

اثر برنامج مقترح لتدريبات التحمل الخاص في مؤشر التعب للاعبي كرة القدم على وفق خطي الدفاع والوسط . دراسة ميدانية الأكاديمية الرياضية لولاية الجلفة (16 . 15 سنة) .

أ . قدر اوي براهميم *

د.حربي سليم *

الملخص: هدفت الدراسة إلى معرفة فاعلية استخدام برنامج تدريبي لتنمية التحمل الخاص (تحمل القوة وتحمل السرعة) ومعرفة مدى فاعليته في تأخير ظهور التعب أو التخلص من آثاره لدى لاعبي كرة القدم ومحاولة إظهار الفروق في مؤشر التعب بين لاعبي كرة القدم (لاعبي الوسط والدفاع) أما عينة البحث فقد تم اختيارها بطريقة عمدية من لاعبي الأكاديمية الرياضية قدر عددهم بـ (20) لاعبا قسموا إلى مجموعتين ، إذ تتكون كل مجموعة من (10) لاعبين (05 لاعبين وسط و05 لاعبين دفاع). ثم تطبيق برنامجا تدريبيا لتطوير صفتي مداومة السرعة ومداومة القوة ، حيث اشتمل البرنامج على 24 وحدة تدريبية لمدة 02 شهرين ، أي (03) حصص الأسبوع تم إجراء اختبار الجهد اللاهوائي (RAST) .

وخلصت النتائج إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسات القبالية والبعدية للمجموعتين ولصالح القياسات البعدية ولصالح المجموعة التي خضعت للبرنامج المقترح ومدى فعاليته لدى لاعبي الدفاع والوسط

الكلمات الدالة : برنامج مقترح ، التحمل الخاص ، مؤشر التعب ، خطي الدفاع والوسط.

Abstract: The study aimed to find out the effectiveness of the use of a training program for the development of the private endurance (bearing strength and carry speed) and find out the extent of its effectiveness in delay the onset of fatigue or get rid of the effects of the soccer players, and try to show the differences in fatigue between footballers index) midfielders and defense), and the research sample was selected intentional manner of players Sports Academy as much as the number at 20 players, divided into two groups, with each group of (05 players and 05 to the center of defense players) composed. Then apply a training program for the development of the adjectives maintain speed and maintain power, where the program included 24 training module for

* معهد علوم وتقنيات النشاطات الرياضية والبدنية جامعة الجلفة

02)) two months, ie (03) servings a week, we have been testing effort anaerobic (RAST (The results concluded that the presence of significant differences between tribal and dimensional measurements of the two groups and in favor of the dimensional measurements, and in favor of the group that underwent the proposed program, and effectiveness of the defensive players, center

Key words: a proposed program, the private endurance, fatigue index, defense and the midfield

مقدمة : الرياضة نظام اجتماعي كبير ، وهي واقع ملموس في حياتنا ، يحدث فيها كل أنماط السلوك التي تحدث في الحياة العادية ، ومرت هذه الرياضة بمراحل مختلفة انطلاقا من الاكتشاف إلى الإبداع ثم التعليم فال تطوير ، وتأكدت رغبة المنظرين في استغلال قدرات الإنسان البدنية والروحية ، وأخذت أشكالا وأنواعا ومناهج متعددة فلم تبق وسيلة لبذل نشاط زائد أو حبيسة الترفيه والاستغلال الكمالي بل تحولت إلى وسيلة لجمع المال وكسب الثروات والحصول على النجومية ، وأصبحت سندا للاقتصاد والثقافة والسياسة كما ظهرت أهميتها في جميع الميادين الأخرى.

فالتدريب الرياضي علم يستمد جزءاً كبيراً من نظرياته و أسسه ومبادئه في تنفيذ عملياته من علوم أخرى كعلم وظائف الأعضاء والكيمياء الحياتية والتغذية ، والتي تتمزج مع بعضها لتعمل على رفع الحالة التدريبية للرياضي ، والتي من خلالها تتأثر مستويات اللاعبين نحو الايجابية وتحقق نتائج متقدمة ومتميزة .

ويعتمد التدريب الرياضي الحديث على تركيز أهدافه لتنمية نظم إنتاج الطاقة والتغيرات الوظيفية المصاحبة لها ، فكلما تحسنت إمكانية الرياضي اللاهوائية أو الهوائية انعكس ذلك بشكل مباشر على مستوى الأداء البدني والمهاري ، وذلك بوضع البرامج التدريبية التي تستند على الأسس العلمية . (محمد مرعي علي محمد 2004 ، ص 10) .

ويؤدي التدريب الرياضي إلى حدوث تغيرات فسيولوجية مختلفة تشمل جميع أجهزة الجسم ، ويتقدم مستوى الأداء كلما كانت هذه التغيرات إيجابية بما يحقق عملية التغير الفسيولوجي لأجهزة الجسم لأداء الحمل البدني وتحمل الأداء بكفاءة عالية ، وتتم عملية التغير الفسيولوجي واستجابة أجهزة الجسم لأداء الحمل البدني عن طريق أجهزة الجسم المختلفة التي منها الجهاز الهرموني والجهاز العصبي والأملاح التي تساعد في هذه العملية ، إذ يعمل الجهاز الهرموني إلى جانب الجهاز العصبي بتنظيم معدلات النشاط الكيميائي لخلايا وأنسجة الجسم المختلفة . (هديل طارق يونس الطائي ، 2005 ، ص 8) .



وتعد كرة القدم من الرياضات الجماعية التي ذاع صيتها في العالم بصفة عامة وفي الجزائر بصفة خاصة واكتسبت شعبية وجمهورا كبيرين مقارنة بالرياضات الأخرى ولضمان استمرارية مكانة هذه الرياضة لدى محبيها وأملا في تطويرها إلى الأفضل عمد القائمون عليها إلى البحث والتخطيط عن طريق ابتكار وتنمية المهارات وتطويرها وكذلك تطوير الجوانب الخططية وطرق وأساليب اللعب سواء أكانت هجومية أو دفاعية وكذا العمل على الحفاظ على القدرات البدنية وتنميتها من خلال تطوير الصفات البدنية المختلفة.

الإشكالية : إن التطور الكبير الذي شهده علم التدريب الرياضي من خلال ارتباطه في أغلب العلوم الطبيعية والإنسانية والاستفادة من نتائج الدراسات والبحوث فيها لإرساء قواعد وقوانين التدريب الرياضي . ومن أهم هذه العلوم هو (الفسيولوجيا ، علم وظائف الأعضاء) لذلك أصبح المدخل العلمي في تشكيل الأحمال التدريبية وتوجيهها نحو أهداف التدريب المبتغاة ، هو معرفة وتحديد أنظمة إنتاج الطاقة السائدة في أداء اللعبة أو الفعالية الرياضية أو عناصر الإعداد البدني فيها. (احمد يوسف متعب الشمخي 2008 ، ص156)

فالإنجازات الرياضية التي تحققت في الوقت الحاضر وارتفاع المستوى الرياضي بشكل عام لم يأت محض الصدفة أو التكهّن بل ثمرة التخطيط العالمي للتدريب الرياضي الذي اعتمد أساسا على البحوث والخبرات والتجارب العلمية ، وفي وقت مبكر إذ أن العملية التدريبية تهدف الى تحقيق الإنجاز من اجل التفوق الرياضي ، وقد شهد العالم تطورا سريعا بعد أن وضعت الدول المتقدمة كل إمكانياتها لرفع المستوى الرياضي بطرائق علمية متقدمة يمكن بواسطتها استثمار الإمكانيات الفنية والبدنية للرياضيين كافة ماجعل الرياضيين يصلون الى المستويات ونيل الأوسمة على النطاق الدولي والأولمبي وهذا لم يكن ارتجالا بل جاء لاستخدام الوسائل العلمية الحديثة في التخطيط والتدريب بشكل علمي وبطرائق وأساليب تجعل من التدريب قاعدة اساسية لرفع مستوى الرياضيين والوصول بهم الى الهدف المنشود.(أياد عبد رحمن الشمري 2009 ، ص144) .

