

قياس المستوى المعرفي حسب الجنس لدى تلاميذ السنة الثانية ثانوي وفق التدريس بنظام المقاربة بالكفاءات

جبوري بن عمر، أحسن أحمد و رمعون محمد.
جامعة مستغانم.

ملخص.

تمثل المعرفة الرياضية أحد الدعائم الهامة لتنمية برامج التربية البدنية والرياضية، ولأن على الإنسان أن يعرف قبل أن يمارس فإن دور المعرفة الرياضية لا يمكن اعتباره دورا هامشيا، كما يعتبر قياس المعرفة في المجال الرياضي من أهم أنواع القياس فهي من المنظورات الرئيسية في مجال التربية البدنية حيث ترتقي بالعملية التعليمية، فالمعلومات العلمية و النظرية جزء هام لاكتمال الوحدات التطبيقية، لذا أصبح من الضروري إكساب المعرفة الصحيحة والمهارة التي يحتاجها التلميذ، ولا يتسنى ذلك إلا بإجراء اختبارات تسمح بكشف المستوى المعرفي. وعلى هذا الأساس تظهر مدى الحاجة إلى قياس المستوى المعرفي للتلاميذ في مجال التربية البدنية والرياضية في ظل نظام التدريس الجديد المقاربة بالكفاءات الذي يسعى إلى تحقيق الأهداف المعرفية، وقد تم حصر مجال الدراسة في محاولة علمية وموضوعية، لقياس المستوى المعرفي للتلاميذ السنة الثانية من التعليم الثانوي من خلال بناء اختبار معرفي تتوفر فيه المعاملات العلمية من حيث الصدق والثبات والموضوعية، إضافة إلى مناسبتها للمرحلة العمرية وكذا أهداف القياس، وهذا بما يتماشى مع طبيعة وأهداف درس التربية البدنية والرياضية بالمرحلة الثانوية وفق المقاربة بالكفاءات. وقد استخدمنا المسح كأحد أنماط المنهج الوصفي حيث شملت العينة على 70 تلميذا وبعد التحليل والمناقشة توصلنا إلى نتائج أهمها، بناء اختبار معرفي لقياس مستوى المعرفة عند تلاميذ السنة الثانية ثانوي يسمح بتصنيف التلاميذ إلى مستويات متباينة، وجود فروق في مستوى المعرفة الرياضية لصالح الإناث.

الكلمات الدالة: المستوى المعرفي، المقاربة بالكفاءات.

Abstract:

Knowledge is important for the development of physical education and sports programs because the individual must know before practicing. The role of knowledge in the sport domain can not be considered a marginal role. It is also one of the best prospects that progresses the educational process, scientific and theoretical sportsman. Information is an important element of the completion of applied units, so it is necessary to give the student the knowledge and skills they need. And this is done by testing for the cognitive level. On this basis, show the need to measure the level of knowledge of students in the field of physical education and sport in the new approach to Skills education system which aims to achieve the cognitive goals. For this we took as a sample of pupils in the second year of secondary school (70 students), on which it has developed a cognitive test corresponding to the age and course objectives of physical education according to the competency-based approach. After analysis and discussion of results, It was possible to develop a test that allows us to measure the level of knowledge of students, we found that the level of knowledge among girls is higher than boys.

Keywords: The cognitive level - the systhème skills approach.

1. مقدمة.

تعتبر التربية البدنية جزءا متكاملًا من التربية العامة التي تهتم بمعظم الأنشطة الفعالة والقادرة على منح توازن طبيعي للتلاميذ، كما تحرص على تنشئتهم على أحسن وأفضل منشئ عليه من قوة الجسم وسلامة البدن ومظاهر الصحة والحيوية والنشاط لكي يصلوا في النهاية إلى تحقيق الانسجام والجمال (جلون، 1994). إن التربية البدنية والرياضية بصفتها مادة تعليمية فهي تستثمر النشاطات البدنية كقاعدة تربية لتطوير قدرات التلاميذ في المجال النفسي الحركي والاجتماعي العاطفي والمعرفي لبناء الشخصية المتكاملة، حيث تستند في ذلك إلى العديد من العلوم الدقيقة والإنسانية، وبالتالي فإن استخدام الاختبارات الخاصة بالمعرفة في التربية البدنية والرياضية تشكل جزءا أساسيا في تقدم القائمين بالتدريس والتعرف

