JJPESS
Volume 1, Issue 2, Dec. 2024
P-ISSN: 3007-018X
Pages 82 - 100
Jordan Journal of Physical Education and Sport Science
المجلة الأردنية في التربية البدنية وعلوم الرياضة

مستوى الحصيلة المعرفيّة في فسيولوجيا الجهد البدنيّ واللياقة البدنيّة لدى مدربي الأنديّة الممتازة بكرة السلة في الأردن ودورهم باستشفاء اللاعبين ما بعد المنافسة والتدريب

د. عمر عبد الكريم رضوان[1]* ، د. أسامة هاشم جابر[2] ، أ.د زياد محمد ارميلي[3] .

[1] معلم وزارة التربية والتعليم \ محاضر غير متفرغ كلية علوم الرياضة \ الجامعة الأردنية.

[2] مسؤول النشاط الرياضي \ المدارس العصرية.

[3] رئيس قسم علوم الحركة والتدريب الرياضي \ كلية علوم الرياضة \ الجامعة الأردنية.

تاريخ الاستلام: 5-أب-2024 تاريخ القبول: 15-أيلول-2024

الملخّص :

هدفت الدراسة إلى التعرّف إلى مستوى الحصيلة المعرفيّة في فسيولوجيا الجهد البدنيّ واللياقة البدنيّة لدى مدربي كرة السلّة للأندية الممتازة في الأردن ودورهم في استشفاء اللاعبين ما بعد المنافسة والتدريب، والفروق في الحصيلة المعرفيّة بين المدربين، تبعاً لبعض المتغيّرات، وتكوّنت عيّنة الدراسة من (30) مدرباً و(66) لاعباً، واستخدم الباحثون الاختبار المعرفيّ، ومحور استبانة الاستشفاء أداة لجمع بيانات الدراسة، وقد توصّلت الدراسة إلى أنّ الحصيلة المعرفية لدى المدربين بكرة السلة في فسيولوجيا الجهد البدنيّ كانت في المستوى الضعيف جداً، وفي مجال اللياقة البدنيّة كانت في المستوى الضعيف، وفي دور المدربين باستشفاء اللاعبين كان متوسّطاً، وأوصى الباحثون بضرورة التركيز في الدورات التدريبيّة الخاصّة بمدربي كرة السلة على مجالات فسيولوجيا الجهد البدنيّ، واللياقة البدنيّة والتدريب الرياضيّ الحديث والاستشفاء الرياضيّ وايلائهم جانباً أكبر من الأهميّة خلال تلك الدورات والندوات، وكذلك بضرورة توعية المدربين بكرة السلة بأهمية الاطلاع على كلّ ما هو جديد في مجال العلوم المرتبطة بالتدريب الرياضيّ الحديث، وأهمّها النواحي الفسيولوجيّة واللياقة البدنيّة والاستشفاء الرياضيّ، وأن تكون من ضمن خطط الإعداد.

© 2024 Jordan Journal of Physical Education and Sport Science. All rights reserved - Volume 1, Issue 2 (ISSN: 3007-018X)

الكلمات المفتاحيّة: الحصيلة المعرفيّة، فسيولوجيا الجهد البدنيّ، اللياقة البدنيّة، الاستشفاء.

Corresponding Author: Omar_abumus3ab@yahoo.com

المقدمة:

تشهد الإنسانية تقدّماً علميّاً في وقتنا الحاليّ، أدّى إلى تغيّراتٍ في حياة البشريّة كافّة، الأمر الذي زاد من تضاعف النمو المعرفيّ، والعلميّ ومصادرهما في السنوات الأخيرة في كافة المجالات النظريّة والتطبيقيّة، وتعدّ المعرفة بمجالاتها المختلفة من الوسائل الرئيسة في تقدم وتطوّر العلوم الإنسانية، سواءً النظرية، أم التطبيقيّة، والتي توصّل إليها الإنسان من خلال خبراته ومهاراته وتجاربه، حيث تسهم البنية المعرفيّة في حياة الفرد الرياضيّ في تطوير إمكانياته ومساعدته على أداء عمله، على أكمل وجه وبطريقةٍ مبنيةٍ على أسس علميّةٍ مثبتة.

وقد أظهرت دراسات سابقة مثل دراسة (حماد وآخرون،2022) إلى وجود ضعف في المستوى المعرفيّ لدى مدربي التايكوندوا في الأردن في مجالات التدريب البدنيّ، وعلم وظائف الأعضاء، والتغذية وإصابات الرياضين، وفي هذا المجال يشير(الحوري، 2003) إلى أنّ الحصيلة المعرفية لدى المدربين تعتبر من أهم العناصر التي تساعد على رفع المستوى الرياضيّ للّاعبين إلى درجة المنافسات المتقدمة إذا توافرت الحصيلة لدى المدرب في مجالات علوم الرياضة، والتي من أهمها الجانب التدريبيّ والفسيولوجيّ والمكيانيكا الحيويّة والتغذية والاستشفاء.

ويؤكّد (علاوي، 1999) أنّه كلّما زاد إتقان المعارف النظريّة وطرق تطبيقها وكذلك المعلومات الأساسية للمدرّب كان أقدر على تطوير وتنمية المستوى الرياضيّ للّاعب إلى أقصى حدّ ممكن، ولا بدّ أن يلمّ المدرّب الرياضيّ بالأسس النظريّة والتطبيقيّة لعلم التدريب الرياضيّ، وكذلك أن يمتلك المعلومات التي ترتبط بأسس تطوير المهارات الحركيّة كافة، ولا يكتفي بما وصل إليه من درجة معيّنة، بل يجب العمل على الاستزادة والاطّلاع على ما يستجدّ من المعارف والعلوم.

ويشير (عثمان، 2005) إلى أنّه يجب علينا أن لا ننكر أهميّة التكيّفات التي تحدث نتيجة أداء جهد بدنيّ معيّن على الأعضاء والأجهزة في جسم الإنسان، مثل الجهاز الدوريّ التنفسيّ، والعضليّ، والعصبيّ، هذا العلم الذي أخذ حيّزاً كبيراً من اهتمام الباحثين في مجال البحوث الرياضيّة، وتعدّ فسيولوجيا الجهد البدنيّ واستشفاء الرياضيين من العلوم المهمّة لكونها تدرس التغيرات الوظيفيّة التي تحدث في الجسم جرّاء ممارسة أنواع مختلفة من الأنشطة والفعاليّات الرياضيّة والجهد البدنيّ والقدرة على الاستشفاء من هذا الجهد البدنيّ.

ويعتبر مجال فسيولوجيا الجهد البدنيّ ومجال اللياقة البدنيّة من المجالات الهامّة في العمليّة التدريبيّة لما لهما من أثر واضح في تنمية الحالة البدنيّة للّاعب وإكسابه قدراً معيّناً من اللياقة يساعده على القيام بما هو مطلوب منه بكفاءة ونشاط (Robergs & Roberts, 2000).

والاستشفاء الرياضي هو استعادة تجديد مؤشرات الحالة الفسيولوجيّة والبدنيّة والنفسيّة للّاعب بعد تعرضه لأحمال بدنيّة، كما أنّ سرعة استعادة الاستشفاء بالنسبة للّاعب في مجال التدريب لا تقلّ أهميّة عن برامج تطوير لياقة اللاعب وإعداده بدنيّاً وتكتيكيّاً، وعدم تمكّن جسم اللاعب وأجهزته المختلفة من استعادة استشفائه ما بعد جرعات التدريب والمنافسات سيؤدّي إلى هبوط مستواه وتعرّضه للإصابات الرياضيّة (سيد، 2003).

ويرى عياد(2018) في دراسته أهميّة وسائل الاستشفاء في الحدّ من إصابات اللاعبين، وهذا ما يقع على عاتق المدربين، حيث يجب أن يكون لديهم إلمام كافٍ في محاور على التدريب كافّة، ومنها الاستشفاء الرياضيّ لما سيعود على اللاعبين بالنفع والفائدة.

