

المتطلبات التربوية للمدرب وعلاقتها بأداء لاعبي الكرة الطائرة اثناء المنافسات

خالد عبدالله المبروك المريمي

khalidabdo860@gmail.com

تاريخ الاستلام / --/--/ 2023

الكلمات المفتاحية: الأداء، المتطلبات التدريبية، التحليل العاملي، الإلمام العلمي للمدرب

ملخص البحث:

يتطلب تدريب الألعاب الجماعية والتي من بينها كرة الطائرة من المدرب أن يكون ملماً بالمتطلبات التدريبية للعبة، لذلك هدفت الورقة الحالية الى اختصار المتطلبات التدريبية التي يجب أن يتمتع بها مدربي كرة الطائرة في أقل عدد من العوامل كخطوة أولى، واستخراج علاقة تلك العوامل المختصرة بأداء اللاعبين اثناء المنافسة الرياضية كخطوة ثانية، ومن أجل تحقيق ذلك تم الاستعانة بمقياس لتقييم المتطلبات التدريبية تم التأكد من صدقه وثباته على عينة استطلاعية، ثم وُزع على عينة من مدربي الفرق المشاركة في الدوري الليبي الممتاز لكرة الطائرة لفتني الكبار والأواسط وبلغ عددهم (60) مدرباً موزعين على مستوى المناطق الثلاث وهو تقسيم معتمد من الاتحاد الليبي للكرة الطائرة وفق احصائية الموسم الرياضي 2020/2021 . كما تم تقييم أداء اللاعبين من خلال نتائجهم اثناء خوضهم لمنافسات الدوري الممتاز. وبعد جمع البيانات تم تحليلها باستخدام برنامج الحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية (Spss v25)، وبرنامج (Spss Amos) حيث تم استخدام التحليل العاملي الاستكشافي، ثم التحليل العاملي التوكيدي، ومعادلة ارتباط بيرسون، ومعادلة الانحدار الخطي المتعدد التدريجي (Stepwise)، حيث أسفرت نتائج التحليل العاملي الاستكشافي إلى اختصار المتطلبات التدريبية الاحدى عشر في ثلاثة عوامل هي: متطلبات متعلقة بالإلمام العلمي للمدرب، ومتطلبات متعلقة بتطبيق المدرب للمعرفة العلمية اثناء التدريب، ومتطلبات تتعلق بتأثير الصفات الشخصية للمدرب على اللاعبين، وتم تأكيد تلك النتيجة من خلال التحليل العاملي التوكيدي باستخدام (Spss Amos)، وأظهرت معادلة ارتباط بيرسون وجود علاقة دالة إحصائياً عند مستوى معنوية 0,01 بين العامل الأول (الإلمام العلمي للمدرب) وبين أداء اللاعبين اثناء المنافسة، كما أظهرت نتيجة تحليل الانحدار الخطي المتعدد التدريجي (Stepwise) أن أكثر متطلبات تدريبي واقع ضمن العامل الأول (الإلمام العلمي للمدرب) يلعب دوراً في أداء اللاعبين اثناء المنافسة هو إلمام المدرب بالانتقاء وطرقه واساسياته، حيث بلغت درجة إسهامه في الأداء 45%. وأوصت البحث بإجراء دورات لمدربي كرة الطائرة تركز على تعليمهم الأسس العلمية للتدريب.

Abstract

Training group games, including volleyball, require the coach to be familiar with the training requirements of the game. Therefore, the current paper aims to summarize the training requirements that volleyball coaches must have the smallest number of factors as a first step and to extract the relationship of these brief factors to the players' performance during... Sports competition is the second step. To achieve this, a scale was used to evaluate training requirements. It was then distributed to a sample of coaches of the teams participating in the Libyan Volleyball Premier League for the senior and intermediate categories. Their number reached (60) coaches distributed at the level of the three regions, according to statistics for the 2020/2021 sports season.

After collecting the data, it was analyzed using the Statistical Package for the Social Sciences (Spss v25) program, and the (Spss Amos) program, where the results of the analysis yielded The exploratory factor reduced the eleven training requirements into three factors: requirements related to the coach's scientific knowledge, requirements related to the coach's application of scientific knowledge during training, and requirements related to the influence of the coach's personal qualities on the players. This result was confirmed through confirmatory factor analysis using (Spss Amos). The stepwise multiple linear regression analysis results also showed that most of the training requirements fall within the first factor (The coach's scientific knowledge plays a role in the players' performance during competition. The coach's knowledge of selection, methods, and basics, as well as his contribution to performance, reached 45%. The research recommended conducting courses for volleyball coaches that focus on teaching them the scientific foundations of training.

Keywords: performance, training requirements, factor analysis, trainer's scientific knowledg

مقدمة البحث:

الكرة الطائرة لعبة ممتعة وسهلة اللعب في جميع الظروف، ولكنها بالنسبة للمستويات العليا تتطلب مدرباً ملاماً بشتى العلوم المرتبطة بالرياضة كعلوم وظائف الأعضاء والتدريب الرياضي بجوانبه المختلفة البدني منه والنفسي والعقلي والمهارى إضافة للقدرة على التعامل مع اللاعبين أثناء المنافسة والتدريب (Zetou et al., 2011). إضافة إلى استعداده للاستجابة لتطوير نفسه في مجالات تكنولوجيا الرياضة (Palao, 2014). واكتشاف المواهب (Milistetd et al., 2013)، وانتقاء اللاعبين بالأساليب العلمية، وتقييم المهارات الفنية للاعبين (Grgantov et al., 2013) لتكوين فريق متكامل قادر على المنافسة. فالمدرّبون هم أهم الأشخاص الذين يؤثرون على تجارب الرياضيين في اللعب، لذلك أصبحت العلاقة بين الرياضي والمدرّب مؤخرًا واحدة من أكثر الموضوعات إثارة للاهتمام في مجال علم النفس الرياضي (Jowett, 2006)، فجودة العلاقة بين المدرّب والرياضي تشكل أساس التدريب الناجح (Jowett & Clark-Carter, 2006).

ويُعبّر عن العلاقة بين المدرّب والرياضي على أنها حالة تكون فيها مشاعر وأفكار وسلوك المدرّبين والرياضيين مترابطة بشكل متبادل وسببي (Jowett & Ntoumanis, 2004)، ويؤكد هذا التعريف على الطبيعة المزدوجة للعلاقة بين المدرّب والرياضي؛ حيث تتأثر مشاعر وأفكار وسلوك المدرّب بمشاعر وأفكار وسلوك الرياضي وتؤثر عليها، كما يعزز هذا التعريف أيضًا الاعتقاد بأن العلاقة بين المدرّب والرياضي متعددة الأبعاد، وبالتالي يجب مراعاة الجوانب العاطفية والمعرفية والسلوكية للعلاقة (Rhind & Jowett, 2010; Schinke et al., 2016).

في الدراسات التي أجريت في مجال علم النفس الرياضي وبالتحديد وبناءً على دراسة سنة (1983) أجراها جويت وآخرون (Jowett et al.) اهتم وصف العلاقة بين المدرّب والرياضي بأنها تستند على ثلاثة أبعاد أساسية هي: (الالتزام والتقارب والتكامل)، حيث يشير "الالتزام" إلى التقاني، واستمرارية العلاقة، والرغبة في استمرارها بنية حسنة. بينما يشير "التقارب" إلى التبادل العاطفي والثقة، والولع، واحترام الشخص للآخر وتعزيز العمل الجماعي والدعم المتبادل والتعاون ومشاركة القيم والأهداف والتي لا يمكن تحقيقها إلا بالتواصل المفتوح من خلال المناقشة والحوار والمفاوضات واتخاذ القرارات بناءً عليها في حين يؤكد مفهوم التكامل على العمل معًا بطريقة ودية لتحسين أداء المدرّب والرياضي (Avci et al., 2018).

كما أن أفكار الالتزام، ومشاعر التقارب، وسلوكيات التكامل مجتمعةً هي المحددات الرئيسية التي تشكل العلاقة بين المدرّب والرياضي والتي تعتمد جميعها على بعضها البعض (Jowett, 2017).

وتساهم العلاقة الإيجابية بين المدرّب والرياضيين في تطوير القدرة التنافسية للرياضيين وتكتسبهم خبرة الإتيقان (Mageau & Vallerand, 2009; Weiss et al., 2003)، إضافة إلى تطويرهم للاعبين على المستوى الفردي واكتسابهم المهارات الحياتية الإيجابية (Gould et al., 2007).

