

## تأثير التدريب الذكي في بعض المهارات المركبة للاعبين كرة القدم

جامعة الموصل كلية التربية الاساسية قسم التربية البدنية  
sapahmed95@gamil.com

احمد رمضان سبع الحياي

كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة / جامعة الموصل  
maankareem@yahoo.com

معن عبد الكريم الحياي

جامعة الموصل كلية التربية الاساسية قسم التربية البدنية  
Alhasso59@gmail.com

ريان عبد الرزاق الحسو

تاريخ قبول النشر (٢٠٢٢/٣/٢٨)

تاريخ تسليم البحث (٢٠٢٢/٣/١٤)

DOI: (10.33899/rjss.2023.133274.1056)

### الملخص

هدف البحث إلى الكشف عن:

- تأثير التدريب الذكي في بعض المهارات المركبة للاعبين كرة القدم للمجموعة التجريبية.
- تأثير التدريب التقليدي في بعض المهارات المركبة للاعبين كرة القدم للمجموعة الضابطة.
- دلالة الفروق الإحصائية في بعض المهارات المركبة للاعبين كرة القدم بين الاختبارين البعدين للمجموعتين (التجريبية - والضابطة) لدى لاعبي كرة القدم عينة البحث.

افترض الباحثون ما يأتي:

- وجود فروق ذات دلالة إحصائية في بعض المهارات المركبة للاعبين كرة القدم بين الاختبارين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية.
- وجود فروق ذات دلالة إحصائية في بعض المهارات المركبة للاعبين كرة القدم بين الاختبارين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة.
- وجود فروق ذات دلالة إحصائية في بعض المهارات المركبة للاعبين كرة القدم بين الاختبارين البعدين للمجموعتين (التجريبية - والضابطة).

استخدم الباحثون المنهج التجريبي لملاءمته وطبيعة البحث، إذ حددت عينة البحث الرئيسة بالطريقة العمدية من لاعبي شباب نادي الموصل الرياضي بكرة القدم للموسم الرياضي (٢٠٢٠-٢٠٢١) وكان قوامها (٤٠) لاعباً، وتم اختيار (٢٤) لاعباً منهم يمثلون عينة البحث، وتم تقسيمها إلى مجموعتين (تجريبية وضابطة) من خلال أتباع طريقة الاختيار العشوائي باستخدام القرعة وبواقع (١٢) لاعباً لكل مجموعة.

واستخدم الباحثون الوسائل الإحصائية الآتية: (النسبة المئوية، والوسط الحسابي، والانحراف المعياري، واختبار (T) للعينات المرتبطة والمستقلة، ومعامل الارتباط البسيط (بيرسون)، المنوال، ومعامل الالتواء) وتم استخدام الحقيبة الإحصائية (SPSS) لمعالجة البيانات.

توصل الباحثون إلى الاستنتاجات الآتية :

- أحدث التدريب الذكي الذي نفذته المجموعة التجريبية تطوراً معنوياً في المتغيرات المهارية المركبة.

- أحدث المنهج التدريبي الخاص بالمدرّب الذي نفذته المجموعة الضابطة تطوراً معنوياً في الاختبار المهاري المركب الأول فقط ولم يحدث تطوراً معنوياً في الاختبارين المهاريين المركبين الثاني والثالث.  
- تفوقت المجموعة التجريبية التي استخدمت التدريب الذكي في الاختبار البعدي على المجموعة الضابطة التي اعتمدت تدريبات المدرّب في جميع متغيرات الاداء المهاري المركب.  
بعد التعرف على الاستنتاجات العلمية الخاصة بموضوع البحث يوصي الباحثون بما يأتي:  
- ضرورة الاهتمام بالتدريب الذكي عند وضع المناهج التدريبية لفرق الشباب لما اظهرته نتائج البحث من تطور في متغيرات الاداء المهاري المركب.  
- ضرورة تطبيق التدريب الذكي على فئات عمرية أخرى كفئة الاشبال والناشئين لبيان أثرها في أحداث التطور لهذه الفئات..

الكلمات المفتاحية : التدريب الذكي ، كرة قدم ، المهارات المركبة

### The effect of smart training on a number skill complex variables the Ball for football players

*Ahmed R. Al-Hayali*

*College of Basic Education, Department of Physical Education / University of Mosul  
sapahmed95@gmail.com*

*Maan A. Al-Hayali*

*College of Physical Education & Sports Sciences / University of Mosul  
maankareem@yahoo.com*

*Rayan A. Al-Hasso*

*College of Basic Education, Department of Physical Education / University of Mosul  
Alhasso59@gmail.com*

Received Date (14/03/2022)

Accepted Date (28/03/2022)

DOI: (10.33899/rjss.2023.133274.1056)

#### ABSTRACT

**The aim of the research is:**

- The effect of smart training on a number of skill complex variables of the football players of the experimental group.
- The effect of traditional training on a number of skill-complex variables of the football players of the control group.
- The significance of the statistical differences in a number of skill complex variables and ball for football players between the two-dimensional tests of the two groups (experimental - and control) for football players in the research sample.

**The researcher assumed the following:**

- There are statistically significant differences in a number of skill complex variables for football players between the pre and post-tests of the experimental group.
- There are statistically significant differences in a number of skill complex variables for football players between the pre and post-tests of the control group.
- There are statistically significant differences in some of a number of skill complex variables for football players between the two post-tests for the two groups (experimental and control).

The researchers used the experimental method for its relevance and the nature of the research, as the main research sample was determined in a deliberate way from the

youth players of the Mosul Sports Club in football for the sports season (2020-2021) and it consisted of (40) players and (24) players were selected from them representing the research sample and it was divided into two groups (experimental and control) by following the random selection method using lottery, with (12) players for each group.

The researcher used the following statistical methods: (percentage, arithmetic mean, standard deviation, (T) test for linked and independent samples, simple correlation coefficient (Pearson), mode, skew coefficient) and the statistical bag (spss) was used to process the data.

**The researcher reached the following conclusions:**

- The smart training curriculum implemented by the experimental group made a significant development in the complex skill variables
- The training curriculum of the trainer, which was implemented by the control group, made significant development in the first composite skill test only and did not occur in the second and third composite skill tests.
- The experimental group that used smart training in the post-test outperformed the control group that adopted the trainer's training in all variables of complex skill performance.

**After identifying the scientific conclusions related to the topic of the research, the researcher recommends the following:**

- The necessity of paying attention to smart training when developing training curricula for youth teams results of the research showed the development of a number skill complex variables
- The necessity of applying smart training to other age groups, such as the cubs and juniors category, to show its impact on the development events of these groups..

