



كلية الدراسات العليا

- جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا
- كلية الدراسات العليا
- التربية البدنية والرياضة



بحث مقدم لنيل درجة الدكتوراه في فلسفة التربية البدنية والرياضة (التدريب الرياضي)

بعنوان

(دراسة متطلبات اللياقة البدنية والفسولوجية والنفسية للاعبين كرة القدم لأندية الدوري الممتاز بولاية الخرطوم من وجهة نظر اللاعبين والمدربين)

A study of Physical Physiological and Psychological Fitness for Premier Football Players in Khartoum State in Point of View Players and Trainers

إشراف :

أ.د. إسماعيل علي إسماعيل

إعداد الباحث :

حمزة عبد الحق محمد حبيب

2021م / 1442هـ

الآية

قال تعالى:

(لَا يُكَلِّفُ اللَّهُ نَفْسًا إِلَّا وُسْعَهَا لَهَا مَا كَسَبَتْ وَعَلَيْهَا مَا اكْتَسَبَتْ رَبَّنَا لَا
تُؤَاخِذْنَا إِنْ نَسِينَا أَوْ أَخْطَأْنَا رَبَّنَا وَلَا تَحْمِلْ عَلَيْنَا إَصْرًا كَمَا حَمَلْتَهُ عَلَى الَّذِينَ
مِنْ قَبْلِنَا رَبَّنَا وَلَا تُحَمِّلْنَا مَا لَا طَاقَةَ لَنَا بِهِ وَاعْفُ عَنَّا وَارْحَمْنَا أَنْتَ
مَوْلَانَا فَانصُرْنَا عَلَى الْقَوْمِ الْكَافِرِينَ (286)

صدق الله العظيم

الإهداء

إلى

.....والوالدين.....

إلى

.....الأسرة الكريمة.....

إلى

.....الهيئة العامة للجمارك.....

إلى

أساتذتي

إلى

.....واليكم جميعا اهدي هذا الجهد المتواضع مع كل الود
والتقدير.....

الباحث

الشكر والتقدير

أتقدم بالشكر الجزيل إلى جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا - كلية الدراسات العليا وأتقدم بالشكر الجزيل إلى كلية التربية البدنية والرياضة ممثله في أساتذة الكلية - أعضاء هيئة التدريس بالكلية وقسم التدريب لإتاحتهم لي فرصة الدراسة والطلاب والعاملين بالجامعة والكلية. والشكر إلى الإخوة الرياضيين بأندية كرة القدم بالدوري الممتاز بولاية الخرطوم .

والشكر أجزله إلى البروفيسور: إسماعيل على إسماعيل. الذي أعانني كثيرا في هذه الدراسة وقدم لي النصح الكثير حتى رأيت هذه الدراسة النور.

والشكر لكل من أعانني وقدم لي يد العون في هذه الدراسة .

،،،، والله والي التوفيق،،،،،

الباحث



قائمة المحتويات

رقم الصفحة	الموضوع	رقم
أ	الآية	-
ب	الإهداء	-
ج	الشكر والتقدير	-
د	قائمة المحتويات	-
ح	قائمة الجداول	-
ى	مستخلص باللغة العربية	-
ك	مستخلص باللغة الانجليزية	-
الفصل الأول		
الإطار العام للبحث		
1	المقدمة	1-1
3	مشكلة البحث	2-1
4	أهمية البحث	3-1
5	أهداف البحث	4-1
6	تساؤلات البحث	5-1
6	إجراءات البحث	6-1
6	منهج البحث	1-6-1
6	مجتمع وعينة البحث	2-6-1
6	حدود البحث	7-1
6	مصطلحات البحث	8-1

الفصل الثاني		
المبحث الأول		
كرة القدم		
8	نشأة و تطور كرة القدم في العالم	1-1-2
10	دخول كرة القدم السودان	2-1-2
11	كلية غردون	1-2-1-2
12	تكوين أول اتحاد سوداني	2-2-1- 2
	المبحث الثاني التدريب	2-2
14	ماذا تعني كلمة التدريب	1-2-2
15	مراحل تطور تاريخ التدريب الرياضي	2-2-2
15	المرحلة الأولى	3 -2-2
17	المرحلة الثانية	4-3-2
19	المرحلة الثالثة	5-3-2
	المبحث الثالث اللياقة البدنية	3-2
21	اللياقة البدنية	1-3-2
23	المفهوم الحديث للياقة البدنية	2-3-2
26	مكونات اللياقة البدنية	4-3-2
27	الحمل الرياضي و لياقة اللاعبين	5-3-2
27	آراء العلماء حول مكونات اللياقة البدنية	6-3-2
32	قياس اللياقة البدنية	
	المبحث الرابع اللياقة الفسيولوجية	4- 2
34	اللياقة الفسيولوجية	1-4-2

34	كيف يعمل جسم الإنسان	2-4-2
34	وظائف أعضاء الجسم	3-4-2
40	الأظافر	4-4-2
41	العرق و التدريب الرياضي	5 4 2
45	النوم	6 4 2
47	تعريفات فسيولوجية	7 4 2
المبحث الخامس اللياقة النفسية		2 5
59	المفهوم و الأهمية	1 5 2
62	اللياقة النفسية	2 5 2
68	الإعداد النفسي في كرة القدم	3 5 2
المبحث السادس الدراسات السابقة والمثابفة		5-2
70	الدراسات العربية	1-5-2
72	التعليق علي الدراسات المثابفة	3-5-2
73	الاستفادة من الدراسات السابقة	4-5-2
الفصل الثالث 3- إجراءات البحث		
74	منهج البحث	1-3
74	مجتمع البحث	2-3
74	عينة البحث	2-2-3
74	توصيف العينة	2-2-3
76	أداة البحث	3-3
77	ثبات الإستبانة	4-3

78	تطبيق الدراسة	5-3
78	الأساليب الإحصائية المستخدمة في البحث	6-3
الفصل الرابع		
4- عرض وتحليل ومناقشة النتائج		
79	عرض ومناقشة النتائج الخاصة بتساؤل لالبحث الأول	1-4
83	عرض ومناقشة النتائج الخاصة بتساؤل لالبحث الثاني	2-4
86	عرض ومناقشة النتائج الخاصة بتساؤل لالبحث الثالث	3-4
92	عرض ومناقشة النتائج الخاصة بتساؤل لالبحث الرابع	
95	عرض ومناقشة النتائج الخاصة بتساؤل لالبحث الخامس	
100	عرض ومناقشة النتائج الخاصة بتساؤل لالبحث السادس	
الفصل الخامس		
النتائج والتوصيات		
104	النتائج	1-5
110	التوصيات	2-5
110	ملخص البحث	4-5
118	قائمة المراجع	5-5
-120	الملاحق	-

قائمة الجداول

رقم الصفحة	أسم الجدول	رقم الجدول
	توصيف العينة الصفة	1
	توصيف العينة المستوى الاكاديمي	2
	المتوسط الحسابي ، الانحراف المعياري ومعامل الارتباط (الثبات) والصدق	3
	التكرارات المتوسط الحسابي ، الانحراف المعياري والنسبة المئوية والترتيب لمحورا للياقة البدنية من وجهة نظر اللاعبين	4
	التكرارات المتوسط الحسابي ، الانحراف المعياري والنسبة المئوية والترتيب لمحورا للياقة البدنية من وجهة نظر المدربين	5
	المتوسط الحسابي ، الانحراف المعياري ، الوزن النسبي والترتيب لإجابات العينة لعبارات الاستلانة عن محور مستوى الأداء	6

قائمة الاشكال

رقم الصفحة	أسم الشكل	رقم الشكل
37	بصيلة شعرية	1
38	ظفر أصبع اليد	2

المستخلص

هدفت الدراسة للتعرف على تحديد متطلبات اللياقة البدنية والنفسية والفسولوجية للاعب كرة القدم لأندية الدوري الممتاز بولاية الخرطوم من وجهة نظر اللاعبين والمدربين . وقد استخدم الباحث المنهج الوصفي على عينة بلغ عددها (50) فرد (25) لاعب و(25) مدرب، واستخدمت الاستبانة كأداة لجمع البيانات وبرنامج الحزم الإحصائية لمعالجة البيانات . وجاءت أهم النتائج كالتالي: -

1- بأن متطلبات اللياقة البدنية للاعب كرة القدم لأندية الدوري الممتاز بولاية الخرطوم من وجهة نظر اللاعبين جاءت على النحو :-المرونة في الأداء الحركي- تحمل السرعة في الأداء الهجومي والدفاعي-السرعة القصوى في الانقضاض-القوة العظمى لعضلات الأرجل-التوافق في الأداء الحركي- تحمل القوة في الأداء -الدقة-سرعة دقة الفعل- التحمل الدوري- القوة الانفجارية في الأداء- الرشاقة في الحركة .

2- بأن متطلبات اللياقة البدنية للاعب كرة القدم لأندية الدوري الممتاز بولاية الخرطوم من وجهة نظر المدربين جاءت على النحو :-المرونة في الأداء الحركي-التحمل التنفسي- تحمل السرعة في الأداء الهجومي والدفاعي- سرعة دقة الفعل- القوة العظمى لعضلات الأرجل- السرعة القصوى في الانقضاض -القوة المطاطية - القوة الانفجارية في الأداء- تحمل القوة في الأداء-الدقة- الرشاقة في الحركة -التوازن في الأداء الحركي -التحمل الدوري -المرونة في الأداء الحركي - التوافق في الأداء الحركي -تحمل الأداء .

3- بأن المتطلبات النفسية للاعب كرة القدم لأندية الدوري الممتاز بولاية الخرطوم من وجهة نظر اللاعبين جاءت على النحو :-الحيوية-الطموح- ضبط النفس-الجرأة- الدافعية -الثقة بالنفس - الفلق-الاتزان الانفعالي - الصراع النفسي-الكفاح -الشجاعة -سرعة المباراة-الحرص -المخاطرة والإقدام -التوتر .

4- بأن المتطلبات النفسية للاعب كرة القدم لأندية الدوري الممتاز بولاية الخرطوم من وجهة نظر المدربين جاءت على النحو :-التوتر -المخاطرة والإقدام- الدافعية- الصراع النفسي-الطموح- ضبط النفس-الشجاعة-الاتزان الانفعالي-الحيوية-الحرص-الجرأة-سرعة المباراة-الثقة بالنفس - الفلق-الكفاح .

5- بأن المتطلبات الفسيولوجية للاعب كرة القدم لأندية الدوري الممتاز بولاية الخرطوم من وجهة نظر اللاعبين جاءت على النحو :-الاستشفاء- السعرات الحرارية-جلكوجين العضلة-

الاستهلاك-حجم الضربة-الدفع القلبي-حجم الدم-حجم القلب-معدل القلب-تبادل بين الدم والخلايا- عدد مرات التنفس-الحد الأقصى للأوكسجين-حامض اللاكتيك-السعة القصوى للتنفس- ضغط الدم.

6- بأن المتطلبات الفسيولوجية للاعب كرة القدم لأندية الدوري الممتاز بولاية الخرطوم من وجهة نظر المدربين جاءت على النحو :- الاستشفاء-الحد الأقصى للأوكسجين-حامض اللاكتيك-السرعات الحرارية- تبادل بين الدم والخلايا-السعة القصوى للتنفس-الاستهلاك-معدل القلب- حجم القلب-عدد مرات التنفس- حجم الدم- حجم الضربة- ضغط الدم- الدفع القلبي- جلكوجين العضلة .

التوصيات :

- 1- ضرورة الاهتمام بمتطلبات اللياقة البدنية للاعب كرة القدم لأندية الدوري الممتاز.
- 3- الاهتمام بالمتطلبات النفسية للاعب كرة القدم لأندية الدوري الممتاز.
- 4- ضرورة الاهتمام بالمتطلبات الفسيولوجية للاعب كرة القدم لأندية الدوري الممتاز.

