بناء مقياس الكفاءة الذاتية للغواصين

أ.م.د/ على عمر بن الخطاب على حسن
أستاذ مساعد بقسم العلوم التربوية والنفسية والإجتماعية
فى التربية الرياضية – كلية التربية الرياضية
جامعة بورسعيد
Doi: 10.21608/jsbsh.2024.291226.2724

١- المقدمة ومشكلة البحث:

١/١- الأهمية العلمية والتطبيقية للبحث:

يعتمد سلامة الغوص تحت الماء على أربعة عوامل ، البيئة ، والمعدات ، وسلوك الغواص الفردي وأداء فريق الغوص، إلا أن بيئة تحت الماء يمكن أن تفرض ضغوطًا بدنية ونفسية هي في الغالب خارج نطاق تحكم الغواص ، فالأداء تحت الماء ضمن الأنشطة الترفيهية أو المهنية يحتاج إلى وظائف تنفيذية جيدة ، لأنها تدعم العمليات المعرفية العليا مثل التنظيم الذاتي الناجح والتعامل مع المواقف الجديدة ، وإتخاذ القرار ولذلك فإن المعايير الحالية تتطلب من الغواصين إستكمال البرامج التى تهدف إلى تعلم العديد من بروتوكولات السلامة المتضمنة في الغوص، لذلك يجب أن يتمتع الغواصون بصحة بدنية جيدة وأن يحافظوا على مستوى معين من اللياقة البدنية ، والأهم من ذلك ، التمتع بمستوى مرتفع من القدرة المعرفية لضمان قدرتهم على تذكر ما تم خلال التدريب وإتباع بروتوكولات الغوص الآمن. (٤٢٣:٢٦) (١:٣٤) (١:١٥)

وتعتبر الكفاءة الذاتية عبارة عن بناء إجتماعي معرفي يفهم على أنه الإعتقاد بأن الفردُ معد للتعامل مع التحديات ومن المثير للإهتمام أن ليتر Leiter ١٩٩٢م عرف الإحتراق النفسي بأنه "أزمة في الكفاءة الذاتية" ، وتعنى إعتقاد الفرد بقدرته على تحقيق أهداف سلوكية محددة (باندورا Bandura's ، ١٩٧٧) وتشمل الكفاءة الذاتية العامة إحساسا عاما ومستقرا نسبيا بالقدرة أو الثقة بالنفس الذي يظهره الأفراد عند مواجهة التحديات ويتأثر ذلك بعوامل مثل خبرات الإتقان ، والخبرات غير المباشرة ، والإقناع اللفظى ، والحالة الإنفعالية، والمثيرات الفسيولوجية وذلك من خلال الجهد المستمر في ممارسة التمارين البدنية حيث يمكن للأفراد تحقيق النجاح، الأمر الذى يؤدي إلى تحقيق قدر أكبر من الكفاءة الذاتية العامة. (٢:٣٦) (٢:٢٤)

وتؤدى الكفاءة الذاتية دورا رئيسيا من حيث فهم ديناميكيات الفرق الرياضية وأدائها حيث إنها تؤثر على إتخاذ القرار لدى الرياضيين، ودافعيتهم، ومشاركتهم الرياضية، فضلاً عن الأداء الجماعي والطريقة التي سيتعاملون بها مع الإخفاقات الرياضية وعلى الرغم من ذلك إلا أن المدربين قد يميلون إلى التقليل من تقدير معتقدات الكفاءة الذاتية للرياضيين ويحدث ذلك عندما يكون تقدير المدرب للكفاءة الذاتية للرياضي أقل من

الكفاءة الذاتية للرياضيين، ولذلك كان من الأهمية أن يكون المدربين أكثر وعيا ومتوافقين مع معتقدات الكفاءة الذاتية للرياضي وذلك من خلال إستراتيجيات مواءمة إدراكات المدرب الرياضي التى تتضمن زيادة الإتصال بين المدرب والرياضي حول الحالة النفسية للرياضيين ، الأمر الذى يساعد في توفير طريقة يمكن من خلالها للرياضيين توصيل إدراكات القلق فيما يتعلق بكفاءتهم الذاتية. (١:١٣) (٨:٣٥)

٢/١ مشكلة البحث :

وإنطلاقاً من العرض السابق ، فى ضوء الإهتمام بالكفاءة الذاتية للغواصين وكمحور فاعل فى الإعداد النفسى للغواصين وقبل وأثناء الأداء تحت الماء حيث تنحصر المشكلة فى إحتمالية ضعف القدرة التنظيمية الذاتية التى قد تؤثر سلباً على الإعداد والتخطيط المسبق وكذلك على الأداء تحت الماء ، مما قد يترتب عليه زيادة حجم الأخطاء نتيجة التعرض المستمر للضغوط النفسية التى تنشأ من الإدراك الخاطئ المهدد والأفكار السلبية التى تنتابهم أثناء الأداء تحت الماء ، ومن جهة أخرى فقد يتعرض الطلاب الممارسين لرياضة الغواص لمواقف صعبة نتيجة لإتصالهم بالبيئة التحت مائية المتغيرة وكذلك الحال بشأن الإتصال بالأجهزة والأدوات وما ينجم عنها من فشل أوفقدان لهذه الأجهزه ، الأمر الذى يؤثر سلباً على الثقة بالكفاءة الذاتية فى مواجهة تحديات الأداء تحت الماء .

فقد ثبت أن " الكفاءة الذاتية ترتبط إرتباطاً وثيقاً بأداء الرياضيين وإنجازاتهم ، وتعد الثقة في قدرات الفرد من أهم العوامل التي تفصل بين الرياضيين الناجحين والرياضيين الأقل نجاحا وتساهم الثقة في قدرات الفرد في نمو الكفاءة الذاتية لدى الرياضيين" وفقا لنظرية الكفاءة الذاتية لباندورا Bandura's (١٩٩٧). (٣٧ : ٧٤٨ – ٧٤٩)

وترتيباً على ما تقدم ، فقد لاحظ الباحث من خلال المسح الذى أجراه للعديد من الدراسات العلمية أنها – على حد علم الباحث– أنها تواترت على دراسة موضوع الكفاءة الذاتية بصور غير مستفيضة بصفة خاصة فى رياضة الغوص والتى تحتاج إلى المزيد من الإهتمام ، فضلاً عن ندرة توافر أداه لتقييم الكفاءة الذاتية للغواصين والذى لم يصادفه المزيد من الإهتمام بالبحث والدراسة من قبل الباحثين فى هذا النطاق من القياس النفسى.

وإسترشاداً بما تقدم ، فى نطاق نتائج وتوصيات القراءات سابقة البيان التى أثارت إهتمام الباحث والمستقاه من بعض القراءات النظرية والدراسات المرجعية المقترنه بموضوع الدراسة ، ونظرا لندرة مقاييس الكفاءة الذاتية في رياضة الغوص ، كان إنتهاج الباحث لهذا النهج فى هذه الدراسة للتعرف على أبعاد الكفاءة الذاتية للغواصين ومحاولة إستنباط أداة تقييم علمية ذات أبعاد ونماذج تنبؤية لتلك الأبعاد تمثل هذا البعد العام الإفتراضى الماثل وهو الكفاءة الذاتية للغواصين ، إعتماداً على المبادئ التوجيهية المقترحة المستمدة من معايير الإختبارات النفسية التربوية تسهم فى توفير فهم جيد للطلاب الممارسين لرياضة الغواص ليكونوا ناجحين بما

يتفق مع قدراتهم ولذلك ينبغي قياس إدراك الغواص لكفاءته الذاتية وإعتقاده بها في مختلف الظروف البيئية، ويجب أن تتمتع أده القياس التي سيتم تصميمها وتطويرها بالقدرة على التقدير وكذلك توفير مقياس يتميز بالصدق والثبات ، ولهذا من الضروري للغاية تحديد المهمة أو القدرة أو الموقف فى بيئة الغوص ، والعوامل النفسية المعنية لأغراض الوقاية الفعالة ولذلك كان من الأهمية إلقاء الضوء على متغيرات التنظيم الذاتي كالكفاءة الذاتية للغواصين كعامل وقاية رئيسى من نتائج ضغوط الأداء السلبى وتحقيقاً للأمان المستقبلى فى رياضة الغوص.

٢- المصطلحات المستخدمة فى البحث:

١/٢ الكفاءة الذاتية للرياضي : تعرف بأنها الإعتقاد بالقدرات الفردية على أداء مهام الأداء المختلفة المتعلقة بالرياضة بنجاح. (٤٣:٢٥)

٢/٢- الغوص الرياضى Sport Scuba Diving: " هو الغوص إلى أعمق من ٦٠/١٨ قدماً أوتحت ذلك ولكن ليس أعمق من ١٣٠/٤٠ قدماً وأن الاعماق الأكثر من ٤٠م/١٣٠قدماً تقع خارج نطاق الغوص الرياضى " ، بينما مصطلح Scuba هو إختصار لـ Self Contained Underwater Breathing Apparatus ويعنى " الغوص بجهاز التنفس الذاتى تحت الماء" والغوص مع Scuba (سكوبا) إشارة إلى إستخدام جهاز التنفس الذى يحمل بالكامل بواسطة الغواص وغير متصل بالسطح ولذلك يسمى بجهاز التنفس الذاتى .(١١:٣)

٣ - هدف البحث :

١/٣- بناء مقياس الكفاءة الذاتية للغواصين.

٤- تساؤلات البحث :

١/٤- هل يمكن بناء مقياس الكفاءة الذاتية للغواصين ذات معاملى صدق وثبات دال إحصائياً ؟

٢/٤- ماهى المكونات العاملية لمقياس الكفاءة الذاتية للغواصين ؟

٣/٤- ما هى قيم المعاملات السيكومترية لمقياس الكفاءة الذاتية للغواصين ؟

٤/٤- هل توجد علاقة إرتباطية دالة إحصائياً بين الكفاءة الذاتية وأبعادها للغواصين؟

٥/٤- هل يمكن التنبؤ بالكفاءة الذاتية بدلالة أبعادها للغواصين؟

٦/٤- هل يوجد أثر دال إحصائياً للعلاقة بين الكفاءة الذاتية وأبعادها للغواصين؟

٥- الدراسات المرجعية:

١/٥- قامت نورا سعد أحمد غانم وآخرون (٢٠٢٣م) ، بدراسة بعنوان " اليقظة الذهنية وعلاقتها بالكفاءة الذاتية المدركة لدى لاعبي الكرة الطائرة " ، بهدف التعرف على اليقظة العقلية وعلاقتها بالكفاءة

الذاتية المدركة لدى لاعبي الكرة الطائرة، وإستخدمت الباحثة المنهج الوصفي وذلك لملائمته لطبيعة البحث وبلغ عدد العينة ٢٢٧ لاعب ولاعبة ومن أدوات جمع البيانات مقياس (اليقظة العقلية للاعبي الكرة الطائرة– إعداد الباحثة) مقياس (الكفاءة الذاتية المدركة للاعبي الكرة الطائرة إعداد الباحثة) ومن أهم النتائج التي توصلت إليها الدراسة إرتفاع مستوى اليقظة لدى لاعبي الكرة الطائرة وارتفاع مستوى الكفاءة الذاتية المدركة لدى لاعبي الكرة الطائرة ، ووجود علاقة طردية بين كل من الأبعاد والدرجة الكلية لمقياسي اليقظة العقلية والكفاءة الذاتية المدركة للاعبي الكرة الطائرة.(٩)

٢/٥- أجرى Luc Vieira وآخرون (٢٠٢٤م) ، دراسة بعنوان " الإتجاهات والكفاءة الذاتية لمواجهة الإحتراق النفسي: تأثير برنامج تدريبي على المعلمين قبل الخدمة" ، فقد ثبت أن التدريب على التعليم العام يعزز الإتجاهات والكفاءة الذاتية ، والتي يمكن التنبؤ بها بدلالة الإحتراق النفسي ، إلا أن العلاقة المحددة بين هذه المتغيرات لم يتم التحقيق فيها بعد ، في هذه الدراسة، تم تقييم تأثير دورة تدريبية عبر الإنترنت بإستخدام تصميم الاختبار القبلي والتدخل والإختبار البعدي وإستخدام مقاييس تقدير الذات عبر الإنترنت ، أسفرت النتائج أن الكفاءة الذاتية تتوسط العلاقة بين الإتجاهات وبعد الإحتراق النفسي للإنجاز الشخصي ، وكذلك التدريب يساعد على تحسين الإتجاهات والكفاءة الذاتية والإنجاز الشخصي ويقلل من الإحتراق النفسي العام لدى المعلمين قبل الخدمة.(٣٦)

٣/٥- أجرى Xiaoying Wu وآخرون (٢٠٢٤م) ، دراسة بعنوان " تأثير السمات الشخصية الخمس الكبرى على القلق: التأثير الوسيط المتسلسل للكفاءة الذاتية العامة والإحتراق النفسي الأكاديمي" بإعتباره عاملاً مهما يؤثر على الصحة الشخصية، بهدف إستكشاف الدور الوسيط المتسلسل للكفاءة الذاتية العامة والاحتراق الأكاديمي في العلاقة بين السمات الشخصية الخمسة والقلق ، تم توزيع استبيانات التقدير الذاتي، بما في ذلك إستبيان الشخصية الخمسة الكبرى، ومقياس الكفاءة الذاتية العامة، ومقياس الإحتراق الأكاديمي لطلاب الكلية، ومقياس القلق العام على ٢٥٠٥ طلاب جامعيين وكان ٢٤٧١ منهم صالحين فقط تبعاً لإجراءات القياس وأسفرت النتائج أن الكفاءة الذاتية العامة ترتبط ارتباطاً سلبيا بالإحتراق النفسي الأكاديمي والقلق ، بالإضافة إلى أن التدخلات التي تركز على الحد من القلق قد تكون ناجحة في تنمية الكفاءة الذاتية العامة وخفض مستوى الإحتراق النفسي الأكاديمي لدى الطلاب.(٤٠)

٤/٥- أجرت Sarah A. Stephen وآخرون (٢٠٢٢م) ، دراسة بعنوان " تطابق معتقدات الكفاءة في العلاقة بين المدرب والرياضي وقلق الرياضي: الكفاءة الذاتية للرياضي وتقدير المدرب للكفاءة الذاتية للرياضي" ، بهدف تقييم مدى ارتباط تطابق الفاعلية الذاتية للرياضي وتقدير المدرب للكفاءة الذاتية للرياضي Coach Estimation of Athlete Self-Efficacy (CEASE) بجودة العلاقة بين المدرب

والرياضي وقلق الرياضي ، تم جمع البيانات من ٧١ ثنائيا من المدربين الرياضيين البريطانيين في الرياضات الفردية فيما يتعلق بالكفاءة الذاتية للرياضي وتقدير المدرب للكفاءة الذاتية للرياضي CEASE، وجودة العلاقة بين المدرب والرياضي، وقلق الرياضي ، تشير نتائج الدراسة إلى أن تحسن العلاقة بين المدرب والرياضي عندما يكون لدى المدربين والرياضيين إدراكات متطابقة عن الكفاءة الذاتية بنوعيها المرتفعة والمنخفضة.(٣٥)

٥/٥- أجرى Thais do Amaral Machado وآخرون (٢٠٢١م) ، دراسة بعنوان " التحقق من صدق مقياس الكفاءة الذاتية في الكرة الطائرة للرياضيين الشباب" ، بهدف إختبار مقياس الكفاءة الذاتية في الكرة الطائرة لدى الرياضيين البرازيليين من فئات الشباب وشاركت مجموعة من ٤٥٤ رياضيا شابا من كلا الجنسين ، أشارت النتائج إلى الخاصة بالمحتوى والبنية الداخلية للكفاءة الجماعية ونتائج التحليل العاملي والتمييزي بإستخراج متوسط التباين والإرتباط بين أبعاد المقياس الحالي ، تسمح عملية التحقق من مقياس الكفاءة الذاتية في الكرة الطائرة للرياضيين الشباب (VSES-B) بإستنتاج أن الأداة لها خصائص سيكومترية جيدة لقياس الكفاءة الذاتية ، مع الأخذ في الإعتبار المهارات الفنية والتكتيكية والتكييفية والنفسية للتحكم في النفس الإنفعالية والمعرفية والتي تعد جزءا من الأداء الرياضي - بالإضافة إلى ذلك فإنه يوفر معلومات ذات علاقة لتطوير أبحاث القياس النفسي المستقبلية بناء على مرجعية الصدق المعاصرة. (٢٩)

٦/٥- أجرى Çalık Veli Koçak (٢٠٢٠م) ، دراسة بعنوان " مقياس الكفاءة الذاتية للرياضي : الخصائص التطورية والسكومترية " ، من المهم أن يكون للبناء النفسي تأثير على أداء الرياضي، مثل الكفاءة الذاتية التي يمكن قياسها بإستمرار ، حيث تهدف هذه الدراسة إلى تطوير أداة قياس ذات خصائص سيكومترية يمكنها قياس معتقدات الكفاءة الذاتية لدى الرياضيين وبلغ المشاركون في الدراسة ٣٢٥ رياضيا ، يمارسون الرياضة في مختلف الفروع الرياضية في تركيا ، وتم تحليل الصدق والثبات للمقياس ، بإستخدام التحليل العاملي الإستكشافي ومعامل ألفا كرونباخ للمقياس ، أسفرت نتائج تحليل الصدق والثبات للمقياس أن المقياس متناسب بشكل عام ونتيجة لذلك يمكن القول أن مقياس الكفاءة الذاتية للرياضيين (ASES) هو أداة قياس صالحة وصادقة ويمكن إستخدامه لتحديد مستويات الكفاءة الذاتية للرياضيين ، وتستنتج الدراسة أنه يجب تكرار دراسات الصدق والثبات لمقياس الكفاءة الذاتية للرياضي على مستوى فرع الرياضة أوفي الفئات العمرية الأصغر ، بالإضافة إلى ذلك، تعتبر الكفاءة الذاتية للرياضي مفهوما عالميا ، وفي هذا الصدد، فهو صالح مع الثقافات الأخرى ويوصى بتكييف المقياس مع اللغات والثقافات الأخرى.(٢٥)

٦- إجراءات البحث :

٦/١- منهج البحث : إستخدم الباحث المنهج الوصفى بأسلوب الدراسات المسحية لملائمته لطبيعة البحث.

٦/٢- مجتمع البحث : عدد (٦٢) من طلاب (تخصص رياضة الغوص) والممارسين لرياضة الغوص بالفرق الدراسية الأربعة بكلية التربية الرياضية ببورسعيد الغواصين الحاصلين علي درجة (غواص المياه المفتوحة Open Water Diver) من المنظمة الإحترافية لمدربي الغوص (PADI)[١] أو ما يعادلها (غواص نجمة أولى One Star Diver) من الإتحاد المصري للغوص والإنقاذ التابع للإتحاد الدولي للأنشطة التحت مائية (CMAS)[٢] على الأقل .

٣- عينة البحث : عينة عشوائية عمدية وإشتملت عينة البحث الإستطلاعية على (٣٠) ممارس لرياضة الغوص وعينة البحث الأساسية على (٣٢) من الطلاب (تخصص رياضة الغوص) والممارسين لرياضة الغوص بالفرق الدراسية الأربعة بكلية التربية الرياضية ببورسعيد وبذلك بلغ حجم عينتى البحث مجتمعة (الإستطلاعية الأساسية) على (٦٢) من الممارسين لرياضة الغوص بكلية التربية الرياضية ببورسعيد وعينة أخرى من خارج عينتى البحث مجتمعة (الإستطلاعية – الأساسية) غير ممارسة لرياضة الغوص من طلاب الكلية حيث بلغ قوامها (٣٢) طالب ، حيث قام الباحث بتوجيه سؤال إستكشافى لطلاب الكلية عن الممارسين لرياضة الغوص ودورات التأهيل الحاصلين عليها تمهيداً لحصرهم – على حد علم الباحث– والتعرف على مدى رغبة الطلاب فى المشاركة فى إجراءات الدراستين الإستطلاعية والأساسية ، جداول أرقام (١) ، (٢) ، (٣) ، (٤) ، (٥) ،(٦)،(٧) ، (٨) ، (٩) ، (١٠).

١٠- **أدوات جمع البيانات** : فى ضوء القراءات النظرية والمسح المرجعي للمراجع العلمية المتخصصة في مجال موضوع البحث – في حدود علم الباحث– والدراسات السابقة المرتبطة ، تم إجراء ما يلي:

٦/١٠/١- القياسات الأولية: (السن ، الطول ، الوزن) ، للتحقق من مدي تجانس عينة الدراسة الإستطلاعية والأساسية فى متغيرات النمو.

٦/١٠/٢- قياس الذكاء : بإستخدام مقياس الذكاءات المتعددة للاعبى المستويات الرياضية العالية لـ (إبراهيم على إبراهيم يوسف). (١٢) مرفق (١) ، للتحقق من مدي تجانس عينة الدراسة الإستطلاعية والأساسية فى متغيرات الذكاء.

٦/١٠/٣- قياس الكفاءة الذاتية : بإستخدام مقياس الكفاءة الذاتية للغواصين (إعداد وتصميم الباحث) للتطبيق على عينة الدراسة الأساسية. مرفق (٣)

(١) - Professional Association of Diving Instructors (PADI).

(٢) - Confederation Mondial des Activities Subaquatique (CMAS).

٦/١١- الدراسة الاستطلاعية:

قام الباحث بإجراء الدراسة الاستطلاعية في الفترة من يوم الأحد الموافق ٢٠٢٣/٥/١٤م وحتى يوم الأحد الموافق ٢٠٢٣/٥/٢٨م على عينة قوامها (٣٠) من الطلاب (تخصص رياضة الغوص) والممارسين لرياضة الغوص بالفرق الدراسية بكلية التربية الرياضية ببورسعيد والحاصلين على درجة (غواص المياه المفتوحةOpen Water Diver) أو ما يعادلها (غواص نجمة أولي One Star Diver) على الأقل ، على النحو المبين من (جدول رقم ١) و(جدول رقم ٢) ، بهدف إجراء معاملات صدق الاتساق الداخلي والثبات والتحليل العاملى لعبارات مقياس الكفاءة الذاتية للغواصين والتعرف على مدى مناسبته لطبيعة الغواصين.

٦/١٢- التقدير الكيفى لبناء مقياس الكفاءة الذاتية للغواصين ، وقد إتبع الباحث الخطوات التالية عند بناء المقياس :

٦/١٢/١- صياغة عبارات مقياس الكفاءة الذاتية للغواصين :

قام الباحث بإجراء مسح مرجعى للتعرف المبدئى على محاور وأبعاد الظاهرة موضوع الدراسة (الكفاءة الذاتية للغواصين) بالإطلاع على عدد (١٢) من الدراسات المرجعية العربية والأجنبية المرتبطة بموضوع الدراسة مسترشداً ببنك المعرفة المصرى ، الدراسات العربية ، أمثال (رامى عمرو جاد ٢٠٢٢م) (٢) والدراسات الأجنبية أمثال (Sarah A. Stephen وآخرون) (٢٠٢٢م) (٣٥) و(Javier Horcajo وآخرون) (٢٠٢٢م) (٢٢) و(Chih-Mei Wang وآخرون) (٢٠٢٢م) (٣٨) و(Thais do A. Machado وآخرون) (٢٠٢١م) (٢٩) و(Ross M. Murray وآخرون) (٢٠٢١م) (٣٠) و(João Aragão e Pina وآخرون) (٢٠٢١م) (٣١) و(Kritika Chaudhary وآخرون) (٢٠٢١م) (١٦) و(Christine M. Habeeb) (٢٠٢٠م) (٢٠) و(Çalık Veli Koçak) (٢٠٢٠م) (٢٥) و(Antonio García-Anguloa وآخرون) (٢٠٢٠م) (١٤) و(Shuge Zhang وآخرون) (٢٠٢٠م) (٤٣)

وكذلك الإطلاع على عدد (٩) من المقاييس المرتبطة بموضوع الدراسة ، أمثال " مقياس أنماط تقدير الذات " / إعداد (محمد حسن علاوى) (٧ : ١٢٦-١٣٠) ، " مقياس تنسى لمفهوم الذات " / إعداد صورتة العربية (محمد حسن علاوى ومحمد العربى شمعون) (٧ : ١٦٨-١٧٠) " قائمة دافعية الإنجاز الرياضى " / إعداد (جو ولس Willis) (٧ : ١٨١- ١٨٥) "مقياس التوجه نحو أبعاد التفوق الرياضى " / إعداد (دونالد دل Donald Dell) (٧ : ٢٠٨- ٢١٦) " إستخبارات إدراكات النجاح " / إعداد كلاً من (جلن روبرتس , Roberts وجلوريا بلاجوى Balague) (٧ : ٢١٧- ٢١٩) " إستخبار توجه المهمة وتوجه الأيجو " الأنا" " / إعداد كلاً من (جون نيكولاس Nichollas ، وجوان دودا Duda) (٧ : ٢٢٠- ٢٢٢) ، " قائمة التوجه التنافسى " / إعداد (محمد حسن علاوى) (٧ : ٢٠١- ٢٠٧.) ، " مقياس مفهوم الذات " / إعداد (محمد حسن علاوى) (٨ : ٩٥ - ٩٩) ، " مقياس دافعية الإنجاز " / إعداد (منى

مختار المرسى عبد العزيز) (٦ : ١٣٧-١٤٣)

وذلك بهدف الإستفادة منها عند صياغة ووصف عبارات وأبعاد المقياس إلى أن بلغ عدد عبارات مقياس الكفاءة الذاتية فى صورته المبدئية (١٠٠ عبارة) – مرفق (٢) وذلك وفقاً للأبعاد الإفتراضية الخاصة بالمقياس وهى(خبرات الإتقان)(الإقناع اللفظى)(الإستثارة الفسيولوجية والإنفعالية)(الخبرات غير المباشرة)والتى قام الباحث بتحديدها بناءاً على نتائج المسح المرجعى للدراسات والبحوث وكذلك وصف عبارات المقياس بناءاً على نتائج عدد (٩) من المقاييس المرتبطة بموضوع الدراسة ، فقد راعى الباحث الشروط التالية عند صياغة عبارات المقياس : ١- أن تكون الفقرات فى أسلوب واضح ، ٢- أن لا توحى العبارة بنوع من الإستجابه لميزان التقدير المستخدم ، ٣- البساطه فى إختيار الكلمات ، ٤- لا تبدأ العبارة بالنفي (لا) ، ٥- أن تكون مناسبة للهدف المراد قياسه ٦-لا تبدأ العبارة بالضمائر (أنا ، نحن) ، ٧- لا تبدأ العبارة بصيغة إستفهام (هل) ٨- تبدأ العبارة بفعل مضارع سلوكى قابل للملاحظة فى العبارات.(١٢: ١٠٧)

٦/١٢/٢- ميزان التقدير لعبارات مقياس الكفاءة الذاتية للغواصين : قام الباحث بتطبيق ميزان التقدير الخماسى (طريقة ليكرت Likert) وذلك لأنه يعطى مساحة أكبر لإستجابات المفحوص للتعبير بدقة عن سلوكه ومشاعره لكل عبارة ، ويساعد الباحثين فى الوصول إلى تقييم أكثر دقة للمهارات التى يتم قياسها . (١٠: ٢٥٠)

٦/١٢/٣- صدق الاتساق الداخلي لعبارات مقياس الكفاءة الذاتية للغواصين: قام الباحث بإجراء معامل صدق (الاتساق الداخلي) لعبارات مقياس (الكفاءة الذاتية للغواصين) فى صورته الأولية عن طريق إيجاد معامل الإرتباط (بيرسون) بين درجة كل عبارة والدرجة الكلية لعبارات المقياس تمثل بعد (الكفاءة الذاتية للغواصين) على النحو المبين من (جدول رقم ١١).

