



## المجلة العلمية لجامعة الملك فيصل The Scientific Journal of King Faisal University

العلوم الإنسانية والإدارية  
Humanities and Management Sciences



### Physical Education Teachers and their Knowledge of Observation and Analysis Skills

Mohamed Dahy Abass Hassan

Department of Education, College of Education, King Faisal University, Al Ahsa, Saudi Arabia  
Department of Sports Training and Movement Sciences, Faculty of Physical Education, Assiut University,  
Assiut, Egypt

### معلمي التربية البدنية والمعرفة التركيبية لمهارتي الملاحظة والتحليل

محمد ضاحي عباس حسن

قسم التربية البدنية، كلية التربية، جامعة الملك فيصل، الأحساء، المملكة العربية السعودية  
قسم التدريب الرياضي وعلوم الحركة، كلية التربية الرياضية، جامعة أسيوط، أسيوط، مصر

#### KEYWORDS

الكلمات المفتاحية

Kinesiology, movement analysis, qualitative analysis, pedagogical observation, comprehensive observation

علم الحركة، التحليل الحركي، التحليل الكيفي، الملاحظة التربوية، الملاحظة الشاملة

#### PUBLISHED

النشر

01/09/2021



<https://doi.org/10.37575/ksj.edu.2026>

#### ABSTRACT

Knowledge and information related to qualitative kinetic analysis involve personal experiences, which are of great importance in physical education. Teachers conduct qualitative analysis, which is concerned with the observation and analysis of skill performance, evaluation, diagnosis, and the provision of feedback to students. The present study aimed to identify the knowledge of the skills of observation and analysis accumulated by physical education teachers in the Eastern Province of the Kingdom of Saudi Arabia. The researcher used the descriptive method, which was well suited to the nature of the research. A sample of 194 teachers was chosen from physical education teachers in the Educational Administration in Al-Ahsa Governorate. For data collection, the researcher used the accumulative knowledge test of observation and analysis skills. The most important finding was that subjects scored 65% for correct answers in the cognitive test, while the remaining answers were incorrect. This means that the 35% of physical education teachers failed to reach the required level of performance analysis. The researcher concluded that there was a low level of knowledge in the skills of observation and analysis, which could affect the likelihood of sports behavior modification among students and could limit the talented sports area in the Eastern region. The use of cognitive test (Observation, analysis) skills is recommended as a tool to assess the cognitive level related to the kinetic analysis of physical education teachers in the Kingdom of Saudi Arabia. This present research also suggests that workshops and periodic education sessions should be organized by relevant institutions and bodies to improve physical education teachers' knowledge in kinetic analysis.

#### المخلص

تشكل المعارف والمعلومات المرتبطة بالتحليل الحركي الكيفي خبرة شخصية ذات أهمية كبيرة في قيام معلمي التربية البدنية بالتحليل الكيفي، والذي يعني بملاحظة وتحليل الأداء المهاري، ومن ثم التقييم والتشخيص وتقديم التغذية الراجعة للتلاميذ. استهدفت الدراسة تعرف المعرفة التركيبية لممارتي الملاحظة والتحليل لدى معلمي التربية البدنية بالمنطقة الشرقية بالمملكة العربية السعودية، واستخدام الباحث المنهج الوصفي لمناسسته لطبيعة البحث، تم اختيار العينة بالطريقة العمدية من بين معلمي التربية البدنية بإدارة الأحساء التعليمية، وبلغ عدد عينة البحث 194 معلماً، واستخدم الباحث لجمع البيانات اختبار المعرفة التركيبية لممارتي الملاحظة والتحليل من إعداد الباحث. أشارت أهم نتائج البحث إلى أن عدد الإجابات الصحيحة في الاختبار المعرفي لجمعي المحاور كانت 65% وعدد الإجابات الخاطئة كانت 35% وهذا يعني إخفاق معلمي التربية البدنية عينة البحث في الوصول إلى التحليل الصحيح للأداء بنسبة 35% وهذه النسبة عالية إلى حد ما. واستنتج الباحث من ذلك انخفاض مستوى المعرفة التركيبية لممارتي الملاحظة والتحليل لدى معلمي التربية البدنية، مما يؤثر على تعديل السلوك الرياضي للتلاميذ، وتضييق الرقعة الرياضية المؤهوبة بالمنطقة الشرقية. أوصى الباحث باستخدام الاختبار المعرفي المكون من مهام التحليل الكيفي (الملاحظة، التحليل) المطبق بالبحث كأداة لتقييم المستوى المعرفي المرتبط بالتحليل الحركي الكيفي لمعلمي التربية البدنية بالمملكة العربية السعودية، وتنظيم ورش عمل ودورات تثقيفية دورية من قبل المؤسسات والهيئات المعنية للارتقاء بالمستوى المعرفي لمعلمي التربية البدنية في مجال التحليل الحركي.

#### 1. المقدمة

تعد المعرفة من أهم أهداف برامج التربية الرياضية، وتتمثل في معرفة قوانين وقواعد ومفردات الأداء والخطط لمختلف الأنشطة الرياضية، وأهمية اللياقة البدنية والحركية، ومستوى الأداء البدني والمهاري والخططي.

وأبرزت فرحات (2001) دور المعرفة في المجال الرياضي بأنها أحد أهداف برامج التربية الرياضية واللياقة البدنية، والطلاب أو اللاعبون يجب معرفتهم بقانون وقواعد وخطط وأنواع النشاط الرياضي، ويجب أن يتوقع من التلاميذ والممارسين للأنشطة الرياضية معرفة المعلومات عن أهمية الممارسة الرياضية والأسس العلمية التي تقوم عليها، ويجب زيادة المعرفة والمعلومات عن الأنشطة الرياضية في كل المستويات.

وتعد المعرفة التركيبية محصلة نهائية لما يكتسبه المعلم خلال البرامج والمناهج التي يتعرض لها خلال إعداد كملعلم قادر على الوصول للمستويات العليا بالتلاميذ، من خلال ملاحظة الأداء وتحليله وتحديد نقاط القوة والضعف لأداء التلاميذ، الأمر الذي يؤدي إلى تحسين اتجاهات التلاميذ المبتدئين للرياضة وزيادة عدد الممارسين من التلاميذ.

وقياس المعرفة في المجال الرياضي من أهم أنواع القياس، وتعد المعلومات العملية والنظرية جزءاً مهماً لاكتمال الوحدات التطبيقية؛ حيث إن تدريب وتعليم القدرات العقلية المعرفية يعد جزءاً لا غنى عنه في مراحل التعلم. والمعلم الناجح يهتم باكتساب التلاميذ معارف ومعلومات نظرية مرتبطة بالنشاط الذي يدرسه، والمعرفة والفهم يساعدان الرياضي على تحليل المواقف وانتقاء الحلول لمواجهة متطلبات هذه المواقف والإسراع في تنفيذها خلال المنافسة، لذلك يجب أن تكون أدوات قياس المعرفة مصممة

بحيث يستطيع المدرس أو المدرب تحديد ما يجب أن يتعلمه التلاميذ أو اللاعبين وتزويدهم بها داخل الوحدة التعليمية أو التدريبية، وهناك أنواع من الاختبارات المعرفية المقننة، والأكثر شيوعاً منها عملية، وتكون موضوعية، وتتطلب اختبارات مقننة، وإعدادها يحتاج إلى ثبات وموضوعية عاليتين، وعادة تكون سهلة، وطويلة، ومفصلة (رضوان، 2000م) (فرحات، 2001).

إن القضايا الفنية المرتبطة بتحليل الأداء المهاري هي أحد التوجهات المهمة التي تشكلت مؤخراً في علوم الرياضة، والتي تستهدف تحسين الأداء المهاري وزيادة فعاليته اعتماداً على استخلاص بيانات صحيحة وصادقة تعبر عن جوهر الأداء وطبيعته.

ويذكر (Glazier 2010) أن تحليل الأداء ظهر كفرع مستقل من علوم الرياضة خلال العقد الماضي، ويتمثل الإطار العام لهذا العلم في الجمع بين الميكانيكا الحيوية في المجال الرياضي والتحليل الرمزي الذي يهتم بحصر مكونات الأداء.

ويمثل التحليل الكيفي أهمية كبيرة للمعلم والمدرّب الرياضي في فهم خصائص الأداء الحركي والمهارات الفنية بالأنشطة الرياضية المختلفة حيث يتفق كل من (Glazier and Robins 2012) و (Knudson 2007) أن أحد طرق زيادة فهم معلم التربية البدنية لأنماط الحركة تتمثل في قدرتهم على تطبيق تقنيات التحليل الكيفي المختلفة، والتي من خلالها يمكنهم ملاحظة وتقييم تسلسل الحركة ذاتياً وفقاً لمعناها في الميكانيكا الحيوية التقليدية؛ كما يُمكنهم أيضاً من دراسة الخصائص الهندسية للحركة الرياضية بطريقة ميسرة.

كما يشير (Milner 2008) إلى أن التحليل الكيفي يُعنى بوصف الحركة دون قياس الزوايا التي تتحرك خلالها المفاصل، ويتم هذا الوصف من خلال فهم

وعدم قدرة المعلم على ملاحظة الأداء وتحليله بشكل علمي أو تشخيص أخطاء التعلم، كما أن هناك قصورا في تعلم بعض المهارات الحركية والرياضية للتلاميذ، ومن ثم عدم قدرة معلم التربية البدنية على وضع طرق وأساليب العلاج المناسبة لتلافي هذا القصور.

