

## بناء اختبار معرفي في بعض استراتيجيات التعليم والتعلم لمدرسات التربية الرياضية بالمدارس الثانوية العام

\*أحمد ماجد أحمد حجازي

١/٠ المقدمة ومشكلة البحث :

أصبح النهوض بالرياضة ضرورة قومية وإنسانية باعتبارها من أهم وسائل إعداد وتنمية جميع أفراد المجتمع ، لمواجهة التحديات الحضارية التي تتطلب زيادة في القدرات البدنية و المهارية والمعرفية والوجدانية في المجال الرياضي وتمثل المعرفة الرياضية أحد المجالات الهامة في حياة الفرد الرياضي حيث تعد أحد أهم الوسائل الثقافية التي تسهم في البنية المعرفية للرياضة كظاهرة اجتماعية ، كما تعمل علي تحقيق الأهداف التعليمية والتربوية وتعد أحد الدعائم الأساسية في تطوير وتحسين برامج التربية الرياضية وتحليل وانتقاء المواقف التعليمية والتربوية المناسبة .

ويتوقف نجاح درس التربية الرياضية في تنظيم تلك المواقف والخبرات التعليمية و التربوية المستهدفة من المناهج الدراسية و برامج الانشطة الرياضية و الصحية و الثقافية علي المعلم . و يؤكد رواد التربية و مفكرها بأنه العامل الأكثر فاعلية في العملية التعليمية و التربوية ، حيث تتضاءل البرامج و الامكانيات مع اهميتها امام اهمية المعلم بالنسبة للعملية التعليمية و التربوية .

و لقد اظهرت العديد من الدراسات و البحوث ، انه بالقدر الذي يكون فيه المعلم سوي في سلوكياته يكون تلاميذه اسوياء في سلوكهم ، فالمعلم يث القيم و المبادئ التربوية في تلاميذه فهو القدوة لتلاميذ ، لكونهم يتاثرون به ، و ينقلون عنه عاداته و اتجاهاته و قيمه و مبادئه و مفاهيمه. ( ٢ : ٢٥ )

و يري محمد الحماحمي و امين الخولي ( ١٩٩٠م ) نقلا عن وليام كلارك William Clarke أن المعلم يمثل القائد و المبادر لوحدة العمل و النشاط في جماعة الفصل ، فهو يعمل بهدف اكساب التلاميذ المعلومات و المعارف و تقويمهم في النواحي المعرفية و المهارية بالاضافة الي قيادة و تنظيم جماعة الفصل و العمل علي تنميتها تنمية اجتماعية ( ٧ : ١٩٦ )

وعليه فان اتباع المعلم للاستراتيجيات ومعرفته بالجوانب المعرفية للمرحلة العمرية التي يتعامل معها وكذلك المهارات المختلفة وطريقة تعليمها و اشراك المتعلم علي اساليب القيادة والبحث والاكتشاف ،

\* مدرس مساعد بقسم مناهج وطرق تدريس التربية الرياضية بكلية التربية الرياضية ببورسعيد

وحت المتعلم علي التعاون و نكران الذات ، واتباع المعلم للتعلم الذاتي وفردية التعليم و فترة التعلم هذا كله سوف يرفع مستوي التحصيل لدي المتعلم .

لذا وجد الدارس ان بناء اختبار معرفي لاستراتيجيات التعليم والتعلم والوقوف علي معرفة بالجوانب المعرفية التي يجب ان يقوم بها من خبرات ومفاهيم ونظريات والتعرف علي اماكن القوة و الضعف وذلك بالتخطيط وفقا لقدرات وميول التلاميذ قد يساهم في تحقيق التنمية الانسانية المهنية .

٠/٢ هدف البحث :

يهدف هذا البحث الي بناء اختبار معرفي لمدرسات التربية الرياضية في ضوء استراتيجيات التعليم والتعلم .

٠/٣ تساؤل البحث :

ما هو الاختبار المعرفي لمدرسات التربية الرياضية بالمرحلة الثانوية في ضوء بعض استراتيجيات التعليم والتعلم

٠/٥ منهج البحث

استخدم الباحث المنهج الوصفي مما يتناسب مع طبيعة البحث .

٠/٦ مجتمع البحث

يتمثل مجتمع البحث في مدرسات التربية الرياضية بالمرحلة الثانوية بمحافظات ( السويس - الاسماعيلية - بورسعيد ) والبالغ عددهم (٧٤) مدرسة .

٠/٧ عينة البحث :

تم اختيار عينة البحث بالطريقة العشوائية الطبقية ، وتم توزيع عينة البحث وفقا لاجراءات تقنين الاختبار المعرفي الي فئتين :

١/٧ الفئة الاولى : ( ن = ٣٠ ) وتم الاستعانة بنتائجهم لحساب معاملات الصعوبة والتمييز .

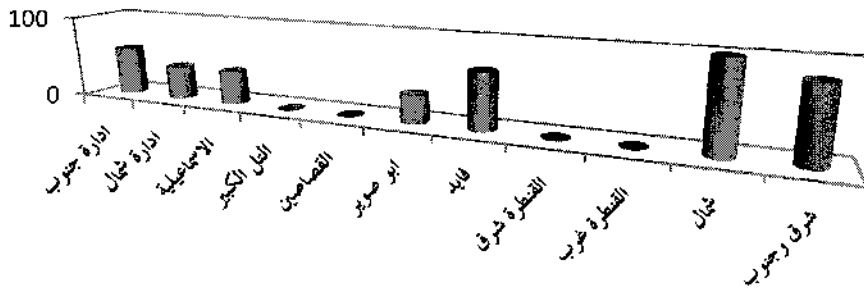
٢/٧ الفئة الثانية : ( ن = ١٢١ ) وتم الاستعانة بنتائجهم لحساب معاملات الصدق والثبات وإعداد

معايير درجات الاختبار في صورته النهائية ، والجدول (٢) يوضح توصيف لعينة البحث :

جدول (٢)  
توصيف عينة البحث

المدرسات	الإدارة التعليمية		المحافظة
	العينة	المجموع	
٥٨.٣	٧	١٢	قناة السويس
٤٠	٦	١٥	
٤٠	٨	٢٠	الإسماعيلية
٠	٠	٣	
٠	٠	٢	
٣٣.٣	١	٣	
٦٦.٦	٢	٣	
٠	٠	١	
٠	٠	١	
١٠٠	٨	٨	بورسعيد
٨٣.٣	٥	٦	
%٥٠	٣٧	٧٤	المجموع

يتضح من جدول (٢) ان عينة البحث بلغت (٣٧) من المجتمع الاصيل للبحث بنسبة مئوية قدرها (٥٠%).