ويرى الباحثون أنّ رياضة كرة السلة كغيرها من الرياضات التي تحتاج لمعرفة المدرّب في الجوانب المختلفة من العلوم الرياضيّة، وزيادة حصيلتهما المعرفيّة في الجوانب المرتبطة بعمليّة التدريب الرياضيّ، مثل الفسيولوجيا والتشريح واللياقة البدنيّة والتغذية والإستشفاء، وكذلك فإنّ هذه الحصيلة المعرفيّة لدى المدرّب تعتبر من الدعائم الرئيسة في التدريب

الحديث، للوصول إلى الإنجازات والمنافسات في المستويات المتقدّمة لفرق الرجال والفئات العمريّة والقدرة على إيصال اللاعبين لأفضل أداء.

وتعدّ لعبة كرة السلة رياضةً ذات اهتمامٍ جيّدٍ في وقتنا الحالي، ويتمّ إجراء العديد من البحوث والدراسات التي تساعد على تطوير هذه اللعبة في كافة المجالات، وذلك لظهورها في أفضل أداءٍ ممتعٍ للمتابعين، ومن هذه المجالات: المجال الفسيولوجيّ، والبدنيّ، والإستشفاء الذي يساعد اللاعب على الأداء بشكل أفضل، وتطبيق الخطّط بالشكل الصحيح، وهذا ما ينعكس على ظهور هذه اللعبة للمتابعين، بأبهى صورةٍ وأفضل أداء، وذلك لما تتمتع به هذه اللعبة من اهتمامٍ جيّدٍ لدى العديد من المجتمعات.

أهمية الدراسة:

تعتبر تنمية الحصيلة المعرفيّة لدى المدربين أقلّ أهميّةً من المهارات الفنيّة، إلّا أنّ الكثير من المدربين في المجال الرياضيّ لا يولون هذا الجانب أهميةً كبيرةً لتطوير قدراتهم وإمكانياتهم، للإرتقاء بمستوى الممارسة الرياضيّة في كافة المجالات البدنيّة والمهاريّة والنفسيّة والخططيّة والذهنيّة، ويؤكّد (فرحات،2001؛ حسانين، 1995) أنّ المعرفة الرياضيّة تمثّل إحدى الدعائم الهامّة لتنمية البرامج الرياضيّة، وأشار (يوسف واخرون ،2022؛ عياد، 2018) إلى أنّ أهميّة الاختبارات المعرفيّة تتمثّل بأنّها تمدّنا بالمعلومات والمعارف عن حالة الفرد الرياضيّ سواء كان لاعباً أم مدرباً، وعن مقدار إلمامه بالمعلومات الخاصّة باللعبة وإكتسابه المعارف المختلفة في المجال الرياضيّ التخصصيّ وتساعده في تحسين الإنجاز الرياضيّ والوصول لأفضل أداء والقدرة على الاستشفاء والحدّ من الإصابات الرياضيّة.

ولا يمكن الارتفاع بمستوى الأداء والإنجاز الرياضيّ اعتماداً على الجانب البدنيّ والخططيّ فقط، بدون مصاحبة عمليات الاستشفاء للتخلّص من التعب الناتج عن أثر الحمل التدريبيّ والنفسيّ من خلال إلمام المدربين، لأحدث طرق الاستشفاء الرياضيّ المناسبة لطبيعة اللعبة الرياضيّة الممارسة خلال الموسم الرياضيّ، ويرى (زايد، 2010) أنّ ضعف إلمام المدرّب الرياضيّ بالمبادئ الأساسيّة لهذه المجالات قد يضعف من قدراته عند التخطيط لبرامج إعداد الفرق واللاعبين بدنياً، ممّا قد يتسبّب في تعريض اللاعبين لبعض المشاكل، مثل الإصابات الرياضيّة وهبوط مستوى اللياقة البدنيّة نتيجة لعدم الوعي بأبسط مبادئ علم التدريب الرياضيّ التي أساسها هذه المجالات، مما يؤكّد على أهميّة هذه الدراسة.

لذلك يمكن تلخيص أهميّة الدراسة بما يأتي:

1. تناولت الدراسة جوانب علميّة مهمّة يجب أن تتوفّر في المدرّب حتى يصبح مدرّباً على مستوى عالٍ.
2. إلمام المدرّب بالمعارف والحصيلة المعرفيّة الخاصّة بالجوانب الفسيولوجيّة والبدنيّة وجانب الاستشفاء مهمّ جداً.
3. زيادة الوعي لدى المدرّب بمبادئ علم التدريب الحديث والعلوم المرتبطة بعلم التدريب الرياضيّ، وهذا الأمر يساهم في رفع الجانب البدنيّ للّاعبين وقدرتهم على الاستشفاء ما بعد الجهد البدنيّ والتقليل من الإصابات الرياضية.

مشكلة الدراسة:

يتّسم عالمنا في الوقت الحالي بتطوّرٍ ملحوظٍ في كافة العلوم والمجالات، ومن هذه العلوم علم فسيولوجيا الجهد البدنيّ والإستشفاء الرياضيّ، وهذا أدّى إلى زيادة المعارف والدراسات في هذا المجال، ممّا يساعد في توفير المعرفة الكافيّة لدى المدربين بشكل جيّد.

وتكمن مشكلة بحثنا هذا في أنّه من خلال الملاحظات التي لاحظها الباحثون، وحضور التدريبات ومباريات الدوري الممتاز لكرة السلّة لدى بعض الأندية الممتازة بكرة السلّة، في فترات الإستعداد للمنافسات والوحدات التدريبيّة، والتحاور مع المدربين في بعض الأمور التي تخصّ علم فسيولوجيا الجهد البدنيّ ووسائل الاستشفاء والتدريب الرياضيّ بشكل عام، فقد لاحظوا وجود قصورٍ في بعض جوانب المعرفة في هذه المجالات تحديداً لدى مدربي كرة السلّة في الأردن، وهذا ما قد يؤدّي إلى حدوث مشاكل لدى اللاعبين مثل إصابات وغيرها، وقد يكون سبب هذا القصور عدم إلمامهم بكافة المعارف والمبادئ الخاصّة بهذه المجالات، بسبب اعتمادهم على ما يتمّ إعطاؤه لهم خلال الدورات التدريبيّة فقط ، دون تعمق في هذه الجوانب، أو من خلال خبراتهم كلاعبين ورياضيين سابقين، وعدم الاستزادة والاطّلاع على الدراسات العلميّة والبحوث الجديدة والمتطوّرة المتعلّقة بعلم الفسيولوجيا واللياقة البدنيّة واستشفاء الرياضين، ووجود عدد قليل من المدرّبين ممّن يحملون الشهادات الأكاديميّة المتخصّصة بعلوم الرياضة .

ومن هنا ارتأى الباحثون بضرورة عمل هذه الدراسة الاستطلاعيّة لمعرفة مدى الحصيلة المعرفيّة في فسيولوجيا الجهد البدنيّ، واللياقة البدنيّة لدى المدرّبين في الأندية الممتازة بكرة السلّة في الأردن ودورهم في استشفاء اللاعبين ما بعد المنافسة والتدريب.

أهداف الدراسة:

هدفت الدراسة إلى التعرّف إلى:

1- مستوى الحصيلة المعرفيّة في فسيولوجيا الجهد البدنيّ، لدى مدربي كرة السلّة لأندية الدوريّ الممتاز في الأردن.

2- مستوى الحصيلة المعرفيّة في اللياقة البدنيّة، لدى مدربي كرة السلّة لأندية الدوري الممتاز في الأردن.

3 – دور المدرّب في تحسين عمليّة الاستشفاء ما بعد التمرين والمنافسة، لدى لاعبي كرة السلّة من وجهة نظر اللاعبين في الدوري الأردنيّ الممتاز.

4 – الفروق في الحصيلة المعرفيّة في فسيولوجيا الجهد البدنيّ، واللياقة البدنيّة لدى مدربي كرة السلة لأندية الدوري الممتاز في الأردن تبعاً لمتغيّرات الدراسة، وعددها ثلاثة متغيّرات (المؤهل العلميّ، الخبرة التدريبيّة، الصفة التدريبيّة).