٦/١٢/٤- ثبات عبارات مقياس الكفاءة الذاتية للغواصين: قام الباحث بإجراء ثبات عبارات مقياس الكفاءة الذاتية للغواصين فى صورته الأولية عن طريق التطبيق الأول ثم إعادة التطبيق مرة أخرى بفارق زمنى قدره أسبوعين من تاريخ التطبيق الأول ثم إيجاد معامل الإرتباط بين التطبيق الأول والثانى لعبارات المقياس بإستخدام معامل الإرتباط (بيرسون) لملائمته لطبيعة البحث ، على النحو المبين من (جدول رقم ١١).

جدول رقم (١١) معامل صدق الاتساق الداخلي وثبات عبارات مقياس الكفاءة الذاتية للغواصين (ن=٣٠)

م	العبارات	التطبيق الأول				التطبيق الثانى			
		المتوسط (س١)	الإنحراف المعيارى (ع١)	الإلتواء (±١)	صدق الإتساق الداخلى (ر)	المتوسط (س٢)	الإنحراف المعيارى (ع٢)	الإلتواء (±٢)	معامل الثبات (ر)
١	أشعر بالمتعة عندما أستمر فى التدريب لفترة طويلة لتحسين مستواى.	٤,٨٣٣	٠,٣٧٩	١,٨٨٤-	٠,٣١٦	٤,٧٦٦	٠,٤٣٠	١,٣٢٨-	٠,٥٩٩**
٢	أشعر بأن تنفسى منتظم تحت الماء.	٣,٦٠٠	١,١٩١	٠,٥٨١-	٠,٦٠٧**	٣,٨٠٠	٠,٩٩٦	٠,٩١٤-	٠,٧٤٣**
٣	أستمتع بأداء المهام التى يراها بعض الزملاء أنها مهمة صعبة.	٤,٢٣٣	٠,٦٧٨	١,٠٣٢-	٠,٤٠١*	٤,١٠٠	٠,٨٤٤	٠,٩٣٤-	٠,٣٧٩*
٤	أخشى الهزيمة فى المنافسة تحت الماء.	٤,٣٦٦	٠,٧٦٤	٠,٧٥٥-	٠,١٨٦	٤,٤٣٣	٠,٧٢٧	٠,٩٠٢-	٠,٢٦٢
٥	ينتابنى شعور بالتفاؤل قبل إشتراكى فى الأداء تحت الماء.	٣,٧٣٣	١,٢٢٩	٠,٧٦١-	٠,٦١٧**	٣,٩٦٦	١,٠٣٣	١,١٣٥-	٠,٥٦٣**
٦	أسعى جاهداً لأصبح أفضل من الغواصين الآخرين.	٤,٦٣٣	٠,٦١٤	١,٥٠٣-	٠,٤٧٧**	٤,٦٠٠	٠,٩٣٢	٢,٩١٢-	٠,٢١٧
٧	أبذل كل جهدي أثناء الغوصة.	٤,٧٣٣	٠,٤٤٩	١,١١٢-	٠,٢٢٠	٤,٤٠٠	٠,٨٥٥	٢,٣٢٧-	٠,٠١٨
٨	أشعر أن مستواي يتقدم من غوصة إلى أخرى.	٤,١٠٠	٠,٩٩٤	٠,٨٨٧-	٠,٧٩٦**	٤,٠٦٦	٠,٩٤٤	٠,٩٢٩-	٠,٧٢٧**
٩	أتنافس بقوة مع الغواصين الآخرين.	٤,٥٦٦	٠,٦٢٦	١,١٧٢-	٠,٥٦٣**	٤,٣٦٦	٠,٩٦٤	٢,٠٦٦-	٠,٣٨٦*
١٠	أستطيع تحقيق أهدافي كلما أغوص تحت الماء.	٤,١٦٦	٠,٦٩٨	٠,٢٤٠-	٠,٥٦٤**	٣,٩٠٠	١,١٨٤	١,١٢٨-	٠,٤٣٧*
١١	أستطيع التغلب على الصعوبات والعقبات التي تعترضني تحت الماء.	٣,٧٦٦	٠,٨٩٧	٠,١١٦-	٠,٥٥١**	٣,٩٠٠	٠,٨٤٤	١,٢٧٢-	٠,٦٥٠**
١٢	أظهر للغواصين الآخرين بأنني الأفضل.	٣,٧٣٣	١,١٤٢	٠,٩٢٠-	٠,٣٧٤*	٤,١٦٦	٠,٧٩١	٠,٣١٥-	٠,٣٩٤*
١٣	أظهر أقصى قدراتي أثناء الغوصة.	٤,٦٣٣	٠,٥٥٦	١,٢١٦-	٠,٥٥٥**	٤,٢٣٣	٠,٩٣٥	١,٠٤٥-	٠,٢٣٦
١٤	أحاول تحقيق الهدف الذي حددتة لنفسي.	٤,٧٣٣	٠,٤٤٩	١,١١٢-	٠,٥٨٤**	٤,٤٣٣	٠,٦٧٨	٠,٨٠٥-	٠,٥٠٤**
١٥	أقوم بأداء أفضل من أدائي السابق.	٤,٤٠٠	٠,٧٧٠	١,٣٣٩-	٠,٦٣٦**	٤,٢٣٣	٠,٨١٧	٠,٨٧٦-	٠,٦١٤**
١٦	إسلوب المكافأة يزيد من الدافعية نحو الأداء.	٤,١٦٦	٠,٩١٢	٠,٩٣٤-	٠,٥٦٨**	٤,١٣٣	٠,٩٧٣	٠,٧٦٤-	٠,٣٢٣
١٧	تزداد دافعيتى عند معرفتى لمدى تقدمى ودرجة تحصيلى لمهارات الغوص.	٤,٧٠٠	٠,٥٣٤	١,٦٢١-	٠,٤٠٨*	٤,٢٠٠	٠,٨٠٥	٠,٨١٥-	٠,٢٢٤
١٨	لدى القدرة على التفكير السريع فى المواقف المعقدة تحت الماء.	٣,٦٣٣	٠,٦٦٨	٠,١٥٥-	٠,٦١٦**	٣,٦٠٠	١,٠٠٣	٠,٤٠٤-	٠,٢٨٨

(تابع) جدول (١١) معامل صدق الاتساق الداخلي وثبات عبارات مقياس الكفاءة الذاتية للغواصين (ن=٣٠)

م	العبارات	التطبيق الأول				التطبيق الثانى			
		المتوسط (س١)	الإنحراف المعيارى (ع١)	الإلتواء (±١)	صدق الإتساق الداخلى (ر)	المتوسط (س٢)	الإنحراف المعيارى (ع٢)	الإلتواء (±٢)	معامل الثبات (ر)
١٩	أعرف بدقة كل ما يحيط بى أثناء القيام بالمهام تحت الماء.	٣,٧٦٦	٠,٩٧١	٠,٠٢٢	٠,٦٣٠**	٣,٦٠٠	١,٠٠٣	١,٠٦٢-	٠,١٤٩
٢٠	أثق في كفاءة مهاراتى على إنجاز المهام بنجاح تحت الماء.	٤,٣٠٠	٠,٩١٥	١,٨١٥-	٠,٦٥٨**	٤,١٣٣	٠,٩٣٧	١,٦٢٨-	٠,٥١٥**
٢١	أستطيع تركيز إنتباهى حتى و لو كنت منهكاً.	٣,٥٠٠	٠,٩٧٣	٠,٤٨٠-	٠,٤٣٠*	٣,٦٣٣	١,٠٩٨	٠,٥٣٢-	٠,٠٤٨
٢٢	أستطيع الإنتباه للأخطاء التى إرتكبتها و بسرعة أتوصل إلى القرار المناسب.	٣,٧٦٦	٠,٧٧٣	٠,٤٤١	٠,٦٧٧**	٣,٨٣٣	٠,٩١٢	٠,٥٢٣-	٠,٢٨٥
٢٣	اشعر بأفضل درجات التركيز أثناء الأداء تحت الماء.	٣,٩٦٦	٠,٨٨٩	١,٥٠٥-	٠,٥١٦**	٣,٨٠٠	١,٠٩٥	١,٠٩٣-	٠,٤٥٣*
٢٤	أشعر بإمكانية التحكم الكامل فى أدائى أثناء الأداء تحت الماء	٣,٩٠٠	٠,٩٢٢	٠,٩١٩-	٠,٥٩٦**	٣,٩٠٠	٠,٩٩٤	٠,٩١٤-	٠,٣٦٤*
٢٥	خبرات نجاحى السابقة تزيد من تعبئة طاقتى النفسية.	٤,١٦٦	٠,٩٨٥	١,٢٨٢-	٠,٢٥٢	٤,٠٦٦	٠,٧٣٩	٠,١٠٨-	٠,١١٠-
٢٦	أشعر بطاقتى النفسية الإيجابية عندما يقدرنى الأخرين.	٤,٥٦٦	٠,٨١٧	١,٨٥٤-	٠,٤٢٥*	٤,٢٦٦	٠,٩٠٧	١,٧٦٥-	٠,١١٥
٢٧	أشعر أننى يقظ أغلب الأوقات ومليء بالحيوية والطاقة.	٣,٥٦٦	١,٢٧٨	٠,٩٠٢-	٠,٦٠١**	٣,٨٦٦	١,١٦٦	٠,٩٨١-	٠,٤٢٢*
٢٨	لدى قدرة على إبتكار أكثر من حل للمشكلات التى تواجهنى.	٣,٦٣٣	١,٠٩٨	٠,٨٦٧-	٠,٦٦٧**	٣,٧٣٣	٠,٩٤٤	٠,٤٧١-	٠,١٦٨
٢٩	لدى القدرة على التخلص من الأفكار السلبية التى تراودنى.	٣,٢٣٣	١,١٠٤	٠,١٦١	٠,٧٠٦**	٣,٨٠٠	١,٠٩٥	٠,٥٨٧-	٠,٤٦٧**
٣٠	تبنى قراراتى على الكثير من المعلومات.	٣,٨٣٣	٠,٨٣٣	٠,٤٣٢-	٠,٤٦٨**	٣,٩٣٣	٠,٨٦٨	٠,٥٤٣-	٠,٢٧٠
٣١	قراراتى غير نابعة من إنفعالاتى.	٣,٠٦٦	١,٢٠١	٠,٢٦٤-	٠,١٣٤-	٣,٤٣٣	١,١٣٥	٠,٠٥١-	٠,٢٥٦
٣٢	أميل إلى تحقيق التفوق والنجاح على الرغم من إحتمالات المخاطر تحت الماء.	٤,٤٣٣	٠,٥٦٨	٠,٣٢٦-	٠,٥٠٧**	٤,٢٣٣	٠,٧٧٣	٠,٤٤١-	٠,٢٣٣
٣٣	أبذل أقصى ما يمكنني من جهد مهما كان مستوى المخاطرة تحت الماء.	٤,٤٦٦	٠,٧٣٠	١,٠١٥-	٠,٣٥٤	٤,٤٣٣	٠,٦٧٨	٠,٨٠٥-	٠,٦٢١**
٣٤	أشعر بالإستقرار النفسى عند البدء فى التدريب.	٤,٣٦٦	٠,٨٠٨	٠,٧٩٢-	٠,٣٣٤	٤,١٦٦	١,٠١٩	١,١٩٢-	٠,٠٩١
٣٥	نقد الأخرين لى لا يفقدنى ثقتى بنفسى.	٣,٨٣٣	١,٠١٩	٠,٢٧١-	٠,١٩٢	٣,٨٣٣	١,٠١٩	٠,٦٨٩-	٠,١٣٨
٣٦	أستطيع التحكم فى إنفعالتى أثناء التدريب.	٤,٠٣٣	٠,٨٨٩	٠,٣٨٣-	٠,٥٠١**	٣,٧٣٣	١,٠٨٠	١,٠٠٥-	٠,١٥٣

(تابع) جدول (١١) معامل صدق الاتساق الداخلي وثبات عبارات مقياس الكفاءة الذاتية للغواصين (ن=٣٠)

م	العبارات	التطبيق الأول				التطبيق الثانى			
		المتوسط (س١)	الإنحراف المعيارى (ع١)	الإلتواء (±١)	صدق الإتساق الداخلى (ر)	المتوسط (س٢)	الإنحراف المعيارى (ع٢)	الإلتواء (±٢)	معامل الثبات (ر)
٣٧	أشعر بأن رد فعلى مناسب للموقف.	٣,٥٣٣	٠,٩٣٧	٠,٣٠١	٠,٦٣٤**	٣,٧٠٠	١,٠٥٥	٠,٦٦٤-	٠,٠٢٨
٣٨	أستطيع إعادة السيطرة الكاملة على الأداء بعد الأداء المتواضع.	٣,٧٠٠	١,٠٢٢	٠,٥٨٥-	٠,٥٨٧**	٣,٧٣٣	١,٠٤٨	١,١٥٣-	٠,١٤٨
٣٩	أستطيع إعادة تنظيم أفكارى فى ظل وجود مشتتات للإنتباه تحت الماء.	٣,٧٣٣	١,٠٨٠	٠,٦٥٤-	٠,٥٨١**	٣,٦٠٠	١,١٩١	٠,٧١٢-	٠,٢٣٦
٤٠	أشعر بإسترخاء عضلات جسمى أثناء الأداء تحت الماء.	٢,٩٦٦	١,٢٩٩	٠,١٣٦-	٠,٣٦٤*	٣,٤٣٣	١,١٦٥	٠,٦٦٩-	٠,٣٩٧*
٤١	أتكيف بسرعة مع المواقع المختلفة التى أغوص فيها.	٣,٤٦٦	١,٢٢٤	٠,١٥٩-	٠,٦٢٧**	٣,٩٠٠	١,١٢٤	١,١٩٣-	٠,٢١٠
٤٢	أحس بقدرتى على التحكم فى حركاتى وقتما شئت أثناء الأداء تحت الماء.	٣,٧٣٣	٠,٩٠٧	٠,٩٠٧-	٠,٦٢٥**	٣,٧٠٠	١,١١٨	٠,٩٣٧-	٠,١٥٦
٤٣	أميل إلى السيطرة والتحكم نتيجة تغير متطلبات الأداء.	٣,٣٦٧	٠,٩٩٩	٠,٣٨٣-	٠,٤١٤*	٤,٠٦٦	٠,٧٣٩	١,١٠٨-	٠,٢٤٦
٤٤	يتميز أدائى بالتلقائية و السرعة.	٣,٧٠٠	١,٢٠٧	٠,٨٨٣-	٠,٤٥٤*	٣,٧٦٦	٠,٩٧١	٠,٧٠٤-	٠,٢٩١
٤٥	أنجز الحركات الصحيحة دون التفكير فى محاولة آدائها.	٣,٢٠٠	١,١٨٦	٠,١٤٩-	٠,٠٧٠	٣,٨٣٣	١,٢٨٨	٠,٨٠٧-	٠,١٣٥
٤٦	أعرف كيف أسترخى فى المواقف الصعبة.	٣,٢٠٠	١,٤٢٣	٠,٠٧١-	٠,٤٨٧**	٣,٦٦٦	١,٠٦١	٠,٧٤٩-	٠,٢٧٤
٤٧	أشعر بإمكانية التركيز رغم تداخل الأفكار خلال الأداء تحت الماء.	٣,٤٣٣	١,١٣٥	٠,٣٥٤-	٠,٨٢٩**	٣,٥٦٦	١,٠٠٦	٠,٥٢١-	٠,١٧٠
٤٨	أستطيع تغيير أهدافى وفق متطلبات الأداء.	٣,٧٠٠	٠,٨٧٦	٠,٣٣٥-	٠,٥٨١**	٣,٨٦٦	٠,٩٧٣	٠,٩٢٠-	٠,٣٥٦
٤٩	ألتزم بتعليمات المدرب وفقاً للهدف المطلوب إنجازه.	٤,٥٦٦	٠,٧٢٧	١,٩٧١-	٠,٣٤٩	٤,١٣٣	١,٠٤١	١,٤٦٠-	٠,٠٧٩
٥٠	يؤدى تحقيق الأهداف إلى تحديات جديدة أثناء التدريب تحت الماء.	٤,٣٣٣	٠,٧٥٨	١,١٦٨-	٠,٤١٤*	٤,٥٠٠	٠,٧٣١	١,٧٠٢-	٠,٤٣٦*
٥١	أستطيع تحديد أهدافى الفرعية بناءاً على الهدف العام من التدريب.	٤,٢٣٣	٠,٧٢٧	٠,٣٩٦-	٠,٥٩١**	٤,٣٠٠	٠,٥٩٥	٠,١٨٩-	٠,٦٢٨**
٥٢	أمتلك القدرة على وضع الأهداف الواقعية لكل غوصة.	٤,٠٠٠	٠,٧٤٢	٠,٠٠٠	٠,٣١٢	٤,١٣٣	٠,٨١٩	٠,٢٥٩-	٠,٣٩٧*
٥٣	أسعى للإلتزام بخطة فريق الغوص بشكل إيجابى.	٤,٣٠٠	٠,٩٥٢	١,٤٣٢-	٠,٧٦٩**	٤,٤٠٠	٠,٨٩٤	١,٢٢٧-	٠,٦٦٤**
٥٤	أدائى وسلوكى يؤديان إلى نتائج جيدة.	٤,٢٠٠	٠,٩٢٤	١,٥٤٧-	٠,٦٦٠**	٤,٢٠٠	٠,٨٨٦	١,٦٩٢-	٠,٥٣٨**

(تابع) جدول (١١) معامل صدق الاتساق الداخلي وثبات عبارات مقياس الكفاءة الذاتية للغواصين (ن=٣٠)

م	العبارات	التطبيق الأول				التطبيق الثانى			
		المتوسط (س١)	الإنحراف المعيارى (ع١)	الإلتواء (±١)	صدق الإتساق الداخلى (ر)	المتوسط (س٢)	الإنحراف المعيارى (ع٢)	الإلتواء (±٢)	معامل الثبات (ر)
٥٥	أحس بالرغبة فى تكرار الإستمتاع بخبرات النجاح.	٤,٦٣٣	٠,٦٦٨	١,٦٣٨-	٠,١١١	٤,٥٣٣	٠,٧٣٠	١,٨٣١-	٠,٠٦١
٥٦	لدى روح رياضية عالية أثناء التدريب	٤,٥٠٠	٠,٦٢٩	٠,٨٨٨-	٠,٢٣٣	٤,٤٦٦	٠,٨٦٠	١,٨٠٤-	٠,١٩١
٥٧	أشعر بالسعادة عند تحقيق الهدف المطلوب إنجازه.	٤,٩٣٣	٠,٢٥٣	٣,٦٦٠-	٠,٢٩٧-	٤,٦٣٣	٠,٧٦٤	٢,٢١٧-	٠,٢٢٥
٥٨	تزداد ثقتى فى نفسى نتيجة تكرار الأداء الناجح.	٤,٩٣٣	٠,٢٥٣	٣,٦٦٠-	٠,١٠٦	٤,٧٠٠	٠,٥٩٥	١,٩٠٦-	٠,١٣٧-
٥٩	أستطيع توجيه زملائى نحو تحقيق الهدف المطلوب.	٤,٢٣٣	٠,٧٢٧	٠,٣٩٦-	٠,٤٦٨**	٤,١٣٣	٠,٨٦٠	٠,٢٧٠-	٠,٤٤٤*
٦٠	أستطيع التركيز على زملائى فى مواقع مختلفة أثناء الأداء تحت الماء.	٣,٥٠٠	٠,٨٦١	٠,٥٢١-	٠,٤٧٥**	٣,٧٠٠	٠,٩٥٢	٠,٦٢١-	٠,٢٣١
٦١	أستطيع إستبعاد ما يشتت إنتباهى أثناء الأداء تحت الماء.	٣,٤٠٠	١,١٦٢	٠,٣٠٥-	٠,٣٥٦	٣,٧٣٣	١,١١٢	٠,٥٥٧-	٠,٥١٢**
٦٢	أستطيع تحقيق أهدافى تحت الماء بالإرادة.	٤,٢٦٦	٠,٩٤٤	١,٦٣٤-	٠,٣٢٦	٤,٠٦٦	٠,٩٤٤	١,١٩٢-	٠,١٣٤
٦٣	أستطيع التحكم فى إنفعالاتى وأفكارى أثناء الأداء تحت الماء.	٤,٠٣٣	٠,٧١٨	٠,٠٥٠-	٠,٣٦٢*	٣,٩٣٣	٠,٩٤٤	٠,٩١٣-	٠,٠٥٤
٦٤	تفكيرى يكون منظم ومنسق أثناء الأداء تحت الماء.	٣,٩٣٣	٠,٩٤٤	١,١٧٦-	٠,٧٢٩**	٣,٦٠٠	١,٠٠٣	٠,٦٢٣-	٠,٢٦٢
٦٥	أستطيع تحمل أخطائى ومواجهتها أثناء الأداء تحت الماء.	٤,١٣٣	٠,٨٦٠	٠,٦١٨-	٠,١٨٦	٤,١٦٦	٠,٧٤٦	٠,٢٨٦-	٠,٠٧٢
٦٦	أحدد أهدافى بوضوح لسهولة تحقيقها.	٤,٢٠٠	١,١٢٦	١,٣٥٢-	٠,٦٦٧**	٤,١٠٠	٠,٩٢٢	٠,٧٧٣-	٠,٣٧٨*
٦٧	تحظى أفكارى بتقدير زملائى.	٣,٧٦٦	٠,٨٥٨	٠,٢١٤-	٠,٦٠٢**	٣,٦٣٣	٠,٨٠٨	٠,٤٦٥-	٠,٠٢٢
٦٨	أرتب أفكارى بما يحقق أهدافى.	٣,٨٠٠	١,٠٩٥	٠,٧٥٥-	٠,٤١٥*	٣,٩٦٦	١,٠٦٦	١,٠٢٧-	٠,٤٣٧*
٦٩	أفكر جيداً قبل ما أجازف فى إتخاذ القرار.	٣,٨٠٠	١,٢١٤	٠,٨٢٦-	٠,٢٤٨	٤,٢٣٣	١,٠٧٢	١,٥٧٩-	٠,٣٨١*
٧٠	الإسترخاء يزيد من قدرتى على التفكير.	٤,٣٦٦	٠,٨٥٠	١,١٧٤-	٠,٢٠٤	٣,٩٦٦	١,١٢٩	١,٠٠٩-	٠,٠٩٥-
٧١	أستطيع منع تداخل الأفكار مع بعضها البعض.	٣,١٦٦	١,٢٨٨	٠,٢٢٨-	٠,٥٦٥**	٣,٤٦٦	١,٢٥٢	٠,٥٤٠-	٠,١١٤-
٧٢	أساعد زملائى تحقيقاً لهدف مشترك.	٤,٢٠٠	٠,٧٦١	٠,٣٦٢-	٠,٦٢٤**	٤,٢٠٠	٠,٩٩٦	١,٥٥٠-	٠,٠٣٦