**Keywords : smart training , football , skill complex**

١ - التعريف بالبحث :

١-١ المقدمة وأهمية البحث :

إن التطور العلمي الكبير الذي طرأ على علوم الرياضة بصفة عامة وكرة القدم بصفة خاصة في الآونة الأخيرة لجدير بالبحث والتقصي عن ما هو جديد في مجال كرة القدم، إذ تعد لعبة كرة القدم من الألعاب ذات الطابع المتغير وكثرة مواقفها المتغيرة وسرعة التنفيذ والتصرف واتخاذ القرار الصحيح ازاء تلك المواقف المتغيرة والمتعددة والتي تحتم على اللاعبين استخدام اداءات بدنية ومهارية مركبة مختلفة، ولذا فإن امتلاك اللاعب لأشكال متنوعة من الأداءات بما يتشابه مع متطلبات المباراة تزيد من قدرته على تنفيذ واجباته في أماكن واتجاهات مختلفة، حيث أصبح الاهتمام بالتدريبات والتمارين التي تحقق اهداف تدريبية متعددة الاغراض ومدمجة مع بعضها البعض في التمرين الواحد لتطوير الجانب البدني والمهاري والخططي للاعبين كرة القدم بغية الوصول باللاعب إلى أداء سريع مع أكثر إبداع ومتعة الأمر الذي يمكن للمدرب تحقيقه، وذلك بتوفير البيئة المناسبة لتدريب اللاعب من خلال تمارين تتكامل فيها مكونات التدريب البدني مع كل من التدريب المهاري والخططي، فضلاً عن الجانب الذهني وهذا ما أشار اليه (CARLOS) كان تدريب كرة القدم منذ عقود يعتمد على مجموع الأجزاء (بدني + مهاري + خططي) لقد اعتقدوا المدربون أنه من خلال هذا التدريب سيصل اللاعبون الى أفضل حالاتهم في يوم

المباراة لسنوات عدة، اما الآن سادت فكرة أخرى بشكل عام الكل أكبر من مجموع الأجزاء في جميع المهام يتعلق الأمر بدمج المهارات والخطط، وعلم النفس واللياقة البدنية وبفضل هذه الفكرة ظهرت منهجيات تدريب مختلفة، وقد دافع تيار كبير من المدربين عن هذه الفكرة الجديدة نريد لاعبين أذكيا يفكرون في الملعب، لان كرة القدم هي رياضة معقدة للغاية ومفتوحة حيث يحدث كثير من الموقف في اللعبة والعديد من الحلول الممكنة (CARLOS ، ٢٠١٤،٢)

ومن خلال ما تقدم تتضح أهمية البحث من خلال استخدام اساليب أكثر تطورا وتأثيرا على اللاعب وهو التدريب الذكي في العملية التدريبية من خلال الاستثمار الأمثل للجهد والوقت ولا تكون الأهداف التدريبية منفصلة عن بعضها في التمرين (بدني ، ومهاري ، وخططي، وذهنيا) وإنما تكون مدمجة مع بعضها البعض في تمرين واحد بحيث يكون لكل تمرين له أهدافه البدنية والمهارية والخططية والذهنية، وكذلك الجانب الخططي له أهداف دفاعية وهجومية ويتم معالجتها في الوقت نفسه والتدريب على تمارين مشابهة لحالة اللعب، وذكرت صحيفة (MARCA) الاسبانية ان منهجية تدريب جديدة (التدريب الذكي) وضعت لأسباب منها ان الاساليب الحالية لا تلبى الاحتياجات الجوهرية لهذه اللعبة (٢٠٠٤،١)، وتعد الدراسة الحالية حسب رأي وعلم الباحثون من الدراسات الجديدة، وقد تكون الاولى على مستوى العراق والوطن العربي التي تناولت التدريب الذكي لفئة الشباب، فضلا عن رفد المكتبات العراقية الخاصة بكليات التربية البدنية وعلوم الرياضة بدراسة حديثة تناولت موضوع التدريب الذكي بكرة القدم، وان تكون هذه الدراسة مرجعا علميا للمدربين والباحثين الأكاديميين في مجال تدريب كرة القدم لمن يريد معرفة مبادئ التدريب الذكي و تاريخه وطريقة تطبيقه، ومن هنا جاءت أهمية البحث في الكشف عن تأثير التدريب الذكي في بعض المهارات المركبة للاعبين كرة القدم.

#### ٢-١ مشكلة البحث :

تكمن مشكلة البحث في الاجابة عن التساؤلات الآتية:

- هل سيكون هناك تأثير للتدريب الذكي في بعض المهارات المركبة للاعبين كرة القدم ؟
- وهل سوف تكون المجموعة التجريبية افضل من المجموعة الضابطة في بعض المهارات المركبة؟

#### ٣-١ اهداف البحث: يهدف البحث الكشف عن:

- تأثير التدريب الذكي في بعض المهارات المركبة للاعبين كرة القدم للمجموعة التجريبية.
- تأثير التدريب التقليدي في بعض المهارات المركبة للاعبين كرة القدم للمجموعة الضابطة.
- دلالة الفروق الإحصائية في بعض المهارات المركبة بين الاختبارين البعدين للمجموعتين (التجريبية والضابطة) لدى لاعبي كرة القدم عينة البحث.

#### ٤ - ١ فروض البحث :

- وجود فروق ذات دلالة إحصائية في بعض المهارات المركبة للاعبين كرة القدم بين الاختبارين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية.

- وجود فروق ذات دلالة إحصائية في بعض المهارات المركبة للاعبين كرة القدم بين الاختبارين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة.

- وجود فروق ذات دلالة إحصائية في بعض المهارات المركبة للاعبين كرة القدم بين الاختبارين البعديين للمجموعتين (التجريبية - والضابطة).

#### ١ - ٥ مجالات البحث :

المجال البشري: - لاعبو نادي الموصل بكرة القدم بأعمار من ( ١٦ - ١٩ ) سنة.

المجال الزمني: - ابتداءً من ٢٠٢١/٦/١ ولغاية ٢٠٢١/٨/٣١.

المجال المكاني: - ملعب نادي الموصل بكرة القدم (الدواسة).