5 – الفروق في دور المدرّب في تحسين عمليّة الاستشفاء ما بعد التمرين والمنافسة، لدى لاعبي كرة السلّة من وجهة نظر اللاعبين في الدوري الأردنيّ تعزى لمتغيّر (عدد سنوات ممارسة اللعبة).

تساؤلات الدراسة:

سعت هذه الدراسة للإجابة عن التساؤلات الآتية:

1- ما مستوى الحصيلة المعرفيّة في فسيولوجيا الجهد البدنيّ، لدى مدربي كرة السلة لأندية الدوري الممتاز في الأردن؟

2- ما مستوى الحصيلة المعرفيّة في اللياقة البدنيّة، لدى مدربي كرة السلة لأندية الدوري الممتاز في الأردن؟

3- ما دور المدرّب في تحسين عملية الاستشفاء ما بعد التمرين والمنافسة لدى لاعبي كرة السلة من وجهة نظر اللاعبين في الدوري الأردنيّ الممتاز؟

4- هل هناك فروق في الحصيلة المعرفيّة في فسيولوجيا الجهد البدنيّ واللياقة البدنيّة، لدى مدربي كرة السلّة لأندية الدوري الممتاز تعزى لمتغيّرات الدراسة (المؤهّل العلميّ، الخبرة التدريبيّة، الصفة التدريبيّة)؟

5- هل توجد فروق ذات دلالة إحصائيّة عند مستوى (α=0.05) في دور المدرّب في تحسين عملية الاستشفاء ما بعد التمرين والمنافسة لدى لاعبي كرة السلّة من وجهة نظر اللاعبين في الدوري الأردنيّ تعزى لمتغيّر (عدد سنوات ممارسة اللعبة)؟

مجالات الدراسة:

1- المجال البشريّ: مدربو كرة السلة في الدوري الممتاز للأندية الأردنيّة، واشتمل المجال البشريّ على (30) مدرباً من مدربي أندية الدوري الممتاز لكرة السلّة في المملكة الأردنيّة من حاملي شهادة المستوى (الأوّل، الثاني، الثالث) والدورات المعتمدة من الإتحاد الدوليّ، ومدربي اللياقة البدنيّة الموجودين ضمن كادر كرة السلة، ولاعبي كرة السلّة الممارسين للّعبة ضمن بطولات الاتحاد الأردنيّ لكرة السلة واشتملت العيّنة على 66 لاعباً.

2- المجال الزمانيّ: الفترة من موسم 2022\2023.

3- المجال المكانيّ: مواقع تدريبات هذه الأندية الممتازة لكرة السلّة في الأردن.

مصطلحات الدراسة:

الحصيلة المعرفيّة: هي مجموع ما يمتلكه الفرد من معارف متعدّدة اكتسبها من تعليم أكاديميّ أو دورات أو من الخبرة العمليّة في مجال العمل (إبراهيم، 1999).

مدربو كرة السلة للأندية الممتازة: هم المدربون العاملون في مجال التدريب الرياضيّ بكرة السلّة للأندية الممتازة بكرة السلّة ممّن يحملون شهادات تدريب معتمدة من الاتحاد الآسيويّ أو الدوليّ لكرة السلّة (تعريف إجرائيّ).

الاستشفاء: استخدام وسائل تدريبيّة، نفسيّة، طبيّة، بيولوجيّة، تغذويّة بهدف زيادة مقاومة الجسم للأحمال البدنيّة وسرعة التخلّص من التعب واستعادة مصادر الطاقة وزيادة سرعة عمليّات الاستشفاء ورفع كفاءة الجسم (أبو العلا، 1999).

إجراءات الدراسة:

منهج الدراسة:

تبعاً لأهداف الدراسة وتساؤلاتها فقد استخدم الباحثون المنهج الوصفيّ نظراً لملائمته لطبيعة الدراسة.

مجتمع الدراسة:

تكوّن مجتمع الدراسة من جميع أعضاء الكادر التدريبيّ في الأجهزة الفنيّة بكرة السلّة في الأندية الممتازة بالأردن لموسم (2022\2023) والحاصلين على شهادة المستوى (الأوّل، الثاني، الثالث) الأسيوية والدولية لكرة السلة (مدير فنيّ، مدرّب عامّ، مساعد مدرّب، مدرّب اللياقة البدنيّة) والبالغ عددهم (58) مدرّباً، ولاعبي كرة السلة فريق أوّل والشباب لدى الأندية الممتازة بكرة السلّة والبالغ عددهم (168) لاعباً.

عيّنة الدراسة:

تم اختيار العيّنة بالطريقة العشوائيّة حيث اشتملت عينّة الدراسة على (30) مدرّباً من أعضاء الكادر التدريبيّ في الأجهزة الفنيّة بكرة السلّة في الأندية الممتازة بالأردن لموسم (2023\2022) بنسبة بلغت 51% من مجتمع الدراسة الكليّ، و(66) لاعباً من لاعبي الأندية الممتازة بكرة السلة في الأردن وبنسبة 39%، والجدولان (1 و2) يوضّحان توزيع أفراد العيّنة تبعاً للمتغيّرات في الجداول.

الجدول(1). توزيع أفراد العيّنة حسب متغيّرات الدراسة للمدرّبين

المتغيّر	الفئة	العدد	النسبة
المؤهّل العلميّ	دبلوم كلية مجتمع	3	10%
	بكالوريوس	19	%63.3
	دراسات عليا	8	%26.7
	المجموع	30	100%
الخبرة التدريبيّة	سنوات 5 – 1	8	26.7%
	سنوات 10 – 6	13	43.3%
	سنة 15 – 11	6	20%
	أكثر من 15 سنة	3	10%
	المجموع	30	100%
الصفة التدريبيّة	مدرب عام	12	40%
	مساعد مدرب	10	33.3%
	مدرّب لياقة بدنيّة	5	16.7%
	مدير فني	3	10%
	المجموع	**30**	**100%**

الجدول(2). توزيع أفراد العيّنة حسب متغيّرات الدراسة للّاعبين

المتغير	الفئة	العدد	النسبة
عدد سنوات ممارسة اللعبة (العمر التدريبيّ)	أقلّ من سنة	18	27.3%
	من 1–5 سنوات	25	37.9%
	أكثر من 5 سنوات	23	34.8%
	المجموع	**66**	**100%**

أدوات الدراسة:

1- الاختبار المعرفيّ لفسولوجيا الجهد البدنيّ واللياقة البدنيّة.

بعد الإطلاع على المراجع العلميّة والدراسات السابقة المتعلّقة بموضوع الدراسة، قام الباحثون بالتعديل على اختبار معرفي للباحث (زايد، 2010) والمحكّم أصلاً، وبعد عرضه على مجموعة من المحكّمين وعددهم 5 محكمين، من أساتذة الفسيولوجيّ واللياقة البدنيّة، والأخذ بملاحظاتهم، حيث اشتمل هذا الإختبار المعرفي بصورته النهائيّة على (30) سؤالاً من نوع الاختيار من متعدّد، موزّعة على محورين كما يأتي:

المحور الأوّل: الخاصّ بفسيولوجيا الجهد البدنيّ، وقد مثّل هذا المحور (15) سؤالاً.

المحور الثاني: الخاصّ باللياقة البدنيّة، وقد مثّل هذا المحور (15) سؤالاً.

وقد كان الوقت المخصّص لتنفيذ الاختبار المعرفيّ (30) دقيقة، وذلك بعد أن تمّ شرح طريقة الإجابة والهدف من الاختبار لأفراد عيّنة الدراسة.

المعاملات العلميّة للاختبار:

الصدق (صدق المحتوى):

قام الباحثون وبهدف التأكّد من مدى صلاحيّة أداة الدراسة للتطبيق على عيّنة البحث، من مدربي كرة السلّة، بعرضها على عدد من المحكّمين والخبراء المختصين في مجال فسيولوجيا الجهد البدنيّ واللياقة البدنيّة وعددهم (5) محكّمين، للوصول إلى أفضل الآراء حول أداة البحث وإجراء أيّة تعديلات على محتوى الفقرات ومضمونها، لكي تتناسب مع عيّنة الدراسة، حيث تمّ الأخذ بآرائهم وتمّ الوصول إلى الاختبار المعرفيّ بصورته النهائيّة.

