، ٣٤ من العامل الأول، والعبارة رقم ٥٠ من العامل الثالث، لضعف ارتباطاتها بالدرجة الكليه للعامل والدرجه الكليه للمقياس.

٢- تظل العبارات التاليه كجزء من المقياس اما لارتباطها عالى الدلاله بالدرجة الكلية للمقياس الفرعى أو بالدرجه الكلية للمقياس ككل وهى أرقام ٢٠، ٢٧ بالعامل الأول، ٢٣ بالعامل الثانى، ٩، ٣٨، ٤٧، بالعامل الثالث، ٤، ٦، بالعامل الرابع.

٣- بناء على تشبع العبارات على العوامل وبناء على الاتساق الداخلى للمقياس أصبح عدد العبارات الابعاد كالتالى:

جدول (٤)

عدد عبارات كل بعد من أبعاد مقياس الاتجاه التنافسى

العامل	عدد العبارات	أرقام العبارات
الأول	٢٥	١، ٢، ١٢، ١٣، ١٨، ١٩، ٢٠، ٢١، ٢٢، ٢٥، ٢٦، ٢٧، ٣٠، ٣١، ٣٢، ٣٥، ٣٦، ٣٩، ٤٠، ٤٢، ٤٤، ٤٥، ٤٦، ٤٩، ٥٢
الثانى	٥	٥، ٧، ٢٤، ٣٣، ٤٣
الثالث	٥	٩، ٣٨، ٤٧، ٤٨، ٥١
الرابع	٧	٣، ٤، ٦، ١٦، ١٧، ٢٣، ٢٩

ثانيا: الارتباطات بين العوامل.

للوقوف علي الاتساق الداخلى بين العوامل التى يتضمنها المقياس حسبت الارتباطات بين العوامل. وجدول (٥) يبين الارتباطات بين عوامل مقياس الاتجاه التنافسى وبين كل عامل والدرجة الكلية للمقياس .

جدول (٥)

معاملات الارتباط بين عوامل مقياس الاتجاه التنافسى وبالدرجة الكلية

		العامل الأول	العامل الثانى	العامل الثالث	العامل الرابع	الدرجة الكلية
العامل الأول	الارتباط	-	٥١ر٠	٣١ر٠	٣٣ر٠	٨٧ر٠
	الدلالة	-	٠٠٠١ر٠	٠٢٨ر٠	١٨ر٠	٠٠٠١ر٠
العامل الثانى	الارتباط		-	٢٤ر٠	٣١ر٠	٧٨ر٠
	الدلالة		-	١٠٢ر٠	٢٨ر٠	٠٠٠١ر٠
العامل الثالث	الارتباط			-	٢٥ر٠	٥٣ر٠
	الدلالة			-	٠٨ر٠	٠٠٠١ر٠
العامل الرابع	الارتباط				-	٥٢ر٠
	الدلالة				-	٠٠٠١ر٠
الدرجة الكلية	الارتباط					-
	الدلالة					-

يتضح من الجدول السابق:-

١ - وجود درجة من الاستقلاليه بين كل عامل وآخر باستثناء العامل الأول مع الثانى. إلا أن التباين المشترك بينهما ضعيفا (٢٥١=٢٦ر)، (٢٣١= ٠٩٦ر)، (٢٣٣= ١١ر).

obeikandi.com

٢ - ترتبط جميع العوامل بالدرجة الكليه للمقياس عند مستوى دلالة قدره ١٠٠٠ر٠ وهذا معناه أن جميع العوامل تسهم بدرجات متفاوته ولكن داله فى الدرجه الكليه للمقياس.

٣ - وجود درجة مناسبة من الاتساق الداخلى بين العوامل الأربعة.

مما سبق يتضح أن مقياس الاتجاه التنافسى يتمتع بدرجه عاليه من الصدق بناء على آراء المحكمين وبناء على صدقه العاملى وبناء على الاتساق الداخلى للمقياس .

والجدول التالى يوضح المتوسط والانحراف المعيارى والمدى والتواء درجات عينة التقنين.

جدول (٦)

الخصائص الاحصائية لدرجات عينة التقنين ومعامل التواء الدرجه الكليه لمقياس الاتجاه التنافسى

	المتوسط	الانحراف المعيارى	المدى	الالتواء
الدرجه الكليه للمقياس	١٢٨ر٠٦	١١ر٢٣	٤١	٩٤١٠ر٠

من الجدول يتضح أن توزيع العينه يقترب من الاعتداليه حيث أن معامل الالتواء أقل من الواحد الصحيح. مما يوضح اقتراب توزيع درجات العينه الاستطلاعية من الاعتداليه (٣٦: ١٢٧).

بناء على ماسبق يتضح تمتع المقياس بدرجه عاليه من الصدق وقدرته على توزيع الافراد توزيعاً أقرب إلى الاعتداليه.

ثبات المقياس:

قام الباحث بحساب ثبات المقياس بطريقتين:

١- باستخدام الفاكرونباخ وكان معامل الثبات٨٩٤ر٠ وهو معامل ثبات عالى ودال.

٢- باستخدام التجزئة النصفية فكان معامل الارتباط بين النصفين ٧٦١ر٠ وبعد تصحيح طول الاختبار بمعادلة سبيرمان براون وصل معامل الثبات إلى ٨٦٤ر٠ وهو معامل ثبات مرتفع ودال. أى أن المقياس يتمتع بدرجه عاليه من الثبات. (ملحق رقم: ٢).

ب) مقياس التثبت من فعالية المعالجة

من الخصائص الناجحه للموقف التجريي تقديم مقياس للطلاب يستجيبون فيه ويوضحون مدى فهمهم للإجراءات التجريبية وتنفيذهم للتعليمات التى توجة إليهم أثناء تعلم السباحة. ومن هنا وضع الباحث مقياسا للتثبت من فعالية المعالجة.

الهدف من المقياس:

يهدف هذا المقياس إلى قياس مدى فهم الطلاب للإجراءات التجريبية والتعليمات المقدمة إليهم، وتنفيذهم لها. ويقدم للطلاب بعد الأنتهاء من تعلم ثلاث وحدات من وحدات تعلم السباحة (الرجلين، الذراعين، التوافق الكامل والتنفس). وقد طبق المقياس على الوحدات الثلاث السابقة حتى يكون الطلاب قد تعودوا على الموقف التجريبى من خلال التدرب على التعود على الماء، والطفو. وكذلك فإن الوحدات الثلاث تتميز بانها أكثر تعقيدا من الوحدتين الأولى والثانية (التعود على الماء، الطفو).

تصميم مقياس فعالية المعالجة:

بعد دراسة الباحث للإطار النظرى الخاص بتعريف التنافس وتعليمات المعالجة التنافسية صمم مقياساً لفعالية المعالجة. وضع الباحث العبارات مستنداً إلى خصائص الموقف التنافسى من تلك الخصائص:

- «قلة الاتصال بين الطلاب، وزيادة التجسس على الآخرين للحصول على المعلومات الصحيحة عنهم، وفى نفس الوقت يرفضون توصيل معلومات صحيحه لهم» بناءعلى هذه الخاصية وضعت العبارة التالية :

«امتنعت عن إعطاء أية معلومات صحيحة لزملائى تتصل بالمهاره المطلوب تعلمها ».

- من خصائص الموقف التنافسى أيضاً «المقارنة بين الذات والآخرين ومراقبة تقدمهم نحو تحقيق الهدف» ومن هنا وضعت العبارات التالية:

١- «اسهمت تعليمات المشرف فى الدرجة التى حققتها بالمقارنة بزملائى».

٢- «شجعنى المشرف كى أحقق درجات أعلى من زملائى».

٣- «مدحنى المشرف عندما حققت درجة أعلى من زملائى».

٤- «عملت على أن يكون أدائى فى الدروس متفوقاً على أداء زملائى فى الجماعة».

٥- «كان المشرف يخبرنى بمدى تقدمى بالمقارنة بزملائى».

- ومن خصائص الموقف التنافسى «أن يعمل كل فرد بمفرده وأن يبذل اقصى جهد لديه ليحصل على أعلى درجه بين الزملاء بناء على جودة الاداء».

بناء على ذلك وضعت العبارة التالية «بذلت قصارى جهدى فى الآداء بمفردى». (ملحق رقم: ٣).

تطبيق مقياس التثبت من فعالية المعالجة:

قام الباحث بتطبيق هذاالمقياس عقب تعلم الوحدات الثلاث الأخيرة من وحدات السباحة على المجموعات الأربع وهى:

أ) مجموعة الاتجاة التنافسى عالى + معالجة.