على نقاط القوة و الضعف، وبما أن القدرة المعرفية للتلميذ هي المكسب المبدئي و الحاصل العلمي و الثقافي فليس من المعقول أن يمارس النشاط الرياضي و يتقنه دون ذخيرة من المعارف تساعده على ذلك (الخولي، 2001). ويذكر صبحي وحمدي نقلا عن " كوزكوفسكي Kosskowski " أن المعرفة تكتسب من خلال عملية التعلم وأنها تختزن بالذاكرة وتساعد عمليات التفكير، وهي أساس توجيه السلوك، كما يشير ان نقلا عن " بورمان Bormann " إلى أن المعرفة الرياضية احد الشروط لتنفيذ أي مهارة حركية، وبدونها يغيب أحد المقومات الرئيسية، وينطبق ذلك على معظم أنواع النشاط الرياضي، وهذا ما يؤكد أهمية المعرفة في نجاح العمل الذي يقوم به الفرد الرياضي" (مؤتمر، 1995).

من هنا تظهر أهمية الجانب المعرفي بالنسبة للتلميذ بالمؤسسات والثانويات وبذلك فهو يحتاج الى عملية تقويم مستمر من خلال استخدام الوسائل الموضوعية المتمثلة في الاختبارات المعرفية التي تساهم بقدر كبير في قياس المستوى المعرفي للتلاميذ حتى يتسنى تقديم المعلومات في إطار منهجي باستخدام الطرق و الأساليب المناسبة لتحقيق الأهداف المنشودة. وتظهر أهمية التربية البدنية و الرياضية في كونها ذلك النشاط الحركي الديناميكي الذي من خلاله يمكن التقدم بالمستوى المعرفي و النفسي و الاجتماعي مما يساعد على بناء أفراد قادرين على مسيرة الحياة المستقبلية بصورة أفضل، حيث أنها ترمي إلى رفع المستوى الصحي للتلميذ في حدود قدراته المتاحة.

يلعب الجانب المعرفي دورا أساسيا في أداء الحركات الرياضية و يعتبر عنصرا هاما من عناصر الإنجاز إذ لا يمكننا أداء الحركات أو المهارات ما لم تكن هناك معرفة سابقة، كما تعتبر الاختبارات المعرفية وسائل تقويم موضوعية يمكن استخدامها في المجالات الرياضية إلى جانب الاختبارات المهارية والبدنية. ومن ضمن ما تتضمنه نظريات التعلم الحركي ما يسمى بالمرحلة المعرفية، حيث تبرز هذه المرحلة ضرورة تقديم معارف ومعلومات مباشرة وغير مباشرة عن النشاط الممارس إلى الشخص المتعلم، فليس من المعقول أن يمارس الفرد النشاط ويتقنه دون ذخيرة من المعارف تساعده على ذلك (فرحات، القياس المعرفي الرياضي، 2001).

ومن هنا تظهر أهمية المعرفة الرياضية التي تمثل أحد الدعائم الهامة لتنمية برامج التربية البدنية والرياضية، ولأن على الإنسان أن يعرف قبل أن يمارس فإن دور المعرفة الرياضية لا يمكن اعتباره دورا هامشيا، كما يعتبر قياس المعرفة في المجال الرياضي من أهم أنواع القياس في من المنظورات الرئيسية في مجال التربية البدنية حيث ترتقي بالعملية التعليمية، فالمعلومات العلمية والنظرية جزء هام لاكتمال الوحدات التطبيقية، لذا أصبح من الضروري إكساب المعرفة الصحيحة والمهارة التي يحتاجها التلميذ، ولا يتسنى ذلك إلا بإجراء اختبارات تسمح بكشف المستوى المعرفي و عليه نطرح التساؤلات التالية:

- هل هناك اهتمام بتحقيق الأهداف المعرفية المقررة في المنهاج الوزاري للسنة الثانية ثانوي؟

- ما هو المستوى المعرفي لدى تلاميذ السنة الثانية ثانوي؟

- هل يختلف المستوى المعرفي باختلاف الجنس؟

يهدف هذا البحث إلى: التعرف على نسبة اهتمام الأساتذة بتحقيق الأهداف المعرفية المقررة في المنهاج الوزاري للتربية البدنية والرياضية للسنة الثانية ثانوي ؛ قياس المستوى المعرفي لتلاميذ أقسام السنة الثانية ثانوي من خلال اختبار معرفي يتماشى مع مستوى التلاميذ؛ التعرف على العلاقة بين المستوى المعرفي والجنس.