الثبات:

قام الباحثون باستخراج معامل الثبات للاختبار المعرفيّ باستخدام طريقة الاختبار وإعادة الإختبار على عيّنة قوامها (4) مدرّبي كرة سلّة، وهم عبارة عن جهاز فنيّ كامل لفريقين من أندية الممتاز (وتمّ استثناؤهم من عيّنة الدراسة)، وبفاصل زمنيّ مقداره (14) أيام بين الاختبارين، حيث بلغ معامل الارتباط بين الإختبارين باستخدام معامل الإرتباط بيرسون (89%)، وهو ما يشكّل نسبة يعتدّ بها في مثل هذا النوع من الاختبارات.

تصحيح الاختبار:

لتصحيح الاختبار تمّ إعطاء كلّ إجابة صحيحة درجة واحدة، والإجابة الخاطئة درجة صفر.
وبناء على المتوسّطات الحسابيّة فقد اعتمد الباحثون على بعض الدراسات السابقة في تحديد السلّم الآتي لتصنيف الحصيلة المعرفيّة عند أفراد العيّنة مثل (زايد، 2010) (حتاملة، 2002))الحوري، 2003).

- أقلّ من0.50 مستوى ضعيف جداً. من 0.50 –60.0 مستوى ضعيف.
- من 0.61– 0.70 مستوى متوسّط. من 0.71– 80.0 مستوى جيّد.

- من 0.81–0.90 مستوى جيّد جداً. 0.91 فما فوق ممتاز.

2- مقياس دور المدرّب في تحسين عمليّة الاستشفاء.

الصدق (صدق المحتوى):

قام الباحثون – بهدف التأكّد من مدى صلاحية أداة الدراسة للتطبيق على عيّنة البحث، من لاعبي كرة السلة – بعرضها على عدد من المحكّمين والخبراء المختصّين في مجال اللياقة البدنيّة والاستشفاء والإصابات، وعددهم (4) محكّمين، للوصول إلى أفضل الآراء حول أداة البحث وإجراء أيّة تعديلات على محتوى الفقرات ومضمونها؛ لكي تتناسب مع عيّنة الدراسة، حيث تمّ الأخذ بآرائهم وتمّ الوصول إلى المقياس المعدّ بصورته النهائيّة.

الثبات:

قام الباحثون باستخراج معامل الثبات للاختبار المعرفيّ باستخدام طريقة التطبيق، وإعادة التطبيق على عيّنة قوامها (20) لاعب كرة سلّة، (وتمّ استثناؤهم من عيّنة الدراسة)، وبفاصل زمنيّ مقداره (14) يوم بين التطبيقين، حيث بلغ معامل الارتباط بين التطبيقين باستخدام معامل الارتباط بيرسون (91%)، وهو ما يشكّل نسبة يعتدّ بها في مثل هذا النوع من المقايس.

مفتاح تصحيح المقياس:

تمّ مراعاة أن يتدرّج مقياس (ليكرت الثلاثي) المستخدم في الدراسة تبعاً لقواعد المقاييس وخصائصها كما يأتي:

دائماً	أحياناً	إطلاقاً
3	2	1

واعتماداً على ما تقدّم فإنّ قيم المتوسّطات الحسابيّة التي تمّ التوصّل إليها تمّ التعامل معها على النحو الآتي وفقاً للمعادلة الآتية:

القيمة العليا تطرح منها القيمة الدنيا لبدائل الإجابة مقسومة على عدد المستويات، أي:

3 / (3-1)

1.66-1.00 يساوي منخفض

2.33-1.67 يساوي متوسط

3.00-2.34 يساوي مرتفع

- **المعالجة الإحصائيّة:**
- للإجابة عن تساؤلات الدراسة استخدم الباحثون الأساليب الإحصائيّة الآتية:
- الإحصاء الوصفيّ (المتوسّطات الحسابيّة، الانحرافات المعياريّة).
- اختبار كروسكال واليس (Kruskal-Wallis) لإيجاد الفروق في استجابات مدربي كرة السلّة تبعاً لمتغيّرات الدراسة.
- معامل ارتباط بيرسون لاستخراج ثبات الاختبار والمقياس بطريقة الإعادة.

عرض ومناقشة النتائج:

هدفــت هذه الدراســة إلى محاولــة التعرّف على مستوى الحصـيلة المعرفيّـة في فسيولوجيا الجهد البدنيّ واللياقة البدنيّة لدى مدربي كــرة السلّة للأندية الممتازة، ودورهم في استشفــاء اللاعبين مــا بعد التدريب والمنافسة في الأردن، وذلك من خلال الإجابة عن أسئلتها.

أولاً: النتائج المتعلّقة بالإجابة عن السؤال الأوّل وهو:
السؤال الأول: ما مستوى الحصيلة المعرفيّة في فسيولوجيا الجهد البدنيّ لدى مدربي كرة السلّة للأندية الممتازة في الأردن؟
للإجابة عن هذا السؤال حُسبت المتوسّطات الحسابيّة والانحرافات المعياريّة لاستجابات مدربي كرة السلّة للأندية المحترفة في الأردن على اختبار فسيولوجيا الجهد البدنيّ.

الجدول (3). المتوسّطات الحسابيّة والانحرافات المعياريّة لاستجابات مدربي كرة السلّة للأندية الممتازة في الأردن على اختبار فسيولوجيا الجهد البدنيّ مرتّبة تنازليّاً.

(ن=30)

الرتبة	الفقرة	المتوسّط الحسابيّ	الانحراف المعياريّ	المستوى
1	كلما زاد عدد الوحدات الحركيّة والألياف العضليّة المشاركة في الانقباض العضليّ	0.77	0.43	جيد
2	يستخدم لاعب كرة السلّة نظام الطاقة	0.63	0.49	متوسّط
3	أيّ ممّا يلي ليس من مصادر الطاقة ؟	0.63	0.49	متوسّط
4	مصدر الطاقة الأساسيّ في نظام الطاقة الهوائيّ، هو	0.57	0.50	ضعيف
5	من أهمّ التكيّفات الفسيولوجيّة التي تحدث على الجهاز التنفسيّ أثناء الجهد البدنيّ	0.57	0.50	ضعيف
6	عند تطوير نظام الطاقة الفوسفاجيني فإنّ فترات الراحة البينيّة في التدريب تكون في حدود	0.53	0.51	ضعيف
7	أفضل التدريبات البدنيّة التي تساعد على تطوير الحدّ الأقصى لاستهلاك الأوكسجين هي تدريبات	0.53	0.51	ضعيف
8	من أهم التكيفات الفسيولوحية على نبض القلب في الراحة وحجم الضربة في الراحة هو	0.43	0.50	ضعيف جداً
9	نظام الطاقة في مسابقات عدو 100م ، هو	0.43	0.50	ضعيف جداً
10	أفضل الطرق في تنمية القدرات الأوكسجينيّة والنظام الأوكسجيني هو استخدام حمل بدني مستمر ...	0.40	0.50	ضعيف جداً
11	حاصل القلب هو كميّة الدمّ التي يضخّها القلب في الدقيقة الواحدة وتبلغ حوالي 5 لتر، ويتمّ حسابها من خلال	0.40	0.50	ضعيف جداً

12	من الاستجابات الفسيولجيّة التي تحدث على النبض وحجم الضربة وحاصل القلب أثناء النشاط البدنيّ هو	0.33	0.48	ضعيف جداً
13	تبلغ نسبة كميّة الدم التي يضخّها القلب للعضلات أثناء المجهود البدنيّ حوالي	0.27	0.45	ضعيف جداً
14	يقوم الجسم في النظام الفوسفاجينيّ بإعادة ATPعند نفاذ مخزون بنائه عن طريق استخدام	0.23	0.43	ضعيف جداً
15	يفضّل أن تتراوح درجة حرارة السائل الذي يتناوله الرياضيّ أثناء النشاط البدنيّ بين	0.20	0.41	ضعيف جداً
	الدرجة الكلية لمجال فسيولوجيا الجهد البدنيّ	**0.46**	**0.20**	**ضعيف جداً**

الدرجة العظمى من 1

تشير نتائج الجدول (3) إلى قيم المتوسّط الحسابيّ والانحراف المعياريّ والمستوى لأفراد عيّنة الدراسة في مجال فسيولوجيا الجهد البدنيّ، حيث بلغ المتوسّط الحسابيّ للمجال الكليّ (0.46) وانحراف معياريّ وقدره (0.20) وبمستوى ضعيف جداً، في حين تراوحت المتوسّطات الحسابيّة للفقرات بين (0.20 و 0.77) بين المستوى الضعيف جداً والمستوى الجيّد، وجاءت الفقرة التي تنصّ على: "كلما زاد عدد الوحدات الحركية والألياف العضليّة المشاركة في الانقباض العضليّ" بالرتبة الأولى بمتوسّط حسابيّ (0.77) بمستوى جيد، وجاءت الفقرة التي تنصّ على: "يفضّل أن تتراوح درجة حرارة السائل الذي يتناوله الرياضيّ أثناء النشاط البدنيّ بين" بالرتبة الأخيرة بمتوسّط حسابيّ (0.20) بمستوى ضعيف جداً.