ب) مجموعة الاتجاة التنافسى عالى بدون معالجة.

جـ) مجموعة الاتجاة التنافسى منخفض + معالجة.

د) مجموعة الاتجاة التنافسى منخفض بدون معالجة.

وذلك لحساب دلالة الفروق بين هذه المجموعات فى استجاباتهم على مقياس فاعلية المعالجة وبالتالى يتثبت الباحث من أن الطلاب قد فهموا التعليمات التنافسية ونفذوها.

جـ) مقياس الإتجاه نحو تعلم السباحة

يرى سعد عبد الرحمن ١٩٨٣ أن الاتجاه يؤدى إلى تنظيم الدوافع والإدراك والعوامل النفسية الأخرى تنظيما متكاملا بحيث ينتج عنها سلوك أو نزوع متكامل، ويعمل على تخفيف حدة التوتر النفسى، كما يساعد الفرد على التكيف للمواقف المختلفة التى توجد فيها عناصر الصراع والتحدى. (٢٢: ٧٣). وبناء على ذلك فإن تعرض الطالب لموقف جديد - وهو تعلم السباحة يؤدى به- إذا كان إتجاهه موجبا- إلى تنظيم الدوافع والادراك

والعوامل النفسية الأخرى تنظيماً متكاملاً بحيث ينتج عنها نزوع إيجابى يحركه نحو التعلم.

ومن وجهة النظر الديناميكية أيضا تتلخص وظيفة الاتجاهات فى تنظيم إدراك الفرد أثناء نشاطه وتفاعله، وإيجاد وسيلة لاتصال الفرد بمثيرات البيئة، ومساعدة الفرد فى محاولاته لتحقيق أهدافه. وبناء على ذلك فإن وجود اتجاه إيجابى لدى الطالب عند تعرضه لموقف جديد وهو تعلم السباحة يساعده على زيادة تنظيم ادراكه أثناء نشاطه وتفاعله، كذلك يساعده على إيجاد وسيلة للاتصال الدائم بمثيرات البيئة مثل الماء كوسط محيط فى حمام السباحة، واتصاله بالوسائل المساعدة لتعلم السباحة، كما تساعده على بذل الجهد للوصول إلى الهدف المنشود ألا وهو تعلم السباحة.

مما سبق يتضح أهمية تثبيت اتجاهات طلاب عينات الدراسة نحو تعلم السباحة حتى لايكون لها أثرا متبايناً ومتدخلاً على تعلم الطلاب. وقد استخدم الباحث مقياس الاتجاه نحو تعلم السباحة السابق له إعداده فى رسالته للماچستير ١٩٩٥ .

تعريف الاتجاه نحو تعلم السباحة:

بناء على تعريفات الاتجاه السابق ذكرها فى المفاهيم الاساسيه للدراسه وضع الباحث التعريف التالى للاتجاه نحو تعلم السباحه بأنه:

«استجابة القبول أو الرفض التى يبديها الطالب نحو تعلم السباحة». يتميز هذا التعريف بأن موضوعه تعلم السباحة، كما أنه تعريف اجرائى قابل للقياس. (١٣: ٧٤).

الهدف من المقياس:

قياس اتجاهات الطلاب نحو تعلم السباحة حتى يمكن تثبيت هذا المتغير كعامل متدخل. (ملحق رقم: ٤).

عينة حساب خصائص المقياس:

عينة مماثلة لعينة البحث تم اختيارها عشوائيامن بين طلاب السنة الأولى بكلية التربية الرياضية- جامعة طنطا وكان عددها ٥٠ طالبا بحيث استبعد كل الطلاب الممارسين

للسباحة من قبل وكذلك الباقون للإعادة فى السنة الأولى بالكلية لأنهم لن يعطوا استجابات حقيقية للمظاهر الإيجابية والسلبية للاتجاه نحو تعلم السباحة لسابق خبرتهم بها.

خطوات بناء المقياس:

أولا: وضع العبارات:

كان أنسب الطرق لبناء هذا المقياس وضع عبارات مشتقة من المواقف التى يمر بها الطلاب أثناء تعلم السباحة. كماكان لابد أن تكون عبارات المقياس نابعة من الطلاب أنفسهم بحيث تكون مناسبة لهم وأن يتفق عليها الخبراء المتخصصين فى مجال التربية الرياضية وعلم النفس. لذلك أجرى الباحث مناقشة مع الطلاب حول المظاهر السلوكية التى يتصف بها كلاً من أصحاب الإتجاه الموجب والسالب نحو تعلم السباحة. وقام الباحث بتسجيل هذه العبارات والاستفادة منها فى وضع المقياس. وقام الباحث بالرجوع الى الأختبارات التالية لاختيار بعض العبارات المناسبة.

- قائمة تقدير الذات(قائمة القلق الخاص والخوف من الماء) تأليف ولفجانج ولهلم كارية، ترجمة وإعداد محمد حسن علاوى، (٤٢: ٥٧٧).

- اختبار القلق الميسر والقلق المعوق للرياضيين من تأليف البرت وهاير، ترجمة وإعداد محمد حسن علاوى، (٤٢: ٥٧٠).

- قائمة الاتجاهات نحو تعلم السباحة (مقياس القلق من السباحة) تأليف محمد حسن علاوى، (٤٢: ٥٨٤).

- مقياس القلق الرياضى تأليف علاء الدين كفافى،وفاء صلاح الدين، أحمد عمر سليمان روبى (٣١: ٥٧٥-٦٣٥).

بذلك جمعت عبارات المقياس التى تدور حول الإتجاه نحو تعلم السباحة وأصبح مجموع عبارات المقياس قبل عرضه على المحكمين (٤٠) عبارة. صمم المقياس بإستخدام طريقة ليكرت فوضعت العبارات التى اشتمل عليها المقياس فى قائمة وزعت عشوائيا وأمام كل عبارة خمس إجابات متدرجة (موافق جدا، موافق، لم أكون رأى، غير موافق، غير موافق جدا)، بدرجات سالبة من (١-٥) وموجبة من (٥-١). وقد استخدمت طريقة ليكرت لأنها كثيرة الاستخدام فى ميدان قياس الاتجاهات النفسية كما أنها تعطى تقديرا

دقيقا لمدى موافقة أو رفض المفحوص لموضوع الاتجاه. هذا فضلا عن أنه من الممكن أن يحتوى المقياس على مجموعة من البنود مختلفة المضمون والمعنى . استخدام طريقة ليكرت معها يسمح بالقيام بتحديدات أكثر دقة لمعنى الاتجاه (٢٢: ٧٣).

ثانيا: صياغة العبارات:

صيغت العبارات بحيث توضح إتجاه الطلاب نحو تعلم السباحة وروعى فى صياغتها:

١- أن تكون قصيرة.

٢- واضحة وذات لغة عربية سليمة وسهلة ومفهومة لدى الطلاب بمعنى أن تكون لغتها مألوفة لديهم.

٣- لايختلف الطلاب فى تفسيرها حتى لايختلفوا فى مفهومها.

٤- لاتوحى بإجابة معينة.

وقد تم تجربة المقياس على مجموعة من الطلاب مماثلة لعينة البحث الأصلية للتثبت من وضوح العبارات ومن فهم الطلاب لها بمعنى واحد.

ثالثا: حساب صدق المقياس:

الاختبار الصادق يقيس ماوضع لقياسه فاختبار الذكاء الذى يقيس الذكاء فعلا اختبار صادق، مثله فى ذلك كمثل المتر فى قياسه للأطوال، والكيلو فى قياسه للأوزان، والساعة فى قياسها للزمن. وتختلف الاختبارات فى مستويات صدقها تبعا لاقترابها وابتعادها من تقدير تلك الصفة التى تهدف إلى قياسها (٣٦: ٥٤٩).

١- صدق المحتوى:

لحساب صدق المحتوى عرض الباحث المقياس على مجموعة من المحكمين وطلب منهم أبداء الرأى حول درجة قياس كل عبارة من عبارات المقياس للاتجاه نحو تعلم السباحة بالمعنى التالى (يقصد بالاتجاه نحو تعلم السباحة استجابة القبول والرفض التى يبديها الطالب نحو تعلم السباحة).

وروعى أن يكون المحكمون من بين أعضاء هيئة التدريس بالجامعة من المتخصصين فى الرياضيات المائية والمتخصصين فى علم النفس بعامة وعلم النفس الرياضى على وجه الخصوص.