وقد يرجع ذلك إلى اختلاف أو اختلاط جوانب المعرفة التركيبية لديهم التي تتضمنها برامج إعداد معلم التربية البدنية بالمملكة العربية السعودية، وإيماننا من الباحث بأهمية المعرفة التركيبية للمعلم في طور الإعداد والعمل، يسعى الباحث لتحديد أهم جوانب المعرفة التي يجب أن يتضمنها البرنامج التعليمي لمعلمي التربية البدنية بالمملكة العربية السعودية من خلال تقويم المعرفة التركيبية وعلاقتها بمهاراتي الملاحظة والتحليل لمعلمي التربية البدنية بمنطقة الأحساء التعليمية بالمملكة العربية السعودية.

ولما كان التحليل الحركي الكيفي أحد التخصصات المهمة بعلوم الميكانيكا الحيوية في المجال الرياضي، والذي يُعني بتقييم وتشخيص القصور في التعلم الحركي والمهاري ووضع الحلول المثلى للعلاج لتحسين الأداء، فإن استخدامه يمثل ضرورة في هذا الشأن.

لذا يهدف هذا البحث إلى قياس المعرفة التركيبية لمهاراتي الملاحظة والتحليل لدى معلمي التربية البدنية بالمملكة العربية السعودية.

### 3. هدف البحث

قياس المعرفة التركيبية لمهاراتي الملاحظة والتحليل لدى معلمي التربية البدنية بالمنطقة الشرقية بالمملكة العربية السعودية.

### 4. تساؤلات البحث

- ما مستوى المعرفة التركيبية لمعلمي التربية البدنية في مهام التحليل الحركي الكيفي (الملاحظة - التحليل)؟
- ما الفروق في المعرفة التركيبية لمهارة الملاحظة والتحليل بين معلمي التربية البدنية بالمملكة العربية السعودية التي تعزى لمتغيرات (العمر، المؤهل العلمي، مجال التدريس نوع الرياضة، عدد سنوات الخبرة التدريسية، عدد الدورات التدريبية)؟
- ما العلاقة بين المعرفة التركيبية ومهارات التحليل الحركي الكيفي (الملاحظة - التحليل) لدى معلمي التربية البدنية بالمملكة العربية السعودية؟

### 5. مصطلحات البحث

- **التحليل الكيفي Qualitative analysis:** المراقبة المنتظمة، والحكم الذاتي على نوعية (جودة) حركة الإنسان، بغرض توفير أنسب التدخلات لتحسين الأداء (Payton and Bartlett, 2008, 11; Dariotis et al. 2016, 35).
- **نماذج التحليل الكيفي Qualitative analysis models:** قوائم ملاحظة تفاصيل الأداء ورصد مراحل التنفيذ، والأخطاء الفنية التي يقع بها المؤدي، مع تقديم خطط التدخل دون تطبيقها (Dariotis et al. 2016, 35).
- **ملاحظة الملاحظة Observation:** هي المرحلة التالية لمرحلة الإعداد، والتي تتضمن تطبيق إستراتيجية الملاحظة، جمع المعلومات عن الحركة باستخدام الحواس والأدوات، وتحديد نقاط الأفضلية بالأداء (Knudson, 2013).
- **مرحلة التقييم والتشخيص Evaluation and diagnosis:** هي المرحلة التي يتم خلالها تحديد نقاط القوة والضعف في الأداء، واستخدام الأنماط الكيفية لتقييم الحركة (Knudson, 2013).

### 6. الدراسات المرتبطة

- **دراسة Abd El-Rahman and Ahmed (2010) وعنوانها:** دراسة الإيقاع الحركي لبعض مهارات جهاز حصان الحلق باستخدام التحليل الكيفي والفيديو كأساس لتطوير مستوى الأداء للاعبين مركز تدريب الاتحاد العربي السعودي للجمباز. وهدفت لتعرف أخطاء الأداء الحركي للارتكاز باليدين للمهارات قيد الدراسة على جهاز حصان الحلق للاعبين مركز تدريب الاتحاد العربي السعودي للجمباز تحت (10) سنوات باستخدام التحليل الكيفي والفيديو كأساس لوضع برنامج تدريبي. واستخدم المنهج التجريبي بالقياسين (القبلي - العدي) على مجموعة تجريبية واحدة، وتم اختبار العينة المكونة من (8) لاعبين بالطريقة العدمية، وطبقت التجربة لمدة (12) أسبوعا بواقع (3) وحدات أسبوعياً. استخدم التحليل الكيفي وفق نموذج (Gangstedt)

التفاصيل المهمة بالحركة، كما أنه شخصي ويعتمد على الملاحظة ورأي القائم بالتحليل.

وعلى الرغم من أن التحليل الحركي الكيفي عملية ذاتية، تتضمن تقييم شخصي لنوعية الحركة؛ إلا أنه يتطلب إجراءات منظمة، ومعرفة بتفاصيل الأداء الحركي، وإلمام بالعلوم المرتبطة من قبل القائم بالتحليل؛ حيث يذكر كل من (Knudson (2007, 38); Patrick and Samuel (2008) أن جعل التحليل الكيفي موضوعيا وعلميا يقتضي استخدام نهج منظم من قبل القائم بالتحليل، يتضمن تحليل الاحتياجات في ضوء الإلمام بالمبادئ الميكانيكية الحيوية الأساسية للحركة. ويضيف أن القائمين بالتحليل الكيفي بحاجة إلى الفهم الجيد للأداء الفني أو تفاعلات الحركة في رياضة معينة أو خلال التدريب.

كما يتميز التحليل الحركي الكيفي ببساطة إجراءاته، وسهولة تطبيقه لتقييم الأداء الحركي؛ حيث يذكر (Carling et al. (2009, 28) أن أحد ميزات التحليل الكيفي هو إمكانية تطبيقه بسهولة نسبيا وعلى نطاق واسع؛ فالعديد من معلمي التربية البدنية يلجؤون إلى استخدام تقنيات التقييم الشخصي كأحد مداخل التحليل الكيفي لتقييم الأداء.

ونظرا للخصائص المميزة للتحليل الكيفي فإنه يؤدي دورا مهما في مجال تعليم الأداء المهاري؛ حيث يذكر (Payton and Bartlett (2008, 25) أن التحليل الكيفي لا يزال يستخدم في التعليم لتوفير تغذية راجعة مفصلة للمدرب لتحسين الأداء، وذلك في سياق تحليل الأداء، للتمييز بين الأفراد عند الحكم على الأداء، كما أنه يستخدم في المقارنات الوصفية للأداء.

وتضيف (Hall (2011) أنه لا يمكن إجراء التحليل الحركي دون تخطيط، بل ينبغي التخطيط له بعناية، وينبغي أن يمتلك القائم بالتحليل معرفة جيدة بالخصائص البيوميكانيكية للحركة.

ويذكر كل من (Leighton and Gierl (2009, 27) أن التقييم المعرفي هو قياس مستوى التحصيل، وتقدير حجم المعارف التي يمتلكها معلم التربية البدنية والمدرب من خلال المشاركة في البرامج التعليمية أو التدريبية، وتستخدم خلاله الاختبارات المعرفية كأدوات للتقييم.

ويُعد امتلاك المعرفة والمعلومات المرتبطة بالأداء الحركي أو المهارة الرياضية شرطا أساسيا للقيام بالتحليل الكيفي؛ حيث يذكر (Bartlett (2007) أن المعرفة شرط أساسي للتحليل الكيفي. وهناك نوعان من مصادر المعلومات يلجأ إليها المحلل عند تشخيص المهارة الحركية: (خصائص التكنيك الذي يظهره المؤدي، ونتيجة الأداء).

وتضيف (Hall (2011) أنه بدون إلمام المحلل بالمبادئ المرتبطة بالميكانيكا الحيوية قد يجد صعوبة في تحديد العوامل المعضدة/المعيقة للأداء، كما أنه قد يخطئ في تفسير الملاحظات التي قام بها. وبشكل أكثر تحديدا، لكي يكون تحليل المهارة الحركية أكثر فعالية، يجب على المحلل أن يكون قادرا على معرفة أسباب خطأ التكنيك أو خصوصية الأداء.

كما تشكل المعارف والمعلومات المرتبطة بالتحليل الحركي الكيفي خبرة شخصية، تمثل أهمية كبيرة في القيام بالتحليل الكيفي؛ فمقدرة معلم التربية البدنية على التحليل الكيفي للحركة يختلف باختلاف الخبرة الشخصية؛ ففي معظم الحالات يحسن المستوى العالي من الإلمام بالمهارة أو الحركة قدرة المحلل على تركيز الاهتمام بالعناصر الحاسمة في الأداء (Hall, 2011, 230).