(تابع) جدول (١١) معامل صدق الاتساق الداخلي وثبات عبارات مقياس الكفاءة الذاتية للغواصين (ن=٣٠)

م	العبارات	التطبيق الأول				التطبيق الثانى			
		المتوسط (س١)	الإنحراف المعيارى (ع١)	الإلتواء (±١)	صدق الإتساق الداخلى (ر)	المتوسط (س٢)	الإنحراف المعيارى (ع٢)	الإلتواء (±٢)	معامل الثبات (ر)
٧٣	اشعر بالرضا عن قدراتى ومهاراتى تحت الماء.	٤,١٦٦	١,٠١٩	١,١٩٢-	٠,٦٠٨**	٤,٠٦٦	٠,٩٨٠	٠,٦١١-	٠,٣٦٨*
٧٤	أستطيع حل مشكلات محددة أفضل من حل مشكلات عامة.	٣,٩٣٣	٠,٩٠٧	٠,٤٥٦-	٠,٤٦٥**	٣,٨٦٦	٠,٨٦٠	٠,٤٢٦-	٠,٠٥٦-
٧٥	أستطيع المقارنة بين أساليب حل المشكلة وإختيار الأسلوب الأمثل للحل.	٣,٨٦٦	٠,٨٩٩	٠,٣٣٢-	٠,٤١٨*	٣,٧٣٣	١,١١٢	٠,٧١٨-	٠,٠٧١-
٧٦	وصولى لدرجة الآلية فى أدائى تحت الماء يزيد من قدرتى على التفكير الجيد.	٤,٤٣٣	٠,٦٢٦	٠,٦٣٥-	٠,٥١١**	٤,٢٠٠	٠,٩٢٤	١,٥٤٧-	٠,٠٩٥-
٧٧	أشعر بسهولة التفاهم مع زملائي.	٣,٩٠٠	١,٠٢٨	٠,٨٠٦-	٠,٤٧٤**	٤,٢٠٠	٠,٧٦١	٠,٣٦٢-	٠,٢٠٣
٧٨	أستمتع بعضويتى فى فريق الغوص.	٤,٣٣٣	٠,٨٤٤	١,٤٦٠-	٠,٥٧٣**	٤,٥٣٣	٠,٦٢٨	١,٠٢٥-	٠,٣٦٨*
٧٩	أفكر فى البحث عن أساليب غير تقليديه لحل المشكلة التى تواجهنى.	٤,١٠٠	٠,٨٠٣	٠,١٨٨-	٠,٣٥٧	٤,٢٠٠	٠,٧٦١	٠,٣٦٢-	٠,٠٣٤-
٨٠	أخطائي في الأداء تجعلني في حالة سيئة لعدة أيام .	٣,٧٠٠	١,٢٦٣	٠,٤٨٦-	٠,١٥٨	٣,٨٦٦	١,١٩٥	٠,٦٣٤-	٠,٢٠١
٨١	لدي جميع المواصفات لقيادة أي مجموعة تحت الماء.	٣,٧٣٣	٠,٩٨٠	٠,٥٩٤-	٠,٣٧٥*	٤,٠٦٦	١,٠٤٨	١,١٠٣-	٠,١٨٦
٨٢	أشارك في صنع القرار حتى ولو لم أكن قائد لمجموعة غوص.	٣,٩٣٣	٠,٩٤٤	٠,٣٨٧-	٠,١٤٧	٤,٠٦٦	١,٠٨٠	١,٥٤٥-	٠,٠٦٣-
٨٣	أشعر بالضغط النفسى من الرغبة الدائمة في تحقيق الكفاءة المهارية.	٤,٢٠٠	٠,٨٤٦	٠,٧٧٤-	٠,٠٨٦-	٣,٨٠٠	١,٠٦٣	٠,٨٦٢-	٠,٠٣١-
٨٤	أستطيع أن أحتفظ بثقتي العالية في نفسي حتى و أنا في أسوأ حالتي .	٣,٥٦٦	١,٢٥٠	٠,٤٤٥-	٠,٣٥٨	٤,٠٠٠	١,١١٤	٠,٩٦٢-	٠,٣٢٢
٨٥	تحقيقى لأهدافى الموضوعية كمؤشر على قدرتى على إتخاذ القرار.	٣,٥٦٦	٠,٨٥٨	٠,٠٤٦-	٠,٣٠١	٤,٠٠٠	٠,٩٤٦	١,٣٠٦-	٠,٠٨٥
٨٦	عندما أنفعل لسبب ما فإنني أستطيع أن أهدأ بسرعة واضحة.	٣,٨٠٠	١,٢٩٧	٠,٩٢٢-	٠,٤٨٠**	٣,٧٣٣	٠,٨٢٧	٠,١٦٠	٠,٣٣٤
٨٧	من الصعوبة تقبل تدريب الغوص مع زملاء يبعثون فى نفسى الضيق.	٣,٧٦٦	١,٢٢٢	٠,٣٦٩-	٠,٢٧٣	٣,٦٠٠	١,١٦٢	٠,٥٤٢-	٠,١٤١-
٨٨	أستطيع أن أتقبل بهدوء الملاحظات الحادة.	٣,٦٣٣	٠,٩٩٩	٠,٥٠٥-	٠,٥٥٥**	٣,٩٦٦	٠,٨٥٠	٠,٢٩٥-	٠,٣١٠
٨٩	أميل إلى أن أعبر عن مشاعرى الطيبة نحو الغواصين.	٤,٠٠٠	١,٠٨٢	٠,٥٢٤-	٠,٤٤٨*	٤,١٦٦	٠,٩٤٩	٠,٨٧٢-	٠,٢٣٥
٩٠	أشجع العلاقات الودية بين أعضاء فريق الغوص.	٤,٢٣٣	٠,٩٧١	١,٤٧٣-	٠,٣٦٥*	٤,٤٣٣	٠,٦٢٦	٠,٦٣٥-	٠,١٦٨

(تابع) جدول (١١) معامل صدق الاتساق الداخلي وثبات عبارات مقياس الكفاءة الذاتية للغواصين (ن=٣٠)

م	العبارات	التطبيق الأول				التطبيق الثانى			
		المتوسط (س١)	الإنحراف المعيارى (ع١)	الإلتواء (±١)	صدق الإتساق الداخلى (ر)	المتوسط (س٢)	الإنحراف المعيارى (ع٢)	الإلتواء (±٢)	معامل الثبات (ر)
٩١	أشعر بالأهمية القصوى للمستوى العالى من اللياقة البدنية.	٤,٤٠٠	٠,٧٧٠	٠,٨٥٤-	٠,٠٦٢	٤,٤٠٠	٠,٨٩٤	١,٢٢٧-	٠,٠٦٠
٩٢	أميل إلى مساعدة الأخرين إذا طلبوا منى المساعدة.	٤,٤٦٦	٠,٧٣٠	١,٠١٥-	٠,١٢٦	٤,٥٠٠	٠,٩٠٠	٢,٤٣١-	٠,١٠٥
٩٣	طبيعة جسمى تبعث فى نفسى القبول والرضا.	٤,٤٦٦	٠,٧٧٦	١,٠٦٧-	٠,٣٩٤*	٤,٠٠٠	١,٢٨٦	١,١٤٥-	٠,١٧٣
٩٤	أشعر بأن لى دور مميز مع زملائى أثناء التدريب.	٤,٢٣٣	٠,٧٧٣	٠,٤٤١-	٠,٥١٣**	٤,١٦٦	٠,٩١٢	١,٥١٦-	٠,٤٣١*
٩٥	أستطيع تكوين علاقات جيدة سريعة مع الأخرين.	٣,٧٦٦	١,٢٢٢	٠,٧٣٣-	٠,٣٩٢*	٣,٩٣٣	٠,٩٨٠	١,٠٣٦-	٠,٢٧٤
٩٦	ألتزم بتعليمات المدرب وفقاً للهدف المطلوب إنجازه.	٤,٤٠٠	٠,٩٦٨	٢,١٣٨-	٠,٢٥١	٤,٥٠٠	٠,٦٨٢	١,٠٤٧-	٠,٢٠٩
٩٧	قدراتى ومهاراتى دافعة لى لمواصلة تكرار خبرات النجاح والتفوق.	٤,٢٣٣	٠,٩٧١	١,٧١٤-	٠,٧٣٢**	٤,١٣٣	١,٢٢٤	١,٧٢١-	٠,٥٢٤**
٩٨	أنا واثق كل الثقة من قدرتي على الأداء بكفاءة.	٤,٣٠٠	٠,٩٨٧	١,٥٨٢-	٠,٦٤٩**	٤,٢٠٠	٠,٩٦١	١,٤٢٧-	٠,٤٤٣*
٩٩	لدى روح رياضية عالية أثناء التدريب.	٤,٧٠٠	٠,٥٣٤	١,٦٢١-	٠,٤٥٣*	٤,٥٦٦	٠,٥٦٨	٠,٨٨٢-	٠,٥٧٨**
١٠٠	أسامح من يخطئ فى حقى من الزملاء.	٣,٠٠٠	١,٣٦٤	٠,٠٠٠	٠,٠٣١-	٤,٠٠٠	١,٢٨٦	١,١٤٥-	٠,٥٨٩**
الدرجة الكلية لإجابات عينة الدراسة الإستطلاعية على المقياس		٤٠١,١٣٣	٤٠,١٥٧	٠,٦٢٥-	_	٤٠٤,٣٣٣	٤٤,٩٥٨	٠,٥٢٣-	٠,٦٨٥**
المجموع الكلى لإجابات عينة الدراسة الإستطلاعية على كل عبارة من عبارات المقياس		١٢٠,٣٤٠	١٣,٤٨١	٠,١٥٤-	_	١٢١,٣٠٠	٩,١٦٩	٠,١٦٥	٠,٨١١**

ويتضح من الجدول رقم (١١) ، في ضوء المتوسط والانحراف المعياري ومعامل الإلتواء ومعامل الإرتباط بيرسون وبعد إجراء المعاملات العلمية من صدق الإتساق الداخلى وثبات عبارات المقياس تمثل بعد الكفاءة الذاتية للغواصين وجود معاملات إرتباط مرتفعة ودالة إحصائيا عند مستوى دلالة ٠,٠١، ٠,٠٥ حيث بلغ عدد العبارات التى لها معاملات إرتباط غير دال إحصائياً وفقاً للنتائج الإجمالية لمعاملي صدق الإتساق الداخلى والثبات (٧١) عبارة وبلغ عدد العبارات التى لها معامل إرتباط دال إحصائياً وفقاً للنتائج الإجمالية لمعاملى صدق الإتساق الداخلى والثبات (٢٩) عبارة مظللة علماً بأن القيمة الحرجة لمعامل الإرتباط بيرسون عند مستوى (٠,٠٥) تساوي (٠,٣٦١) ، وعند مستوى (٠,٠١) تساوي (٠,٤٦٣) عند درجة حرية (٢٨ درجة).

وبذلك إستقرت مبدئياً قائمة عبارات مقياس الكفاءة الذاتية للغواصين بعد إجراءات المعاملات العلمية من صدق الإتساق الداخلى وثبات العبارت على عدد (٢٩) عبارة دالة إحصائياً بعد حذف وإستبعاد عدد (٧١ عبارة) غير دالة إحصائياً عند مستوى دلالة ٠,٠٥ من أصل عدد (١٠٠) عبارة للمقياس فى صورته الأولية بإستخدام معامل الإرتباط (بيرسون).

٦/١٢/٥- الصدق العاملى : factor validity

قام الباحث بإجراء التحليل العاملى بهدف دراسة عبارات المقياس بعد الإستقرار المبدئى على عدد (٢٩) عبارة طبقاً لما أنتهت إليه المعاملات العلمية من صدق إتساق داخلى وثبات العبارات سابق البيان بالجدول رقم (١١) بقصد إرجاعها إلى أهم العوامل التى أثرت فيها ، بالإضافة إلى البحث عن عوامل بطريقة علمية إحصائية تشكل أهم العبارات التى تجمعها صفة رئيسية واحدة والمقترنه بالظاهرة موضوع الدراسة الممثلة فى البعد العام (الكفاءة الذاتية للغواصين) ، وكذلك إستخلاص أقل عدد ممكن من العوامل والعبارات التى تعبر عن أكبر قدر من التباين بين العبارات الأخرى بالمقياس ، ولذلك قام الباحث بالتحليل العاملى لعدد (٢٩) عبارة لمقياس الكفاءة الذاتية للغواصين) بإستخدام التحليل المتعامد بطريقة (varimax) لكايزر Kaiser بإستخدام درجات عينة إستطلاعية قوامها (٣٠) من الطلاب الممارسين لرياضة الغوص بالفرق الدراسية بكلية التربية الرياضية ببورسعيد والحاصلين على درجة (غواص المياه المفتوحة Open Water Diver) أو ما يعادلها (غواص نجمة أولي One Star Diver) على الأقل ، حيث قام الباحث بترتيب العبارات طبقاً لأرقمها الأصلية بعد حذف العبارات غير الدالة إحصائياً البالغ عددها (٧١) عبارة ، على النحو المبين من (جدول رقم ١٢) والخاص بعرض البيانات الإحصائية للعوامل قبل وبعد التدوير المتعامد لمقياس الكفاءة الذاتية للغواصين و(جدول رقم ١٣) والخاص بعرض نتائج تشبعات العبارات على العوامل قبل التدوير المتعامد (بطريقة (varimax) لكايزر (Kaiser) و(جدول رقم ١٤) والخاص بعرض نتائج تشبعات العبارات على العوامل المقبولة للتفسير بعد التدوير المتعامد (بطريقة (varimax) لكايزر (Kaiser) :

و(جدول رقم ١٤) والخاص بعرض نتائج تشبعات العبارات على العوامل المقبولة للتفسير بعد التدوير المتعامد (بطريقة (varimax) لكايزر (Kaiser)) :

جدول رقم (١٢) البيانات الإحصائية للعوامل قبل وبعد التدوير المتعامد

لمقياس الكفاءة الذاتية للغواصين (قيمة الدلالة الإحصائية للتشبع = ± ٠,٥٠) (ن=٣٠)

العوامل	قبل التدوير (غير مقبول للتفسير)			بعد التدوير (مقبول للتفسير)		
	الجذر الكامن	نسبة التباين العاملى٪	النسبة التراكمية للتباين العاملى٪	الجذر الكامن	نسبة التباين العاملى٪	النسبة التراكمية للتباين العاملى٪
العامل الأول	١٠,٧٩٧	٣٧,٢٣٠٪	٣٧,٢٣٠٪	٥,٢١٧	١٧,٩٨٩٪	١٧,٩٨٩٪
العامل الثانى	٣,٢٧٣	١١,٢٨٦٪	٤٨,٥١٦٪	٣,٣٩٥	١١,٧٠٧٪	٢٩,٦٩٦٪
العامل الثالث	٢,١٢٨	٧,٣٣٨٪	٥٥,٨٥٥٪	٣,٣٠٧	١١,٤٠٣٪	٤١,٠٩٨٪
العامل الرابع	٢,٠٣٤	٧,٠١٣٪	٦٢,٨٦٨٪	٣,١١٤	١٠,٧٣٨٪	٥١,٨٣٦٪
العامل الخامس	١,٦٥٠	٥,٦٨٨٪	٦٨,٥٥٦٪	٢,٩٥٨	١٠,٢٠٠٪	٦٢,٠٣٦٪
العامل السادس	١,٤٥١	٥,٠٠٢٪	٧٣,٥٥٨٪	٢,٣٩٠	٨,٢٤٠٪	٧٠,٢٧٦٪
العامل السابع	١,١٨٥	٤,٠٨٦٪	٧٧,٦٤٤٪	١,٩٠٨	٦,٥٨٠٪	٧٦,٨٥٦٪
العامل الثامن	١,٠٢٦	٣,٥٣٦٪	٨١,١٨١٪	١,٢٥٤	٤,٣٢٥٪	٨١,١٨١٪

ويتضح من الجدول رقم (١٢) والخاص بالبيانات الإحصائية للعوامل قبل وبعد التدوير المتعامد أن بلغ عدد العوامل المقبولة للتفسير بعد التدوير المتعامد خمس عوامل (العامل الأول) و(العامل الثانى) و(العامل الثالث) و(العامل الرابع) و(العامل الخامس) وحيث إنحصرت نسبة التباين العاملى بين أقل قيمة والمتمثلة فى (العامل الخامس) بنسبة تباين بلغت (١٠,٢٠٠٪) وأكبر قيمة والمتمثلة فى (العامل الأول) بنسبة تباين بلغت (١٧,٩٨٩٪) وهى نسب أكثر من (١٠٪) من حجم تباين المصفوفة العاملية ، علماً بأن العوامل الخمس المقبولة للتفسير تفسر(٦١,٠٣٦٪) من حجم المصفوفة العاملية ، بينما تم إستبعاد باقى العوامل من التفسير بدءاً من (العامل السادس) وحتى (العامل الثامن) ، فقد حققوا نسب تباين عاملى أقل من (١٠٪) من حجم تباين المصفوفة العاملية وكذلك لم يحققوا ثلاث تشبعات أوأكثر وفقاً لمحك (جيلفورد).

جدول رقم (١٣) نتائج تشبعات عبارات مقياس (الكفاءة الذاتية للغواصين) على العوامل قبل التدوير المتعامد

بطريقة (varimax) لكايزر(Kaiser) (قيمة الدلالة الإحصائية للتشبع = ± ٠,٥٠) (ن=٣٢)

أرقام العبارات	العامل (١)	العامل (٢)	العامل (٣)	العامل (٤)	العامل (٥)	قيم الشيوع
٢	٠,٦٥٢	٠,٠١٠	٠,٠٤٨	٠,١٩٧	٠,٤٤٧-	٠,٧٥٧
٣	٠,٤٣٠	٠,٢٨٦	٠,١٤٨-	٠,١٤٦-	٠,٥٦٨-	٠,٧٦٠
٥	٠,٦٦٤	٠,١٤٠	٠,٤٠٦-	٠,٠٣٩	٠,٠١٠	٠,٦٦٥
٨	٠,٨١٣	٠,٠٦٧-	٠,١٤٥	٠,٠٥٩	٠,٢٥٤	٠,٨١٩

٩	٠,٥٤٤	٠,٥٧٣	٠,٠٥٣	٠,١٥٣-	٠,١٠٠	٠,٨٢٢
١٠	٠,٥٥٧	٠,٢٣٥	٠,٤١٤	٠,١١٢	٠,٤٣١-	٠,٨٧٠
١١	٠,٥٤٣	٠,٣٥٩-	٠,١٦٨	٠,٢٦٢-	٠,٣٥٧-	٠,٨٢٤
١٢	٠,٣٩١	٠,٣١٦-	٠,٠٥٢-	٠,٦٤٣-	٠,٢١٥	٠,٧٧٩
١٤	٠,٥٢٢	٠,٥١٤	٠,٠٧٢	٠,٠٩٤	٠,٠٦٦	٠,٧١٥
١٥	٠,٧٣١	٠,٣٣٣-	٠,٠١٣	٠,١٩٢	٠,٢٧١-	٠,٧٦٢
٢٠	٠,٧٦٧	٠,٤٣٩-	٠,٠١٠	٠,٠٦٥-	٠,٠٣٢	٠,٧٨٩
٢٣	٠,٥٩١	٠,٣٨٩-	٠,٣٩٨	٠,٠٣٥	٠,٠٠٧	٠,٨٤١
٢٤	٠,٦٣٣	٠,٣٥٥-	٠,٠٧٢-	٠,٢٤٨	٠,٠١٢-	٠,٦٧١
٢٧	٠,٦٦٢	٠,١٣٤	٠,٢١١-	٠,١٦١	٠,٤٢٣-	٠,٩٣٤
٢٩	٠,٧٢٩	٠,٠٢٧	٠,٣٢١	٠,٠٦٠-	٠,٠٧٠-	٠,٧٥١
٤٠	٠,٣٠١	٠,١٧٣-	٠,٢٥١	٠,٤٧٤	٠,٢٠٠	٠,٧٧٠
٥٠	٠,٣٦٣	٠,٤٣٦	٠,٥٢٥	٠,٢٤٧	٠,٢٥٧	٠,٨١٨
٥١	٠,٤٩٧	٠,٥٥٦	٠,٠٢١-	٠,٠٦٢-	٠,٢٣٥	٠,٨٥٤
٥٣	٠,٧٨٢	٠,٠٥١	٠,٢٧٨-	٠,٠٨٠	٠,٣٣٤	٠,٨٥٤
٥٤	٠,٧١٩	٠,٢٦٧-	٠,٢٣٣-	٠,٣٥٩	٠,٠٦٦	٠,٨٤٥
٥٩	٠,٤٠١	٠,٠٦٢	٠,٧٢٢	٠,٠١٧	٠,١٧١	٠,٧٥٠
٦٦	٠,٧٣١	٠,٠٦٠-	٠,٠٨٠	٠,٠٣٩	٠,١٤٢	٠,٨٧٥
٦٨	٠,٣٩٣	٠,٠٦٧-	٠,٤٣٠-	٠,٥٩٨	٠,٢٠٤	٠,٨٥٠
٧٣	٠,٧٢٥	٠,١٧٥-	٠,١٧٧-	٠,٣٤١-	٠,٠٦٤	٠,٧٢٦
٧٨	٠,٦٠٠	٠,٦٠٩	٠,٢١٥-	٠,٠٥٨	٠,٠٢٣	٠,٩٠١
٩٤	٠,٤٥٤	٠,٣٩٩	٠,١٠٥	٠,٤٩٨-	٠,٠٤٢	٠,٩٠٣
٩٧	٠,٧٩١	٠,٣٠٥-	٠,١٨١-	٠,٣٠١-	٠,٢٢٨	٠,٩٠٨
٩٨	٠,٧٦٣	٠,٣٠٦-	٠,٠٨٢-	٠,٢٤٣-	٠,٠٢٥	٠,٧٩٦
٩٩	٠,٤١١	٠,٥٧٢	٠,٢٩٢-	٠,٠٨٥-	٠,٠٤٦-	٠,٩٣٣

ويتضح من الجدولين رقما (١٢) والخاص بعرض البيانات الإحصائية للعوامل قبل وبعد التدوير المتعامد لمقياس الكفاءة الذاتية للغواصين ، وجدول رقم (١٣) ، والخاص بنتائج تشبعات العبارات على العوامل قبل التدوير المتعامد بطريقة (varimax) لكايزر (Kaiser) حيث بلغ عدد العوامل (٨) عوامل يتشبع عليها (٢٩) عبارة ، وبلغ عدد العوامل المقبولة مبدئياً ولكنها غير قابلة للتفسير عاملين فقط وهما (العامل الأول) وذلك لأن نسبة التباين العاملى قبل التدوير المتعامد بلغت (٣٧,٢٣٠٪) وهى نسبة أكبر من (١٠٪) من حجم تباين المصفوفة العاملية ، و(العامل الثانى) وذلك لأن نسبة التباين العاملى قبل التدوير المتعامد بلغت (١١,٢٨٦٪) وهى نسبة أكبر من (١٠٪) من حجم تباين المصفوفة العاملية ، علماً بأن هذان العاملان يفسرا (٤٨,٥١٦٪) من حجم المصفوفة العاملية ويتشبع عليهما (٢٤) عبارة

دالة إحصائياً وعدد (٥) عبارات غير دالة إحصائياً وفقاً لقيمة الدلالة الإحصائية لتشبع العبارات فى صورتها المبدئية التى قام الباحث بتحديدها تساوى (± ٠,٥٠) حيث حقق هذان العاملان أكثر من ثلاث تشبعات وفقاً لمحك جيلفورد لقبول العامل وتم إستبعاد باقى العوامل بدءاً من العامل الثالث وحتى العامل الثامن وذلك لأن نسبة التباين العاملى أقل من (١٠٪) من حجم تباين المصفوفة العاملية على النحو الموضح من الجدول رقم (١٣).