وفيما يلى جدول (٧) يبين أراء المحكمين حول درجة صدق كل عبارة من عبارات الاتجاه نحو تعلم السباحة.

جدول رقم (٧)

درجة الاتفاق بين المحكمين على عبارات مقياس

الاتجاه نحو تعلم السباحة

مسلسل العبارة	درجة الاتفاق	النسبة٪ المئوية	مسلسل العبارة	درجة الإتفاق	النسبة ٪ المئوية
١	١٣	٨١	٢١	١٤	٨٨
٢	١٥	٩٤	٢٢	١٤	٨٨
٣	١٦	١٠٠	٢٣	١٤	٨٨
٤	١٤	٨٨	٢٤	١٥	٩٤
٥	١٦	١٠٠	٢٥	١٦	١٠٠
٦	١٣	٨١	٢٦	١٤	٨٨
٧	١٦	١٠٠	٢٧	١٦	١٠٠
٨	١٤	٨٨	٢٨	١٤	٨٨
٩	١٢	٧٥	٢٩	١٥	٩٤
١٠	١٤	٨٨	٣٠	١٢	٧٥
١١	١٤	٨٨	٣١	١٥	٩٤
١٢	٨	٥٠	٣٢	١٦	١٠٠
١٣	١١	٦٩	٣٣	١٦	١٠٠
١٤	١٤	٨٨	٣٤	١٤	٨٨
١٥	١٥	٩٤	٣٥	١٣	٨١
١٦	١٣	٨١	٣٦	١٦	١٠٠
١٧	١٥	٩٤	٣٧	١٥	٩٤
١٨	١٥	٩٤	٣٨	١٦	١٠٠
١٩	١٤	٨٨	٣٩	١٤	٨٨
٢٠	١٣	٨١	٤٠	١٣	٨١

obeikandl.com

فى ضـوء الملاحظات التى أبداها المحكمـون أدخلت بعض التـعـديلات على عـبـارات المقياس وأصبحت ٣٤ عبارة .

٢ - صدق التكوين الفرضى :

أ - الصدق العاملى:

يعتـمد هذا النوع من الصدق على التحليل العاملى للعبارات المختلفة. وتقوم فكرة التحليل العاملى على حساب معاملات ارتباط العبارات بين بعضها البعض ثم تحلل هذه الارتباطات إلى العـوامل التى أدت إلى ظهـورها. بذلك يؤدى هذاالتـحليل إلى الكشف عن العوامل المشتركة العامة والطائفية التى تتكون منها العبارات المختلفة. ويؤثر العامل العام على جميع العبارات بنسب مختلفة تسمى معاملات تشبع العبارات بالعامل العام، ويؤثر العامل الطائفى فى بعض العبارات بنسب مختلفة تسمى أيضا معاملات تشبع العبارات بالعامل الطائفى (٣٦: ٥٥٤-٥٥٥).

بناء على ذلك قام الباحث بحساب الصدق العاملى للمقياس وفيمايلى جدول (٨) يوضح التشبع بالعامل العام لعبارات المقياس ودلالة هذا العامل.

obeikandl.com

جدول رقم (٨)

دلالة التشبع بالعامل العام لعبارات مقياس الاتجاه نحو تعلم السباحة

رقم العبارة	التشبعات	الخطأ المعيارى	٢× الخطأ المعيارى	الدلالة
١	٠,٤٣٨	٠,١١٤	٠,٢٢٧	دالة
٢	٠,٤٧٩	٠,١٠٨	٠,٢١٧	دالة
٣	٠,٠٨٨	٠,١٤٠	٠,٢٨٠	غير دا
٤	٠,٤٢٦	٠,١١٥	٠,٢٣٠	دالة
٥	٠,٤١٥	٠,١١٧	٠,٢٣٤	دالة
٦	٠,٤٢٢	٠,١١٥	٠,٢٣٠	دالة
٧	٠,٣٩٨	٠,١١٨	٠,٢٣٦	دالة
٨	٠,٤٨٧	٠,١١٠	٠,٢٢٠	دالة
٩	٠,٣٢٨	٠,١٣٠	٠,٢٦٠	دالة
١٠	٠,٤٢٣	٠,١٢٠	٠,٢٤٠	دالة
١١	٠,٠٨٢	٠,١٤٠	٠,٢٨٠	غير دال
١٢	٠,٥٨٦	٠,٠٩٠	٠,١٩٠	دالة
١٣	٠,٣١٤	٠,١٣٠	٠,٢٦٠	دالة
١٤	٠,٥٤٤	٠,١٠٠	٠,٢٠٠	دالة
١٥	٠,٦٦٩	٠,٠٨٠	٠,١٦٠	دالة
١٦	٠,٣٩٠	٠,١٢٠	٠,٢٤٠	دالة
١٧	٠,٤٠٠	٠,١٢٠	٠,٢٤٠	دالة
١٨	٠,٠١٩	٠,١٤٠	٠,٢٨٠	غير دال
١٩	٠,٣٤٠	٠,١٢٤	٠,٢٤٨	دالة
٢٠	٠,٢٠٦	٠,١٤٠	٠٢٨٠	غير دال

obeikandi.com

تابع جدول (٨)

دلالة التشبع بالعامل العام لعبارات مقياس الاتجاه نحو تعلم السباحة

٢١	٠,٣٥٠	٠,١٢٣	٠,٢٤٧	دالة
٢٢	٠,٢٤٦	٠,١٣٠	٠,٢٦٠	غير دالة
٢٣	٠,٤٠٨	٠,١١٧	٠٢٣٤	دالة
٢٤	٠,٤٧٩	٠,١١٠	٠,٢٢٠	دالة
٢٥	٠,٢٩٣	٠,١٣٠	٠,٢٦٠	دالة
٢٦	٠,٣٤٤	٠,١٢٠	٠,٢٤٠	دالة
٢٧	٠,٤٦١	٠,١١٠	٠,٢٢٠	دالة
٢٨	٠,٢٧٠	٠,١٣٠	٠,٢٦٠	دالة
٢٩	٠,٢١٦	٠,١٣٤	٠,٢٦٧	غير دالة
٣٠	٠,٢١٠	٠,١٤٠	٠,٢٨٠	غير دالة
٣١	٠,٣٩١	٠,١٢٠	٠,٢٤٠	دالة
٣٢	٠,٣٥١	٠,١٢٣	٠,٢٤٦	دالة
٣٣	٠,٢٥٩	٠,١٣٠	٠,٢٦٠	غير دالة
٣٤	٠,٣٥٠	٠,١٢٣	٠,٢٤٦	دالة

من الجدول يتضح وجود عامل عام دال إذ أن عدد العبارات غير الدالة ٨ عبارات وعدد العبارات الدالة ٢٦، أى أن عدد العبارات الدالة يفوق نصف عدد وحدات الاختبار. هذا وقد حسبت دلالة التشبع بالعامل العام باستخدام طريقة فرنون (٣٦: ٧٤٠). مما سبق يتضح أن عبارات المقياس تقيس عاملا مشتركا بينها هو الاتجاه نحو تعلم السباحة. ويتضمن (ملحق رقم: ٤) عبارات المقياس فى صورتها النهائية.

obeikandi.com

ب- حساب الصدق بناء على الفروق بين المجموعات:

من المنطقى أن نفترض أن الأفراد يختلفون فى مدى مالديهم من .... سمات ويختلفون بوصفهم أعضاء فى جماعات كما يختلفون بوصفهم أفراد.... فإذا تمكن الاختبار من ابراز هذه الفروق بناء على خصائص التكوين- المفهوم المبدئى الذى تقدمنامنه-فسيكون تقديرنا للاختبار أنه صادق (١٣: ٨٢).

بناء على ذلك قام الباحث بتطبيق المقياس على عينة من طلاب الفرقة الرابعة فى الكلية ممن لم يسبق لهم الرسوب فى السباحة مفترضاً أن تكون إتجاهاتهم على المقياس موجبة نظراً لدراستهم للسباحة خلال سنوات الدراسة. كذلك طبق المقياس على عينة من طلاب الفرقة الأولى بالكلية مماثلة لعينة البحث ممن لايعرفون السباحة مفترضاً أن تكون اتجاهاتهم على المقياس ليست موجبة نظراً لأنهم لم يسبق لهم تعلمها.

بحساب دلالة الفروق بين متوسطات المجموعتين تبين وجود فروق دالة لصالح الفرقة الرابعة عند مستوى ٠,٠١ وهذا معناه أن الاختبار قد ميز بينهما بناء على خصائص التكوين أو المفهوم الذى قام عليه وهو الاتجاه نحو تعلم السباحة والجدول رقم (٩) يبين دلالة الفروق بين المجموعتين.