### 2. مشكلة البحث

لاحظ الباحث من خلال عمله كمنسق للتربية العملية بقسم التربية البدنية بكلية التربية جامعة الملك فيصل أثناء الزيارات الإشرافية على طلاب التطبيق الميداني لمقرر التربية العملية قصورا في بنية المعرفة التركيبية لمعلمي التربية البدنية بإدارة الأحساء التعليمية، من خلال الملاحظة في أسابيع المشاهدة للطلاب، وبعض المقابلات الشخصية مع معلمي التربية البدنية بمنطقة الأحساء يختلف باختلاف العمر الزمني والمؤهل الدراسي وعدد سنوات الخبرة وعدد الدورات التخصصية التي حصل عليها المعلم،

المعرفة التركيبية لقياس كفاءة معلمي التربية البدنية داخل حصة التربية البدنية ولم تتطرق لمهام التحليل الكيفي، والدراسة الثانية استخدمت المعرفة التركيبية لتعرف معارف مدربي كرة القدم تجاه النواحي الخطئية. وقد أفاد الباحث من الدراسات السابقة في خطوات إعداد الاختبار، وكذلك أدوات جمع البيانات ومناقشة النتائج.

## 7. المعالجات الإحصائية

تم إجراء المعالجات الإحصائية باستخدام برنامج (SPSS) الإصدار (17) لاستخراج المتغيرات التالية: التكرار - النسبة المئوية (%) - المتوسط الحسابي (م) - الانحراف المعياري (ع±) - صدق الاتساق الداخلي- معامل كرونباخ ألفا - اختبار "ت" للفروق - تحليل التباين الأحادي".

## 8. إجراءات البحث

### 8.1. منهج البحث:

استخدم الباحث المنهج الوصفي لمناسبته لطبيعة البحث بنمط الدراسة المسحية.

### 8.2. مجتمع البحث:

معلمو التربية البدنية بالأحساء، وتمثلت أعدادهم تقريباً في 380 معلماً.

### 8.3. عينة البحث:

تم اختيار العينة بالطريقة العمدية من بين معلمي التربية البدنية بإدارة الأحساء التعليمية وسوف يتم توصيفهم وفق المتغيرات: العمر، مستوى الخبرة التدريسية، عدد الدورات التي حصلوا عليها، المؤهل العلمي، وتم حساب عينة البحث باستخدام معادلة روبرت مايسون:

$$n = \frac{M}{\left[ \frac{S^2 \times (M-1)}{pq} + 1 \right]}$$

وكانت عينة البحث 194 معلماً وهي أكبر من عدد العينة المحسوبة بالمعادلة السابقة.

## 9. أدوات البحث

- استخدم الباحث المسح المرجعي للمراجع والدراسات المرجعية لتحديد محاور وعبارات اختبار المعرفة التركيبية
- استخدم الباحث الاختبار المعرفي المكون من مهام التحليل الحركي الكيفي (الملاحظة، التحليل) كأداة لتقييم المستوى المعرفي للعينة قيد الدراسة.

### 9.1. تصميم الاختبار المعرفي:

اتبع الباحث الخطوات التالية عند تصميم الاختبار المعرفي قيد الدراسة:

- المسح المرجعي للدراسات السابقة والمرتبطة بموضوع البحث.
- تحديد المحاور الأساسية للاختبار المعرفي وفقاً لأهداف البحث.
- صياغة أسئلة قياس المستوى المعرفي المرتبطة بمهام ونماذج التحليل الحركي الكيفي والإجابات الخاصة بكل منها تحت المحاور الرئيسية للاختبار.
- توزيع أسئلة قياس المستوى المعرفي بنسب متساوية لكل منها على محاور الاختبار.
- تم عرض الاختبار في صورته الأولية على المحكمين من ذوي الخبرات المرتبطة بمجال البحث بغرض:
- تعرف مدى وضوح صياغة أسئلة الاختبار المعرفي.
- بيان ارتباط أسئلة قياس المستوى المعرفي بالمحاور المدرجة.
- شمولية وكفاية الإجابات المقترحة في التعبير عن أسئلة المحاور.
- تقدير نسبة اتفاق المحكمين على الاختبار في صورته الأولية.

### 9.2. تقنين الاختبار المعرفي:

#### 9.2.1. صدق أداة البحث:

المقصود هنا بصدق أداة الدراسة هو أن تؤدي وتقيس أسئلة المقياس ما وضعت لقياسه فعلاً، ويقصد بذلك وضوح المقياس وفقراته أو مفرداتها

(and bvedge) لتقييم مهارات الدراسة، كما تم تصميم استمارة حصر الأخطاء الفنية للمهارات والفيديو في التحليل، وكانت أهم النتائج أن أسهم البرنامج التدريبي في تحسين الصفات البدنية للمهارات قيد الدراسة.

• دراسة (El-Baroudy and Ebnouha: أثر برنامج تعليمي باستخدام التحليل الكيفي على المجال المعرفي وأداء الشقليات الأمامية على اليدين على حسان القفز لطلاب كلية التربية الرياضية جامعة أسيوط، وهدفت تعرف أثر برنامج تعليمي باستخدام التحليل الكيفي على المجال المعرفي وأداء الشقليات الأمامية على اليدين على حسان القفز لطلاب تخصص الجمباز واستخدم المنهج الوصفي، بتصميم المجموعة الواحدة، والتي طبق عليها القياسان القبلي- البعدي. وتم اختيار عينة البحث بالطريقة العمدية، وبلغ قوامها (18) طالباً كما تم تصميم اختبار لتقييم المستوى المعرفي للعينة تضمن (التذكر، الإدراك، التطبيق، التركيب والتحليل)، والتقييم بالتحليل الكيفي للمهام الأربع: (الإعداد، الملاحظة، والتشخيص، والتدخل العلاجي) واستخدم نموذجي: (جانجستيد وبيفردج، وهي وريد) للملاحظة في تقييم الشقليات الأمامية على اليدين. وكانت أهم النتائج أن تم تصنيف درجات الطلاب على النحو التالي: الدرجة الكلية في اختبار المستوى المعرفي - الدرجات على نقاط محاور الاختبار المعرفي "الإعداد، الملاحظة، التشخيص، والتدخل العلاجي" - درجات الطلاب في المجال المعرفي "التذكر، الفهم، التطبيق، التحليل والتركيب، والتقييم" - درجات الطلاب في أداء مهارة الشقليات الأمامية على اليدين على حسان القفز.

• دراسة (Androzzi (2012) وعنوانها: "فاعلية تدريس التقييم الحركي البيوميكانيكي بواسطة الملاحظة بالفيديو والتغذية الراجعة اللفظية" واستهدفت اختبار كفاءة التقييم المهاري، الذي يشتمل على عرض تسجيلات الفيديو لأفراد يؤدون المهارات، بلغت عينة الدراسة (16) مشاركا، (10) من الذكور و(6) من الإناث، من طلاب التربية البدنية بجامعة نورث كارولينا، وزعت العينة عشوائياً على مجموعتين إحداهما تجريبية والأخرى ضابطة تلقت المجموعة التجريبية (6) دروس في التعليم البيوميكانيكي، تضمنت عرض تسجيلات الفيديو للأداء والإجابات اللفظية على أسئلة المشاركين. وقد شملت اختبارات التقييم المعرفية التحليل الكيفي للأداء المهاري، وكانت أهم النتائج وجود فروق داله معنوية في تقييم نتائج تقييم أداء المهارات الحركية لدى الإناث، بينما لم تظهر النتائج تحسناً في تقييم أداء المهارات الحركية لدى الذكور بين المجموعتين التجريبية.

• دراسة مرزوق (2015) بعنوان: "المعرفة التركيبية وعلاقتها بالممارسات التدريسية لمعلمي التربية الرياضية"، وهدفت إلى تقييم المعرفة التركيبية وعلاقتها بالممارسات التدريسية لدى معلمي التربية الرياضية بالمرحلة الإعدادية. استخدم الباحث المنهج الوصفي بأسلوب دراسة الحالة على عينته تضمنت (195) معلماً من معلمي التربية الرياضية، واستخدم الباحث المقابلة الشخصية، اختبار المعرفة التركيبية لمعلمي التربية الرياضية - من إعداد الباحث- وكانت أهم النتائج أن اختبار المعرفة التركيبية يفرق بين المعلمين ذوي المستويات الممتازة والضعيفة في جوانب المعرفة التركيبية، واستخدام بطاقة ملاحظة الممارسات التدريسية ساعد على تحديد مواطن القوة والضعف في أداء معلمي التربية الرياضية خلال تنفيذ درس التربية الرياضية.