شكل (١)

توصيف عينة البحث

٨/٠ أدوات جمع البيانات :

قام الباحث بالاعتماد على المراجع العلمية والبحوث والدراسات السابقة والمتخصصة والمرتبطة بالدراسة الحالية. والمقابلات الشخصية مع الاساتذة المتخصصين ومدرسات التربية الرياضية خلال المراحل المختلفة للدراسة. كما قام الباحث ببناء الاختبار المعرفي لمدرسات التربية الرياضية في ضوء استراتيجيات التعليم والتعلم

١/٨ خطوات بناء الاختبار :

تضمن إجراءات بناء الاختبار مجموعة من الخطوات هي :

١/١/٨ تحديد الهدف من الاختبار :تمثل الهدف في بناء اختبار معرفي لمدرسات التربية الرياضية في ضوء استراتيجيات التعليم والتعلم.

٢/١/٨ تحليل المحتوى : يتطلب بناء الاختبارات المعرفية تصنيف وتحليل العمليات المختلفة في المادة المحصلة حيث يمكن استخدام هذا التصنيف كدليل وصفي لنتائج العمليات التعليمية والخبرات ومدى تحقق أهدافها وذلك من خلال :

١/٢/١/٨ تحليل الدراسات والبحوث في مجال الاختبارات المعرفية .

٢/٢/١/٨ الإطلاع علي المراجع والدوريات العلمية المتخصصة في مجال استراتيجيات التعليم وطرق التدريس .

٣/٢/١/٨ تحليل آراء خبراء متخصصين في مجال المناهج وطرق التدريس من خلال إجراء

مقابلات شخصية تدور حول الجوانب المعرفية التي يمكن أن يتضمنها محتوى الاختبار

٣/١/٨ تحديد المستويات المعرفية للاختبار :

تم تحديد المستويات المعرفية للاختبار تبعاً لتقسيم بلوم Bloom Classification علي النحو

التالي " المعرفة - الفهم " ، وذلك لمناسبتهم لطبيعة البحث .

٤/١/٨ تحديد الأبعاد الأساسية للاختبار :

بعد عرض استراتيجيات التعلم على السادة الخبراء استخلص الباحث مجموعة من الأبعاد

الأساسية التي يمكن أن يتضمنها الاختبار المزمع إعداده وهي :

البعد الأول : استراتيجية حل المشكلات

البعد الثاني : استراتيجيه التعلم الذاتي

البعد الثالث : استراتيجية التعلم التعاوني

وهذا ما يوضحه جدول (٣)

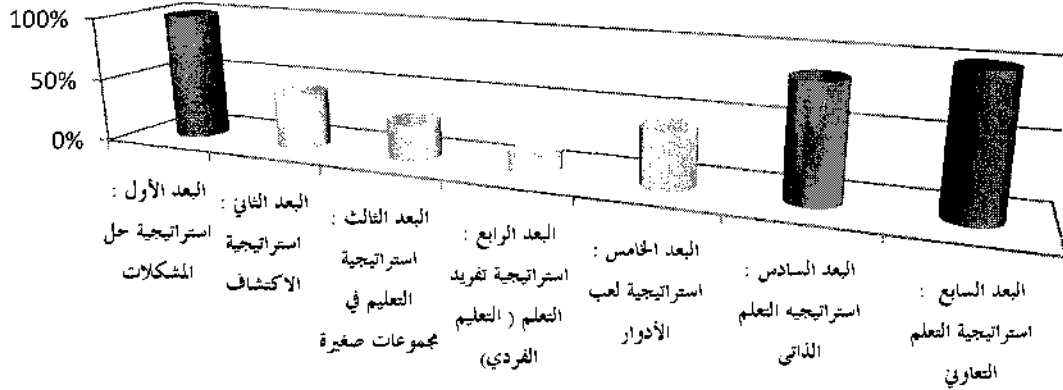
جدول ( ٣ )

راي الخبراء في ابعاد الاختبار المعرفي

(ن=١٠)

النسبة المئوية	التكرار	الأبعاد
%١٠٠	١٠	البعد الأول : استراتيجية حل المشكلات
%٤٠	٤	البعد الثاني : استراتيجية الاكتشاف
%٢٠	٢	البعد الثالث : استراتيجية التعليم في مجموعات صغيرة
%١٠	١	البعد الرابع : استراتيجية تفريد التعلم ( التعليم الفردي)
%٣٠	٣	البعد الخامس : استراتيجية لعب الأدوار
%٦٠	٦	البعد السادس : استراتيجيه التعلم الذاتي
%١٠٠	٧	البعد السابع : استراتيجية التعلم التعاوني

وقد ارتضى الباحث نسبة اتفاق %١٠٠ لقبول البعد



شكل ( ٢ )

راي الخبراء في ابعاد الاختبار المعرفي

## ٥/١/٨ صياغة العبارات :

بعد تحليل المراجع والدوريات العلمية والدراسات والبحوث التي تناولت بناء اختبارات معرفية ، قام الباحث بتحديد العناصر والأفكار الأساسية التي سوف تدور حولها عبارات الاختبار . ولصياغة هذه الأفكار والحقائق العلمية في شكل عبارات وبنود تعبر عن المحتوى المعرفي للاختبار و أبعاده قام الباحث بدراسة أهم طرق صياغة وبناء العبارات في الاختبارات المعرفية التي وردت في الدراسات والبحوث المرتبطة . وقد استخدم الباحث طريقة الصواب والخطأ في بناء اختبار المعرفي موضوع الدراسة .

الجدول (٤) يوضح توزيع عبارات الاختبار في صورته المبدئية على الأبعاد الأساسية .

جدول ( ٤ )

عبارات الاختبار المعرفي في صورته الأولية

عدد العبارات	أبعاد الاختبار
٢٠	البعد الأول : استراتيجية حل المشكلات
١٦	البعد الثاني : استراتيجية التعلم الذاتي
٣١	البعد الثالث : استراتيجية التعلم التعاوني
٦٧	المجموع