#### ١-٦ تعريف المصطلحات :

التدريب الذكي بكرة القدم: "وهو من أساليب التدريب الحديثة التي جعلت التدريب يحقق أهداف تدريبية أكثر في نفس الوقت فهو يعتمد على تحليل المواقف الخطئية لإيجاد الحلول لها في أسرع وقت ممكن فهو يتميز بتدريب اللاعبين على اتخاذ القرارات بصفة مستمرة أثناء التدريب ويستخدم لتدريبات واقعية من المباريات وفيها لمس الكرة هي الأساس فهو يعتمد على وجود منافس ومنافسة بين اللاعبين" (المغربي ، ٢٠١٩ ، ١٩)

#### ٢-١ منهج البحث :

استخدم الباحثون المنهج التجريبي لملاءمته وطبيعته مشكلة البحث

#### ٢-٢ عينة البحث :

حُدت عينة البحث الرئيسية بالطريقة العمدية من لاعبي شباب نادي الموصل الرياضي بكرة القدم للموسم الرياضي (٢٠٢٠-٢٠٢١) وكان قوامها (٤٠) لاعباً، وتم اختيار (٢٤) لاعباً منهم يمثلون عينة البحث، وتم تقسيمها الى مجموعتين (تجريبية وضابطة) من خلال أتباع طريقة الاختيار العشوائي باستخدام القرعة وبواقع (١٢) لاعباً لكل مجموعة . وقد راعى الباحثون عند اختيارهم لعينة البحث ما يأتي :

جميع اللاعبين يمثلون الفئة العمرية من (١٦-١٩) سنة حسب التعليمات الخاصة للاتحاد الدولي لكرة القدم.

تم استبعاد عينة التجربة الاستطلاعية وكان عددهم (١٢) لاعباً من عينة البحث.

تم استبعاد حراس المرمى واللاعبين المصابين وكان عددهم (٤) من عينة البحث. والجدول (١) يبين مجتمع البحث الكلي وعينته واللاعبين المستبعدين من عينة البحث فضلاً عن النسب المئوية.

الجدول (١) يبين مجتمع البحث و عينته واللاعبين المستبعدين و نسبهم المئوية

النسبة المئوية %	عدد اللاعبين	النسبة المئوية تصنيف العينة
١٠٠ %	٤٠	عينة البحث
٦٠ %	٢٤	عينة البحث التجريبية و الضابطة
٣٠ %	١٢	عينة البحث الاستطلاعية
١٠ %	٤	اللاعبين المستبعدين واللاعبين المصابين

### ٢-٣- تحديد المهارات المركبة واختباراتها:

لغرض تحديد المهارات المركبة التي تتناسب أهداف البحث تم تصميم الاستبيان (الملحق ٤)، وتم توزيعه على مجموعة من الخبراء والمتخصصين في مجال (كرة القدم) بعد تحليل محتوى المصادر العلمية وتحديد المهارات المركبة واعتماد المهارات المركبة التي حصلت على نسبة اتفاق (٧٥%) فأكثر، إذ يشير (بلوم وآخرون) إلى أنه على الباحث الحصول على نسبة موافقة (٧٥%) فأكثر من آراء المحكمين (بلوم وآخرون، ١٩٨٣، ١٢٦) وتم تصميم استبيان اخرى (الملحق ٥) ضمت الاختبارات المهارية المركبة المختارة من قبل الخبراء المتخصصين في مجال (كرة القدم) وتم توزيع هذه الاستمارة على مجموعة من المتخصصين في مجالي (القياس والتقويم، وكرة القدم)، وتم اعتماد الاختبارات التي حصلت على نسبة اتفاق (٧٥%) فأكثر.

### ٢-٤ الأجهزة والأدوات المستخدمة في البحث:

- ميزان الكتروني • ساعات إيقاف • شريط قياس • شواخص • كرات قدم • أهداف كرة قدم.
- بورك ابيض تم استخدامه في التخطيط للاختبارات.

### ٢-٥ وسائل جمع البيانات والمعلومات (أدوات البحث):

(تحليل المحتوى، والمقابلة الشخصية، والاستبيان، والاختبارات والمقاييس)

### ٢-٦ مواصفات الاختبارات والقياسات:

#### ٢-٦-١ القياسات الجسمية:

قياس طول الجسم: تم استخدام جدار مدرج لقياس طول جسم اللاعب، وعند القياس يقف اللاعب حافي القدمين وظهره ملاصق للجدار على أن تمس الجدار مؤخرتا القدمين والوركين ولوحا الكتفين، والنظر متجه للأمام، ويقاس طول الجسم من الأرض ولأعلى نقطة في الجمجمة .

(الطالب والسامرائي، ١٩٨١ ، ١٥٢)

قياس كتلة الجسم: لقياس كتلة الجسم يقف اللاعب على الميزان، وهو مرتدي السروال فقط، ويتم قياس كتلة جسمه لأقرب مائة غرام.

#### ٢-٦-٢ الاختبارات المهارية المركبة :

وقد شملت الاختبارات المهارية المركبة ما يأتي:

- التمريرة القصيرة ، والاحماد، والدرجة، والتهديف القريب (الحيالي ، ٢٠١٦ ، ١١٩، -١٢٠ )
- الدرجة، والتمريرة المتوسطة ، والاحماد، والتهديف القريب (الحيالي ، ٢٠١٦ ، ١٢١ -١٢٢ )

• التمريرة القصيرة، والدحرجة، والتهديف القريب (الحيالي، ٢٠١٦، ١٢٣-١٢٤)

٧-٢ تكافؤ المهارات المركبة :

تم إجراء التكافؤ بين المجموعتين التجريبية والضابطة في المهارات المركبة التي تم اعتمادها في البحث

يبين الجدول (٢) الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية للمهارات المركبة بكرة القدم وقيم (T)

المحسوبة ومستوى الاحتمالية

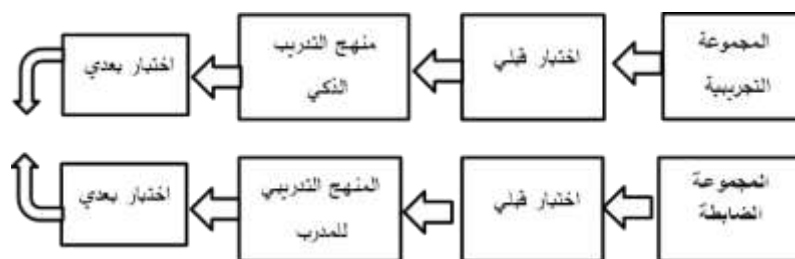
ت	المهارات المركبة	وحدة القياس	المجموعة التجريبية		المجموعة الضابطة		قيمة T المحسوبة	مستوى الاحتمالية
			س-	ع±	س-	ع±		
١.	الاختبار الاول	ثانية	٩,٣٧	٠,٦٧	٩,٢٩	٠,٧٠	٣	٠,٧٦٧
٢.	الاختبار الثاني	ثانية	١٥,٧٠	٠,٥٥	١٥,٩١	٠,٦٢	٠,٨٧	٠,٣٩٠
٣.	الاختبار الثالث	ثانية	١٨,٧٥	٠,٨٨	١٨,٥٠	٠,٧٦	٠,٧٤	٠,٤٦٣

\* مستوى الاحتمالية عند نسبة خطأ <math>(٠,٠٥)</math> وأمام درجة حرية (٢٤-٢=٢٢)

يتبين من خلال الجدول (١٣) عدم وجود فروق ذات دلالة معنوية بين المجموعتين التجريبية والضابطة في جميع المهارات المركبة مما يشير إلى تكافؤ المجموعتين التجريبية والضابطة في هذه المتغيرات.