• دراسة جابر (2016م) بعنوان: "المعرفة التركيبية وعلاقتها بالسلوك التدريبي لمدربي كرة القدم بجمهورية مصر العربية" استهدف البحث تقييم المعرفة التركيبية وعلاقتها بالسلوك التدريبي لمدربي كرة القدم بجمهورية مصر العربية، وقد استخدم الباحث المنهج الوصفي لمناسبته لتحقيق هدف البحث، تم اختيار العينة من أعضاء هيئة التدريس بكليات التربية الرياضية ومدربي كرة القدم بجمهورية مصر العربية والمسجلين بسجلات الاتحاد المصري لكرة القدم موسم 2015/2016م وبلغ عددهم (157) مدرباً ممن حضروا دورات الاتحاد الأفريقي للحصول على الرخصة (c) و(b) بمحافظتي أسيوط والمنيا، واستخدم الباحث لجمع البيانات المقابلة الشخصية واختبار المعرفة التركيبية لمدربي كرة القدم بجمهورية مصر العربية من إعداد الباحث، ومقياس السلوك التدريبي لمدربي كرة القدم بصعيد مصر، إعداد عماد مختار عبد الغفار، وكانت أهم النتائج ضعف مستوى المعرفة التركيبية لمدربي كرة القدم بجمهورية مصر العربية: حيث حصل عدد (46) مدرباً على مستوى مقبول بنسبة 29.30%، يلها عند مستوى ضعيف (35) مدرباً بنسبة 22.29%، وجاء مستوى جيد في المستوى الثالث لعدد (28) مدرباً بنسبة 17.83%، وجاء مستوى ضعيف جداً لعدد (23) مدرباً بنسبة 14.65%، ومستوى جيد جداً بعدد (18) مدرباً بنسبة 11.46%، وجاء مستوى ممتاز آخر الترتيب بعدد (7) مدربين بنسبة 4.46%.

من خلال الدراسات المرجعية السابقة لاحظ الباحث أن دراسة Abd El- Rahman and Ahmed (2010) ودراسة El-Baroudy (2011) ودراسة Androzzi (2012) استخدمت التحليل الحركي ونماذج الملاحظة لتقييم الأداء المهاري، بينما استخدم الباحث مهام التحليل الكيفي وخاصة مهمة الملاحظة والتحليل لتعرف مدى المام معلم التربية البدنية بهاتين المهمتين، وكذلك طبقت هذه الدراسات على عينة من الطلاب والطالبات، بينما استخدم الباحث مهام التحليل الكيفي على معلمي التربية البدنية، وكذلك أجريت دراسة مرزوق (2015) على معلمي التربية البدنية، وجابر (2016م) على مدربي كرة القدم لقياس المعرفة التركيبية، ولكن الدراسة الأولى استخدمت

استخدم الباحث (معادلة كرونباخ ألفا) والتجزئة النصفية للتحقق من ثبات الاختبار، وجدول (4) يوضح معاملات كرونباخ ألفا والتجزئة النصفية لاختبار:

جدول (4): قيم معامل كرونباخ ألفا والتجزئة النصفية لأداة البحث "الاختبار"

قيمة كرونباخ ألفا	التجزئة النصفية	الملاحظة	التحليل	الثبات العام للاختبار
0.885	0.873	0.883	0.869	0.863

يوضح جدول (4) أن معاملات الثبات كرونباخ ألفا لأداة البحث مقبولة إحصائياً: حيث تراوحت قيم كرونباخ ألفا للعينة الاستطلاعية (0.885)، بينما تراوحت قيم الثبات بطريقة التجزئة النصفية للعينة الاستطلاعية بين (0.883) وجميعها معاملات ثبات مقبولة إحصائياً مما يدل على أن الاختبار يتمتع بدرجة عالية من الثبات.

تم تطبيق الاختبار المعرفي على عينة الدراسة إلكترونياً، حيث تم تصميم الاختبار إلكترونياً، بحيث يمكن تطبيقه على الجولات وكذلك الأجهزة اللوحية.

## 10. عرض النتائج ومناقشتها

### 10.1. الإجابة عن التساؤل الأول:

للإجابة عن التساؤل الأول الذي ينص على "ما مستوى المعرفة التركيبية لمعلمي التربية البدنية في مهام التحليل الحركي الكيفي (الملاحظة - التحليل) تم حساب التكرارات والنسبة المئوية للإجابات الصحيحة وكذلك التكرارات والنسبة المئوية للإجابات الخطأ والمتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والترتيب للحصائل المعرفية المتعلقة بمحوري (الملاحظة- التحليل) لدى معلمي التربية البدنية بالمملكة العربية السعودية، والجدول (5) يوضح ذلك.

مستوى المعرفة التركيبية مهاراتي الملاحظة والتحليل لمعلمي التربية الرياضية

جدول (5): مستويات معلمي التربية البدنية في اختبار المعرفة التركيبية ن = 194

الاختبار	المستويات	عدد المعلمين	النسبة	الترتيب
اختبار المعرفة التركيبية	ضعيف جداً	27	13.85%	16.627
	ضعيف	42	21.54%	
	مقبول	54	27.69%	
	جيد	33	16.92%	
	جيد جداً	26	13.33%	
	ممتاز	12	6.15%	

قيمة ك<sup>2</sup> الجدولية عند 0.05 = 15.809

يوضح جدول (5) وجود فروق دالة إحصائية بين مستويات المعلمين في اختبار المعرفة التركيبية لمعلمي التربية البدنية لصالح المعلمين الحاصلين على مستوى مقبول عند مستوى معنوية 0.05.

يتضح من جدول (5) ضعف مستوى المعرفة التركيبية لمعلمي التربية البدنية؛ حيث حصلت أكثر نسبة للمعلمين وعددهم (54) معلماً على مستوى مقبول بنسبة 27.69%، ويلها عند مستوى ضعيف (42) معلماً بنسبة 21.54%، وجاء مستوى جيد في المستوى الثالث لعدد (33) معلماً بنسبة 16.92%، وجاء بعد ذلك مستوى ضعيف جداً لعدد (27) معلماً بنسبة 13.85%، وجاء مستوى جيد جداً بعدد (26) معلماً بنسبة 13.33%، وجاء مستوى ممتاز آخر الترتيب بعدد (12) معلماً بنسبة 6.15% وهي أقل نسبة حصل عليها المعلمون في اختبار المعرفة التركيبية.

ويرجع الباحث ضعف مستوى المعرفة التركيبية لمعلمي التربية البدنية (قيد البحث) إلى عدة عوامل هي:

ضعف الإعداد الأكاديمي قبل الخدمة، وقلة الدورات التدريبية التي يحصل عليها المعلم أثناء الخدمة، وعدم كفاية عدد الساعات النظرية والعملية المقررة لمقرر طرق التدريس والتربية العملية الداخلية للمعلم، التي يحصل عليها قبل تخرجه لمهنة التدريس، وعدم حصول المعلم على الدورات التدريبية التخصصية، وضعف المقررات الإدارية التي يحصل عليها الطالب داخل الكلية قبل تخرجه، وضعف الدورات التدريبية الخاصة بالتنمية البشرية، وعدم وضوح مفهوم التقويم لكل من موجه ومعلم التربية البدنية، وعدم اهتمام القائمين على العملية التعليمية بالمعلم، وبخاصة معلم مادة التربية البدنية عامة، وعدم تشجيع المسؤولين للمعلمين

ومفومة لمن سوف يشملهم، وكذلك تكون صالحة للتحليل الإحصائي، وللتأكد من صدق المقياس سوف يقوم الباحث باستخدام طريقتين:

- **صدق المحكمين (الصدق الظاهري):** قام الباحث بصياغة أولية لأسئلة الاختبار المعرفي انطلاقاً من أهداف وتساؤلات البحث، وذلك بعد القراءة المتأنية والإطلاع على الدراسات السابقة المتعلقة بمشكلة البحث، لتعرف صدق المحتوى لأسئلة الاختبار المعرفي عن طريق المحكمين، وحذف وإضافة وتعديل ما يرويه من عبارات، حيث تم صياغة (12) سؤالاً لكل محور من محاور البحث (الملاحظة - التحليل) وقد تم صياغتهم وفق تصنيف بلوم للمعرفة ومستويات التفكير (التذكر - الفهم - التطبيق - التحليل - التقييم - الإبداع والابتكار) بحيث أصبح عدد الأسئلة في الاختبار المعرفي (48) سؤالاً، حيث تم عرضها على الخبراء.

والجدول (1) يوضح نسبة اتفاق آراء الخبراء حول عبارات الاستبانة من حيث درجة ارتباط العبارة بالمحور ودرجة وضوح العبارة، وقد ارتضى الباحث نسبة (75%) فأكثر لآراء الخبراء لقبول أو رفض أو تعديل العبارة.

جدول (1): نسبة اتفاق الخبراء حول عبارات الاستبانة من حيث درجة الارتباط والوضوح

المحور الأول (الملاحظة)		المحور الثاني (التحليل)	
العبارة	نسبة الوضوح	العبارة	نسبة الارتباط
1	91.2	1	100
2	100	2	100
3	90.1	3	100
4	90.1	4	100
5	100	5	100
6	100	6	100
7	90.1	7	90.1
8	90.1	8	90.1
9	90.1	9	90.1
10	90.1	10	90.1
11	90.1	11	90.1
12	90.1	12	90.1

يوضح جدول (1) أن نسبة الوضوح وارتباط العبارات بالمحاور وفق آراء الخبراء تراوحت بين (81.8%) و (100%) مما يدل على اتفاق آراء الخبراء على وضوح العبارات وارتباط العبارات بالمحاور.