Abstract

The objective of the study was to identify the physiological, psychological and physiological requirements of the football players of the excellent league clubs in Khartoum State from the point of view of the players and coaches. The researcher used the descriptive method on a sample of (50) individuals (25) players and (25) trainers, and used the questionnaire as a data collection tool and the statistical packages for processing data. The most important results were as follows:

1 - that the fitness requirements for football players of the Premier League clubs in Khartoum State from the point of view of the players were as follows: - Flexibility in the performance of motor - Speed in the performance of offensive and defensive - The maximum speed in the swell - The great strength of the muscles of the legs - Strength in performance - accuracy - speed of action - periodic endurance - explosive force in performance - agility in movement.

2 - that the fitness requirements of football players of the Premier League clubs in Khartoum state from the point of view of coaches as follows: - Flexibility in motor performance - Respiratory endurance - Endurance speed in offensive and defensive performance - Speed Dora act - Superpower of the leg muscles - Maximum speed in Swelling - rubber force - explosive force in performance - bearing strength in performance - precision - agility in movement - balance in motor performance - periodic endurance - flexibility in motor performance - compatibility in motor performance - bearing performance.

3 - that the psychological requirements of football players for the Premier League clubs in Khartoum state from the point of view of the players came as: - Vitality - ambition - self-control - daring - motivation - self-

confidence - anxiety - emotional balance - psychological conflict - struggle
- courage - speed of the game - Care - Risk and Feeling - Tension.

4 - that the psychological requirements of football players of the Premier League clubs in the state of Khartoum from the point of view of coaches came as: - tension - risk and foot - motivation - psychological conflict - ambition - restraint - courage - emotional balance - vitality - care - daring - speed match - Self-confidence - anxiety - struggle.

5 - The physiological requirements of football players for the Premier League clubs in Khartoum State from the viewpoint of the players came as:
- Hospitalization - Calories - Muscle glycogen - Consumption - Stroke volume - Cardiac thrust - Blood volume - Heart size - Heart rate - Blood exchange Cells - Number of breathing times - Maximum oxygen - Acetic acid - Maximum breathing capacity - Blood pressure.

6- The physiological requirements of the football players of the Premier League clubs in Khartoum state from the point of view of the coaches were as follows: - Hospitalization - Maximum oxygen - Acetic acid - Calories - Blood and cell exchange - Maximum breathing capacity - Consumption - Heart rate - Heart size - Number of breathing times - Blood volume - Volume of blood pressure - Blood pressure - Cardiac payment - Muscle glycogen.

Recommendations:

1 - the need to pay attention to the fitness requirements of football players for Premier League clubs.

3 - attention to the psychological requirements of football players for Premier League clubs.

4 - the need to pay attention to the physiological requirements of football players for Premier League clubs.

الفصل الأول

الإطار العام للبحث

1-	المقدمة
1.1	مشكلة البحث
2.1	أهمية البحث
3.1	أهداف البحث
4.1	تساؤلات البحث
5.1	منهج البحث
6.1	إجراءات البحث
1.6.1	منهج البحث
2.6.1	مجتمع البحث
3.6.1	عينة البحث
4.6.1	وسائل جمع البيانات
7.1	المعالجات الإحصائية
8.1	مصطلحات البحث

الفصل الاول

الإطار العام

1-1 المقدمة :

اعطت الدول المتقدمة النشاط الرياضي رعاية كبيرة تظهر من خلال اهتمامها بعملية التدريب الرياضي بما له من دور في تنمية وتطوير الفرد من جميع الجوانب، خاصة تلك المتمثلة في اللياقة البدنية واللياقة الفسيولوجية المتعلقة بالأجهزة الداخلية واللياقة النفسية من جانب آخر .

تعتبر كرة القدم اللعبة الأكثر شيوعاً في العالم وهي الأعظم في نظر اللاعبين والمتفرجين وتطورت هذه اللعبة خلال السنين الماضية لفهم متطلبات اللعب الحديث. نشأة كرة القدم في بريطانيا ، ولعل طلبة المدارس الانجليزية اول من لعبو كرة القدم في عام 1175م (موفق مجيد المخولى - صفحة 9) أصبحت الرياضة تمثل عالم اليوم ضرورة قصوى في حياة الانسان المعاصر لما لها من دور ايجابي على نشاطات الفرد والجماعة

الامر الذي ادى من كافة الدول والامم المتحضرة التي سعت لنشرها وتطويرها بين أفراد مجتمعاتها وصولاً الى الانجاز والتقدم في مجال التنافس الرياضي الذي بات يضع الكثير من الدول في مقدمة الركب .

ويرى حنفي محمود مختار (1994م ص 11) أن رياضة كرة القدم احدى الرياضات التي تحظى باهتمام كبير على الصعيدين المحلي والدولي وتتميز بتعدد المهارات الاساسية وتنوعها لمتطلبات اساسية لممارستها ولكي يحقق لاعب كرة القدم أعلى مستوى أداء ، يجب أن يعد إعداداً بدنياً وفنياً متكاملأ في ضوء متطلبات كرة القدم الحديثة ، حيث ان ممارستها والاعداد لها والعمل في ميدانها يتطلب قدراً كبيراً من العلم والمعرفة .

ويرى سراج الدين محمد عبدالمنعم (2007 ص 237) أن طرق اللعب قد تباينت وتعددت ونتج عن ذلك إختلاف كبير في الخطط الهجومية والدفاعية الفردية والجماعية والتي تتطلب درجة عالية ومتميزة من الاداء المهاري خلال مواقف اللعب المختلفة الاكثر تعقيداً التي تتطلب سرعة ودقة مرتفعة في الاداء بالاضافة الى كفاح وتحرك طوال زمن المباراة بكفاءة عالية لجميع اللاعبين ويستلزم كل هذا مستوى عال جداً من اللياقة البدنية ، اي يجب ان يتمتع جميع اللاعبين باكبر قدرأً ممكن من القدرات البدنية الخاصة التي تساعد على تلبية وتنفيذ المهام الهجومية والدفاعية الموكلة اليهم بنجاح في جميع أجزاء الملعب . وظهر هذا واضحاً في جميع البطولات المحلية والقارية والعالمية في ارقى دول العالم في كرة القدم مما يزيد من التاكيد من اهمية الحالة البدنية والفسولوجية والنفسية للاعب

لما تتميز به هذه المباريات من إيقاع سريع لتحركات اللاعبين داخل الملعب وتنفيذ الجهودات الكبيرة جداً والعمل البدني المميز بالشدة العالية وهذا يظهر في سرعة أداء المهارات والبدايات السريعة لجميع التحركات والقوة البدنية اللازمة لاستخلاص الكرة من المنافس وسرعة تغيير المراكز والاتجاهات لخلق الثغرات في الخطوط الدفاعية للفريق المنافس .

وهناك مثل هام في كرة القدم يقول (ليس مركز اللاعب في الفريق هو الذي يحدد تحركاته في الملعب ولكن قدرته على ماذا يستطيع أن يؤدي) وعلى ذلك فإن اللاعب الماهر القوي ذا التحمل الكبير يستطيع أن يفعل الكثير خاصة إذا كان لاعب وسط .

ولاعبو خط الوسط في كرة القدم الحديثة لا يحتفظون بالكرة كثيراً كما كان في الماضي بل أنهم يسرعون في نقل اللعب إلى الأمام أمام مرمى الفريق المنافس ويشاركون في الهجوم والتصويب من بعد (حنفي محمود مختار، ص 6) .

ويذكر (Ogilvy) نقلاً عن حسن محمد احمد عثمان (2001 ، ص 7) في رياضة المستويات العليا وما تتميز به من طابع مركب ومعقد لا يقتصر على المتغيرات البدنية فقط . لكن أن تتضمن المتغيرات جانباً هاماً للوصول إلى تلك المستويات . ويضيف قائلاً أن التقدم في تطوير الأداء الرياضي يرتبط بمدى الإهتمام والتركيز على الإعداد النفسي لذلك تعتبر العوامل البدنية والنفسية من أهم المتطلبات لتحقيق الإنجاز .

كذلك يذكر (محمد حسن علاوي 1978م – ص 12-22) أن الأبطال في المستوى الدولي يتقاربون لدرجة كبيرة من حيث المستوى البدني والمهاري والخططي ، إلا أن هناك عاملاً يحدد نتيجة كفاءتهم أثناء الرياضة في سبيل الفوز وهو المرحلة الحاسمة في المنافسة .

من هذا كان الإهتمام بإجراء البحوث والدراسات في المتطلبات البدنية والفسولوجية والنفسية التي تسهم في الإرتقاء بكرة القدم وتطويرها .
والباحث في الموضوع قيد البحث يسعى لدراسة لاعبي كرة القدم لأندية الدوري الممتاز بولاية الخرطوم .

2-1 مشكلة البحث :

التدريب البدني يقود إلى جملة من المتغيرات الفسيولوجية بما في ذلك تلك المرتبطة بالقلب وبتغير حجم القلب وكذلك الجهاز التنفسي والإستهلاك الأقصى للأكسجين ونظراً لذلك يتقدم مستوى الأداء الرياضي . كلما كانت هذه المتغيرات إيجابية فيحدث تكيف فسيولوجي لأجهزة الجسم بكفاءة عالية حيث أن متابعة ودراسة وتقييم أجهزة الجسم بكفاءة عالية حيث أن متابعة ودراسة وتقييم أجهزة الجسم من النواحي الفسيولوجية مهمة للغاية للمدرب الرياضي لمعرفة ما يحدث في الأجهزة الداخلية للاعب من حيث نوع النشاط الممارس (Boninn.W 2002 495).

يتزايد الإهتمام بالإعداد المتكامل للرياضي في النواحي البدنية والنفسية والمهارية والفسولوجية ويتفق العديد من المهتمين بالدراسات النفسية الرياضية أمثال لويس وبلوكر ورونالد وربورت أن هنالك خصائص نفسية تميز الرياضيين تبعاً لنوع الرياضة الممارسة كما يشير (سنجر Singer نقلاً من حسن علاوي 1987م ، صفحة 13) على أهمية دراسة المفهوم النفسي الرياضي بإعتبار أنه يساعد على تقييم الأداء الرياضي، الأمر الذي يعمل على تطوير الدافعية .

مما تقدم من المتطلبات البدنية والفسولوجية والنفسية نبين مدى أهميتها للإنجاز العالمي في كرة القدم وبالرغم من أهمية هذه المتطلبات إلا انها لم تخضع للبحث في مجال الدوري الممتاز في كرة القدم بالسودان الذي يعتبر أعلى منافسة بالبلاد والتي يمكن أن تساعد في رفع مستوى اللاعبين وبالتالي القدرة على الإنجاز الفني العالي في المباراة .

فمن خلال عمل الباحث في مجال التدريب في الدوري الممتاز السوداني وكلاعب سابق بالأندية المختلفة لاحظ أن هناك تراجعاً في مستوى كرة القدم بالسودان سواء في المنافسات الداخلية بين الأندية أو في المنافسات الخارجية على مستوى الأندية أو المنتخبات الوطنية .

كما لاحظ في مجال التدريب عدم الإهتمام بالنواحي البدنية والفسولوجية والنفسية للاعبين حيث يكون الإهتمام بالنواحي المهارية أولاً ثم البدنية كما لا توجد مراجع تدريب علمية شاملة النواحي البدنية والفسولوجية والنفسية .

لذلك يرى الباحث تناول الجوانب البدنية والفسولوجية والنفسية في الدوري الممتاز وخضوعها للدراسة مما يساعد ذلك في تطوير اللاعب والأندية والمنتخبات الوطنية .

1-3 أهمية البحث :-

تظهر أهمية البحث في النقاط الآتية:

أ - تسهم في تطور لاعبي كرة القدم من خلال تعرفه على احتياجاته البدنية والنفسية والفسولوجية .

ب - يساعد المسؤولين عن التدريب في كرة القدم في التعرف على العوامل النفسية والفسولوجية والبدنية الخاصة بلاعب كرة القدم .

ت- يساعد الرياضيين فيمؤسسات الرياضة من الاتحادات والاندية الرياضية فيتطور كرة القدم.