وفي المقابل من الممكن أن تساهم العلاقة السلبية بين المدرّب والرياضيين في زيادة الإجهاد والإرهاق الذي يعاني منه الرياضيون، حتى أنها قد تسبب في توقف بعض الرياضيين عن ممارسة الرياضة تمامًا (Gould et al., 2007; Weiss et al., 2009).

ويتعاون المدرّبون مع الرياضيين الذين يدرّبونهم في سبيل تطوير مهاراتهم الفنية والتكتيكية والعقلية الأساسية للعب كرة الطائرة بشكل فعال، كما أن النجاح الفردي لأي لاعب في الفريق لا يتحقق إلا بتكاتف وتناغم جهود اللاعبين الآخرين في الفريق (Patsiaouras et al., 2011). لذلك يجب توفير البيئة المناسبة التي تدعم المدرّب واللاعبين حتى يتقنوا مهارات اللعبة.

ومن أهم العوامل التي تدعم المدرّب للارتقاء بمستوى أداء لاعبيه هي أمامه المعرفي العلمي بعلوم التشريح ووظائف الأعضاء، والميكانيكا الحيوية، والاختبارات والقياس، وعلم النفس، والتعلم الحركي، والتدريس، والتغذية (Yudiana et al., 2020)، ورغم أهمية الإلمام العلمي للمدرّب بتلك العلوم، ألا أنه غالباً لا يُدعم المدرّبين أثناء قيامهم بالتدريب ببرامج تدريبية ترتقي بمستوى إلمامهم العلمي، علاوة على أن جُلّ المدرّبين ليس لديهم دراية باختلاف أساليب وطرق التدريب باختلاف مراحل النمو لدى اللاعبين، فغالبًا ما يمارس الكثير من المدرّبين أساليب

من التدريب الفنية المعقدة للمهارات الحركية تشبه الأساليب المستخدمة في تدريب لاعبي النخبة أثناء تدريب الأطفال دون سن 14 عاماً (Rui et al., 2014).

يحتاج المدربون إلى معرفة إجرائية قوية حول الاستراتيجيات التربوية المطلوبة لمساعدة الرياضيين على التعلم بشكل فعال، إضافة إلى حاجتهم لامتلاك معرفة محددة عن رياضتهم. وقد حققت الدراسات الحديثة في مدى معرفة المدربين وإلمامهم بالمواضيع المتعلقة بالتدريب الرياضي كتوزيع حمل التدريب، وأنتقاء المواهب (Suijkerbuijk et al., 2019; Harden et al., 2020).

مشكلة البحث: ١

هناك فجوة كبيرة في هذه المجموعة المتزايدة من الأدبيات متعلقة بمعرفة المدرب باستخدام الأساليب التربوية للتدريب كالتغذية الراجعة والتعامل مع اللاعبين وغيرها من المتطلبات التدريبية. ولذلك، فإن مشكلة البحث تتعلق بما يعرفه المدربون ويؤمنون به، وما هي العلاقة بين تلك المعرفة ومستوى أداء اللاعبين الذين يدرّبونهم أثناء المنافسات الرياضية باعتبار أن الرفع من مستوى أداء اللاعبين أثناء المنافسات هو الهدف الذي يسعى إليه المدربون والأندية واللاعبون، فالحكم على نجاح الجميع يتوقف على مستوى أدائهم والنتائج التي يحققونها في المباريات. لذلك ركز الباحث في هذا البحث على تليخيص المتطلبات التدريبية في أقل عدد من العوامل ثم أستخراج العلاقة بينها وبين مستوى أداء لاعبي الكرة الطائرة أثناء منافسات دوري الفئات السنوية للموسم الرياضي (2020-2021)

أهداف البحث:

يهدف البحث إلى التعرف على:

إيجاد العلاقة الارتباطية بين المتطلبات التدريبية للتفوق الرياضي لدى مدربي فرق الناشئين ومستوى الاداء لديهم بليبيبا. طرح رؤيا واضحة لاعتماد المتطلبات التدريبية للتفوق الرياضي تتناسب مع الامكانيات والكفاءات المتوفرة لتحقيق الأهداف الموضوعية. بيان دور مدرب فرق الناشئين لتحقيق رسالته نحو هذه الفئة العمرية الهامة من خلال تنفيذ المتطلبات التدريبية للتفوق الرياضي مما يحقق الأداء المطلوب.

وضع الأهداف للمتطلبات التدريبية للتفوق الرياضي الملائمة من خلال التركيز على الجوانب الهامة (بدنية-مهارة-نفسية-تكتيكية-تكنيكية) لنجاح العملية التدريبية.

تساؤلات البحث:

ماهي العوامل الرئيسية للمتطلبات التدريبية لتدريب كرة الطائرة؟

ما هي العلاقة بين المتطلبات التدريبية التي يتمتع بها مدرب كرة الطائرة ومستوى أداء اللاعبين الذين يدرّبهم؟

لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية للمتطلبات التدريبية على مستوى أداء لاعبي كرة الطائرة المشاركين في دوري الفئات السنوية.

مصطلحات البحث:

المتطلبات التدريبية: مجموعة من التغييرات والتطورات المطلوب إحداثها في للرياضي، والمتعلقة بمعارفه ومهاراته واتجاهاته، بما يحقق أهداف التدريب الرياضي بالكفاءة المطلوبة. (الخشاب، 2000).

التفوق الرياضي: التفوق هو القدرة الواضحة على أداء، أو إنجاز، الأنشطة المطلوبة، ويكون بتحقيق درجات عالية، وبأداء عالٍ.

(Joyce, D. & Lewindon, 2013).

التفوق الرياضي في علم الاجتماع الرياضي: يقصد به ارتفاع مستوى الأداء اللعبة الرياضية الممارسة أو النشاط الرياضي الممارس التي يتضمنها. (محسن، 1999)

الدراسات السابقة او الدراسات النظرية

دراسة اريستوتيليس (Aristotelis, G., Kaloyan, K., and Evangelos, B) واخرون (2013)

عنوان البحث: تأثير الخصائص الشخصية للمدربين في اليونان وعلاقتها بأداء اللاعبين استخدم فيها المنهج الوصفي التحليلي، تكونت عينة البحث من (67) مدرباً لكرة القدم تتراوح أعمارهم بين 33 و59 عاماً. تم استخدام النسخة اليونانية من استبيان مقياس الخصائص الشخصية، والذي يقيس أساليب التدريب والتعليم، وأسلوب المدرب في التعامل مع اللاعبين ودعمه الاجتماعي لهم، إضافة لاتباعه أسلوب والتغذية الراجعة الإيجابية. أثناء التدريب، وأظهرت النتائج أن هذه الأساليب تؤثر بشكل إيجابي على رضا اللاعبين وتحفيزهم، وتماسك الفريق، ونقل من مستوى القلق والاحتراق النفسي لديهم أثناء المباراة.

(Aristotelis et al., 2013).

دراسة سولاه (Sullah) وآخرون (2014)

عنوان البحث: العلاقة بين التزام اللاعبين بتعليمات المدرب وقدرة المدرب على نقل المعرفة من خلال عملية التدريب. استخدمت المنهج الوصفي المسحي، تكونت العينة من (16) مدرباً لكرة القدم، و(200) لاعب في الدوري الماليزي الممتاز. وتم استخدام استبيان مقياس يتضمن (الإلمام بالتدريب ووضوح التعليمات، والدعم الاجتماعي والتغذية الراجعة الإيجابية). وتم استخدام تحليل الانحدار المتعدد للتنبؤ بتأثير الابعاد المذكورة على أداء اللاعبين في التدريب وأثناء المباريات. وأظهرت النتائج بأن العوامل التي تؤثر على النجاح هي قدرة المدرب على نقل المعرفة من خلال عملية التدريب، فضلاً عن قدرته على التعامل مع اللاعبين. (Sullah et al., 2014).

دراسة باليان (Balyan) (2018)

عنوان البحث: العلاقات بين فعالية التدريب وأسلوب إدارة الصراع لدى مدربي كرة القدم استخدمت المنهج الوصفي، وشملت عينة المبحوثين (224) مدرب كرة قدم للرجال ذوي خبرة من 2 إلى 15 سنة. تم استخدام مقياس لقياس للصراعات التنظيمية كأداة لقياس فعالية التدريب وأسلوب إدارة الصراع. أشارت النتائج إلى وجود علاقة إيجابية بين فاعلية التدريب واستخدام المدرب للجوانب التربوية والتعليمية المرتبطة بالتدريب، وقد توصل هذا البحث إلى أن المدربين الذين يستخدمون لجوانب التربوية والتعليمية المرتبطة بالتدريب أظهروا مستوى أعلى من فعالية التدريب والعكس صحيح (Balyan 2018).