2. الدراسات السابقة والمثابفة.

- جمال عبد العاطي الشافعي "بناء اختبار معرفي في كرة اليد"، (1990): يهدف البحث إلى قياس درجة التحصيل في مقرر كرة اليد لطلاب قسم التربية الرياضية بالمدينة المنورة، من خلال اقتراح اختبار معرفي في كرة اليد، وتم استخدام المسح كأحد أنماط المنهج الوصفي، حيث اختيرت العينة بالطريقة العشوائية من طلبة الفصل الأول، وتوصل في النهاية إلى بناء اختبار معرفي مكون من 44 عبارة بطريقة الإجابة من متعدد، يتميز بمستوى عال من الصدق والثبات والموضوعية. من أهم توصيات هذا البحث: اعتماد الاختبار كأداة موضوعية لتقويم التحصيل في كرة اليد لطلاب قسم التربية الرياضية والصحة بالمدينة المنورة؛ إجراء بحوث ودراسات مشابهة في بقية الألعاب الرياضية الأخرى؛ استخدام الاختبار المعرفي كأداة موضوعية عند اختيار الطلبة المتقدمين للقبول بأقسام التربية الرياضية.

- عادل حسين السيد "بناء مقياس معرفي لمدربي كرة السلة"، (1991): يهدف البحث إلى التعرف على نقاط الضعف لدى مدربي كرة السلة بالوجه القبلي، واستخدم الباحث أسلوب المسح كأحد أنماط المنهج الوصفي، واختيرت العينة بطريقة عشوائية فبلغت 38 مدربا، وقد توصل الباحث إلى بناء اختبار معرفي، تم تطبيقه على عينة المدربين، حيث أظهرت نتائج القياس نقاط ضعف في النواحي المعرفية لدى المدربين

اختلفت باختلاف مؤهلاتهم. وأوصى الباحث بما يلي: اعتماد الاختبار الذي تم تصميمه لقياس المستوى المعرفي لمدرربي كرة السلة؛ إجراء بحوث أخرى بهدف تصميم مقاييس معرفية تسمح بتقييم المستوى المعرفي بطريقة أكثر موضوعية.

- **زوزو حامد** "بناء اختبار معرفي في كرة اليد"، (1992): يهدف البحث إلى بناء اختبار معرفة في كرة اليد لطالبات كلية التربية الرياضية للبنات بالإسكندرية، بغرض تحديد درجة الطالبة في المجال المعرفي، واستخدمت الباحثة المسح كأحد طرق المنهج الوصفي، واختيرت العينة بطريقة عمدية حيث بلغ عددها 100 طالبة بالصف الرابع، وأسفرت النتائج على بناء اختبار معرفي ذو ثبات عال بلغ 0,80، وصدق عال حيث ميز الاختبار بين أفراد العينة. وأوصت الباحثة بما يلي: استخدام الاختبار في تحديد درجات الطالبات في المجال المعرفي بكرة اليد؛ ضرورة الاعتماد على الاختبارات الموضوعية في قياس هذا المجال الهام.

3. المنهجية.

3.1. المنهج المستخدم وعينة البحث.

تم استخدام المسح كأحد أنماط المنهج الوصفي، شملت العينة تلاميذ السنة الثانية بثانوية مكبوي مأمون بولاية معسكر بلغ عددهم 70 تلميذاً من أصل 266 تم اختيارهم بطريقة عشوائية إضافة إلى أساتذة التربية البدنية والرياضية في المرحلة الثانوية حيث بلغ عددهم 17 أستاذاً من أصل 54 كما يوضحه الجدول التالي:

جدول رقم 01: يوضح توزيع عينة البحث.

العدد الكلي	عدد أفراد العينة	العينة الاستطلاعية
266	70	26,32%
54	17	31,5%
		/

3.2. الأدوات و التقنيات المستعملة في البحث.

- **الاستبيان:** تم استخدام استمارة استبيان وجهت إلى أساتذة التربية البدنية والرياضية حيث شملت الأسئلة المفتوحة والمغلقة والنصف مفتوحة، بغرض بناء الاختبار المعرفي.

- **المقابلة الشخصية:** أجريت بالصورة الرسمية وغير الرسمية مع بعض أساتذة التربية البدنية والرياضية للمرحلة الثانوية بولاية معسكر إضافة إلى تلاميذ بعض الثانويات ذوي مستوى السنة الثانية ثانوي في الولاية بغرض التعرف عن على المستوى المعرفي وطرق قياسه تطبيقياً.