1-4 أهداف البحث :

(1) تحديد متطلبات اللياقة البدنية للاعبى كرة القدم لأندية الدورى الممتاز بولاية الخرطوم من وجهة نظر اللاعبين والمدربين .

(2) تحديد المتطلبات النفسية للاعبى كرة القدم لأندية الدورى الممتاز بولاية الخرطوم من وجهة نظر اللاعبين والمدربين

(3) تحديد المتطلبات الفسيولوجية للاعبى كرة القدم لأندية الدورى الممتاز بولاية الخرطوم من وجهة نظر اللاعبين والمدربين

1-5 أسئلة البحث:

(1) ما متطلبات اللياقة البدنية للاعبى كرة القدم لأندية الدورى الممتاز بولاية الخرطوم من وجهة نظر اللاعبين والمدربين؟

(2) ما المتطلبات النفسية للاعبى كرة القدم لأندية الدورى الممتاز بولاية الخرطوم من وجهة نظر اللاعبين والمدربين؟

(3) ما المتطلبات الفسيولوجية للاعبى كرة القدم لأندية الدورى الممتاز بولاية الخرطوم من وجهة نظر اللاعبين والمدربين؟

6-1 إجراءات البحث :

1-6-1 منهج البحث وأدواته:

إستخدم الباحث المنهج الوصفي التحليلي .

1-6-2 مجتمع وعينة البحث :-

تألف مجتمع البحث من لاعبي ومدربي الدوري الممتاز بولاية الخرطوم بالطريقة العشوائية.

1-7 حدود البحث :

1. الحدود الجغرافية : ولاية الخرطوم .

2. الحدود البشرية : لاعبي الدوري الممتاز بأندية ولاية الخرطوم .

3. الحدود الزمانية : (2014 – 2021م) .

1-8 مصطلحات البحث :

1- المتطلبات البدنية :يقصد بها عناصر اللياقة البدنية

2- المتطلبات الفسيولوجية : يقصد بها وظائف أعضاء جسم الانسان الداخلية

3- المتطلبات النفسية : يقصد بها مجموعة من السلوك والخبرة الموجهة لموقف

المباراة (إجرائي)

4- الدوري الممتاز : يقصد به أكبر بطولة من حيث المستوى في السودان

وأصحاب المراكز الاربعة المتقدمة يشاركون في البطولات الأفريقية والعربية

(إجرائي)

الفصل الثاني

الإطار النظري – الدراسات السابقة والمشابهة

- 1.2 نشأة وتطور كرة القدم
- 2.1.2 دخول كرة القدم السودان
- 3.1.2 كلية غردون
- 4.1.2 تكوين أول اتحاد سوداني
- 2.2 التدريب
- 1.2.2 ماذا تعني كلمة التدريب
- 2.2.2 مراحل تطور تاريخ التدريب الرياضي
- 1.3.2 اللياقة البدنية
- 2.3.2 المفهوم الحديث للياقة البدنية
- 3.3.2 مكونات اللياقة البدنية
- 4.3.2 الحمل الرياضي ولياقة اللاعبين
- 5.3.2 آراء العلماء حول مكونات اللياقة البدنية
- 6.3.2 قياس اللياقة البدنية
- 1.4.2 كيف يعمل جسم الإنسان
- 2.4.2 وظائف أعضاء الجسم
- 3.4.2 الأظافر
- 4.4.2 العرق والتدريب الرياضي
- 5.4.2 النوم
- 6.4.2 تعريفات فسيولوجية
- 5.2 المتطلبات النفسية
- 1.5.2 المتطلبات النفسية المفهوم والأهمية
- 2.5.2 المتطلبات النفسية في المجال الرياضي
- 3.5.2 الإعداد النفسي في رياضة كرة القدم
- 6.2 الدراسات السابقة والمشابهة
- 1.6.2 التعليق على الدراسات السابقة والمشابهة
- 2.6.2 الاستفادة من الدراسات السابقة

الفصل الثانى

2- الإطار النظرى والدراسات السابقة

المبحث الاول

كرة القدم

1-2 نشأة و تطور كرة القدم في العالم :

إن لعبة كرة القدم كانت ضرباً من ضروب الترفيه و المتعة الرياضية بلغت من الشهرة ما لم تبلغه الألعاب الأخرى الرياضية الأخرى كما أنها اكتسبت شعبية كبرى ظهرت من كثرة الإقبال عليها ، و إذا بحثنا في تاريخ كرة القدم وجدنا أن بدايتها كانت تتسم بالخشونة و الارتجال ولا تقوم على أسس من الفن و الدراسة أو التهذيب و لم تكن لها قواعد ثابتة تحدد زمن المباراة وماوصفات الكرة و تحديد الملعب و الأهداف و عدد اللاعبين و كثيرا ما كانت تقام المباراة بين بلدين أو مدينتين متقاربتين و يحاول كل منهما أن يصل إلى وسط المدينة بالكرة ليدخلها غازيا منتصراً و كانت المباراة تستمر أياماً و أسابيع و ربما شهور حتى يصل أحد الفريقين إلى هدفه ، و كثيراً ما تقع الحوادث و يذهب ضحيتها البعض مما جعل بعض الحكومات تلجأ إلى إصدار قوانين تحرم لعبة كرة القدم .

لقد دارت في إنجلترا عدة منافسات تاريخية بين علماء و مؤرخين كان الغرض منها إيجاد صورة واضحة عن لعبة كرة القدم و تاريخها و قدمت عدة أوراق و مخطوطات تاريخية و كان هنالك جدل كثير يدور حولها فكثير من الدول تدعي هذا الشرف .، و تعرض تاريخ كرة القدم لهذا النزاع و هو نزاع تمثل في أن كل دولة تسعى لأن تكون هي صاحبة هذا الشرف بكسب بداية تاريخ هذه اللعبة كدليل واضح على علو قدرها في هذا المجال و ذلك لأن حضارات الدول تقاس أولاً بفنونها و تجعل هذه الدول تدعم مزاعمها بأدلة قديمة و لكنها واهية ليس لها أثر باقتران محقق بل هي مجرد تبريرات ضمنية لا توثقها البراهين و تنقصها الحيثيات التاريخية الملموسة .

كما ذكرنا التاريخ أن بداية لعبة كرة القدم لم تكن كما هي عليها الآن و تقول بعض المصادر بدء لعبها في الصين عام 2500 ق م بطريقة بدائية و كانت تسمى (تسو تشو) (tsu)

(cho) الأول بمعنى ركل و الثاني بمعنى الكرة ، و يقول بعض الفلاسفة المؤرخين أنها كانت في الصين كأسلوب تدريب عسكري من حيث الهجوم و الدفاع ، و يقول المؤرخ البيزنطي (هيرودت) الذي زار مصر سنة 460 ق م أنه وجد المصريين يلعبون الكرة بكرة مصنوعة من جلد الماعز و القش و يركلونها بالقدم حتى إذا دفعها فريق إلى خط بعرض الملعب احتسبت هدفاً .

و قد ذكر أحد المؤرخين أن كرة القدم كانت باليابان و كانت تسمى بإسم (كيماري) (KEMARI) ، و قد عرفت منذ اربعة عشر قرناً مضت و كانت تلعب في ملعب مساحته 140 م مسطحاً . و هناك في إيطاليا لعبت كرة القدم القديمة و التي تعرف باسم كالشيو (calchio) ، و كانت تلعب في مدينة فلورنسا مرتين في السنة بمناسبة عيد ساينت جون و لكن التاريخ البعيد يؤيد بأن اليونانيين هم الذين لهم حق الافتخار بإنسابها لهم فقد عرفت بلادهم لعبة كرة القدم التي تلعب باسم بيسيكروس (EPISKYROS) و يقول الفيلسوف المصري (يوليوس يوليوس) في القرن الثامن أن كرة القدم انتقلت من اليونان إلى بلاد الرومان تسمى عندهم هاربستوم (HARPSTOM) و صورها في كتاباته مما يقرب من صورتها الحالية و أن الآخرين جاؤوا بها للجزر البريطانية حين احتلوها ، و لكن المؤرخين البريطانيين تصدوا لهذه الآراء و المناقشات و إدعوا أن كرة القدم من أفكارهم و حدهم و لهم الفضل في ظهور و اكتشاف اللعبة سنة : (1050 - 1075) و كانوا يكتبونها (FOOT BALL) و من المحتمل أنها دخلت مع قوات (يوليوس قيصر) و قد ثبت في كل المراجع أن الإنجليز تولوها بالتشريع و التهذيب و التقنين و قد حافظت إنجلترا على قانون يرجع تاريخه إلى 1314م بموجبه أمر الملك (إدوارد) بحظر كرة القدم في إنجلترا بسبب ما كان يكتنفها من عنف و إزعاج . و في عام 1917 م أصدر الملك (جاك) الأول قراراً بإعادتها و اعتباراً من ذلك التاريخ حققت كرة القدم نجاحاً و تقدماً ملحوظاً .

و قد ذكر التاريخ أن المباريات في إنجلترا كانت تقام في المناسبات مثل أعياد ميلاد الإمبراطور و لم تكن جائزة الفائز سوى فاكهة و خمور و كأس فضي و قبعات . و يعتبر اتفاق بعض المؤرخين باقرار إنجليزية كرة القدم خطوة متقدمة في بداية ضبط نشأة كرة القدم في العالم كما جاء في موسوعة عالم الكرة (إن ميلاد كرة القدم كما نعلم كان في إنجلترا منذ الثورة

الصناعية .. و برغم أن هذه اللعبة تطورت مبكراً بين طبقة القوم من طلاب المدارس و خريجي الجامعات إلا أنها انتشرت بين العامة عن طريق عمال النسيج في الشمال و الوسط البريطاني .. و مع نشوء أول اتحاد عام انتشرت هذه اللعبة بين الطبقة الوسطى التي حلت محل طبقة الذوات في الهيمنة على كرة القدم و يقول بريان فلانفيل في قصة نشوء كرة القدم : (إذا ما نقبنا في العصور القديمة و مع اكتشاف ما يشبه كرة القدم التي لعبها البرابرة مع أعدائهم القراصنة و مع القول أن الصينيين مارسوا كرة القدم و أنها أيضاً لعبت حول فلورنسا حينما طوقها شارلز الخامس في القرن السادس عشر ، مع كل هذا يبدو أن ذلك كان مجرد تمارين عفوية ، ذلك لأن دفع الكرة بقدم واحدة هو نشاط إنساني طبيعي و لا غرابة في هذا النوع من التمرين الذي عرف في مختلف الحضارات .

و في عام 1846 م جمع كامبردج تلاميذ الكليات الانجليزية و أساتذتهم لوضع مجموعة قوانين ، و كان لا بد للجامعات أن تقوم بوضع قانون يحقق العدالة الكروية ، و مرت محاولات كثيرة لم تلقى النجاح انتهى الاستاذ (J . C THRING) استاذ القانون كامبريدج من وضع أول قانون كرة قدم 26 أكتوبر 1862 م تألف القنون من عشرة مواد .

كانت أول جمعية لكرة القدم في العالم في نادي شيفيلد بإنجلترا عام 1885 م ، كما أن أول اتحاد لكرة القدم في العالم هو الاتحاد الانجليزي الذي تأسس في أكتوبر 1882 م (INTERNATIONAL – BOARD) في عضوية كافة الأقطار البريطانية (إنجلترا – ويلز – اسكتلندا – ايرلندا) و استمرت تقوم بدورها نحو عشرين عاما إلى أن أنشئ الاتحاد الدولي لكرة القدم () FIFA في مايو عام 1904 م بباريس و تكونت من الاتحادات الأهلية المشتركة و التي تدير لعبة كرة القدم في بلادها و يعتبر روبرت هورين الفرنسي الجنسية هو أول رئيس للاتحاد الدولي لكرة القدم ، و جون ريميه رئيس الفيفا (1912م – 1954 م) هو صاحب أول فكرة تنظيم كأس العالم و كانت أول بولة في الأوروغواي عام 1930 م .