٨-٢ التصميم التجريبي:

وقد تم استخدام التصميم التجريبي الذي يطلق عليه اسم (تصميم المجموعات المتكافئة) العشوائية الاختيار ذات الاختيارين القبلي والبعدي والشكل (١) يمثل التصميم التجريبي المستخدم في تجربة البحث.



يوضح الشكل (١) التصميم التجريبي المستخدم في البحث

٢ - ٩ الاجراءات الميدانية:

٢-٩-١ تجربة استطلاعية لإجراء وحدة تدريبية :

تم إجراء وحدة تدريبية لعينة البحث الأساسية بتاريخ (٢٠٢١/٧/١) وكان الهدف من تنفيذ هذه التجربة معرفة اللاعبين بطبيعة التدريبات والتمارين المستخدمة في التدريب الذكي وإعطائهم الفكرة الكاملة عن كيفية أدائها وإعلامهم بطبيعة العمل المتبع في الوحدات التدريبية.

٢-٩-٢ الاختبارات القبليّة للمهارات المركبة:

تم إجراء الاختبارات للمهارات المركبة للمدة (٢٠٢١/٦/٢٦) ولغاية (٢٠٢١/٦/٢٨) وكل يوم اختبار واحد.

## ٢ - ١٠ تصميم وتنفيذ التدريب الذكي:

بعد تحليل محتوى المصادر والبحوث والدراسات العلمية تم تصميم استمارة استبيان تتضمن عدداً من التمارين (الملحق ١١) وتم توزيعها على السادة ذوي الاختصاص في مجالي (التدريب الرياضي وكرة القدم) لتحديد مدى صلاحية التمارين، وبعد الأخذ بملاحظات السادة المتخصصين تم تصميم استمارة استبيان للتدريب الذكي (الملحق ١٢) من حيث فترة دوام التمرين الواحد وزمن الهجوم التدريبية وفترات الراحة بين التكرارات والتمارين، وعند الانتقال من جزء الى جزء على وفق النبض والمساحات المستخدمة، وبعد الأخذ بملاحظات السادة المتخصصين ونتائج التجارب الاستطلاعية اعتمد الباحثون المنهاج. وبعد انتهاء الباحثون من تطبيق الاختبارات القبلية كافة تم تنفيذ التدريب الذكي وكما يأتي:

- تم تنفيذ التدريب الذكي من قبل المدرب\* وقد راعى الباحثون مجموعة من النقاط المهمة وهي:
- طبق التدريب الذكي لوحدة تدريبية كاملة زمنها (٩٠) دقيقة.
  - تتكون الوحدة التدريبية من اربعة اجزاء كل جزء (٢٠) دقيقة (قابلة للزيادة او النقصان) و(١٠) دقائق من صلاحية المدرب أضافتها لأي تمرين او جزء وفقاً لمصادر التدريب الذكي.
  - عدد الوحدات التدريبية في الأسبوع الواحد (٣) وحدات تدريبية تم تنفيذها لمدة (٨) أسابيع وبذلك يكون مجموع الوحدات التدريبية للتدريب الذكي (٢٤) وحدة تدريبية.
  - تضمن منهاج التدريب الذكي للمجموعة التجريبية على دورتين متوسطتين، وتكونت كل دورة متوسطة من (٤) دورات صغرى ويتموج حركة حمل في كل دورة متوسطة (١:٣).
  - أجريت الوحدات التدريبية في الدورات التدريبية للمجموعة التجريبية في أيام (السبت، والاثنين، والاربعاء).
  - استخدم الباحثون التدريب الفكري والشدة المستخدمة في الاداء للتمارين (شدة اداء مثالي).
  - تم تطبيق تمارين التدريب الذكي الخاصة بالبحث لأغراض البحث العلمي .
  - حدد الباحثون الراحة عن طريق التجارب الاستطلاعية، وذلك بالاعتماد على عودة النبض ما بين (١١٠-١٢٠) ن/د بين التكرارات والى ما بين (٩٠-١٠٠) ن/د ما بين التمارين والاجزاء.
  - إن تموج حركة الحمل التدريبي في المنهاج التدريبي كان معتمداً على زيادة صعوبة الأداء في التمارين من خلال المساحات وشروط التمرين وعدد اللاعبين، فضلاً عن زيادة زمن التدريب الفعلي عند الانتقال والصعود بدرجة الحمل التدريبي من دورة صغرى الى اخرى، وكما هو مبين في الشكل (٢).



الدورة المتوسطة الثانية				الدورة المتوسطة الاولى				الدورة المتوسطة
الاسبوع الثامن	الاسبوع السابع	الاسبوع السادس	الاسبوع الخامس	الاسبوع الرابع	الاسبوع الثالث	الاسبوع الثاني	الاسبوع الاول	الاسبوع مستوى الحمل
	*	*						حمل اقصى
*			*		*	*		حمل عالي
				*			*	حمل متوسط
٢٥٢,٤٥	٢٧٠	٢٧٠	٢٥٢,٤٥	٢٤٠	٢٥٢,٤٥	٢٥٢,٤٥	٢٤٠	زمن الحمل بالدقيقة

يوضح الشكل (٢) تموج حركة الحمل التدريبي في الدورات الأسبوعية للمنهاج التدريبي

## ٢-١١ فترة تنفيذ التدريب الذكي:

تم البدء بتنفيذ التدريب الذكي للمجموعة التجريبية في تاريخ (٢٠٢١/٧/٣) وتم الانتهاء من تنفيذ جميع الوحدات التدريبية الخاصة به بتاريخ (٢٠٢١/٨/٢٥).

## ٢-١٢ - الاختبارات المهارية المركبة البعدية

بعد الانتهاء من تنفيذ منهاج التدريب الذكي للمجموعة التجريبية قام الباحثون بإجراء الاختبارات البعدية البدنية على لاعبي عينة البحث في المدة من (٢٠٢١/٨/٢٨) ولغاية (٢٠٢١/٨/٣١)، وتم الأخذ بنظر الاعتبار أن تجرى الاختبارات البعدية بالظروف المتبعة نفسها عند تنفيذ الاختبارات القبليّة من حيث تسلسل الاختبارات والزمان والمكان والأدوات والأجهزة المستخدمة بمساعدة فريق العمل المساعد ذاته في الاختبار القبلي.