جدول رقم (٩)

دلالة الفروق بين طلاب الفرقة الرابعة والفرقة الأولى في مقياس الاتجاه نحو تعلم السباحة

الفرقة	ن	م	ع	ت	الدلالة
الرابعة	٥٠	١٣٢,٥	٩,٥		
				٦,٧٥	٠,٠١
الأولى	٥٠	١١٦,٦٤	١٣,٤٣		

بناء على آراء المحكمين وعلى تشبع الاختبار بعامل عام دال وعلى تمييزه بين طلاب الفرقة الأولى والرابعة يتضح أن الاختبار صادق صدق التكوين الفرضى أى أنه يقيس الخاصية التى يدعى أنه يقيسها بنفس المعنى أو المفهوم الذى قام عليه.

رابعاً: ثبات المقياس :

قام الباحث بحساب ثبات المقياس بالطرق الآتية:

١- الثبات باستخدام معادلة كرونباخ ألفا، وكانت قيمته ٧٩ر٠ وهو معامل ثبات مرتفع ودال.

٢- الثبات باستخدام طريقة التجزئة النصفية: قام الباحث بقسمة بنود الاختبار إلى نصفين بحيث تكون النصف الأول من درجات الطلاب على العبارات التى تحمل أرقاما فردية وتكون النصف الثانى من درجات الطلاب على العبارات التى تحمل أرقاما زوجية، كانت قيمة معامل الارتباط بين نصفى الاختبار ٧٩٢ر٠ وبناء على تصحيح ثبات الاختبار بمعادلة سبيرمان براون يصبح الثبات الكلى للاختبار ٨٨ر٠ وهو معامل ثبات دال ومرتفع.

بحساب صدق وثبات الاختبار تبين صلاحيته للاستخدام فى إجراء الدراسة الحالية.

د) اختبار التحليل الفنى لسباحة الزحف على البطن

يستخدم هذا الاختبار (١٣: ٨٤-٨٧) فى تقدير الكفاءة فى السباحة وهو من وضع تورنى،كليتون ,Torney & Clayton ١٩٧٠ وقد قام بترجمته واعداده محمد صبرى عمر (ملحق رقم: ٥) ويتكون من:

أ) وضع الجسم وتتضمن وضع الوجه، والرأس، والمقعده، ودرجة انحناء الظهر.

ب) الرجلين: وتتضمن درجة انثناء الركبتين، ومدى ضربة الرجلين، وتبادل الضربات.

جـ) الذراعين: وتتضمن انثناء الذراعين عند دخول الماء، ووضع الكوع، ووضع اليد بالنسبة للكتف، والتناسق بين حركة الذراعين وسحب الذراعين للماء، ودرجة انثناء

الكوع عند الشد والسحب، ومدى السحب والشد للذراع، وانثناء الذراع عند الشد من الكتف.

د) التوافق الكامل والتنفس: وتتضمن وضع الذراعين، والرجلين، ومعدل انتظام ضربات الذراعين، واتجاه أخذ النفس، والتوافق بين ضربات الذراعين والرجلين والتنفس ودوران الرأس على الجانبين.

كان المحكمون يقدرون كل عنصر من العناصر المكونه لشكل الجسم، ووضع الرجلين، ووضع الذراعين، والتوافق الكامل والتنفس على مقياس متدرج من خمس درجات هى: ممتاز- جيد جداً- جيد- مقبول- ضعيف.

٥ - ٤ - ٣ - ٢- ١

تضمن الاختبار إما تقدير الوضع السليم بصفة إجمالية أو الوضع غير السليم بصفة تفصيلية. بالنسبة للوضع السليم فإن درجة ممتاز تعبر عن الحد الأقصى للدرجات، أما إذا كان الوضع غير سليم فيقدر كل مكون من مكونات الوضع على حده.

فمثلاً: إذا كان وضع الجسم سليماً فإن أقصى درجة (٢٥) وهى تعبر عن أعلى الدرجات، أما إذا كان الوضع غير سليم للعناصر المكونة لتقدير شكل الجسم فإن التقدير لايصل إلى (٢٥) درجة بل يتفاوت من (خمسة إلى أدنى من ٢٥ درجة) على جميع العناصر المكونة لشكل الجسم.

وفيما يلى جدول يوضح الحد الأقصى لدرجات كل جزء.

جدول (١٠)

الحد الأقصى لدرجات كل جزء من أجزاء اختبار التحليل الفنى لسباحة الزحف على البطن

الوضع	الدرجة
وضع الجسم	٢٥
ضربات الرجلين	٢٠
حركات الذراعين	٥٠
التوافق الكامل والتنفس	٣٠

صدق الاختبار:

أولا: صدق المحتوى:

للتثبت من صدق الاختبار عرض على ثلاثة محكمين من المتخصصين فى السباحة لتحديد درجة صدقه فى قياس الكفاءة فى السباحة. وقد اتفق المحكمون بنسبة ١٠٠٪ على صلاحية جميع العناصر الواردة فى الاختبار لاستخدامها فى تقدير الكفاءة فى السباحة.

وقد أشاروا إلى تعديل كلمة«الوضع» إلى «الآداء» واستبدال كلمة «شكل الجسم» «بوضع الجسم» واستبدال «مرحلة الدفع والسحب» بمرحلة «الشد والسحب».

ثانيا: الصدق العاملى:

قام الباحث بحساب تشبع كل عباره من عبارات الاختبار بالعامل العام والجدول رقم (١١) يوضح دلالة هذا العامل.

obeikandl.com

جدول (١١)

التشبع بالعامل العام لعبارات اختبار التحليل الفنى

لسباحة الزحف على البطن

درجات التشبع	الخطأ المعيارى للتشبعات	٢ × الخطأ المعيارى للتشبعات	الدلالة
٥٤٦ر	١٥ر	٣ر	دالة
٤٢٣ر	١٧٥ر	٣٥ر	دالة
٥٠٢ر	١٥٩ر	٣١ر	دالة
٤٥٩ر	١٦٨ر	٣٣ر	دالة
٣٩٠ر	١٨٠ر	٣٦ر	دالة
٥٨٨ر	١٣٩ر	٢٧ر	دالة
٢٧٦ر	١٩٧ر	٣٩٤ر	غير دالة
٢٩٢ر	١٩٥ر	٣٩ر	غير دالة
-٠١٧ر	٢١٣ر	٤٣٤ر	غير دالة
١٨٥ر	٢٠٥ر	٤١ر	غير دالة
٤٧١ر	١٦٥ر	٣٣ر	دالة
٥٣٦ر	١٥١ر	٣٠٢ر	دالة
٦٥٦ر	١٢١	٢٤٢ر	دالة
٧٥١ر	٠٩٣٨ر	١٨٨ر	دالة
٧٩٣ر	٠٧٩ر	١٥٨ر	دالة
٩٠٦ر	٠٣٨٣ر	٠٧٦٦ر	دالة
٧٩٥ر	٠٧٩ر	١٥٨ر	دالة
٦٣٧ر	١١٧ر	٢٣٥ر	دالة
٦٦١ر	١١٩ر	٢٣٩ر	دالة
١٦٣ر	٢٠٧ر	٤١٤ر	غير دالة
٥٥٥ر	١٤٧ر	٢٩٤ر	دالة
٣٢٨ر	١٩ر	٣٨ر	غير دالة
٧٣٠ر	١ر	٢ر	دالة
٦٤٧ر	١٢٤ر	٢٤٨ر	دالة
٣٥٢ر	١٨٦ر	٣٧٤ر	غير دالة

obeikandl.com

من الجدول يتضح وجود عامل عام دال لأن عدد العبارات الدالة (١٨ عباره) وهى أكثر من نصف عدد عبارات الاختبار كله، أى أن عدد العبارات الداله يفوق نصف عدد وحدات الاختبار ويمكن أن يسمى هذا العامل «الكفاءة فى السباحة» وقد حسبت دلالة التشبع بالعامل العام بطريقة فرنون .