ويعزو الباحثون سبب تدني مستوى الحصيلة المعرفيّة في الجانب الفسيولوجيّ إلى أنّ غالبية المدرّبين يركزون على الجوانب الخططيّة والفنيّة، بينما يتجنّبون الخوض في الأمور المتعلّقة بفسيولوجيا الجهد البدنيّ نظراً لصعوبة هذا المجال (من وجهة نظرهم)، وأيضا لأنّ تركيزهم يكون منصبّاً على رسم الخطط ووضع التكتيك المناسب للمباريات وإدارتها فنيّاً لأنّ أغلب المدرّبين في أندية الممتاز (والأجهزة الفنيّة) مرتبطة بعقد لموسم واحد أو اثنين على الأكثر وهو ما يجعلهم يضعون نصب أعينهم النتائج بالدرجة الأولى وتحقيق الانتصارات، وهم سيجدون ضالّتهم في التركيز على الجانب الخططيّ بالدرجة الأولى والبدنيّ بالدرجة الثانية، ومن أسباب تدنّي الحصيلة المعرفيّة في فسيولوجيا الجهد البدنيّ كذلك عدم اهتمام القائمين على دورات تطوير وصقل وإنعاش المدرّبين على هذا الجانب والمرور عليه بشكل سريع وسطحيّ، وأيضا عدم متابعة المدرّبين للدراسات والبحوث التي تتعلّق بالجوانب الفسيولوجيّة وكيفيّة العمل بما جاءت به تلك الدراسات، وكذلك إلى قصر فترات الإعداد للأندية الممتازة وارتباطها فقط بقرب البطولات المنظّمة من قبل الاتحاد وقصر مدة هذه البطولات، بحيث تركّز على الجاهزيّة البدنيّة والخططيّة في فترة الإعداد القصيرة، وتهمل الاهتمام بالجوانب الفسيولوجيّة.

وتتّفق نتائج الدراسة الحاليّة مع نتائج دراسة كلّ من الرحاحلة وشوكة (2007) ودراسة الخصاونة (2007) ودراسة ميلر وهوسنر (Housner & Miller, 1998)، التي أشارت نتائج دراساتهم العلميّة إلى ضعف في مستوى الحصيلة المعرفيّة وفي مجالات مختلفة وعلى عيّنات مختلفة، وهذا يدلّ على أنّ المحتوى العلميّ في الدورات لا يصل لدرجة أن يكتسب المدرّب المعارف والمعلومات العلميّة الكافية؛ ليصبح المدرّب على درجة عالية من التأسيس العلميّ الكافي في علوم التدريب الرياضيّ الحديث.

فيما تختلف نتائج الدراسة الحاليّة والنتائج التي توصّل إليها ليوي (Lauie 1995) التي أشارت إلى أنّ مستوى الحصيلة المعرفيّة لدى أفراد عيّنته في هونج كونج جاءت في المستوى المتوسّط، وهذا قد يكون سبباً في عدم اهتمام الكثير من المدرّبين بغض النظر عن مسمّياتهم كمدير فني أو مدرّب أو مساعد مدرب أو مدرّب لياقة بدنيّة بتطوير أنفسهم ومواكبة التطوّر الذي يحدث في مجال علم التدريب الرياضيّ الحديث.

ثانياً: النتائج المتعلّقة بالإجابة عن السؤال الثاني وهو:

السؤال الثاني: ما مستوى الحصيلة المعرفيّة في اللياقة البدنيّة لدى مدربي كرة السلّة للأندية الممتازة في الأردن؟

للإجابة عن هذا السؤال حُسبت المتوسّطات الحسابيّة والانحرافات المعياريّة لاستجابات مدربي كرة السلّة للأندية الممتازة في الأردن على اختبار اللياقة البدنيّة.

الجدول (4).المتوسّطات الحسابيّة والانحرافات المعياريّة لاستجابات مدربي كرة السلّة للأندية الممتازة في الأردن على اختبار اللياقة البدنيّة مرتّبة تنازليّاً.

(ن= 30)

الرتبة	الفقرة	المتوسّط الحسابيّ	الانحراف المعياريّ	المستوى
1	يقصد بها المدى الحركيّ للمفصل والأربطة المحيطة به ، هي	0.80	0.41	جيد
2	اختبار الجري بين الدوائر المرقمة يقيس التوافق بين	0.73	0.45	جيد
3	تعني القدرة على تغيير أوضاع الجسم على الأرض أو في الهواء هي	0.67	0.48	متوسّط
4	يعتبر سباق الماراثون مثال على عنصر	0.67	0.48	متوسّط
5	الانتقال من مكان إلى آخر في أقلّ زمن ممكن يعني	0.60	0.50	ضعيف
6	تعتبر طريقة التدريب المستمر من أهمّ طرق تدريب عنصر	0.60	0.50	ضعيف
7	يستخدم اختبار جري 20م × 6 مرات لقياس عنصر :	0.57	0.50	ضعيف
8	يعتبر اختبار كوبر Test Cooper ، من أهم الاختبارات لقياس	0.57	0.50	ضعيف
9	قدرة العضلة على الانقباض والانبساط لأطول فترة ممكنة دون حدوث التعب تعني	0.57	0.50	ضعيف
10	عناصر اللياقة البدنيّة الخمسة الأساسيّة، هي	0.53	0.51	ضعيف
11	عندما تكون القوة أكبر من المقاومة فإن ذلك يسمّى الانقباض العضليّ	0.40	0.50	ضعيف جداً
12	أفضل الطرق في تنمية القوة العضليّة، هي طريقة التدريب	0.40	0.50	ضعيف جداً
13	أفضل الطرق في تنمية عنصر السرعة الانتقاليّة، هي طريقة التدريب	0.37	0.49	ضعيف جداً
14	أداء أقصى انقباض عضليّ ولمرة واحدة فقط ، يشير إلى مفهوم	0.30	0.47	ضعيف جداً
15	إنتاج العضلة لأقصى قوة لها في أقلّ زمن ممكن، هي تعني	0.20	0.41	ضعيف جداً
	الدرجة الكليّة لمجال اللياقة البدنيّة	**0.53**	**0.21**	**ضعيف**

الدرجة العظمى من1

تشير نتائج الجدول (4) إلى قيم المتوسّط الحسابيّ والانحراف المعياريّ والمستوى لأفراد عيّنة الدراسة في مجال اللياقة البدنيّة، حيث بلغ المتوسّط الحسابيّ للمجال الكليّ (0.53) وانحراف معياريّ وقدره (0.21) وبمستوى ضعيف، في حين تراوحت المتوسّطات الحسابيّة للفقرات بين (0.20 و 0.80) بين المستوى الضعيف جداً والمستوى الجيد، وجاءت الفقرة التي تنصّ على "يقصد بها المدى الحركيّ للمفصل والأربطة المحيطة به، هي" بالرتبة الأولى بمتوسّط حسابيّ (0.80) بمستوى جيّد، وجاءت الفقرة التي تنصّ على: "إنتاج العضلة لأقصى قوة لها في أقلّ زمن ممكن، هي تعني" بالرتبة الأخيرة بمتوسّط حسابيّ (0.20) بمستوى ضعيف جداً.