ويعتبر العاملان الأول والثانى مقبولان مبدئياً والعوامل المستبعدة من (العامل الثالث) وحتى (العامل الثامن) غير مقبولة للتفسير قبل التدوير وذلك لعدة أسباب هو أن العوامل تتحدد بطريقة عشوائية ولا يمكن الإطمئنان لقبول العوامل الناتجة من هذا التحليل وتعد التشبعات قبل التدوير مقبولة من وجهة النظر الرياضية البحتة ، ولا تكون مقبولة سيكولوجياً ، و أيضاً يشوبها الكثير من الغموض بهذه الطريقة الأولية فى التحليل ، وهناك صعوبة فى تفسير العوامل المستخلصة قبل التدوير(١: ٢٧) ، ولذلك قام الباحث بإستخراج المصفوفة العاملية المقبولة للتفسير التى توضح نتائج تشبعات العبارات على العوامل بعد التدوير المتعامد بطريقة (varimax) لكايزر (Kaiser) ، على النحو المبين من جدول (١٤) :

جدول رقم (١٤) نتائج تشبعات عبارات مقياس (الكفاءة الذاتية للغواصين) على العوامل بعد التدوير المتعامد بطريقة (varimax) لكايزر(Kaiser)

(قيمة الدلالة الإحصائية للتشبع = ± ٠,٥٠) **(ن=٣٢)**

أرقام العبارات	العامل (١)	العامل (٢)	العامل (٣)	العامل (٤)	العامل (٥)	قيم الشيوع
٢	٠,١٥٦	٠,١٥٦	٠,٧٥٧	٠,١٩٨	٠,١٦١	٠,٧٥٦
٣	٠,٠٧٣	٠,٠٧٧	٠,١٧٩	٠,٢٩٤	-٠,٠٨٤	٠,٧٦٠
٥	٠,٣٢٤	٠,٣٤٤	٠,٣٩٨	٠,٤٦١	-٠,١٢٧	٠,٦٦٤
٨	٠,٥٣٧	٠,٤٢٨	٠,١٠٢	٠,٢٦٩	٠,٤٩٠	٠,٨١٩
٩	٠,١٢٣	٠,٠٢٤	٠,٢٠٨	٠,٥٣٧	٠,٣٥٥	٠,٨٢٢
١٠	-٠,٠٢٥	٠,١٦٦	٠,٣٥٠	-٠,٠٣٢	٠,٤٩٦	٠,٨٧١
١١	٠,٥٩٢	٠,٠٢١	٠,١٣٤	-٠,٠٠٣	٠,١٧٣	٠,٨٢٣
١٢	٠,٨٤٥	-٠,١٧٥	-٠,١٣٩	٠,١٢٢	-٠,٠١٣	٠,٧٧٨
١٤	-٠,٠٢٧	٠,٣٤٢	٠,٠٠٨	٠,٣٥٩	٠,٣٩٤	٠,٧١٥
١٥	٠,٤١٠	٠,٤٤٧	٠,٤٩٦	-٠,٠٤٥	٠,١٦٨	٠,٧٦٢
٢٠	٠,٧٠٤	٠,٣٤٣	٠,٣٦٥	-٠,٠٥٠	٠,١٧٥	٠,٧٨٩
٢٣	٠,٥١٣	٠,٠٣٨	٠,٤٩٧	-٠,٠٤٣	٠,٤٩٣	٠,٨٤٠
٢٤	٠,٤٠٨	٠,٦٠٢	٠,١٧٧	-٠,٠٠٨	٠,١٦٤	٠,٦٧٠
٢٧	٠,١٣٧	٠,١٥١	٠,٨٣٤	٠,٣٣٣	-٠,١٠٠	٠,٩٣٤
٢٩	٠,٤٠٦	٠,٠٠٧	٠,٥٠١	٠,١٥١	٠,٤٢٢	٠,٧٥٠

٤٠	٠,٠٤١	٠,٢٩٤	٠,٢٠٠	-٠,٠٠٣	٠,٣٤٥	٠,٧٧٠
٥٠	-٠,٠٩٥	٠,٠٠١	٠,٠٨٧	٠,٤١١	٠,٧٥٥	٠,٨١٨
٥١	٠,٠٤١	٠,٢٠٦	٠,٠٩٦	٠,٢٦٩	٠,١٩٤	٠,٨٥٣
٥٣	٠,٤٩٨	٠,٥٤٩	٠,٠٨٠	٠,٤٩٨	٠,١٥٢	٠,٨٥٣
٥٤	٠,٣٤٠	٠,٧٦٥	٠,٣٥٥	-٠,٠١٦	٠,٠٦٨	٠,٨٤٤
٥٩	٠,١٧١	٠,٠١٢	٠,٠٠٥	-٠,٠٩٤	٠,٨٢٢	٠,٧٥٠
٦٦	٠,٤١٦	٠,٣٢٤	٠,٤٩٨	٠,٠٦٢	٠,٣٤٦	٠,٨٧٥
٦٨	-٠,٠٢٢	٠,٩٠٢	٠,٠١٩	٠,١٤٧	-٠,٠٦٥	٠,٨٤٨
٧٣	٠,٧١٦	٠,٢٤٢	٠,١٧٣	٠,١١٤	٠,٠٠٣	٠,٧٢٦
٧٨	٠,٠٥٨	٠,١٤١	٠,٣٢٣	٠,٨٢٥	٠,١٥٠	٠,٩٠١
٩٤	٠,٣٠٢	-٠,١٥٩	٠,٠٣٩	٠,١١٩	٠,١٢٠	٠,٩٠٤
٩٧	٠,٨٥١	٠,٢٥٣	٠,٢٥٢	٠,١٦٧	٠,٠٤٢	٠,٩٠٧
٩٨	٠,٧٢٠	٠,٢٨٤	٠,٢٩٧	-٠,٠٤٩	٠,٠٤٥	٠,٧٩٤
٩٩	٠,٠٨٦	-٠,٠١١	٠,٠٣٩	٠,٩٣٢	٠,٠٠٠	٠,٩٣٢

ويتضح من الجدولين رقما (١٢) والخاص بعرض البيانات الإحصائية للعوامل قبل وبعد التدوير المتعامد لمقياس الكفاءة الذاتية للغواصين ، وجدول رقم (١٤) ، الخاص بنتائج تشبعات العبارات على العوامل المقبولة للتفسير بعد التدوير المتعامد (بطريقة) (varimax) لكايزر (Kaiser) حيث بلغ عدد العوامل (٨) عوامل يتشبع عليها (٢٩) عبارة ، وبلغ عدد العوامل المقبولة للتفسير خمس عوامل وذلك لأن نسبة التباين العاملى أكبر من (١٠٪) من حجم تباين المصفوفة العاملية ويتشبع على هذه العوامل (٢٠) عبارة دالة إحصائياً ، حيث حققت أربع عوامل فقط ثلاث تشبعات فأكثر وفقاً لمحك جيلفورد لقبول هذه العوامل ، بينما تم إستبعاد العامل الخامس من التفسير لأنه حقق تشبعان فقط علماً بأن قيمة الدلالة الإحصائية لتشبع العبارات التى قام الباحث بتحديدها (تساوى ± ٠,٥٠).

وبناءاً على ما تقدم ، فقد تم التوصل إلى قائمة عبارات المقياس رباعية الأبعاد تمثل البعد العام (الكفاءة الذاتية للغواصين) بعد أن إستقرت فى صورتها النهائية على (١٨) عبارة بعد حذف وإستبعاد (١١) عبارة من أصل عدد (٢٩) عبارة فى ضوء نتائج التحليل العاملى لعبارات المقياس حيث قام الباحث بإدراج العامل الأول ضمن بعد (خبرات الإتقان) بما يعبر عن العبارات المتشبعة على هذا العامل وإدراج العامل الثانى ضمن بعد(الإقناع اللفظى) بما يعبر عن العبارات المتشبعة على هذا العامل ، وإدراج العامل الثالث ضمن بعد (الإستثارة الفسيولوجية والإنفعالية) بما يعبر عن العبارات المتشبعة على هذا العامل ، وإدراج العامل الرابع ضمن بعد (الخبرات غير المباشرة) بما يعبر عن العبارات المتشبعة على هذا العامل ، حيث تبنى الباحث التعريف العلمى للعوامل المستخلصة لملائمتها لإتجاه العبارات فى ضوء نتائج القراءات النظرية.(٢:١٨)(٣:٣٩)(١:٢٧) (٢:١٤)(٦٧٧:٣٢) ، على النحو المبين من جدول رقم (١٥) والخاص بقيم تشبعات العبارات على العامل الأول (خبرات الإتقان) وجدول رقم (١٦)

والخاص بقيم تشبعات العبارات على العامل الثانى(الإقناع اللفظى) وجدول رقم (١٧) والخاص بقيم تشبعات العبارات على العامل الثالث (الإستثارة الفسيولوجية والإنفعالية) وجدول رقم (١٨) والخاص بقيم تشبعات العبارات على العامل الرابع (الخبرات غير المباشرة):

جدول رقم (١٥) ، قيم تشبعات العبارات على العامل الأول (خبرات الإتقان)

لمقياس الكفاءة الذاتية للغواصين

(قيمة الدلالة الإحصائية للتشبع = ± ٠,٥٠) (ن=٣٠)

الترتيب	العبارات	قيم التشبع
٨	أشعر أن مستواي يتقدم من غوصة إلى أخرى.	٠,٥٣٧
١١	أستطيع التغلب على الصعوبات والعقبات التي تعترضني تحت الماء.	٠,٥٩٢
١٢	أظهر للغواصين الآخرين بأنني الأفضل.	٠,٨٤٥
٢٠	أثق في كفاءة مهاراتى على إنجاز المهام بنجاح تحت الماء.	٠,٧٠٤
٢٣	اشعر بأفضل درجات التركيز أثناء الأداء تحت الماء.	٠,٥١٣
٧٣	اشعر بالرضا عن قدراتى ومهاراتى تحت الماء.	٠,٧١٦
٩٧	قدراتى ومهاراتى دافعة لى لمواصلة تكرار خبرات النجاح والتفوق.	٠,٨٥١
٩٨	أنا واثق كل الثقة من قدرتي على الأداء بكفاءة.	٠,٧٢٠

ويتضح من الجدول رقم (١٥) ، الممثل عن المصفوفة العاملية لقيم تشبعات العبارات على العامل الأول (خبرات الإتقان) المقبول للتفسير بعد التدوير المتعامد بطريقة (varimax) لكايزر (Kaiser) أن حجم التشبعات فى صورتها المستقرة النهائية على العامل الأول بلغ عدد (٨) عبارات فى إتجاه البعد والتى إنحصرت مابين أكبر قيمة للتشبع متمثلة فى العبارة رقم (٩٧) بقيمة تشبع بلغت (٠,٨٥١) وأقل قيمة للتشبع متمثلة فى العبارة رقم (٢٣) بقيمة تشبع بلغت (٠,٥١٣) وفقاً لقيمة الدلالة الإحصائية لتشبع العبارات التى قام الباحث بتحديدها تساوى (± ٠,٥٠).

جدول رقم (١٦) ، قيم تشبعات العبارات على العامل الثانى (الإقناع اللفظى)

لمقياس الكفاءة الذاتية للغواصين

(قيمة الدلالة الإحصائية للتشبع = ± ٠,٥٠) (ن=٣٠)

الترتيب	العبارات	قيم التشبع
٢٤	أشعر بإمكانية التحكم الكامل فى أدائى أثناء الأداء تحت الماء	٠,٦٠٢
٥٣	أسعى للإلتزام بخطة فريق الغوص بشكل إيجابى.	٠,٥٤٩
٥٤	أدائى وسلوكى يؤديان إلى نتائج جيدة.	٠,٧٦٥
٦٨	أرتب أفكارى بما يحقق أهدافى.	٠,٩٠٢

ويتضح من الجدول رقم (١٦) ، الممثل عن المصفوفة العاملية لقيم تشبعات العبارات على العامل الثانى (الإقناع اللفظى) المقبول للتفسير بعد التدوير المتعامد بطريقة (varimax) لكايزر (Kaiser) أن حجم التشبعات فى صورتها المستقرة النهائية على العامل الثانى بلغ عدد (٤) عبارات فى إتجاه البعد

والتى إنحصرت مابين أكبر قيمة للتشبع متمثلة فى العبارة رقم (٦٨) بقيمة تشبع بلغت (٠,٩٠٢) وأقل قيمة للتشبع متمثلة فى العبارة رقم (٥٣) بقيمة تشبع بلغت (٠,٥٤٩) وفقاً لقيمة الدلالة الإحصائية لتشبع العبارات التى قام الباحث بتحديدها تساوى (± ٠,٥٠).

جدول رقم (١٧) ، قيم تشبعات العبارات على العامل الثالث (الإستثارة الفسيولوجية والإنفعالية) لمقياس الكفاءة الذاتية للغواصين

(قيمة الدلالة الإحصائية للتشبع = ± ٠,٥٠) (ن=٣٠)

الترتيب	العبارات	يم التشبع
٢	أشعر بأن تنفسى منتظم تحت الماء.	٠,٧٥٧
٢٧	أشعر أننى يقظ أغلب الأوقات ومليء بالحيوية والطاقة.	٠,٨٣٤
٢٩	لدى القدرة على التخلص من الأفكار السلبية التى تراودنى.	٠,٥٠١

ويتضح من الجدول رقم (١٧) ، الممثل عن المصفوفة العاملية لقيم تشبعات العبارات على العامل الثالث (الإستثارة الفسيولوجية والإنفعالية) المقبول للتفسير بعد التدوير المتعامد بطريقة (varimax) لكايزر (Kaiser) أن حجم التشبعات فى صورتها المستقرة النهائية على العامل الثالث بلغ عدد (٣) عبارات فى إتجاه البعد والتى إنحصرت مابين أكبر قيمة للتشبع متمثلة فى العبارة رقم (٢٧) بقيمة تشبع بلغت (٠,٨٣٤) وأقل قيمة للتشبع متمثلة فى العبارة رقم (٢٩) بقيمة تشبع بلغت (٠,٥٠١) وفقاً لقيمة الدلالة الإحصائية لتشبع العبارات التى قام الباحث بتحديدها تساوى (± ٠,٥٠).

جدول رقم (١٨) ، قيم تشبعات العبارات على العامل الرابع (الخبرات غير المباشرة) لمقياس الكفاءة الذاتية للغواصين

(قيمة الدلالة الإحصائية للتشبع = ± ٠,٥٠) (ن=٣٠)

الترتيب	العبارات	قيم التشبع
٩	أتنافس بقوة مع الغواصين الآخرين.	٠,٥٣٧
٧٨	أستمتع بعضويتى فى فريق الغوص.	٠,٨٢٥
٩٩	لدى روح رياضية عالية أثناء التدريب.	٠,٩٣٢

ويتضح من الجدول رقم (١٨) ، الممثل عن المصفوفة العاملية لقيم تشبعات العبارات على العامل الرابع (الخبرات غير المباشرة) المقبول للتفسير بعد التدوير المتعامد بطريقة (varimax) لكايزر (Kaiser) أن حجم التشبعات فى صورتها المستقرة النهائية على العامل الرابع بلغ عدد (٣) عبارات فى إتجاه البعد والتى إنحصرت مابين أكبر قيمة للتشبع متمثلة فى العبارة رقم (٩٩) بقيمة تشبع بلغت (٠,٩٣٢) وأقل قيمة للتشبع متمثلة فى العبارة رقم (٩) بقيمة تشبع بلغت (٠,٥٣٧) وفقاً لقيمة الدلالة الإحصائية لتشبع العبارات التى قام الباحث بتحديدها تساوى (± ٠,٥٠).

٦/١٣- الدراسة الأساسية :

قام الباحث بإجراء الدراسة الأساسية في الفترة من يوم الأحد الموافق ٢٠٢٣/٦/٤م وحتى يوم

الخميس الموافق ٢٠٢٣/٦/٨م على عينة قوامها (٣٢) من الطلاب (تخصص رياضة الغوص والممارسين لرياضة الغوص بالفرق الدراسية الأربعة بكلية التربية الرياضية ببورسعيد والحاصلين على درجة (غواص المياه المفتوحة Open Water Diver) أوما يعادلها (غواص نجمة أولي One Star Diver) على الأقل على النحو المبين من (جدول رقم ٦) و(جدول رقم ٧) بهدف تطبيق مقياس الكفاءة الذاتية للغواصين (رباعى الأبعاد) فى صورته المستقرة النهائية بعد تقنين العبارات والتعرف على مدى مناسبته لطبيعة عينة الدراسة الأساسية.

٦/١٣/١- التقدير الكيفى لمقياس الكفاءة الذاتية للغواصين :

٦/١/١٣/١- الوصف : تتكون القائمة من (١٨) عبارة رباعية الأبعاد فى إتجاه البعد (مرفق٣) بهدف التعرف على مستوى الكفاءة الذاتية للغواصين.

٦/١/١/١٣/١- البعد الأول (خبرات الإتقان): هى تعد مؤشرا مباشرا لقدرات الفرد ، وهي المكون الأكثر فاعلية في تشكيل الكفاءة الذاتية ، وتشير إلى خبرات النجاح والفشل. وتعنى أيضاً أن اللاعبين لديهم القدرات للقيام بالنشاط الرياضي. (٣٢:٦٧٧) (١٤:٢)

٦/١/١/١٣/٢- البعد الثانى (الإقناع اللفظى): " ويقصد بها المعلومات المحددة التي قدمها فرد لذاته أو فرد آخر مؤثر حتى يعتقد اللاعب أنه قادر على أدائها بفعالية ".(١٤:٢)

٦/١/١/١٣/٣- البعد الثالث (الإستثارة الفسيولوجية والإنفعالية) : تعرف على أنها حالة من خبرات الأفراد في حل مشكلة ما (Schunk & Pajares, 2009) والتي يمكن أن تزيد من دافعية الفرد نحو النجاح ، في حين أن الإستثارة السلبية يمكن أن تعزز إمكانية العزوف (Bandura, 1997).(٢٣:٢)

٦/١/١/١٣/٤- البعد الرابع (الخبرات غير المباشرة) : وهى أن يتولد لدى الأفراد معتقدات فعالة من خلال تخيل أنفسهم أو تصرفات الآخرين بنجاح أو دون جدوى في مواقف الأداء المتوقعة وتعنى أيضاً أن يرى اللاعبون أو يتخيلون أن لاعبين آخرين بخصائص مماثلة ناجحون. (١٨:٤) (١٤:٢)

٦/١/١٣/٢- التصحيح : يتضمن مقياس (الكفاءة الذاتية للغواصين) من البعد الأول (خبرات الإتقان) حيث تضمن عدد (٨) عبارات فى إتجاه البعد أرقام (٣ ، ٤ ، ٩ ، ١٠ ، ١١ ، ١٣ ، ١٦ ، ١٧) والبعد الثانى (الإقناع اللفظى) تضمن عدد (٤) عبارات فى إتجاه البعد أرقام (٢ ، ٧ ، ١٢ ، ١٤) والبعد الثالث (الإستثارة الفسيولوجية والإنفعالية) تضمن (٣) عبارات فى إتجاه البعد أرقام (٥ ، ٨ ، ١٨) والبعد الرابع (الخبرات غير المباشرة) تضمن (٣) عبارات فى إتجاه البعد أرقام (١ ، ٦ ، ١٥).

يجيب الغواص على كل عباره طبقاً لإتجاهه وشعوره نحوها على ميزان تقدير خماسى التدريج فى إتجاه البعد (بدرجة كبيرة جداً = ٥ درجات ، بدرجة كبيرة = ٤ درجات ، بدرجة متوسطة = ٣درجات ، بدرجة قليلة = درجتان ، بدرجة قليلة جداً = درجة واحدة) ، وميزان تقدير خماسى التدريج عكس إتجاه

البعد (بدرجة كبيرة جداً = ١ درجة بدرجة كبيرة = درجتان ، بدرجة متوسطة = ٣درجات ، بدرجة قليلة = ٤درجات ، بدرجة قليلة جداً = ٥ درجات).

٦/١/١٣/٣- التقدير الكمى لمقياس الكفاءة الذاتية للغواصين : يراعى عند تطبيق القائمة أن يكون عنوانها (قائمة تقير الذات) ويتم تطبيق المقياس على الغواصين فقط وتكون أعلى نسبة يمكن أن يحصل عليها المفحوص (٨٨) درجة كتقدير كمى مرتفع وأقل نسبة يمكن أن يحصل عليها المفحوص (٥١) درجة كتقدير كمى منخفض وذلك فى ضوء تقييم أبعاد مقياس الكفاءة الذاتية والدرجة الكلية كتقدير كمى مساهم لمعايير تقييم الصورة النهائية للمقياس وذلك بتقدير المئينيات والدرجة المقابلة لها وذلك فى ضوء التوزيع التكرارى للدرجات الخام والنسبة المئوية التراكمية المقابلة لها على النحو المبين من الجدول رقم (١٩) التالى :

جدول رقم (١٩) ، المئينيات والدرجة المقابلة لأبعاد مقياس الكفاءة الذاتية للغواصين (ن=٣٢)

المئينيات	الدرجات الخام للأبعاد والدرجة الكلية للمقياس				الدرجة الكلية للمقياس
	خبرات الإتقان	الإقناع اللفظى	الإستثارة الفسيولوجية والإنفعالية	الخبرات غير المباشرة	
١٠	٢٥	١٢	٦	٨	٥١
٢٠	٢٨	١٣	٦	١٠	٥٧
٣٠	٢٩	١٣	٧	١١	٦٠
٤٠	٣١	١٤	٨	١١	٦٤
٥٠	٣١	١٥	٩	١٢	٦٧
٦٠	٣٢	١٥	١٠	١٢	٦٩
٧٠	٣٣	١٦	١١	١٣	٧٣
٨٠	٣٤	١٧	١١	١٣	٧٥
٩٠	٣٦	١٨	١٢	١٤	٨٠
١٠٠	٣٨	٢٠	١٥	١٥	٨٨

ويتضح من الجدول رقم (١٩) ، الخاص بالمئينيات والدرجة المقابلة لأبعاد مقياس الكفاءة الذاتية والدرجة الكلية ، والتى يمكن إستخدامها بتحويل الدرجات الخام للمقياس إلى مئينيات والتى إنحصرت ما بين تقدير كمى مرتفع ٨٨ درجة وتقدير كمى منخفض ٥١ درجة.

١٤- الأسلوب الإحصائى المستخدم فى البحث :

وقد إستعان الباحث فى معالجة بيانات هذا البحث بالبرنامج الإحصائى (SPSS) لإستخراج المعاملات التالية:

٦/١٤/١- المتوسط الحسابى
٦/١٤/٢- الإنحراف المعيارى
٦/١٤/٣- معامل الإرتباط بيرسون
٦/١٤/٤- الإرباعى الأدنى و الإرباعى الأعلى.
٦/١٤/٨- الوسيط.
٦/١٤/٩- معامل الإلتواء.
٦/١٤/١٠- إختبار (ت)
٦/١٤/١١- التحليل العاملى.

٦/١٤/٥- معامل جتمان.
٦/١٤/٦- معامل التعيين
٦/١٤/٧- تحليل التباين (ANOVA).
٦/١٤/١٢- معامل ألفاكرونباخ.
٦/١٤/١٣- معامل الإنحدار الإحصائى.

٧- عرض نتائج البحث :

أن الباحث بصدد عرض نتائج ما توصل إليه من نتائج الدراسة الأساسية فى ضوء أهداف البحث وتساؤلات الباحث :

٧/١- حساب معامل الصدق المرتبط بالمحك لمقياس الكفاءة الذاتية للغواصين :

تم التحقق من الصدق المرتبط بالمحك لمقياس الكفاءة الذاتية وأبعاده للغواصين فى صورته المستقرة النهائية على عينة قوامها (٣٢) من الطلاب (تخصص رياضة الغوص) والممارسين لرياضة الغوص بالفرق الدراسية الأربعة بكلية التربية الرياضية ببورسعيد بإستخدام إختبار (ت) لحساب دلالة الفروق بين الأرباعى الأعلى والإرباعى الأدنى لدرجات غواصى عينة الدراسة الأساسية على مقياس الكفاءة الذاتية وأبعاده على النحو المبين من جدول رقم (٢٠) والخاص بالمتوسط الحسابي والانحراف المعياري والإلتواء وقيمة (ت) ودلالتها بين كل من الإرباعى الأدنى والإرباعى الأعلى لقيم مقياس الكفاءة الذاتية وأبعاده:

جدول رقم (٢٠) المتوسط الحسابي والانحراف المعياري والإلتواء وقيمة (ت) ودلالتها بين كل من الإرباعى الأدنى والإرباعى الأعلى لقيم مقياس الكفاءة الذاتية وأبعاده (ن=٣٢)

م	مقياس الكفاءة الذاتية وأبعاده	الإرباعى الأدنى لقيم المقياس			الإرباعى الأعلى لقيم المقياس			قيمة (ت) المحسوبة
		المتوسط (س١)	الإنحراف المعيارى (ع١)	الإلتواء (±١)	المتوسط (س٢)	الإنحراف المعيارى (ع٢)	الإلتواء (±٢)	
١	البعد الأول (خبرات الإتقان)	٢٦,٧٥٠	٢,١٢١	٠,٦٣٥-	٣٦,٦٢٥	١,١٨٧	١,٢٢٩-	١٠,٧٤٩
٢	البعد الثانى (الإقناع اللفظى)	١٢,٦٢٥	١,٣٠٢	١,٦٥٢	١٨,٥٠٠	١,٠٦٩	٠,٨٣١-	٩,٢٢٦
٣	البعد الثالث (الإستثارة الفسيولوجية والإنفعالية)	٦,٣٧٥	٠,٩١٦	١,٠٣٩-	١٣,٠٠٠	١,٠٦٩	٠,٣٥٠	١٢,٤٥٠
٤	البعد الرابع (الخبرات غير المباشرة)	٩,٥٠٠	١,٦٠٣	١,٥٥٦-	١٤,٦٢٥	٠,٥١٧	٢,٢٤٠-	٨,٠٥٠
	المجموع الكلى (الكفاءة الذاتية)	٥٨,٧٥٠	٥,٨٩٧	١,١٢٨	٧٩,٨٧٥	٢,٨٥٠	٠,٠٤٥-	٨,٥٣٣

ويتضح من الجدول رقم (٢٠) ، وجود فروق دالة إحصائياً بين الإرباعى الأدنى والإرباعى الأعلى لقيم مقياس الكفاءة الذاتية للغواصين وأبعادة بعد تطبيقة على عينة الدراسة الأساسية ، حيث إنحصرت قيمة (ت) المحسوبة بين أكبر قيمة والمتمثلة فى البعد الثالث (الإستثارة الفسيولوجية والإنفعالية) بقيمة بلغت (١٢,٤٥٠) وأقل قيمة المتمثلة فى البعد الرابع (الخبرات غير المباشرة) بقيمة بلغت

(٨,٠٥٠) وبلغت قيمة (ت) المحسوبة للمجموع الكلى (الكفاءة الذاتية للغواصين) (٨,٥٣٣) علماً بأن قيمة (ت) الحرجة (الجدولية) عند مستوى دلالة الطرفين ٠,٠٥ تساوى (٢,١٤) ومستوى دلالة الطرفين ٠,٠١ تساوى (٢,٩٨) عند درجة حرية (١٤) درجة.