راي الخبراء في عبارات الاختبار المعرفي

م	المحاور	العبارات	نسبة الاتفاق	النسبة المئوية
١	استراتيجية حل المشكلات	استراتيجية حل المشكلات تبدأ بمشكلة تثير المتعلم .	٤	%٤٠
٢		تستخدم استراتيجية حل المشكلات في حث المتعلم علي حل المشكلة بطريقة فردية فقط	٣	%٣٠
٣		استراتيجية حل المشكلات تقوم باشتراك المجموعة في مناقشة ما تم التوصل إليه من حلول	٣	%٣٠
٤		يعتبر تحديد المشكلة هو عنصر من عناصر استراتيجية حل المشكلات	١٠	%١٠٠
٥		من خطوات حل المشكلة جمع المعلومات المتصلة بالمشكلة	١٠	%١٠٠
٦		يقوم المعلم بطرح مشكلة محدودة الحلول علي مجموعة المتعلمين ليقوموا بحلها في استراتيجية حل المشكلات	١٠	%١٠٠
٧		من خطوات استراتيجية حل المشكلات هي اختبار صحة الفروض	١٠	%١٠٠
٨		كلما كان اختيار المشكلة عشوائيا كان ذلك ضمان لنجاح استراتيجية حل المشكلات	٩	%٩٠
٩		من المقومات التي ينبغي ان تتوافر في المشكلة ان يكون المتعلمين علي دراية بأسلوب حلها	٩	%٩٠
١٠		تعتمد استراتيجية حل المشكلات علي العمل التعاوني من قبل المتعلمين	٨	%٨٠
١١		يتراوح اختيار المتعلمين في داخل المجموعة الواحدة المشتركة في حل المشكلة من (٢٠ الي ٣٠) فرد	١٠	%١٠٠
١٢		في استراتيجية حل المشكلات يقوم المتعلمين بطرح المشكلة و علي المعلم حلها	١٠	%١٠٠
١٣		في استراتيجية حل المشكلات يكون تنفيذ الأدوار علي التوازي وذلك حسب طبيعة المشكلة	٩	%٩٠
١٤		اقترح الحلول لحل المشكلة عملية مركبة يوظف فيها الفرد كل ما لديه من منطق و خيال معا	٩	%٩٠
١٥		من المقومات التي يجب ان تتوافر في المشكلة ان تحثهم علي استمرار البحث	١٠	%١٠٠
١٦		تقييم الحل هو آخر خطوة في خطوات استراتيجية حل المشكلات	١٠	%١٠٠
١٧		من مميزات استراتيجية حل المشكلات اثراء البنية المعرفية لدي المتعلمين	٩	%٩٠

١٨		من مميزات استراتيجيات حل المشكلات اثراء البنية المعرفية لدى المتعلمين	٩	%٩٠
١٩		تستخدم استراتيجيات حل المشكلات اذا كان موضوع الدرس لا يسمح بصياغته في صورة مشكلة	٩	%٩٠
٢٠		تستخدم استراتيجيات حل المشكلات في حاله وجود صعوبة توفير مصادر التعليم و التعلم	٩	%٩٠
٢١		تستخدم استراتيجيات حل المشكلات اذا لم يكن لدى الطلاب القدرة علي الانضباط الصفي	١٠	%١٠٠
٢٢	استراتيجية التعلم الذاتي	يستخدم في استراتيجيه التعلم الذاتي وسائل متعدده تراعي الفروق الفرديه بين المتعلمين	٤	%٤٠
٢٣		تنمي استراتيجيه التعلم الذاتي عند المتعلمين الاستعداد للتعلم	٤	%٤٠
٢٤		يكون دور المتعلم في استراتيجيه التعلم الذاتي على الحفظ والتلقين	٩	%٩٠
٢٥		في استراتيجيه التعلم الذاتي يقوم المتعلم ذاته بعملية التقويم	٧	%٧٠
٢٦		تهدف استراتيجيه التعلم الذاتي الي التفاعل مع المجتمع	٩	%٩٠
٢٧		يستخدم في استراتيجيه التعلم الذاتي كافة الوسائل التعليمية	٨	%٨٠
٢٨		يكون اداء المعلم في استراتيجيه التعلم الذاتي هو التعرف على ميول واتجاهات التلاميذ	٨	%٨٠
٢٩		من مميزات استراتيجيه التعلم الذاتي عدم التجديد والابتكار لدى المتعلمين	٧	%٧٠
٣٠		في التعلم الذاتي المبرمج يقوم المتعلم بنفسه باكتساب المهارات والمعلومات التي يحددها البرنامج	٩	%٩٠
٣١		البرمجة الخطية هي نوع من أنواع التعلم الذاتي المبرمج	١٠	%١٠٠
٣٢		التعلم الذاتي المبرمج هو احد أنماط استراتيجيه التعلم الذاتي	١٠	%١٠٠
٣٣		من عيوب التعلم الذاتي انه لا يوجد للمعلم دور يقوم به	٧	%٧٠
٣٤		في ضوء استراتيجيه التعلم الذاتي يظل دور المعلم كما هو دوره في الأسلوب التقليدي	٦	%٦٠
٣٥		في استراتيجيه التعلم الذاتي تمثل مرحلة الإعداد احدي مراحل أسلوب التعلم بالإنقان	٩	%٩٠
٣٦		في استراتيجيه التعلم الذاتي لا يتم الانتقال من وحدة الي اخري الا بعد اتقان الوحدة السابقة في مرحلة التعلم الفعلي	٩	%٩٠
٣٧		من مميزات استراتيجيه التعلم الذاتي تشجيع المتعلمين علي إثارة	٩	%٩٠



		الأسئلة المفتوحة		
٣٨	استراتيجية التعلم التعاوني	في استراتيجية التعلم التعاوني يجب تقسيم طلاب الصف الي مجموعات متجانسة	٣	٣٠%
٣٩		في استراتيجية التعلم التعاوني كل متعلم يتحمل مسئولية محددة في المجموعة و يتولي القيادة لفترة معينة	٤	٤٠%
٤٠		في استراتيجية التعلم التعاوني يحدد المعلم أماكن المجموعات في الملعب	٣	٣٠%
٤١		في استراتيجية التعلم التعاوني تقسم المهارة على المتعلمين بحيث تتناسب مع قدراتهم	٤	٤٠%
٤٢		في استراتيجية التعلم التعاوني يطبق المتعلمين المهارة ويلاحظ كل متعلم زملاؤه و يصحح لهم أخطائهم	٤	٤٠%
٤٣		يطلق علي التعلم التعاوني تعلم مجموعة الاقران	٣	٣٠%
٤٤		استراتيجية التعلم التعاوني تتصف بتنمية العلاقات الاجتماعية بين المتعلمين	٤	٤٠%
٤٥		تتصف استراتيجية التعلم التعاوني بزيادة الاتصال اللفظي و الشفوي بين المتعلمين جميعا في اثناء العمل	٨	٨٠%
٤٦		في استراتيجية التعلم التعاوني يبذل كل متعلم اقصى جهد بمفرده للوصول الي المعلومات و اكتساب المهارات	٨	٨٠%
٤٧		تتسم العلاقات في استراتيجية التعلم التعاوني بين المتعلمين انها تقلل من التوتر و الخصومه مع الزملاء	٩	٩٠%
٤٨		العلاقة بين أهداف المتعلم و أهداف زملائه في استراتيجية التعلم التعاوني هي علاقة ايجابية	٩	٩٠%
٤٩		ان استراتيجية التعلم التعاوني هو احد انواع التعلم الصفي	٩	٩٠%
٥٠		في استراتيجية التعلم التعاوني يوكل للمجموعة مهمه تعليميه و يكون للمجموعة اهداف جماعية تسعى لتحقيقها	٨	٨٠%
٥١		في استراتيجية التعلم التعاوني يعمل كل فرد في المجموعة بهمه و حماس لكونه علي دراية بأنه ليس مسئول فقط عن نجاحه في تعلم المهارة	٩	٩٠%
٥٢		العصف الذهني هو نوع من أنواع التعلم التعاوني	٩	٩٠%
٥٣		التعلم التعاوني هو فقط التعلم الذي يتم بتواجد المتعلمين جنبا لجنب في الملعب او الفصل	١٠	١٠٠%