دراسة سالفو و تابو (Calvo, C., and Topa, G) (2019)

عنوان البحث: العلاقة بين قدرة المدرب على أسلوب المدرب في التعليم والتدريب وتحفيز اللاعب. استخدمت البحث المنهج الوصفي، وتكونت العينة من (151) لاعباً لكرة القدم في دوري الدرجة الثالثة الإسباني تتراوح أعمارهم بين 10 إلى 24 سنة. وتم تقييم إدراك اللاعبين للأساليب التعليمية والتدريبية لمدربهم في كرة القدم، ودورها في تحفيزهم رضاهم الشخصي ومستوى الالتزام الرياضي لديهم، وأظهرت النتائج أن أساليب إدارة التدريب والتعليم كان لديه أعلى مستوى من الارتباط مع المناخ التحفيزي. أظهرت نتائج تحليل الانحدار أن أسلوب إجراء التدريب والتعليمات والمناخ التحفيزي الموجه نحو المهام يبنى إحصائياً برضا اللاعبين بمقدار (13.3%) وينبئ بالالتزام الرياضي بمقدار (14.5%). (Calvo and Topa 2019).

دراسة جاتاشيو وأسيفا (Getachew, D., and Assefa, A) (2014)

عنوان الدراسة: علاقة أساليب القيادة التدريبية بتماسك فريق كرة القدم الذكور بالجامعات الأثيوبية. استخدمت البحث المنهج الوصفي، وتكونت العينة من (140) لاعباً في الجامعات الإثيوبية، حيث تم استخدام استبيان لمعرفة العلاقة بين أساليب القيادة التدريبية (التدريب والتعليم، الأسلوب الاستبدادي، الأسلوب الديمقراطي، الدعم الاجتماعي والتغذية الراجعة الإيجابية). وأشارت النتائج إلى أن أساليب التدريب والتعليم والأسلوب الديمقراطي والتغذية الراجعة الإيجابية لها علاقة إيجابية ومعنوية بالتماسك الوظيفي والتماسك الاجتماعي. يُعتقد أن معرفة المدربين للأسلوب المناسب في التدريب له تأثيرات كبيرة على أداء اللاعبين بشكل عام. (Getachew, 2014).

Assefa et al. 2014)

دراسة كيم وكروز (Kim, H. D., Cruz, 2016)

عنوان البحث: العلاقة بين أسلوب التدريب ورضا الرياضي وتماسك الفريق باستخدام أسلوب التحليل التلوي.

استخدمت البحث المنهج التحليلي، وتكونت العينة فصول الكتب ذات الصلة التي نشرها باحثون معروفون في مجال الإدارة الرياضية وعلم النفس. واستنتج التحليل وجود علاقة متوسطة بين أسلوب القيادة وتماسك الفريق، وعلاقة قوية بين أسلوب القيادة ورضا الرياضيين. وكان لأسلوب التدريب والتعليم الذي يستخدمه المدربون أكبر مساهمة في كل من العلاقات المذكورة أعلاه، كما أثرت أساليب الإدارة التدريب والتعليم، والأسلوب الديمقراطي، والدعم الاجتماعي، والتغذية الراجعة الإيجابية بشكل إيجابي على تماسك الفريق بشكل عام (التماسك المرتبط بالمهمة والتماسك الاجتماعي)، في حين أن الأسلوب الاستبدادي ارتبط سلباً مع تماسك الفريق. وأظهرت نتائج البحث كذلك بأن أساليب التدريب والتعليم والتغذية الراجعة الإيجابية تساهم بشكل كبير في إقامة علاقة إيجابية في تماسك الفريق عند تنفيذ المهام، وكشفت هذه البحث عن أهمية التواصل بين المدربين واللاعبين في المنظمات الرياضية (Kim, Cruz et al. 2016).

دراسة قام بها كل (ناسكيمينتو Nascimento) (2018)

عنوان البحث: أثر كفاءة أسلوب قيادة التدريب على تماسك الفريق لدى نخبة لاعبي كرة الصالات

استخدمت البحث المنهج الوصفي وبلغ عدد العينة (120) لاعباً من أفضل (8) فرق في دوري المحترفين لولاية بارانا في البرازيل باستخدام التحليل العاملي التوكيدي ونموذج المعادلة الهيكلية وتحليل الجذر الكامن وجود علاقة معنوية بين أسلوب القيادة وتماسك الفريق (التماسك الاجتماعي والتماسك المرتبط بالمهام) كما توصلت إلى أن لأسلوب التدريب والتعليم أثر كبير في تنمية التماسك المرتبط بالمهام (Nascimento–Júnior, Vissoci et al. 2018).

دراسة ماليتا وكالتوليتس Malet, L. & Keatloletswe (2019)

فعالية التدريب تتنبأ بأداء فرق كرة القدم في الدوري الممتاز الجنوب أفريقي

استخدمت البحث المنهج الوصفي وبلغ عدد العينة (226) من لاعبي كرة القدم في الدوري الممتاز تراوحت أعمارهم بين 18 إلى 40 عاماً إضافة إلى (15) مدرب تتراوح أعمارهم بين 36 إلى 54 عاماً، تم استخدام مقياس كفاءة التدريب، والذي يتكون من 24 فقرة على شكل مقياس ليكرت قيمت تسع نقاط هي الفعالية التدريبية لدى المدرب وهي الكفاءة التحفيزية والشخصية، الكفايات الفنية، كما تم تقييم أسلوب التدريب والتعليم، الأسلوب الاستبدادي، الأسلوب الديمقراطي، أسلوب الدعم الاجتماعي، أسلوب التغذية الراجعة الإيجابية، تم استخدام تحليل الانحدار المتعدد لفحص ما إذا كانت فعالية التدريب تتنبأ بأداء الفريق. وأظهرت النتائج أن القيم العليا للتقييم الذاتي المتعلقة بالكفاءة الفنية لمدربي كرة القدم ارتبطت بإداء اللاعبين (Keatloletswe, Malet et al. 2019).

دراسة نصرالدين وأخرون (Nasiruddin et al) (2020)

العلاقة بين دوافع الرياضيين وأسلوب المدربين في المدارس الرياضية في ماليزيا.

اتبعت البحث المنهج الوصفي وبلغ عدد العينة (230) رياضياً واستخدمت استبيان مقياس القيادة للرياضة المنقح لقياس أسلوب القيادة التدريبية (أسلوب التدريب والتعليم، الأسلوب الاستبدادي، الأسلوب الديمقراطي، أسلوب الدعم الاجتماعي، أسلوب التغذية الراجعة الإيجابية وأساليب مراعاة الموقف)، وتم استخدام معامل ارتباط بيرسون وتحليل الانحدار المتعدد لتحديد علاقة وتأثير أسلوب القيادة التدريبية على دافعية الرياضيين، وتوصلت البحث إلى وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين أساليب القيادة التدريبية وتحفيز اللاعبين. كما تم التوصل إلى أن أسلوب قيادة المدرب يمكن أن يزيد من تحفيز اللاعبين، ويمكن أن يؤثر على رضا اللاعبين وتحسين العلاقات الجيدة بين اللاعبين والمدربين (Nasiruddin, Fauzee et al. 2020).

دراسة أكت وأخرون (Acet, M et al) (2017)

عنوان البحث: الخصائص الشخصية لمدربي كرة القدم في تركيا

استخدمت البحث المنهج الوصفي التحليلي على (114) مدرب، حيث تكون المقياس من 40 فقرة و5 مقاييس فرعية تقيس كفاءة التدريب والتعامل مع اللاعبين، وأسلوب الدعم الاجتماعي واستخدام التغذية الراجعة الإيجابية، وكان لدى المدربين خبرة تتراوح بين 1 و5 سنوات وأعمار 36 و45 سنة. وتم استخدام اختبار t للعينات المستقلة وتحليل التباين (ANOVA) لتقييم العلاقة بين خبرة التدريب وأسلوب القيادة، وأظهرت النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية في المستوى التعليمي للمدربين وخبراتهم (Acet, Gumusgul et al. 2017).