ثبات التحكيم:

للتثبت من ثبات التحكيم قام الباحث مع محكم آخر متخصص فى السباحة بتقدير درجة كفاءة عينة مكونة من (٥٠) طالباً مماثله لعينة البحث كل على حدة، ثم حسب معامل الأرتباط بينهما فكانت قيمته ٩٥٤ر٠ بالنسبة لشكل الجسم، ٨٣ر٠ بالنسبة لتقييم أداء الرجلين، ٨٩٥ر٠ بالنسبة لتقييم أداء الذراعين، ٩٩٩ر٠ بالنسبة للتوافق الكامل والتنفس، ٩٧٣ر٠ بالنسبة للآداء الكامل وجميعها دالة عند مستوى ٠١ر٠ وهذا يدل على دقة التحكيم وموضوعيته.

هـ) البرنامج التدريبى:

لتحديد البرنامج التدريبى الذى يستخدم فى الدراسة الحالية أطلع الباحث على العديد من البرامج السابقة .

أوضح العديد من المتخصصين التحليل الفنى لسباحة الزحف على البطن محمد فتحى الكردانى ١٩٦٨، نبيل العطار، عصام حلمى ١٩٧٧ واتفقوا على العناصر الرئيسية التالية:

١- وضع الجسم.
٢- ضربات الذراعين.
٣- التنفس.
٤- ضربات الرجلين.
٥- التوافق الكامل. (٤٨: ١٣٧-١٣٩)، (٥٨: ١٢٠- ١٣٤)

كما أطلع الباحث على البرنامج الذى استخدمة أشرف بخيت ١٩٨٧ وكانت اجزاؤة كالتالى:

١- التعود على الماء وازالة عامل الخوف.

٢- تعليم الطفو.

٣- تعليم ضربات الرجلين.

٤- تعليم حركات الذراعين.

٥- تعليم السباحة الكاملة بدون تنفس.

٦- تعليم التنفس مع حركات الذراعين.

٧- تعليم السباحة الكاملة. (١٠: ٩٠-١١٢)

برنامج عادل فوزى جمال ١٩٩٠ وكانت اجزاء البرنامج:

١- إكتساب الطلاب مهارة الثقة فى الماء.

٢- إكتساب الطلاب مهارة الطفو.

٣- إكتساب الطلاب مهارة الأنزلاق على البطن.

٤- تعليم ضربات الرجلين.

٥- تعليم التنفس.

٦- تعليم حركات الذراعين.

٧- تعليم التوافق الكامل. (٢٩: ٢٥- ٣٩)

كذلك أطلع الباحث على البرنامج الذى استخدمة محمد أشرف عوض ١٩٩١ وكانت اجزاؤه كالتالى:

١- تعليم الطفو.

٢- تعليم ضربات الرجلين.

٣- تعليم حركات الذراعين.

٤- تعليم التوافق بين الذراعين والرجلين.

٥- تعليم التنفس والربط بين التنفس وحركات الذراعين والرجلين. (٣٧: ١٠٠)

قام الباحث بالاطلاع على البرنامج التدريب الذى استخدمه أحمد القاضى١٩٩١ ويتكون من:

١- التعود على الماء.

obeikandl.com

٢- تعليم مهارة الطفو.

٣- تعليم ضربات الرجلين.

٤- تعليم حركات الذراعين.

٥- تعليم التنفس والتوافق الكامل. (١: ١٨-٢١)

وقد رأى الباحث اشتراك جميع البرامج السابقة فى مكوناتها الاساسية. ونظراً لأن البرنامج التدريبى الذى استخدمة القاضى قد تم التثبت من فعاليته وصدقة فى رسالة أحمد القاضى للدكتوراة ١٩٩١ (١: ١٨-٢١) ورسالة حاتم حسين الدرينى ١٩٩٥ (١٣: ١٣١-١٣٧) للماجستير على عينة مماثلة لعينة البحث الحالى فقد رأى الباحث استخدامة فى الدراسة الحالية.

التحليل الحركى لسباحة الزحف على البطن:

يتناول الباحث سباحة الزحف على البطن والتحليل الحركى لها لأن الباحث سيقوم بتعليم وتدريب الطلاب عليها.

يتم تحليل الآداء الفنى وفق العناصر الرئيسية التى سوف يتم التركيز عليها خلال عملية التعلم وهى:

- وضع الجسم. Body position
- ضربات الرجلين The fluller kick
- حركات الذراعين The armstroke
- التنفس Breathing
- التوافق Co-ordination

أولاً: وضع الجسم:

يجب أن يكون وضع الجسم فى سباحة الزحف على البطن أفقياً إنسيابياً بقدر الإمكان، وتتحكم الرأس فى وضع الجسم، فالارتفاع الشديد للرأس وكذلك الانخفاض الشديد لها يؤثران على وضع الجسم فى الماء.

obeikandl.com

ويجب أن يتجه النظر للأمام وبدون توتر فى عضلات الرقبة، وأن تكن المقعدة أسفل سطح الماء مباشرة، والرجلان متقاربتان وتعملان فى مستوى أسفل سطح الماء بالعمق الذى يجعل حركتها أكثر فعالية.

ثانياً: ضربات الرجلين:

تؤدى الرجلين حركة تبادلية من أعلى إلى أسفل وتكون الحركة من مفصل الفخذ. وتساعد الحركة السليمة للرجلين على الاحتفاظ بوضع الجسم واتزانه، ففى الحركة لأسفل يتم ثنى الرجل قليلاً من مفصل الركبة وفى نهاية الحركة تفرد الرجل لتأدية الحركة الكرباجية ثم ترتفع فى الحركة لأعلى وتبدأ أيضاً من مفصل الفخذ لتدفع الماء بقوة، ويتوقف عمق الضربة على طول رجل السباح. كذلك فإن هناك أكثر من توقيت لضربات الرجلين يستخدمها معظم الأبطال ولكن أكثرها شيوعاً هو ست ضربات رجلين لكل دورة كاملة للذراعين.

ثالثاً: حركات الذراعين:

هناك اتفاق عام على أن حركات الذراعين فى سباحة الزحف على البطن تمد بحوالى من ٧٠-٨٥٪ من القوة الدافعة الكلية للجسم. وتشمل حركة الذراع المراحل الآتية:

- الدخول:

يبدأ دخول الذراع فى الماء بأطراف أصابع اليد والكف موجه لأسفل يليها الرسغ فالمرفق الذى يكون أعلى من مستوى الرأس فبقية الذراع وذلك فى نقطة أمام الكتف وللداخل قليلاً وعلى بعد مناسب دون مبالغة للاحتفاظ بانسياب الجسم وبعد ذلك تبدأ الذراع فى الامتداد للأمام وأسفل استعدادا لمسك الماء.

- المسك:

بعد دخول اليد الماءومد الذراع للأمام يبدأ ثنى المرفق قليلاً مع ثنى الرسغ للداخل لزيادة التحكم فى القبض على الماء استعداداً للشد.

- الشد:

يرتفع الكتف قليلاً للأمام عند البدء فى الشد، ثم ينخفض أثناء الشد وتتحرك الذراع بقوة للخلف على عكس اتجاه التقدم أسفل محور الجسم، ويكون المرفق فى حالة

أنثناء خفيف لأعلى وتكون اليد مائلة قليلاً للأمام والكف لأسفل بحيث يواجه الماء. ويأخذ الشد بالذراع خلال الماء مساراً خطيا منحنياً وباستمرار حركة الشد يبدأ المرفق فى الانثناء ويزداد هذا الانثناء حتى يقطع الذراع نصف عملية الشد حيث تصل زاوية المرفق إلى ٩٠ درجة تقريباً. وخلال النصف الأول من الشد بالذراع يكون المرفق فى وضع مرتفع.

- الدفع:

تستمر حركة الشد إلى أن يقترب الكف من الفخذ حيث تتحول إلى مرحلة الدفع للخلف وفى نفس الاتجاه مع اقتراب اليد من الجسم قليلاً بدون الإقلال من سرعتها حتى تصل إلى مستوى الفخذ.

- التخلص:

تستمر اليد فى دفع الماء للخلف بجانب الفخذ حيث يتم سحب المرفق من الماء يليه الساعد فرسغ اليد.

- الحركة الرجوعية:

يتم لف المرفق ربعدورة للداخل ثم تتحرك اليد للأمام فى مستوى الكتف وقريباً من سطح الماء استعداداً لمرحلة الدخول مرة أخرى مع ملاحظة استمرار وجود المرفق عالياً والذراع مرتخية أثناء حركة الذراع خارج الماء، وتعتمد الحركة الفعالة للذراعين على التوقيت السليم بينهم بحيث تؤدى إحدى الذراعين حركة المسك والذراع الأخرى تؤدى حركة التخلص من الماء.