- **صدق الاتساق الداخلي للأداة:** قام الباحث بتطبيق الاختبار على عينة استطلاعية مقدارها (15) من معلمي التربية البدنية بإدارة الأحساء التعليمية من خارج عينة الدراسة؛ لمعرفة الصدق الداخلي للاختبار عن طريق حساب معامل الارتباط بين درجة كل سؤال من أسئلة الاختبار بالدرجة الكلية للمحور الذي ينتهي إليه السؤال، بحساب معامل ارتباط بيرسون، حيث قام الباحث بحساب الاتساق الداخلي لمفردات محاور (الملاحظة - التحليل)، وجاءت النتائج كما يوضحها الجدولان (2-3):

جدول (2): معاملات ارتباط بيرسون لعبارات محور (الملاحظة)

رقم السؤال	معامل الارتباط	رقم السؤال	معامل الارتباط
1	**0.609	7	**0.520
2	**0.452	8	**0.666
3	**0.524	9	**0.629
4	**0.584	10	**0.670
5	**0.628	11	**0.751
6	**0.489	12	**0.568

\*\* دال عند مستوى الدلالة 0.01 فأقل

يوضح جدول (2) أن قيم معاملات الارتباط بين درجة الأسئلة والدرجة الكلية للمحور الثاني (الملاحظة) تراوحت بين (0.452) للسؤال الثالث و(0.628) للسؤال الخامس، وجميعها قيم موجبة ودالة إحصائية عند مستوى دلالة 0.01 أو 0.05 فأقل، مما يعني وجود درجة عالية من الاتساق الداخلي وارتباط المحور بمفرداته بما يعكس درجة عالية من الصدق لقرات الاختبار.

جدول (3): معاملات ارتباط بيرسون لعبارات محور (التحليل)

رقم السؤال	معامل الارتباط	رقم السؤال	معامل الارتباط
1	**0.445	7	**0.750
2	**0.563	8	**0.693
3	**0.631	9	**0.679
4	**0.628	10	**0.584
5	**0.598	11	**0.687
6	**0.687	12	**0.559

\*\* دال عند مستوى الدلالة 0.01 فأقل

يوضح جدول (3) أن قيم معاملات الارتباط بين درجة الأسئلة والدرجة الكلية للمحور الثالث (التحليل) تراوحت بين (0.445) للسؤال الأول و(0.687) للسؤال السادس، وجميعها قيم موجبة ودالة إحصائية عند مستوى دلالة 0.01 أو 0.05 فأقل مما يعني وجود درجة عالية من الاتساق الداخلي وارتباط المحور بمفرداته بما يعكس درجة عالية من الصدق لقرات الاختبار.

### 9.2.2. ثبات الاختبار المعرفي

في التحليل الحركي الكيفي والتي أشار إليها (Bartlett 2007) وهي تنفيذ إستراتيجية الملاحظة المنظمة التي تم وضعها بمهمة الإعداد، جمع المعلومات عن الحركة من الحواس ومن تسجيلات الفيديو، تركيز الملاحظة على سبيل المثال على مراحل الحركة- تحديد من أين تتم ملاحظة الحركة (نقاط الأفضلية)، بما في ذلك الاعتبارات الخاصة بالأنماط الكيفية الأخرى، وأخيرا حصر عدد الملاحظات.

ومن خلال نتائج الاختبار المعرفي يتضح افتقاد معلم التربية البدنية لمعرفة أهداف الإستراتيجية الخاصة بأسلوب ملاحظة الأداء الرياضي؛ حيث تستهدف إستراتيجية الملاحظة المنظمة توفير قاعدة بيانات للأداء الحركي، من خلال تنظيم جمع المعلومات. وهذا ما يذكره كل من Knudson and Morrison (2004) وعلي (2004) من أن هدف إستراتيجية الملاحظة المنظمة هو توفير البيانات المرتبطة بأداء الحركة، لذا يجب العناية بجميع أشكال الحركة وفهمها، كما تتضمن الملاحظة المعلومات الحسية التي يمكن للمعلم تخزينها حول حركة الإنسان، والتي تتضمن جمع وتفسير المعلومات وليس تقييم مدى جودتها.

ويرى الباحث أن المعرفة ترتبط ارتباطاً وثيقاً بالأداء؛ فكلما ارتفعت نسبة المعرفة لدى المعلم كانت ممارسته تتسم بالجودة، وهذا ما يؤكد جابر (2005) من أن المعلمين المبتدئين الذين تنقصهم البيانات التركيبية للمادة الدراسية يخفقون في استيعاب ذلك الجانب من المنهج التعليمي، ونحن نعتقد أنهم نتيجة لذلك يتعرضون لخطر إساءة وتمثيل وتصوير المادة الدراسية التي يدرسونها.

#### 10.1.2. ثانياً: محور التحليل

جدول (8): التكرار والنسب المئوية للإجابات الصحيحة والخطأ للأسئلة المعرفية بمحور التحليل

مستوى التفكير	الإجابة الصحيحة التكرار	النسبة المئوية	الإجابة الخطأ التكرار	النسبة المئوية
التذكر	24	53.3%	21	46.7%
الفهم	41	91.1%	4	8.9%
التطبيق	32.5	72.5%	12.5	27.5%
الإبداع والابتكار	36	80%	9	20%
	30	66.7%	15	33.3%
	33	73.5%	12	26.5%
	25	56.6%	20	44.4%
	38	84.4%	7	15.6%
	31.5	70%	13.5	30%
	33	73.3%	12	26.7%
	43	95.6%	2	4.4%
	38	84.5%	7	15.5%
	30	66.7%	15	33.3%
	42	93.3%	3	6.7%
	36	80%	9	20%
	10	22.2%	35	77.8%
	43	95.6%	2	4.4%
	26.5	59%	18.5	41%
	32.5	73%	12.5	27%

جدول (9): المتوسط والانحراف المعياري لمستويات المعرفة لتقسيم بلوم الخاص بمحور التحليل لدى معلم التربية البدنية بالملكة العربية السعودية

مستوى التفكير	الدرجة الكلية	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الترتيب
التذكر	2	1.69	0.47	1
الفهم	2	1.60	0.54	2
التطبيق	2	1.47	0.76	3
التذكر	2	1.44	0.55	4
التطبيق	2	1.38	0.61	5
الإبداع والابتكار	2	1.18	0.49	6
المتوسط العام لمحور التحليل	12	8.76	1.52	

يوضح جدولاً (8)، (9) أن مستوى المعرفة التركيبية لمهارات التحليل الحركي الكيفي المتعلقة بمحور التحليل لدى عينة معلمي التربية البدنية بالملكة العربية السعودية جاءت بمتوسط حسابي (8.76)؛ حيث جاءت مستويات التفكير الخاصة بالمعرفة التركيبية بمحور التحليل كما يأتي:

جاء المتوسط العام لمجموع الإجابات الصحيحة الخاصة بمحور التحليل في الاختبار المعرفي (73%) والمتوسط العام لمجموع الإجابات الخطأ بمحور التحليل (27%)، ويعرض تفصيلي لنتائج الاختبار المعرفي لمستويات التفكير وفق تقسيم بلوم الخاص بمهمة التحليل ضمن مهام التحليل الحركي الكيفي جاءت النتائج كما يلي:

جاء مستوى التحليل المتعلق بمحور التحليل بمتوسط حسابي (1.69) وفي المرتبة الأولى بين مستويات التفكير. وجاء مستوى التقييم المتعلق بمحور التحليل بمتوسط حسابي (1.60) وفي المرتبة الثانية بين مستويات التفكير.

للتحاق بالدراسات العليا. وهذا ما يتفق مع دراسات كل من (الخولي وآخرون، 1990؛ زغاري (2008م)؛ متولي، 2011م؛ عبد الحليم، 2013م؛ عثمان، 2014م). والجدول من (6 إلى 9) توضح تفصيل نتائج محوري الملاحظة والتحليل.

#### 10.1.1. أولاً: محور الملاحظة

جدول (6): التكرار والنسب المئوية للإجابات الصحيحة والخطأ للأسئلة المعرفية بمحور الملاحظة

مستوى التفكير	الإجابة الصحيحة التكرار	النسبة المئوية	الإجابة الخطأ التكرار	النسبة المئوية
التذكر	20	44.4%	25	55.6%
	37	82.2%	8	17.8%
	28.5	63.5%	16.5	36.5%
	27	60%	18	40%
	22	48.9%	23	51.1%
	24.5	54.5%	20.5	45.5%
	17	37.8%	28	62.2%
	26	57.8%	19	42.2%
	21.5	47.5%	23.5	52.5%
	23	50.1%	22	48.9%
	19	42.2%	26	57.8%
	21	46.5%	24	46.5%
	15	33.3%	30	66.7%
	33	73.3%	12	26.7%
	24	46.5%	21	46.5%
	42	93.3%	3	6.7%
	42	93.5%	3	6.5%
	27	60%	18	40%

جدول (7): المتوسط والانحراف المعياري لمستويات المعرفة لتقسيم بلوم الخاص بمحور الملاحظة لدى معلمي التربية البدنية بالملكة العربية السعودية

مستوى التفكير	الدرجة الكلية	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الترتيب
الإبداع والابتكار	2	1.84	0.37	1
التذكر	2	1.27	0.69	2
الفهم	2	1.09	0.76	3
التقييم	2	1.07	0.58	4
التطبيق	2	0.95	0.74	5
التحليل	2	0.91	0.60	6
متوسط محور الملاحظة	12	7.13	1.82	-

يوضح جدولاً (6)، (7) أن مستوى المعرفة التركيبية لمهارات التحليل الحركي الكيفي المتعلقة بمحور الملاحظة لدى عينة معلمي التربية البدنية بالملكة العربية السعودية جاءت بمتوسط حسابي (7.13)، حيث جاءت مستويات التفكير الخاصة بالحصائل المعرفية بمحور الملاحظة كما يأتي:

جاء المتوسط العام لمجموع الإجابات الصحيحة الخاصة بمحور الملاحظة في الاختبار المعرفي (60%) والمتوسط العام لمجموع الإجابات الخطأ بمحور الملاحظة (40%) ويعرض تفصيلي لنتائج الاختبار المعرفي لمستويات التفكير وفق تقسيم بلوم والخاص بمهمة الملاحظة ضمن مهام التحليل الحركي الكيفي، جاءت النتائج كما يلي:

جاء مستوى الإبداع والابتكار المتعلق بمحور الملاحظة بمتوسط حسابي (1.84) وفي المرتبة الأولى بين مستويات التفكير، وجاء مستوى التذكر المتعلق بمحور الملاحظة بمتوسط حسابي (1.27) وفي المرتبة الثانية بين مستويات التفكير، وجاء مستوى الفهم المتعلق بمحور الملاحظ بمتوسط حسابي (1.09) وفي المرتبة الثالثة بين مستويات التفكير، وجاء مستوى التقييم المتعلق بمحور الملاحظة بمتوسط حسابي (1.07) وفي المرتبة الرابعة بمتوسط حسابي (0.96) وفي المرتبة الخامسة بين مستويات التفكير، وجاء مستوى التحليل المتعلق بمحور الملاحظة بمتوسط حسابي (0.91) وفي المرتبة السادسة بين مستويات التفكير، وهذا يدل على أن أسئلة الاختبار المعرفي لمحور الملاحظة الخاصة بمهام القائم بعملية التحليل الحركي الكيفي في المجال الرياضي والتي تم وضعها في ضوء تقسيم بلوم جاءت منخفضة في المستويات المعرفية (الملاحظة - التحليل) وبنسبة أقل من (50%) وهذا يوضح أن هناك مشكلة في مهمة الملاحظة الخاصة بالتحليل الحركي الكيفي، مما يعني أن المعلم لا يملك إستراتيجية واضحة في ملاحظة الأداء الحركي للمؤدي، وأن ما يتم تطبيقه قائم على الخبرة الشخصية ويفتقد للمعايير العلمية للملاحظة المنظمة.

وهذا ويتفق مع ما ذكره كل من (Capel, 2004; Bartlett, 2007; Knudson, 2013) من أن إستراتيجية الملاحظة المنظمة ينبغي أن تركز على ماذا وكيف تتم ملاحظة الحركات، كما تركز على الخصائص الحاسمة للحركة التي تم تحديدها بمهمة الإعداد وإعطاء الأولوية لها.

ومن خلال الاختبار المعرفي يتضح أن المعلم يفقد متطلبات مهمة الملاحظة

العلمي، نوع الرياضة، عدد سنوات الخبرة التدريسية، عدد الدورات التدريبية؟

### 10.2.1. الفروق حسب العمر: (يوضحها جدول 10)

المحور	مصدر التباين	مجموع مربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة ف (F)	الدالة الإحصائية
الملاحظة	بين المجموعات	15.665	2	7.832	0.347	0.881
	داخل المجموعات	129.535	42	3.084		
	المجموع	145.200	44			
التحليل	بين المجموعات	9.7	5	1.94	0.817	0.545
	داخل المجموعات	92.61	39	2.37		
	المجموع	102.31	44			

يتضح من خلال النتائج الموضحة في جدول (10) عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة 0.05 فأقل في المعرفة التركيبية بين معلمي التربية البدنية بالملكة العربية السعودية باختلاف متغير العمر، أي إنه لا توجد فروق في الحصائل المعرفية (الملاحظة- التحليل) بين معلمي التربية البدنية بالملكة العربية السعودية باختلاف أعمارهم.

### 10.2.2. الفروق حسب المؤهل العلمي: (يوضحها جدول 11)

المحور	مصدر التباين	مجموع مربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة ف (F)	الدالة الإحصائية
الملاحظة	بين المجموعات	15.665	2	7.832	2.540	0.091
	داخل المجموعات	129.535	42	3.084		
	المجموع	145.200	44			
التحليل	بين المجموعات	8.207	2	4.104	1.831	0.173
	داخل المجموعات	94.704	42	2.241		
	المجموع	102.311	44			

يتضح من خلال النتائج الموضحة في جدول (11) عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة 0.05 فأقل في المعرفة التركيبية بين معلمي التربية البدنية بالملكة العربية السعودية باختلاف متغير المؤهل العلمي، أي إنه لا توجد فروق في مهارات التحليل الحركي الكيفي (الملاحظة - التحليل) بين معلمي التربية البدنية بالملكة العربية السعودية باختلاف مؤهلاتهم.

### 10.2.3. الفروق حسب سنوات الخبرة: (يوضحها جدول 12)

المحور	مصدر التباين	مجموع مربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة ف (F)	الدالة الإحصائية
الملاحظة	بين المجموعات	8.699	3	2.900	0.871	0.464
	داخل المجموعات	136.501	41	3.329		
	المجموع	145.200	44			
التحليل	بين المجموعات	14.672	3	4.891	2.288	0.093
	داخل المجموعات	87.639	41	2.138		
	المجموع	102.311	44			

توضح النتائج الموضحة في جدول (12) عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة 0.05 فأقل في المعرفة التركيبية بين معلمي التربية البدنية بالملكة العربية السعودية باختلاف متغير سنوات الخبرة أي إنه لا توجد فروق في المعرفة التركيبية (الملاحظة - التحليل) بين معلمي التربية البدنية بالملكة العربية السعودية باختلاف سنوات خبرتهم.

### 10.2.4. الفروق حسب عدد الدورات التدريبية: (يوضحها جدول 13)

المحور	مصدر التباين	مجموع مربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة ف (F)	الدالة الإحصائية
الملاحظة	بين المجموعات	20.073	3	6.691	2.192	0.103
	داخل المجموعات	125.127	41	3.052		
	المجموع	145.200	44			
التحليل	بين المجموعات	9.348	3	3.116	1.374	0.264
	داخل المجموعات	92.963	41	2.267		
	المجموع	102.311	44			

توضح النتائج الموضحة في جدول (13) عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة 0.05 فأقل في المعرفة التركيبية بين معلمي التربية البدنية بالملكة العربية السعودية باختلاف متغير عدد الدورات التدريبية، أي إنه لا توجد فروق في مهارات التحليل الحركي الكيفي (الملاحظة - التحليل) بين معلمي التربية البدنية بالملكة العربية السعودية باختلاف عدد دوراتهم التدريبية.

### 10.3. عرض نتائج التساؤل الثالث ومناقشتها:

• ما العلاقة بين مستوى المعرفة التركيبية ومهارات التحليل الحركي الكيفي (الملاحظة - التحليل) لمعلمي التربية البدنية بالملكة العربية السعودية؟، ويبين ذلك الجدول (14).

وجاء مستوى الفهم المتعلق بمحور التحليل بمتوسط حسابي (1.47) وفي المرتبة الثالثة بين مستويات التفكير. وجاء مستوى التذكر المتعلق بمحور التحليل بمتوسط حسابي (1.44) وفي المرتبة الرابعة بين مستويات التفكير. وجاء مستوى التطبيق المتعلق بمحور التحليل بمتوسط حسابي (1.38) وفي المرتبة الخامسة بين مستويات التفكير. وجاء مستوى الإبداع والابتكار المتعلق بمحور التحليل بمتوسط حسابي (1.18) وفي المرتبة السادسة بين مستويات التفكير. وهذا يشير إلى أن أسئلة الاختبار المعرفي لمحور التحليل الخاصة بمهام القائم بعملية التحليل الحركي الكيفي في المجال الرياضي والتي تم وضعها في ضوء تقسيم بلوم للمعرفة في هذا المحور جاءت مرتفعة إلى حد ما في مستوى التفكير (التحليل) وهذا يوضح أن مستوى معلمي التربية البدنية في هذا المحور مرتفع.

ويعد ارتفاع مؤشر نتائج معلمي التربية البدنية في الاختبار المعرفي في محور التحليل بتقدير (جيد) دليلاً على مستوى معلمي التربية البدنية في تقدير جوانب القوة والقصور الخاصة بالأداء، وكذلك القدرة على تحديد فعالية الأداء والنقاط الحاسمة، ولكن الإخفاق في الإجابة عن بعض الأسئلة لهذا المحور والخاصة بالجانب المعرفي لنتائج هذا المحور (بنسبة 27%) ترجع إلى عدم القدرة على استخدام إستراتيجية محددة علمية في التحليل والاعتماد على الخبرة والدراسة النظرية لمحددات الأداء فقط.

وهذا يتفق مع ما أشار إليه (Bartlett 2007) من أن مهمة التحليل تنقسم إلى مرحلتين مستقلتين، بالرغم من كونهما مترابطتين، وهما: تقييم نقاط القوة والضعف في الأداء، وتشخيص أعراض الضعف والإعداد لعلاج الحالة).