٥٤		يعد أسلوب مجموعات التشارور من أساليب التعلم التعاوني	١٠	%١٠٠
٥٥		من العوامل التي تساعد علي نجاح استراتيجية التعلم التعاوني الانضباط الصفي	١٠	%١٠٠
٥٦		كلما زاد عدد طلاب الصف كلما كان أفضل في استخدام استراتيجية التعلم التعاوني	١٠	%١٠٠
٥٧		كلما كان حجم الملعب مناسب للمتعلمين يساعد ذلك علي تنفيذ استراتيجية التعلم التعاوني	١٠	%١٠٠
٥٨		من المشكلات التي تواجه استراتيجية التعلم التعاوني هو توكل بعض الطلاب علي زملائهم في المجموعة لإنجاز العمل	١٠	%١٠٠
٥٩		ان التنظيم التقليدي لوقت الحصة يساعد كثيرا علي استخدام استراتيجية التعلم التعاوني	١٠	%١٠٠
٦٠		ان كبر حجم المجموعة و سوء تكوين المجموعة من العوامل التي تساعد علي فشل استراتيجية التعلم التعاوني	٩	%٩٠
٦١		في استراتيجية التعلم التعاوني يشترط وجود المعلم دائما بين المتعلمين حتي ينفادي المناقشات الغير هادفة بينهم	٩	%٩٠
٦٢		في استراتيجية التعلم التعاوني من ادوار معلم التربية الرياضية التحديد الواضح لأهداف الدرس	١٠	%١٠٠
٦٢		في استراتيجية التعلم التعاوني يشترط علي المعلم تحديد الأهداف التعليمية من الوحدة التدريسية و تقسيم المتعلمين لمجموعات التعلم	١٠	%١٠٠
٦٤		استراتيجية التعلم التعاوني من مميزات ان مواقف التدريس فيها تعاونية و اجتماعية	٩	%٩٠
٦٥		في استراتيجية التعلم التعاوني المتعلم يقوم بدورين متكاملين في مجموعته و هما دور التعليم و التعلم في ان واحد بدافعية ذاتية	٩	%٩٠
٦٦		المهارات الاجتماعية لها النصيب الكبير في استراتيجية التعلم التعاوني	٩	%٩٠
٦٧		في استراتيجية التعلم التعاوني المعلم يقوم بتحديد حجم المجموعة	١٠	%١٠٠

وقد ارتضي الباحث نسبة اتفاق ٥٠ % فاكثر لقبول العبارات

٦/٢/٨ إعداد جدول المواصفات (صدق الاختبار) :

تضمن هذه المرحلة التحقق من صدق المحتوي للاختبار المقترح حيث قام الباحث بإعداد استمارة استطلاع رأي تضم الأبعاد الرئيسية للاختبار والعبارات التي تم أعدادها حيث بلغ عدد العبارات (٦٧) عبارة .

وتم عرض الاستمارة علي عدد ( ١٠ ) من المتخصصين في مجالات طرق التدريس وعلم النفس مرفق ( ١ ) وذلك في الفترة من ١٠ / ١ / ٢٠١٣ م إلي ٢٥ / ١ / ٢٠١٣ م بهدف :  
١/٦/٢/٨ التحقق من مدي مناسبة الأبعاد للحكم علي الجانب المعرفي في مجال بعض

#### استراتيجيات التعليم

٢/٦/٢/٨ إضافة أو حذف أو تعديل او دمج ما يراه السادة الخبراء من أبعاد .

٣/٦/٢/٨ وضع أية مقترحات أخرى قد يراها السادة الخبراء .

٤/٦/٢/٨ مدي مناسبة العبارات من حيث الصياغة والوضوح .

٥/٦/٢/٨ مدي كفاية العبارات في قياس جوانب الأبعاد المختلفة للاختبار المعرفي موضوع

#### الدراسة.

ويوضح جدول ( ٥ ) بيان بعدد العبارات علي أبعاد الاختبار المختلفة بعد عرضها علي الخبراء

#### جدول ( ٥ )

عبارات الاختبار المعرفي بعد العرض علي الخبراء

( ن = ١٠ )

عدد العبارات	أبعاد الاختبار
١٧	البعد الأول : استراتيجية حل المشكلات
١٤	البعد السادس : استراتيجيه التعلم الذاتي
٢٤	البعد السابع : استراتيجية التعلم التعاوني
٥٥	المجموع

كما قام الباحث باعداد ورقة تتضمن البيانات الخاصة بالمدرسة والتعليمات الخاصة بالاجابة

على عبارات الاختبار .

٠/٩ اسلوب المعالجة الاحصائية :

استخدم الباحث الاساليب الاحصائية المناسبة للدراسة في ضوء تحقيق الاهداف وذلك

باستخدام برنامج SPSS V.10 وهي:

١/٩ معامل الصعوبة والتمييز

٢/٩ معامل الارتباط بيرسون

١٠/٠ عرض ومناقشة النتائج :

١/١٠ عرض النتائج :

تضمنت مراحل تقنين الاختبار المعرفي عدد من الخطوات والإجراءات البحثية نوردتها فيما يلي :

١/١/١٠ حساب صدق الاختبار

بعد أن اقر الخبراء دقة ووضوح صياغة العبارات وانتمائها للأبعاد التي يقيسها الاختبار وبعد إجراء التعديلات اللازمة وفقا لآراء الخبراء قام الباحث بتطبيق الاختبار في صورته الأولى والتي تضمنت عدد (٦٧) عبارة على عدد (٣٠) مدرسة تربية رياضية وقد تم التطبيق في الفترة من ٣/١٥ الى ٢٠١٣/٣/٣٠م وقد تضمنت هذه المرحلة الخطوات التالية:

ولقد أسفرت النتائج على الإبقاء على (٥٥) عبارة في الاختبار المعرفي موضوع البحث بعد اختبار معامل الصعوبة وكذلك معامل التمييز لمفردات الاختبار بعد التطبيق ، وذلك كما هو موضح بالجدول (٦) :

يتضح من الجدول ( ٦ ) ان عدد (٣) عبارات في بعد استراتيجية حل المشكلات ، و عدد (٢) عبارته في بعد استراتيجية التعلم الذاتي ، وعدد (٧) عبارته في بعد استراتيجية التعلم التعاوني لم تحقق نسبة الاتفاق المطلوبة وتم حذفها .