رابعاً: التنفس:

يتم التنفس عن طريق ضبط الإيقاع بين حركة الذراع والرأس، فعند دخول يد الذراع المقابلة الماء يتم دوران الرأس جانباً للسماح للفم بالوصول إلى مستوى سطح الماء لأخذ الشهيق مع عدم المغالاة فى رفع الرأس وبعد أخذ النفس يتم لف الرأس قليلاً للجانب الآخر حفاظاً على توازن السباح ولتسهيل خروج الذراع الأخرى من الماء.

obeikandl.com

خامساً: التوافق:

تؤدى حركات السباحة وفق ترتيب يسمح بالاستفادة بالقوى المحركة للجسم. فتوافق حركة الرأس مع الذراعين- وتوقيت ضربات الرجلين مع الذراعين- والربط السليم بين حركة الرجلين والذراعين والرأس والجذع يساعد على الاحتفاظ بالوضع الأفقى والانسيابى لجسم السباح.

هذا وقد راعى الباحث فى تنفيذه للبرنامج التدريبى الاسس الفنية لتعلم السباحه والنقاط التى يجب أن تراعى عند تعلم السباحه السابق ذكرها فى الفصل الثانى .

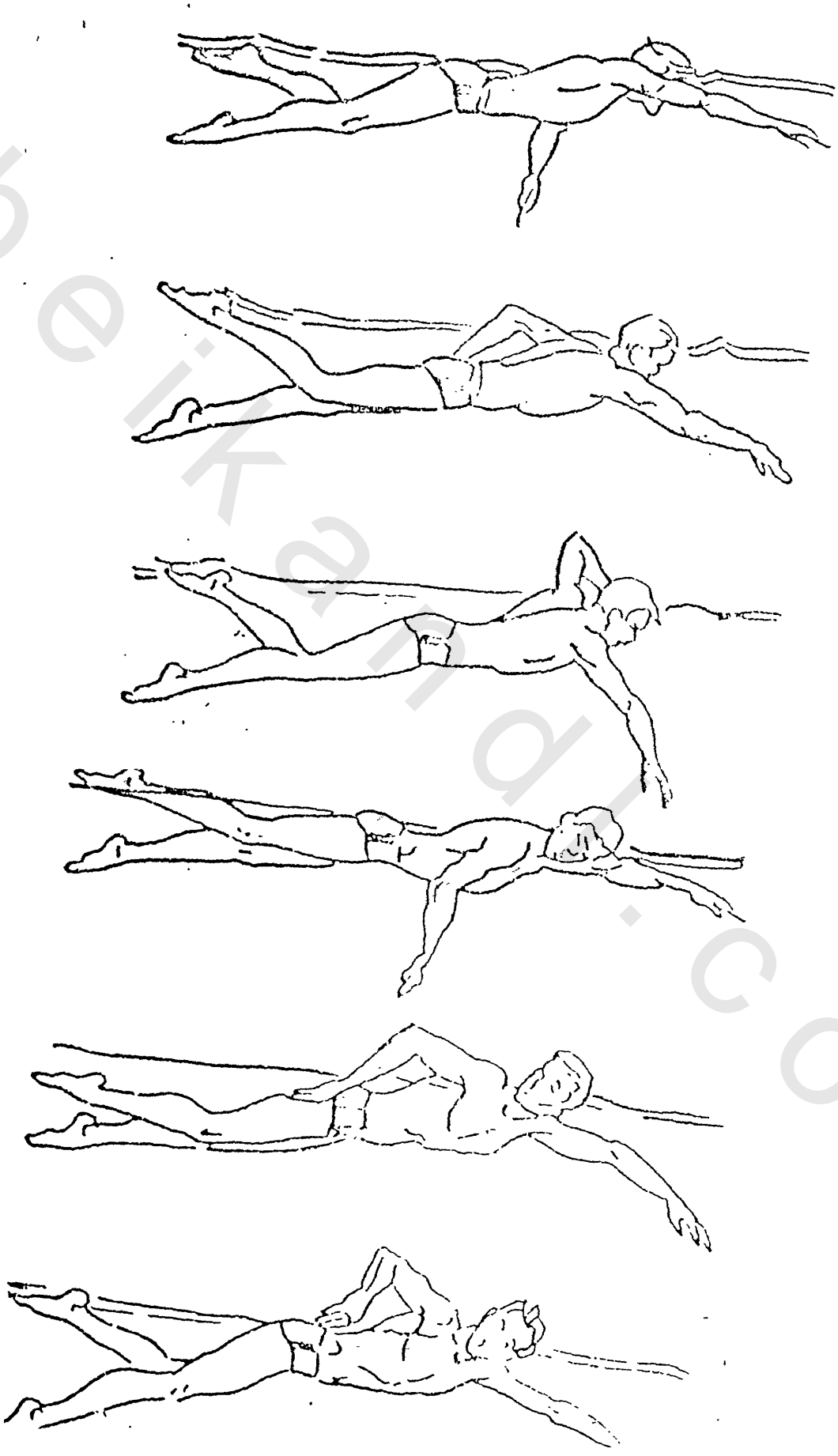
و- أدوات أخرى

١- رستاميتر: لقياس الطول الكلى لتثبيت الطول كمتغير متدخل.

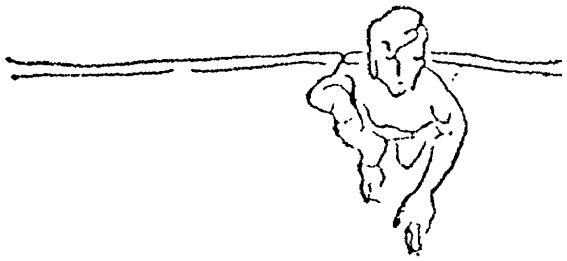
٢- ميزان طبى معاير: لتقدير الأوزان لتثبيت الوزن كمتغير متدخل.