2-1-2 دخول كرة القدم السودان :

لم تكن كرة القدم معروفة في السودان قبل دخول الحكم الثنائي بأي صفة من الصفات . و قد شاهدها السودانيون الذين عاشوا بالقرب من ثكنات الجيش الانجليزي كضاحيتي بري و الديوم و

الذين عملوا بكلية غوردون و الكلية الحربية و قد مارسها قلة من طلبة المدارس الأولية و الوسطى بطريقة غير منتظمة خلال حصص التربية الرياضية عندما بدأت الدراسة بمدن الخرطوم و ود مدني و وادي حلفا و سواكن من (1902 م - 1904 م) و حيث كان معظم طلبة هذه المدارس من أبناء المصريين و الشوام الذين كانوا يعملون كموظفين في البلاد .

2-1-3 كلية غردون .

تعتبر كلية غوردون المهد الأساس لكرة القدم حيث مارسها الطلبة و أساتذتهم الانجليز و خاصة عندما التحق المستر (بودال) بهيئة التدريس سنة 1907 م ، و هو يعتبر من أبنكار الرياضيين الانجليز الذين بذلوا جهداً مقدراً في ادخال كرة القدم السودان و التي كانت تشاهد في بواكيرها من قبل النظارة في بعض الأحياء و الساحات حيث كانت تحظى بإهتمام قليل و لفترات قصيرة و ذلك نتيجة لعدم المام الناس بها و معرفة أصولها ، وفي عام 1910 م برز أحد السودانين و هو عثمان رمضان دكين (نكولا) و يعتبر من أوائل الذين مارسوا اللعبة و قد لعب ضمن فرقة أورطة الملك و التي تسمى (الفيوزيلرز) .

و بعد انضمام السودانين لبعض فرق الجيش وجدت كرة القدم بعد ذلك رواجاً لا بأس به بين الناس و أخذت تنتشر بسرعة في المدارس و سرعان ما عمت الأحياء بالخرطوم و بقية المدن الكبرى مثل ود مدني و عطبرة و بورتسودان و الابيض و كلما تخرجت دفعة من المدارس الأولية و كلية غوردون قويت اللعبة و زاد الحماس لها ، و في مدينة الخرطوم ظهرت بعض الفرق وسط الأهالي منها فرق : بري - ديم سلمان - و المقص - و الفجر - النسر - ديم ابريش و غيرهم و يعتبر الأخير من أقوى الفرق بالخرطوم حتى عام 1918 م ، و في امدرمان عرفت المدينة الكرة لأول مرة عام 1902 م عن طريق مدرسة امدرمان الأميرية و منها انتقلت للأحياء بواسطة طلبتها حيث أخذت بالانتشار و اكتساب شعبيتها ، و في حوالي 1908 م بدأت الفرق تتكون و أذكر منها : الوطن ، الحديد ، المسالمة ، الاسبتالية ، أبو عنجة ، أبوكدوك ، قلب الأسد ، و في عام 1928 م ظهر فريق قوي متمرس في فنون اللعبة يسمى (تيم عباس) و كان معظم لاعبيه من طلبة كلية غوردون و استطاع هذا التيم أن يهزم كل فرق امدرمان و يتربع على عرش الكرة في المدينة و عباس هذا كان يعمل بسوق امدرمان و هو من هواة كرة القدم و عشاقها فقد كان يوفر كل احتياجات الفريق من دخله الخاص و بعد ظهور قوة تيم عباس تم دمج كل فرق المنطقة في فريق واحد يسمى الموردة و تم الاجتماع في منزل عوض الله

مرسال بالعباسية و تكونت المورددة الموحدة في 12 مايو 1929 م ، أما في مدينة بحري ظهرت فرق أولاد كوبر و المخازن و المهمات و الثغر و تلودي و ديم السلك و ديم كمبال و الوابورات ثم استاك و عقرب و التذكار و الكواكب ، و في مدينة ود مدني ظهرت بعض فرق الانجليز و فرق الأورط العسكرية و البوليس و فرق المصالح الحكومية و المدارس و تجمعات الأحياء منها : تيم العمدة و البحر و السكة حديد و قلب الأسد و استاك و الكواكب و غيرهم ، و في بقية مدن السودان المختلفة نجد في عطبرة أن كرة القدم ظهرت فيها أيضاً مبكراً و قد أنشأت الادارة البريطانية نادياً خاصاً بالبريطانيين عام 1908 م و سمي نادي عطبرة الرياضي الذي كان يرأسه المستر (مد ونتر) قائد الكتبية البريطانية و عقب افتتاح النادي تكون أول فريق لكرة القدم من جنود الجيش البريطاني و كان كابتنه المستر (ميرك) ، و في عام 1911 م تكون فريق يحمل اسم الري المصري الذي تم حله عام 1919 م و تم تكوين فرق جديدة من فروع و أقسام السكة حديد ، و كانت كل المباريات تقام بميدان عطبرة الرياضي ، و في بورتسودان تكون فريق يحمل اسم ونجت باشا و فريق حي العرب و في الأبيض تكون فريق يحمل اسم الأعمال الحرة لتعم بعد ذلك كرة القدم جميع أنحاء السودان كما نراها اليوم منتشرة .

2-1-4 تكوين اول اتحاد سوداني .

و في عام 1936 م تم تكوين أول اتحاد كرة قدم سوداني و كان يدار بواسطة الادارة البريطانية لذا جاءت لجان الاتحاد مطابقة للجان الاتحاد الانجليزي و في عام 1955 م تم سودة الاتحاد وباسم الاتحاد السوداني و تولى د. عبد الحليم محمد رئاسة الإتحاد السوداني كأول سوداني يتولى هذا المنصب بالإضافة إلى عبد الرحيم شداد في السكرتارية ، و في فترتها كان للسودان شرف تبني قيام الاتحاد الإفريقي لكرة القدم (CAF) عام 1956 م بالتزامن مع مصر و إثيوبيا و قد عمل السودان جاهداً في دعم هذا الاتحاد و تطويره حتى اتسعت رقعته و تضاعفت أعضاؤه كما نراها اليوم ، و قد كان للسودان شرف تنظيم أول دورة افريقية بالخرطوم عام 1957 ، و في الدورة الإفريقية السابعة عام 1970 م بالخرطوم و ود مدني و التي فاز السودان ببطولتها و قاد المدرب عبد الفتاح حمد و من الانجازات الأخرى التي حققها السودان تمثيله قارة افريقيا في أولمبياد ميونخ بألمانيا عام 1970م ، المدرب هاشم ضيف الله و المدرب سيد سليم و قد شعر السودان بالفخر و السعادة لتقدير الدول الافريقية له في تأسيس الإتحاد الذي ترجم بإنتخاب د. عبد الحليم محمد لرئاسة الإتحاد الافريقي لكرة القدم عام 1968 م و ما زال عطائه ثراً حتى اليوم برئاسته الفخرية للإتحاد الافريقي مدى الحياة .

المبحث الثاني

2-2 التدريب

1-2-2 ماذا تعني كلمة التدريب:

كلمة التدريب لا تخص فقط التدريب الرياضي فحسب بل تشتمل التدريب على الأجهزة والادوات المختلفة وقد جاءت هذه الكلمة من اللغة الإنجليزية أصلاً (Training)، تعني هذه الكلمة التدريب على أداء شئ ما وتستخدم أيضاً في تدريب الحيوانات على ممارسة شئ معين، وقد جاءت هذه الكلمة من الفعل (Train) ومن الكلمة اللاتينية (Trano) ومن الكلمة أن يحسب الشئ لمسافة معينة أو أن الفرد مغرم بمشاهدة شئ ما، ويرى البعض أن هذه الكلمة تعني (تربوي) وفي الزمن القديم كانوا يستخدمون هذه الكلمة لتدريب الخيل حيث كان الإنجليز يحبون الخيل وسرعان ما إنتشرت هذه الكلمة، وقد كانت تستخدم أيضاً لجميع الألعاب التي كانت موجودة هناك مثل ألعاب القوى، سباحة، قدم.....الخ واليوم تستخدم هذه الكلمة في دول كثيرة من دول العالم، رغم هذا كله ليس خطأ أن نقول التدريب الرياضي، والمدرب الرياضي ليس مهمته فقط إعطاء التمارين فحسب بل هو رجل تربوي أيضاً ولذا نرى أن إستخدام هذه الكلمة في وقتنا الحالي واسع من جهة وضيق من جهة أخرى عندما نقول تدريب رياضي لأبد من معرفة أن التدريب يأخذ كل شكل من أشكال التمارين الخاصة في اللياقة البدنية ويدخل هنا تمارين للصحة و تمارين علاجية، هذا هو المفهوم الواسع للتدريب. أما من الجانب الآخر (الضيق) فيكون إعطاء أهمية خاصة لإعداد الرياضيين للوصول إلى مستوى رياضي متقدم.

ويعرف علاوي التدريب الرياضي 1 ([إنه عملية تربوية تخضع للأسس والمبادئ العلمية، وتهدف أساساً إلى إعداد الفرد لتحقيق أعلى مستوى رياضي ممكن من نوع معين من أنواع الأنشطة الرياضية]).

ويعرف سليمان حجر 2 التدريب الرياضي (بأنه مهنة تقوم على المعرفة العلمية والخبرات العلمية الواسعة).

نظرة معاصرة في تاريخ التدريب الرياضي:

أعتقد البعض سابقاً أن بعض الأسابيع من التدريب كافية للوصول إلى إنجاز رياضي متقدم وقد كان هذا مبدأً أساسياً لنمو وتطور الرياضة سابقاً، حيث كان طرق ووسائل التدريب بسيطة جداً وهذا وما أشارت إليه مجموعة من المؤلفات مثل المؤلف (لوش) (Lowsh) عام 1855م حيث أكد أن مفهوم التدريب الرياضي هو نفسه ما جاء في المفهوم الإنجليزي للتدريب الذي كان عبارة عن إعادة للحركة دون تفكير في التمرين حتى الوصول إلى التكنيك الجيد دون معرفة الهدف ولكن بعد فترة من التدريب تمتد من إسبوعين إلى ثلاثة أسابيع ثبت أنه لا يمكن الوصول إلى نتائج رياضية متقدمة، لذا كان وضع الرياضة بشكل عام في مستوى ضعيف وخاصة في الألعاب الأولمبية عام 1896م والثانية عام 1900م.

2-2-2 مراحل تطور تاريخ التدريب الرياضي:

المرحلة الأولى 1904-1919م: محمد حسن علاوي، 19

قام بعض المدربين بزيادة أيام التدريب ولكن النتائج بقيت كما هي دون تقدم حيث بقيت وسائل وطرق الإعداد محدودة وحمل التدريب قليل لا يفي بالغرض المطلوب مثلاً كان معقداً في ذلك الوقت أن 15-20 يوم من التدريب كافية للوصول إلى مستوى متقدم.

وقد أشار عدد من الباحثين من خلال تجارب عديدة أن الإستمرار في وقت التدريب من 5-6 أسابيع يمكن أن يطور المستوى ولكن إستنتاج أن هذه الفترة غير كافية لتطوير المستوى حيث بدأ الرياضيون يشعرون بالضعف والملل وبالتالي هرب اللاعبون من التدريب، وهكذا كان الحال في موضوع التدريب قبل قرن من الزمان والمتبع للألعاب الأولمبية الحديثة منذ نشأتها حتى الآن يرى الفارق الكبير في هذا المجال. وبعد الدورة الأولمبية الحديثة الثانية والثالثة أصبح واضحاً أن هذا الوقت غير كاف للوصول إلى نتائج متقدمة لذا بدأ المدربون بالعودة إلى الوسائل والطرق التي كانت مستخدمة في الألعاب الأولمبية القديمة حيث أخذ المدربون بإمور كثيرة منها الإهتمام بالجسم وقامو بوضع نظام جيد للتدريب.

بعد ذلك بدأت تتطور طرق ووسائل التدريب وتأخذ خطوات متقدمة إلى الأمام بعد الدورة الأولمبية الثالثة، كما بدأت البحوث والمؤلفات تزداد أولاً بأول وجميعها تتحدث عن المبادئ والأسس المستخدمة في عملية التدريب مثلاً صدر في أمريكا عام 1913م كتاب إلى (Merfy) 4 بعنوان (Athletic) حيث أشار المؤلف في هذا الكتاب إلى أهمية الإستمرارية Training.