٢/١/١٠ حساب صدق الاتساق الداخلي للاختبار :

بعد حذف المفردات التي لم تحقق المستويات المقبولة من معاملات الصعوبة والتمييز ، قام الباحث باعداد الصورة الثانية للاختبار والذي بلغ عدد عباراته (٥٥) عبارة . حيث قام الباحث بحساب صدق الاتساق الداخلي للاختبار على عينة التقنين الثانية وفقا للخطوات التالية :

- إيجاد معاملات الارتباطات البينية بين درجة كل عبارة والدرجة الكلية للبعد الذي تنتمي إليه

- إيجاد مصفوفة الارتباطات البينية بين الأبعاد الأساسية للاختبار
- إيجاد الارتباطات البينية بين درجة كل بعد والدرجة الكلية للاختبار

وفيما يلي عرض للنتائج التي أسفرت عنها هذه الخطوات

١/٢/١/١٠ إيجاد الارتباط بين كل عبارة والدرجة الكلية للبعد الذي تنتمي إليه :

قام الباحث بحساب معاملات ارتباط المفردات بأبعادها وقد قرر الباحث قبول العبارات التي تحقق دلالة عند مستوي (٠.٠٥) كمحك إحصائي والجدول (٧) يبين معاملات الارتباط بين درجة كل عبارة والدرجة الكلية للبعد الذي تنتمي إليه

جدول (٧)

قيم معاملات ارتباط عبارات الأبعاد الثلاثة قيد البحث بالمجموع الكلي للأبعاد

(ن=١٢١)

استراتيجية التعلم التعاوني				استراتيجية التعلم الذاتي				استراتيجية حل المشكلات			
معاملات الارتباط بالبعد	م	معاملات الارتباط بالبعد	م	معاملات الارتباط بالبعد	م	معاملات الارتباط بالبعد	م	معاملات الارتباط بالبعد	م	معاملات الارتباط بالبعد	م
٠.٨٨٧	١٣	٠.٨٨	١	٠.٦٢٥	٨	٠.٦٥١	١	٠.٧٣٢	١٠	٠.٦٦٦	١
٠.٧٠٠	١٤	٠.٨٧	٢	٠.٦٦١	٩	٠.٧٧٠	٢	٠.٦٩٨	١١	٠.٦٨٣	٢
٠.٨٥٤	١٥	٠.٦١٣	٣	٠.٧١١	١٠	٠.٧١٥	٣	٠.٧٧١	١٢	٠.٧٩١	٣
٠.٨٠١	١٦	٠.٧٦١	٤	٠.٦٧٠	١١	٠.٧٣٢	٤	٠.٦١١	١٣	٠.٨١٢	٤
٠.٨٩٤	١٧	٠.٨٥٢	٥	٠.٦٩٣	١٢	٠.٧١٣	٥	٠.٧٢٤	١٤	٠.٦٩٣	٥
٠.٨٠٤	١٨	٠.٧٢٦	٦	٠.٦٥٢	١٣	٠.٧١٠	٦	٠.٧١٩	١٥	٠.٧٢٢	٦
٠.٧٨٦	١٩	٠.٨٨٦	٧	٠.٧٨٧	١٤	٠.٧٣٦	٧	٠.٧٤٠	١٦	٠.٧٠٣	٧
٠.٨٩٣	٢٠	٠.٧٠٢	٨					٠.٧٠٠	١٧	٠.٦٣٤	٨
٠.٨٧٤	٢١	٠.٨٩١	٩							٠.٧٣٠	٩
٠.٧٦٨	٢٢	٠.٨٣٦	١٠								
٠.٧٠٥	٢٣	٠.٧٣٤	١١								
٠.٨٧٨	٢٤	٠.٧٢٦	١٢								

قيمة ر الجدولية عند مستوي (٠.٠٥) = (٠.١٩٥)

يتضح من الجدول (٧) ان جميع عبارات البعد الأول ذات معاملات ارتباط دالة إحصائياً عند مستوي (٠.٠٥) وتتراوح ما بين (٠.٦١١) و (٠.٨١٢) وبالتالي بلغ عدد عبارات البعد الأول (١٧) عبارة ذات معاملات ارتباط عالية. وان جميع عبارات البعد الثاني ذات معاملات ارتباط دالة إحصائياً عند مستوي (٠.٠٥) وتتراوح ما بين (٠.٦٢٥) و (٠.٧٨٧) وبالتالي بلغ عدد عبارات البعد السادس (١٤) عبارة ذات معاملات ارتباط عالية. و ان جميع عبارات البعد الثالث ذات معاملات ارتباط دالة إحصائياً عند مستوي (٠.٠٥) وتتراوح ما بين (٠.٦١٣) و (٠.٨٩٤) وبالتالي بلغ عدد عبارات البعد السابع (٢٤) عبارة ذات معاملات ارتباط عالية.

٢/٢/١/١٠ إيجاد مصفوفة الارتباطات البينية بين الأبعاد الأساسية للاختبار

جدول ( ٨ )

مصفوفة الارتباط بين ابعاد الاختبار المعرفي

(١٢١=ن)

البعد	الاول	الثاني	الثالث
الاول		*٠.٨٢٨	*٠.٨٨٩
السادس	*٠.٨٢٨		*٠.٨٤٤
السابع	*٠.٨٨٩	*٠.٨٨٩	

قيمة ر الجدولية عند مستوي (٠.٠٥) = (٠.١٩٥)

يوضح جدول ( ٨ ) ان معاملات ارتباط الأبعاد فيما بينها تراوح ما بين (٠.٧٧٢ ، ٠.٩٤٣) مما يدل على ان ابعاد المقياس السبعة ذات معاملات ارتباط عالية .

٣/٢/١/١٠ إيجاد الارتباطات البينية بين درجة كل بعد والدرجة الكلية للاختبار

جدول ( ٩ )

قيم معاملات الارتباط بين درجة كل بعد والدرجة الكلية للاختبار

(١٢١=ن)

البعد	مسمي البعد	عدد العبارات	معامل الارتباط مع الدرجة الكلية للاختبار
الاول	استراتيجية حل المشكلات	١٧	*٠.٨٩٩
الثاني	استراتيجيه التعلم الذاتي	١٤	*٠.٨١٦
الثالث	استراتيجية التعلم التعاوني	٢٤	*٠.٩٢٩

قيمة ر الجدولية عند مستوي (٠.٠٥) = (٠.١٩٥)

يتضح من الجدول ( ٩ ) ان قيم معاملات الارتباط بين درجة كل بعد والدرجة الكلية للاختبار

قد

تراوحت ما بين (٠.٨١٦ ، ٠.٩٢٩) وجميعها دال إحصائيا عند مستوي (٠.٠٥) مما يدل

على اتساق الابعاد مع المجموع الكلي للاختبار ومن ثم صدق ابعاد الاختبار في التعبير عما

تقيسه .