دراسة هيل شون (Heil) (2018)

عنوان البحث: أساليب التدريب المفضل لدى الرياضيون وكيفية تنفيذ المدربين لهذه الأساليب في الأنشطة اليومية استخدمت البحث أسلوب المراجعة للدراسات المرتبطة بالموضوع وبلغ عدد الأوراق التي تمت مراجعتها 11 ورقة درست أساليب المدربين في التدريب واعطاء التعليمات، وطريقة الدعم المعنوي والاجتماعي، واستخدام التغذية الراجعة الإيجابية. وشملت الدراسات الرياضات الجماعية والفردية لكلا الجنسين. وأظهرت النتائج طريقة تعامل المدربين مع اللاعبين واستخدامهم لطرق تدريب وتعليم مناسبة، واستخدامهم للدعم الاجتماعي والتغذية الراجعة تزيد من تحفيز الرياضيين ورضاهم وأدائهم. وخلص المؤلف إلى أنه عندما يفهم المدربون السلوكيات المفضلة لدى الرياضيين، يمكنهم تطبيق هذه الأساليب القيادية وجعلها سلوكياتهم الفعلية، من أجل زيادة رضا الرياضيين وأدائهم (Heil 2018).

دراسة موين وفيدريسي (Moen and Federici) (2013)

عنوان البحث: العلاقة بين التعلم التنظيمي وتصورات الرياضيين لكفاءات التدريب. استخدمت البحث المنهج الوصفي وبلغت العينة (269) وتم قياس الكفايات التدريبية من خلال خمسة أبعاد تتراوح أعمارهم بين 16 إلى 20 عامًا، اجابوا عن الاستبيان استقصائي عبر الإنترنت يقيس المتغيرات النفسية مثل الأفكار والمشاعر والأفعال داخل الرياضة. وقد توصلت البحث إلى أن كفاءات التدريب هي أقوى مؤشر للتعاون والتعلم الجماعي (Moen and Federici 2013).

دراسة بوليدو (Pulido) وآخرون (2021)

عنوان البحث: تأثير برنامج تدريبي لرفع فاعلية التدريب يركز على تصورات اللاعبين استخدمت البحث المنهج التجريبي وبلغ عدد العينة (8) مدربين لكرة القدم منهم (4) مثلوا العينة التجريبية، و (4) مثلوا العينة الضابطة، وأظهرت النتائج إلى أن الاستراتيجيات المطبقة في البرنامج المتعلقة بالاستراتيجيات التواصلية والهيكلية إلى زيادة كفاءة المدربين في التواصل وتصحيح الأخطاء الفنية والتكتيكية وبناء الشخصية، مما أدى في النهاية إلى ارتفاع مستوى كفاءات المدربين لدى الرياضيين. (Pulido, Leo et al. 2021)

دراسة كاتلهوليتسو (Keattholetswe) (2013)

عنوان البحث: تصور الرياضيين لكفاءات المدربين استخدمت البحث المنهج الوصفي حيث تكونت العينة من لاعبو كرة القدم الشباب بلغ عددهم (506) لاعب و (389) لاعبة تتراوح أعمارهم بين 12 إلى 22 عامًا إضافة إلى مدربيهم الذين بلغ عددهم 24، منهم 23 مدرباً، ومدربة واحدة، بلغت الخبرة التدريبية من 1 إلى 15 سنة، كشف البحث أن تصور الرياضيين لمدربيهم له تأثير كبير على سلوك اللاعبين وتعاونهم داخل الملعب (Keattholetswe, Malet, et al. 2019).

دراسة كونزلز (González) وآخرون (2018)

عنوان البحث: العلاقة بين الكفاءات التدريبية ووجود الصراع الجماعي على المستوى الفردي والجماعي. استخدمت البحث المنهج الوصفي، وكان المشاركون من لاعبي كرة القدم المحترفين من الذكور بلغ عددهم (209) وأثبات بلغ عددهم (135)، وأكدت النتائج أن الكفايات التدريبية يمكنها التنبؤ بتذبذب صراعات الفريق خلال الموسم، وتعبير أدق فإن الطريقة التي يدرك بها

اللاعبون كفايات مدريهم يمكنها التنبؤ بحدوث الصراع على المستوى الفردي والجماعي. كما بينت النتائج بأن الكفاءات الشخصية للمدرب مهمة لتجنب كلا النوعين من الصراع، في حين أن الكفاءات الفنية والتحفيزية مهمة في تقليل الصراع في العلاقات على المستوى الفردي (González-Ponce, Leo et al. 2018).

دراسة بالفيديو وأخرون (Pulido) (2020)

عنوان البحث: العلاقة بين الكفايات التدريبية والرضا عن المدرب كما يراها الرياضيون. استخدمت البحث المنهج الوصفي، وشارك في البحث (640) من لاعبي كرة القدم الذكور الذين تتراوح أعمارهم بين 12 و18. كانت المتغيرات المستقلة هي الأسلوب الشخصي للمدرب والاحتياجات النفسية الأساسية للرياضيين. أكدت هذه البحث بأن البيئة التحفيزية للفريق في تنبأ بالكفايات التدريبية والرضا عن المدربين من وجهة نظر الرياضيين (González-Ponce, Leo et al. 2018).

إجراءات البحث:

منهج البحث:

استخدم الباحث المنهج الوصفي التحليلي الارتباطي والذي يتناول دراسة الواقع أو الظاهرة كما توجد في الواقع وتهتم بوصفها وصفا دقيقا ويعبر عنها تعبيرا كيفيا أو تعبيرا كميا .

مجتمع البحث:

وتمثل مجتمع البحث في مدربي الكرة الطائرة على مستوى المناطق الثلاث وهو تقسيم معتمد من الاتحاد الليبي لكرة الطائرة وفق احصائية الموسم الرياضي 2021/2020م، ويبلغ عددهم (60) مدرب

عينة البحث:

شملت العينة (60) مدربي المراحل السنوية لكرة الطائرة للموسم الرياضي 2021/2020 ويمثلون نسبة (90 %) من المجتمع موزعين على الاتحادات الفرعية المنطقة الاولى (بنغازي)، والمنطقة الثانية (مصراته)، والمنطقة الثالثة (طرابلس).

الجدول رقم (1) يوضح توصيف عينة البحث من حيث الاتحادات الفرعية

ت	الاتحادات الفرعية	العدد	النسبة المئوية
1	الاتحاد الفرعي بنغازي	20	33.33 %
2	الاتحاد الفرعي مصراته	20	33.33 %
3	الاتحاد الفرعي طرابلس	20	33.33 %
	المجموع	60	100%

الأدوات المستخدمة في البحث:

لتحقيق أهداف البحث استخدم الباحث استمارة استبيان مقنن علميا (مقياس تقييم مدربي الكرة الطائرة) 2005 احتوى على إحدى عشر (محورا) احتوى المحور الأول على (9 فقرات) ويتعلق بالجانب المعرفي للمدرب حول الجوانب التربوية والتعليمية المرتبطة بالتدريب. فيما يتضمن المحور الثاني (6 فقرات) ويتعلق بصفات المدرب والجانب السلوكي، ويتضمن المحور الثالث على (4 فقرات) ويتعلق بمدى اطلاع اللاعبين على خطط ومراكز اللعب والجوانب التنظيمية للمباريات. واحتوى الرابع على (10 فقرات) ويتعلق بقدرة المدرب على تزويد اللاعبين ببعض صفات الشخصية والذاتية، واحتوى الخامس (10 فقرات) ويتعلق بقدرات المدرب في تنمية روح المنافسة والتنشئة الاجتماعية وروح الجماعة، واحتوى السادس على (10 فقرات) ويتعلق بأدراك المدرب بالمفاهيم العلمية حول التدريب الحديث، بينما تضمن السابع (7 فقرات) ويتعلق بإلمام المدرب بتوزيع الحمل في التدريب الرياضي ومكوناته، وتتضمن الثامن (7 فقرات) ويتعلق بإلمام المدرب بالعلوم المرتبطة بالتدريب والتقييم المستمر، والمحور التاسع احتوى (9 فقرات) ويتعلق بإلمام المدرب بالانتقاء وطرقه واساسياته، واحتوى المحور العاشر على

(5 فقرات) ويتعلق بإلمام المدرب بطرق التعليم والتعلم، فيما احتوى المحور الحادي عشر والأخير على (5 فقرات) ويتعلق بإلمام المدرب بالأسس العلمية للتعامل مع اللاعبين.