- **الاختبار المعرفي:** وهو أحد الوسائل الموضوعية التي تستخدم في قياس الجانب المعرفي في مجال التربية البدنية والرياضية، وقد تم بناء هذا الاختبار حسب مستوى عينة البحث.

3.3. الدراسة الاستطلاعية.

بعد الانتهاء من المقابلات الشخصية مع بعض التلاميذ والأساتذة حول الجوانب المعرفية المرتبطة بدرس التربية البدنية والرياضية من حيث أهميتها وطرق قياسها تم صياغة أسئلة الاستبيان وترتيبها حسب الأهداف المنشودة ثم قدمت إلى مجموعة من أساتذة المعهد لدراسة محتواها ومضمونها وأخذت الآراء والملاحظات المقترحة بعين الاعتبار والتي تمثلت فيما يلي: التدرج في طرح الأسئلة بما يخدم الأهداف؛ الأسئلة متعددة الأجوبة يتم الإجابة عليها وفق سلم تقديري بالنسبة الثنوية؛ ترتيب الأهداف المعرفية حسب الأولوية من حيث أهميتها.

وقد شمل الاستبيان الأسئلة المفتوحة والنصف مفتوحة ومتعددة الأجوبة، بهدف جمع أكبر قدر ممكن من المعلومات الخاصة بواقع الجانب المعرفي حسب المنهاج المقرر وفق المقاربة بالكفاءات تمهيدا لبناء الاختبار المعرفي. وبعد الانتهاء من تحليل نتائج الاستبيان كما هو موضح في الفصل الموالي تم الشروع في بناء الاختبار المعرفي.

3.4. خطوات بناء الاختبار المعرفي.

لقد استعنا في جمع بيانات الاختبار المعرفي بالمصادر التالية: الكتب والمراجع المتخصصة في المجال الرياضي؛ البحوث والدراسات المتخصصة التي أجريت في مجال بناء أو تصميم الاختبارات والمقاييس المعرفية في التربية البدنية والرياضية بصفة عامة؛ المقابلة الشخصية لعدد من أساتذة التعليم الثانوي والذين لا تقل خبرتهم عن 10 سنوات، وأساتذة معهد التربية البدنية والرياضية.

- **تحديد محاور الاختبار:** توصلنا من المصادر التي اعتمدنا عليها في جمع بيانات الاختبار مرتكزين في ذلك على المنهاج الوزاري الخاص بالسنة الثانية ثانوي ونتائج الاستبيان الذي تم تقديمه إلى الأساتذة إلى

المحاور التالية: تركيبة جسم الإنسان ومدى تأثير الجهد عليه؛ قواعد الإسعافات الأولية أثناء الحوادث الميدانية؛ قدرة الاتصال والتواصل الشفوي والحركي؛ معرفة قوانين وتاريخ الألعاب الرياضية ووطنيا ودوليا.

وقد توزع المحور الرابع على مختلف الألعاب الرياضية المبرمجة وهي: كرة اليد، الكرة الطائرة، كرة السلة، ألعاب القوى. ثم وضعت قائمة الأهداف المعرفية المرغوب قياسها في محتوى برنامج التربية البدنية والرياضية للسنة الثانية ثانوي، على المستويات الثلاثة الأولى لتقسيم "بلوم" باعتباره أشهر تقسيم للمجال المعرفي، والتي تتضمن المعرفة والفهم والتطبيق. وبعد ذلك عرضت المادة الخبرية التي يتضمنها الاختبار على أساتذة التربية البدنية والرياضية، وروعي في اختيارهم أن يكونوا من الحاصلين على شهادة دكتوراه في نظريات وطرق التدريس، أو شهادة ماجستير مع خبرة في التدريس لا تقل عن 05 سنوات، وذلك بهدف التعرف على: مدى مناسبة المحاور المقترحة لقياس النتائج المعرفية؛ تحديد مدى كفاية المحاور المقترحة لبناء الاختبار المعرفي المقترح؛ الوزن النسبي للمحاور والأهداف التعليمية للاختبار المعرفي.

وقد كانت نسبة الاتفاق فيما بينهم 100% على تحديد الوزن النسبي لكل من الموضوعات والأهداف التعليمية.