٣/١/١٠ حساب ثبات الاختبار :

قام الباحث بحساب ثبات الاختبار بطريقة الفاكرونباخ حيث استخدم الباحث الدرجات المتجمعة من التطبيق الاول على العينة الثانية وقوامها (١٢١) في إيجاد ثبات أبعاد الاختبار باستخدام معامل الفا والجدول (١٠) يوضح الأبعاد الأساسية للاختبار ومعامل ثبات كلا منها باستخدام معامل الفا :

جدول (١٠)

الثبات بطريقة الفا كرونباخ لابعاد الاختبار المعرفي

البعد	مسمى البعد	عدد العبارات	قيمة معامل الفا
الاول	استراتيجية حل المشكلات	١٧	*٠.٨٢٢
الثاني	استراتيجية التعلم الذاتي	١٤	*٠.٧٢٩
الثالث	استراتيجية التعلم التعاوني	٢٤	*٠.٨٣٧

يتضح من الجدول (٢٤) ان ابعاد الاختبار المعرفي تحظى بالثبات ، حيث ان قيمة معامل الفا Alpha وفقا لمعادلة كيودر وريتشاردسون - تعديل كرونباخ - قد تراوحت ما بين (٠.٧٢٩ و ٠.٨٣٧) للابعاد السبعة للاختبار المعرفي.

٢/١٠ مناقشة النتائج :

١/٢/١٠ الصورة النهائية للاختبار

في ضوء ما أسفرت عنه خطوات تقنين الاختبار المعرفي والتي تضمنت تحليل عبارات الاختبار وحساب الصدق والثبات توصل الباحث الى بناء و إعداد الصورة النهائية للاختبار موضوع البحث والتي اشتملت على ( ٥٥ ) عبارة من خلال ثلاثة أبعاد معرفية تمثل في مجملها محتوى المجال المعرفي للاختبار .

٢/٢/١٠ تحديد الزمن المناسب للاختبار المعرفي :

قام الباحث بتحديد الزمن المناسب للاختبار المعرفي في صورته النهائية من خلال حساب الزمن التجريبي عن طريق حساب أطول فترة زمنية استغرقها المفحوص واقصر فترة زمنية استغرقها اخسر عند الإجابة على عبارات الاختبار المعرفي في صورته النهائية ، وتم حساب مجموع هاتين الفترتين وقسمته على العدد (٢) لاستخراج المتوسط لزمن الاختبار المعرفي وذلك وفقا لما هو موضح بالجدول ( ١١ )

جدول (١١)

حساب الزمن المناسب للاختبار في صورته النهائية

الزمن المناسب	المجموع	الزمن التجريبي		زمن الاختبار في صورته النهائية
		أطول فترة زمنية	أقصر فترة زمنية	
٣٠ دقيقة	٦٠ دقيقة	٣٥ دقيقة	٢٥ دقيقة	

يتضح من الجدول ( ١٢ ) ان الزمن المناسب للإجابة على عبارات الاختبار والبالغ عددها (١١٧) عبارة هو ( ٣٠ دقيقة ).

٣/٢/١٠ تعليمات الصورة النهائية للاختبار

- الدرجة النهائية للاختبار (٥٥) درجة
- تعطي درجة واحدة للإجابة الصحيحة على كل عبارة
- يجب الإجابة على جميع العبارات دون ترك اي عبارة دون الإجابة عنها .
- يتم الإجابة بصورة فردية وليس جماعية على الاختبار .
- تكون استجابة المفحوصين على العبارات في نفس استمارة الاختبار
- وضع اكثر من علامة للإجابة على عبارة واحدة تلغي درجة هذه العبارة
- يجب شرح الاختبار للمفحوصين و إعطائهم التعليمات قبل البدء في الإجابة تحدد الزمن المناسب للاختبار بـ ٣٠ ق كحد أقصى .

٤/٢/١٠ تطبيق الاختبار في صورته النهائية

قام الباحث بتطبيق الاختبار في صورته النهائية على مدرسي التربية الرياضية عينة البحث والبالغ عددهم (١٢١) مدرسة تربية رياضية وذلك في الفترة من ٤/٥ الى ١٩/٥/٢٠١٣م ثم مراجعة الاستمارات وتفريغ النتائج في الكشوف المعدة لذلك الغرض وذلك لتقديمها للتحليل الإحصائي

٥/٢/١٠ تحديد مستويات تقديرية لدرجات الاختبار :

قام الباحث بتحديد مستويات لاختباره المعرفي في صورته النهائية. بتحديد مستويات لدرجات الاختبار متمثلة في ست فئات هي " ممتاز - جيد جدا - جيد - متوسط - ضعيف - ضعيف جدا ) بحيث يمكن تحديد مستوي عينة البحث بعد تحليل إجاباتهم على عبارات الاختبار وذلك كما يوضح جدول (١٣) .



جدول ( ١٤ )

مستويات تقديرية لدرجات الاختبار في صورته النهائية

الدرجة المنية من - الى	درجة الاختبار	التقدير	م
اقل من ٨٥ - ١٠٠	٩٠ فأكثر	ممتاز	١
اقل من ٧٥ - ٨٤	٨١ - ٨٩	جيد جدا	٢
اقل من ٦٥ - ٧٤	٧٢ - ٨٠	جيد	٣
اقل من ٥٠ - ٦٤	٦٠ - ٧١	متوسط	٤
اقل من ٣٥ - ٤٩	٤٥ - ٥٩	ضعيف	٥
اقل من ٣٤	اقل ٤٥	ضعيف جدا	٦

وبمقارنة متوسط درجة المعرفة لدرجات مدرسي التربية الرياضية عينة البحث في استراتيجيات التعليم والتعلم على الاختبار والذي بلغ (٦٢.٧) درجة بالمستويات السابقة اتضح انه يقع امام تقدير "متوسط"

١١/٠ الاستنتاجات والتوصيات :

١١/١ الاستنتاجات :

في ضوء أهداف البحث وفي حدود العينة والإجراءات والنتائج المستخلصة من مراحل التقنين

للاختبار توصل الباحث الى الاستنتاجات التالية :

- بناء اختبار معرفي لمدرسات التربية الرياضية في ضوء استراتيجيات التعليم وفقا للأسس العلمية لبناء الاختبارات المعرفية في المجال التربوي والنفسي .
- بلغت عبارات الاختبار المعرفي في صورة النهائية (٥٥) عبارة موزعين على ثلاثة أبعاد معرفية تمثل في مجملها محتوى المجال المعرفي للاختبار وهي :