ومن أهم الصفات البدنية التي تعد ذات تأثير عالي على مستوى إنجاز لاعبي كرة القدم هي صفة التحمل والسرعة والقوة والتي تكون بشكلها المركب (تحمل القوة وتحمل السرعة) والتي يمكن وضعها تحت صفة (التحمل الخاص) ، والتي تعد هي الاساس في الوصول الى تحقيق الإنجاز فيما لو استخدمت بشكل صحيح.(سعد الدين الشرنوبى ، عبد المنعم ابراهيم ، 2006 ، ص98)

وبما أن فعالية كرة القدم تقع ضمن النظام المختلط مع تغلب النظام اللاهوائي بنسبة أكثر من النظام الهوائي ، لذا يتطلب تطوير أنظمة الطاقة بما يتناسب مع مسافاتها وشدة ادائها العالية وقدرتها على تحمل ارتفاع مستوى حامض اللاكتيك في العضلات و الدم وزيادة الألم المصاحب نتيجة التعب الذي يحدث أثناء الأداء . وعلى ضوء ذلك فإن عمليات الأعداد البدني والفيسيولوجي للاعب كرة القدم يجب أن يسعى من خلال برامج التدريب إلى تنمية التحمل الخاص وأنظمة الطاقة الهوائية واللاهوائية معا وذلك لأداء وتحمل الجهد وزيادة كفاءة العضلات في تحمل حامض اللاكتيك مما يساعد في تأخير ظهور التعب وتحقيق أفضل انجاز .

فالتعب العضلي من أهم الموانع التي تؤدي باللاعب إلى التوقف عن الأداء وهو من المشكلات التي نالت قسطا وافرا من البحث والدراسة ، فحالة التعب في أثناء الجهد اللاهوائي قد ينتج بالأساس عن ارتفاع معنوي في تركيز ايونات الهيدروجين (H^+) نتيجة ارتفاع حامضية الدم الأمر الذي دفعنا في هذا الدراسة إلى التعرف على اثر برامج تدريبية لتنمية صفتي تحمل السرعة وتحمل القوة ومقارنة لاعبي مختلف الخطوط بكرة القدم في مؤشر التعب للكشف عن نقاط القوة والضعف من اجل وضع الحلول التدريبية المناسبة عند وضع المناهج التدريبية ، الأمر الذي من شأنه العمل على تطوير القدرة اللاهوائية اللاكتيكية وتأخير ظهور التعب لأطول فترة ممكنة .

وبناء على ما تم التطرق إليه يمكن طرح التساؤل الرئيسي التالي:

- هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية في مؤشر التعب بين لاعبي كرة القدم على وفق خطي الوسط والدفاع ؟

ويتفرع من السؤال الرئيسي السابق عدة تساؤلات فرعية تسعى الدراسة الحالية للإجابة عنها ، وتساؤلات الدراسة هي:

- هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية في مؤشر التعب بين القياس القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة ولصالح القياس البعدي ؟

- هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية في مؤشر التعب بين القياس القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية ولصالح القياس البعدي ؟

- هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية في مؤشر التعب بين المجموعة التجريبية والضابطة ولصالح المجموعة التجريبية ؟

- هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية في مؤشر التعب بين لاعبي الوسط

والدفاع للمجموعة التجريبية في القياس البعدي ولصالح لاعبي الوسط؟

2. الفرضيات:

2.1. الفرضية العامة :

توجد فروق ذات دلالة إحصائية في مؤشر التعب بين لاعبي كرة القدم على وفق خطي الوسط والدفاع

2.2. الفرضيات الجزئية :

- توجد فروق ذات دلالة إحصائية في مؤشر التعب بين القياس القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة ولصالح القياس البعدي .

- توجد فروق ذات دلالة إحصائية في مؤشر التعب بين القياس القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية ولصالح القياس البعدي

- توجد فروق ذات دلالة إحصائية في مؤشر التعب بين المجموعة التجريبية والضابطة ولصالح المجموعة التجريبية

- توجد فروق ذات دلالة إحصائية في مؤشر التعب بين لاعبي الوسط والدفاع للمجموعة التجريبية في القياس البعدي ولصالح لاعبي الوسط.

3. أهمية البحث: تتمثل أهمية البحث في ما يلي :

- يمكن الاستفادة من الجانب العلمي لهذا البحث في تكوين ورسكلة المدربين والاطلاع على الوسائل والاتجاهات الحديثة في التدريب الحديث

- إعطاء صورة واضحة حول تأثير التمرينات اللاهوائية في تطور تحمل القوة والسرعة لدى لاعبي كرة القدم

- محاولة تسليط الضوء على أهمية إعداد برنامج تدريبي لتطوير تحمل القوة والسرعة.

- تقديم نظرة شاملة للمدربين واللاعبين حول تخطيط التدريب ويفضل أداء التدريبات الهوائية بعد التدريبات اللاهوائية للاستفادة من خصائصها الفسيولوجية في عمليات الاستشفاء. كذلك إن الارتقاء بالقدرات والصفات البدنية اللاهوائية يجب أن يبنى على قاعدة واسعة من القدرات الهوائية والتي تشكل الأساس في بناء التكيفات الوظيفية المناسبة للانتقال بالأحمال التدريبية من الحجم التدريبي إلى تمرينات الشدة.

- تفيد مدربي كرة القدم في اختيار أفضل الطرق والأساليب التدريبية طبقا لنظام الطاقة السائد أثناء المجهود البدني (التدريب الهوائي والتدريب اللاهوائي) .

4. **أهداف البحث :** إن الهدف من هذا البحث يتمحور على الأهداف التالية:
- دراسة الفروق بين الاختبارات القبلية و البعدية في مؤشر التعب لدى لاعبي الوسط والدفاع بكرة القدم.
 - بناء برنامج تدريبي لتنمية التحمل الخاص (تحمل القوة وتحمل السرعة) ومعرفة مدى فاعليته في تأخير ظهور التعب أو التخلص من آثاره لدى لاعبي كرة القدم.
 - محاولة إظهار الفروق في مؤشر التعب بين لاعبي كرة القدم (لاعبي الوسط والدفاع).

5. أسباب اختيار الموضوع:

- صلاحية المشكلة للدراسة الميدانية والنظرية .
- واقع الفرق المحلية (نوادي كرة القدم لولاية الجلفة) والوطنية .
- الرغبة في معرفة فعالية اختبار الجهد اللاهوائي في قياس مؤشر التعب.

6 . تحديد المفاهيم:

6.1. **البرنامج التدريبي:** يقصد بالبرنامج التدريبي في بحثنا مجموعة التمرينات المخطط لها حسب الأهداف المسطرة والمرتبطة بمدة زمنية محددة وهذا البرنامج يتكون من وحدات ودورات صغيرة ومتوسطة .