٢/٧- حساب معامل الثبات بإستخدام معامل ألفاكرونباخ لمقياس الكفاءة الذاتية للغواصين :

تم التحقق من معامل ثبات مقياس الكفاءة الذاتية وأبعاده للغواصين فى صورته المستقرة النهائية على عينة قوامها (٣٢) من الطلاب الممارسين لرياضة الغوص بالفرق الدراسية الأربعة بكلية التربية الرياضية ببورسعيد بإستخدام معامل ألفاكرونباخ لحساب ثبات المقياس ، على النحو المبين من جدول رقم (٢١) الخاص بالتباين والمتوسط الحسابي والانحراف المعياري وقيمة معامل ألفاكرونباخ ودلالته لقيم مقياس الكفاءة الذاتية وأبعاده :

جدول رقم (٢١) التباين والمتوسط الحسابي والانحراف المعياري وقيمة معامل ألفاكرونباخ ودلالته لقيم مقياس الكفاءة الذاتية وأبعاده (ن=٣٢)

م	مقياس الكفاءة الذاتية وأبعاده	المتوسط	التباين	الإنحراف المعيارى	معامل ألفاكرونباخ
١	البعد الأول (خبرات الإتقان) × البعد الثانى (الإقناع اللفظى)	٤٧,٥٣١	٢٩,٠٩٦	٥,٣٩٤	٠,٥٨٨
٢	البعد الأول (خبرات الإتقان) × البعد الثالث (الأستثارة الفسيولوجية والإنفعالية)	٤١,٦٨٧	٣٠,٩٩٦	٥,٥٦٧	٠,٥٦٥
٣	البعد الأول (خبرات الإتقان) × البعد الرابع (الخبرات غير المباشرة)	٤٤,٣٧٥	٢٥,٣٣٩	٥,٠٣٣	٠,٤٧٦
٤	البعد الثانى (الإقناع اللفظى) × البعد الثالث (الأستثارة الفسيولوجية والإنفعالية)	٢٥,٢٨١	٢٠,٧٨٩	٤,٥٥٩	٠,٧٤٥
٥	البعد الثانى (الإقناع اللفظى) × البعد الرابع (الخبرات غير المباشرة)	٢٧,٩٦٨	١٥,٩٠٢	٣,٩٨٧	٠,٧٢٨
٦	البعد الثالث (الأستثارة الفسيولوجية والإنفعالية)× البعد الرابع (الخبرات غير المباشرة)	٢٢,١٢٥	١٥,٧٢٦	٣,٩٦٥	٠,٤٩٨
٧	المجموع الكلى (الكفاءة الذاتية) × البعد الأول (خبرات الإتقان)	١٠١,٥٩٣	١٤١,٦٠٤	١١,٨٩٩	٠,٧٥٣
٨	المجموع الكلى (الكفاءة الذاتية) × البعد الثانى (الإقناع اللفظى)	٨٥,١٨٧	١١٢,٤٨٠	١٠,٦٠٥	٠,٥٩٤
٩	المجموع الكلى (الكفاءة الذاتية) × البعد الثالث (الأستثارة الفسيولوجية والإنفعالية)	٧٩,٣٤٣	١١٥,٩٧٥	١٠,٧٦٩	٠,٦٠٧
١٠	المجموع الكلى (الكفاءة الذاتية) × البعد الرابع (الخبرات غير المباشرة)	٨٢,٠٣١٣	١٠٢,٤١٨	١٠,١٢٠	٠,٤٨٠
١١	البعد الأول (خبرات الإتقان) × البعد الثانى (الإقناع اللفظى) × البعد الثالث (الأستثارة الفسيولوجية والإنفعالية) × البعد الرابع (الخبرات غير المباشرة) × المجموع الكلى (الكفاءة الذاتية)	١٣٩,٢٨١	٢٩٣,٠٤٧	١٧,١١٨	٠,٧٩٩

ويتضح من جدول رقم (٢١) ، قيم معامل ألفاكرونباخ مرتفعة ودالة إحصائياً بين الصور المختلفة لقيم مقياس الكفاءة الذاتية وأبعاده ، حيث إنحصرت قيمة معامل (ألفا) المحسوبة بين أكبر قيمة دالة إحصائيا متمثلة فى " البعد الأول (خبرات الإتقان) × البعد الثانى (الإقناع اللفظى) × البعد الثالث (الأستثارة الفسيولوجية والإنفعالية) × البعد الرابع (الخبرات غير المباشرة) × المجموع الكلى (الكفاءة الذاتية) " بقيمة بلغت (٠,٧٩٩) وأقل قيمة دالة إحصائياً متمثلة فى " البعد الأول (خبرات الإتقان) ×

البعد الرابع (الخبرات غير المباشرة)" بقيمة بلغت (٠,٤٧٦).

٣/٧- حساب معامل الثبات بطريقة التجزئة النصفية لمقياس الكفاءة الذاتية للغواصين :

تم التحقق من معامل ثبات مقياس الكفاءة الذاتية وأبعاده للغواصين فى صورته المستقرة النهائية على عينة قوامها (٣٢) من الطلاب الممارسين لرياضة الغوص بالفرق الدراسية الأربعة بكلية التربية الرياضية ببورسعيد بإستخدام معامل جتمان بطريقة التجزئة النصفية لحساب ثبات مقياس الكفاءة الذاتية وأبعاده على النحو المبين من جدول رقم (٢٢) الخاص بالمتوسط الحسابي والانحراف المعياري والتباين ومعامل الإرتباط وقيمة معامل جتمان ودلالته لقيم مقياس الكفاءة الذاتية وأبعاده:

جدول رقم (٢٢) المتوسط الحسابي والانحراف المعياري والتباين وقيمة معاملى الإرتباط وجتمان ودلالتهما لقيم التجزئة النصفية لمقياس الكفاءة الذاتية وأبعاده للغواصين (ن=٣٢)

م	مقياس الكفاءة الذاتية وأبعاده للغواصين	العبارات الفردية			العبارات الزوجية			الجزئين معاً (العبارات الفردية والزوجية)			معامل الإرتباط (بيرسون) بين الجزئين	معامل جتمان
		المتوسط (س١)	التباين (١)	الإنحراف المعيارى (ع١)	المتوسط (س٢)	التباين (٢)	الإنحراف المعيارى (ع٢)	المتوسط (س٣)	التباين (٣)	الإنحراف المعيارى (ع٣)		
١	البعد الأول (خبرات الإتقان)	١٥,٦٥٦	٤,٤٢٦	٢,١٠٣	١٦,٢٨١	٥,٤٣٤	٢,٣٣١	٣١,٩٣٧	١٥,١٥٧	٣,٨٩٣	٠,٥٤٠	٠,٥٣٩
٢	البعد الثانى (الإقناع اللفظى)	٧,٨٤٣	١,٥٥٥	١,٢٤٧	٧,٧١٨	٢,١٤٤	١,٤٦٤	١٥,٥٦٢	٥,٦٧٣	٢,٣٨١	٠,٥٤٠	٠,٥٣٨
٣	البعد الثالث (الإستثارة الفسيولوجية والإنفعالية)	٦,٣٤٣	٣,٥٢٣	١,٨٧٧	٣,٣٧٥	٢,١٧٧	١,٤٧٥	٩,٧١٨	٧,٣٧٠	٢,٧١٤	٠,٣٩١	٠,٤٥٣
٤	البعد الرابع (الخبرات غير المباشرة)	٤,٠٩٣٨	٢,٢٨١	١,٥١٠	٨,٣١٢	١,٧٧٠	١,٣٣٠	١٢,٤٠٦	٤,٤٤٣	٢,١٠٧	٠,٤٩٧	٠,٥٧٥
	المجموع الكلى (الكفاءة الذاتية)	٣٣,٨٧٥	٢٢,٨٢٣	٤,٧٧٧	٣٥,٦٥٦	١٧,٢٦٥	٤,١٥٥	٦٩,٥٣١	٧٢,٤٥١	٨,٥١١	٠,٦٥١	٠,٨١٤

ويتضح من جدول رقم (٢٢) ، قيم معامل جتمان بطريقة التجزئة النصفية مرتفعة ودالة إحصائياً بين العبارات الفردية والزوجية لقيم مقياس الكفاءة الذاتية للغواصين ، حيث إنحصرت قيمة معامل (جتمان) المحسوبة بين أكبر قيمة متمثلة فى المجموع الكلى (الكفاءة الذاتية) بقيمة بلغت (٠,٨١٤) وأقل قيمة متمثلة فى البعد الثالث (الإستثارة الفسيولوجية والإنفعالية) بقيمة بلغت (٠,٤٥٣).

ويتضح من ذات الجدول رقم (٢٢) ، وجود إرتباطات مرتفعة ودالة إحصائياً بين الجزئين (العبارات الفردية والزوجية) لقيم مقياس الكفاءة الذاتية وأبعاده بإستخدم معامل الإرتباط بيرسون ، حيث إنحصرت معاملات الإرتباط بين أكبر قيمة والمتمثلة فى المجموع الكلى (الكفاءة الذاتية) بقيمة بلغت (٠,٦٥١) وأقل قيمة متمثلة فى البعد الثالث (الإستثارة الفسيولوجية والإنفعالية) بقيمة بلغت (٠,٣٩١). علماً بأن القيمة الحرجة لمعامل الإرتباط بيرسون عند مستوى دلالة (٠,٠٥*) تساوي (٠,٣٤٩) ، وعند مستوى دلالة (٠,٠١**) تساوي (٠,٤٤٩) عند درجة حرية (٣٠ درجة).

٥/٧- حساب العلاقة الإرتباطية بين مقياس الكفاءة الذاتية وأبعاده للغواصين:

تم التحقق من مدى العلاقة الإرتباطية بين مقياس الكفاءة الذاتية وأبعاده فى صورته المستقرة النهائية بإستخدام معامل الإرتباط بيرسون ، على النحو المبين من جدول رقم (٢٣) والخاص بالمصفوفة الإرتباطية بين مقياس الكفاءة الذاتية وأبعاده:

جدول رقم (٢٣) المصفوفة الإرتباطية بين مقياس الكفاءة الذاتية وأبعاده (ن=٣٢)

م	مقياس الكفاءة الذاتية وأبعادة	خبرات الإتقان	الإقناع اللفظى	الإستثارة الفسيولوجية والإنفعالية	الخبرات غير المباشرة	الكفاءة الذاتية
١	خبرات الإتقان					
٢	الإقناع اللفظى	٠,٤٦٦**				
٣	الإستثارة الفسيولوجية والإنفعالية	٠,٤١٨*	٠,٥٩٩**			
٤	الخبرات غير المباشرة	٠,٣٧١*	٠,٥٧٦**	٠,٣٤٢		
٥	الكفاءة الذاتية	٠,٨٠٧**	٠,٨١٨**	٠,٧٥٧**	٠,٦٨٠**	

ويتضح من ذات الجدول رقم (٢٣) الخاص بالمصفوفة الإرتباطية ، وجود معاملات إرتباط مرتفعة ودالة إحصائياً بين مقياس الكفاءة الذاتية وأبعادة بإستخدم معامل الإرتباط بيرسون ، حيث تم إستخلاص عدد (٩) معاملات إرتباط طردية دالة إحصائياً وعدد (١) معامل إرتباط غير دال إحصائياً وإنحصرت معاملات الإرتباط الدالة إحصائيا بين أكبر قيمة والمتمثلة فى " (الكفاءة الذاتية) × (الإقناع اللفظى) " بقيمة بلغت (٠,٨١٨) وأقل قيمة متمثلة فى " (الخبرات غير المباشرة) × (خبرات الإتقان) " بقيمة بلغت (٠,٣٧١) علماً بأن القيمة الحرجة لمعامل الإرتباط بيرسون عند مستوى دلالة (٠,٠٥*)

تساوي (٠,٣٤٩) ، وعند مستوى دلالة (٠,٠١**) تساوي (٠,٤٤٩) عند درجة حرية (٣٠ درجة).

٦/٧- حساب دلالة الفروق بإستخدام تحليل التباين (ANOVA) (الصدق التنبؤى) لمقياس الكفاءة الذاتية وأبعاده للغواصين :

تم التحقق من دلالة الفروق للتعرف على مدى التأثير بين الكفاءة الذاتية وكلاً من البعد الأول " خبرات الإتقان " والبعد الثانى " الإقناع اللفظى " والبعد الثالث " الإستثارة الفسيولوجية والإنفعالية " والبعد الرابع " الخبرات غير المباشرة" بإستخدام تحليل التباين (ANOVA) لأختبار معنوية الإنحدار ، على النحو المبين من جدول رقم (٢٤) الخاص بتحليل التباين (ANOVA) لإختبار معنوية الإنحدار لمقياس الكفاءة الذاتية وأبعاده:

جدول رقم (٢٤) تحليل التباين (ANOVA) لإختبار معنوية الإنحدار لمقياس الكفاءة الذاتية وأبعاده (ن=٣٢)

م	مقياس الكفاءة الذاتية وأبعاده	تحليل التباين (ANOVA) (إختبار معنوية الإنحدار)								
		مجموع المربعات بين المجموعات	مجموع المربعات داخل المجموعات	المجموع الكلى	درجات الحرية بين المجموعات	درجات الحرية داخل المجموعات	درجات الحرية (للمجموع الكلى)	متوسط المربعات بين المجموعات	متوسط المربعات داخل المجموعات	قيمة (ف)	مستوى الدلالة	مؤشر الدلالة
١	(خبرات الإتقان) × (الإقناع اللفظى)	٩٩,٩١٧	٣٦١,٠٥	٤٦٠,٩٦٩	١	٣٠	٣١	٩٩,٩١٧	١٢,٠٣٥	٨,٣٠٢	٠,٠٠٧	دال
٢	(خبرات الإتقان) × (الأستثارة الفسيولوجية والإنفعالية)	٨٠,٦٢٢	٣٨٠,٣٤	٤٦٠,٩٦٩	١	٣٠	٣١	٨٠,٦٢٢	١٢,٦٧٨	٦,٣٥٩	٠,٠١٧	دال
٣	(خبرات الإتقان) × (الخبرات غير المباشرة)	٦٣,٣٥٢	٣٩٧,٦١	٤٦٠,٩٦٩	١	٣٠	٣١	٦٣,٣٥٢	١٣,٢٥٤	٤,٧٨٠	٠,٠٣٧	دال
٤	(الإقناع اللفظى) × (الأستثارة الفسيولوجية والإنفعالية)	٦٣,٠٩٤	١١٢,٧٨	١٧٥,٨٧٥	١	٣٠	٣١	٦٣,٠٩٤	٣,٧٥٩	١٦,٧٨٣	٠,٠٠٠	دال
٥	(الإقناع اللفظى) × (الخبرات غير المباشرة)	٥٨,٤٠٨	١١٧,٤٦	١٧٥,٨٧٥	١	٣٠	٣١	٥٨,٤٠٨	٣,٩١٦	١٤,٩١٧	٠,٠٠١	دال
٦	(الأستثارة الفسيولوجية والإنفعالية) × (الخبرات غير المباشرة)	٢٦,٧١٥	٢٠١,٧٥	٢٢٨,٤٦٩	١	٣٠	٣١	٢٦,٧١٥	٦,٧٢٥	٣,٩٧٢	٠,٠٥٥	غير دال
٧	(الكفاءة الذاتية) × (خبرات الإتقان)	١٤٨٢,٣٣٢	٧٩٣,١٦	٢٢٧٥,٥٠	١	٣٠	٣١	١٤٨٢,٣٣	٢٦,٤٣٩	٥٦,٠٦٦	٠,٠٠٠	دال
٨	(الكفاءة الذاتية) × (الإقناع اللفظى)	١٥٢٤,١٧٩	٧٥١,٣٢	٢٢٧٥,٥٠	١	٣٠	٣١	١٥٢٤,١٧	٢٥,٠٤٤	٦٠,٨٦٠	٠,٠٠٠	دال
٩	(الكفاءة الذاتية) × (الأستثارة الفسيولوجية والإنفعالية)	١٣٠٣,٠٥٢	٩٧٢,٤٤	٢٢٧٥,٥٠	١	٣٠	٣١	١٣٠٣,٠٥	٣٢,٤١٥	٤٠,١٩٩	٠,٠٠٠	دال
١٠	(الكفاءة الذاتية) × (الخبرات غير المباشرة)	١٠٥٣,٣٤٨	١٢٢٢,١	٢٢٧٥,٥٠	١	٣٠	٣١	١٠٥٣,٣٤	٤٠,٧٣٨	٢٥,٨٥٦	٠,٠٠٠	دال

ويتضح من الجدول رقم (٢٤) الخاص بتحليل التباين (ANOVA) لإختبار معنوية الإنحدار لمقياس الكفاءة الذاتية وأبعاده ، وجود فروق دالة إحصائياً بين الكفاءة الذاتية وكلاً من البعد الأول " خبرات الإتقان " والبعد الثانى " الإقناع اللفظى " والبعد الثالث " الإستثارة الفسيولوجية والإنفعالية " والبعد الرابع " الخبرات غير المباشرة" ، بينما لاتوجد دلالة إحصائياً بين البعد الثالث " الإستثارة الفسيولوجية والإنفعالية " والبعد الرابع " الخبرات غير المباشرة" ، بما يشير إلى تواضع العلاقة الإرتباطية والتأثير المتبادل بين (الأستثارة الفسيولوجية والإنفعالية) × (الخبرات غير المباشرة) ويرجع ذلك للتباين النسبى وعدم التقارب فيما بين ما يقيسه كلاً من (الأستثارة الفسيولوجية والإنفعالية) و(الخبرات غير المباشرة).

٧/٧- حساب الصدق التنبؤى لمقياس الكفاءة الذاتية وأبعاده:

فى ضوء نتائج تحليل التباين (ANOVA) بين مقياس الكفاءة الذاتية وأبعاده بالجدول السابق رقم (٢٤) تم التحقق من العلاقة التنبؤية بين الكفاءة الذاتية وكلاً من البعد الأول " خبرات الإتقان " والبعد الثانى " الإقناع اللفظى " والبعد الثالث " الإستثارة الفسيولوجية والإنفعالية " والبعد الرابع " الخبرات غير المباشرة" ، بإستخدام تحليل الإنحدار البسيط على النحو المبين من جدول رقم (٢٥) الخاص بدلالات المعامل الثابت للإنحدار "التنبؤ" ومعامل التعيين (مربع الإرتباط) ومعامل الإنحدار وقيمة (ت) بين مقياس الكفاءة الذاتية وأبعاده وجدول رقم (٢٦) الخاص بمعادلات التنبؤ المستخلصة الدالة إحصائياً بين أبعاد مقياس الكفاءة الذاتية للغواصين:

جدول رقم (٢٥) الخاص بدلالات المعامل الثابت للإنحدار " التنبؤ" والتعيين (مربع الإرتباط) ومعامل الإنحدار وقيمة إختبار(ت) بين مقياس الكفاءة الذاتية وأبعاده (ن=٣٢)

م	مقياس الكفاءة الذاتية وأبعاده	المعامل الثابت للإنحدار (التنبؤ)	معامل التعيين (مربع الإرتباط)	معامل الإنحدار (مؤشر التنبؤ)	الخطأ المعيارى	قيمة (ت)	مستوى الدلالة	مؤشر الدلالة
١	(خبرات الإتقان) × (الإقناع اللفظى)	٢٠,٢٣٩	٠,٢١٧	٠,٤٦٦	٠,٢٦٢	٢,٨٨١	٠,٠٠٧	دال
٢	(خبرات الإتقان) × (الأستثارة الفسيولوجية والإنفعالية)	٢٦,١٩٥	٠,١٧٥	٠,٤١٨	٠,٢٣٦	٢,٥٢٢	٠,٠١٧	دال
٣	(خبرات الإتقان) × (الخبرات غير المباشرة)	٢٣,٥٥٤	٠,١٣٧	٠,٣٧١	٠,٣١٠	٢,١٨٦	٠,٠٣٧	دال
٤	(الإقناع اللفظى) × (الأستثارة الفسيولوجية والإنفعالية)	١٠,٤٥٥	٠,٣٥٩	٠,٥٩٩	٠,١٢٨	٤,٠٩٧	٠,٠٠٠	دال
٥	(الإقناع اللفظى) × (الخبرات غير المباشرة)	٧,٤٨٣	٠,٣٣٢	٠,٥٧٦	٠,١٦٩	٣,٨٦٢	٠,٠٠١	دال
٦	(الأستثارة الفسيولوجية والإنفعالية) × (الخبرات غير المباشرة)	٤,٢٥٥	٠,١١٧	٠,٣٤٢	٠,٢٢١	١,٩٩٣	٠,٠٥٥	غير دال
٧	(الكفاءة الذاتية) × (خبرات الإتقان)	١٢,٢٩٨	٠,٦٥١	٠,٨٠٧	٠,٢٣٩	٧,٤٨٨	٠,٠٠٠	دال
٨	(الكفاءة الذاتية) × (الإقناع اللفظى)	٢٣,٨١١	٠,٦٧٠	٠,٨١٨	٠,٣٧٧	٧,٨٠١	٠,٠٠٠	دال
٩	(الكفاءة الذاتية) × (الأستثارة الفسيولوجية والإنفعالية)	٤٦,٤١٥	٠,٥٧٣	٠,٧٥٧	٠,٣٧٧	٦,٣٤٠	٠,٠٠٠	دال
١٠	(الكفاءة الذاتية) × (الخبرات غير المباشرة)	٣٥,٣١٤	٠,٤٦٣	٠,٦٨٠	٠,٥٤٤	٥,٠٨٥	٠,٠٠٠	دال

ويتضح من الجدول رقم (٢٥) ، فى ضوء دلالات المعامل الثابت للإنحدار " التنبؤ" ومعامل

التعيين (مربع الإرتباط) ومعامل الإنحدار (مؤشر التنبؤ) وقيمة (ت) ، توجد فروق دالة إحصائياً بين الكفاءة الذاتية وكلاً من البعد الأول " خبرات الإتقان " والبعد الثانى " الإقناع اللفظى " والبعد الثالث " الإستثارة الفسيولوجية والإنفعالية " والبعد الرابع " الخبرات غير المباشرة" .

جدول رقم (٢٦) الخاص بمعادلات التنبؤ المستخلصة الدالة إحصائياً بين عوامل مقياس الكفاءة الذاتية للغواصين (ن=٣٢)

م	عوامل مقياس الكفاءة الذاتية للغواصين	معادلات التنبؤ المستخلصة لعوامل مقياس الكفاءة الذاتية للغواصين	مستوى الدلالة
١	البعد الأول × البعد الثانى	خبرات الإتقان = ٢٠,٢٣٩ + (٠,٤٦٦) الإقناع اللفظى	دال إحصائياً
٢	البعد الأول × البعد الثالث	خبرات الإتقان = ٢٦,١٩٥ + (٠,٤١٨) الأستثارة الفسيولوجية والإنفعالية	دال إحصائياً
٣	البعد الأول × البعد الرابع	خبرات الإتقان = ٢٣,٥٥٤ + (٠,٣٧١) الخبرات غير المباشرة	دال إحصائياً
٤	البعد الثانى × البعد الثالث	الإقناع اللفظى = ١٠,٤٥٥ + (٠,٥٩٩) الأستثارة الفسيولوجية والإنفعالية	دال إحصائياً
٥	البعد الثانى × البعد الرابع	الإقناع اللفظى = ٧,٤٨٣ + (٠,٥٧٦) الخبرات غير المباشرة	دال إحصائياً
٦	المجموع الكلى × البعد الأول	الكفاءة الذاتية = ١٢,٢٩٨ + (٠,٨٠٧) خبرات الإتقان	دال إحصائياً
٧	المجموع الكلى × البعد الثانى	الكفاءة الذاتية = ٢٣,٨١١ + (٠,٨١٨) الإقناع اللفظى	دال إحصائياً
٨	المجموع الكلى × البعد الثالث	الكفاءة الذاتية = ٤٦,٤١٥ + (٠,٧٥٧) الأستثارة الفسيولوجية والإنفعالية	دال إحصائياً
٩	المجموع الكلى × البعد الرابع	الكفاءة الذاتية = ٣٥,٣١٤ + (٠,٦٨٠) الخبرات غير المباشرة	دال إحصائياً

ويتضح من الجدول رقم (٢٦) ، فى ضوء معادلات التنبؤ المستخلصة لعوامل مقياس الكفاءة الذاتية للغواصين تم إستخلاص عدد (٩) معادلات تنبؤية دالة إحصائياً بين مقياس الكفاءة الذاتية وأبعاده للغواصين.