ويعزو الباحثون هذه النتيجة إلى عدم اهتمام المدرّبين بشكل عامّ بالنواحي المتعلّقة باللياقة البدنيّة والتركيز على مكوّن واحد منها وهو الجلد الدوريّ التنفسيّ، وبالتالي لا يتابع المدرّبون كلّ ما هو جديد في عالم اللياقة البدنيّة، من حيث

الجانب النظريّ والعلميّ تاركين الأمر لمدرّب اللياقة البدنيّة الذي يقتصر دوره على فترة الإحماء خلال الوحدة التدريبيّة التي لا تتجاوز مدتها في أفضل الاحوال 15 – 20 دقيقة، وبالتالي يكون التركيز منصبّاً فيها على تهيئة العضلات للوحدة التدريبيّة مع الجري بشكل خفيف، وهو ما لاحظه الباحثون من خلال زيارة التدريبات للفرق الممتازة بكرة السلّة، كما يعزو الباحثون ذلك أيضا إلى قلّة اطّلاع المدرّبين على ما هو جديد ومرتبط في مجال اللياقة البدنيّة، هذا الواقع ظهر جليّاً من خلال متابعة الباحثين لكرة السلّة، حيث تبيّن من خلال تواجدهم كمتابعين للتدريبات والمباريات أنّ هناك فجوة كبيرة بين الوحدة التدريبيّة المعطاة للّاعبين وبين الأسس العلميّة للتدريب في مجالي الفسيولوجيا واللياقة البدنيّة التي يتمّ تدريسها ضمن مساقات مرحلة البكالوريوس والدراسات العليا في كلية التربية الرياضيّة في الجامعة الاردنية، ومحتوى الوحدة التدريبيّة ومبادئ علم التدريب الرياضيّ وذلك لأنّه في الغالب يكون المدرّب لاعباً سابقاً وليس أكاديميّاً متخصّصاً أو مطّلعاً، ويعتمد فقط على محتوى الدورات التدريبيّة التي قام بأخذها، والتي لا تتعمّق ولا توازي الشهادة الأكاديميّة، وما يعطى فيها من مساقات تعنى بفسيولوجيا الجهد البدنيّ واللياقة البدنيّة بفهم وإدراك أكبر لهذين المجالين، فالدورات التدريبيّة عادة ما تمرّ على الجوانب الفسيولوجيّة ومكوّنات اللياقة البدنيّة مرور الكرام خلال الدورات التدريبيّة؛ لأن جلّ تركيزها يكون على النواحي الخططيّة والفنيّة على حساب الجوانب الفسيولوجيّة واللياقة البدنيّة بشكل عامّ.

وتتّفق نتائج الدراسة الحاليّة مع نتائج دراسة كلّ من (الرحاحلة وشوكة،2007) ودراسة (الخصاونة، 2007) ودراسة ميلر وهوسنر (Housner & Miller, 1998) التي أشارت نتائج دراساتهم العلميّة إلى ضعف في مستوى الحصيلة المعرفيّة وفي مجالات مختلفة وعلى عيّنات مختلفة، وهذا يدلّ على أنّ المحتوى العلميّ في الدورات لا يصل لدرجة أن يكتسب المدرّب المعارف والمعلومات العلميّة الكافية؛ ليصبح المدرّب على درجة عالية من التأسيس العلميّ الكافي في علوم التدريب الرياضيّ الحديث.

فيما تختلف نتائج الدراسة الحالية والنتائج التي توصّل إليها ليوي (Lauie, 1995) التي أشارت إلى أنّ مستوى الحصيلة المعرفيّة لدى أفراد عيّنته في هونج كونج جاءت في المستوى المتوسّط.

وهذا قد يكون سبباً في عدم اهتمام الكثير من المدرّبين بغض النظر عن مسمّياتهم كمدير فني أو مدرّب أو مساعد مدرّب أو مدرّب لياقة بدنيّة بتطوير أنفسهم ومواكبة التطوّر الذي يحدث في مجال علم التدريب الرياضيّ الحديث.

ثالثاً: النتائج المتعلّقة بالإجابة عن السؤال الثالث وهو:

السؤال الثالث: ما دور المدرّب في تحسين عملية الاستشفاء ما بعد التمرين والمنافسة لدى لاعبي كرة السلّة من وجهة نظر اللاعبين في الدوري الأردنيّ ؟

للإجابة عن هذا السؤال حُسبت المتوسّطات الحسابيّة والانحرافات المعياريّة لاستجابات لاعبي كرة السلّة للأندية الممتازة في الأردن على دور المدرّب في تحسين عمليّة الاستشفاء ما بعد التمرين والمنافسة.

تشير نتائج الجدول (5) إلى قيم المتوسّط الحسابيّ والانحراف المعياريّ والمستوى لأفراد عيّنة الدراسة في دور المدرّب في تحسين عمليّة الاستشفاء ما بعد التمرين والمنافسة، حيث بلغ المتوسّط الحسابيّ للمقياس ككلّ (2.12) وانحراف معياريّ وقدره (0.36) وبمستوى متوسّط، في حين تراوحت المتوسّطات الحسابيّة للفقرات بين (1.55 و 2.69)، وكانت بين المستوى المنخفض والمرتفع، وجاءت الفقرة التي تنص على "يوضّح المدرّب أهميّة تناول السوائل والمشروبات الرياضيّة خلال المنافسة والوحدة التدريبيّة" بالرتبة الأولى بمتوسّط حسابيّ (2.69) بمستوى مرتفع، وجاءت الفقرة التي تنصّ على: "يوضّح المدرّب أهميّة العناصر الغذائية الكربوهيدرات والدهون والبروتينات والماء الفيتامينات والأملاح المعدنية ومساعدتها على تحسين الاستشفاء" بالرتبة الأخيرة بمتوسّط حسابيّ (1.55) بمستوى منخفض.

ويعزو الباحثون نتيجة هذا المقياس من وجهة نظر اللاعبين بالمتوسّط مع وجود الاختلاف في متوسّط الفقرات ما بين منخفض ومرتفع، والسواد الأعظم من متوسّط ومنخفض ووجود فقرة وحيدة مرتفع إلى ربط هذه النتائج بنتائج المحورين السابقين، وهما محور فسيولوجيا الجهد البدنيّ واللياقة البدنيّة اللذان أظهرا نتائج ضعيفة لدى المدرّبين، وجميعنا نعلم الارتباط الوثيق ما بين علوم الرياضة ككلّ، ومنها: فسيولوجيا اللياقة البدنية والتدريب والاستشفاء وغيرها من العلوم، وعلى الرغم من أنّ مستوى هذا المقياس متوسّط إلّا أنّ التفاوت ما بين الفقرات يدلّ على عدم الإلمام الكامل بالمعارف الخاصّة بعمليات الاستشفاء لدى المدربين، وهذا قد يسبّب أثراً سلبيّاً على لاعبيهم من حيث حدوث إصابات وبعض الإجهاد ما بعد المنافسات والتدريب؛ لذلك لا بدّ من زيادة معارف المدرّبين في جميع علوم الرياضة، من خلال الندوات وورش العمل، وبالذات مدربي اللياقة البدنيّة؛ لارتباطهم الوثيق بعمليات الاستشفاء، وهذا يتّفق مع دراسة (يوسف واخرون ،2022) و(عياد، مصطفى ، 2018) بضرورة التثقيف الصحيّ للّاعبين من قبل مدربيهم وأولياء الأمور؛ لما له من فائدة كبيرة في تحسين عمليات الاستشفاء وتقليل حدوث الاصابات والإجهاد البدني للاعبين وقدرة اللاعبين على العودة للحالة الطبيعية والمحافظة على الفورمة الرياضيّة خلال الموسم الرياضيّ.

الجدول (5). المتوسّطات الحسابيّة والانحرافات المعياريّة لاستجابات لاعبي كرة السلّة للأندية الممتازة في الأردن على دور المدرّب في تحسين عمليّة الاستشفاء ما بعد التمرين والمنافسة مرتّبة تنازليّاً.