6.2. **التحمل الخاص: (تحمل القوة وتحمل السرعة):**

تحمل القوة : وهو قدرة الرياضي على مقاومة التعب أثناء المجهود الدائم الذي يتميز بارتفاع درجة القوة العضلية في بعض أجزائه ومكوناته.

تحمل السرعة : المقدرة على استمرار الحركات المتماثلة أو غير المتماثلة وتكرارها بكفاءة وبفعالية لفترات طويلة وبسرعات عالية دون هبوط مستوى كفاءة الأداء. (أبو لعلا ، 2003 ، ص150).

يقصد بالتحمل الخاص بحثنا هنا تحمل القوة وتحمل السرعة فالأولى هي علاقة بين القوة والتحمل والثانية يقصد بها دمج صفتي التحمل والسرعة .

6.3. **التعب العضلي:** ويعرف ريسان خريط التعب على أنه الحالة التي تقل فيها القدرة على الاستجابة بفعالية للمنبهات (المتغيرات) ، أما تأثيره في الجهاز العضلي فيتمثل بعدم القدرة على الاحتفاظ أو تكرار الانقباض العضلي بنفس قوتها المعتادة . (طارق حسن النعميني عبدالستار هاشم 2004 ص92).

يقصد بالتعب في بحثنا على أنه المانع الذي يؤدي للاعب إلى التوقف عن

أداء التمرين .

7. الدراسات السابقة او المشابهة :

دراسة . بلال مسعد محمد عامر(2011): هدفت الدراسة الى تحديد تأثير استنشاق الأكسجين النقي بعد الشدات العالية علي تأخير التعب للاعبين الكرة الطائرة استخدم الباحث المنهج التجريبي باستخدام مجموعة تجريبية واحدة وتم اختيار عينة البحث بالطريقة العمدية لعدد (06) لاعبين كرة طائرة من المستويات العالية في جمهورية مصر العربية .

وتوصلت الى الاستنتاجات :

- إن استنشاق الأكسجين النقي له تأثيرا إيجابيا علي تأخير التعب عند استخدامه في الراحة البينية للاعبين الكرة الطائرة . (بلال مسعد محمد عامر ، 2011)

7. إجراءات البحث:

7.1. المنهج: تم استخدام المنهج التجريبي (التصميم التجريبي لمجموعتين متكافئتين)

7.2 . المجتمع وعينة البحث : ويتكون مجتمع بحثنا من مجموعة اللاعبين صنف أواسط ينشطون ضمن الأكاديمية الرياضية لولاية الجلفة ، وكان عددهم (30) لاعبا ، أما عينة البحث فقد تم اختيارها بطريقة عمدية من لاعبي الأكاديمية الرياضية قدر عددهم بـ(20) لاعبا قسموا إلى مجموعتين ، إذ تتكون كل مجموعة من (10) لاعبين(05 لاعبين وسط و 05 لاعبين دفاع)

المجموعة التجريبية : 10 لاعبين (5 دفاع + 5 وسط)

المجموعة الضابطة 10: لاعبين (5 دفاع+5 وسط) وبعد بإجراء التكافؤ بين مجموعتي البحث لضبط المتغيرات(الطول ، الوزن ، العمر ، العمر التدريبي) جدول (01) المعالم الإحصائية وقيمة (T) لعدد من متغيرات البحث للمجموعتين التجريبيتين لتكافؤ مجموعتي البحث.

الدالة	الدالة	sig	T	T	المجموعة الثانية		المجموعة الأولى		المعالم الإحصائية المتغيرات
					S	X	S	X	
غير دال	.050	.250	.12	.261	.4470	.215	.5470	.615	العمر/سنة
		.890		.181	.0320	.621	.0250	.601	الطول/سم
		.360		.711	.382	.259	.581	.57	الوزن/كغم
		.140		.631	.5470	.402	.0000	.02	العمر التدريبي/س

من خلال الجدول رقم (1) نرى ان قيم (T) المحسوبة في متغيرات (العمر ، الطول ، الوزن ، العمر التدريبي) والبالغة (.261 ، .181 ، .631) اقل من قيم (T) الجدولية (.12). فهي اذن غير دالة عند مستوى دلالة (.050). مما يدل على تكافؤ مجموعتي البحث.

7.3. أدوات جمع البيانات:

1. القياسات الجسمية : تم إجراء القياسات الآتية: طول الجسم / سم وزن الجسم/كغم.

2. الاختبارات:

2.01 . اختبار الجهد اللاهوائي ل (Rast):

يعد هذا الاختبار مقياس للقدرة اللاهوائية للمختبر بالإضافة إلى إمكانية التعرف من خلاله على مؤشر التعب . وقد أعد الاختبار جامعة Wolverhampton في المملكة المتحدة.

. مواصفات الأداء: تبدأ التحضيرات للاختبار بقياس وزن المختبر ثم إعطائه مدة (10) دقائق لغرض الإحماء يتبعها استعادة شفاء لمدة 5 دقائق

أما الاختبار فهو عبارة عن ست انطلاقات سريعة لمسافة (35) متر يكملها المختبر جميعها وتعطى (10) ثوان بين انطلاقة وأخرى يتم تسجيل زمن كل انطلاقة لأقرب جزء من المائة من الثانية وذلك لحساب القدرة اللاهوائية لكل تكرار ، ووفق الحساب القدرة اللاهوائية للتكرارات الست يتم تحديد ما يأتي:

- أعلى قدرة (واط) وهي عبارة عن أعلى قيمة مسجلة

- أدنى قدرة (واط) وهي عبارة عن أدنى قيمة مسجلة

- القدرة اللاهوائية (واط) الوزن * المسافة ÷ 2 الزمن 3

أما مؤشر التعب في ست خرجب (واط /ثانية) وهو حاصل طرح أعلى قدرة لاهوائية من أدنى قدرة لاهوائية مقسمة كلها على الزمن الكلي للتكرارات

الستة.

– مؤشر التعب (واط / ثانية) (أعلى قدرة - أدنى قدرة) (الزمن الكلي للانطلاقات الست).

التسجيل : يشير مؤشر التعب إلى المعدل الذي تنخفض عنده القدرة اللاهوائية للمختبر ، وكلما كانت قيمة هذا المؤشر منخفضة ارتفع تقابلية المختبر في المحافظة على الانجاز اللاهوائي . أما القيم الأعلى لهذا المؤشر (أكثر من 10 واط/ثانية) فتدل على حاجة المختبر لتطوير مطاولته اللاهوائية . نقلا عن (3. 2001. RAST) . (الدباغ احمد طه 2006 , ص 299 - 298).

4. 7. البرنامج التدريبي المطبق:

قمنا بإعداد برنامج تدريبي وقد استعنا بآراء الخبراء والمختصين في مجال علم التدريب فضلا عن المصادر العلمية وقد اشتمل هذا البرنامج على نوع من تدريبات التحمل العام والتحمل الخاص (تحمل القوة وتحمل السرعة) ، حيث اشتمل البرنامج على 24 وحدة تدريبية لمدة 02 (شهرين ، أي 03) حصص الأسبوع .

1. 4. 7. الهدف من البرنامج :

- تنمية وتطوير التحمل العام - تنمية وتطوير تحمل السرعة
- تنمية وتطوير تحمل القوة - تنمية وتطوير الكفاءة الفيزيولوجية

2. 4. 7. التقسيم الزمني للبرنامج:

- المرحلة السنوية للاعبين : - 16 - 15 سنة .
- مدة البرنامج: 2015/09/14 إلى غاية 2015 / 11/13 - عدد الأسابيع 08 أسابيع
- عدد الوحدات التدريبية : 24 وحدة - عدد وحدات التدريب في الأسبوع : 03 وحدات .