أ. صدق وثبات استمارة الاستبيان: -

صدق المحكمين (الخبراء)

لتحديد الأهمية النسبية وترتيب المحاور تم عرض الاستبيان على مجموعة من الخبراء من أعضاء هيئة التدريس بكلية التربية البدنية وعلوم الرياضة بطرابلس والخمس. ذوي الدرجات العلمية العالية وبلغ عددهم (10) أعضاء تدريس، وتم اعتماد نسبة 50% فما فوق لاختيار المحور.

ب. صدق الاتساق البنائي لمحاور الاستمارة:

يعد الصدق من الشروط الضرورية واللازمة لبناء الاختبارات والمقاييس والصدق يدل على مدى قياس الفقرات للظاهرة المراد قياسها، وان أفضل طريقة لقياس صدق الاتساق البنائي والذي يعرض فقرات المقياس على مجموعة خارج العينة ومن داخل المجتمع للحكم على صلاحيتها وقد تحقق صدق المقياس.

بينت النتائج في الجدول (3) أن معاملات الارتباط بين كل محور من محاور البحث وإجمالي الاستبيان دالة إحصائياً عند مستوى المعنوية 0.05 حيث كانت قيم الدلالة الإحصائية جميعها أقل من 0.05، وبذلك تعتبر المحاور صادقة لما وضعت.

الجدول رقم (2) يوضح معامل الارتباط بين محاور البحث وإجمالي الاستبيان

ت	محاور الاستبيان	معامل الارتباط	قيمة الدلالة الإحصائية
1	الجوانب التربوية والتعليمية المرتبطة بالتدريب.	0.961	**0.000
2	صفات المدرب والجانب السلوكي	0.951	**0.000
3	مدى اطلاع اللاعبين على خطط ومراكز اللعب والجوانب التنظيمية للمباريات.	0.901	**0.000
4	قدرة المدرب على تزويد اللاعبين ببعض صفات الشخصية والذاتية.	0.927	**0.000
5	قدرات المدرب في تنمية روح المنافسة والتثنية الاجتماعية وروح الجماعة.	0.944	**0.000
6	إدراك المدرب بالمفاهيم العلمية حول التدريب الحديث.	0.96	**0.000
7	الإلمام بالحمل في التدريب الرياضي ومكوناته.	0.944	**0.000
8	العلوم المرتبطة بالتدريب والتقييم المستمر.	0.96	**0.000
9	الإلمام بالانتقاء وطرقه وأساسياته.	0.944	**0.000
10	إلمام المدرب بطرق التعليم والتعلم.	0.927	**0.000
11	الإلمام بالأسس العلمية للتعامل مع اللاعبين.	0.951	**0.000

كما تم في هذا البحث إيجاد معاملات الثبات والصدق التجريبي للاستبيان وتحديد كيفية تطبيق الاستبيان ثم محاولة التعرف على المشكلات التي يمكن أن تحدث أثناء إجراء البحث وكيفية التغلب عليها.

معامل الثبات: وهو الاتساق في نتائج المقياس إذ يعطي النتائج نفسها بعد تطبيقه مرتين في زمنين مختلفين على الأفراد أنفسهم، وتم حساب الثبات بطريقتين التجزئة النصفية وبواسطة معامل ألفا كرونباخ.

ب- الثبات بطريقة التجزئة النصفية: تقوم فكرة التجزئة النصفية على أساس قسمة فقرات المقياس إلى نصفين متجانسين ولغرض حساب الثبات وفق هذه الطريقة وتم تقسيم فقرات كل محور إلى نصفين يضم الأول العبارات الزوجية ويضم الثاني العبارات الفردية، وتم استخراج معامل ارتباط بيرسون بين درجات النصفين لجميع المجالات وإجمالي الاستبيان فكانت قيم معامل الارتباط جميعها دالة إحصائياً حيث كانت قيم الدلالة الإحصائية جميعها أقل من 0.05.

وتم استخدام معادلة سيبرمان براون التصحيحية في حساب الثبات وقد بلغ معامل الثبات لإجمالي الاستبيان بهذه الطريقة (0.946) وهو معامل ثبات عالي يمكن من خلاله تعميم النتائج المتحصل عليها.

الجدول رقم (3) يوضح الارتباط بين العبارات الزوجية والعبارات الفردية لكل محور وإجمالي الاستبيان

المحور	محاور الاستبيان	عدد الفقرات	معامل الارتباط	معامل الثبات
الأول	الجوانب التربوية والتعليمية المرتبطة بالتدريب.	9	0.983	0.938
الثاني	صفات المدرب والجانب السلوكي	6	0.899	0.947
الثالث	مدى اطلاع اللاعبين على خطط ومراكز اللعب والجوانب التنظيمية للمباريات.	4	0.914	0.965
الرابع	قدرة المدرب على تزويد اللاعبين ببعض صفات الشخصية والذاتية.	10	0.974	0.933
الخامس	قدرات المدرب في تنمية روح المنافسة والتنشئة الاجتماعية وروح الجماعة.	10	0.956	0.928
السادس	إدراك المدرب بالمفاهيم العلمية حول التدريب الحديث.	10	0.965	0.948
السابع	الإلمام بالحمل في التدريب الرياضي ومكوناته.	9	0.931	0.908
الثامن	العلوم المرتبطة بالتدريب والتقييم المستمر.	7	0.878	0.957
التاسع	الإلمام بالانتقاء وطرقه وأساسياته.	7	0.966	0.955
العاشر	إلمام المدرب بطرق التعليم والتعلم.	5	0.874	0.944
الحادي عشر	الإلمام بالأسس العلمية للتعامل مع اللاعبين.	5	0.868	0.985
	الدرجة الكلية	82	0.934	0.946

المعالجات الإحصائية:

بغرض الإجابة عن تساؤلات البحث واستخراج صدقه وثباته، تم استخدام الوسائل الإحصائية التالية:

1. معادلة ألفا كرونباخ لاستخراج الثبات
2. التكرارات والأوزان المنوية والوسط المرجح والوزن المنوي.
3. التحليل العاملي (Factor Analysis) الاستكشافي والتوكيدي.
4. معادلة شيبورويك (Shapiro-Wilk) للتأكد من التوزيع الطبيعي للعينة.
5. اختبار ليفيني (Levene Statistic) للتأكد من تجانس العينة.
6. معادلة تحليل التباين الثنائي (The univariate analysis anova).
7. تحليل الانحدار الخطي التدريجي (Stepwise Regression).

عرض النتائج:

للإجابة عن تساؤلات البحث تم اتباع الخطوات الآتية:

اختصار مكونات المتطلبات التدريبية في أقل عدد من العوامل باستخدام معادلة التحليل العاملي. التحقق من تمتع المتغير التابع المتمثل في مستوى أداء اللاعبين أثناء خوضهم لمباريات الدوري الليبي الممتاز للكرة الطائرة بشروطي التوزيع الاعتدالي، والتجانس باستخدام معادلتى شيبورويك للتوزيع الاعتدالي، ومعادلة ليفيني للتجانس. إيجاد العلاقة بين المتطلبات التدريبية الناتجة عن التحليل العاملي ومستوى أداء اللاعبين.

تحديد المتطلب التدريبي الأكثر مساهمة الرفع من مستوى أداء اللاعبين باستخدام معادلة الانحدار المتعدد التدريجي والذي يبقي على أقوى المتغيرات المستقلة المؤثرة في المتغير التابع ويستبعد المتغيرات المستقل التي لم تظهر أثراً إحصائياً عند قياس علاقتها بالمتغير التابع مع المتغيرات الأخرى.

التعرف على الفروق في مستوى أداء اللاعبين، وفي الإلمام بالعوامل المستخلصة للمتطلبات التدريبية وفقاً لمتغيري الخبرة التدريبية والمؤهل العلمي للمدربين باستخدام معادلة كروسكال واليس.

أولاً: التحليل العاملي لمكونات مقياس المتطلبات التدريبية:

1-مقياس كايز مير أولكن Kaiser Meyer Olkin

أظهرت نتيجة مقياس كايز مير أولكن أن قيمة أولكن قد بلغت (0,84) وهي أكبر من (0,05) مما يشير إلى مدى كفاية العينة لأجراء التحليل العاملي عليها، كما أن مستوى الدلالة لاختبار (بارتلليت) قد بلغ (0.000) وهو أقل من (0,05) عند درجة حرية (55) مما يشير إلى أن مصفوفة الارتباط ليست مصفوفة واحدة، وعليه يمكننا إجراء التحليل العاملي على بيانات الدراسة.