في التدريب من 8-10 أسابيع إضافة إلى دورات خاصة تعطي في الشتاء للمساعدة في عملية التدريب خارج وقته، بعد ذلك بدأت التدريب يشق طريقه بشكل أوسع، وهناك كتاب آخر

للمؤلف الروسي (Kotov) صدر عام 1916-1917م بعنوان (الرياضة الأولمبية) حيث أكد المؤلف ولأول مرة على الإستمرارية في التدريب وجعله في مرحلتين الأولى الإعداد العام. الثانية الإعداد الخاص.

وفي هذه احالة بدأ ينظر إلى ضرورة وأهمية التدريب في إنحاء العالم إلا أن التجارب والخبرات كانت قليلة وضعيفة فيما لو قيس بالتطور النظري كان هو الآخر ليس بالمستوى المطلوب بعلم مستقل.

المرحلة الثانية: 1920-1930م:

ظهر في هذه المرحلة عدد من المؤلفين الذين إهتموا من خلال كتاباتهم بطرق التعليم ووسائلها وقد إهتموا بنوعية الإنتاج وليس فقط بكميته حيث ظهر من خلال هذه المرحلة كثير من الطرق والوسائل المختلفة التي تمتاز بنوعية جيدة وكان هذا في أمريكا والإتحاد السوفيتي وألمانيا وبريطانيا، وخلال الدورات الأولمبية 1920، 1924، 1928م شارك في هذه الدورات أعداد كبيرة من دول العالم، حيث بدأت دول العالم في هذه المرحلة تعد نفسها للمشاركة في المسابقات بجدية اكبر، وبدأوا يسعدون القاعدة النظرية والعملية لتطوير الرياضة، وهذا أعطى دفعة قوية لتصوير الإنجاز الرياضي وتقدم الرياضة اكثر بكثير مما كانت عليه وخاصة في ألعاب القوى والسباحة وقد ظهر عدد من اللاعبين الأولمبيين مثل Retola Normy في فعالية 1500م، 500م، 10000م، وفي 100م، 400م سباحة ظهر اللاعب Jonymoler وهنا بدأت الناس يشعرون بهذا الإنجاز، وأصبح واضحاً للرياضيين المختصين أن هناك إمكانية جيدة للوصول إلى مستويات رياضية متقدمة وخاصة بعد تطور وطرق ووسائل التدريب والنظريات العلمية التي تستخدم في الإعداد وبدأ في هذه المرحلة التبادل والإطلاع على تجارب الغير حيث بدأت

الدول تتبادل الخبرات للإطلاع على الأساليب المستخدمة، وهذا يعتمد على قدرة المدربين وإبداعاتهم في إختيار اللاعبين وهذا التبادل المعرفي في طريق التدريب ووسائله إنعكس إيجابياً على تطور الإنجاز الرياضي في العالم وبدأ المدربون يأخذون من جميع دول العالم ما يوجد من أساليب تدريبية جديدة للإستفادة منها خلال التدريب.

وفي عام 1922م أصدر الكاتب الروسي (Gorenaficki) كتاباً بعنوان: (الأسس العلمية للتدريب الرياضي) أشار فيه ضرورة شعور اللاعب نفسه بلياقة البدنية مع التأكيد على تطوير عناصر اللياقة البدنية وضرورة مراقبة المدرب للاعب وقيام اللاعب بوضع نظام داخلي خاص لحياته الخاصة.

في هذه المرحلة بدأت تظهر بصورة تدريجية فكرة الإعداد العام وكان هذا يحدث لأول مرة في العالم خلال التدريب (التطبيق العملي) وقد بين المدرب الروسي (Geryeof) في عام 1929 حيث قام بوضع خطة سنوية للإعداد، وقد ظهر في هذه المرحلة شئ آخر جديد ومهم خلال التدريب وهو ربط اللياقة البدنية مع التكتيك (الاداء الفني) وقد وصل حجم التدريب خلال العام الواحد من 250-300 ساعة تدريبية كما بدأ المتقدمون بالرياضة يتدربون من 4-5 مرات في الإسبوع وفي ألمانيا والسويد وأمريكا والإتحاد السوفيتي وإنجلترا بدأت نتائج ألعاب القوى، والتزحلق على الجليد والسباحة تتطور وتنمو أول باول وبدأ يصدر كثير من الكتب في هذا المجال ومن هذا المؤلفين hunt 1925م، mang 1928، Pekala 1930، حيث أظهروا اشياء جديدة في علم التدريب مثلاً mang إقترح أشكالاً مختلفة في الإعداد مثل اللياقة تكتيك، إعداد نفسي.... الخ، وأن جميع هذه العناصر يجب ان يتم إعدادها بان واحد والعمل على تطويرها وهذا لم يكن موجوداً مسبقاً حيث كانت عملية الإعداد تتم واحد بعد الأخر، في هذه

الحالة يمكن المشاركة في المسابقات خلال العام الواحد من 20-30 مسابقة وقد قسم العام التدريبي إلى مرحلتين الأولى الخريف والشتاء، والثانية الربيع والصيف وبهذا يكون (mang) أكثر المؤلفين إقترباً وفهماً في التدريب من غيره، وفي عام 1930 صدر كتاب للمؤلفين (Belaka) بعنوان (Atleteka) حيث قام بوضع المبادئ الأساسية للتدريب والبعض منها يستخدم في وقتنا الحالي مثلاً أكد على أن التدريب يجب أن يكون منظماً ومخططاً له ويكون تدريب راحة..... تدريب..... راحة وهكذا أن التدريب يكون بشكل نموزجي وهذا يكون خلال التدريب اليومي والإسبوعي والشهر والسنوي، وقد أكد (Bekela) على ضرورة التوجه من العام إلى الخاص وفي نفس الوقت الكتاب قسم المؤلف عمل التدريب إلى أربعة مراحل.

1. المقدمة.
2. الربيع .
3. الصيف.
4. الخريف
5. الشتاء.
6. ثم فترة راحة.

المرحلة الثالثة 1931 - 1944م.

في هذه المرحلة كان المدربون يتبادلون المعرفة والخبرات على تطبيقها على لاعبيهم، وقد كانت هذه المرحلة أكثر نشاطاً في هذا المجال من المرحلة السابقة وفي عام 1934م أقام الأتحاد السوفيتي لأول مرة المعسكرات التدريبية وبشكل تدريجي بدأ المدربون يشعرون بأهمية التركيز

على رياضة واحدة للمتسابق دون الخلط بين الأشكال الرياضية المختلفة والتدريب عليها كما كان سابقاً.

وفي هذه المرحلة بدأ المدربون يقومون بتجارب لأعضاء التمرين مرتين في اليوم الواحد، وبدأ حجم التدريب يزداد عما كان عليه سابقاً فارتفع من 400 - 500 ساعة تدريبية في السنة الواحدة وفي هذه الحالة يصل عدد التمارين خلال الأسبوع الواحد 7-9 ساعات.

أما في الولايات المتحدة الأمريكية وخلال هذه المرحلة فقد بدأ التدريب يتطور بشكل سريع في بعض الألعاب مثل الملاكمة والمصارعة وخاصة عند المحترفين وذلك لغرض الكسب المادي (بزنس) وقد إستعمل الأمريكيان في هذه المرحلة بعض الإبر والحبوب لتقوية عضلاتهم وتخديرها، وقد كانوا يستخدمون مثل هذه المخدرات مع حيواناتهم كالخيل مثلاً، وكان هذا بمثابة اختيار لمعرفة تأثير هذه المخدرات على الخيل بعد ذلك يستخدمها اللاعب، ولكن هذه الممارسات عكست مردودات سلبية على حياة البشر حيث توفيه الكثير من جراء إستعمالها في نفس الوقت كان في أمريكا من يمارس الرياضة كهواية من أجل الوصول إلى إنجازات رياضية متقدمة. وقد كان هذا لفرق إلى نتائج ممتازة، وذلك نتيجة الإستمرارية في التدريب وأسلوب إعطاء الجرعات التدريبية، وليس كما كان عند البعض بإستخدام الحبوب والمنشطات المخدرة، لقد وصلت الولايات الأمريكية المتحدة في هذه المرحلة إلى إنجازات متقدمة في ألعاب القوى (العدو) والقفز والرمي والسباحة والفضل في ذلك يعود إلى أسلوب التدريب الجيد رغم أن اللاعب كان يشارك في عدد كبير من الفعاليات وخاصة بألعاب القوى ، ومن الممكن أن يشارك اللاعب في ألعاب مختلفة بان واحد مثل كرة السلة والكرة الطائرة... ولذا كان اللاعبون يتدربون دون إنقطاع على مدار العام الواحد للمشاركة بالمسابقات والفوز، في هذه المرحلة كانت

الرياضة في ألمانيا متقدمة أيضاً حيث جاء في الحكم الهتلري وأكد على ضرورة الرياضة كي تتحسن لياقتهم لتمكنوا من السيطرة على العالم في هذا المجال وغيره من المجالات وغير من المجالات كما قال هتلر وبدأ هتلر بتوسيع القاعدة الرياضية ممثلة بالخدمات المختلفة كالصالات الرياضية والأدوات والأجهزة والملاعب.

المبحث الثالث

2-3 متطلبات البدنية

2-3-1 اللياقة البدنية:

المفهوم القديم للياقة البدنية: إهتم المؤرخون بدراسة تاريخ اللياقة البدنية منذ العصور التي لم تعرف التسجيل، وكان سيبلهم في هذا هو دراسة طبقات الأرض، ورغم كون ما توصل إليه المؤرخون عن هذه الفترة لم يصل إلى حد اليقين إلا أنهم أشاروا إلى أن أهم أهداف التربية في هذه الحقبة من التاريخ كان تنمية الكفاءة البدنية في صورة أجسام قوية صلبة تستطيع تحمل الأسلحة الثقيلة المستخدمة في ذلك الوقت والتي كانت تصنع من حجر الصوان، وذلك بما يضمن للفرد الأمان والطعام.

كما عني قدماء المصريين بأجسامهم، فالرجال منهم يمتازون بأجسام قوية صلبة متناسقة والسيدات رشيقات يتعين بجمال اجسامهم وتشير بعض الآثار التي عثر عليها في الدير البحري إلى سخرية الملكة جتشبسوت (الأسرة الثامنة عشر (1490-1468 ق.م)) من النساء البدنيات وقد كانت اللياقة البدنية أساس من أسس تولى الحكم، فقد كان يتطلب الأمر أن يقطع الحاكم في يوم تنصيبه شوطاً من الجري أسموه (شوط القربان) ويشير هيدوديث إلى أن الفراعنة مارسوا أنواع التدريب لمدة طويلة تحت إشراف نظام صارم بهدف رفع كفاءتهم البدنية مما أكسبهم القوة والجلد، وكان الملوك والأمراء يحضرون المباريات ويمنحون الهبات والهدايا للفائزون.

وللدارس لتاريخ الألعاب الرياضية عند الفراعنة، يستطيع أن يلاحظ مقدار ما كان يتمتع به الفرد في هذه الحقبة التاريخية من لياقة بدنية قد تتشابه إلى حد كبير مع ما يتمتع به الإنسان المعاصر. فقد كانوا يمارسون ألعاب الكرات والمصارعة والعدو والتسلق وشد الحبل والوثب

العالي والتجديف والرقص ورفع الاثقال والرماية والسباحة والإنقاذ والصيد والفروسية والمبارزة والملاكمة والهوكي واليوجا. ورغم ذلك فمراجع التاريخ تشير إلى أن الأجسام القوية الضخمة كانت الأجسام المفضلة في ذلك الوقت.