• البعد الأول : استراتيجية حل المشكلات بلغ عدد عبارته ١٧ عبارة

• البعد الثاني : استراتيجيه التعلم الذاتي بلغ عدد عبارته ١٤ عبارة

• البعد الثالث : استراتيجية التعلم التعاوني بلغ عدد عبارته ٢٤ عبارة

- للاختبار معاملات صدق مقبولة تم حسابه عن طريق صدق الاتساق الداخلي وتراوحت معاملات

الارتباط ما بين (٠.٨١٦ ، ٠.٩٢٩)

- للاختبار معاملات ثبات مقبولة تم حسابه عن طريق معامل الفا كرونباخ وتراوحت معاملات الفا

ما بين (٠.٧٢٩ و ٠.٨٣٧)

- تمثل معايير الاختبار وسيلة تقويم يمكن الاعتماد عليها في تقويم وتفسير مستوى المعرفة لمدرسي التربية الرياضية في استراتيجيات التعليم والتعلم من خلال مقارنة مستواه بمستوي أقرانه ، باستخدام جدول المعايير الذي تم إعداده يقع متوسط المعرفة الحالي بالنسبة لمدرسي التربية الرياضية في استراتيجيات التعليم والتعلم والبالغ (٦٢.٧) بين الدرحة المثنية (٥٠) والدرجة المثنية (٦٤) وامام المستوي المتوسط .

٢/١١ التوصيات :

في ضوء الاستنتاجات التي تم التوصل إليها يوصي الباحث بما يلي :

- استخدام الاختبار والعمل بمعايره من قبل وزارة التربية والتعليم في تفسير وتقويم مستويات المعرفة باستراتيجيات التعليم والتعلم لدي مدرسات التربية الرياضية .
- تحليل نتائج الاختبار والعمل على مواجهة جوانب القصور في الجانب المعرفي لدي مدرسات التربية الرياضية .
- الاهتمام ببناء اختبارات معرفية لمراحل تعليمية اخري تأكيدا على أهمية الجانب المعرفي ودوره في الارتقاء بنتائج العملية التعليمية.
- اجراء المزيد من البحوث المماثلة علي كافة المدرسين في جميع المراحل السنية وذلك بهدف الاستفادة في قياس المعارف والمعلومات لدي المدرسات في المراحل التعليمية المختلفة .
- الاهتمام باعداد المكتبات الرياضية داخل المدارس او تخصيص جزء من مكتبة .
- اقامة دورات و دراسات تاهيلية بصفة دورية لمعلمات التربية الرياضية لتجديد و تطوير معلوماتهم
- امكانية استخدام هذا الاختبار المعرفي والعمل بمعايره من قبل موجهي التربية الرياضية في تفسير وتقويم مستويات المعرفة الرياضية لدي المعلمات المشرفات عليهن داخل مجموعة المعلمات بالمدرسات التعليمية بمحافظة مدن القناة.

٠/١٢ قائمة المراجع :

١/١٢ المراجع العربية :

- ١- احمد سلام عطا علي : (٢٠٠٩) دراسة عاملية لبناء اختبار معرفي لرياضة رفع الاثقال لطلاب كلية التربية الرياضية ببورسعيد
- ٢- انطوان حبيب جمعة : (١٩٧٢) اثر الاعداد التربوي للمعلمين في عملهم المدرسي ، دراسة تجريبية عن فاعلية الاعداد التربوي لمعلمي المرحلة الاعدادية ، رسالة دكتوراة ، غير منشورة ، جامعة عين شمس ، القاهرة .
- ٣- ايمان احمد ماهر : (٢٠٠٢) وضع استراتيجيات للنهوض بالتربية الرياضية في المرحلة الاعدادية
- ٤- ايمان احمد انور ماهر : (٢٠٠٥) استراتيجية مقترحة لاعداد معلمي التربية الرياضية
- ٥- فاطمة شحاتة ديب : (٢٠٠٥) بناء اختبار معرفي للسباحة لطالبات قسم التربية الرياضية بجامعة الاقصى بدولة فلسطين
- ٦- محمد محسن محمد الشامي : (٢٠٠٨) بناء اختبار للمعرفة الرياضية لمعلمي التربية الرياضية بالمرحلة الاعدادية بمحافظات القناة
- ٧- محمد محمد الحماحي : (١٩٩٠) أسس بناء برامج التربية الرياضية ، دار الفكر العربي القاهرة .  
وأمين أنور  
الخولسي

تابع جدول (١)

م	الباحث	السنة	اسم البحث	الهدف من البحث	العينة	اهم النتائج
١٩	إيمان احمد انور ماهر (٣)	٢٠٠٥	استراتيجية مقترحة لاعداد معلمي التربية الرياضية	١- التعرف علي الوضع الراهن لاعداد معلمة التربية الرياضية من حيث (جوانب الاعداد - المناهج الدراسية - التطبيق الميداني) . ٢- وضع استراتيجية مقترحة لاعداد معلمة التربية الرياضية .	- اشتملت العينة علي :- ١- عينة الخبراء :- عددهم ١٥ عضوا لاتقل سنوات الخبرة عن ١٠ سنوات . ٢- عينة القائمين بتدريس المواد الدراسية :- و عددهم ٩٩ . ٣- عينة المعلمات :- ٥٩ مدرسة الخبرة من (٣-٥) سنوات . ٤- عينة الطالبات :- ٣٣٢ طالبة الفرقة الرابعة بكلية التربية الرياضية للبنات جامعة حلوان . - منهج البحث :- استخدمت الباحثة المنهج الوصفي .	- معرفة الوضع الراهن لاعداد معلمة التربية الرياضية من حيث :- ١- جوانب الاعداد . ٢- تحليل المناهج الدراسية و الامكانيات ٣- التطبيق العملي . - وضع استراتيجية لاعداد معلمة التربية الرياضية .
٢٠	فاطمة شحاتة ديب (٥)	٢٠٠٥	بناء اختبار معرفي للسباحة لطالبات قسم التربية الرياضية بجامعة الاقصي بدولة فلسطين	- بناء اختبار معرفي للسباحة لطالبات التربية الرياضية بجامعة الاقصي بدولة فلسطين . - تقنين الاختبار المعرفي في مجال السباحة لدي طالبات قسم التربية الرياضية و حساب مستويات و معايير الاختبار .	- اشتملت العينة علي (٤٥) طالبة يتراوح اعمارهم بين (٢١-٢٢) عاما من طالبات قسم التربية الرياضية جامعة الاقصي الذين اتوا المسافات الثلاثة في مادة السباحة التي تدرسها مدي السنوات الاربع تم اختيارهم بالطريقة العمدية. - استخدمت المنهج الوصفي .	- تتضمن اختبارات القبول بقسم التربية الرياضية بعض اختبارات المعرفة في الانشطة الرياضية بما في ذلك السباحة . - استخدام الاختبار لتقويم الجانب المعرفي لدي طالبات قسم التربية الرياضية بجامعة الاقصي .