- **إعداد العبارات وصياغتها:** استخدمنا عند صياغة عبارات الاختبار طريقة الإجابة بأسلوب وضع علامة (/) أمام العبارات الصحيحة، وعلامة (x) أمام العبارات الخاطئة، إضافة الى طريقة الاختيار من متعدد وذلك لأنها مبنية على حقائق صحيحة وأخرى غير صحيحة، كما أنها تقيس مستويات المعرفة والفهم و التطبيق، إضافة إلى أنها لا تأخذ وقتا كبيرا.

وتم صياغة عبارات تدور حول المحاور الأربعة التي اتفق عليها الخبراء حيث بلغ عددها (120) عبارة كما هو موضح في الجدول رقم (03)، ثم عرض الاختبار مرة أخرى لاستطلاع الرأي حول مدى ارتباط العبارات بالمحاور المقترحة و مدى ملائمتها لتحقيق الهدف المنشود حيث تم الاتفاق على قبول العبارات بنسبة 80 %، كما تم استبعاد 20 عبارة هي كالاتي: تركيبة جسم الانسان (7-10-15-20-24-25-26-27-29-32-34)؛ قدرة الاتصال والتواصل (53-81)، كرة اليد (83-85)، كرة السلة (110-111)، ألعاب القوى (112-113).

وعليه أصبح الاختبار في صورته الثانية مكون من 100 عبارة موزعة على المحاور التالية: تركيبة جسم الإنسان ومدى تأثير المجهود عليه؛ معرفة قواعد الإسعافات الأولية أثناء الحوادث الميدانية؛ قدرة الاتصال و التواصل الشفوي والحركي؛ معرفة قوانين وتاريخ الألعاب الرياضية ووطنيا ودوليا (كرة اليد، كرة الطائرة، كرة السلة، ألعاب القوى).

بعد هذا تم تطبيق الاختبار على عينة عشوائية عددها 60 تلميذا من مستوى السنة الثانية ثانوي، للتعرف على معاملات الصعوبة والتمييز لمفردات الاختبار. وعليه تم استبعاد (71) عبارة لعدم تحقيقها معاملات الصعوبة المحددة، وهي أن يتراوح معامل الصعوبة بين (0.30-0.70)، وبذلك أصبح مجموع العبارات التي تشكل الاختبار في صورته النهائية (31) عبارة موزعة على المحاور المحددة كما يلي: تركيبة جسم الإنسان ومدى تأثير المجهود عليه (2-3-11)؛ قواعد الإسعافات الأولية (35-36-37-38-40-41-42-44-46-47-48-49-50)؛ محور الاتصال والتواصل الشفوي والحركي (51-54-55-59-61-62-64-65-66-73-78-80)؛ محور معرفة قوانين وتاريخ الألعاب الجماعية ووطنيا ودوليا (86-87-89-118).

إن هذا الاختبار ليس ثابتا من حيث المحاور والعبارات، حيث أنه قابل للتغير من فترة إلى أخرى مع مراعاة استخدام الأساليب العلمية الخاصة بإعداد هذا النوع من الاختبارات.

- **المعاملات العلمية للاختبار:** ثبات الاختبار حيث تم حسابه بطريقة إعادة الاختبار حيث تم تطبيق الاختبار وإعادة تطبيقه بفارق زمني قدره 15 يوما، على عينة مكونة من 10 تلاميذ، ثم إيجاد معاملات الارتباط بين التطبيق للدلالة على الثبات حيث تراوح بين 0.73 و 0.78 بالنسبة لمحاور الاختبار، وبلغ ثبات الاختبار ككل (0.71). **صدق الاختبار،** تم حسابه بطريقتين هما، صدق المحتوى (المضمنون) وذلك من خلال عرضنا للمحاور التي يتضمنها الاختبار على مجموعة من الخبراء كما سبق ذكره، وقد حصلت على الموافقة، وبذلك فهي صادقة وكافية لما وضعت من أجله. الصدق الذاتي وهو يساوي الجذر التربيعي للثبات، حيث تراوح ما بين 0.85 و 0.87 بالنسبة للمحاور، وبلغ الصدق الذاتي للاختبار ككل 0.84.

4. عرض مناقشة وتحليل النتائج.

1.4. الاستبيان.