جدول (4) يوضح نتائج اختبار كايز مير أولكن واختبار بارتلليت

0,84	كايز ماير لكفاية حجم العينة	
298,109	كاي تربيع	اختبار بارتلليت
55	درجة الحرية	
0,000	مستوى الدلالة	

2- الجذور الكامنة لمصفوفة الارتباط

تبين الجذور الكامنة لمصفوفة الارتباط تقديرات للمقاييس الإحصائية المتعلقة بالعناصر Components التي تم استخلاصها. وعند إجراء التحليل العاملي على الـ 78 عاملاً المكونة لاستمارة البحث، تم اختزالها إلى أربعة عوامل رئيسية بعد حذف المتغيرات واحداً تلو الآخر، وأظهرت النتائج أن الجدول (5) ينقسم إلى ثلاثة أقسام ويحتوي أربعة عوامل مكونة على النحو التالي:

أ- الجذور الكامنة المبدئية (Initial Eigenvalues) والمتعلقة بالجذور التخيلية لمصفوفة الارتباط: ويحدد هذا القسم العوامل التي سوف تبقى في التحليل، فكل العوامل تقابلها جذور تخيلية أكبر من الواحد الصحيح. لذا سيتم إبقائها، والقرار المبدئي يقتضي افتراض أن عدد العوامل يساوي عدد المتغيرات التي تم إدخالها فنجد أن:

العمود الأول Total يتضمن الجذور الكامنة لكل عامل مع ملاحظة أن مجموع قيم هذا العمود يساوي عدد المتغيرات $7,50+9,677+4,92+3,94+0,05=0,78$.

العمود الثاني: نسبة التباين الذي يفسره كل عامل (Variance %)، حيث تبين من خلال نتائج الجدول (14) أن العامل الأول له أكبر جدر كامن 12,40% ويفسر 12,40% من التباينات الكلية للعوامل المؤثرة في كفاءة المدرب، بينما يفسر العامل الثاني 9.62%، ويفسر العامل الثالث 6.31%، فيما يفسر العامل الرابع 5.05% من التباينات الكلية للعوامل المؤثرة في المتطلبات التدريبية.

العمود الثالث: نسبة التباين التراكمي (Cumulative %) أي نسبة التباين المتجمع الصاعد لعمود نسبة التباين (Variance%)، من هذا العمود نجد أن العامل الأول يفسر ما نسبته 12.40%، بينما يفسر العاملين الأول والثاني معاً ما نسبته 22.03%، وتفسر العوامل الأول والثاني والثالث ما نسبته 28.34%، وتفسر العوامل الأربعة المستخلصة مجتمعة ما نسبته 33.39% من المتطلبات التدريبية.

ب- مجموع المربعات المستخلصة لقيم التشعب (Extraction Sums of Squared Loadings) قبل تدوير العوامل: والذي يتضمن نفس البيانات الموجودة في القسم الأول ولكن للعوامل التي تم استخلاصها فقط، وهي العوامل التي تكون مجموع الجذور الكامنة لها أكبر

من الواحد الصحيح وهي أربعة عوامل فقط والتي فسرت 33,39% من التباين الكلي، فيما تم استبعاد باقي العوامل التي جذرها الكامن يقل عن الواحد الصحيح.

الشكل البياني:



شكل (1): ركام الجذور التخيلية التي يعزى إليها التغير

يوضح رسم (Scree) لركام الجذور التخيلية المقابلة للعوامل المختلفة التي يعزى إليها التغير (الجذور التخيلية) في كل من هذه العوامل تتلاشي بحدّة مع استخلاص العوامل المتعاقبة، ومن الشكل يتضح أن الركام يبدأ في الظهور بين العامل، والعامل الثالث، كما نجد أن العامل الثالث يقابل جذراً تخيلياً أقل من واحد، ثم يتم الاحتفاظ بالعوامل الثلاثة.

جدول (5) يبين الجذور الكامنة (تباين المكونات)

مجموع المربعات بعد تدوير المحاور			مجموع المربعات المستخلصة لقم الشيوخ				الجذور الكامنة الأولية		
نسبة التباين التراكمي	نسبة التباين	المجموع	نسبة التباين التراكمي %	نسبة التباين التراكمي Variance	المجموع	نسبة التباين التراكمي	نسبة التباين Variance	المجموع	العوامل
10.067	10.067	7.852	12.407	12.407	9.677	12.407	12.407	9.677	1
19.482	9.415	7.344	22.030	9.623	7.506	22.030	9.623	7.506	2
27.200	7.718	6.020	28.345	6.315	4.926	28.345	6.315	4.926	3
33.396	6.196	4.833	33.396	5.051	3.940	33.396	5.051	3.940	4
						38.207	4.811	3.752	5
						42.907	4.700	3.666	6
						47.351	4.444	3.466	7
						51.199	3.848	3.001	8
						54.821	3.622	2.825	9
						57.988	3.167	2.470	10
						61.083	3.095	2.414	11
						64.094	3.011	2.349	12
						66.793	2.699	2.106	13
						69.445	2.651	2.068	14
						71.976	2.531	1.975	15
						100.00	0.006	0.005	78

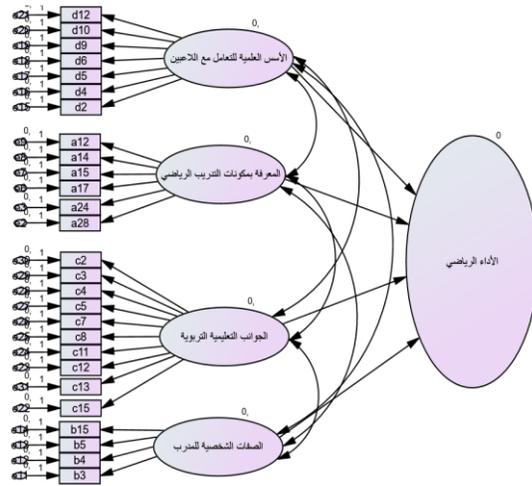
مصفوفة المكونات بعد التدوير.

كما تم بناء مصفوفة المكونات (العوامل) Component Matrix بعد التدوير، أذ تبين قيمة معامل الارتباط بين العامل والمتغير للعامل التي تم استخلاصها، حيث نجد أن قيم التشعب (معامل الارتباط) كانت مرتبة تنازلياً لكل عامل من العوامل الأربعة المستخلصة. ويبين الجدول (15) مصفوفة المكونات بعد التدوير للعوامل الأربعة.

جدول (6) مصفوفة المكونات بعد التدوير

العامل	مكونات العوامل	1	2	3	4
الجوانب التعليمية التدريبية	أتعامل مع اللاعبين بشكل متعاون	0.823			
	أتعامل مع اللاعبين بشكل عملي	0.683			
	أتعامل مع اللاعبين بشكل ديمقراطي	0.660			
	يملك معرفة بالإعداد البدني العام	0.658			
	يملك معرفة بالأسس العملية في تشكيل الحمل	0.658			
	يملك معرفة بمكونات حمل التدريب	0.622			
	يملك معرفة بكيفية تنمية عناصر اللياقة البدنية	0.603			
	أتعامل مع اللاعبين بشكل صارم	0.581			
	التشجيع والحوافز المادية والمعنوية	0.580			
	يملك معرفة بالخصائص المطلوبة لمراكز اللعب	0.535			
الصفات الشخصية	روح الجماعة	0.725			
	روح المنافسة	0.642			
	العمل الجماعي	0.624			
	الانضباط والالتزام	0.607			
المعرفة بمكونات التدريب	لديه معرفة بالصفات المعنوية	0.661			
	لديه معرفة بالصفات البدنية المطلوبة للعبة	0.642			
	إلمام المدرب بالانتقاء وطرقه وإسالياته	0.602			
	لديه معرفة بالمهارات الفنية	0.598			
	لديه معرفة بالاختبارات البدنية	0.562			
	لديه معرفة باختبار المنافسات	0.521			
الأسس العلمية للتعامل مع اللاعبين	المعرفة بالفديو والتقنية الحديثة	0.674			
	التعامل مع الرياضيين أثناء التمرينات الفنية	0.670			
	المعرفة بطرق التعليم والتدريب	0.663			
	التعامل مع الرياضيين أثناء دورات التدريب	0.627			
	التعامل مع الرياضيين أثناء الخطط التدريبية طويلة المدى	0.605			
	التعامل مع الرياضيين أثناء اللعب الموجه	0.561			
	المعرفة بالجوانب التعليمية والتدريبية الكافية عن الظاهرة	0.544			

يوضح الجدول (6) نتائج مصفوفة المكونات (العوامل) بعد التدوير Rotated Component Matrix^a حيث يعرض التشعبات الخاصة بكل متغير على كل عامل من العوامل المستخلصة بعد التدوير، ونجد أن قيم التشعب (معاملات الارتباط) مرتبة تنازلياً لكل عامل من العوامل المستخلصة بعد التدوير، والغرض من التدوير هو الوصول إلى وضع جديد للعوامل بحيث يسهل تفسيرها.