## ٢ - ١٣ الوسائل الإحصائية :

تم الاعتماد على الحقيبة الإحصائية (SPSS): النسبة المئوية، والوسط الحسابي، والانحراف المعياري، اختبار (T) للعينات المستقلة، واختبار (T) للعينات المرتبطة، والمنوال، ومعامل الالتواء، ومعامل الارتباط البسيط لـ(بيرسون) (عمر وأخران، ٢٠٠١، ٨٩-٩٠)

## ٣-١-١ عرض وتحليل نتائج الفروق بين الاختبارات القبليّة والبعدية للمجموعة التجريبية في

### المتغيرات المهارية المركبة:

يبين الجدول (٣) الاوساط الحسابية والانحرافات المعيارية وقيم (T) المحسوبة ومستوى الاحتمالية بين

الاختبارين القبلي والبعدى للمجموعة التجريبية في المتغيرات المهارية المركبة

ت	المتغيرات المهارية	وحدة القياس	الاختبارات القبليّة	الاختبارات البعدية	T قيمة	مستوى
---	--------------------	-------------	---------------------	--------------------	--------	-------

المرحلة	المركبة	س-	ع±	س-	ع±	المحسوبة	الاحتمالية
١.	الاختبار الاول	ثانية	٩,٣٧	٠,٦٧	٧,٣٤	٠,٧٠	٧,٢٠٦ * ٠,٠٠١
٢.	الاختبار الثاني	ثانية	١٥,٧٠	٠,٥٥	١٣,٢٤	٠,٨٨	٨,١٨٢ * ٠,٠٠١
٣.	الاختبار الثالث	ثانية	١٨,٧٥	٠,٨٨	١٥,٢٢	٠,٦٦	١١,٠٥٥ * ٠,٠٠٢

\* معنوي عند نسبة خطأ < (٠,٠٥) وأمام درجة حرية (١٢-١=١١)

يتبين من الجدول (٣) وجود فروق ذات دلالة معنوية بين الاختبارين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية ولصالح الاختبار البعدي في كل المتغيرات (المهارية المركبة) ، إذ بلغت قيم مستوى الاحتمالية على التوالي (٠,٠٠١ ، ٠,٠٠٢). وهي أصغر من قيمة نسبة الخطأ  $\geq (٠,٠٥)$  وأمام درجة حرية (١١).

من خلال الجداول (١٥) يعزو الباحثون التطور الحاصل في جميع المهارات المركبة لدى المجموعة التجريبية التي استخدمت التدريب الذكي ولمصلحة الاختبار البعدي إلى فاعلية التدريب الذكي، وما تضمنه من تمارين والتي أثبتت ان للتدريب الذكي فاعلية كبيرة في حصول التطور المعنوي في المتغيرات كافة، وهذا يدل على سلامة العلاقة بين مكونات الحمل التدريبي في عملية تقنين التدريب الذكي، وهذا يتفق مع ما ذكره (كماش) " بأن عملية تقنين الحمل التدريبي بصورة سليمة سوف يصحبه تقدماً في مستوى عمل أجهزة وأعضاء الجسم وبالتالي تطوير الصفات البدنية والمهارية لتحقيق أفضل مستوى رياضي " (كماش ، ١٩٩٩ ، ٣١) ، فضلاً عن أن حدوث التطور لعينة البحث نتيجة استخدام الشد التدريبي المثالي في التدريب الذكي ، أي اعتماد الأداء المثالي بكافة التمارين المستخدمة ، أي أداء لاعبي المجموعة التجريبية كان بالشد المثالي التي تسمح لهم من أداء جميع متطلبات الأداء البدني والمهاري والخططي معتمدة باستخدام شروط وقواعد طريقة التدريب الفترتي المرتفع الشدة ، وهذا ما أشار إليه (الحيالي) ان الصفات البدنية والمهارية لا يمكن تطويرها أو إحداث أثر تدريبي إيجابي دون استخدام الشد التدريبي المثالي لأنها تتعامل مع شدة المثير العالية وفترات الدوام لهذه الشد (الحيالي ، ٢٠٠٧ ، ١٣٢) إضافة إلى خصوصية التمرين ونوعيتها حيث أن التمارين المستخدمة ذات نوعية جيدة وتساعدية إلى العضلات العاملة ضمن نظام الطاقة المستخدم حيث التمارين التي استخدمت في المنهاج اعتمدت على أزمنة مختلفة، والتي يحتاجها اللاعب بدرجة كبيرة وخصوصية التمارين المستخدمة في المنهاج التدريبي التي تتناسب مع خصوصية اللعبة، والتي تكون مشابهة من ناحية المسار الحركي للمهارة ومشابهة لمواقف اللعب في اثناء المباراة من خلال الحركات السريعة لأداء التمرير والدحرجة والتهديف والاحماد مع وجود لاعب وآخر زميل ومنافس، فضلاً عن تبادل المراكز بين اللاعبين وهي تمثل حالة تشبه ما يحدث في المباراة والتي تؤدي الى تطور اللاعب والتي كان لها الأثر الإيجابي على ارتفاع مستوى المهارات المركبة، ويشير أكثر الخبراء والمتخصصين في علم التدريب الرياضي مبدأ الخصوصية في التدريب يعني اشتمال التدريب على الحركات المشابهة في طبيعة الأداء في النشاط الرياضي الممارس (القُدومي، ١٩٩٨ ، ٢٩) ولابد من الإشارة الى ان التمرينات المستخدمة

في المساحات التدريبية المختلفة، والتي استخدمت في الوحدات التدريبية ومواقف اللعب المتنوعة كان هدفها واضحاً مما سهّل عمل اللاعبين والتي تفرض على اللاعبين استخدام أشكال كثيرة من الأداءات البدنية المهارية المركبة والخطية التي تكون قريبة من شكل المنافسة اذ يشير (Jones & Drust) "انه لكي يتم تطوير الأداء البدني والمهاري ومستوى التفكير الخطي لدى اللاعبين يفضل استخدام اللعب داخل المساحات التدريبية فهي من الاساليب الحديثة التي تعرّض اللاعبين بشكل متكرر لمواقف يواجهونها خلال المباراة الرسمية، وان اللاعبين الذين يتعرضون باستمرار لمثل هذه المواقف يتحسن لديهم صنع القرار والأداء المهاري والخطي" (Jones & Drust, 2007,156) كما ان استخدام اللاعب لأكثر من مهارة في التمرين سواء كانت منفردة ام مركبة كان له الأثر الايجابي على المهارات المنفردة او المركبة والاحتفاظ بالكرة والتفكير الخطي، وهذا ما ذكره (الحيالي) "ان استخدام اللاعب لأكثر من مهارة في التمرين سواء بصورة منفردة ام مركبة كان له الأثر الايجابي في صقل الأداء المهاري المركب، وهذا يساعد اللاعب على الربط بين المهارات الاساسية، فضلا عن التوافق الحركي وتثبيت الأداء المهاري للاعب" (الحيالي، ٢٠١٦، ٧٦)