(كمال عبد الحميد ومحمد صبحي حسانين، ص21)

وإذا إنتقلنا عبر هذه السطور من عصر الفراعنة إلى الحضارة الإغريقية التي إنبتقت من حضارة شعوب شمال أوربا القديمة Achaeahs التي نزحت إلى اليونان وحكمتها عام 1200ق.م حيث كان هناك نوعان من التربة هما:

1/ التربة في إسبطة: حيث يسيطر الطابع العسكري على التفكير، حتى أصبح الهدف هو إعداد مواطن قوى شجاع جسور ومطبع لرؤسائه وإعداد امهات أقوياء لبلدان أبناء أقوياء لأسبرطة وكانوا يتركون المواليد الضعاف ليموتوا على سطح جبل تاريجنس وكان مفهوم اللياقة البدنية هو إكساب الفرد القوة البدنية.

2/ التربة في أثينا:

حيث كان هدفهم إكساب الجسم الرشاقة والمرونة والجمال ولقد ذكرت الالياذة والأوديسة للشاعر الإغريقي هو ميروس الكثير من الفنون الرياضية في هذا العصر، كما أكد سقراط أهمية ممارسة الرياضة وإعترف أفلاطون رغم ثنائه في تمييز العقل أو الروح على الجسد، بضرورة ممارسة الرياضة لكبح جماح شهوات الجسم ولتقديم خدمات أفضل للروح، وصرح أرسطو طاليس بأن الجسم والروح مرتبطان وأن ملكان العقل تتأثر بحركات الجسم وحالته الصحية.

وعموماً فقد تميزت ممارسة الرياضة في المجتمع الأثيني بالجمال والتناسق والشمول والإعتدال والتفوق والفردية والفضيلة ولأرسقراطية.

وفي العصور الوسطى عني الإسلام بالتدريب البدني لإكساب الفرد لقوة والمناعة ويقول الشيخ محمود شلتوت: أن الرسول صلى الله عليه وسلم قد حث المسلمين على ممارسة التدريب البدني ليعدهم للجهاد وترويض أعضائهم لإكتساب القوة والمناعة، فترويض الأعضاء كالتدريب للجهاد سواءً سواء.

لقد كان الرسول صلى الله عليه وسلم يحث المسلمين على مزاوله السباحة والرمي حيث قال (حق الولد على الوالد أن يعمله السباحة والرمي) كما دعاهم إلى الجري على الأقدام وأرهم عليه وقد صح عن عائشة رضي الله عنها أنها قالت (سابقين رسول الله صلى الله عليه وسلم فسبقية، ثم سابقني فسبقني، فقال هذه بتلك) وهناك أيضاً (المؤمن القوي خير وأحب إلى الله من المؤمن الضعيف وغير ذلك من الأحاديث والآيات التي تشير إلى ضرورة تدريب البدن والإهتمام برفع كفاءته للحياة والجهاد).

(كمال عبد الحميد، محمد صبحي حسانين 1997، ص22)

2-3-2 المفهوم الحديث للياقة البدنية:

لقد كان الإهتمام باللياقة البدنية قديماً موجهاً إلى القياس الجسمي Anthrometry حيث كان الإعتقاد السائد أن ضخامة الجسم وقوة العضلات هما المقياس الوحيد للياقة البدنية.

ففي الهند القديمة كانوا يقسمون الجسم إلى (480) جزء بطريقة سميت ScipiSaster وفي حضارة مصر القديمة أعدت طرق لقياس الأجزاء حيث قسمت إلى (19) قطاعاً مساوياً كان

معيار قياسها الأصبع الأوسط، كما اعد بوليكليتس Polyelets نموذجاً لرمي الرمح في محاولة لوضع اكمل تناسق بين أجزاء الجسم حيث صور الرياضي في صورة شخص عريض المنكبين مرتفع الصدر.

وفي عام (1770م) وجه بولدوين Boldwin الأنظار الى ضرورة مراعاة الفرق في قياسات الجسم من مرحلة الطفولة حتى البلوغ . كما أعد المثال الإيطالي البرت نموذجاً طولاً قدم واحدة قسمه الى عشرة أجزاء ليكون معياراً لتناسب أجزاء الجسم البشري .

وفي عام (1861م) أظهر هتشكون أهمية الحصول على قياسات جديدة للسن والطول والوزن ومحيط الصدر والعضد والساعد وقوة عضلات الذراعين .

كما تطرق البحث أيضاً الى دراسة انماط الإنسان Body type وذلك من المحاولة التي بدأها الطبيب اليوناني هيبو قرات Hippo crates (400 ق م) .

بتقسيم أنواع الجسم الى قصير وطويل نحيل وماتلاً ذلك من تقسمات مختلفة لهيل Halle و جول Gall و جاريت Garratt و كارتشمير Kretschmer وغيرهم ،حتى الي أحدث التقسيمات على يد شيلدون Sheldon عام (1920م) وهيث كارتر Heath Carter حتى وقتنا هذا .

وحتى قرب نهاية القرن التاسع عشر كان مايزال سائداً أن اللياقة البدنية هي القوة العضلية ،فالرجل القوي هو الأفضل دائماً ،حيث كانت معظم الدراسات منصبة على ذلك المفهوم ، فإخترع علماء الأنثروبولوجيا الفرنسيون في القرن التاسع عشر جهازاً لقياس القوة ، طوره بعد ذلك سارجينت Sargent عام (1873م) وإستخدمه لنفس الغرض في إختباره الشهير للياقة البدنية . (كمال عبد الحميد _ محمد صبحي حسانين ، 1997 صفحة 23) _

في القرن التاسع عشر ظهرت مفاهيم عديدة وجهت الانظار الي ضرورة قياس بعض السمات الهامة كالسعة الحيوية (Vital Capacity) واستخدم في ذلك جهاز الاسبيروميتر (Spirometer) ونسبة الدهون في الجسم وقوة انقبضة بالاضافة لقوة عضلات الرجلين و الذراعين و الظهر باستخدام الديناموميتر (Dynamometer).

في نهاية القرن التاسع عشر و بداية القرن العشرين بدأت الدراسات و الملاحظات الميدانية توجه الانظار نحو حقيقة هامة ، وهي ان القوة العضلية ليست السمة اللازمة للياقة البدنية . فقد اشار سارجنت (Sargent) وسيفر (Seaver) الي ان القوة العضلية وحدها لا تسهم بدرجة قاطعة في الحكم علي قدرة الشخص و كفاءته في العمل والرياضة . وتعتبر العبارات التالية بمثابة نقطة تحول هامة في تاريخ اللياقة البدنية .

- حجم الجسم و العضلات لا تكفي لبيان قوة الفرد و طاقته في العمل .
- الرجل الضخم ليس دائما الرجل القوي .
- الرجل القوي لا يستطيع استخدام قوته في كل الاوقات بأحسن صورة .
- الرجل القوي ليس دائما الرجل الجلد .

و لقد كان لتقدم علم وظائف الاعضاء (Physiology) دور كبير في تأكيد اهمية مكون الجلد الدوري التنفسي . حيث اثبتت الدراسات الحديثة أنه مكون مستقل عن القوى العضلية . ففي تجربة اجريت لعدد من الرياضيين اثبتت ان ثني الذراعين من الانبطاح المائل لعدد (15) مرة لا تثير القلب و الرئتين بمقدار ما يثيرهما الجري او السباحة لمسافة ربع ميل . كما لوحظ من خلال مباريات الجامعات في الولايات المتحدة الامريكية .

(بدأت المقابلات الرياضية في الجامعات عام (1852 م) و كانت اول مقابلة في سباق القوارب بين جامعة هارفرد و بيل) أن الافراد اصحاب الاجسام الضخمة القوية لا يستطيعون اداء الأنشطة الرياضية بالصورة المناسبة ، حيث تميز عليهم في خفة الحركة وسرعة تغيير الاتجاه ومدى الحركة وسرعتها اقرانهم الأقل حجما ، كما أهم كانوا سريعي التعب و الاجهاد . بدراسة هذه الظاهرة تأكد لدي العلماء اهمية سلامة الاجهزة الحيوية و كفاءتها في ممارسة الأنشطة الرياضية و ضرورة توافر التوافق العضلي العصبي و الترابط بين اجهزة الجسم الحركية و العصبية في اخراج حركات تتميز بالتأدر فكان ذلك مولدا لمكون التوافق العضلي العصبي .

كما أشارت الدراسات المتعمقة في طبيعة الأنشطة الرياضية المعاصرة باستخدام منهج تحليل المهنة الي ضرورة توافر مكونات اخرى حتي يتم الاداء الرياضي بصورة سليمة مثل المرونة والتوازن و الدقة والرشاقة و السرعة و القدرة او القوة المتفجرة .

كما ان الدراسات الحديثة في علم الميكانيكا الحيوية قد ابرزت بصورة جلية اهمية القوى و القدرة او القوة النتجرة .

ويعتبر منهج التحليل العاملي احدث المناهج العلمية المستخدمة حتي الان في تحديد المكونات الاولية للياقة البدنية حيث ابرزت معظم البحوث التي اجريت باستخدام هذا المنهج تأكيد ضرورة المكونات السابقة كضمان لممارسة جيدة لانشطة التربية البدنية و الرياضة و كاساس لحركة الانسان في حياته اليومية العادية

كمال عبد الحميد _ محمد صبحي حسانين (1997م ص 25) .

2-3-4 مكونات اللياقة البدنية :

هنالك دلائل كثيرة تشير الي ان اعداد اللاعب الرياضي تخضع لعوامل متعددة الغرض منها جميعا الوصول باللاعب الي اصدار حركات باقتصاد في الجهد مع شعوره بالصحة العامة للجسم و تكيفه مع الظروف المحيطة به ، ان دراسة اللاعب خلال عملية الاعداد تزيح الستار امام المدرب عن اربعة اتجاهات او مظاهر في عملية النمو و التطور يجب عليه الالمام الشامل بها و اعطاءها الكفاية اللازمة من حيث الاحتياج ، وهذه المظاهر هي :

- النمو البدني .
- النمو الحركي .
- النمو العقلي .
- نمو العلاقات الانسانية .

وكل من هذه المظاهر يسهم في تكوين الفرد المتكامل ، و اي دراسة لهذه الاغراض يجب ان تقس في ضوء النظرية التي تقول : (ان الفرد يحتاج ان يكون متكاملًا حائزًا علي اقصي تطور ممكن في كل مظهر من مظاهر نموه) .

ان لا يقتصر علي الناحية البدنية فقط و التي تظهر واضحة جلية في النشاط الحركي في الميدان الرياضي من ناحية الشكل ، ولكن المقصود بالاعداد هو العمل في ترقية و زيادة كفاءة كل الجوانب بانسجام وتوافق و توازن .

ويهتم غرض النمو البدني للبرامج الحركية التي تبني المقدرة الجسمية للاعب عن طريق تقوية الاجهزة العضوية و المختلفة لجسم و ينتج عن ذلك المقدرة علي الاحتفاظ بالمجهود ، المقدرة علي الشفاء ، المقدرة علي مقاومة التعب (موسى فهمي ابراهيم ، 2002 ، ص 64)

2-3-4 الحمل الرياضي و لياقة اللاعبين :

لا شك اننا حين نترك هذا الموضوع يجب علينا ان نذكر ان الغرض الاساسي و الهدف المباشر لاستخدام وسائل التدريب ان اللياقة البدنية المختلفة انما يقصد به في النهاية العمل علي تنمية و تطوير اللياقة البدنية للاعبين ، الامر الاول الذي يتعلق يفكر في وسيلة التي نستخدمها و التي تبدو واضحة من خلال التمرينات البدنية باختلاف انواعها و مظاهر الالعاب الاخرى ، واما الامر الاثاني الذي يحدد باي الوسائل يمكن التطبيق و التنفيذ ؟ وكم من الوقت يلزم ؟ و مقدار الكمية او الحركة التدريبية المناسبة ؟ .