- زمن الوحدة التدريبية : '90 - '120

3. 4. 7. الأسس العلمية لوضع البرنامج :

- قمنا بمراعاة بعض الأسس العلمية الهامة في وضع البرنامج وهي :
- مراعاة التدرج في زيادة الأحمال التدريبية .
- مراعاة التشكيل السليم لمكونات حمل التدريب المستخدم (الشدة - الحجم - الراحة) وبما يتناسب مع هذه الفئة العمرية .
- مراعاة الفروق الفردية في مستوى أداء العداءات. - مراعاة التدرج في الحمل

من السهل إلى الصعب.

3.4.4. ديناميكية الحمل المستخدم في البرنامج:

جلول (02) تشكيل الأحمال التدريبية في الوحدات التدريبية خلال البرنامج التدريبي .

												أقصى 100% 90
												أقل من
												الاقصى 90% 75
												متوسط 70% 50
												خفيف 50% 35
12	11	10	09	08	07	06	05	04	03	02	01	الوحدات اليومية
ج	ث	س	ج	ث	س	ج	ث	س	ج	ث	س	الأيام

4.5.7. الأدوات المستخدمة في البرنامج: قمنا باستخدام الأدوات التالية:

- شريط متري - مقياسي - صفارة .
- محتويات الوحدة التدريبية - الإحماء - الإعداد البدني .
- الجري (100م ، 150م ، 200م ، 300م ، 400م ، 600م) .
- القفز (بالرجلين ، بالرجل اليمنى ، بالرجل اليسرى) .
- جري الفارتلك . وقمنا بوضع محتويات أجزاء الوحدات التدريبية بما يتناسب مع أهداف البرنامج .

7.5. الأساليب الإحصائية:

وقد تم الاعتماد في هذه الدراسة على جملة من الأساليب الإحصائية المناسبة لطبيعة تصميم الدراسة و هي
كما يلي : - الإحصاء الوصفي : (المتوسط الحسابي ، الانحراف المعياري ، النسبة المئوية) . - الإحصاء الاستدلالي .

8. عرض ومناقشة النتائج:

. عرض نتائج الدراسة:

المعاملات الإحصائية	٩. ٢	١٠. ٣	١١. ٤	١٢. ٥	اختبار T	١٣. ٦	١٤. ٧	١٥. ٨	١٦. ٩	١٧. ١٠	١٨. ١١	١٩. ١٢	٢٠. ١٣	٢١. ١٤	٢٢. ١٥	٢٣. ١٦	٢٤. ١٧	٢٥. ١٨	٢٦. ١٩	٢٧. ٢٠	٢٨. ٢١	٢٩. ٢٢	٣٠. ٢٣	٣١. ٢٤	٣٢. ٢٥	٣٣. ٢٦	٣٤. ٢٧	٣٥. ٢٨	٣٦. ٢٩	٣٧. ٣٠	٣٨. ٣١	٣٩. ٣٢	٤٠. ٣٣	٤١. ٣٤	٤٢. ٣٥	٤٣. ٣٦	٤٤. ٣٧	٤٥. ٣٨	٤٦. ٣٩	٤٧. ٤٠	٤٨. ٤١	٤٩. ٤٢	٥٠. ٤٣	٥١. ٤٤	٥٢. ٤٥	٥٣. ٤٦	٥٤. ٤٧	٥٥. ٤٨	٥٦. ٤٩	٥٧. ٥٠	٥٨. ٥١	٥٩. ٥٢	٦٠. ٥٣	٦١. ٥٤	٦٢. ٥٥	٦٣. ٥٦	٦٤. ٥٧	٦٥. ٥٨	٦٦. ٥٩	٦٧. ٦٠	٦٨. ٦١	٦٩. ٦٢	٧٠. ٦٣	٧١. ٦٤	٧٢. ٦٥	٧٣. ٦٦	٧٤. ٦٧	٧٥. ٦٨	٧٦. ٦٩	٧٧. ٧٠	٧٨. ٧١	٧٩. ٧٢	٨٠. ٧٣	٨١. ٧٤	٨٢. ٧٥	٨٣. ٧٦	٨٤. ٧٧	٨٥. ٧٨	٨٦. ٧٩	٨٧. ٨٠	٨٨. ٨١	٨٩. ٨٢	٩٠. ٨٣	٩١. ٨٤	٩٢. ٨٥	٩٣. ٨٦	٩٤. ٨٧	٩٥. ٨٨	٩٦. ٨٩	٩٧. ٩٠	٩٨. ٩١	٩٩. ٩٢	١٠٠. ٩٣	١٠١. ٩٤	١٠٢. ٩٥	١٠٣. ٩٦	١٠٤. ٩٧	١٠٥. ٩٨	١٠٦. ٩٩	١٠٧. ١٠٠	١٠٨. ١٠١	١٠٩. ١٠٢	١١٠. ١٠٣	١١١. ١٠٤	١١٢. ١٠٥	١١٣. ١٠٦	١١٤. ١٠٧	١١٥. ١٠٨	١١٦. ١٠٩	١١٧. ١١٠	١١٨. ١١١	١١٩. ١١٢	١٢٠. ١١٣	١٢١. ١١٤	١٢٢. ١١٥	١٢٣. ١١٦	١٢٤. ١١٧	١٢٥. ١١٨	١٢٦. ١١٩	١٢٧. ١٢٠	١٢٨. ١٢١	١٢٩. ١٢٢	١٣٠. ١٢٣	١٣١. ١٢٤	١٣٢. ١٢٥	١٣٣. ١٢٦	١٣٤. ١٢٧	١٣٥. ١٢٨	١٣٦. ١٢٩	١٣٧. ١٣٠	١٣٨. ١٣١	١٣٩. ١٣٢	١٤٠. ١٣٣	١٤١. ١٣٤	١٤٢. ١٣٥	١٤٣. ١٣٦	١٤٤. ١٣٧	١٤٥. ١٣٨	١٤٦. ١٣٩	١٤٧. ١٤٠	١٤٨. ١٤١	١٤٩. ١٤٢	١٥٠. ١٤٣	١٥١. ١٤٤	١٥٢. ١٤٥	١٥٣. ١٤٦	١٥٤. ١٤٧	١٥٥. ١٤٨	١٥٦. ١٤٩	١٥٧. ١٥٠	١٥٨. ١٥١	١٥٩. ١٥٢	١٦٠. ١٥٣	١٦١. ١٥٤	١٦٢. ١٥٥	١٦٣. ١٥٦	١٦٤. ١٥٧	١٦٥. ١٥٨	١٦٦. ١٥٩	١٦٧. ١٦٠	١٦٨. ١٦١	١٦٩. ١٦٢	١٧٠. ١٦٣	١٧١. ١٦٤	١٧٢. ١٦٥	١٧٣. ١٦٦	١٧٤. ١٦٧	١٧٥. ١٦٨	١٧٦. ١٦٩	١٧٧. ١٧٠	١٧٨. ١٧١	١٧٩. ١٧٢	١٨٠. ١٧٣	١٨١. ١٧٤	١٨٢. ١٧٥	١٨٣. ١٧٦	١٨٤. ١٧٧	١٨٥. ١٧٨	١٨٦. ١٧٩	١٨٧. ١٨٠	١٨٨. ١٨١	١٨٩. ١٨٢	١٩٠. ١٨٣	١٩١. ١٨٤	١٩٢. ١٨٥	١٩٣. ١٨٦	١٩٤. ١٨٧	١٩٥. ١٨٨	١٩٦. ١٨٩	١٩٧. ١٩٠	١٩٨. ١٩١	١٩٩. ١٩٢	٢٠٠. ١٩٣	٢٠١. ١٩٤	٢٠٢. ١٩٥	٢٠٣. ١٩٦	٢٠٤. ١٩٧	٢٠٥. ١٩٨	٢٠٦. ١٩٩	٢٠٧. ٢٠٠	٢٠٨. ٢٠١	٢٠٩. ٢٠٢	٢١٠. ٢٠٣	٢١١. ٢٠٤	٢١٢. ٢٠٥	٢١٣. ٢٠٦	٢١٤. ٢٠٧	٢١٥. ٢٠٨	٢١٦. ٢٠٩	٢١٧. ٢١٠	٢١٨. ٢١١	٢١٩. ٢١٢	٢٢٠. ٢١٣	٢٢١. ٢١٤	٢٢٢. ٢١٥	٢٢٣. ٢١٦	٢٢٤. ٢١٧	٢٢٥. ٢١٨	٢٢٦. ٢١٩	٢٢٧. ٢٢٠	٢٢٨. ٢٢١	٢٢٩. ٢٢٢	٢٣٠. ٢٢٣	٢٣١. ٢٢٤	٢٣٢. ٢٢٥	٢٣٣. ٢٢٦	٢٣٤. ٢٢٧	٢٣٥. ٢٢٨	٢٣٦. ٢٢٩	٢٣٧. ٢٣٠	٢٣٨. ٢٣١	٢٣٩. ٢٣٢	٢٤٠. ٢٣٣	٢٤١. ٢٣٤	٢٤٢. ٢٣٥	٢٤٣. ٢٣٦	٢٤٤. ٢٣٧	٢٤٥. ٢٣٨	٢٤٦. ٢٣٩	٢٤٧. ٢٤٠	٢٤٨. ٢٤١	٢٤٩. ٢٤٢	٢٥٠. ٢٤٣	٢٥١. ٢٤٤	٢٥٢. ٢٤٥	٢٥٣. ٢٤٦	٢٥٤. ٢٤٧	٢٥٥. ٢٤٨	٢٥٦. ٢٤٩	٢٥٧. ٢٥٠	٢٥٨. ٢٥١	٢٥٩. ٢٥٢	٢٦٠. ٢٥٣	٢٦١. ٢٥٤	٢٦٢. ٢٥٥	٢٦٣. ٢٥٦	٢٦٤. ٢٥٧	٢٦٥. ٢٥٨	٢٦٦. ٢٥٩	٢٦٧. ٢٦٠	٢٦٨. ٢٦١	٢٦٩. ٢٦٢	٢٧٠. ٢٦٣	٢٧١. ٢٦٤	٢٧٢. ٢٦٥	٢٧٣. ٢٦٦	٢٧٤. ٢٦٧	٢٧٥. ٢٦٨	٢٧٦. ٢٦٩	٢٧٧. ٢٧٠	٢٧٨. ٢٧١	٢٧٩. ٢٧٢	٢٨٠. ٢٧٣	٢٨١. ٢٧٤	٢٨٢. ٢٧٥	٢٨٣. ٢٧٦	٢٨٤. ٢٧٧	٢٨٥. ٢٧٨	٢٨٦. ٢٧٩	٢٨٧. ٢٨٠	٢٨٨. ٢٨١	٢٨٩. ٢٨٢	٢٩٠. ٢٨٣	٢٩١. ٢٨٤	٢٩٢. ٢٨٥	٢٩٣. ٢٨٦	٢٩٤. ٢٨٧	٢٩٥. ٢٨٨	٢٩٦. ٢٨٩	٢٩٧. ٢٩٠	٢٩٨. ٢٩١	٢٩٩. ٢٩٢	٣٠٠. ٢٩٣	٣٠١. ٢٩٤	٣٠٢. ٢٩٥	٣٠٣. ٢٩٦	٣٠٤. ٢٩٧	٣٠٥. ٢٩٨	٣٠٦. ٢٩٩	٣٠٧. ٣٠٠	٣٠٨. ٣٠١	٣٠٩. ٣٠٢	٣١٠. ٣٠٣	٣١١. ٣٠٤	٣١٢. ٣٠٥	٣١٣. ٣٠٦	٣١٤. ٣٠٧	٣١٥. ٣٠٨	٣١٦. ٣٠٩	٣١٧. ٣١٠	٣١٨. ٣١١	٣١٩. ٣١٢	٣٢٠. ٣١٣	٣٢١. ٣١٤	٣٢٢. ٣١٥	٣٢٣. ٣١٦	٣٢٤. ٣١٧	٣٢٥. ٣١٨	٣٢٦. ٣١٩	٣٢٧. ٣٢٠	٣٢٨. ٣٢١	٣٢٩. ٣٢٢	٣٣٠. ٣٢٣	٣٣١. ٣٢٤	٣٣٢. ٣٢٥	٣٣٣. ٣٢٦	٣٣٤. ٣٢٧	٣٣٥. ٣٢٨	٣٣٦. ٣٢٩	٣٣٧. ٣٣٠	٣٣٨. ٣٣١	٣٣٩. ٣٣٢	٣٤٠. ٣٣٣	٣٤١. ٣٣٤	٣٤٢. ٣٣٥	٣٤٣. ٣٣٦	٣٤٤. ٣٣٧	٣٤٥. ٣٣٨	٣٤٦. ٣٣٩	٣٤٧. ٣٤٠	٣٤٨. ٣٤١	٣٤٩. ٣٤٢	٣٥٠. ٣٤٣	٣٥١. ٣٤٤	٣٥٢. ٣٤٥	٣٥٣. ٣٤٦	٣٥٤. ٣٤٧	٣٥٥. ٣٤٨	٣٥٦. ٣٤٩	٣٥٧. ٣٥٠	٣٥٨. ٣٥١	٣٥٩. ٣٥٢	٣٦٠. ٣٥٣	٣٦١. ٣٥٤	٣٦٢. ٣٥٥	