ويضيف كل من (Knudson and Morrison 2002) و (علي 2004) وندسون وموريسون (2007) أن إحدى المشكلات التي ينبغي وضعها في الحسبان عند تحليل الحركة هي صعوبة تحديد الخصائص الحاسمة، وعدم الاعتقاد بأن التحليل الكيفي سهل، وأنه يُمكن للمعلم تطوير مهاراته من خلال الخبرة وحدها، لذلك ينبغي أن يركز المحلل على التدخل الأكثر أهمية.

لذلك فإن تحديد أولويات التدخل يمثل أهمية كبيرة عند تشخيص الأداء حيث يذكر (Knudson and Morrison 2002) و (Knudson 2013) أنه يجب على المدرب أو المعلم تحديد أولوية التدخل، واختيار حل واحد كأفضل ما يكون؛ وذلك نظراً للافتقار إلى إرشادات لتشخيص الأداء؛ حيث يكون التشخيص صعباً نتيجة التأثير بالملاحظة أو المشاهدة.

ويجمل (Bartlett 2007) متطلبات مهمة التحليل الحركي الكيفي في الخطوات التالية:

تقييم نقاط القوة والضعف في الأداء، استخدام الأنماط الكيفية الأخرى للحركة، إضافة إلى الصور أو الفيديو، زيادة تدريب المحلل، وتحليل المزيد من التجارب (كلاهما يساعد)، وضع العوامل التالية قيد الاعتبار عند التحليل: تباين الأداء، أنواع أخطاء الحركة، الخصائص الحاسمة مقابل الشكل النموذجي، وتحيز المحلل)، اختيار أفضل تدخل لتحسين الأداء، ويتضمن ذلك الحكم على أسباب ضعف الأداء، وضع الافتقار إلى أساس نظري، وتحديد أولويات التدخل قيد الاعتبار عند التحليل، مراعاة علاقة التحليل بالأفعال السابقة، أقصى تحسن، التسلسل الصحيح للأداء، قاعدة الارتكاز. ويرجع الباحث انخفاض مستوى الممارسات التدريسية لمعلمي التربية الرياضية بمحور "المعرفة العلمية والنظرية" إلى انخفاض مستوى المعرفة التركيبية في ذلك المحور. أيضاً فالمعلم الذي لا يمتلك المعرفة التركيبية لا يستطيع القيام بالممارسات التدريسية الناجحة؛ حيث إن "فاقد الشيء لا يعطيه"، وهذا ما يشير إليه كل من الخولي وعنان 1999م من أن العمليات الإدراكية المعرفية تؤدي دوراً حاسماً في سلوك الفرد؛ حيث ترتبط الدافعية بالأداء.

وما سبق ما يجب عن التساؤل الأول من أسئلة البحث.

### 10.2. التساؤل الثاني:

ما الفروق في المعرفة التركيبية لمهارة الملاحظة والتحليل بين معلمي التربية البدنية بالملكة العربية السعودية التي تعزى لمتغيرات (العمر، المؤهل

أ.د. حسن أستاذ علم الحركة، مؤلف لكتاب الأسس النظرية والعملية للجماز، خبير في مجال التحليل الحركي والميكانيكا الحيوية، نشر العديد من الأبحاث في مجال علم الحركة والتحليل الحركي والميكانيكا الحيوية والجمباز وكرة القدم، رقم الأوركيد، X979-5043-0001-0000.

## المراجع

- الخولي، أمين، وعنان، محمود. (1999). *المعرفة الرياضية*. القاهرة، مصر: دار الفكر العربي.
- الخولي، أمين، وعبد الفتاح، محمد، ودرويش، عدنان. (1990). *التربية الرياضية المدرسية*. الطبعة الثانية، القاهرة، مصر: دار الفكر العربي.
- جاير، طارق محمد. (2016). المعرفة التركيبية وعلاقتها بالسلوك التدريبي لمدرسي كرة القدم بجمهورية مصر العربية. *مجلة أسبوط للعلوم وفنون الرياضة، كلية التربية الرياضية، جامعة أسبوط، مصر، 41(2)*, 395-429.
- جاير، عبد الحميد جابر. (2005). *التدريس والتعليم والأسس النظرية والإستراتيجيات والفاعلية*. القاهرة، مصر: دار الفكر العربي.
- زغاري، إبراهيم عيسى محمد. (2008). *مشكلات التوجيه الفني للتربية الرياضية للمرحلة الإعدادية بنين بمحافظة القليوبية*. رسالة ماجستير، كلية التربية الرياضية للبنين، جامعه بها، مصر.
- عبد الحليم، هشام محمد. (2013). *تقويم ممارسات توجيه التربية الرياضية بمراحل التعليم المختلفة*. رسالة ماجستير، كلية التربية الرياضية، جامعه أسبوط، مصر.
- عثمان، عفاف. (2014). *استراتيجيات التدريس الفعال*. الإسكندرية، مصر: دار الوفاء للطباعة والنشر.
- علاوي، محمد حسن، ورضوان، محمد نصر الدين. (2000). *القياس في التربية الرياضية وعلم النفس الرياضي*. القاهرة، مصر: دار الفكر العربي.
- علاوي، محمد حسن. (1993). *علم التدريب الرياضي*. الطبعة الثانية عشرة، القاهرة، مصر: دار المعارف.
- علي، عادل عبد البصير. (2004). *التحليل الكيفي لحركة جسم الإنسان*. الإسكندرية، مصر: المكتبة المصرية للطباعة والنشر والتوزيع.
- فرحات، ليلى السيد. (2001). *القياس المعرفي الرياضي*. القاهرة، مصر: مركز الكتاب للنشر.
- متولي، عصام الدين. (2011). *طرق تدريس التربية البدنية بين النظرية والتطبيق*. الإسكندرية، مصر: دار الوفاء لدينيا للطباعة والنشر.
- مرزوق، محمد حسين. (2015). *المعرفة التركيبية وعلاقتها بالممارسات التدريسية لمعلمي التربية الرياضية*. رسالة دكتوراه، كلية التربية الرياضية، جامعه أسبوط، مصر.
- ندسون، دوين، وموريسون، كريج. ترجمة: العنقري، عبد الرحمن. (2007). *التحليل الكيفي لحركة الإنسان*. الرياض، المملكة العربية السعودية: الهيئة العامة للرياضة، الاتحاد السعودي للتربية البدنية والرياضة.
- Abd El-Rahman, A. and Ahmed, M. (2010). Studying the motor rhythm of some pommel horse skills using qualitative and video analysis as the basis for developing performance level of players in training center of the Saudi Arabia Gymnastics Federation. *World Journal of Sport Sciences*, 3(2), 143–50.
- Abd Alhalim, H.M. (2013). *Taqwim Mumarasat Tawjih Altarbiat Alriyadiat Bimurahil Altaelim Almukhtalifati* 'Evaluating Physical Education Directing Practices At Different Stages of Education. Master's Dissertation, Faculty of Physical Education, Assiut University, Assiut, Egypt. [In Arabic]
- Alawi, M.H., Radwan, M.N.A. (2000). *Alqias Fi Altarbiat Alriyadiat Waealam Alnafs Alriyadi* 'Measurement in Physical Education and Sports Psychology'. Cairo, Egypt: Arab Thought House. [In Arabic]
- Alawi, M.H. (1993). *Eilm Altadrib Alriyadi* 'The Science of Sports Training'. 12<sup>th</sup> Edition. Cairo, Egypt: Dar Al Maaref. [In Arabic]
- Alay, A.A. (2004). *Altahlil Alkifia Liharakat Jism Al'iinsan* 'Qualitative Analysis of Human Body Movement'. Alexandria, Egypt. Egyptian Library of Printing, Publishing and Distribution. [In Arabic]
- Alkhuli, A. and Eanan, M. (1999). *Almaarif Alriyadiatu* 'Sports Knowledge'. Cairo, Egypt: The Arab Thought House [In Arabic]
- Alkhuli, A., Abd Alfatah, M. and Darwish, A. (1990). *Altarbiat Alriyadiat Almadrasiatu* 'School Physical Education'. 2<sup>nd</sup> edition. Cairo, Egypt: Arab Thought House. [In Arabic]
- Androzzi, J. (2012). *Efficiency of Teaching Biomechanical Motor Assessment via Video Observation and Verbal Feedback*. Master's Dissertation, Faculty of The Graduate School, The University of North Carolina, Greensboro, US.
- Bartlett, R. (2007). *Introduction to Sports biomechanics: Analysing Human Movement Patterns*. 2<sup>nd</sup> edition. London, UK: Routledge, Taylor & Francis Group.
- Capel, S. (2004). *Learning to Teach Physical Education in the Secondary School: A Companion to School Experience*. 3<sup>rd</sup> edition. New York, NY: Taylor & Francis.

جدول (14): معاملات الارتباط بين مستوى المعرفة التركيبية ومهاري الملاحظة والتحليل ن = 194

م	مستويات المعرفة	مهارات التحليل الحركي	الملاحظة	التحليل
1	التحليل	0.966	0.966	0.865
2	التقييم	0.710	0.710	0.798
3	القيم	0.915	0.915	0.852
4	التذكر	0.871	0.871	0.699
5	التطبيق	0.889	0.889	0.816
6	الإبداع والابتكار	0.634	0.634	0.425

قيمة ت الجدولية عند 0.05 = 0.1946.