ومن خلال الاجابة علي هذه الاسئلة يمكننا الدخول في تفاصيل بل واسس ثابتة نلخصها فيما يلي :

- 1- الوسائل التي عن طريقها .
 - 2- طرق التنفيذ وتباينها واختلاف الغرض منها
 - 3- عامل الزمن واثرفي بلوغ درجة الحمل المثالية او الزائدة
- موسى فهمي ابراهيم (2002 ص 113)

2-3-5 آراء العلماء حول مكونات اللياقة البدنية :

اختلف العلماء حول تحديد مكونات اللياقة البدنية ، فالبعض يرى انها عشرة و البعض الاخر يرى انها خمس مكونات ، و اخرون يحددونها ستة مكونات ، و وصل الامر الي ان اقتصرها الي ثلاثة مكونات فقط ، و غير ذلك من الآراء التي سيرد ذكرها . وهذا الاختلاف و ارد بين معظم علماء العالم ، سوا كان ذلك في نطاق المدرسة الغربية التي تنتزعمها امريكا ، ام علي مستوي المدرسة الشرقية بزعامة الاتحاد السوفيتي (المانيا الشرقية سابقا) .

1/ آراء علماء الغرب في تحديد مكونات اللياقة البدنية :

ظهر اختلاف واضح بين علماء الولايات المتحدة الامريكية في تحديد مكونات اللياقة البدنية مثل :

العالم الكبير هارسون كلارك Harrison Clarke في ثلاثة مكونات اساسية هي :

- 1- القوة العضلية .
- 2- الجلد العضلي .
- 3- الجلد الدوري .

في حيث انه اعتبر ان اللياقة الحركية اكبر في مكوناتها من اللياقة البدنية حيث ضمتها بالاضافة للمكونات السابقة ما يلي :

- 1/ القدرة العضلية .
- 2/ الرشاقة .
- 3/ المرونة .
- 4/ السرعة .

كما انه اعتبر القدرة الحركية العامة اكثر هذه اللياقات شمولاً حيث ضمتها بالاضافة لمكونات اللياقة البدنية واللياقة الحركية العنصرين التاليين :

- 1- توافق الذراع و العين .
- 2- توافق القدم و العين .

و الشكل رقم (1) يوضح ترتيب هذه المكونات :

اللياقة البدنية								
اللياقة الحركية								
المقدرة الحركية العامة								
توافق الذراع و العين	القدرة العضلية	الرشا قة	القوة العضلية	الجلد العضلي	الجلد دوري	المرونة	السرعة	توافق القدم والعين

كمال عبد الحميد - محمد صبحي حسانين (1997 - ص 52)

أما هيلين م ايكرت Helen m. Eckert فقد حددت مكونات اللياقة البدنية مكونات اللياقة البدنية بالقوة و السرعة و الجلد و الرشاقة و التوافق (الرشاقة او التوافق او ايهما) .

كما ضمتها ماثيوز Mathews القوة والجلد العضلي و المرونة و الجلد الدوري التنفسي و التوافق العضلي العصبي . في حيث حددها بارد Bavard و كازنز Cazens و هاجمان Hagman بالقوة و السرعة و الرشاقة و الجلد العضلي و القدرة و التوازن و المرونة و القدرة و الجلد الدوري التنفسي .

و يري ولجووس Willgoose ان اللياقة البدنية تتضمن القوة العضلية و الجلد الدوري التنفسي . ويقول بارو ومك جي Barrow and Mc gee ان اللياقة البدنية تتضمن القوة العضلية و الجلد العضلي و القدرة العضلية و السرعة و الرشاقة و التوازن و المرونة و التوافق (كمال عبدالحميد - محمد صبحي حسانين ، 1997- ص53)

2/ آراء علماء الشرق في تحديد مكونات اللياقة البدنية :

في المانيا الشرقية (سابقا) يوجد شبه اتفاق علي مكونات التي حددها العالم الكبير هارة Harra في مؤلفة ((علم التدريب)) حيث حددها في خمسة مكونات اساسية تحفظ هي :

- 1- القوة .
- 2- التحمل .
- 3- السرعة .
- 4- المرونة .
- 5- الرشاقة .

و يري هاره ان القوة تتضمن ثلاثة مكونات هي :

- 1- القوة العظمى .
- 2- القوة السريعة (او القوة المميزة بالسرعة) .
- 3- قوة التحمل (او تحمل القوة) .

و يقسم علاوى التحمل الي :

- 1- تحمل عام .
- 2- تحمل خاص و يشمل :

أ - تحمل السرعة .

ب- تحمل القوة .

ج - تحمل العمل او الاداء .

د - تحمل التوتر العضلي الثابت .

كما تقسم السرعة الى ثلاثة انواع هي :

1- السرعة الانتقالية ز

2- السرعة الحركية .

3- سرعة الاستجابة .

و ينظر العلماء الي الرشاقة علي انها مكون مركب و هام ، و يري بيتر هرتز ان الرشاقة

تتضمن المكونات التالية :

1- القدرة علي رد الفعل الحركي .

2- القدرة علي التوجه الحركي .

3- القدرة علي التوازن الحركي .

4- القدرة علي التنسيق او التناسق الحركي .

5- القدرة علي الربط الحركي .

6- القدرة علي الاستعداد الحركي .

7- خفة الحركة .

و بهذا المضمون تكون الرشاقة شاملة لمكونات عدة مثل سرعة رد الفعل و الدقة و التوازن و

التوافق و خفة الحركة .

ما سبق كان بمثابة بعض النماذج لاراء نخبة من علماء الشرق و الغرب حول تحديد مكونات

اللياقة البدنية (او الصفات البدنية) ولقد قام محمد صبحي حسانين يمسح للعديد من المراجع

العلمية المتخصصة تضمنت اراء ثلاثين من عالما من كبار رجال التربية البدنية من الغرب

امثال كلارك مك كلوى كازنز و فليشيمان ولارسون و كيورتن و جونسن و نيلسون و نيوتشر

و بوكم و بافردو غيرهم ومن الشرق امثال هاره و ماتيفيف و زاتسورسكي و نوفيكوف ، فوجد

ان المكونات التالية هي التي اجمع عليها معظم هؤلاء العلماء (مرتبة حسب اهميتها و ترتيب

العلماء لها) :

- 1- القوة العضلية .
- 2- الجلد العضلي .
- 3- الجلد الدوري التنفسي .
- 4- المرونة .
- 5- الرشاقة .

السرعة (كمال عبدالحميد - محمد صبحي حسنين (ص 56)

2-3-5 قياس اللياقة البدنية :

نظرا لتعدد اختبارات اللياقة البنية لدى كل دولة علي حده ، كان ذلك دائما للجنة تطوير لرياضة لعمل مجموعة اختبارات (بطارية) موحدة لجميع دول اوربا الاعضاء بالاتحاد الاوروبي للياقة البدنية و ذلك من خلال تشجيع اقسام البحوث العلمية التابعة للمجلس الاعداد وهذه المجموعة للاختبارات الموحدة و بالتالي المساهمة في زيادة التماسك بين الدول الاعضاء والذي يعتبر هدف المجلس الاوربي ، فالرياضة و التربية البدنية و الصحية تمثل جوانب تتجاوز الحدود الاقليمية لهذه الدول حيث تستخدم ادوات و اجهزة مشتركة ولغة علمية موحدة ولهذا ان اللياقة البدنية تلعب احدى ادوار الاتصال الرئيسية بين دول اوربا .

مصطفى السايح محمد - صلاح انس محمد (2000م ص 21)

اللياقة البدنية مسألة نسبية :

من المعروف انه لا يوجد مستوي امثل للياقة البدنية و لكنه يوجد لها مستويات مختلفة ، هذه المستويات تتباين من فرد لآخر ، وذلك لكون اللياقة البدنية حالة فردية تتوقف علي امكانيات الفرد و قدرته وميوله و اهتمامه و طبيعة عمله اليومي و الاهداف التي يحددها لنفسه بالنسبة للياقة البدنية ، فاللياقة البدنية مسألة فردية لا يوجد لها مستوي واحد يجب ان يصل اليه كل الناس . ومن هنا يأتي التسأل الهام الذي يطرح نفسه دائما ، اللياقة لماذا ؟ Fitness for what ؟ ، لأنه طالما كانت الاعمال التي يقوم بها الأفراد تختلف و تتنوع ، لذلك نجد ان مستوي اللياقة البدنية اللازم لكل فرد يختلف باختلاف طبيعة عمله ، فالجندي في الميدان و الطالب في الجامعة والعامل في المصنع و الموظف في مكتبه يحتاج كل منهم الي مستوي معين من اللياقة البدنية يختلف باختلاف متطلبات عمل كل واحد منهم (محمد نصرالدين رضوان وأحمد المتولي منصور ، 2000م - 21)

اهم المناظر التي تكشف عن تدني مستوى اللياقة البدنية ما يلي :

- 1- السمنة المفرطة و طراوة و ترهل الجسم و لعضلات .
- 2- الشعور بالالام في منطقة اسفل الظهر .
- 3- بروز الاحشاء الداخلية نتيجة ارتخاء عضلات جدار البطن .
- 4- التوتر العصبي الشديد و قلة النوم .
- 5- التعب الشديد لاقل مجهود بدني .

التعرض للاصابة بامراض القلب و الدورة الدموية مثل امراض الشريان التاجي و ارتفاع

ضغط الدم (محمد نصرالدين - أحمد المتولي منصور (2000م - ص 24)

المبحث الرابع

متطلبات اللياقة الفسيولوجية

اللياقة الوظيفية هي لياقة كل وظائف الجسم المختلفة و كفاءة عمل جميع اجهزته :

أجرائي

- 2 - 4 - 1 كيف يعمل جسم الانسان :

يتم داخل جسم الانسان كثير من التفاعلات الكيميائية ببطء شديد ، و لهذا فمن الضروري يتم الاسراع منها بواسطة بعض العوامل المساعدة التي تسهل التفاعل الكيميائي داخل الانسجة و هذه تعرف بالانزيمات .

ويجب ان تعلم ان الفرق بين كيمياء الجسم و كيمياء المعمل ففي الجسم تعمل هذه الكيمياء في الخلايا الدقيقة داخل الانسجة في حيث انه في المعمل تحدث الكيمياء في انابيب اختبار .

و الي جانب ذلك توجد فروق اخري اكثر تحديدا ، ففي المعمل الكيميائي علي سبيل المثال تحدث التفاعلات الكيميائية باستعمال درجات حرارة عالية احيانا و في وسط اما حمضي Acid او قلوي Alkaline ، اما في الانسجة فتحدث كل التفاعلات في درجة حرارة الجسم و هي

حوالي 37م وفي وسط قريبا من المتعادل Neutrality

و هناك فرق اخر بين التفاعلات في الجسم و التفاعلات في المعمل الكيميائي ، وهو ان كل التفاعل داخل الجسم يحدث علي هيئة سلسلة من الخطوات الصغيرة ، و كل خطوة تلعب فيها احدى الانزيمات Enzyme او اكثر كعامل مساعد في اتمام سلسلة التفاعل ، اما في المعمل فان العالم الكيميائي عادة مايفضل ان يتم كل التفاعلات في اقل خطوات ممكنة .

2-4-2 وظائف اعضاء الجسم :

1- قشرة المخ :

تمائل المكتب الهندسي الكيميائي حيث تصل اليها تقارير من كل اعضاء الجسم و علي ضوءها تتحدد القرارات التي تتحكم في الحركات الارادية لجسم الانسان .

2- الفصوص الامامية :

تمثل مكتب ادارة و متابعة شؤون الجسم (شؤون العاملين) وتختص بالاستجابات العاطفية و الوجدانية للانسان .

3- القشرة الحسية للمخ :

و ترد اليها جميع التقارير التي تصف البيئة المحيطة بالانسان

بهاء الدين ابراهيم سلامة (2000م ص 129)

4- القشرة الحركية :

هي المسؤولة عن ارسال جميع الرسائل التي تتحكم في حركات الانسان و المرتبطة بالبيئة التي يعيش فيها و متطلباتها .

5- مراكز السمع :

توجد في المخ الذي يشبه الارشيف ، و فيه تم اختزان المعاني لعدد كبير من مختلف الاصوات و خاصة اصوات الكلام .

6- المركز البصري :

يوجد في القشرة المؤخرية للمخ ، وهو المركز الذي يتلقي ثم يخزن و يترجم الصورة المرئية .