٣٦٣. ٣٥٦	٣٦٤. ٣٥٧	٣٦٥. ٣٥٨	٣٦٦. ٣٥٩	٣٦٧. ٣٦٠	٣٦٨. ٣٦١	٣٦٩. ٣٦٢	٣٧٠. ٣٦٣	٣٧١. ٣٦٤	٣٧٢. ٣٦٥	٣٧٣. ٣٦٦	٣٧٤. ٣٦٧	٣٧٥. ٣٦٨	٣٧٦. ٣٦٩	٣٧٧. ٣٧٠	٣٧٨. ٣٧١	٣٧٩. ٣٧٢	٣٨٠. ٣٧٣	٣٨١. ٣٧٤	٣٨٢. ٣٧٥	٣٨٣. ٣٧٦	٣٨٤. ٣٧٧	٣٨٥. ٣٧٨	٣٨٦. ٣٧٩	٣٨٧. ٣٨٠	٣٨٨. ٣٨١	٣٨٩. ٣٨٢	٣٩٠. ٣٨٣	٣٩١. ٣٨٤	٣٩٢. ٣٨٥	٣٩٣. ٣٨٦	٣٩٤. ٣٨٧	٣٩٥. ٣٨٨	٣٩٦. ٣٨٩	٣٩٧. ٣٩٠	٣٩٨. ٣٩١	٣٩٩. ٣٩٢	٤٠٠. ٣٩٣	٤٠١. ٣٩٤	٤٠٢. ٣٩٥	٤٠٣. ٣٩٦	٤٠٤. ٣٩٧	٤٠٥. ٣٩٨	٤٠٦. ٣٩٩	٤٠٧. ٤٠٠	٤٠٨. ٤٠١	٤٠٩. ٤٠٢	٤١٠. ٤٠٣	٤١١. ٤٠٤	٤١٢. ٤٠٥	٤١٣. ٤٠٦	٤١٤. ٤٠٧	٤١٥. ٤٠٨	٤١٦. ٤٠٩	٤١٧. ٤١٠	٤١٨. ٤١١	٤١٩. ٤١٢	٤٢٠. ٤١٣	٤٢١. ٤١٤	٤٢٢. ٤١٥	٤٢٣. ٤١٦	٤٢٤. ٤١٧	٤٢٥. ٤١٨	٤٢٦. ٤١٩	٤٢٧. ٤٢٠	٤٢٨. ٤٢١	٤٢٩. ٤٢٢	٤٣٠. ٤٢٣	٤٣١. ٤٢٤	٤٣٢. ٤٢٥	٤٣٣. ٤٢٦	٤٣٤. ٤٢٧	٤٣٥. ٤٢٨	٤٣٦. ٤٢٩	٤٣٧. ٤٣٠	٤٣٨. ٤٣١	٤٣٩. ٤٣٢	٤٤٠. ٤٣٣	٤٤١. ٤٣٤	٤٤٢. ٤٣٥	٤٤٣. ٤٣٦	٤٤٤. ٤٣٧	٤٤٥. ٤٣٨	٤٤٦. ٤٣٩	٤٤٧. ٤٤٠	٤٤٨. ٤٤١	٤٤٩. ٤٤٢	٤٥٠. ٤٤٣	٤٥١. ٤٤٤	٤٥٢. ٤٤٥	٤٥٣. ٤٤٦	٤٥٤. ٤٤٧	٤٥٥. ٤٤٨	٤٥٦. ٤٤٩	٤٥٧. ٤٥٠	٤٥٨. ٤٥١	٤٥٩. ٤٥٢	٤٦٠. ٤٥٣	٤٦١. ٤٥٤	٤٦٢. ٤٥٥	٤٦٣. ٤٥٦	٤٦٤. ٤٥٧	٤٦٥. ٤٥٨	٤٦٦. ٤٥٩	٤٦٧. ٤٦٠	٤٦٨. ٤٦١	٤٦٩. ٤٦٢	٤٧٠. ٤٦٣	٤٧١. ٤٦٤	٤٧٢. ٤٦٥	٤٧٣. ٤٦٦	٤٧٤. ٤٦٧	٤٧٥. ٤٦٨	٤٧٦. ٤٦٩	٤٧٧. ٤٧٠	٤٧٨. ٤٧١	٤٧٩. ٤٧٢	٤٨٠. ٤٧٣	٤٨١. ٤٧٤	٤٨٢. ٤٧٥	٤٨٣. ٤٧٦	٤٨٤. ٤٧٧	٤٨٥. ٤٧٨	٤٨٦. ٤٧٩	٤٨٧. ٤٨٠	٤٨٨. ٤٨١	٤٨٩. ٤٨٢	٤٩٠. ٤٨٣	٤٩١. ٤٨٤	٤٩٢. ٤٨٥	٤٩٣. ٤٨٦	٤٩٤. ٤٨٧	٤٩٥. ٤٨٨	٤٩٦. ٤٨٩	٤٩٧. ٤٩٠	٤٩٨. ٤٩١	٤٩٩. ٤٩٢	٥٠٠. ٤٩٣	٥٠١. ٤٩٤	٥٠٢. ٤٩٥	٥٠٣. ٤٩٦	٥٠٤. ٤٩٧	٥٠٥. ٤٩٨	٥٠٦. ٤٩٩	٥٠٧. ٥٠٠	٥٠٨. ٥٠١	٥٠٩. ٥٠٢	٥١٠. ٥٠٣	٥١١. ٥٠٤	٥١٢. ٥٠٥	٥١٣. ٥٠٦	٥١٤. ٥٠٧	٥١٥. ٥٠٨	٥١٦. ٥٠٩	٥١٧. ٥١٠	٥١٨. ٥١١	٥١٩. ٥١٢	٥٢٠. ٥١٣	٥٢١. ٥١٤	٥٢٢. ٥١٥	٥٢٣. ٥١٦	٥٢٤. ٥١٧	٥٢٥. ٥١٨	٥٢٦. ٥١٩	٥٢٧. ٥٢٠	٥٢٨. ٥٢١	٥٢٩. ٥٢٢	٥٣٠. ٥٢٣	٥٣١. ٥٢٤	٥٣٢. ٥٢٥	٥٣٣. ٥٢٦	٥٣٤. ٥٢٧	٥٣٥. ٥٢٨	٥٣٦. ٥٢٩	٥٣٧. ٥٣٠	٥٣٨. ٥٣١	٥٣٩. ٥٣٢	٥٤٠. ٥٣٣	٥٤١. ٥٣٤	٥٤٢. ٥٣٥	٥٤٣. ٥٣٦	٥٤٤. ٥٣٧	٥٤٥. ٥٣٨	٥٤٦. ٥٣٩	٥٤٧. ٥٤٠	٥٤٨. ٥٤١	٥٤٩. ٥٤٢	٥٥٠. ٥٤٣	٥٥١. ٥٤٤	٥٥٢. ٥٤٥	٥٥٣. ٥٤٦	٥٥٤. ٥٤٧	٥٥٥. ٥٤٨	٥٥٦. ٥٤٩	٥٥٧. ٥٥٠	٥٥٨. ٥٥١	٥٥٩. ٥٥٢	٥٦٠. ٥٥٣	٥٦١. ٥٥٤	٥٦٢. ٥٥٥	٥٦٣. ٥٥٦	٥٦٤. ٥٥٧	٥٦٥. ٥٥٨	٥٦٦. ٥٥٩	٥٦٧. ٥٦٠	٥٦٨. ٥٦١	٥٦٩. ٥٦٢	٥٧٠. ٥٦٣	٥٧١. ٥٦٤	٥٧٢. ٥٦٥	٥٧٣. ٥٦٦	٥٧٤. ٥٦٧	٥٧٥. ٥٦٨	٥٧٦. ٥٦٩	٥٧٧. ٥٧٠	٥٧٨. ٥٧١	٥٧٩. ٥٧٢	٥٨٠. ٥٧٣	٥٨١. ٥٧٤	٥٨٢. ٥٧٥	٥٨٣. ٥٧٦	٥٨٤. ٥٧٧	٥٨٥. ٥٧٨	٥٨٦. ٥٧٩	٥٨٧. ٥٨٠	٥٨٨. ٥٨١	٥٨٩. ٥٨٢	٥٩٠. ٥٨٣	٥٩١. ٥٨٤	٥٩٢. ٥٨٥	٥٩٣. ٥٨٦	٥٩٤. ٥٨٧	٥٩٥. ٥٨٨	٥٩٦. ٥٨٩	٥٩٧. ٥٩٠	٥٩٨. ٥٩١	٥٩٩. ٥٩٢	٦٠٠. ٥٩٣	٦٠١. ٥٩٤	٦٠٢. ٥٩٥	٦٠٣. ٥٩٦	٦٠٤. ٥٩٧	٦٠٥. ٥٩٨	٦٠٦. ٥٩٩	٦٠٧. ٦٠٠	٦٠٨. ٦٠١	٦٠٩. ٦٠٢	٦١٠. ٦٠٣	٦١١. ٦٠٤	٦١٢. ٦٠٥	٦١٣. ٦٠٦	٦١٤. ٦٠٧	٦١٥. ٦٠٨	٦١٦. ٦٠٩	٦١٧. ٦١٠	٦١٨. ٦١١	٦١٩. ٦١٢	٦٢٠. ٦١٣	٦٢١. ٦١٤	٦٢٢. ٦١٥	٦٢٣. ٦١٦	٦٢٤. ٦١٧	٦٢٥. ٦١٨	٦٢٦. ٦١٩	٦٢٧. ٦٢٠	٦٢٨. ٦٢١	٦٢٩. ٦٢٢	٦٣٠. ٦٢٣	٦٣١. ٦٢٤	٦٣٢. ٦٢٥	٦٣٣. ٦٢٦	٦٣٤. ٦٢٧	٦٣٥. ٦٢٨	٦٣٦. ٦٢٩	٦٣٧. ٦٣٠	٦٣٨. ٦٣١	٦٣٩. ٦٣٢	٦٤٠. ٦٣٣	٦٤١. ٦٣٤	٦٤٢. ٦٣٥	٦٤٣. ٦٣٦	٦٤٤. ٦٣٧	٦٤٥. ٦٣٨	٦٤٦. ٦٣٩	٦٤٧. ٦٤٠	٦٤٨. ٦٤١	٦٤٩. ٦٤٢	٦٥٠. ٦٤٣	٦٥١. ٦٤٤	٦٥٢. ٦٤٥	٦٥٣. ٦٤٦	٦٥٤. ٦٤٧	٦٥٥. ٦٤٨	٦٥٦. ٦٤٩	٦٥٧. ٦٥٠	٦٥٨. ٦٥١	٦٥٩. ٦٥٢	٦٦٠. ٦٥٣	٦٦١. ٦٥٤	٦٦٢. ٦٥٥	٦٦٣. ٦٥٦	٦٦٤. ٦٥٧	٦٦٥. ٦٥٨	٦٦٦. ٦٥٩	٦٦٧. ٦٦٠	٦٦٨. ٦٦١	٦٦٩. ٦٦٢	٦٧٠. ٦٦٣	٦٧١. ٦٦٤	٦٧٢. ٦٦٥	٦٧٣. ٦٦٦	٦٧٤. ٦٦٧	٦٧٥. ٦٦٨	٦٧٦. ٦٦٩	٦٧٧. ٦٧٠	٦٧٨. ٦٧١	٦٧٩. ٦٧٢	٦٨٠
---------------------	------	-------	-------	-------	----------	-------	-------	-------	-------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	-----