(ن=66)

الرتبة	الفقرة	المتوسّط الحسابيّ	الانحراف المعياريّ	المستوى
1	يوضّح المدرّب أهميّة تناول السوائل والمشروبات الرياضيّة خلال المنافسة والوحدة التدريبيّة	2.69	0.36	مرتفع
2	في مرحلة ما قبل المنافسة والوحدة التدريبيّة يوضّح المدرب أهميّة التغذية المثاليّة ونوعيّتها وكذلك تنظيم موعد تناول الغذاء	2.32	0.49	متوسّط
3	يوضّح المدرّب أهميّة اتباع الرياضيّ لنمط حياة صحيّ مثاليّ وتأثيره الإيجابي على عمليّة الإستشفاء	2.30	0.42	متوسّط
4	يوضّح المدرّب أهميّة التهدئة للّاعبين نهاية الوحدة التدريبيّة أو المباراة ونوعيّة التمارين الخاصّة بهذا الجزء	2.29	0.53	متوسّط
5	يقوم المدرّب باستخدام خفض حمل التدريب في حالة لاحظ الإرهاق والتعب لدى اللاعبين.	2.28	0.52	متوسّط
6	يوضّح المدرّب الوقت المثاليّ لوسائل الاستشفاء ومن ضمنها التدليك بعد المنافسة على الأقل من 6_8 ساعات .	2.25	0.60	متوسّط
7	يوضّح المدرّب للّاعب وسائل الاستشفاء وأيّهما أفضل استخدامه بعد التدريب أو المنافسة مثل الحمّامات الباردة أو الساخنة	2.24	0.53	متوسّط
8	يوضّح المدرّب أفضليّة استخدام الحمامّات الباردة على الحمّامات الدافئة بعد المجهود البدنيّ مباشرة	2.21	0.38	متوسّط
9	يوضّح المدرّب أهميّة عمليّة الاستشفاء وأنّها جزء مهمّ لوصول اللاعب إلى الإنجاز الرياضيّ	1.62	0.50	منخفض

10	يلاحظ المدرّب علامات عدم الاستشفاء الجيّد لدى اللاعب مثل عدم الرغبة بالتمرين واختلاف الوزن	1.61	0.60	منخفض
11	يوضّح المدرّب أهميّة العناصر الغذائيّة الكربوهيدرات والدهون والبروتينات والماء الفيتامينات والأملاح المعدنيّة ومساعدتها على تحسين الاستشفاء	1.55	0.64	منخفض
الدرجة الكليّة للمقياس		**2.12**	**0.36**	**متوسّط**

الدرجة العظمى من3

رابعاً: النتائج المتعلّقة بالإجابة عن السؤال الرابع وهو:

السؤال الرابع: هل توجد فروق ذات دلالة إحصائيّة عند مستوى (α=0.05) في فسيولوجيا الجهد البدنيّ واللياقة البدنيّة لدى مدربي كرة السلّة للأندية الممتازة تعزى لمتغيّرات الدراسة (المؤهل العلميّ، الخبرة التدريبيّة، الصفة التدريبيّة)؟
للإجابة عن هذا السؤال، استُخدِم اختبار كروسكال واليس (Kruskal-Wallis) لمعرفة دلالة الفروق في اختبار فسيولوجيا الجهد البدنيّ واللياقة البدنيّة، كما هو موضّح تاليّاً.

الجدول (6). نتائج اختبار كروسكال واليس (Kruskal-Wallis) لإيجاد دلالة الفروق بين متوسّطات الرتب لأداء عيّنة الدراسة على مقياس في فسيولوجيا الجهد البدنيّ واللياقة البدنيّة

المتغيّر	الفئة	العدد	متوسّط الرتب	Kruskal-Wallis H	الدلالة الإحصائيّة
المؤهّل العلميّ	دبلوم كلية مجتمع	3	15.33	1.592	0.451
	بكالوريوس	19	16.89		
	دراسات عليا	8	12.25		
الخبرة التدريبيّة	5 - 1سنوات	8	12.25	1.920	0.589
	10 - 6سنوات	13	16.12		
	15 - 11سنة	6	18.58		
	أكثر من 15 سنة	3	15.33		
الصفة التدريبيّة	مدرب عام	12	12.42	2.889	0.409
	مساعد مدرب	10	17.35		
	مدرب لياقة بدنية	5	15.33		
	مدير فني	3	19.30		

*** دلالة إحصائيّة عند مستوى (α= 0.05)**

يظهر جدول(6) عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائيّة عند مستوى دلالة (α=0.05) في الحصيلة المعرفيّة في فسيولوجيا الجهد البدنيّ واللياقة البدنيّة لدى مدربي كرة السلّة للأندية الممتازة تعزى لمتغيّرات الدراسة (المؤهل العلميّ، الخبرة التدريبيّة، الصفة التدريبيّة)، ويعزو الباحثون ذلك إلى أنّ عمل الجهاز الفنيّ ككلّ في الأندية الممتازة يكون ضمن خطة موحّدة يضعها المدير الفنيّ، ويقوم باقي أعضاء الجهاز بتطبيقها ، وكذلك إلى أنّ دورات أعداد المدربين بكافة فئاتهم تسير على نفس النهج والتسلسل من حيث تركيزها على الأمور الخططيّة والفنيّة بالدرجة الأولى، وهو ما يعني تعرّض الجميع إلى خبرات متشابهة بالإضافة لقلّة هذه الدورات من قبل الإتحاد المعنيّ، وأيضا تركيز غالبيّة المدربين على متابعة ما يستجدّ من أمور تتعلّق بالجانب الخططيّ والمهاريّ، وإغفال الجوانب الفسيولوجيّة واللياقة البدنيّة أو الاكتفاء بالحدّ الأدنى منها والتركيز على العموميّات دون الخوض في التفاصيل، كما أنّه في هذه الدورات يعطى الجانب البدنيّ والمعرفيّ الخاص بفسيولوجيا الجهد البدنيّ واللياقة البدنيّة نسبة قليلة من الأهميّة، وهذا ما يفسّر تواضع هذه النتائج معرفيّاً، وقد يكون بعض

مدربي السلّة على وجه الخصوص ليس من حملة شهادة علوم الرياضة، وإنّما من تخّصصات أخرى، وهذا من واقع معرفتنا كباحثين ببعض المدربين حاملي شهادات تخصّصات ليس لها علاقة بتخصّص علوم الرياضة.

خامساً: النتائج المتعلّقة بالإجابة عن السؤال الخامس وهو:

السؤال الخامس: هل توجد فروق ذات دلالة إحصائيّة عند مستوى (α=0.05) في دور المدرّب في تحسين عملية الاستشفاء ما بعد التمرين والمنافسة، لدى لاعبي كرة السلة من وجهة نظر اللاعبين في الدوري الأردنيّ تعزى لمتغيّر (عدد سنوات ممارسة اللعبة)؟

للإجابة عن هذا السؤال، استُخدِم اختبار كروسكال واليس (Kruskal-Wallis) لمعرفة دلالة الفروق في دور المدرّب في تحسين عملية الاستشفاء ما بعد التمرين والمنافسة، لدى لاعبي كرة السلّة من وجهة نظر اللاعبين كما هو موضّح تالياً.