لقد تم تقديم استبيان لأساتذة التربية البدنية والرياضية بمدينة معسكر بهدف معرفة مدى اطلاع الأساتذة على الأهداف المعرفية، إمكانية تحقيق هذه الأهداف وفق المقاربة بالكفاءات، طرق ووسائل تحقيق هذه الأهداف، كذلك طرق قياس الجوانب المعرفية. وكانت النتائج أن جل الأساتذة على اطلاع كامل بالأهداف المعرفية، حيث يرى أغلبهم أنه يمكن تحقيق هذه الأهداف واقعيًا وفق نظام المقاربة بالكفاءات وذلك للأسباب أنها: مرتبطة بالواقع، تساعد التلميذ في حياته المهنية المستقبلية، مقننة حسب كفاءات التلاميذ وقدراتهم، تحتاج إلى توفير الوسائل المناسبة.

ويرى الأساتذة أن المنهج يركز على الأهداف المبرمجة كما يلي: الجانب الحسي حركي (56%)، الجانب الاجتماعي العاطفي (24%)، الجانب المعرفي (20%). كما يعتمد الأساتذة في تحقيقهم لهذه الأهداف على الشرح أثناء الدرس (61%)، دروس نظرية (16%)، وثائق مكتوبة (12%)، ندوات (13%).

فيما يخص الوسائل المستخدمة في قياس المستوى المعرفي عند التلاميذ فهي كالآتي: أسئلة تقييمية أثناء الدرس (64%)، اختبارات كتابية (18%)، اختبارات معرفية مقننة (18%). بينما يرى الأساتذة أنه وفقا للالعاب المبرمجة في المنهج فإنه يركز في السنة الثانية على الأهداف التالية حسب الأولوية:

- معرفة تركيبة جسم الإنسان ومدى تأثير المجهود عليه 19.90 %؛
 - معرفة بعض القوانين المؤثرة عليه 15.29 %؛
 - قدرة الاتصال والتواصل الشفوي والحركي 13.23 %
 - معرفة قوانين وتاريخ الألعاب الرياضية وطنيا ودوليا 11.45 %؛
 - معرفة حدود مقدرة ومقدرة الغير 10.64 %؛
 - تجنيد قدراته لإعداد مشروع رياضي وطنيا ودوليا 10.38 %؛
 - معرفة قواعد الإسعافات الأولية أثناء الحوادث الميدانية 10 %؛
 - معرفة قواعد الوقاية الصحية 9.11 %.
- ويرى الأساتذة أن طرق تحقيق الأهداف المعرفية هي:
- تقييم مستوى التلميذ في بداية كل فصل؛
 - دروس باستخدام الوسائل السمعية البصرية في بداية كل فصل؛
 - الشرح والتوضيح في بداية كل درس ونهايته؛
 - درس نظري في بداية كل فصل؛
 - توجيه التلاميذ للاستفادة من البرامج الإعلامية الرياضية؛
 - استخدام الوسائل التكنولوجية كالإعلام الآلي؛
 - تقديم مشاريع بحث مشتركة.

وعليه نستنتج أنه رغم اطلاع الأساتذة على الأهداف المعرفية المقررة في المنهج الوزاري إلا أن اهتمامهم بها لا يتعدى نسبة 20 % وهي لا تخضع للتقويم والقياس الموضوعي بالاعتماد على الاختبارات المعرفية الموضوعية. وهذا يتفق مع نتائج مؤتمر رؤية مستقبلية للرياضة المدرسية بجامعة حلوان 1995 والتي أوصت بضرورة الاهتمام بالجوانب الحركية والمعرفية والعاطفية بصورة متكاملة، مع أهمية الاعتماد على الاختبارات الموضوعية في عملية القياس.

2.4. دراسة الفرق بين عدد الأسئلة في كل محور خلال مراحل بناء الاختبار المعرفي.

نلاحظ من الجدول أن القيمة المحسوبة 19.45 دالة احصائيا وهو يعني وجود ترابط بين محاور الاختبار وعدد الأسئلة أي أن العدد يختلف من محور إلى آخر حسب كل مرحلة من مراحل بناء الاختبار. كما نلاحظ أن القيم المحسوبة 26.52، 9.96، 28.60 دالة احصائيا أي أن هناك فرق في عدد الأسئلة في كل محور حسب كل مرحلة ما عدا محور قواعد الإسعافات الأولية أين كانت القيمة المحسوبة 0.67 غير دالة أي وبالتالي لا يوجد فرق في عدد الأسئلة خلال مراحل بناء الاختبار. ويتضح من خلال هذا الطرح أن التلاميذ لديهم معلومات في قواعد الإسعافات الأولية وقدرة الاتصال والتواصل الشفوي والحركي، بينما تقل معلوماتهم في المجالات العلمية المرتبطة بتعلم مختلف المهارات الحركية في الألعاب المبرمجة ومدى تأثير المجهود على تركيبة الجسم وهذا ما يربط مادة التربية البدنية مع بقية المواد الدراسية الأخرى ويؤثر فيها إيجابا. وقد توصل جمال عبد العاطي الشافعي 1990 وعادل حسين السيد 1991 إلى أن المختبرين

تتفاوت معلوماتهم في المجال المعرفي حسب اهتماماتهم، سواء في المجال العام أو في مجال الاختصاص الرياضي.
جدول رقم 02: يوضح الفرق بين عدد الأسئلة في كل محور خلال مراحل بناء الاختبار المعرفي.