			Sig	T جدولية	T محسوبة				
القياس القبلي	0 05	18	.3340	2.1 0	1.993	0.8851	12.496	1 0	
						0.6131	12.158	1 0	القياس البعدي

جدول رقم (03) يبين قيمة الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية للاختبارات القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة في مؤشر التعب للاعبين كرة القدم (لاعبي الوسط والدفاع)

يظهر الجدول (03) قيمة T المحسوبة (0.991) وهي اقل من القيمة الجدولية البالغة (2.10) عند مستوى دلالة (0.05) وبلغت قيمة (sig) : (.3340) وهو اكبر من قيمة الفا (0.05) وهذا يعني عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة . وان قيمة متوسط مؤشر التعب في القياس البعدي (1.58012) واط/ثانية وهي اقل من قيمة متوسط مؤشر التعب في القياس القبلي للمجموعة الضابطة والبالغة (4.96012) واط/ثانية.

جدول رقم (04) يبين قيمة الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية للاختبارات القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في مؤشر التعب للاعبين كرة القدم (لاعبي الوسط والدفاع).

المعاملات الإحصائية قياسات المجموعة التجريبية	عدد اللاعبين	الاختلاف (واط/ثانية)	الاختلاف القياسي	اختبار T			درجة الحرية	مستوى الدلالة	الدلالة
				T جدولية	Sig	T محسوبة			
القياس القبلي	10	11.976	0.9271	2.84	0	2	1	0	دال
القياس البعدي	10	9.32010	.699840	2	.011	.10	8	05	

يظهر الجدول (04) قيمة T المحسوبة (0.8422) وهي اكبر من القيمة الجدولية البالغة (2.10) عند مستوى دلالة (0.05) وبلغت قيمة (sig) : (.0110) وهو اقل من قيمة الفا (0.05) وهذا يعني وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية وبلغت قيمة متوسط مؤشر التعب في القياس البعدي (0.932010) واط/ثانية وهي اقل من قيمة متوسط مؤشر التعب في القياس القبلي للمجموعة التجريبية والبالغة (9.76011) واط/ثانية.

جدول (05) يبين الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية للمجموعتين التجريبية والضابطة للاختبار البعدي في مؤشر التعب للاعبين كرة القدم (لاعبي

الوسط والدفاع

الدلالة	مستوى الدلالة	درجة الحرية	اختبار T			الانحراف المعياري	مؤشر التعب (واحد / ثانية)	عدد اللاعبين	المعاملات الإحصائية القياسات البعدية
			Sig	T مجدولة	T محسوبة				
دار	0.05	18	0.001	2.10	.1674	.613180	12 .1580	1 0	المجموعة الضابطة
						.69980	.93210	1 0	المجموعة التجريبية

من خلال الجدول (54) قيمة T المحسوبة (.1674) وهي اكبر من القيمة الجدولية البالغة (2.10) عند مستوى دلالة (0.05) وبلغت قيمة (sig) : (0.001) وهو اقل من قيمة الفا (0.05) وهذا يعني وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعتين الضابطة والتجريبية في القياس البعدي وبلغت قيمة متوسط مؤشر التعب للمجموعة التجريبية (0.93210) واط/ثانية وهي اقل من قيمة متوسط مؤشر التعب للمجموعة الضابطة والبالغة (0.158012) واط/ثانية.

جدول (06) يبين الأوساط الحسائية والانحرافات المعيارية للمجموعة التجريبية البعدي في مؤشر التعب للاعبين كرة القدم على وفق خطي الدفاع والوسط

الدلالة	مستوى الدلالة	درجة الحرية	اختبار T			الانحراف المعياري	مؤشر التعب (واحد / ثانية)	عدد اللاعبين	المعاملات الإحصائية المجموعة التجريبية	القياس البعدي
			sig	T مجدولة	T محسوبة					
دار	.050	8	0.001	.32	.522	0.27 6	10.4 9	5	لاعبي الوسط	
						0 .732	11 .37	5	لاعبي الدفاع	

من خلال الجدول (6) نرى قيمة T المحسوبة (.5232) وهي اكبر من القيمة الجدولية البالغة (2.3) عند مستوى دلالة (0.05) وبلغت قيمة (sig) : (0.001) وهو اقل من قيمة الفا (0.05) وهذا يعني وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين لاعبي الوسط و لاعبي الدفاع للمجموعة التجريبية في القياس البعدي وبلغت قيمة متوسط مؤشر التعب للاعبين الوسط (0.490010) واط/ثانية وهي اقل من قيمة متوسط مؤشر التعب للاعبين الدفاع والبالغة (0.374011) واط/ثانية.