٨/٧- حساب نسب المساهمة لعلاقة الأثر بين الكفاءة الذاتية وأبعاده للغواصين :

فى ضوء نتائج تحليل التباين (ANOVA) ودلالات المعامل الثابت للإنحدار (التنبؤ) ومعامل التعيين (مربع الإرتباط) ومعامل الإنحدار وقيمة (ت) بين مقياس الكفاءة الذاتية وأبعاده بالجداول سابقة البيان ، تم التحقق من نسب المساهمة لعلاقة الأثر بين الكفاءة الذاتية وأبعاده على النحو المبين من جدول رقم (٢٧) الخاص بنسب المساهمة لعلاقة الأثر بين الكفاءة الذاتية وأبعاده للغواصين:

جدول رقم (٢٧) نسب المساهمة لعلاقة الأثر بين الكفاءة الذاتية وأبعادة للغواصين (ن=٣٢)

م	علاقة الأثر بين الكفاءة الذاتية وأبعادها للغواصين	عدد المساهمات الدالة إحصائياً	عدد المساهمات غير الدالة إحصائياً	نسب المساهمات غير الدالة إحصائياً	نسب المساهمات الدالة إحصائياً
	الكفاءة الذاتية وأبعاده	٩	١	١٠٪	٩٠٪

ويتضح من الجدول رقم (٢٧) ، نتائج تحليل التباين (ANOVA) ودلالات المعامل الثابت للإنحدار (التنبؤ) ومعامل التعيين (مربع الإرتباط) ومعامل الإنحدار وقيمة (ت) بين مقياس الكفاءة الذاتية وأبعاده مدى ترابط ووضوح علاقة الأثر بين الكفاءة الذاتية وأبعاده ، حيث إستقرت نسب

المساهمات الدالة حصائياً عند مستوى (٩٠٪) ، مما يدل على وجود علاقة الأثر بين مقياس الكفاءة الذاتية وأبعاده للغواصين ، حيث تم إستخلاص المعادلة السابعة { الكفاءة الذاتية =٢٣,٨١١ + (٠,٨١٨) الإقناع اللفظى } والتى تضمنت أعلى قيم القبول وذات دلالة إحصائية تنبؤية وفقاً لقيمتى (ف) و(ت) المحسوبتين ومستوى دلالة أقل من مستوى (٠,٠٥)..

٨- مناقشة نتائج البحث:

فى ضوء العرض السابق للنتائج الخاصة بالظاهرة موضوع الدراسة (الكفاءة الذاتية للغواصين) فإنه تبين مدى تحقيق الباحث لأهداف هذا البحث من حيث إستنباط أداه قياس نفسية رباعية الأبعاد تمثل هذا البعد العام(الكفاءة الذاتية للغواصين) ، حيث أصبحت الحاجة ماسة إلى توافر قياس موضوعى يستطيع تصنيف وترتيب اللاعبين وفقاً لمؤشرات الكفاءة الذاتية ويعمل كأساس صادق للتنبؤ بالنجاح فى المستقبل بما يسهم فى إنتقاء أفضل العناصر من الغواصين وفقاً لمستويات الكفاءة الذاتية كمؤشر على فاعلية الأداء ومن ثم إيجاد الحلول الناجحة لمشكلات الإعداد النفسي وفي هذا السياق تحاول هذه الدراسة الكشف عن العلاقات المتبادلة بين التغيرات في معتقدات أبعاد الكفاءة الذاتية للمساهمة فى كيفية تصميم برامج الإعداد النفسي للطلاب الغواصين ولذلك فإن الباحث بصدد مناقشة ما توصل إليه من نتائج قياسه الكمى لتلك الأبعاد بإستخدام التحليل الإحصائى بهدف التحقق من صحة تساؤلات البحث بما يثرى هذه الدراسة كمجال مساهم فى علم النفس التطبيقى المرتبط برياضة الغوص وتحقيقاً للأمان المستقبلى فى رياضة الغوص ، وذلك لأن " إيجاد الحلول الناجحة لمشكلات الإعداد النفسي للرياضيين لا يمكن تحقيقه دون فهم المكونات المحددة لعملية الإعداد النفسي ، فإنه يتبين من الممارسة والأبحاث أنه لا يتم إيلاء إهتمام كاف لتعزيز الإعداد النفسي للرياضيين أثناء عملية التدريب وهي من أهم التناقضات التي تؤثر في الإعداد النفسي للرياضيين فتطوير نموذج التدريب النفسي وتحسين القدرة التخيلية والكفاءة الذاتية البدنية لدى الرياضيين لنمو الإنجازات الرياضية في الرياضة من المتوقع أن يكون له آثار إيجابية على الإعداد النفسي للرياضيين وتنمية قدرة التصور العقلى والكفاءة الذاتية البدنية بما يساعد على تحقيق نجاح أفضل في الرياضة".(٣٧: ٧٤٨)

٨/١- مناقشة النتائج الخاصة بمعاملات صدق مقياس الكفاءة الذاتية للغواصين :

ويتضح من الجدول رقم (٢٠) ، وجود فروق دالة إحصائياً بين الإرباعى الأدنى والإرباعى الأعلى لقيم مقياس الكفاءة الذاتية للغواصين وأبعادة بعد تطبيقة على عينة الدراسة الأساسية ، حيث إنحصرت قيمة (ت) المحسوبة بين أكبر قيمة والمتمثلة فى البعد الثالث (الإستثارة الفسيولوجية والإنفعالية) بقيمة بلغت (١٢,٤٥٠) وأقل قيمة المتمثلة فى البعد الرابع (الخبرات غير المباشرة) بقيمة بلغت (٨,٠٥٠) وبلغت قيمة (ت) المحسوبة للمجموع الكلى (الكفاءة الذاتية للغواصين) (٨,٥٣٣) علماً بأن قيمة (ت) الحرجة (الجدولية) عند مستوى دلالة الطرفين ٠,٠٥ تساوى (٢,١٤) ومستوى دلالة الطرفين

٠,٠١ تساوى (٢,٩٨) عند درجة حرية (١٤) درجة ، مما يدل على مدى صدق المقياس وأبعاده وقدرته على إظهار الفروق بين الجماعات ويتضح أيضاً أن قيم معامل الالتواء تنحصر ما بين (±٣) فيما بين الإرباعى الأدنى والإرباعى الأعلى لقيم المقياس مما يدل على مدى تجانس إجابات غواصى عينة الدراسة الأساسية على المقياس.

ويتضح من الجدول رقم (١١) ، فيما يخص صدق عبارات المقياس ، في ضوء المتوسط والانحراف المعياري ومعامل الإلتواء أن قيم معاملات الالتواء للعبارات تنحصر ما بين ±٣ وهذا يدل على مدى تجانس إجابات عينة الدراسة الإستطلاعية على المقياس الذى يمثل بعد (الكفاءة الذاتية للغواصين) مما يدل على مدى إعتدالية التوزيع لدرجات الإجابات على المقياس.، وبذلك يتحقق صحة التساؤل (الفرض) الأول والذى يشير هذا التحقق إلى بناء مقياس الكفاءة الذاتية للغواصين ذات معامل صدق مرتفع ودال إحصائياً.

لقد تغير مجال القياس النفسي وتطور في السنوات العشر الماضية ، حيث أصبح الباحثون مهتمين بشكل متزايد بتطوير أدوات محددة لتقييم المقاييس النفسية والتحقق من صحتها ، بناء على إعادة الصياغة المقترحة في معايير الاختبارات التربوية والنفسية ، ولذلك يجب فهم عملية التحقق من صحة الأداة على أنها عملية تراكمية ، تجمع بين أجزاء من الأدلة العلمية في مجموعة تضمن تفسيرات درجات الاختبار وأهميتها والفائدة منها ، فقد أثرت هذه التغيرات بشكل كبير على البحث القائم على مفاهيم الصلاحية المقترحة في النموذج الثلاثي المعروف باسم الثالوث العلمى للصلاحية ، مما يسلط الضوء على ضعف تعميم الإستدلالات المشتقة من البحوث التي أجريت في سياق محدد. (٢٤: ٤)

ويعد معامل الصدق ضرورى لـلأداة لتقديم الخصائص السيكومترية المناسبة وإستخدامها مع المجتمع المستهدف في المجال الرياضي ، ولا تتيح المقاييس ذات الخصائص السيكومترية إمكانية تكرار البيانات التي تم الحصول عليها فحسب، بل تتيح أيضا معامل ثبات أكثر دقة لتحليل نتائج البحث أو التدخلات العملية للتحكم في المتغيرات النفسية والمعرفية التي تؤثر على الأداء الرياضي للرياضيين ومع ذلك، فإن تطوير أدوات صادقة وثابتة يشكل فجوة علمية حرجة، مما يجعل التقدم في هذا المجال ضروريا حتى تكون بيانات البحث خالية من التحيز ولا تتأثر بالإتجاهات الثقافية المتباينة. (٢٩: ٤)

وهذا يتفق مع نتائج دراستى كلاً من (Thais do Amaral Machado وآخرون) (٢٠٢١م) (٢٩) ، والتى تشير إلى أن عملية التحقق من مقياس الكفاءة الذاتية في الكرة الطائرة للرياضيين الشباب (VSES-B) تسمح بإستنتاج أن الأداة لها خصائص سيكومترية جيدة لقياس الكفاءة الذاتية ، مع الأخذ في الإ عتبار المهارات الفنية والتكتيكية والتكييفية والنفسية للتحكم في النفس الإنفعالية والمعرفية والتي تعد جزءا من الأداء الرياضي – بالإضافة إلى ذلك فإنه يوفر معلومات ذات صلة لتطوير أبحاث القياس النفسي المستقبلية بناء على مرجعية الصدق المعاصرة و (Çalık Veli Koçak)(٢٠٢٠م) (٢٥) ، التى تشير إلى

أن مقياس الكفاءة الذاتية للرياضيين (ASES) هو أداة قياس صادقة ويمكن إستخدامه لتحديد مستويات الكفاءة الذاتية للرياضيين وتوصى الدراسة أنه يجب تكرار دراسات الصدق والثبات لمقياس الكفاءة الذاتية للرياضي على مستوى فروع الرياضة أوفي الفئات العمرية الأصغر ، بالإضافة إلى ذلك، تعتبر الكفاءة الذاتية للرياضي مفهوما عالميا ، وفي هذا الصدد، فهو صالح مع الثقافات الأخرى ويوصى بتكييف المقياس مع اللغات والثقافات الأخرى.

ولذلك كان من الأهمية قياس البنية المتعددة لأبعاد الكفاءة الذاتية " فنحن نعتقد أن الأزمات الحالية في النظم الإجتماعية والبيئية تتطلب نظرية الكفاءة الذاتية الفاعلة التي تناسب الرؤى الاجتماعية والبيئية الإيجابية ، بحيث يتضمن ذلك الكفاءة الذاتية الشخصية والفعالية الجماعية كمكونات حاسمة لأي دافع لتحقيق الأهداف الاجتماعية والبيئية وذلك لتعزيز مجتمع عادل بيئيا وإجتماعيا، يحتاج الباحثون إلى فهم الكفاءة الذاتية وطبيعتها ومتطلباتها وعواقبها، لأنها تؤثر على ما إذا كان الأفراد يتفاعلون مع البيئة بما يتفق مع مواقفهم وقيمهم".(٢١: ٣٨)

٢/٨- مناقشة النتائج الخاصة بمعاملات ثبات مقياس الكفاءة الذاتية للغواصين:

ويتضح من الجدول رقم (١١) ، فيما يخص ثبات المقياس ، في ضوء المتوسط والانحراف المعياري ومعامل الإلتواء ومعامل الإرتباط (بيرسون) بين التطبيق الأول والتطبيق الثانى للدرجة الكلية لإجابات عينة الدراسة الإستطلاعية على المقياس تمثل بعد الكفاءة الذاتية للغواصين ، وجود معامل إرتباط مرتفع بلغ قدره (٠,٦٨٥) دال إحصائيا عند مستوى دلالة ٠,٠١ ، و بلغ ومعامل الإرتباط (بيرسون) بين التطبيق الأول والتطبيق الثانى للمجموع الكلى لإجابات عينة الدراسة الإستطلاعية على كل عبارة من عبارات المقياس يمثل بعد الكفاءة الذاتية للغواصين ، وجود معامل إرتباط مرتفع بلغ قدره (٠,٨١١) دال إحصائيا عند مستوى دلالة ٠,٠١ ، علماً بأن القيمة الحرجة لمعامل الإرتباط بيرسون عند مستوى (٠,٠٥) تساوي (٠,٣٦١) ، وعند مستوى (٠,٠١) تساوي (٠,٤٦٣) عند درجة حرية (٢٨ درجة).

ويتضح من جدول رقم (٢١) ، قيم معامل ألفاكرونباخ مرتفعة ودالة إحصائياً بين الصور المختلفة لقيم مقياس الكفاءة الذاتية وأبعاده ، حيث إنحصرت قيمة معامل (ألفا) المحسوبة بين أكبر قيمة دالة إحصائيا متمثلة فى " البعد الأول (خبرات الإتقان) × البعد الثانى (الإقناع اللفظى) × البعد الثالث (الأستثارة الفسيولوجية والإنفعالية) × البعد الرابع (الخبرات غير المباشرة) × المجموع الكلى (الكفاءة الذاتية) " بقيمة بلغت (٠,٧٩٩) وأقل قيمة دالة إحصائياً متمثلة فى " البعد الأول (خبرات الإتقان) × البعد الرابع (الخبرات غير المباشرة)" بقيمة بلغت (٠,٤٧٦). مما يدل على مدى ثبات المقياس وأبعاده ، بما يحقق المقياس الهدف الذى وضع من أجله لفئة الغواصين .

ويتضح من جدول رقم (٢٢) ، قيم معامل جتمان بطريقة التجزئة النصفية مرتفعة ودالة إحصائياً بين العبارات الفردية والزوجية لقيم مقياس الكفاءة الذاتية للغواصين ، حيث إنحصرت قيمة معامل (جتمان)

المحسوبة بين أكبر قيمة متمثلة فى المجموع الكلى (الكفاءة الذاتية) بقيمة بلغت (٠,٨١٤) وأقل قيمة متمثلة فى البعد الثالث (الإستثارة الفسيولوجية والإنفعالية) بقيمة بلغت (٠,٤٥٣).

ويتضح من ذات الجدول رقم (٢٢) ، وجود إرتباطات مرتفعة ودالة إحصائياً بين الجزئين (العبارات الفردية والزوجية) لقيم مقياس الكفاءة الذاتية وأبعاده بإستخدم معامل الإرتباط بيرسون ، حيث إنحصرت معاملات الإرتباط بين أكبر قيمة والمتمثلة فى المجموع الكلى (الكفاءة الذاتية) بقيمة بلغت (٠,٦٥١) وأقل قيمة متمثلة فى البعد الثالث (الإستثارة الفسيولوجية والإنفعالية) بقيمة بلغت (٠,٣٩١). علماً بأن القيمة الحرجة لمعامل الإرتباط بيرسون عند مستوى دلالة (٠,٠٥*) تساوي (٠,٣٤٩) ، وعند مستوى دلالة (٠,٠١**) تساوي (٠,٤٤٩) عند درجة حرية (٣٠ درجة) ، ويتضح أيضاً أن المتوسطات الحسابية أكبر من الإنحرافات المعيارية بين الصور المختلفة للجزئين (العبارات الفردية والزوجية) لمقياس الكفاءة الذاتية وأبعادة مما يوضح مدى إستقامة معاملات الإرتباط.

حيث تعكس هذه الدلالات مدى قدرة المقياس على تحديد الفروق بين الكفاءة الذاتية للغواصين بصورة نسبية وثابتة ، حال عدم تأثر الغواصين بأية عوامل وإستراتيجيات تسهم فى التأثير على مؤشرات الكفاءة الذاتية ، وبما أن الخطأ المعياري هو إنحراف معياري متوقع لنتيجة أي شخص يختبر وكل مقياس توجد به بعض الأخطاء التي تعود إلي أسباب متعددة منها ظروف التطبيق أوخطأ في الأداة أو حالة المستجيب وبذلك فإن هناك علاقة عكسية بين الثبات والخطأ المعياري ، فكلما زاد الثبات قل الخطأ المعياري وهذا يدل على مدى اقتراب درجة الفرد على مقياس الكفاءة الذاتية وأبعادة من الدرجة الحقيقية ، مما يوضح مدى قدرة العبارات على تمثيل بعد (الكفاءة الذاتية للغواصين) وبذلك يتحقق صحة التساؤل (الفرض) الأول والذى يشير هذا التحقق إلى بناء مقياس الكفاءة الذاتية للغواصين ذات معامل ثبات مرتفع ودال إحصائياً.

وتعتبر الكفاءة الذاتية كمفهوم نفسي هي إعتقاد الفرد بأداء مهمة ما، حيث يمكن أن تؤثر على مستوى النشاط والمجهود والإصرار والنجاح في المهمة ، ويتمتع الأفراد بمستويات مختلفة من الكفاءة الذاتية تأتي من الخبرات الفردية وغير المباشرة والسمات الشخصية والدعم الاجتماعي ويحدد الأفراد الأهداف وفقا لمستويات كفاءتهم الذاتية ، فعند تنفيذ المهام يتعلمون مدى جودة أدائهم ، فمن ثم تؤثر هذه المعلومات على كفاءتهم الذاتية في التعلم والأداء المستمر ، حيث يتم تقييم المعلومات التى تم جمعها من خلال الخبرات معرفيا، والتى يمكن أن تؤدى إلى إرتفاع أو إنخفاض مستوى الكفاءة الذاتية ، حيث تم تصنيف الكفاءة الذاتية على أنها مهمة محددة فى مجال محدد، ووفقا (لباندورا Bandura) فإن معتقدات الكفاءة الذاتية المهمة تؤثر بشكل مباشر على السلوك وبذلك فإنه في الواقع ، كلما كانت معتقدات الكفاءة الذاتية أكثر تخصيصا لمجال معين ، كلما كانت النتائج السلوكية أكثر نجاحا في هذا المجال ومن ناحية أخرى فإن الكفاءة الذاتية العامة هي حالة من السلامة النفسية للفرد وعليه يجب دراسة مفهوم الكفاءة الذاتية

للرياضي من أجل تفسير نتائج النجاح والأداء في المجال الرياضي لما تتمتع الرياضة ببنية فريدة تتضمن أداء مهام مختلفة. (٢٥: ٤٢)

وهذا يتفق مع نتائج دراسة (نورا سعد أحمد غانم وآخرون) (٢٠٢٣م) (٩) والتى تشير إلى إرتفاع مستوى اليقظة لدى لاعبي الكرة الطائرة وارتفاع مستوى الكفاءة الذاتية المدركة لدى لاعبي الكرة الطائرة ، ووجود علاقة طردية بين كل من الأبعاد والدرجة الكلية لمقياسي اليقظة العقلية والكفاءة الذاتية المدركة للاعبي الكرة الطائرة .

٣/٨- مناقشة النتائج الخاصة بالصدق العاملى لمقياس الكفاءة الذاتية للغواصين:

ويتضح من الجدول رقم (١٢) والخاص بالبيانات الإحصائية للعوامل قبل وبعد التدوير المتعامد أن بلغ عدد العوامل المقبولة للتفسير بعد التدوير المتعامد خمس عوامل (العامل الأول) و(العامل الثانى) و(العامل الثالث) و(العامل الرابع) و(العامل الخامس) وحيث إنحصرت نسبة التباين العاملى بين أقل قيمة والمتمثلة فى (العامل الخامس) بنسبة تباين بلغت (١٠,٢٠٠٪) وأكبر قيمة والمتمثلة فى (العامل الأول) بنسبة تباين بلغت (١٧,٩٨٩٪) وهى نسب أكثر من (١٠٪) من حجم تباين المصفوفة العاملية ، علماً بأن العوامل الخمس المقبولة للتفسير تفسر(٦١,٠٣٦٪) من حجم المصفوفة العاملية ، بينما تم إستبعاد باقى العوامل من التفسير بدءاً من (العامل السادس) وحتى (العامل الثامن) ، فقد حققوا نسب تباين عاملى أقل من (١٠٪) من حجم تباين المصفوفة العاملية وكذلك لم يحققوا ثلاث تشبعات أوأكثر وفقاً لمحك (جيلفورد).

ويتضح من الجدولين رقما (١٢) والخاص بعرض البيانات الإحصائية للعوامل قبل وبعد التدوير المتعامد لمقياس الكفاءة الذاتية للغواصين ، وجدول رقم (١٣) ، والخاص بنتائج تشبعات العبارات على العوامل قبل التدوير المتعامد بطريقة (varimax) لكايزر (Kaiser) حيث بلغ عدد العوامل (٨) عوامل يتشبع عليها (٢٩) عبارة ، وبلغ عدد العوامل المقبولة مبدئياً ولكنها غير قابلة للتفسير عاملين فقط وهما (العامل الأول) وذلك لأن نسبة التباين العاملى قبل التدوير المتعامد بلغت (٣٧,٢٣٠٪) وهى نسبة أكبر من (١٠٪) من حجم تباين المصفوفة العاملية ، و(العامل الثانى) وذلك لأن نسبة التباين العاملى قبل التدوير المتعامد بلغت (١١,٢٨٦٪) وهى نسبة أكبر من (١٠٪) من حجم تباين المصفوفة العاملية ، علماً بأن هذان العاملان يفسرا (٤٨,٥١٦٪) من حجم المصفوفة العاملية ويتشبع عليهما (٢٤) عبارة دالة إحصائياً وعدد (٥) عبارات غير دالة إحصائياً وفقاً لقيمة الدلالة الإحصائية لتشبع العبارات فى صورتها المبدئية التى قام الباحث بتحديدها تساوى (± ٠,٥٠) حيث حقق هذان العاملان أكثر من ثلاث تشبعات وفقاً لمحك جيلفورد لقبول العامل وتم إستبعاد باقى العوامل بدءاً من العامل الثالث وحتى العامل الثامن وذلك لأن نسبة التباين العاملى أقل من (١٠٪) من حجم تباين المصفوفة العاملية على النحو الموضح من الجدول رقم (١٣).

ويعتبر العاملان الأول والثانى مقبولان مبدئياً والعوامل المستبعدة من (العامل الثالث) وحتى (العامل الثامن) غير مقبولة للتفسير قبل التدوير وذلك لعدة أسباب هو أن العوامل تتحدد بطريقة عشوائية ولا يمكن الإطمئنان لقبول العوامل الناتجة من هذا التحليل وتعد التشبعات قبل التدوير مقبولة من وجهة النظر الرياضية البحتة ، ولا تكون مقبولة سيكولوجياً ، و أيضاً يشوبها الكثير من الغموض بهذه الطريقة الأولية فى التحليل ، وهناك صعوبة فى تفسير العوامل المستخلصة قبل التدوير(١: ٢٧) ، ولذلك قام الباحث بإستخراج المصفوفة العاملية المقبولة للتفسير التى توضح نتائج تشبعات العبارات على العوامل بعد التدوير المتعامد بطريقة (varimax) لكايزر (Kaiser) ، على النحو المبين من جدول (١٤).

ويتضح من الجدولين رقما (١٢) والخاص بعرض البيانات الإحصائية للعوامل قبل وبعد التدوير المتعامد لمقياس الكفاءة الذاتية للغواصين ، وجدول رقم (١٤) ، الخاص بنتائج تشبعات العبارات على العوامل المقبولة للتفسير بعد التدوير المتعامد (بطريقة) (varimax) لكايزر (Kaiser) حيث بلغ عدد العوامل (٨) عوامل يتشبع عليها (٢٩) عبارة ، وبلغ عدد العوامل المقبولة للتفسير خمس عوامل وذلك لأن نسبة التباين العاملى أكبر من (١٠٪) من حجم تباين المصفوفة العاملية ويتشبع على هذه العوامل (٢٠) عبارة دالة إحصائياً ، حيث حققت أربع عوامل فقط ثلاث تشبعات فأكثر وفقاً لمحك جيلفورد لقبول هذه العوامل ، بينما تم إستبعاد العامل الخامس من التفسير لأنه حقق تشبعان فقط ، علماً بأن قيمة الدلالة الإحصائية لتشبع العبارات التى قام الباحث بتحديدها (تساوى ± ٠,٥٠) ، وتشير قيم الشيوع (الإشتراكيات) للعبارات فى المصفوفة العاملية بإعتبارها معامل ثبات للعبارة حيث أن قيم الشيوع قبل التدوير تساوى قيم الشيوع بعد التدوير المتعامد حتى وإن كانت هناك فروق راجعة للتقريب على النحو الموضح من الجدولين رقم (١٣) (١٤).