الجدول (7). نتائج اختبار اختبار كروسكالواليس (Kruskal-Wallis) لإيجاد دلالة الفروق بين متوسّطات الرتب لدور المدرّب في تحسين عمليّة الاستشفاء ما بعد التمرين والمنافسة

المتغيّر	الفئة	العدد	متوسّط الرتب	Kruskal-Wallis H	الدلالة الإحصائيّة
عدد سنوات ممارسة اللعبة (العمر التدريبيّ)	أقلّ من سنة	18	14.35	1.462	0.385
	من 1–5 سنوات	25	18.82		
	أكثر من 5 سنوات	23	16.76		

*** دلالة إحصائيّة عند مستوى (α= 0.05)**

يظهر جدول(7) عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائيّة عند مستوى دلالة (α=0.05) في دور المدرّب في تحسين عمليّة الاستشفاء ما بعد التمرين والمنافسة، لدى لاعبي كرة السلّة تعزى لمتغيّر عدد سنوات ممارسة اللعب، ويعزو الباحثون ذلك إلى أنّه من الممكن عدم تثقيف اللاعبين بشكل كبير خلال سنوات اللعب كلاعب كرة سلّة في مجال الاستشفاء الرياضيّ، وعدم تلقّي القدر الكافي من المعلومات والمعارف الخاصّة بهذا الجانب من قبل المدرّبين بشكل كبير، وقد يكون بسبب أنّ النسبة الأكبر من استجابات اللاعبين للمقياس الخاصّ بدور المدرّبين بالاستشفاء الرياضيّ، كانت خبراتهم التدريبيّة خمس سنوات فما دون، وهي عدد سنوات منخفض من الخبرة مقارنة بلاعبين لعبوا لسنوات أطول وتلقوا معارف ومعلومات أكثر بخصوص عمليات الاستشفاء الرياضيّ.

الاستنتاجات :

1. للحصيلة المعرفيّة أهميّة كبيرة لتحسين جودة مدربي كرة السلّة في مجال فسيولوجيا الجهد البدنيّ.
2. للحصيلة المعرفيّة أهميّة كبيرة لتحسين جودة مدربي كرة السلّة في مجال اللياقة البدنيّة.
3. إنّ الحصيلة المعرفيّة جاءت في المستوى الضعيف جداً في مجالي الدراسة ككلّ.
4. للحصيلة المعرفية لمدربي كرة السلّة أهمية في الاستشفاء الرياضيّ للّاعبين.

التوصيات :

1. ضرورة قيام اتحاد كرة السلّة بعمل دورات صقل وانعاش تشتمل على جميع الجوانب المعرفيّة والبدنيّة والخططيّة لصقل المدربين في الاندية.
2. ضرورة التركيز في الدورات التدريبيّة الخاصّة بمدربي كرة السلّة على مجالي فسيولوجيا الجهد البدنيّ واللياقة البدنيّة والاستشفاء الرياضيّ، وأن تكون هناك دورات كاملة خاصّة بهذه الجوانب.
3. ضرورة توعية مدربي كرة السلة بأهميّة الاطّلاع على كلّ ما هو جديد وحديث في مجال العلوم المرتبطة بالتدريب الرياضيّ الحديث.
4. تعميم نتائج الدراسة على اتحاد كرة السلة واللجنة الأولمبيّة ووزارة الشباب والرياضة، للأخذ بعين الاعتبار البرامج والخطط والدورات التي تقيمها، بهدف تحسين وتطوير الحصيلة المعرفيّة لجميع المدربين في جميع المراحل سواء الفئات السنية أم الرجال.

المراجع العربية

ابراهيم، مروان عبد المجيد .(1999). *الاختبارات والقياس والتقويم في التربية الرياضيّة*. دار الفكر، عمان، الأردن.

أبو العلا، عبد الفتاح .(1999). *الاستشفاء في المجال الرياضيّ*. دار الفكر العربي، القاهرة.

الحوري، محمد محمود فياض.(2003). *الحصيلة المعرفيّة العلميّة لدى مدربي الكاراتيه في الأردن*. [رسالة ماجستير غير منشورة]، جامعة اليرموك، الأردن.

الخصاونة، أمان والزعبي، زهير .(2007). الحصيلة المعرفية العلمية لدى لاعبي ومدربي ألعاب القوى في الأردن. *مجلة جامعة النجاح للأبحاث – العلوم الإنسانية*، (21) 3.

الرحاحلة، وليد، وشوكة، نارت .(2007). دراسة مقارنة للحصيلة المعرفيّة في مجال اللياقة البدنيّة بين طلبة كلية التربية الرياضيّة بالجامعة الأردنيّة وجامعة اليرموك. *مجلة أبحاث اليرموك*، (23) 4: 47–56.

حسانين، محمد صبحي .(1995). *التقويم والقياس في التربية البدنيّة والرياضة* (ط.[2]). دار الفكر العربي، القاهرة.

حتاملة، محمود عايد علي .(2002). *الحصيلة المعرفيّة لدى مدربي ولاعبي الكرة الطائرة في الأردن*. [رسالة ماجستير غير منشورة]. الجامعة الأردنيّة، عمان، الأردن.

زاهر، عبد الرحمن .(2004). *موسوعة الإصابات الرياضيّة واستعافاتها الأوليّة*. مركز الكتاب والنشر، القاهرة.

زايد، زياد عيسى .(2010). الحصيلة المعرفيّة في فسيولوجيا الجهد البدنيّ واللياقة البدنيّة لدى معلمي التربية البدنيّة في الرياض. *مجلة جامعة الشارقة للعلوم الانسانيّة والاجتماعيّة*.

سيد، أحمد .(2003). *فسيولوجيا الرياضة، نظريات وتطبيقات*. دار الفكر العربي، القاهرة.

عثمان، محمد توفيق .(2005). *الاستجابات الفسيولوجيا والمورفولوجية لجهاز الدوران قبل أداء جهدين هوائي ولاهوائي وبعدهما*. [أطروحة دكتوراه غير منشورة]، كلية التربية الرياضيّة، جامعة الموصل، العراق.

علاوي، محمد حسن .(1999). *علم التدريب الرياضيّ* (ط.[13])، دار المعارف، القاهرة.

عياد، مصطفى.(2018). مدى مساهمة وسائل الاستشفاء الرياضيّ في الحدّ من الإصابات الرياضيّة. *مجلة الباحث في العلوم الانسانية والاجتماعية*، جامعة قاصدي مرباح، 33.

فرحات، ليلى السيد .(2001). *القياس والاختبار في التربية الرياضيّة*. جامعة حلوان، القاهرة، مصر.

يوسف، محمد وعبدالله، مها وقبيصي، مصطفى .(2022). تأثير برنامج تثقيف صحيّ لبعض وسائل الاستشفاء للحد من الاصابات الرياضيّة لدى لاعبي كرة القدم. *مجلة أسيوط لعلوم وفنون التربيّة الرياضية*، مصر.

المراجع الأجنبيّة

S. Hammada R. Hammad B, C H. Djemai d,e, I.M. Dabayebehb,1 S. Ghanimaa,1.(2022). *The knowledge level of Taekwondo coaches regarding physical training methods in Jordan***.** Elsevier Masson SAS. All rights reserved.

Robergs, Roberts & Roberts, S. (2000). *Fundamental Principles of exercise physiology* (1st.ed). McGraw.Hill.

Lauie, L.H. (1995). *Knowledge of physical Education and Voluntary in Hong Kong Secondery School in Liponski*. W.siuiski, Hong Kong.

Miller, M.G. and L Housner. (1998). A Survey of Health- Related Physical Fitness Knowledge among Preserves and in service Physical Educators. *Physical Educator*, (55) 4: 87-176.

Minesh Khatri, MD. (2021), "*What Is Physiology*?", WebMD.

The level of knowledge in the physiology of physical effort and physical fitness among coaches of excellent basketball clubs in Jordan and their role in players' recovery after competition and training.

ABSTRACT:

The study aimed to identify the level of cognitive attainment in the physiology of physical effort and physical fitness among basketball coaches in elite clubs in Jordan and their role in the recovery of players after competition and training. It also aimed to identify the differences in cognitive attainment among coaches, based on certain variables. The study sample consisted of 30 coaches and 66 players. Researchers used cognitive testing and a recovery questionnaire as tools for collecting data. The study found that the cognitive attainment of basketball coaches in the physiology of physical effort was very weak, while in physical fitness it was weak. The coaches' role in player recovery was average. Researchers recommended focusing on areas of physiology of physical effort, physical fitness, modern sports training, and sports recovery in training courses for basketball coaches, emphasizing their importance. They also recommended raising awareness among basketball coaches about the importance of staying updated on new developments in the field of sports science, particularly in the physiological and fitness aspects of modern sports training, particularly the physiological, physical fitness, and sports recovery aspects, and these should be included in the preparation plans.

Keywords: Level of Knowledge, Physiology of Physical Effort, Physical Fitness, Recovery.