. مناقشة وتفسير النتائج:

- يتضح لنا من خلال نتائج الجدول (3) عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة التي تتدرب وفق برنامج

عادي الذي لم يحسن حسب النتائج في تطوير صفتي تحمل القوة وتحمل السرعة - وعند مراجعة نتائج الجدول (4) ، فقد ظهرت بان هناك فروق معنوية بين الاختبارين القبلي والبعدي لعينة البحث ولصالح القياسات البعدية ، وترجع تلك الفروق الى ان البرنامج التدريبي الذي استخدمه الباحث أدى إلى تطوير صفة التحمل الخاص (تحمل سرعة - تحمل قوة) على ضوء المسافات التدريبية الخاصة بهذه القدرات وهذا ما أكد عليه (Mekkelson) بان تدريبات (التحمل الخاص) بشكل عال ، اذ ان تحملها يجب ان يصل الى (85- 90 %) من اقصى معدل لضربات القلب (Mekkelson 1996) كما اكد على ذلك عصام عبد الخالق الى ان الأحمال التدريبية ذات الشدة العالية والتي تتراوح بين الشدة الأقل من الاقصى إلى الشدة القصوى أي من (75- 90 %) ومن (90 - 100 %) من أقصى مقدرة للاعب تعتبر شدة مناسبة لتطوير التحمل الخاص. (عصام عبد الخالق 1987 ، 183).

- وانطلاقا من نتائج الجدول (5) يتضح لنا وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعتين الضابطة و التجريبية في القياس البعدي ولصالح المجموعة التجريبية ويرجع ذلك الى تأثير تمرينات تحمل القوة وتحمل السرعة التي تدرب عليها أفراد للمجموعة التجريبية وفق البرنامج التدريبي المقترح ، حيث تطورت قدراتهم على مقاومه حاله التعب من خلال تحسن وظائف أعضاء انتاج الطاقة لا هوائيا وبالخصوص نظام حامض اللاكتيك مع تحسن مقاومتهم لآثار زيادة تركيز حامض اللاكتيك في الألياف العضلية بالإضافة إلى تطور وظائف تصريف حامض اللاكتيك من الألياف العضلية إلى مجرى الدم مما يقلل من تأثيره السلبي في إعاقه استمرار الأداء الحركي وتأخر ظهور أعراض حاله التعب .

وهذا ما اشار اليه طلحه حسام الدين بان التدريب بالحد القريب من الحد الأقصى للشدة يؤدي إلى تقليل استنفاد لجلايكوجين في العضلات وكذلك يقلل تراكم حامض اللاكتيك لدى الرياضيين المدربين مقارنة بغير المدربين والسبب في ذلك تحسن قدره العضلات على أكسدة الأحماض الدهنية الحرة كوقود بالإضافة إلى زيادة عدد وحجم الميتوكوندريا داخل الخلية العضلية ، وهذان العاملان يعدان من العوامل الرئيسية لظهور التعب العضلي لذا فان محاوله المحافظة على هذا المخزون الحامض وتقنين استفادة بالإضافة الى تخفيض معدلات تراكم حامض اللاكتيك يعتبران من اهم العوامل التي يهدف التدريب الى تطويرها لتحمل العمل لفترات طويلة .

- وبالنظر لنتائج الجدول (6) يتضح وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين

لاعبي الوسط و لاعبي الدفاع للمجموعة التجريبية في القياس البعدي ولصالح لاعبي الوسط ووفقا لتعليمات اختبارات الجهد اللاهوائي (RAST) التي يشير مؤشر التعب إلى المعدل الذي تنخفض عندها لقدرة اللاهوائية للمختبر ، وكلما كانت قيمة هذا المؤشر منخفضة ارتفع تقابلية المختبر في المحافظة على الانجاز اللاهوائي أما القيم الأعلى لهذا المؤشر (أكثر من 10 واط/ثانية) فتدل على حاجة المختبر لتطوير مطاولته اللاهوائية .

وبمان لاعبي الوسط كانت قيمة مؤشر التعب لديه اقل من لاعبي الدفاع وهذا لكون لاعبي الوسط يقومون جهود في الدفاع تارة والهجوم تارة اخرى لتغطية الثغرات بالإضافة الى التحكم بوسط الميدان مما اكسبهم القدرة على تأخير ومقاومة التعب وفق البرنامج اللاهوائي المقترح .

الاستنتاج : اعتمادا على نتائج البحث والتحليل الاحصائي للبيانات توصلنا

الى الاستنتاجات الآتية:

- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في مؤشر التعب بين القياس القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة ولصالح القياس البعدي .
- توجد فروق ذات دلالة إحصائية في مؤشر التعب بين القياس القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية ولصالح القياس البعدي
- توجد فروق ذات دلالة إحصائية في مؤشر التعب بين المجموعة التجريبية والضابطة ولصالح المجموعة التجريبية .
- توجد فروق ذات دلالة إحصائية في مؤشر التعب بين لاعبي الوسط والدفاع للمجموعة التجريبية في القياس البعدي ولصالح لاعبي الوسط.
- وفي الأخير نوفي ببعض الاقتراحات العلمية و العملية التي نرى بأنها بالغة الأهمية بالنسبة للمدربين أو المسؤولين على حد سواء:
- ضرورة ووجوب استعمال التقنيات التكنولوجية في التدريب الرياضي الحديث التي تسهل عمل المدربين من جهة وترغب الممارسين للرياضة في أداها ومزاولتها بانتظام بالإضافة إلى الاطلاع على التطورات الحديثة والتغيرات التي تجري بالنسبة للرياضة .
- ضرورة تكوين المدربين وفق مناهج عصرية للتحضيرات البدنية والنفسية والاجتماعية واطلاعهم على مختلف العلوم المرتبطة بالرياضة (علم التشريح ، البيوميكانيك ، علم النفس ، علم الفيزيولوجيا.....).
- اختيار المدربين أصحاب الشهادات والخبرة والتجربة والكفاءة.
- ضرورة وجود طاقم طبي مؤهل.



. قائمة المراجع:

- 1 - أبو العلا احمد عبد الفتاح(2003) :نفسولوجيا التدريب و الرياضة ، ط1 ، دار الفكر العربي ، القاهرة..
- 2 - أحمد عبد الغنيطة الدباغ (2006): اثر ترا مجلة علوم التربية الاساسية ، المجلد الثالث ، العدد الثالث .
- 3 - احمد يوسف متعب الشمخي(2008):أثر تمرينات لاهوائية في تطور تحمل القوة والسرعة لدى اللاعبين الشباب في كرة اليد ، مجلة علوم التربية الرياضية ، المجلد الأول ، العدد الثامن
- 4 - فراج عبد الحميد توفيق (2004): كيمياء الإصابات العضلية للرياضيين ، ط1. دار الوفاء لدنيا الطباعة والنشر ، الاسكندرية ، .
- 5 - محمد مرعي علي محمد (2004) :أثر التدريب الفترتي باستخدام أزمنة مختلفة من منطقة الجهد الاولى في بعض المتغيرات البدنية والمهارية ومعدل سرعة النبض لدى لاعبي كرة السلة ، جامعة الموصل.
- 6 - طلحه حسام الدين(1994): الأسس الحركية والوظيفية للتدريب الرياضي. دار الفكر العربي. القاهرة.
- 7 - عصام عبد الخالق(1987): التدريب الرياضي - نظريات - تطبيقات.
- 8 - هديل طارق يونس الطائي(2005): أثر جهدين لا هوائي وهوائي في استجابة الهرمونات المنظمة للكالسيوم والفسفور في مصل الدم ، رسالة ماجستير ، جامعة الموصل.
- 9 - How to train to become a top distance runner . In New studies in athletics
Mekkelson(1996)