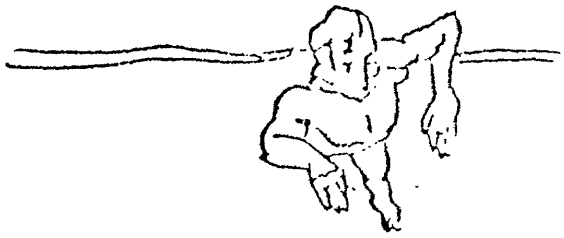
obeikandl.com

وفيما يلى الرسوم التوضيحية للتحليل الفنى لسباحة الزحف على البطن



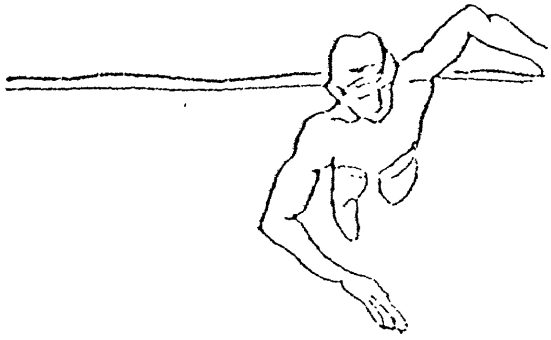
obeikandl.com

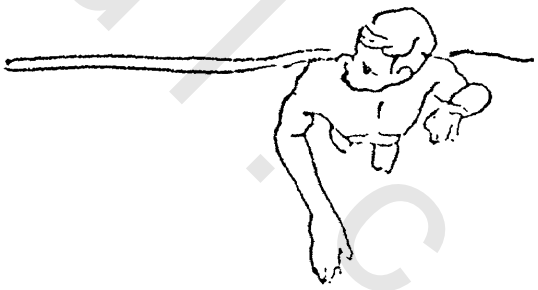


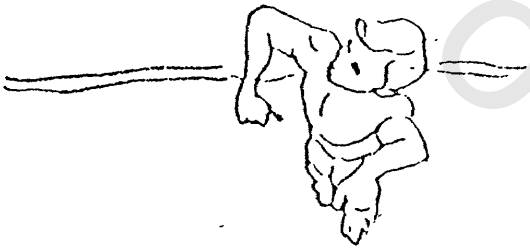


منظر أمامى للسباح فى سباحة الزحف على الـ

وملاحظة شكل الكف

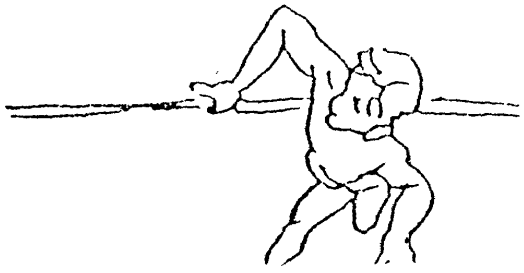




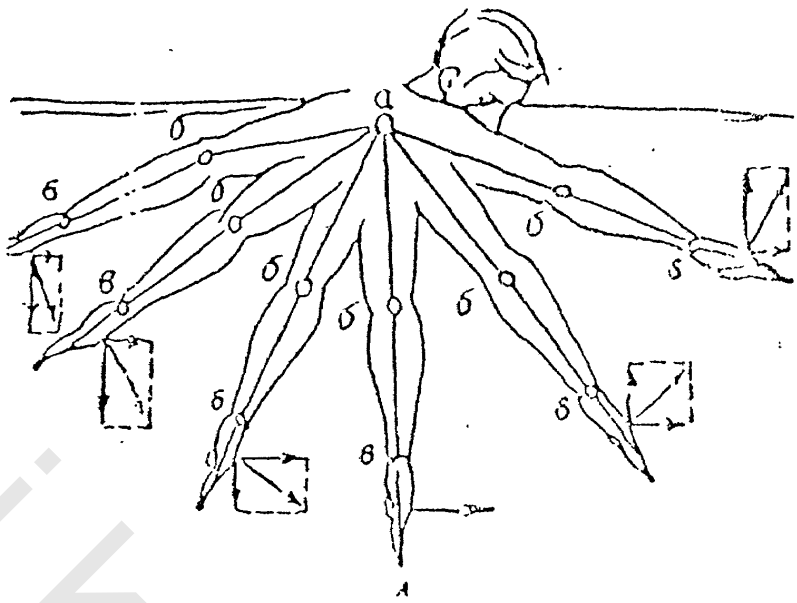


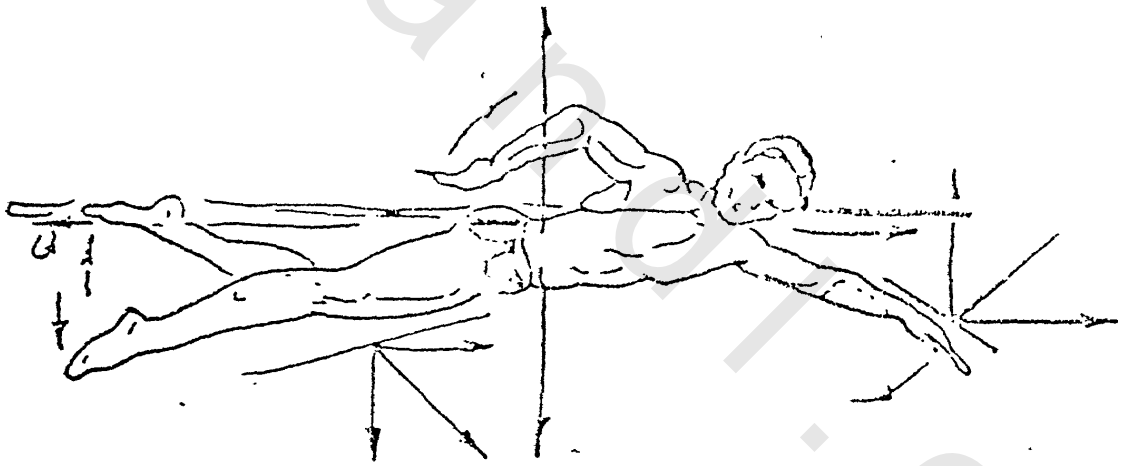
باقى تسلسل الحركة بسباحة الزحف على البـ

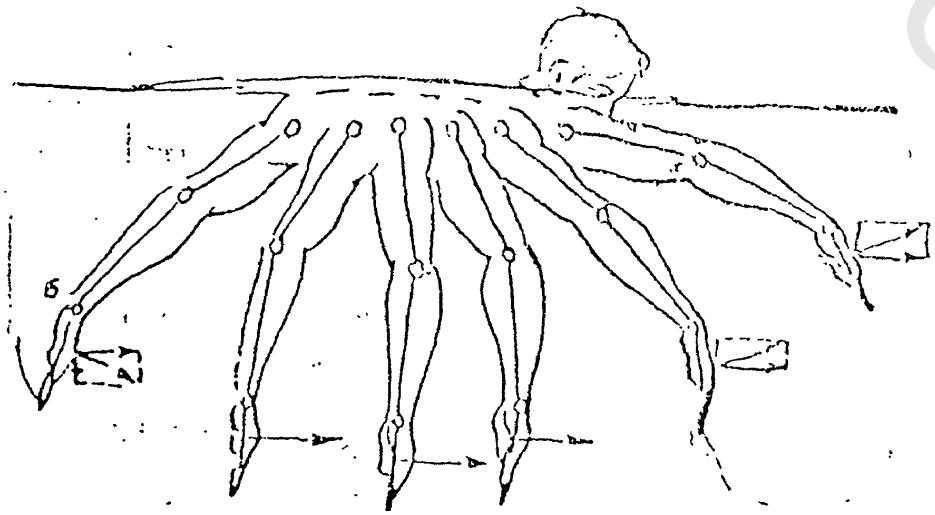
وملاحظة التنفس من الجانب



obeikandl.com







obeikandl.com

رابعاً: عينة الدراسة

طريقة الأختيار:

أختيرت عينة الدراسة بالطريقة العشوائية البسيطة من بين طلاب الفرقة الأولى المكونة من (٣٢٥ طالباً) من الملتحقين الجدد بكلية التربية الرياضية بطنطا فى عام ٩٩/ ٢٠٠٠. ومن الذين لم يسبق لهم تعلم السباحة. قام الباحث بتطبيق مقياس الاتجاة التنافسى عليهم ثم حسب الأرباعى الأعلى والأدنى والوسيط، وكانت قيمة الأرباعى الأعلى ١١٤ر٣ والأدنى ١٠٥.

بناء على ذلك:

أ- قسم الطلاب الى مرتفعى الأتجاة التنافسى ومنخفضى الاتجاة التنافسى.

ب- وزع مرتفعى الأتجاة التنافسى عشوائياً إلى مجموعتين فرعيتين احداهما تتلقى المعالجة التنافسية والثانية لاتتلق المعالجة التنافسية.

جـ- وزع منخفضى الأتجاه التنافسى عشوائياً إلى مجموعتين فرعيتين احداهما تتلقى المعالجة التنافسية والثانية لاتتلق المعالجة التنافسية.

بذلك تكونت مجموعات الدراسة الأربع وهى:

أ) مرتفعى الأتجاة التنافسى + معالجة.

ب) مرتفعى الأتجاة التنافسى بدون معالجة.

جـ) منخفضى الأتجاة التنافسى + معالجة .

د) منخفضى الأتجاة التنافسى بدون معالجة.

تثبيت المتغيرات المتدخلة:

قام محمد صبرى عمر ١٩٩٣ بدراسة بعنوان «دراسة مقارنة لمقاومة الإحتكاك التى يلقاها السباحين والسباحات أثناء الحركة فى الماء». بينت نتائج الدراسة أن:

١- زيادة السن تؤدى إلى زيادة المقاومة وقد أرجع الباحث هذه العلاقة الطردية إلى:

أ) أن زيادة السن تؤدى إلى زيادة حجم الجسم وبالتالى تزداد المقاومة.

ب) زيادة القوة المصاحبة لزيادة السن، كما أن التدريب يؤدى إلى زيادة السرعة وبالتالى زيادة المقاومة.

openkandil.com

٢- العلاقة الطردية بين المقاومة والطول التى تؤكد أن زيادة الطول تؤدى الى زيادة حجم الجسم وبالتالى تزداد المقاومة. (١٣: ٦٤)

بناء على ذلك قام الباحث بتثبيت الوزن والطول والسن وكذلك الاتجاه نحو تعلم السباحة. وقد أدى تثبيت المتغيرات إلى استبعاد بعض الطلاب بحيث أصبحت اعداد الطلاب فى كل مجموعة كالتالى أ= ٢٩، ب= ٢٦، جـ= ٢٠، د= ٢٢.

١) تثبيت الوزن:

قام الباحث بوزن كل طالب على حدة وبإستخدام تحليل التباين البسيط تبين عدم وجود فروق دالة بين المجموعات الأربع فى الوزن والجدول رقم (١٢) يوضح النتائج.