ومما سبق يعزو الباحثون أسباب التطور الحاصل في المهارات المركبة للتدريب الذكي واجزائه (الرونودو، الاستحواذ، انهاء الهجوم ،لعب حقيقي مصغر) والذي يتميز بوجود الكرة في جميع اجزاء الوحدة التدريبية وراعى الباحثون مبدا التنوع في التدريب والتمرينات والتي تم استخدامها وكانت كل التمارين مع الكرات لرفع الروح المعنوية للاعب وضمان عدم الشعور بالممل ومن خلال تنوع أماكن وطريقة العمل في التمرين مما كان لها الأثر الكبير في الدافعية في تنفيذ التمارين في المنهاج التدريبي المستخدم، اذ ان التدريب باستخدام الكرة يزيد من عملية الاحساس والسيطرة والتحكم والاحتفاظ بالكرة إضافة إلى الاعتماد على الأسس ومبادئ علم التدريب الرياضي، والتزام لاعبي عينة التدريب الذكي والمدرّب في تطبيق كافة الوحدات التدريبية في المنهاج، وهذا ما اشار إليه (كونزه) ان التمارين البدنية والمهارية في الوحدات التدريبية وفق أسلوب علمي والتكوين الصحيح لرياضة كرة القدم يتطلب أن تكون الكرة هي المحور في التدريب واكتساب الأداء الفني في الكرة والقدرة على اللعب (كونزه، ١٩٨٠، ٢٢) ويشير (عبد الفتاح) بان جميع أنواع تدريب في كرة القدم يجب ان تتشابه مع طبيعة الأداء في المباراة بقدر الإمكان، وهذا احد الأسباب التي تؤكد على أهمية أداء التدريبات باستخدام الكرة مما يعطي اللاعب الفرصة لكي ينمي مهاراته الفنية والخطية تحت ظروف تشابه ما يقابله في المباراة، كما ان هذا النوع من التدريب تكون له دافعية اكثر مقارنة بالتدريب بدون الكرة (عبد الفتاح، ٢٠٠٣، ٣٢٦-٣٢٧) وان التدريب الذكي يمنح اللاعبين أفضل فرصة للتطور تقنياً وتكتيكياً في مواقف اللعبة الحقيقية حيث تم تصميم التدريب الذكي للتدريب بنفس الطريقة التي تلعب بها اللعبة في يوم المباراة ، والعمل على المجالات الرئيسة للعبة وتمنح المنهجية اللاعبين فهماً لجميع المواقف ، المشكلات التي يمكن أن يجدها اللاعب في حالة اللعبة الحقيقية وكيف يمكنه حل هذه المشكلات على أفضل وجه واتخاذ القرار الأفضل (European Elite Soccer Academy ،٢٠١٩)

التحسين الفردي للاعبين الذين تقترب أعمارهم بين ٦ إلى ١٩ سنة، والهدف النهائي هو أن يكون اللاعبون لديهم القدرة على إدراك الظروف المختلفة للمباراة وتكون قادرة على اتخاذ القرارات الصحيحة خلال المباراة (Football Academies، ٢٠١٩، ٢)، وأشار (رشيد، وعبدالله) ان التدريب الذكي هو مشابه لظروف المباراة الحقيقية ويعود بالفائدة على مستويات أداء اللاعبين البدنية المهارية والخطية والتي من خلالها يفتح بابا جديدا لاعتماد منهجية جديده في بناء المناهج التدريبية، وتساعد المدربين والعاملين في تدريب كرة القدم لأجل الارتقاء بمستوى اللاعبين ولاسيما الشباب منهم (رشيد، وعبدالله ٢٠٢١، ٢)

### ٣-٢- عرض وتحليل نتائج الفروق بين الاختبارات القبلية والبعدية للمجموعة الضابطة :

الجدول (٤) الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية وقيم (T) المحسوبة ومستوى الاحتمالية بين

الاختبارين القبلي والبعدى للمجموعة الضابطة في المتغيرات المهارية المركبة

ت	المتغيرات المهارية المركبة	وحدة القياس	الاختبارات القبلية		الاختبارات البعدية		قيمة T المحسوبة	مستوى الاحتمالية
			-س	ع±	-س	ع±		
١.	الاختبار الاول	ثانية	٩,٢٩	٠,٧٠	٨,٥٢	٠,٧١	٣,٨٥	*٠,٠٣
٢.	الاختبار الثاني	ثانية	١٥,٩١	٠,٦٢	١٥,٧١	٠,٨٥	٠,٧٤	٠,٤٧
٧.	الاختبار الثالث	ثانية	١٨,٥٠	٠,٧٦	١٨,٢٦	٠,٠٣	٠,٧٣	٠,٤٦

\* معنوي عند نسبة خطأ < (٠,٠٥) وأمام درجة حرية (١٢-١=١١)

يتبين من الجدول (٤) وجود فروق ذات دلالة معنوية بين الاختبارين القبلي والبعدى للمجموعة الضابطة في المتغير المهارى المركب الاول، إذ بلغت قيمة مستوى الاحتمالية (٠,٠٣) وهي أصغر من قيمة نسبة الخطأ  $\geq (٠,٠٥)$  وأمام درجة حرية (١١). وعدم وجود فروق ذات دلالة معنوية بين الاختبارين القبلي والبعدى للمجموعة الضابطة في المتغيرات المهارية المركبة الثاني والثالث، إذ بلغت قيم مستوى الاحتمالية على التوالي (٠,٤٦، ٠,٤٧) وهي أكبر من قيمة نسبة الخطأ  $\geq (٠,٠٥)$  من خلال الجداول (٤) يعزو الباحثون عدم وجود فروق في المتغيرات المهارية المركبة الثاني والثالث لدى المجموعة الضابطة للمنهاج التدريبي المعد من قبل المدرب .