تابع جدول (٢)

م	الباحث	السنة	اسم البحث	اهداف من البحث	العينة	اهم النتائج
٢١	إبن مصطفى طه (٤)	٢٠٠٦	بناء اختبار معرفي في اللياقة البدنية للمدرب العربي	- بناء اختبار معرفي في اللياقة البدنية لمُدربي الدرجة الأولى لبعض الألعاب الفردية و الجماعية المدرجة ضمن برنامج الألعاب الأولمبية. - بناء جداول معيارية .	- العينة كان قوامها (٢٥٠)مدرب تم اختيارهم بالطريقة العشوائية الطبقية. - استخدم الباحث المنهج الوصفي .	- اوصت الدراسة بضرورة اجراء دراسات مماثلة علي مدربي الدرجة الثانية و المتدربين او الاعين المعتزلين الذين يقومون بالتدريب في المستقبل. - عقد مقارنات بين مستويات المعرفة باللياقة البدنية بين المدربين في المجتمع المصري و العربي - بناء اختبارات معرفية في اللياقة البدنية للاي مختلف الألعاب الفردية و الجماعية المدرجة ضمن برنامج الألعاب الاولمبية.
٢٢	محمد محسن محمد الشامي (١)	٢٠٠٨	بناء اختبار للمعرفة الرياضية لمعلمي التربية الرياضية بالمرحلة الاعدادية بمحافظات القناة	- بناء اختبار لقياس المعرفة الرياضية لمعلمي التربية الرياضية بالمرحلة الاعدادية بمحافظات القناة - التعرف علي مستوى المعرفة الرياضية لدى معلمي التربية الرياضية قيد البحث	- العينة كان قوامها (١٩٦) معلما و هم من الذكور العاملين بالتدريس - استخدم الباحث المنهج الوصفي	- تم بناء اختبار معرفي لمعلمي التربية الرياضية بالمرحلة الاعدادية بمحافظات القناة. - تم التعرف علي نسبة المعرفة الرياضية للمعلمين
٢٣	احمد سلام عطا علي (١)	٢٠٠٩	دراسة عاملية لبناء اختبار معرفي لرياضة رفع الاثقال لطلاب كلية التربية الرياضية ببورسعيد	- تصميم اختبار معرفي في رياضة رفع الاثقال لطلاب كلية التربية الرياضية ببورسعيد.	- عينة الالبحث (١١٠) طالبا من طلاب كلية التربية الرياضية ببورسعيد و تم اختيارهم بالطريقة العمدية - استخدم الباحث المنهج الوصفي .	- تصميم اختبار معرفي لقياس مستوى التحصيل في النواحي المعرفية في رياضة رفع الاثقال لطلاب كلية التربية الرياضية ببورسعيد

جدول (٦)

قيم معاملات الصعوبة والتمييز لعبارات للابعاد الثلاثة قيد البحث

(١٢١=ن)

استراتيجية حل المشكلات						استراتيجية التعلم الذاتي						استراتيجية التعلم التعاوني					
معامل التمييز	معامل الصعوبة	٢	معامل التمييز	معامل الصعوبة	١	معامل التمييز	معامل الصعوبة	١	معامل التمييز	معامل الصعوبة	٢	معامل التمييز	معامل الصعوبة	٢	معامل التمييز	معامل الصعوبة	١
*.٠٣٨	*.٠٦٠	١٧	*.٠٣٣	*.٠٤٧	١	*.٠٣٨	*.٠٥٧	٩	*.٠٣٨	*.٠٦٢	١	٠.٢٥	*.٠٤٧	١١	*.٠٣٨	*.٠٣٣	١
*.٠٣٨	*.٠٤٣	١٨	*.٠٣٨	*.٠٤٠	٢	*.٠٣٨	*.٠٣٧	١٠	*.٠٥٣	*.٠٤٤	٢	*.٠٧٠	*.٠٣٧	١٢	*.٠٥٧	*.٠٤٧	٢
*.٠٦٢	*.٠٥٣	١٩	*.٠٣٨	*.٠٥٠	٣	*.٠٣٨	*.٠٤٤	١١	*.٠٣٨	*.٠٤٩	٣	*.٠٣٨	*.٠٤٣	١٣	*.٠٥٠	*.٠٣٠	٣
*.٠٦٢	*.٠٥٧	٢٠	*.٠٣٨	*.٠٦٣	٤	*.٠٣٨	*.٠٤٣	١٢	*.٠٣٨	*.٠٥٨	٤	*.٠٣٨	*.٠٣٣	١٤	*.٠٣٨	*.٠٦٣	٤
٠.١٣	*.٠٤٧	٢١	*.٠٤٣	*.٠٥٧	٥	*.٠٤٣	*.٠٤٠	١٣	*.٠٣٨	*.٠٦٧	٥	*.٠٥٠	*.٠٤٠	١٥	*.٠٦٣	*.٠٣٠	٥
*.٠٥٠	*.٠٤٠	٢٢	*.٠٣٨	*.٠٥٣	٦	٠.١٣	٠.٢٠	١٤	*.٠٢٣	*.٠٦٠	٦	*.٠٥٠	*.٠٣٣	١٦	*.٠٣٨	*.٠٦٧	٦
*.٠٥٠	*.٠٣٣	٢٣	٠.١٢	*.٠٤٦	٧	*.٠٣٨	*.٠٤٠	١٥	٠.٢٥	٠.٢٣	٧	*.٠٦٣	*.٠٤٧	١٧	٠.١١	٠.٠٣	٧
*.٠٣٨	*.٠٥٧	٢٤	*.٠٣٨	*.٠٣٣	٨	*.٠٣٨	*.٠٥٠	١٦	*.٠٦٣	*.٠٥٠	٨	*.٠٥٠	*.٠٥٧	١٨	*.٠٣٥	*.٠٣٧	٨
*.٠٣٨	*.٠٤٧	٢٥	*.٠٥٠	*.٠٥٧	٩							٠.٢٢	٠.٧٧	١٩	*.٠٥٠	*.٠٣٠	٩
*.٠٦٢	*.٠٥٥	٢٦	٠.٢٥	*.٠٣٠	١٠							*.٠٦٣	*.٠٦٣	٢٠	*.٠٣٨	*.٠٥٧	١٠
*.٠٥٠	*.٠٣٧	٢٧	*.٠٥٠	*.٠٣٠	١١												
٠.٢٥	*.٠٥٣	٢٨	*.٠٣٨	٠.١٧	١٢												
*.٠٦٢	*.٠٦٠	٢٩	*.٠٦٣	*.٠٦٠	١٣												
*.٠٧٥	*.٠٦٠	٣٠	*.٠٣٨	٠.١٠	١٤												
*.٠٣٨	*.٠٤٠	٣١	٠.٢٥	٠.١٧	١٥												
			*.٠٣٨	*.٠٥٧	١٦												