جدول (١٢)

تحليل التباين للعينات الأربع فى متغير الوزن

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط مجموع المربعات	ف	الدلالة
بين المجموعات	٨٣ر٠٩٨	٣	٢٧ر٦٩٩	٦٠١ر	٦١٦ر
داخل المجموعات	٤٢٨٩ر٤١٨	٩٣	٤٦ر١٢٣		
الدرجة الكلية	٤٣٧٢ر٥١٥	٩٦			

** ف عند مستوى ٠٥ر = ٢ر٧ * ف عند مستوى ٠١ر= ٣ر٩٨

من الجدول السابق يتضح وجود فروق غير دالة بين العينات الأربع فى الوزن حيث أن قيمة (ف) المحسوبة أقل من الجدولية وفيمايلى جدول (١٣) يبين الخصائص الأحصائية لكل مجموعة.

جدول (١٣)

الخصائص الأحصائية للعينات الأربع فى متغير الوزن

المجموعة	ن	المتوسط	الأنحراف المعيارى ±
أ	٢٩	٦٨ر٠٣	٧ر٩٠
ب	٢٦	٦٩ر١٩	٦ر٣٤
جـ	٢٠	٦٧ر١٥	٥ر٦١
د	٢٢	٦٦ر٧٧	٦ر٦٨

٢- تثبيت الطول:

قام الباحث بقياس طول كل طالب على حدة بإستخدام تحليل التباين البسيط (ف) تبين عدم وجود فروق دالة بين العينات الأربع فى الطول والجدول رقم (١٤) يوضح النتائج.

جدول (١٤)

تحليل التباين للعينات الاربع فى متغير الطول

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط مجموع المربعات	ف	الدلالة
بين المجموعات	١٤٦ر١٠٠	٣	٣٣ر٣٨٢	١ر٩٨٨	١٢١ر
داخل المجموعات	٤٠ر١٥٦١	٩٣	١٦ر٧٨٩		
الدرجة الكلية	٥٤٩ر١٦٦١	٩٦			

من الجدول السابق يتضح وجود فروق غير دالة بين العينات الاربع فى الطول وفيمايلى جدول (١٥) يبين الخصائص الأحصائية لكل مجموعة.

obeikandl.com

جدول (١٥)

الخصائص الأحصائية للعينات الأربع فى متغير الطول

المجموعة	ن	المتوسط	الأنحراف المعيارى ±
أ	٢٩	١٧٢ر٥٩	٣ر٧١
ب	٢٦	١٧٣ر٥٤	٣ر٤١
جـ	٢٠	١٧٥ر٤٥	٣ر٧٦
د	٢٢	١٧٤ر٠٥	٥ر٤٢

٣- تثبيت الاتجاة نحو تعلم السباحة:

قام الباحث بقياس درجة الاتجاة نحو تعلم السباحة وبإستخدام تحليل التباين لمتغير واحد تبين عدم وجود فروق دالة بين المجموعات الأربع فى درجة الأتجاة نحو تعلم السباحة والجدول رقم (١٦) يوضح النتائج.

جدول (١٦)

تحليل التباين للعينات الاربع فى الاتجاة نحو تعلم السباحة

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط مجموع المربعات	ف	الدلالة
بين المجموعات	٣٢٨ر٨٩٤	٣	١٠٩ر٦٣١	٥٠٨ر	٦٧٨ر
داخل المجموعات	٢٠٠٨٣ر١٠٦	٩٣	٢١٥ر٩٤٧		
الدرجة الكلية	٢٠٤١٢ر٠٠٠	٩٦			

من الجدول السابق يتضح وجود فروق غير دالة بين العينات الاربع فى درجة الأتجاة نحو تعلم السباحة. وفيمايلى جدول (١٧) يبين الخصائص الأحصائية لكل عينة فى متغير الاتجاة نحو تعلم السباحة.

obeikandi.com

جدول (١٧)

الخصائص الأحصائية للعينات الأربع فى متغير الاتجاة نحو تعلم السباحة

المجموعة	ن	المتوسط	الأنحراف المعيارى ±
أ	٢٩	١٤٦ر٤٥	٢٢ر١٦
ب	٢٦	١٤٥ر٢٣	٩ر٩٠
جـ	٢٠	١٤٩ر٠٠	٧ر٥٣
د	٢٢	١٤٣ر٥٩	١١ر٥٧

٤- الخبرة السابقة بالسباحة:

طلب الباحث من جميع الطلاب الاجابة على سؤال يدور حول الخبرة السابقة بالسباحة. وقد أدى هذا إلى أستبعاد من لة خبرة سابقه من العينة.

تثبيت متغير السن:

قام الباحث بحساب كا^{2} لتكرارات الطلاب فى الاعمار المختلفة. كانت قيمة كا^{2} ٤ر١٤٤ ولما كانت درجات الحريه ٩ فإنها تعتبر غير دالة. وهذا معناه تجانس العينات فى السن. والجدول رقم (١٨) يوضح تكرارات الأعمار فى كل عينه.

obeikandi.com

جدول (١٨)

تكرارات الأعمار فى العينات الاربع

الاعمار / العينات	١٦	١٧	١٨	١٩	المجموع
أ	٧	٨	١١	٣	٢٩
ب	٣	٧	١٣	٣	٢٦
جـ	٣	٩	٤	٤	٢٠
د	٢	١٠	٨	٢	٢٢

مما سبق يتضح تجانس العينات الاربع فى بعض المتغيرات المتدخلة وهى الوزن والطول والاتجاه نحو تعلم السباحة والسن والخبره السابقه بالسباحة. أما بقية المتغيرات المتدخله مثل الثقه والقابلية للطفو فإن التحاق الطلاب بالكلية بناء على اختبارات اللياقه، وكذلك الاختيار والتوزيع العشوائى للعينات يكفل التكافؤ بين العينات الاربع فى بقية المتغيرات المتدخله.

خامسا: خطوات تنفيذ التجربة

أولا: بعد اختيار الباحث لعينة البحث وتوزيعها عشوائيا على عينات الدراسة الاربع، وبعد تثبيت المتغيرات المتدخله قام بتقسيم العينتين التجريبيتين الى مجموعات فرعية صغيرة العدد (٥ افراد بكل مجموعه). وقد كونت المجموعات الصغيرة حتى يستطيع كل طالب استيعاب التعليمات المقدمه اليه، وحتى يمكن متابعتهم بدقه، وحتى يستطيع كل طالب رؤية زميله اثناء الاداء مما يحثه على المزيد من المنافسه.

obeikandi.com

وقد ادى العمل فى مجموعات صغيره إلى الاتفاق على مواعيد اضافيه مما استدعى تنفيذ التجربه خلال الفصل الدراسى الثانى من العام الجامعى ١٩٩٩/ ٢٠٠٠ بواقع اربعة ايام اسبوعيا خارج الجدول الدراسى الرسمى.

ثانيا: لاستثارة دافعية الطلاب وحثهم على المشاركة بجديه فى الدراسه قام الباحث بتوضيح الفائده التى ستعود عليهم من التعلم بالطريقه المستخدمه فى البحث. فأوضح لهم أن الطريقه المستخدمة ستعاونهم على التخلص من الخوف من الماء بسرعه وعلى اتقان سباحة الزحف على البطن دون ادنى ضرر مماسيؤثر فى درجاتهم.

ثالثا: قام الباحث بتعليم عينات البحث وفقا للجدول الموضوع وللبرنامج التدريبى والدروس التنفيذية له(ملحق ٦) ووفقا للشروط التجريبيه. كان تعليم كل عينه يجرى على حده حتى لاترى أى عينه منهم الأخرى مما قد يكون له اثره على ادائهم. وكان التعليم فى حمام السباحه باستاد طنطا الرياضى.

رابعا: فى بداية كل درس كان الباحث يقوم بشرح ماسيتم تعلمه شفهيا ثم يعرض نموذجاً له ثم يبدأ فى تعليم الطلاب مستخدما التعليمات التنافسية مع العينات (أ، ج) أما العينات (ب ، د) فكانت تعلم بالطريقة العاديه.

خامسا: طبق الباحث مقياس التثبت من فعاليه المعالجه بعد تعلم الطلاب لضربات الرجلين، وحركات الذراعين، وتنظيم التنفس والتوافق الكامل فى الاداء. ولم يطبق عقب تعلم التعود على الماء والطفو لانها مهارات بسيطه وحتى يتعود الطلاب على الموقف التجريبى.

سادسا: لتقدير كفاءة الطلاب بعد نهاية البرنامج التعليمى قام محكمان متخصصان فى السباحه باستخدام اختبار التحليل الفنى لسباحة الزحف على البطن لتقدير اداء كل طالب على حده.