علماً بأن هذه العوامل الأربعة مقبولة للتفسير بعد التدوير وذلك لعدة أسباب ، حيث يؤدى تدوير المحاور إلى توسيع أو تضييق المفاهيم ، ويؤدى تدوير المحاور إلى الإبتعاد عن العشوائية فى تحديد العوامل ويساعد فى توحيد الصياغة بقدر المستطاع بين النتائج التى تخرج هذه الأساليب ويساعد فى إعادة توزيع التباين بين العوامل الناتجة مع المحافظة على الخصائص التصنيفية التى ينتهى إليها التحليل وتساعد عملية التدوير فى تفسير العوامل تفسيراً منطقياً ، وتتفق مع نتائج الدراسات النفسية ويتفق تدوير المحاور مع العوامل المتعامدة التى كشف عنها التحاليل العاملية السابقة ، ويساعد فى وضعها فى مركز تجمع المتغيرات والحصول على نمط التشبعات التى تتفق مع التوقعات النفسية العامة ، وتدوير المحاور يساعد فى الحصول على نمط من التشبعات المتشابهه نسبياً.(١: ٢٧ ، ٢٨)

وبناءاً على ما تقدم ، فقد تم التوصل إلى قائمة عبارات المقياس رباعية الأبعاد تمثل البعد العام (الكفاءة الذاتية للغواصين) بعد أن إستقرت فى صورتها النهائية على (١٨) عبارة بعد حذف وإستبعاد (١١) عبارة من أصل عدد (٢٩) عبارة فى ضوء نتائج التحليل العاملى لعبارات المقياس حيث قام الباحث بإدراج

العامل الأول ضمن بعد (خبرات الإتقان) بما يعبر عن العبارات المتشبعة على هذا العامل وإدراج العامل الثانى ضمن بعد(الإقناع اللفظى) بما يعبر عن العبارات المتشبعة على هذا العامل ، وإدراج العامل الثالث ضمن بعد (الإستثارة الفسيولوجية والإنفعالية) بما يعبر عن العبارات المتشبعة على هذا العامل ، وإدراج العامل الرابع ضمن بعد (الخبرات غير المباشرة) بما يعبر عن العبارات المتشبعة على هذا العامل. ، وبذلك يتحقق صحة التساؤلين (الفرضين) الثانى والثالث واللذان يشيران هذا التحقق إلى التوصل للمكونات العاملية لمقياس الكفاءة الذاتية وقيم المعاملات السيكومترية رباعى الأبعاد يمثلوا البعد العام.

فمعتقدات الكفاءة الذاتية ليست أحكاما على مهارات المرء من الناحية الموضوعية ، بل هي تتعلق بأحكام الفرد على ما يمكن إنجازه بهذه المهارات ، بعبارة أخرى ، أحكام الكفاءة الذاتية تدور حول ما يعتقده الفرد أنه يمكن أن يفعله ، هذه الأحكام هي نتاج عملية معقدة من التقييم الذاتي والإقناع الذاتي التي تعتمد على المعالجة المعرفية لمصادر متنوعة لمعلومات الكفاءة ووفقا لباندورا Bandura (١٩٩٧) ، "تشير الكفاءة الذاتية المدركة ، إلى المعتقدات في قدرات الفرد على تنظيم وتنفيذ مسارات الأداء المطلوب لإنتاج إنجازات معينة" ، في المقابل تتعلق توقعات النتائج بالتنبؤات حول نتائج سلوك معين ، وتعد معتقدات الكفاءة الذاتية الفردية من العوامل الدافعية الحاسمة التي تؤثر على السلوك في موقف معين ، ومن المفترض أن تساهم أربعة مصادر مختلفة في تشكيلها وتعديلها: (١) خبرات الإتقان في مواجهة مع المتطلبات الموقفية ، (٢) الخبرات غير المباشرة وهى الملاحظة المقارنة للسلوك الناجح للآخرين (٣) الإقناع اللفظي هو التشجيع اللفظي أوردود الفعل من الآخرين ("يمكنك أن تفعل ذلك") و (٤) الإستثارة الفسيولوجية والإنفعالية (مثل خفقان القلب مقابل الهدوء). (١٨: ٢) (٣٩: ٣) (٢٧: ١) (١٤: ٢)

ويتضح من الجدول رقم (١٩) ، توصل الباحث إلى التقدير الكمى لمقياس الكفاءة الذاتية للغواصين كمساهم فى تحديد معايير تقييم الصورة النهائية للمقياس وذلك بتقدير المئينيات والدرجة المقابلة لأبعاد مقياس الكفاءة الذاتية والدرجة الكلية وذلك فى ضوء التوزيع التكرارى للدرجات الخام والنسبة المئوية التراكمية المقابلة لها الخاص بالمئينيات والدرجة المقابلة ، والتى يمكن إستخدامها بتحويل الدرجات الخام للمقياس إلى مئينيات والتى إنحصرت ما بين تقدير كمى مرتفع ٨٨ درجة وتقدير كمى منخفض ٥١ درجة.

تأسيساً على أن القياس يعتبر وسيلة هامة للتقدير الكمى للسمة التى يقيسها ، على أن يتوافر فى هذا التقدير الدقة العالية والضبط والإحكام وهو بهذا يحتاج إلى إستخدام أدوات ووحدات قياس مناسبة والتى لابد وأن تأخذ قدراً كبيراً من الإهتمام من جانب القائمين بعملية القياس.(١١: ١٣٣)

٤/٨- مناقشة النتائج الخاصة بمعاملات الإرتباط (بيرسون) بين مقياس الكفاءة الذاتية وأبعاده للغواصين:

ويتضح من الجدول رقم (٢٣) الخاص بالمصفوفة الإرتباطية ، وجود معاملات إرتباط مرتفعة ودالة إحصائياً بين مقياس الكفاءة الذاتية وأبعادة بإستخدم معامل الإرتباط بيرسون ، حيث تم إستخلاص عدد (٩) معاملات إرتباط طردية دالة إحصائياً وعدد (١) معامل إرتباط غير دال إحصائياً وإنحصرت

معاملات الإرتباط الدالة إحصائيا بين أكبر قيمة والمتمثلة فى " (الكفاءة الذاتية) × (الإقناع اللفظى) " بقيمة بلغت (٠,٨١٨) وأقل قيمة متمثلة فى " (الخبرات غير المباشرة) × (خبرات الإتقان) " بقيمة بلغت (٠,٣٧١) علماً بأن القيمة الحرجة لمعامل الإرتباط بيرسون عند مستوى دلالة (٠,٠٥*) تساوي (٠,٣٤٩) ، وعند مستوى دلالة (٠,٠١**) تساوي (٠,٤٤٩) عند درجة حرية (٣٠ درجة). وبذلك يتحقق صحة التساؤل (الفرض) الرابع والذى يشير هذا التحقق إلى وجود علاقة إرتباطية مرتفعة ودالة إحصائياً بين الكفاءة الذاتية وأبعاده للغواصين.

ويتوقف فقط إستخدام معامل الإرتباط لتقدير العلاقة بين متغيرين أو أكثر تقديراً كمياً ، ولا يتضمن معامل الإرتباط المحسوب بين متغيرين أية صورة لوجود سببية " عليه" Causality بين المتغيرين ، بمعنى أنه عندما نقوم بحساب معامل الإرتباط بين المتغيرين " أ، ب" فإننا لا نستطيع أن نقرر أو نستنتج أن " أ " هو سبب و" ب" هو النتيجة ، أو أن نؤكد أن "ب" متغير مستقل و" أ " متغير تابع فقد يكون المتغيران " أ ، ب " متغيرين تابعين وأن هناك متغير ثالث أو رابع أوعدداً من المتغيرات تؤثر كمتغيرات مستقلة فى العلاقة بين " أ ، ب" ، لذا لا تتضمن العلاقة الإرتباطية بين أى متغيرين أكثر من وجود قدر محسوب فى شكل معامل إحصائى يكشف عن مقدار التلازم فى التغير بين متغيرين أدى لوجود تباين مشترك بينهما، هذا التباين المشترك يخلو تماماً من أيه معلومات عن السبب والنتيجة " العلية" وبناء على ذلك فإنه يلزم فى الدراسات الإرتباطية أن نهتم بتفسير أسباب العلاقة بين المتغيرات وأن نبتعد تماماً عن التفسيرات التى تتناول تأثير متغير على آخر أوتأثير متغير أومتغيرات على ظاهرة معينة ، فالمنهج الإرتباطى يخلو تماماً من أية دلالات تتعلق بالسبب والنتيجة " العلية " التى تدخل فى نطاق البحوث التجريبية.(٤: ٢٧٤)

وذلك لأن الدراسات الإرتباطية يمكن عن طريقها تقدير العلاقة بين متغيرين ، فإذا كان الإرتباط بينهما عالياً فإن معامل الإرتباط يكون قريباً من (+١) أو(−١) ، وإذا لم يكونا مرتبطين فإن معامل الإرتباط الذى نحصل عليه يقترب من الصفر ، وكلما إزداد إرتباط المتغيرين ، إزدادت دقة التنبؤات التى تقوم على هذه العلاقة. ، فمؤشر التنبؤ " دليل التنبؤ" Predictive index يوفر إمكانية التنبؤ الصحيح بالمتغير " س" عند معرفة إرتباطه بمتغير "ص" أوبمعنى آخر ما مقدار الدرجة المطلوب معرفتها بالنسبة للمتغير "س" حتى تساعدنا فى معرفة المتغير "ص" ، وهذه النتيجة تعنى أن معامل الإرتباط بين المتغيرين " س ، ص " يمكن إستخدامه فى التنبؤ بأى من المتغيرين بدلالة المتغير الآخر. (٥: ٩٨) (٤: ٢٩٥)

و تشير الكفاءة الذاتية إلى الحكم الذاتي ومستوى الثقة في قدرة الفرد على إكمال المهمة حيث أشارت العديد من الدراسات إلى وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين الكفاءة الذاتية لدى المراهقين والاكتئاب ، فعندما يواجه طلاب الجامعات صعوبات في هذه المرحلة من التطور والنمو مثل صعوبات البيئة الأسرية ، والصعوبات الأكاديمية، وصعوبات العمل، فإن الكفاءة الذاتية يمكن أن تعزز قدرتهم على

التكيف ، فطلاب الجامعات الذين يتمتعون بالكفاءة الذاتية العالية ينظرون دائما إلى مواقف التهديد على أنها تحديات ، ثم يضعون أهدافاً عالية ويمكنهم الحفاظ على الأمل ومواصلة العمل الجاد عند مواجهة الفشل ، الأمر الذي سيؤدي بدوره إلى تقليل خطر الإصابة بالإكتئاب ، في المقابل نجد أن طلاب الجامعات ذوي الكفاءة الذاتية المنخفضة غالبا ما يتجنبون الصعوبات ويشعرون بمزيد من المشاعر السلبية والتوتر، وفي النهاية يزداد خطر الإصابة بالاكتئاب.(٤١: ٢)

ومن ثم يمثل ذلك إضافة علمية إلى الأبحاث التى أوضحت وجود علاقة وثيقة بين الكفاءة الذاتية العامة للفرد ورضاه عن الحياة ، وتحسين الكفاءة الذاتية يمكن أن يدعم الخبرات الإنفعالية الإيجابية ، حيث نجد أن الأفراد الذين يتمتعون بإحساس عال بالكفاءة الذاتية لديهم ثقة أكبر بالنفس ويكونوا على إستعداد بشكل أفضل للإلتزام بالتوقعات السلوكية عند مواجهة التحديات في بيئات مختلفة ، مما يمكنهم من الإستفادة من نقاط القوة لديهم ، والحصول على خبرات إيجابية ، والتمتع في نهاية المطاف بمستوى أعلى من الرضا عن الحياة وعلى العكس من ذلك، فإن الأفراد ذوي الكفاءة الذاتية المنخفضة هم أكثر عرضة لفقدان الثقة ومستويات مرتفعة من خبرات القلق والتوتر، وانخفاض الرضا عن الحياة. (٢٤: ٢)

وهذا يتفق مع نتائج دراسات كلاً من (Kan , Binbin & Xie, Yu)(٢٠٢٤م)(٢٤) التى تشير إلى أسفرت النتائج: (أ) تبين أن شكلين من المشاركة الرياضية، التمارين البدنية ومشاهدة الألعاب (على الهواء مباشرة)، يؤثران على الرضا الحياتي للمهاجرين الداخليين في الصين، على الرغم من اختلاف الآليات التي تحرك هذه التأثيرات؛(ب) تم تحديد التأثيرات الوسيطة للتفاعل الاجتماعي والكفاءة الذاتية في العلاقة بين المشاركة الرياضية والرضا عن الحياة؛ و(ج) تبين أن الكفاءة الذاتية هي وسيط بين ممارسة الرياضة البدنية والرضا عن الحياة ولكنها لا تلعب دوراً وسيطاً في حالة مشاهدة المباريات (المباشرة) ، الاستنتاج: يشير هذا البحث إلى أن المشاركة الرياضية يمكن أن تؤثر بشكل كبير على الرضا الحياتي للمهاجرين الداخليين في الصين من خلال الوساطة التسلسلية للتفاعل الاجتماعي والكفاءة الذاتية و(Gao, Xiaofeng وآخرون)(٢٠٢٤م)(١٩) ، التى تشير إلى أن العلاقة بين النشاط البدني والكفاءة الذاتية والحالة الصحية أكثر إيجابية ، فالحالة الصحية هي كلما زاد نشاط معلمي المدارس الابتدائية والثانوية بدنيا، تحسنت عزيمتهم البدنية وكفاءتهم الذاتية وحالتهم الصحية ، و(Yuan, Ye وآخرون)(٢٠٢٤م)(٤١) التى تشير إلى أن طلاب الجامعات الذين لديهم مستويات منخفضة من الوعي الذاتي هم أكثر عرضة للإصابة بالاكتئاب ، كما أن تعزيز إحساسهم بمعنى الحياة والكفاءة الذاتية يمكن أن يخفف من الاكتئاب بشكل فعال ، ويمكن لطلاب الجامعات الذين يتمتعون بدعم اجتماعي مرتفع للإستفادة بشكل أكبر من الكفاءة الذاتية ، ولذلك ينبغي الدفع بمزيد من الإهتمام لمشاكل الصحة العقلية لدى طلاب الجامعات ذوي مستويات الوعي الذاتي المنخفض في الجامعة.

وعلى هدى ما تقدم ، توجه الباحث فى ذلك البحث قاصداً فهم الأداء الرياضي في إطار نموذجاً

كمياً تحليلياً للسلوك محدداً فى نمط معادلات تنبؤية للتنبؤ بالأداء المستقبلي في محاولة لتحسين وتطوير الرياضة هو دليل على فائدتها فى مجال رياضة الغوص وتطبيق هذا النموذج الكمي من شأنه أيضا أن يفسر عملية صنع القرار في الرياضة ، حيث يقدم النموذج الكمي نفسه وصفاً موجزاً لظاهرة سلوكية للتنبؤ من خلال تنظيم الظاهرة في علاقة وظيفية أساسية في شكل معادلة والمعادلة نفسها تنظم العلاقات بين البيئة والسلوك فى إطار "التفكير البايزي The Bayesian Thinking" وهو شكل من أشكال التفكير الإحصائي ، حيث يتضمن حساب الإحتمالات وتحديثها مع توفر معلومات حديثة لتحقيق أفضل التنبؤات الممكنة فى ضوء معادلات تنبؤية إحصائية ، ولذلك قام الباحث بإجراءات تحليل التباين ومعامل الإنحدار "التنبؤ" للتوصل إلى معادلات تكشف علاقة السبب بالنتيجة بين مقياس الكفاءة الذاتية وأبعاده. "الباحث"

٨/٥- مناقشة النتائج الخاصة بتحليل التباين (ANOVA) ومعامل الإنحدار (التنبؤ) بين مقياس الكفاءة الذاتية وأبعاده للغواصين:

ويتضح من الجدول رقم (٢٤) الخاص بتحليل التباين (ANOVA) لإختبار معنوية الإنحدار لمقياس الكفاءة الذاتية وأبعاده ، وجود فروق دالة إحصائياً بين الكفاءة الذاتية وكلاً من البعد الأول " خبرات الإتقان " والبعد الثانى " الإقناع اللفظى " والبعد الثالث " الإستثارة الفسيولوجية والإنفعالية " والبعد الرابع " الخبرات غير المباشرة" ، حيث إنحصرت قيمة (ف) المحسوبة بين أكبر قيمة دالة إحصائياً والمتمثلة فى "المجموع الكلى (الكفاءة الذاتية) و البعد الثانى (الإقناع اللفظى) بقيمة بلغت (٦٠,٨٦٠) بمستوى دلالة (٠,٠٠٠) وأقل قيمة دالة إحصائياً متمثلة فى "البعد الأول (خبرات الإتقان) × البعد الرابع (الخبرات غير المباشرة)" ، بقيمة بلغت (٤,٧٨٠) بمستوى دلالة (٠,٠٣٧) وهى قيم أقل من مستوى (٠,٠٥) ، مما يوضح مدى معنوية الإنحدار ، بما يشير إلى قوة العلاقة بين الكفاءة الذاتية وأبعاده، بينما لاتوجد دلالة إحصائية بين البعد الثالث " الإستثارة الفسيولوجية والإنفعالية " والبعد الرابع " الخبرات غير المباشرة" بقيمة بلغت (٣,٩٧٢) بمستوى دلالة (٠,٠٥٥) وهى قيمة أكبر من مستوى (٠,٠٥) ، بما يشير إلى تواضع العلاقة الإرتباطية والتأثير المتبادل بين (الأستثارة الفسيولوجية والإنفعالية) × (الخبرات غير المباشرة) ويرجع ذلك للتباين النسبى فى الإتجاه وعدم التقارب فيما بين ما يقيسه كلاً من (الأستثارة الفسيولوجية والإنفعالية) و(الخبرات غير المباشرة).

ويتضح من الجدول رقم (٢٥) ، فى ضوء دلالات المعامل الثابت للإنحدار " التنبؤ" ومعامل التعيين (مربع الإرتباط) ومعامل الإنحدار (مؤشر التنبؤ) وقيمة (ت) ، توجد فروق دالة إحصائياً بين الكفاءة الذاتية وكلاً من البعد الأول " خبرات الإتقان " والبعد الثانى " الإقناع اللفظى " والبعد الثالث " الإستثارة الفسيولوجية والإنفعالية " والبعد الرابع " الخبرات غير المباشرة" ، حيث إنحصرت قيمة (ت) المحسوبة بين أكبر قيمة دالة إحصائياً والمتمثلة فى " (الكفاءة الذاتية) × (الإقناع اللفظى)" بقيمة بلغت (٧,٨٠١) بمستوى دلالة (٠,٠٠٠) وهى قيمة أقل من مستوى (٠,٠٥) وبلغت قيمة معامل الإنحدار

(مؤشر التنبؤ) بينهما (٠,٨١٨) وأقل قيمة دالة إحصائياً متمثلة فى " (خبرات الإتقان) ×(الخبرات غير المباشرة) " بقيمة بلغت (٢,١٨٦) بمستوى دلالة (٠,٠٣٧) وهى قيمة أقل من مستوى (٠,٠٥) وبلغت قيمة معامل الإنحدار (مؤشر التنبؤ) بينهما (٠,٣٧١) ، مما يوضح مدى معنوية الإنحدار مما يشير إلى قوة العلاقة والتأثير المتبادل بين مقياس الكفاءة الذاتية وأبعاده ، بينما لاتوجد دلالة إحصائياً بين البعد الثالث " الإستثارة الفسيولوجية والإنفعالية " والبعد الرابع " الخبرات غير المباشرة" بقيمة بلغت (١,٩٩٣) بمستوى دلالة (٠,٠٥٥٧) وهى قيمة أكبر من مستوى (٠,٠٥) ، بما يشير إلى تواضع العلاقة الإرتباطية والتأثير المتبادل بين (الأستثارة الفسيولوجية والإنفعالية) × (الخبرات غير المباشرة) ويرجع ذلك للتباين النسبى وعدم التقارب فيما بين ما يقيسه كلاً من (الأستثارة الفسيولوجية والإنفعالية) و(الخبرات غير المباشرة).

ومقدار التغير فى (الكفاءة الذاتية) يتبعه بالضرورة التغير فى كلاً من البعد الأول " خبرات الإتقان " والبعد الثانى " الإقناع اللفظى " والبعد الثالث " الإستثارة الفسيولوجية والإنفعالية " والبعد الرابع " الخبرات غير المباشرة" وذلك وفقاً لمعاملات الإنحدار (مؤشرات التنبؤ) وقيمة إختبار (ت) ويشير إرتفاع معامل التعيين أو التحديد (مربع معامل الإرتباط) إلى أن المتغير المستقل (الكفاءة الذاتية) يفسر (٠,٦٥١) من التباين فى حجم البعد الأول " خبرات الإتقان " و(٠,٦٧٠) من التباين فى حجم البعد الثانى " الإقناع اللفظى " و(٠,٥٧٣) من التباين فى حجم البعد الثالث " الإستثارة الفسيولوجية والإنفعالية " و(٠,٤٦٣) من التباين فى حجم البعد الرابع " الخبرات غير المباشرة " ويعتبر ذلك ذات دلالة معنويه بما يشير ذلك إلى قوة العلاقة والتأثير المتبادل بين مقياس الكفاءة الذاتية وأبعاده للغواصين .

ويتضح من الجدول رقم (٢٦) ، فى ضوء معادلات التنبؤ المستخلصة لأبعاد مقياس الكفاءة الذاتية للغواصين تم إستخلاص (٩) معادلات تنبؤية دالة إحصائياً بين أبعاد مقياس الكفاءة الذاتية للغواصين ، حيث أنحصرت المعادلات ما بين أكبر قيمة والمتمثلة فى المعادلة الثامنة {الكفاءة الذاتية = ٤٦,٤١٥ + (٠,٧٥٧) الأستثارة الفسيولوجية والإنفعالية } أى وجود تأثير دال إحصائياً عند مستوى (٠,٠٥) بين (الكفاءة الذاتية) كمتغير مستقل فى تفسير التباين الكلى للبعد الثالث (الأستثارة الفسيولوجية والإنفعالية) (كمتغير تابع) حيث أنه يفسر (٠,٥٧٣) من درجة البعد الثالث(الأستثارة الفسيولوجية والإنفعالية) أى أن كل زيادة فى المجموع الكلى (الكفاءة الذاتية) بمقدار درجة يتبعه زيادة فى البعد الثالث (الأستثارة الفسيولوجية والإنفعالية) بمقدار (٠,٧٥٧) ، وأقل قيمة متمثلة فى المعادلة الخامسة { الإقناع اللفظى = ٧,٤٨٣ + (٠,٥٧٦) الخبرات غير المباشرة } أى وجود تأثير دال إحصائياً عند مستوى (٠,٠٥) بين البعد الثانى (الإقناع اللفظى) (كمتغير مستقل) فى تفسير التباين الكلى للبعد الرابع (الخبرات غير المباشرة) (كمتغير تابع) حيث أنه يفسر (٠,٣٣٢) من درجة البعد الرابع (الخبرات غير المباشرة) أى أن كل زيادة فى البعد الثانى (الإقناع اللفظى) بمقدار درجة يتبعه زيادة فى البعد الرابع (الخبرات غير

المباشرة) بمقدار (٠,٥٧٦) ، وتم إستخلاص المعادلة السابعة { الكفاءة الذاتية =٢٣,٨١١ + (٠,٨١٨) الإقناع اللفظى } والتى تضمنت أعلى قيم القبول وذات دلالة إحصائية تنبؤية وفقاً لقيمتى (ف) و(ت) المحسوبتين ومستوى دلالة أقل من مستوى (٠,٠٥). حيث يشير إرتفاع معامل التعيين أوالتحديد (مربع معامل الإرتباط) إلى نسبة التباين فى المتغير التابع الذى يمكن التنبؤ به من خلال المتغير المستقل ويعتبر ذلك ذات دلالة معنويه ، بما يشير إلى قوة العلاقة والتأثير المتبادل بين أبعاد مقياس الكفاءة الذاتية للغواصين.

ومعامل التحديد أو التعيين (مربع معامل الإرتباط) هو عبارة عن قياس وصفي لتفسير مدى دلالة معادلة الإنحدار بتقدير القيم ويمثل نسبة إنخفاض الأخطاء حال إستخدام معادلة الإنحدار عوضاً عن إستخدام المتوسطات وكذلك هو نسبة التباين في القيم الفعلية التي تفسر خط الانحدار وينحصر قيمته مابين (-١ ، ١) وإقتراب القيمة من الواحد الصحيح يعني فائدة أكثر لمعادلة الانحدار بالتنبؤ لقيمة المتغير التابع وكذلك يكون المتغير المستقل ذو أهمية في تفسير التباين بين القيم الفعلية ، وبناءاً على ذلك فإن إرتفاع (مربع معامل الإرتباط) يشير إلى نسبة التباين فى المتغير التابع الذى يمكن التنبؤ به من خلال المتغير المستقل ويعتبر ذلك ذات دلالة معنويه ، بما يشير إلى قوة العلاقة والتأثير المتبادل بين أبعاد مقياس الكفاءة الذاتية للغواصين وبذلك يتحقق صحة التساؤل (الفرض) الخامس والذى يشير هذا التحقق إلى التنبؤ بالكفاءة الذاتية بدلالة أبعاده للغواصين.