الدالة الإحصائية	كس المحسوبة	عدد الأسئلة في الصورة النهائية	عدد الأسئلة في الصورة التالية	عدد الأسئلة في الصورة الأولى	
0.01	26.52	3	28	36	تركيبية جسم الإنسان ومدى تأثير الجهد عليه
غير دل	0.67	13	17	17	قواعد الإسعافات الأولية
0.01	9.96	11	28	31	قدرة الاتصال والتواصل الشفوي والحركي
0.01	28.60	4	34	40	معرفة قوانين وتاريخ الألعاب الرياضية
0.01		19.45			كس المحسوبة

3.4. قياس مستوى المعرفة لتلاميذ السنة الثانية ثانوي.
إن أعلى درجة في الاختبار هي (31) وأدنى درجة هي صفر وإذا اخترنا تصنيف المستوى إلى 5 مستويات بصورة تحكمية كما يلي:

جدول رقم 03: يوضح تصنيف المستويات

المستوى	الدرجة المقدره
جيد جدا	31 - 28
جيد	27 - 21
مقبول	20 - 14
ضعيف	13 - 7
ضعيف جدا	6 - 0

جدول رقم 04: يوضح تصنيف مستوى تلاميذ السنة الثانية ثانوي حسب الجنس.

المستوى	جيد	مقبول	ضعيف	كس المحسوبة
ذكور	27	5	1	56.36
إناث	35	1	1	62.50
كس المحسوبة	3.80			

نلاحظ من الجدول رقم 04، أن القيمة المحسوبة 3.80 أقل من القيمة الجدولية 3.84 عند مستوى دلالة 0.05 أي عدم وجود دلالة إحصائية للفرق بين التكرارات المشاهدة والتكرارات المتوقعة وهذا يعني أن المستوى المعرفي والجنس متغيران مستقلان. ونلاحظ أيضا أن القيم المحسوبة 56.36 و 62.50 دالة إحصائيا عند مستوى 0.05 مما يعني أن مستوى كل من الذكور والإناث جيد أخذا بعين الاعتبار تدرج عدد الأسئلة خلال مراحل اعداده خاصة بعد حساب معاملات السهولة.

4.4. مقارنة نتائج الذكور والإناث في المحاور الأربعة للاختبار المعرفي.

نلاحظ من الجدول رقم 05، أن القيم المحسوبة 8.66 - 2.26 - 2.23 دالة إحصائيا عند مستوى 0.05 و 0.01 وعليه هناك فروق دالة إحصائيا بين الذكور والإناث في مستوى المعرفة الرياضية وذلك لصالح فئة الإناث حسب المحور التالية: معرفة تركيبية جسم الإنسان ومدى تأثير الجهد عليه؛ قواعد الإسعافات الأولية؛ قدرة الاتصال والتواصل الشفوي والحركي؛ معرفة قوانين الألعاب الجماعية ووطنيا ودوليا.

ونستنتج مما سبق ذكره أن مستوى الإناث أفضل من الذكور في كل محاور الاختبار ما عدا قواعد الإسعافات الأولية وهذا يدل على ميول واهتمامات الإناث بالجوانب المعرفية للتربية البدنية والرياضية أكثر من الذكور، وهو يعبر أيضا عن رغبتهم في المعرفة، وهذا يعتبر حافزا قويا للممارسة. وهذا يتفق مع

نتائج زوزو حامد (1992) في تخصص كرة اليد حيث تبين أن للإناث مستوى معرفي مقبول في كرة اليد، وهذا يشير أنه يمكن أن يكون للإناث اهتمام أكثر ومستوى أفضل في المجال المعرفي في التربية البدنية والرياضية.

جدول رقم 05: يوضح مقارنة بالذكور والإناث في محاور الاختبار المعرفي.