يوضح جدول (14) وجود فروق دالة إحصائية بين مستوى المعرفة التركيبية ومهارات التحليل الحركي الكيفي (الملاحظة – التحليل) مما يؤكد وجود علاقة ارتباطية طردية بينهم؛ فانخفاض مستوى المعرفة التركيبية التدريسية أدى إلى انخفاض مستوى مهارات التحليل الحركي الكيفي (الملاحظة – التحليل).

ويرى الباحث أن المعلم الذي لا يمتلك المعرفة التركيبية لا يستطيع القيام بمهارات التحليل الحركي الكيفي (الملاحظة – التحليل) الناجحة؛ حيث إن "فاقد الشيء لا يعطيه"، وهذا أشار إليه جابر (2005م) من أنه توجد علاقة بين الأداء التدريسي والمعرفة بالمادة الدراسية، ويؤكد الخولي وعنان (1999م) من أن العمليات الإدراكية المعرفية تؤدي دورا حاسما في سلوك الفرد؛ حيث ترتبط الدافعية بالأداء.

وهذا يتفق مع بما ذكره علاوي (1993م) من أن المعرفة في المجال الرياضي يتأسس عليها اكتساب السلوك الصحيح للفرد الرياضي أثناء المنافسات، ويضيف بأن نجاح المرابي الرياضي في عمله يرتبط إلى حد كبير بما يمتلكه من معلومات ومعارف وقدرات ومهارات في نوع النشاط الرياضي الذي يتخصص فيه، أي إنه كلما زاد فهمه للمعلومات والمعارف النظرية وطرق تطبيقها، كان أقدر على تحليل المواقف التعليمية والتدريبية المختلفة، واختيار أنسب الحلول لمواجهة تلك المواقف.

## 11. الاستنتاجات

- صلاحية الاختبار المعرفي المكون من مهام التحليل الكيفي (الملاحظة، التحليل) والمطبق خلال الدراسة كأداة لتقييم المستوى المعرفي المرتبط بالتحليل الحركي الكيفي لعينة البحث.
- أظهرت النتائج أن عدد الإجابات الصحيحة في الاختبار المعرفي لجميع المحاور كانت 65% وعدد الإجابات الخطأ كانت 35% وهذا يعني إخفاق معلمي التربية البدنية عينة البحث في الوصول إلى التحليل الصحيح للأداء بنسبة 35% وهذه النسبة عالية إلى حد ما. وإذا قورنت بميزان التقدير فتمثل نسبة 65% تقدير مقبول.
- مستوى معلمي التربية البدنية في الاختبار المعرفي الخاص بمهام التحليل الحركي الكيفي جاءت كالتالي: محور الملاحظة كانت 63% وهي أقل من 65% وجاء محور التحليل بنسبة 73%.

## 12. التوصيات

- استخدام الاختبار المعرفي المكون من مهام التحليل الكيفي (الملاحظة، التحليل) المطبق بالبحث كأداة لتقييم المستوى المعرفي المرتبط بالتحليل الحركي الكيفي لمعلمي التربية البدنية بالمملكة العربية السعودية.
- تصميم وتقييم المزيد من الاختبارات لتقييم المستويات المعرفية والتحصيلية والتطبيقية المرتبطة بالتحليل الحركي الكيفي لمعلمي التربية البدنية بالمراحل التعليمية الأخرى.
- تدريس مقررات التحليل الحركي والميكانيكا الحيوية ضمن برامج الإعداد الخاصة بمعلمي التربية البدنية وخاصة في برامج أقسام التربية البدنية التابعة لكليات التربية بالمملكة العربية السعودية.
- تنظيم ورش عمل ودورات تثقيفية دورية من قبل المؤسسات والهيئات المعنية للارتقاء بالمستوى المعرفي لمعلمي التربية البدنية في مجال التحليل الحركي، ومثال على ذلك دورات إستراتيجيات الملاحظة العلمية للأداء الحركي، والتحليل الكيفي للأداء المهاري لمعلم التربية البدنية.

## نبذة عن المؤلف

محمد ضاحي عباس حسن

قسم التربية البدنية، كلية التربية، جامعه الملك فيصل، الأحساء، المملكة العربية السعودية، قسم التدريب الرياضي وعلوم الحركة، كلية التربية الرياضية، جامعه أسبوط، مصر،  
mdhassan@kfu.edu.sa, 00966509949162

- Carling, C., Reilly, T. and Williams, A. (2009). *Performance Assessment for Field Sports*. New York, NY: Routledge, Taylor & Francis.
- Dariotis, J., Mirabal-Beltran, R., Cluxton-Keller, F. and Gould, L. (2016). *A Qualitative Evaluation of Student Learning and Skills Use in a School-Based Mindfulness and Yoga*. New York, NY: Program Published Mindfulness.
- El-Baroudy, M. (2011). Effect of an educational program using qualitative analysis on the cognitive field and the performance of forward handspring on the vault table by the students of the Faculty of Physical Education, Assiut University. *World Journal of Sport Sciences*, **4**(4), 369–73.
- Farahat, L.A. (2001). *Alqias Almuerrifu Alriyadi 'Cognitive Mathematical Measurement'*. Cairo, Egypt: Book Center for Publishing. [In Arabic]
- Glazier, P. (2010). Game, set and match? Substantive issues and future directions in performance analysis. *Sports Med*, **40**(8), 625–34.
- Glazier, P. and Robins, M. (2012) Comment on “use of deterministic models in sports and exercise biomechanics research” by Chow and Knudson. *Sports Biomechanics*, **11**(1), 120–22.
- Hall S. (2011). *Basic Biomechanics*. 6<sup>th</sup> edition. London: McGraw-Hill Education.
- Jabir, T.M. (2016). Almaerifat altarkibiat waealaqatuha bialsuluk altadribii limudaribi kurat alqadam bijamhuriat misr alearabiati 'Synthetic knowledge and its relationship to the coaching behavior of football coaches in the Arab Republic of Egypt'. *Assiut Journal of Sports Science and Arts, Faculty of Physical Education, Assiut University, Egypt*, **41**(2) 395–429. [In Arabic]
- Jabir, A.J. (2005). *Altadris Waltaelim Wal'us Alnazariat Wal'iistiratijaat Wal'faeliata* 'Teaching, Education, Theoretical Foundations, Strategies, and Effectiveness'. Cairo, Egypt: Arab Thought House. [In Arabic]
- Knudson, D. (2013). *Qualitative Diagnosis of Human Movement with Web Resource*. 3<sup>rd</sup> edition. Champaign, IL: Improving performance in Sport and Exercise, Human Kinetics.
- Knudson, D. and Murisun, K. Translation: Aleanqarii, A. (2007). *Altahlil Alkifia Liharakat Al'iinsan* 'Qualitative Analysis of Human Movement'. Riyadh, Saudi Arabia: General Sports Authority, Saudi Federation for Physical Education and Sports. [In Arabic]
- Knudson, D. (2007). *Fundamentals of Biomechanics*. 2<sup>nd</sup> edition. New York, NY: Lippincott Williams & Wilkins.
- Knudson, D. and Morrison, C. (2002). *Qualitative Analysis of Human Movement*. 2<sup>nd</sup> edition. IL: Human Kinetics, Champaign.
- Leighton J. and Gierl, M. (2009). *Cognitive Diagnostic Assessment for Education*. 2<sup>nd</sup> edition. London: Cambridge university press
- Marzuq, M.H. (2015). *Almaerifat Altarkibiat Waealaqatuha Bialmumarasat Altadrisiat Limuelimi Altarbiat Alriyadiati* 'Synthetic Knowledge and Its Relationship to the Teaching Practices of Physical Education Teachers'. PhD Thesis, Faculty of Physical Education, Assiut University, Assiut, Egypt. [In Arabic]
- Milner, C. (2008). *Functional Anatomy for Sport and Exercise*. UK: Routledge Online Publishers.
- Patrick, A. and Samuel, R. (2008). Roles and responsibilities of adapted physical education teachers in an urban school district. *International Journal of Disability, Development and Education, Education and Urban Society*, **40**(2), 243–68.
- Mutawli, E.A. (2011). *Turuq Tadrīs Altarbiat Albadaniat Bayn Alnazariat Waltatbiqi* 'Methods of Teaching Physical Education between Theory and Practice'. Alexandria, Egypt: Dar Al-Wafaa for the World of Printing and Publishing. [In Arabic]
- Payton, C. and Bartlett, R. (2008). *Biomechanical Evaluation of Movement in Sport and Exercise. The British Association of Sport and Exercise Sciences Guidelines*. New York, NY: Taylor & Francis e-Library.
- Uthman, A. (2014). *Iistiratijaat Altadris Alfaali* 'Effective Teaching Strategies'. Alexandria, Egypt. Dar Al-Wafa Printing and Publishing. [In Arabic]
- Zughari, I.E.M. (2008). *Mushkilat Altawjih Alfāniyi Litarbiat Alriyadiat Lilmarhalat Al'iedadiat Binin Bimuhaḥizih Alqilyubiati* 'Problems of Technical Guidance for Physical Education for Preparatory Stage for Boys in Qalyubia Governorate'. Master's Dissertation, College of Physical Education for Boys, Benha University, Benha, Egypt. [In Arabic]