### ٣-٣- عرض نتائج الفروق بين المجموعتين التجريبية والضابطة في المتغيرات المهارية المركبة:

الجدول (٥) الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية وقيم (T) المحسوبة ومستوى الاحتمالية بين

المجموعتين التجريبية والضابطة للاختبارات البعدية في المتغيرات المهارية المركبة

ت	المتغيرات المهارية المركبة	وحدة القياس	المجموعة التجريبية		المجموعة الضابطة		قيمة T المحسوبة	مستوى الاحتمالية
			-س	ع±	-س	ع±		
١.	الاختبار الاول	ثانية	٧,٣٤	٠,٧٠	٨,٥٢	٠,٧١	٤,٦١	*٠,٠٠١
٢.	الاختبار الثاني	ثانية	١٣,٢٤	٠,٨٨	١٥,٧١	٠,٨٥	٦,٩٦	*٠,٠٠٢

٠,٠٠١*	١٢,٣٠	٠,٠٣	١٨,٢٦	٠,٦٦	١٥,٢٢	ثانية	الاختبار الثالث	.٧
--------	-------	------	-------	------	-------	-------	-----------------	----

\* معنوي عند نسبة خطأ <math>(٠,٠٥)</math> وأمام درجة حرية  $(٢٤-٢=٢٢)$

يتبين من الجدول (٥) وجود فروق ذات دلالة معنوية بين المجموعتين التجريبية والضابطة في جميع المتغيرات المهارية المركبة ولمصلحة المجموعة التجريبية، إذ بلغت قيم مستوى الاحتمالية على التوالي  $(٠,٠٠١, ٠,٠٠٢)$  وهي أصغر من قيمة نسبة الخطأ  $\geq (٠,٠٥)$  وأمام درجة حرية (٢٢).

ويعزو الباحثون سبب تطور المجموعة التجريبية عن الضابطة في المتغيرات المهارية المركبة الى التدرج العلمي الصحيح الذي استخدمه الباحث في العملية التدريبية، والذي تضمن استخدام التمارين الخاصة بالتدريب الذكي والذي تضمن أشكال وانواع عدة من المهارات المنفردة والمركبة، ومن السهل إلى الصعب الى الاصعب ادى إلى زيادة الثقة عند اللاعبين والرغبة في التدريب ودفعتهم إلى أداء التمرينات بشكل جدي كل ذلك انعكس على سرعة اتقانهم للمهارات المركبة وتفوقهم على اقرانهم في المجموعة الضابطة، إذ يشير (الحياني) بان احساس اللاعبين بالرضا والاشباع نتيجة لا دائهم الحركات البدنية والمهارة المختلفة يؤدي إلى شعورهم بالارتياح لممارسة تلك الحركات والفعاليات، فضلاً عن التغلب على كثير من الصعوبات التي تواجههم عند عملية التدريب، وكذلك اثاره الدافعية لديهم نحو الاستمرار في مزاوله هذه الانشطة الرياضية (الحياني، ١٩٩٨، ٣٣) وأشار (رشيد ، وعبدالله) "ان سبب تطور المجموعة التجريبية عن الضابطة في المهارات المركبة الى طبيعة المنهج المعد من قبل الباحثين، والذي تضمن استخدام التمارين الخاصة بأسوب التدريب الذكي والذي ادى الى تطوير المهارات المركبة والأداء المهاري ضمن متطلبات لعبة كرة القدم وبالتالي أدى الى تطوير الجانب المهاري المتضمن المهارات المركبة التي تتضمن عدة أشكال وانواع من المهارات المدمجة في شكل واحد وهو ما يقع ضمن متطلبات كرة القدم " (رشيد ، وعبدالله ، ٢٠٢١، ٧)

كما يعزو الباحثون سبب تطور المجموعة التجريبية التي استخدمت التدريب الذكي باستخدام المساحات الصغيرة والتدرج في المساحة صعودا وتمارين اللعب التي طبقت في الوحدات التدريبية إضافة إلى الجمل الحركية الخطئية، حيث ان اللعب في حيز صغير يجعل اللاعب يتقن اللعب فنياً وهذه المسافة الصغير تجبر اللاعب على الدقة في الأداء، وهذا ما اشار اليه (رشيد ، وعبدالله) ان أسوب التدريب الذكي متقدم لتدريب المهارة لأنه يعمل على تدريب متوازن ومتوافق بأسوب حل المشكلات من قبل اللاعب ، ان التمرين في المساحات المختفة الصغيرة تؤدي الى تطوير المهارة، وتجعل اللاعب يتخذ القرار في ثوانٍ معدودة والمنهج التدريبي للتدريب الذكي يضم تمارين في مساحات صغيرة تجبر اللاعب ان ينفذ المهارة بصورة دقيقة جدا وزمن قصير (رشيد ، وعبدالله ، ٢٠٢١، ٨)

فضلا عن ما يمتاز به التدريب الذكي وما تتضمنه اجزائه المختلفة من تمارين اللعب ومنافسة في المساحات المختلفة وبقواعد وشروط ووجود الكرة في تمارين اجزائه المختلفة، إذ كان هذا النوع من التمارين له طابع خاص في التدريب على الأداء المهاري المركب من خلال الحركات السريعة لأداء التمرير والدرجة واستلام وتسليم الكرة والتهديف مع وجود زميل ومنافس، فضلا عن تبادل المراكز وهي

تمثل حالة تشبه ما يحدث في المباراة والتي تؤدي الى تطور الجانب المهاري المركب وهذا اكده (الحيالي) "من الجدير بالذكر أن مواقف اللعب المتنوعة في المساحات التدريبية تفرض على اللاعبين استخدام أشكال من الأداءات المهارية المركبة التي تكون قريبة من شكل المنافسة، اذ يعد هذا الأسلوب من التدريبات الاساسية في بناء الجزء الرئيس من الوحدة التدريبية ويستخدم هذا الأسلوب لتثبيت دقة الأداء للاعب وتؤدي هذه التدريبات مع وجود منافس ويمكن تحديد مساحة وزمن أداء هذه التدريبات، ومن ثم يمكن الحكم على قدرة اللاعب ومهاراته" (الحيالي، ٢٠١٦، ٧٧)

#### ٤- الاستنتاجات والتوصيات :

توصل الباحثون إلى الاستنتاجات الآتية :

- ١-أحدث التدريب الذكي الذي نفذته المجموعة التجريبية تطوراً معنوياً في المتغيرات المهارية المركبة.
- ٢-أحدث المنهج التدريبي الخاص بالمدرّب الذي نفذته المجموعة الضابطة تطوراً معنوياً في الاختبار المهاري المركب الاول فقط ولم يحدث تطوراً معنوياً في الاختبارين المهاريين المركبين الثاني والثالث.
- ٣-تفوقت المجموعة التجريبية التي استخدمت التدريب الذكي في الاختبار البعدي على المجموعة الضابطة التي اعتمدت تدريبات المدرب في جميع متغيرات الاداء المهاري المركب.

بعد التعرف على الاستنتاجات العلمية الخاصة بموضوع البحث يوصي الباحثون بما يأتي:

- ١- ضرورة الاهتمام بالتدريب الذكي عند وضع المناهج التدريبية لفرق الشباب لما اظهرته نتائج البحث من تطور في المهارات المركبة.
- ٢- ضرورة تطبيق التدريب الذكي على فئات عمرية أخرى كفئة الاشبال والناشئين لبيان أثرها في أحداث التطور لهذه الفئات.