فئة	الدالة الإحصائية	قيمة "ت"	إناث		ذكور	
			انحراف معياري	متوسط حسابي	انحراف معياري	متوسط حسابي
72	0.01	8.66	0.23	2.14	0.27	1.62
		0.03	2.38	11.2	2.34	11.22
37	0.05	2.26	1.25	10	2.80	8.62
26	0.05	2.23	0.59	3.17	0.54	2.88

خلاصة.

إن الاختبارات المعرفية هي وسائل تقويم موضوعية يمكن استخدامها في المجالات الرياضية إلى جانب الاختبارات المهارية والبدنية، فالمعرفة الرياضية كونها الوجه الثقافي والحضاري أصبح الاهتمام به لازماً يجب على الرياضي أن يعرف ويفهم قبل أن يشترك في ممارسة رياضية وبعد الاندماج يجب أن يعرف الجوانب الخاصة باللعبة من مهارات وقواعد وخطط وإستراتيجيات. الجانب المعرفي يلعب دوراً أساسياً في درس التربية البدنية والرياضية خاصة في أداء التلميذ إذ يعتبر حافزاً وعنصراً هاماً، حيث لا يمكنه إنجاز أي نشاط رياضي ما لم تكن هناك معرفة سابقة لقوانين أو قواعد هذا النشاط، وهذا ما يقره منهاج التربية البدنية والرياضية في المرحلة الثانوية حيث يتضمن أهدافاً حسية حركية وعاطفية اجتماعية وأخرى معرفية.

وفي ظل نظام التدريس الجديد المقاربة بالكفاءات يتم السعي إلى تحقيق الأهداف السابق ذكرها وعليه أصبح من الضروري قياس مدى تحقيق هذه الأهداف في إطار التقويم الشامل والمستمر، حيث يركز بحثنا هذا على الجانب المعرفي كمحاولة منا للتأكيد على أهمية القياس الموضوعي عامة وبالأخص في الجوانب المعرفية التي تعبر عن ميول واهتمامات التلاميذ بالتربية البدنية والرياضية من خلال قياس مستوى المعرفة لتلاميذ السنة الثانية ثانوي وفق التدريس بنظام المقاربة بالكفاءات.

المراجع والمصادر.

- أحمد نصر الدين رضوان. (2002). الإحصاء الوصفي في التربية البدنية والرياضية، ط1. القاهرة: دار الفكر العربي.
- أكرم زكي حطايبيبة. (1996). المناهج المعاصرة في التربية البدنية والرياضية، ط1. عمان-الأردن: دار الفكر العربي.
- أمين الخولي، محمود عنان. (2001). المعرفة الرياضية. القاهرة: مركز الكتاب للنشر.
- أمين الخولي، محمود عنان. (1999). المعرفة الرياضية. مصر: دار النشر العربي.
- أمين أنور الخولي. (1983). مصادر المعرفة الرياضية. القاهرة: دار الفكر العربي.
- بسطويسى أحمد بسطويسى، عباس أحمد صالح السمراني. (٢٠٠٤). طرق التدريس في مجال التربية البدنية. القاهرة: دار الكتاب الحديث.
- جابر عبد الحميد. (1979). التعليم وتكنولوجيا التعليم. القاهرة: دار النهضة العربية.
- محمد نصر الدين رضوان. (2003). الإحصاء الاستدلالي في علوم التربية البدنية والرياضية. القاهرة: دار الفكر العربي.
- عادل حسين السيد. (1991). بناء اختبار معرفي لمدرّب كرة السلة. جامعة المنيا: رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية البدنية والرياضية.
- عدنان درويش جلون. (1994). التربية الرياضية المدرسية، ط3. القاهرة: دار الفكر العربي.
- كمال درويش. (1975). التقويم الحديث لكرة اليد من الناحية المهارية والخططية، الدليل العلمي لكرة اليد. الجمعية السعودية لكرة اليد.

- ليلي السيد فرحات. (2001). القياس المعرفي الرياضي. القاهرة: مركز الكتاب للنشر.
- محمد حسن علاوي. (1997). سيكولوجيا الإصابات الرياضية. القاهرة: مركز الكتاب للنشر.
- مروان عبد المجيد إبراهيم. (1999). الإختبارات و القياس و التقويم في التربية البدنية و الرياضية. عمان- الأردن: دار الفكر العربي.
- مستخلصات بحوث مؤتمر. (1995). رؤية مستقبلية للرياضة المدرسية. حلوان: المجلة العلمية للتربية البدنية والرياضية العدد 23.