شكل (2) النموذج التوكيدي للمتطلبات التدريبية باستخدام أموس (Amos)

أولاً: التحقق من توفر شرطي التوزيع الاعتدالي والتجانس

كان الهدف من استخدام التحليل الاستدلالي الإجابة عن التساؤلات ، وقبل الشروع في الإجابة عن التساؤلات تم التأكد من توفر شروط استخدام معادلات الإحصاء البارومتري والمتمثلة في شرطي التوزيع الاعتدالي للعيننة والتجانس في المتغير التابع (مستوى الأداء) من خلال استخدام معادلة شيبيرويك (Shapiro-Wilk) للتحقق من التوزيع الاعتدالي، ثم استخدام معادلة ليفيني (Levene Statistic) للتحقق من توفر شرط التجانس كما هو مبين في الجدولين (9،8).

جدول (7) يوضح التوزيع الاعتدالي لعيينة البحث

معادلة شيبيرويك (Shapiro-Wilk)			مستوى الأداء
المعلمة	درجة الحرية	مستوى المعنوية	
0,980	60	0,443	

بالنظر إلى نتائج الجدول (7) تبين أن قيمة شيبيرويك قد بلغت 0,98، عند درجة حرية 60 وهي غير دالة إحصائياً عند مستوى معنوية 0.44 مما يشير إلى أن عينة البحث تتمتع بالتوزيع الاعتدالي على متغير مستوى الأداء، أي أن شرط التوزيع الاعتدالي كأحد شروط استخدام الإحصاء البارامتري متحقق لدى عينة البحث.

جدول (8) يوضح التجانس بين أفراد على مقياس مستوى الأداء

قيمة اختبار ليفيني (Levene Statistic)	درجة الحرية 1 (df1)	درجة الحرية 2 (df2)	مستوى المعنوية (Sig)
1,009	2	57	0,371

تبين من الجدول (8) بأن قيمة اختبار ليفيني للتجانس (Levene Statistic) قد بلغت (1,009) وهي كانت غير دالة إحصائياً عند مستوى معنوية 0.05 ويدل ذلك على إن الفروق في تباينات المجتمعات التي أخذت منها العينات غير دالة وهو ما يؤشر على تحقق شرط التجانس.

ثانياً: الإجابة عن تساؤلات البحث

التساؤل الأول: ما هي العلاقة بين المتطلبات التدريبية التي يتمتع بها مدرب كرة الطائرة ومستوى أداء اللاعبين الذين يدرّبهم؟

للإجابة عن هذا التساؤل كان يجب استبعاد أثر متغيري الخبرة التدريبية والمستوى التعليمي للمدرب على مستوى أداء اللاعبين، ولتحقيق ذلك تم استخدام معادلة تحليل التباين التثائي (The univariate analysis anova) والتي تقيس أثر أكثر من متغير مستقل على المتغير التابع كما هو مبين في الجدول التالي:

جدول (9) يوضح معادلة تحليل التباين الثنائي (The univariate analysis anova)

حجم الأثر	مستوى المعنوية	قيمة ف المحسوبة	متوسط المربعات	درجة الحرية	مجموع المربعات	مصدر التباين
0,685	0,000	5,854	1,259	16	20.15	النموذج المصحح
0.915	0,000	465.23	100,7	1	100,07	التقاطعات
0,549	0,000	26,193	5,634	2	11,26	المتطلبات التربوية للتدريب
0,064	0,241	1,472	0,317	2	,633	المؤهل العلمي
0,008	0,835	0,182	0,039	2	,078	الخبرة التدريبية
0,066	0,394	1,017	0,219	3	,656	المتطلبات التربوية * المؤهل العلمي
0,044	0,740	0,494	0,106	4	,425	المتطلبات التربوية * الخبرة التدريبية
0,104	0,190	1,661	0,357	3	1,072	المؤهل العلمي * الخبرة التدريبية
0,000				0	0,000	المتطلبات * المؤهل * الخبرة التدريبية
			0,215	43	9,250	الخطأ
				60	246,0	المجموع
				59	29,400	الخطأ المصحح

من نتائج الجدول (9) تبين أن قيمة (ف) المحسوبة لمتغير المتطلبات التربوية قد بلغت 26,19، وهي دالة إحصائياً عند مستوى معنوية 0,00، مما يشير إلى أن إمام المدرب بالمتطلبات التربوية للتدريب يؤثر على مستوى أداء اللاعبين الذين يدرّبهم، حيث بلغ حجم أثره 0,54. وحتى يتم التأكد من أن ذلك الأثر الذي أظهرته نتائج الجدول على مستوى أداء اللاعبين هو ناتج عن متغير المتطلبات التربوية فقط بمعزل عن متغيري الخبرة التدريبية للمدرب ومستوى مؤهله العلمي فقد تم قياس أثرهما على مستوى أداء اللاعبين وكذلك أثر التفاعل بين المتغيرات المستقلة على مستوى أداء اللاعبين، وأظهرت النتائج أن قيمة (ف) للمتغيرين المذكورين وكذلك للتفاعل بينهما وبين متغير المتطلبات التربوية لم تكن دالة إحصائياً عند مستوى معنوية 0,05، مما يعني أن الخبرة والمؤهل العلمي و التفاعل بينهما وبين المتطلبات التربوية لا تؤثر بمستويات دالة إحصائياً على مستوى الأداء، وأن الأثر الذي أظهرته نتائج الجدول لمتغير المتطلبات التربوية على مستوى الأداء والذي كان دالاً إحصائياً عند مستوى معنوية 0,00 لم يلوثة متغيري الخبرة والمستوى التعليمي. وبذلك يمكن القول بأن إمام المدرب بالمتطلبات التربوية للتدريب يؤدي إلى الرفع من مستوى أداء اللاعبين.

كما تبين من الجدول (9) بأن نموذج المعادلة يمكن أن تفسر 68% من التغيرات التي تحدث في الأداء بمعلومية متغيرات إمام المدرب بالمتطلبات التدريبية وخبرته التدريبية ومؤهله العلمي، حيث بلغت القيمة التفسيرية (R square) 68%، كما يمكنها أن تتنبأ بـ 56% من التغيرات التي تحدث في الأداء كذلك.

جدول (10) يوضح نتائج معاملات تحليل الانحدار الخطي المتعدد للتنبؤ بأثر أبعاد إمام المدرب بالمتطلبات التدريبية على أداء لاعبي

كرة الطائرة المشاركين في دوري الفئات السنية

المتغير	معامل الانحدار	الخطأ المعياري	المعاملات المعيارية	قيمة اختبار (T)	مستوى الدلالة
ثابت الأداء	36,68	52,14		0,70	0,48
إمام المدرب بالانتقاء وطرقه وإسالياته	9,77	2,56	0,45	3,81	0,00
القوة التفسيرية (R Square) = 20%					
قيمة فيشر (F) = 14,53					
الارتباط الذاتي للأخطاء (DW) = 1,40					
القيمة الاحتمالية لفيشر (F) = 0.00					

قد تبين من نتائج الجدول السابق أن قيمة R Square تساوي 0.20 أي 20% وهي تدل على مقدرة أو نسبة ما يساهم به المتغير المستقل ممثلاً في أبعاد (إمام المدرب بالانتقاء وطرقه وإسالياته) والتي ظهر أن لها الأثر الأكبر معادلة الانحدار في تفسير التباين الحاصل في المتغير التابع (مستوى

أداء اللاعبين) أو التنبؤ به وهي ذات دلالة إحصائية عند مستوى أقل من 0.05 مما يدل على مدى ملائمة نموذج الانحدار، كما يتضح من نتائج تحليل الانحدار المتعدد التدرجي مدى معنوية معادلة الانحدار باستخدام اختبار تحليل التباين Anova حيث بلغت قيمة فيشر (F) 14.53 وهي ذات دلالة إحصائية عند مستوى أقل من 0.05، مما يدل على معنوية الانحدار والتأكيد على وجود علاقة بين المتغير المستقل (إمام المدرب بالانتقاء وطرقه وإسالياته) و المتغير التابع (مستوى أداء اللاعبين).
وتبين باستخدام طريقة Stepwise في معادلة الانحدار أن متغير إمام المدرب بالانتقاء وطرقه وإسالياته هو البعد الوحيد الذي كان له الأثر المعنوي في التنبؤ بمستوى أداء اللاعبين، بينما تم استبعاد بقية أبعاد إمام المدرب بالمتطلبات التدريبية من المعادلة حيث لم يظهر أن لها أثراً دالاً إحصائياً على مستوى أداء اللاعبين.