#### المصادر

- ٢ بلوم، بنيامين، وآخرون (١٩٨٣): تقييم تعلم الطالب التجميعي والتكويني، (ترجمة): محمد أمين المفتي وآخرون، دار ماكروهيل، القاهرة.
- ٣ الحيالي ، محمود حمدون يونس (٢٠١٦) "تأثير مساحات تدريبية مختلفة محددة على وفق تحليل مجريات اللعب في الاداء المهاري المركب والقدرتين الهوائية واللاهوائية ومؤشر التعب للاعبين كرة القدم الشباب" اطروحة دكتوراه غير منشورة ، كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة ،جامعة الموصل.
- ٤ الحيالي ، معن عبد الكريم (٢٠٠٧) : " أثر اختلاف أساليب التحكم بمكونات حمل التدريب البدني في بعض المتغيرات البدنية والمهارية للاعبين كرة القدم الشباب " ، أطروحة دكتوراه غير منشورة ، كلية التربية الرياضية ، جامعة الموصل.
- ٥ الحياني، محمد خضر اسمر (١٩٩٨): اثر أسلوب المنافسات والتربية الراجعة المقارنة في الرضا الحركي والتحصيل بكرة القدم، أطروحة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية الرياضية، جامعة الموصل.

- ٦ رشيد، ماجد عبد الحميد و عبدالله واثق محمد (٢٠٢١) "تأثير تمارين بأسلوب التدريب الذكي (smart training) على تطوير بعض المهارات المركبة للاعبين الشباب بكرة القدم" مجلة دراسات وبحوث التربية الرياضية العدد (٦٩) جامعة القادسية .
- ٧ الطالب، نزار والسامرائي، محمود ( ١٩٨١): مبادئ الإحصاء والاختبارات البدنية والرياضية، دار الكتب للطباعة والنشر، جامعة الموصل.
- ٨ عبد الفتاح، أبو العلا أحمد (٢٠٠٣): فسيولوجيا اللياقة البدنية، دار الفكر العربي، القاهرة.
- ٩ عمر، محمد صبري، واخران (٢٠٠١) : "الاحصاء التطبيقي في التربية البدنية والرياضية"، ط٢،
- ١٠ القدومي، عبد الناصر (١٩٩٨) "دراسة مقارنة بين اثر استخدام التمارين البليومترية والتدريب الاعتيادي على القدرة اللاوكسيجينية لدى لاعبي كرة الطائرة للمرحلة الثانية" ، جامعة النجاح للابحاث (العلوم الإنسانية) العدد ١٢ .
- ١١ كماش، يوسف لازم (١٩٩٩) "المهارات الأساسية بكرة القدم تعليم تدريب ، دار الخليج ، الأردن.
- ١٢ كوزنه، الفريد (١٩٨٠) "كرة القدم" (ترجمة) ماهر البياتي وسليمان علي حسين، دار الكتب للطباعة .
- ١٣ المغربي ، منصور محمد راغب (٢٠١٩) "تأثير استخدام التدريب الذكي Smart Soccer Training علي سرعة اتخاذ القرار لبعض المواقف الخطية الهجومية أثناء المنافسة لتطوير الابداع الخطي الهجومي للاعبين كرة القدم" المجلة العلمية لعلوم وفنون الرياضة (IJSSA) مصر.
- 14 CARLOS, GARCIA CUESTA(2014) "Jugadores inteligentes"LTE TACTICAL ROOM, <https://www.martiperarnau.com/jugadores-inteligentes>.
- 15 Football Academies -4 Μαρτίου( 2019) ” smartfootball-technical-schools”
- 16 <https://www.football-academies.gr/smartfootball-technical-schools-veltiose-tin-apodosi-soy/>
- 17 Jones, S & Drust, B (2007) "Physiological and technical demands of 4 vs. 4 and 8 vs.8 in elite youth soccer players". Kinesiology, 39.
- 18 Smart football Academy ( 2020) "smart football|coach" Salo Academy Spain [www.smartfootball.es/smartfootball-coach](http://www.smartfootball.es/smartfootball-coach) .
- 19 MARCA (2004)"Juan Luis Martinez aims to plan structure and control the
- 20 entire process of the youth players of RCD Espanyol de Barcelona".

(نموذج) المنهاج التدريبي الخاص بالمجموعة التجريبية التي استخدمت التدريب الذكي

الدورة المتوسطة الاولى الأسبوع ( ١ ) والأسبوع ( ٤ )

رقم	زمن	الشدة	التكرار	الراحة	المجموعات	الراحة بين	الراحة بين	زمن	اجزاء الوحدة
-----	-----	-------	---------	--------	-----------	------------	------------	-----	--------------

الزمن الكلي	كل تمرين	التمارين	المجموعات	بين التكرارات			أداء التمرين	التمرين	التدريبية	
١٩,٥ د	٥ د	-	-	1	-	١	أحماء	٥ د	1-A	(p1) الجزء الاول الاحماء
	٥ د	-	-	1	-	١	أحماء	٥ د	-A٢	
	٩,٥ د	٤-٤,٥ د	-	1	-	١	أحماء	٥ د	-A٣	
٢٠ د	٩ د	٣ د	-	1	٢ د	٢	شدة اداء مثالي	٢ د	-A٤	(p٢) * الجزء الثاني الاستحواذ
	٥ د	٣ د	-	1	٢ د	١	شدة اداء مثالي	٢ د	-A٥	
	٦ د	٣-٤ د	-	1	-	١	شدة اداء مثالي	٢ د	-A٦	
٢٠,٥ د	٧ د	٣ د	-	1	٣٠ ثا	٦	شدة اداء مثالي	١٥ ثا	-A٧	(p٣) * الجزء الثالث إنهاء الهجمة
	٦,١٥ د	٣ د	-	1	30 ثا	٥	شدة اداء مثالي	١٥ ثا	-A٨	
	٧,١٥ د	٣-٤ د	-	1	٣٠ ثا	٥	شدة اداء مثالي	١٥ ثا	-A٩	
٢٠ د	٢٠ د	-	-	1	٢ د	٢	شدة اداء مثالي	٩ د	-A١٠	(p٤) الجزء الرابع مباراة حقيقية مصغره

\* يتم تبادل عدد التكرارات للتمارين في الجزء الثاني والثالث بشكل متساوي

- (١٠) دقائق متبقية من صلاحية المدرب أضافتها لأي تمرين او جزء وفقا لمصادر التدريب الذكي.