ويمثل تقديم التحليل الكمي للسلوك كوسيلة دقيقة لتقييم مدى ملاءمة العمليات السلوكية للرياضة مع الحفاظ على نظام مفهوم التوجه السلوكي لعلم النفس الرياضي وتوفر النماذج الكمية وسيلة فعالة لتنظيم الأسئلة البحثية للفرد مع التقييم الموضوعي والكمي لقدرات النماذج السلوكية المختلفة لشرح الظواهر الرياضية ذات الإهتمام ، لذلك يجب على الباحثين المهتمين – بغض النظر عن المبتدئين أوذوي الخبرة – إتخاذ الإحتياطات للحفاظ على دقة تحليلاتهم الكمية ، وتستلزم التحليلات الكمية للسلوك (أي الرياضة أو غير ذلك) إستخدام البرامج المتقدمة لتحليل البيانات إحصائيا وتناسب النماذج الكمية لمجموعات البيانات.(٢٨: ٥٤ ، ٥٦)

وبهذا يمكن إعتبار الكفاءة الذاتية ميزة معرفية مفيدة لبناء أداء ذاتي يتوافق مع المعلومات البيئية والمتطلبات الخاصة بالرياضة ولخفض مستوى التناقضات بين الأهداف والنتائج ، أوضح باندورا Bandura أنه من المهم إدخال التنبؤ الذاتي الموضوعي للرياضي للأداء في مقياس التقييم ولضمان نتائج صحيحة وثابتة يجب تقييم الكفاءة الذاتية بطريقة خاصة بالمهمة وبشكل أكثر تحديدا محققاً بذلك التوافق بين مقاييس الكفاءة الذاتية والأداء. (١٧: ٢)

٦/٨- مناقشة النتائج الخاصة بنسب المساهمة لعلاقة الأثر بين الكفاءة الذاتية وأبعاده للغواصين :

ويتضح من الجدول رقم (٢٧) ، نتائج تحليل التباين (ANOVA) ودلالات المعامل الثابت للإنحدار (التنبؤ) ومعامل التعيين (مربع الإرتباط) ومعامل الإنحدار وقيمة (ت) بين مقياس الكفاءة الذاتية وأبعاده مدى ترابط ووضوح علاقة الأثر بين الكفاءة الذاتية وأبعاده ، حيث إستقرت نسب المساهمات الدالة حصائياً عند مستوى (٩٠٪) ، مما يدل على وجود علاقة الأثر بين الكفاءة الذاتية وأبعاده للغواصين ، وبذلك يتحقق صحة التساؤل (الفرض) السادس والذى يشير هذا التحقق إلى وجود علاقة أثر دالة إحصائياً بين الكفاءة الذاتية وأبعاده للغواصين.

ويشير بناء الكفاءة الذاتية إلى إعتقاد الفرد بقدرته على أداء مهمة محددة أو تحقيق هدف محدد، مقارنة ببناء الثقة بالنفس، وهو إعتقاد أوسع بقدرات الفرد العامة وسماته الشخصية ، على مدى عقود عديدة من البحث ، تشير النتائج إلى أن الكفاءة الذاتية هي عامل رئيسي في الأداء الرياضي ، فمن المرجح أن يضع الرياضيين ذوى الكفاءة الذاتية العالية أهدافاً صعبة ، ويثابرون في مواجهة الهزائم ، ويقدمون أداء أفضل تحت الضغط في المقابل نجد الرياضيين ذوي الكفاءة الذاتية المنخفضة هم أكثر عرضة لتحديد أهداف أسهل ، وتجنب المهام الصعبة ، ولديهم مستويات أقل من الدافعية. (٢٧: ١)

وبذلك تشير العلاقة بين إعتقاد الكفاءة الذاتية والنجاح والأداء إلى أن مثل هذه العلاقة قد تكون أيضا حالة محتملة للرياضيين، خاصة أن الرياضيين الذين لديهم اعتقادات مرتفعة بالكفاءة الذاتية يمكنهم وضع أهداف أكثر واقعية فيما يتعلق بمهامهم الرياضية ، حيث يمكن للرياضيين ذوي الكفاءة الذاتية العالية أن يبذلوا المزيد من الجهد لتحقيق النجاح ، وأن يكونوا أكثر مرونة ، ويحافظوا على دوافعهم بشكل أفضل ، ويديروا التوتر بشكل فعال وفي الوقت نفسه، ويمكنهم الوصول إلى أهداف نجاحهم بسهولة أكبر من خلال إظهار الأداء العالي من خلال مساهمة مواهبهم ومن ناحية أخرى يمكن للرياضيين ذوي المعتقدات المنخفضة في الكفاءة الذاتية أن يظهروا موقفاً غير آمن حتى في المهام التي يمكنهم إنجازها وفي مواجهة المشكلات التي يمكنهم التغلب عليها ، حيث يمكن لهؤلاء الرياضيين أن يستسلموا للتوتر والاكتئاب في وقت أقصر ، بالإضافة إلى ذلك، يمكن أن يؤدي الفشل إلى تقليل تصور الكفاءة لدى الرياضيين ذوي الاعتقاد المنخفض بالفعالية وهذا قد يتسبب في فشل الرياضي في مجالات أخرى أيضا بالإضافة إلى قد يتسبب ذلك في إظهار الرياضيين لسلوكيات يمكن أن تتحول من الرياضة إلى العزوف عن طريق خفض قدرتهم على التكيف. (٢٥: ٤٣)

وهذا يتفق مع نتائج دراسات (Xiaoying Wu وآخرون)(٢٠٢٤م)(٤٠) والتى تشير إلى أن الكفاءة الذاتية العامة ترتبط ارتباطاً سلبيا بالإحتراق النفسى الأكاديمي والقلق ، بالإضافة إلى أن التدخلات التي تركز على الحد من القلق قد تكون ناجحة في تنمية الكفاءة الذاتية العامة وخفض مستوى الإحتراق النفسى الأكاديمي لدى الطلاب و(Luc Vieira وآخرون)(٢٠٢٤م)(٣٦) ، والتى تشير إلى أن الكفاءة الذاتية تتوسط العلاقة بين الاتجاهات وبعد الإحتراق النفسى للإنجاز الشخصي والتدريب يساعد على

تحسين الإتجاهات والكفاءة الذاتية والإنجاز الشخصي ويقلل من الإحتراق النفسى العام لدى المعلمين قبل الخدمة و(Jurgita , Slekiene وآخرون)(٢٠٢٤م)(٣٣) والتى تشير إلى أن النشاط البدني المنتظم يمكن أن يحسن مستوى الكفاءة الذاتية للطلاب ، والإعتقاد بالقدرة الشخصية على تنفيذ المهام وإنتاج أداء محدد بالإضافة إلى ذلك، تشير الأدلة إلى أن إنخفاض الكفاءة الذاتية يمكن أن يضعف التحصيل الأكاديمي ويخفض من مستوى الصحة النفسية.

ومن جهة أخرى تتأثر الأنواع المختلفة من الكفاءة الذاتية ببيئة الأنشطة التي يشارك فيها اللاعبون والمهمة التي يدركونها والسلوكيات التي يقومون بها (Zourbanos، .etal، 2016) ولذلك إذا كانت قواعد المنافسة قابلة للتحدي بالنسبة للاعبين ، فإن هذه المنافسة ستعزز الكفاءة الذاتية الإيجابية التي يتم فيها إستثارة اللاعبين ومساعدتهم تشجيعهم على مواجهة المواقف المعقدة ومع ذلك ، إذا لم يتم تكييف القواعد مع اللاعبين ، فقد تؤدي المهمة إلى إجهادهم وإحباطهم ، وقد لا يتمكن اللاعبون من حل مواقف اللعبة (Ortega-Toro و García-Angulo و Giménez-Egido و García- ، 2018). (١٤: ٢)

فقد ثبت أن " بيئة تحت الماء لها تأثير سلبى على سلوك الغواص وأدائه بسبب عوامل الضغوط وتعدد أنواعها ، حيث يمكن أن تكون هذه الضغوطات بنائية مثل " التعرض لضغوط عالية وبيئية مثل التغيرات في " درجة الحرارة والتوصيل الحراري والرؤية" وفسيولوجية مثل " سمية غازات التنفس" ونفسية مثل " التغيرات في مستويات القلق والمثيرات الحسية" ، حيث يعاني ٥٠٪ من الغواصين من حدوث القلق والخوف أو الفوبيا أثناء الغوص ، فعند زيادة الضغوط عليهم يرتفع مستويات القلق مما يؤدى إلى بذل المزيد من الجهد للتعامل معها ولا يقتصر الأمر فقط على الظروف البيئة التحت مائية ولكن يمتد أيضا إلى التأثيرات النفس فسيولوجية لاستجابتهم للضغط"(٤٢: ١، ٢)

وهذا يتفق مع نتائج دراسات كلاً من (Lochbaum, Marc وآخرون)(٢٠٢٣م)(٢٧) والتى تشير إلى أن الكفاءة الذاتية ذات التصنيف العالي للرياضيين قد لا تؤدي دائما إلى تحسين الأداء الرياضي التنافسي وشيك الحدوث أو القريب و(Anguloa, Antonio وآخرون)(٢٠٢٠م)(١٤) والتى تشير إلى أن التأثير القصير للمشاركة في المسابقات يحافظ على قيم الكفاءة الذاتية الخاصة بكرة القدم والكفاءة الذاتية الجماعية ، ويجب أن تأخذ الدراسات المستقبلية في الإعتبار تفاعل الكفاءة الذاتية مع المتغيرات النفسية الأخرى ، مثل تقدير الذات ، ودوافع التعاون وما إلى ذلك ، والجوانب الأخرى للرياضة ، مثل الأساليب التكتيكية ، والفسيولوجية ، والصحية.و(Pina, João وآخرون)(٢٠٢١م)(٣١) والتى تشير إلى أهمية النماذج العقلية لتكيف الفريق وأهمية معتقدات الكفاءة الذاتية في توقع إدراكات تكيف الفريق.

٩- الإستنتاجات والتوصيات :

٩/١- الإستنتاجات :

في ضوء أهداف ونتائج البحث الإحصائية توصل الباحث إلي الاستنتاجات التالية:

١/١/٩ إستخلاص أداه قياس نفسى (مقياس الكفاءة الذاتية) للغواصين رباعى الأبعاد ، حيث أدرج البعد الأول ضمن (خبرات الإتقان) والبعد الثانى (الإقناع اللفظى) والبعد الثالث (الإستثارة الفسيولوجية والإنفعالية) والبعد الرابع (الخبرات غير المباشرة) يمثلوا البعد العام الذى يتضمن عدد (١٨) عبارة.

٢/١/٩ وجود علاقة إرتباطية مرتفعة ودالة إحصائياً بين الكفاءة الذاتية وأبعاده للغواصين ، حيث تم إستخلاص عدد (٩) معاملات إرتباط دال إحصائياً عند مستوى دلالة (٠,٠١).

٣/١/٩ وجود علاقة تنبوية مرتفعة ودالة إحصائياً بين الكفاءة الذاتية وأبعادة للغواصين ، حيث تم إستخلاص المعادلة السابعة { الكفاءة الذاتية =٢٣,٨١١ + (٠,٨١٨) الإقناع اللفظى } والتى تضمنت أعلى قيم القبول وذات دلالة إحصائية تنبؤية وفقاً لقيمتى (ف) و(ت) المحسوبتين ومستوى دلالة أقل من مستوى (٠,٠٥).

٩/٢- التوصيات : في ضوء أهداف ونتائج البحث الإحصائية يوصى الباحث بالآتى:

١/٢/٩ الإهتمام بتطبيق مقياس الكفاءة الذاتية للغواصين بشكل دوري على الغواصين قبل وبعد ممارسة رياضة الغوص.

٢/٢/٩ التعرف على مؤشرات الكفاءة الذاتية للغواصين وتحديد درجة كل غواص على المقياس وفقاً لكل بعد من أبعاده للتعرف على مستويات فاعلية الأداء لتحديد إلى أى مدى يحتاج كل بعد من الأبعاد إلى تدخل نفسى.

٣/٢/٩ تستخدم الدراسات المستقبلية مقياس الكفاءة الذاتية لإختبار علاقتها بالسمات الشخصية الغواصين.

٤/٢/٩ الإهتمام بتطبيق مقياس الكفاءة الذاتية بما يتيح إنتقاء أفضل العناصر من الغواصين وفقاً لأبعادة على أن تقوم المنظمات بدمج تقييمات هذه السمة في عمليات الإنتقاء الخاصة بها من خلال إعطاء الأولوية لاختيار المرشحين الذين لديهم ميل نحو الكفاءة الذاتية وتحقيقاً للأمان المستقبلى فى رياضة الغوص.

قائمة المراجع

١٠/١- المراجع باللغة العربية :

١- باهي ، مصطفى وآخرون. (٢٠٠٢م). التحليل العاملي (النظرية – التطبيق) ، مركز الكتاب للنشر ،القاهرة.

٢- جاد، عمرو. (٢٠٢٢م). الكفاءة الذاتية المدركة وعلاقتها بروح التحدى لدى لاعبى الخماسى الحديث ، مجلة الوادى الجديد لعلوم الرياضة ، كلية التربية الرياضية ، جامعة الوادى الجديد ، ٧ (٢) ،١٤٦-١٨٩.

٣-حسن ، على. (٢٠١٢م).تأثير برنامج تدريبى لمهارة إدارة الضغوط النفسية على بعض الجوانب العقلية والمتغيرات الفسيولوجية للاعبى الغوص ، رسالة دكتوراة ، كلية التربية الرياضية ، جامعة بورسعيد.

٤- رضوان ، محمد. (٢٠٠٢م). الإحصاء الوصفى فى علوم التربية البدنية والرياضة ، الطبعة الأولى ، دار الفكر العربى ، القاهرة.

٥- عبد الحفيظ ، إخلاص & آخرون (٢٠٠٠م). طرق البحث العلمى و التحليل الإحصائى ، مركز الكتاب للنشر القاهرة.

٦- عبد العزيز ، منى.(٢٠٢٠م).سيكولوجية المناقسات الرياضية ، الطبعة الأولى ، مركز الكتاب للنشر ، القاهرة.

٧- علاوى ، محمد. (١٩٩٨م). موسوعة الإختبارات النفسية للرياضيين ، الطبعة الأولى ، مركز الكتاب للنشر ، القاهرة.

٨- علاوى ، محمد.(١٩٩٨م).سيكولوجية القيادة الرياضية ، الطبعة الأولى ، مركز الكتاب للنشر ، القاهرة.

٩- غانم ، نورا & آخرون. (٢٠٢٣م). اليقظة الذهنية وعلاقتها بالكفاءة الذاتية المدركة لدى لاعبي الكرة الطائرة ، المجلة العلمية لعلوم التربية البدنية والرياضة، كلية التربية الرياضية ، جامعة المنصورة ، ٤٨ ،٢٨٣-٣٠٩.

١٠- فاضل ، بثينة & آخرون. (٢٠١٨م). موسوعة القياس النفسى فى التربية البدنية والرياضة ، إنتاج علمى قسم العلوم التربوية والنفسية والإجتماعية ، كلية التربية الرياضية للبنات جامعة الإسكندرية ، الطبعة الأولى ، مؤسسة عالم الرياضة للنشر الإسكندرية.

١١- فوزى ، أحمد & فاضل ، بثينة.(٢٠١٤م). الشخصية الرياضية " أبعادها وملامحها النفسية " ، الطبعة الأولى مؤسسة عالم الرياضة ، الإسكندرية .

١٢- يوسف ، إبراهيم. (٢٠١٧م).بناء مقياس الذكاءات المتعددة للاعبى المستويات الرياضية العالية ، الطبعة الأولى مؤسسة عالم الرياضة للنشر ، الإسكندرية.

١٠/٢- المراجع باللغة الأجنبية :

13- Aizava , Paulo & Codonhato , Renan. (2023). Association of self-efficacy and mental toughness with sport performance in Brazilian futsal athletes, Journal of Frontiers in Psychology, 14, 1-8.

14- Anguloa , Antonio & Toroa , Enrique. (2020). Short-term effect of competition rule changes on collective effectiveness and self-efficacy in youth football players, Psychology of Sport and Exercise journal, 49, 1-6.

15- Boucher , Leanne & Feingold , Joshua. (2022). Memory and attention while SCUBA diving at shallow and deep depths: An open water study, Journal of Journal for Sports Neuroscience, article.5 , 1, (2) 1-19.

16- Chaudhary, Kritika & Dhillon, Megha. (2021). “# FITNESS”: impact of Instagram on exercise adherence and self-efficacy, International Journal of Sport and Exercise Psychology, 20 (2), 337-355.

17- Cudicio, Alessandro & Agosti, Valeria. (2024). Beyond Belief: Exploring the Alignment of Self-Efficacy, Self-Prediction, Self-Perception, and Actual Performance
Measurement in a Squat Jump Performance—A Pilot Study, Journal of Functional Morphology and Kinesiology, 9 (16), 1-13.
18- Feltz, Deborah & Lirgg, Cathy. (2001). Chapter- Self-efficacy Beliefs of Athletes, Teams, and Coaches, Handbook of Sport Psychology, 2nd, 340-361.
19- Gao, Xiaofeng & Cheng, Meichao. (2024). The relationship between physical activity and the health of primary and secondary school teachers: the chain mediating effects of body image and self-efficacy , BMC Public Health journal, 24, Article number (562), 1-14.
20- Habeeb, Christine (2020). The tripartite model of relational efficacy beliefs in sport: a scoping review, International Review of Sport and Exercise Psychology, 16 (1), 1-26.
21- Hamann, Karen & Wullenkord, Marlis. (2024). Believing That We Can Change Our World for the Better: A Triple-A (Agent-Action-Aim) Framework of Self-Efficacy Beliefs in the Context of Collective Social and Ecological Aims, Journal of Personality and Social Psychology Review, 28 (1), 11-53.
22- Horcajo , Javier & Santos, David. (2022). The effects of self-efficacy on physical and cognitive performance: An analysis of meta-certainty, Psychology of Sport and Exercise journal, 58 , 1-9.
23- Hußner , Isabell & Lazarides, Rebecca. (2024). The relation between self-efficacy and teaching behaviour: A video-based analysis of student teachers, Journal of Learning and Instruction, 91, 1-11.
24- Kan , Binbin & Xie, Yu. (2024). Impact of sports participation on life satisfaction among internal migrants in China: The chain mediating effect of social interaction and self-efficacy, journal of Acta Psychologica, 243, 1-7.
25- Koçak, Çalık. (2020). Athlete self-efficacy scale: Development and psychometric properties , Baltic Journal of Health and Physical Activity, 12(6), 41-54.
26- Krutsch, Werner & Musahl, Volker. (2020). Injury and health risk management in sports, a guide to decision making, Published by Berlin, Germany Springer.
27- Lochbaum, Marc & Sisneros, Cassandra. (2023). Pre-Event Self-Efficacy and Sports Performance- A Systematic Review with Meta-Analysis, Journal of Sports (Basel), 11(11), 1-2.
28- Luiselli ,James K& Reed ,Derek D. (2011). Behavioral Sport Psychology" Evidence-Based Approa - ches to Performance Enhancement", Published by Sprin-
ger Science.
29- Machado, Thais & Paes, Mayara. (2021). Validation of the Self-Efficacy in Volleyball Scale for Youth Athletes (VSES-B), Journal of Psicologia- Teoria e Prática, 25(2), 1-21.
30- Murray, Ross & Sabiston, Catherine. (2021). Strengthening the relationship between physical activity and physical self-concept: The moderating effect of controllable attributions, Psychology of Sport and Exercise journal, 52, 1-28.
31- Pina, João & Passos, Ana. (2021). Self-efficacy, mental models and team adaptation: A first approach on football and futsal refereeing, Psychology of Sport and Exercise journal, 52, 1-11.
32-Sari, Ihsan. (2015). An Investigation of Imagery, Intrinsic Motivation, Self-efficacy and Performance in Athletes , Journal of Anthropologist, 20(3), 675-688.

33- Slekiene , Jurgita & Chidziwisano , Kondwani (2024). Psychosocial factors associated with intention to pursue tertiary education among Malawian students: the moderating effect of mental health, BMC Public Health journal, 12, Article number (65), 1-12.
34- Steinberg, Fabian & Doppelmayr, Michael. (2017). Executive Functions of Divers Are Selectively Impaired at 20-Meter Water Depth, Journal of Frontiers in Psychology, 8, 1-13.
35- Stephen , Sarah & Habeeb , Christine. (2022). Congruence of efficacy beliefs on the coach-athlete relationship and athlete anxiety: Athlete self-efficacy and coach estimation of athlete self-efficacy, Psychology of Sport and Exercise journal, 58, 1-9.
36- Vieira, Luc & Rohmer, Odile. (2024). Attitudes and self-efficacy as ce teachers, International journal of Teaching and Teacher Education, 144, 1-9.
37- Volgemute, Katrina & Vazne, Zermena. (2023). The improvement of athletes' imagery ability and physical self-efficacy for the growth of athletic achievements in sport model, Journal of Physical Education and Sport, 23, (3) , 748-755.
38- Wang, Chih & Hong, Jon. (2022). The relationship among gameplay self-efficacy, competition anxiety, and the performance of eSports players, Entertainment Computing journal, 42, 1-8.
39- Welter, Virginia & Gundlach, Merryn. (2024). Adapting a self-efficacy scale to the task of teaching scientific reasoning - collecting evidence for its psychometric quality using Rasch measurement , Journal of Frontiers in Psychology. Sec. Quantitative Psychology and Measurement, 15, 1-22.
40- Wu , Xiaoying & Zhang, Weina. (2024). The influence of big five personality traits on anxiety: The chain mediating effect of general self-efficacy and academic burnout, PLOS One journal, 19, (1) 1-14.
41-Yuan, Ye&Chen, Zhongnong . (2024). The relationship between self-consciousness and depression in college students: the chain mediating effect of meaning life and self efficacy, with the moderating effect of social support , BMC Public Health journal, 24, Article number (794), 1-10.
42- Zec, Mirela & Antičević Vesna (2022). Psychophysiological stress response in SCUBA divers: The contribution of negative automatic thoughts and negative emotions , Current Psychology journal, 42, 16751-16765.
43- Zhanga , Shuge & Wangb , Jingjing. (2020). Task-efficacy predicts perceived enjoyment and subsequently barrier-efficacy: investigating a psychological process underpinning schoolchildren's physical activity, International Journal of Sport and Exercise Psychology, 19 (6) , 943-956.

ملخص البحث

بناء مقياس الكفاءة الذاتية للغواصين

أ.م.د/ على عمر بن الخطاب على حسن

إستهدف هذا البحث البناء العاملى لمقياس الكفاءة الذاتية للغواصين والتعرف على العلاقة الإرتباطية بين الكفاءة الذاتية وأبعاده للغواصين ودراسة التنبؤ بالكفاءة الذاتية بدلالة أبعاده للغواصين وإستخدم الباحث المنهج الوصفى بأسلوب الدراسات المسحية لملائمته لطبيعة البحث ، وتم إختيار عينة البحث بالطريقة العشوائية وإشتملت عينة البحث الأساسية على (٣٢) من الطلاب الممارسين لرياضة الغوص بالفرق الدراسية الأربعة بكلية التربية الرياضية ببورسعيد ، وأسفرت النتائج على التوصل إلى البناء العاملى لقائمة عبارات المقياس رباعية الأبعاد (خبرات الإتقان) ، (الإقناع اللفظى) ، (الإستثارة الفسيولوجية والإنفعالية) ، (الخبرات غير المباشرة) تتضمن (١٨) عبارة تمثل البعد العام (الكفاءة الذاتية للغواصين) ، وجود علاقة إرتباط مرتفعة ودالة إحصائياً بين الكفاءة الذاتية وأبعاده للغواصين حيث تم إستخلاص عدد (٩) معاملات إرتباط طردية دال إحصائياً عند مستوى دلالة (٠,٠١) بنسبة مساهمة (٩٠٪) من الحجم الكلى لمعاملات الإرتباط ووجود علاقة تنبؤية مرتفعة ودالة إحصائياً بين الكفاءة الذاتية وأبعاده للغواصين ، حيث تم إستخلاص عدد (٩) معادلات تنبؤية دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (٠,٠٥) بنسبة مساهمة (٩٠٪).

Abstract

Building a Scale of the Self-Efficacy for Scuba Divers

Dr. Aly Omar Ebnelkhattab Aly Hassan

This research aimed at the factor analysis for a measure of The Self-Efficacy, identifying the correlation between The Self-Efficacy and their Dimensions for Scuba divers, and studying the prediction of The Self-Efficacy by their Dimensions for Scuba divers. The researcher used the descriptive method by survey method and the sample was selected randomly, the basic research sample included (32) scuba diving practitioners from the students of the Faculty of Physical Education in Port Said. The results showed at the list four-dimensional scale (mastery experiences), (verbal persuasion) (physiological and emotional states) and (vicarious experiences) that include (18) of phrases, and showed of a high correlation and statistically significant relationship between The Self-Efficacy and their Dimensions for Scuba divers, where number of (9) statistically significant correlation coefficients were extracted at the level of significance (0.01) with a contribution rate of (90%) , The results showed of a high predictive relationship and statistically significant between The Self-Efficacy and their Dimensions for scuba divers, where a number of (9) predictive equation was statistically significant at the level of significance (0.05) with a contribution rate (90%).