الاستنتاجات:

في ضوء نتائج البحث توصل الباحث إلى النتائج التالية:

- 1- أهم المتطلبات التدريبية التي يحتاجها المدرب للنجاح في تدريب كرة الطائرة كما تم اختصارها من نتائج التحليل العاملي الاستكشافي والتوكيدي هي متطلبات متعلقة بمعرفة المدرب بالأسس العلمية للتعامل مع اللاعبين، وبالجوانب التعليمية التربوية المتعلقة بالتدريب، وامتلاك صفات شخصية تؤهله للتأثير في اللاعبين، والمعرفة الواسعة بمكونات التدريب.
- 2- يؤثر إمام المدرب بالمتطلبات التربوية للتدريب على مستوى أداء اللاعبين الذين يدرهم بمقدار 54%.
- 3- الخبرة والمؤهل العلمي و التفاعل بينهما وبين المتطلبات التربوية لا تؤثر بمستويات دالة إحصائية على مستوى الأداء.
- 4- لمتغير المتطلبات التربوية أثراً دالاً إحصائياً على أداء اللاعبين.
- 5- إمام المدرب بالمتطلبات التربوية للتدريب يؤدي إلى الرفع من مستوى أداء اللاعبين.
- 6- إمام المدرب بالمتطلبات التدريبية وخبرته التدريبية ومؤهله العلمي تفسر 68%، وتتنبأ بـ 56% من التغيرات التي تحدث في الأداء كذلك.

التوصيات:

- التركيز على استخدام الأساليب العلمية عند انتقاء اللاعبين في كرة الطائرة بحيث يتم مراعاة المتطلبات البدنية والفسولوجية والنفسية والشخصية للتفوق في اللعبة.
- يجب تدريب اللاعبين وتصحيحهم بتعليمات كافية ومفصلة مع تحفيزهم وتشجيعهم أثناء العمل من أجل خلق جو جيد للفريق، -يجب عليهم إقامة تعاون متبادل جيد مع اللاعبين واحترام آرائهم، من أجل زيادة تحفيز اللاعبين وخلق بيئة من التعاون الجماعي مع تقديم ردود فعل إيجابية.
- يجب إشراك اللاعبين في حل حالات الخلافات بينهم، كما ينبغي اتخاذ القرارات بشأن معاقبة اللاعبين بشكل شخصي. كما يجب السماح للاعبين بالتعبير عن آرائهم وأخذها بعين الاعتبار.
- إعطاء الفرصة للاعبين للقيام بعملية التصحيح الذاتي لأخطائهم، والاهتمام بتوضيح التفاصيل عن أسلوب وطريقة التدريب وما هو المتوقع منهم بشكل دقيق.
- يجب التركيز على إيجابيات اللاعب أكثر من سلبياتهم. وفي بعض الأحيان يجب مشاركة اللاعبين في التخطيط الاستراتيجي للتدريب والمباريات.
- عند العمل مع اللاعبين يجب الأخذ في الاعتبار حالتهم النفسية والعاطفية.

المراجع:

1. Aristotelis, G., Kaloyan, K., & Evangelos, B. (2013). Leadership style of Greek soccer coaches. *Journal of Physical Education and Sport*, 13(3), 348. <https://doi.org/10.7752/jpes.2013.03056>
2. Avci, K. S., Çepikkurt, F., & Kale, E. K. (2018). Examination of the relationship between coach-athlete communication levels and perceived motivational climate for volleyball players. *Universal Journal of Educational Research*, 6(2), 346-353.
3. Gould, D., Collins, K., Lauer, L., & Chung, Y. (2007). Coaching life skills through football: A study of award winning high school coaches. *Journal of Applied Sport Psychology*, 19(1), 16-37.
4. Grgantov, Z., Jurko, D., & Milić, M. (2013). Evaluation of volleyball techniques-differences between expert and novice coaches. *Sport Science*, 6(1), 61-65.

5. Harden, M., Bruce, C., Wolf, A., Hicks, K. M., & Howatson, G. (2020). Exploring the practical knowledge of eccentric resistance training in high-performance strength and conditioning practitioners. *International Journal of Sports Science & Coaching*, 15(1), 41–52.
6. Jowett, S. (2006). Interpersonal and structural features of Greek coach–athlete dyads performing in individual sports. *Journal of Applied Sport Psychology*, 18(1), 69–81.
7. Jowett, S. (2017). Coaching effectiveness: The coach–athlete relationship at its heart. *Current Opinion in Psychology*, 16, 154–158.
8. Jowett, S., & Clark-Carter, D. (2006). Perceptions of empathic accuracy and assumed similarity in the coach–athlete relationship. *British Journal of Social Psychology*, 45(3), 617–637.
9. Jowett, S., & Ntoumanis, N. (2004). The coach–athlete relationship questionnaire (CART-Q): Development and initial validation. *Scandinavian Journal of Medicine & Science in Sports*, 14(4), 245–257.
10. Mageau, G. A., & Vallerand, R. J. (2003). The coach–athlete relationship: A motivational model. *Journal of Sports Science*, 21(11), 883–904.
11. Milistetd, M., Mesquita, I., Sobrinho, A. S., Carrara, P., & Nascimento, J. (2013). Coaches representation about detection and selection of talents on the brazilian volleyball. *Int J Sports Sci*, 3(5), 157–162.
12. Palao, J. M. (2014). Normative profiles for serve speed for the training of the serve and reception in volleyball. *Sport Journal*.
13. Patsiaouras, A., Moustakidis, A., Charitonidis, K., & Kokaridas, D. (2011). Technical skills leading in winning or losing volleyball matches during Beijing Olympic Games. *Journal of Physical Education and Sport*, 11(2), 149.
14. Rhind, D. J., & Jowett, S. (2010). Relationship maintenance strategies in the coach-athlete relationship: The development of the COMPASS model. *Journal of Applied Sport Psychology*, 22(1), 106–121.
15. Rui, R., Hugo, S., William, F., Isabel, M., & Juan, F. (2014). Coach education in volleyball: A study in five countries. *Journal of Physical Education & Sport*, 14(4).
16. Schinke, R. J., McGannon, K. R., & Smith, B. (2016). *Routledge international handbook of sport psychology*. Routledge.
17. Suijkerbuijk, M. A., Ponzetti, M., Rahim, M., Posthumus, M., Häger, C. K., Stattin, E., Nilsson, K. G., Teti, A., Meuffels, D. E., & van der Eerden, B. J. (2019). Functional polymorphisms within the inflammatory pathway regulate expression of extracellular matrix components in a genetic risk dependent model for anterior cruciate ligament injuries. *Journal of Science and Medicine in Sport*, 22(11), 1219–1225.
18. Sullah, A., Tan, C. H., & Ismail, S. (2014). *Preferred Coaches' leadership styles of Malaysian football teams*. 635–644.
19. Weiss, M. R., Amorose, A. J., & Wilko, A. M. (2009). Coaching behaviors, motivational climate, and psychosocial outcomes among female adolescent athletes. *Pediatric Exercise Science*, 21(4), 475–492.
20. Yudiana, Y., Slamet, S., & Hambali, B. (2020). *Education and training of Volleyball Information System (VIS FIVB) based volleyball playing performance assessment program for volleyball coaches in West Java, Indonesia*. 327–329.
21. Zetou, E., Amprasi, E., Michalopoulou, M., & Aggelousis, N. (2011). *Volleyball coaches behavior assessment through systematic observation*.