7- النخاع المستطيل :

يوجد في الجزء الخلفي من المخ و به وسائل التحكم التلقائي التي تنظم سرعة و عمق التنفس و سرعة نبض القلب و ضغط الدم و غيرها من الوظائف الحيوية

8- النخاع الشوكي :

وهو يحمل جميع الرسائل و الاوامر الي مختلف اجزاء الجسم .

9- العين :

تشبه الكاميرا التلفزيونية التي لها انضباط بؤري تلقائي و هي تنقل الالوان و الاشياء و الاحجام الي الداخل بواسطة دائرة مغلقة الي العشرة البصرية في الجزء المؤخري للمخ .

10- الاذن : (The ear)

تحتوي علي مكبر صوتي يستقبل الموجات الصوتية التي تتراوح زبباتها بين 16 سيكل حتي 20.000 سيكل في الثانية و تنتقل هذه الزببات الي القشرة السمعية للمخ ، كما تحتوي علي جهاز قياس يرسل تقارير بتحركات موضع الراس و بالاستجابة الي هذه التقارير يستطيع الجسم ان يحافظ علي اتزانه .

11- الانف : (The nose)

يتم ترشيح الهواء الداخل الي الجسم اثناء مروره خلال الانف ، و بذلك يتم حجز الشوائب عن الجهاز التنفسي ، و كذلك يقوم الانف بدوره الهام في القيام بعمليات الشم وترجمتها بواسطة المخ و التعرف عليها .

بهاءالدين ابراهيم سلامة (2000م ص 130)

12- الفم : (The mouse)

يوجد به الاسنان القاطعة و الضروس الطاحنة و الغدد اللعابية و اللسان وهو يقوم بدور التذوق و تكسير الطعام و طحنة بمساعدة اللعاب ، و كذلك رفض المواد غير الملائمة للاكل .

13- المرء (Oesophayus)

و يقوم بجمع الطعام من الفم وينقله الي المعدة .

14- المعدة : (Stomach)

وي مستودع للطعام ويتم فيه خلط الطعام بالعصارة الهضمية كبداية للعملية هضم الطعام الي مواد يمكن للجسم ان يستفيد منها ، و ذلك بواسطة انزيمات المعدة .

15- الامعاء الدقيقة : (Small Intestine)

وهي تقع بين الاثني عشر و بها تستمر عمليات هضم الطعام .

16- البنكرياس : (Pancreas)

و هو عبارة عن معمل صغير تتكون فيه العصارة البنكرياسية المسؤلة عن هضم البروتينات و

الكاربوهيدرات الحويصلة الصفراوية : (Gall Bladder)

تقع اسفل الكبد وتعرف بالمرارة و تفرز الصفراء المسؤلة عن هضم المواد الدهنية .

17- الوريد البابي : (Portal Vein)

هو انبوبة طويلة تحمل منتجات الهضم الممتصة من الامعاء لدقيقة لتوصيلها للكبد .

19 - الكبد : (Liver)

يعتبر مخزنا لحفظ نتواتج هضم و امتصاص الطعام و يضخها الي الجسم وقت الحاجة

بالاضافة الي العديد من الوظائف الحيوية الهامة شرحها في موضع اخر من الكتاب .

20 - الوريد الكبدي : (Hepatic Vien)

يحمل الدم و المواد الغذائية الي الدورة الدموية

بهاءالدين ابراهيم سلامة (2000م - ص 31)

21- القصبة الهوائية : (Trechea)

مرر ينقل الهواء من الانف الي الرئتين .

22- الحنجرة : (Larynx)

توجد اعلي القصبة الهوائية و هي تستعمل الهواء المار لاحداث الاصوات المختلفة .

23- الرئتان : (Lungs)

تقومان بتبادل الغازات بداخلهما .

24- الشريان الرئوي (Pylmonary)

يحمل الدم المحمل بغاز ثاني اكسيد الكربون من القلب الي الرئتين ، حيث يتم تبادل الغازات في الرئة و يخرج ثاني اكسيد الكربون في هواء الزفير .

25 - القلب : (Heart)

هو المضخة التي تدفع الدم عبر الشرايين الي جميع اجزاء الجسم وهو يتكون من اربعة اجزاء : (الاذنين الايمن الذي يتلقي الدم من كل اجزاء الجسم ، البطين الايمن الذي يضخ منه الدم الي الرئتين ، ثم الاذنين الايسر الذي يتلقى الدم من الرئتين ، و البطين الايسر الذي يضخ الدم الي جميع اجزاء الجسم) .

26- الأورطي : (Aorta)

اكبر و اقوي شاريين الجسم التي تحمل الدم من القلب و ينتقل عبر شرايين اخري اصغر منه الي كل اجزاء الجسم ماعدا الرئتين .

27- الغدد الليفافية والطوخال : (Lymbh Gland And Spleen)

تلعب دورا مهما في مقاومة العدوة الجرسومية من خلال كرات الدم البيضاء .

28- نخاع العظام : (Bone Marrow)

يوجد داخل العظام الطويلة في جسم الانسان وهو مسؤول عن تصنيع كرات الدم الحمراء التي تحمل الاكسجين عبر الشرايين الي الاعضاء و الانسجة .

29 - الشرايين : (Arteries)

تحمل الدم المحمل بالاكسجين و مواد الطاقة الي الخلايا حيث تنفذ الي داخلها لتغذيتها .

بهاءالدين ابراهيم سلامة (2000م - ص 132)

30 - العضلات : (Muscles)

و منها الارادية وغير الارادية و عضلة القلب ، و تقوم العضلات الارادية باكسدة الماد الغذائية لانتاج الطاقة ، و تتكون نفايات الاكسدة و خاصة ثاني اكسيد الكربون الذي يتم حمله عبر الاوردة .

31- الكليتان : (Kidneys)

يقومان بترشيح الدم من الفضلات (البولينا و الاملاح وغيرها) حيث تذهب للمثانة ثم تخرج عبر قناة مجري البول .

32- الجلد : (Skin)

يغطي الجلد معظم السطح الخارجي لجسم الانسان و وظيفته حماية الجسم من الخارج و خاصة الطبقات الداخلية ، كما يمنع فقدان السوائل من الجسم وهو معرض للتلف و التجدد باستمرار و علي ذلك فان الجلد لايبقي علي حالة لمدة طويلة .

و اذا نظرنا علي سطح الجلد علي ظهر اليد ، اتضح لنا عدة خطوط صغيرة تسمى خطوط الشد ، والسبب في وجودها مرونة الطبقات العميقة ، فاذا نحن ثنينا اصابعنا و شددنا الجلد علي ظهر اليد تختفي خطوط الشد .

كما ان الجلد ليس بنفس السمك في جميع اجزاء الجسم ، ففي راحة اليد و كعب القدم يتعرض الجلد لأكبر عدد من البلى و التلف و التجرد وهو يكون أكثر سمكا و قوة و احيانا يصبح صلبا جدا و علي ذلك نري بعض الافراد الذين يعملون بايديهم كثيرا و خاصة في بعض المهن الحرفية (البنا ، الفلاح ، العامل ، النقاش وغيرهم) يصاب جلد ايديهم بالتصلب و التشقق ، كذلك نلاحظ الافراد الذين يمشون علي الارض بدون حذاء مثل الفلاحين او الصيادين او غيرهم يصاب الجلد في منطقة القدم بالتصلب و التشقق .

شكل وسمك الجلد :

و اذا نظرنا الي سطح الجلد من خلال منظار كبير ، لوجدنا علي السطح فتحات صغيرة كثيرة تسمى المسام ، و هذه المسام هي نهاية القنوات الواصلة من الغدد العرقية في الطبقات العميقة من الجلد .

و يخرج العرق الذي يتكون في الفرد من المسام الي سطح الجلد ، ولكننا عادة لانشعر به لانه يتبخر بمجرد ظهوره ، و عند القيام بجهد بدني او عند ارتفاع درجة الحرارة نلاحظ قطرات كبيرة من العرق تكونت و بللت الجلد و ان تبخر هذا البلل تنخفض درجة حرارة الجلد وتنخفض تبعا لذلك درجة حرارة الجسم كما ان الجلد ليس بحاجة مستمرة الي الكريم ليحافظ علي نعومة ، اذ انه يرطب و يشحم طبيعيا عن طريق ماتفرزه غدد معينة تحت الجلد (ماعدا راحتي اليد و كعبي القدم) فاذا مسحنا الجبهة بمنديل لاحظنا ان عليها طبقة دهنية خفيفة .

اما من حيث سمك الجلد فهو 0.5 ملم علي خفون العين ل 0.6 ملم علي اليدين و القدمين . كما تقدر الغدد العرقية بين حوالي 2-15 مليون غدة عرقية في الجلد ، وبلغ حجم العرق الذي لا نراه والذي تفرزه هذه الغدد حوالي ربع رطل يوميا .

و يتكون الجلد (Skin) الذي يغطي سطح الجسم الخارجي تقريبا من طبقتين : طبقة خارجية او البشرة ، و طبقة داخلية الأدمة ، و يتكون الجلد من هذه المادتين او الطبقتين ، و ينمو منهما اربعة انواع مختلفة التكوينات المعروفة بالزوائد الجلدية ، وهذه الزوائد هي الشعر و الاظافر و الغدد الشحمية و الغدد العرقية .

الشعر : (Hair)

في الافراد البالغين نجد ان الشعر الكثيف يغطي الراس و يوجد تحت الابط و في منطقة العانة . و في الذكور يوجد الشعر علي الوجه و احيانا علي الصدر . اما الشعر علي بقية اجزاء الجسم عبارة اخف بكثير و اقل وضوحا و هناك مناطق في الجسم لا يوجد فيها شعر علي الاطلاق مثل راحة اليدين او باطن القدم او علي مفاصل اليدين و القدمين .

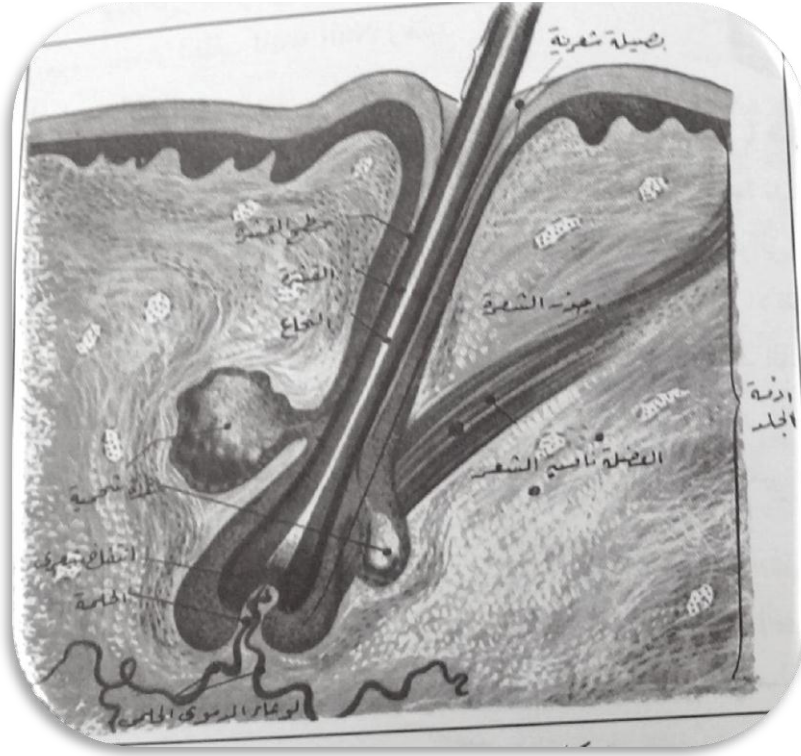
و الجزء الذي يمكن رؤيته من كل شعرة يسمى الجزع ، و تحت الميكروسكوب يمكن ان نري انه يتكون من ثلاثة طبقات هي :

- سطح القشرة .
- القشرة .
- النخاع .

بهاء الدين ابراهيم سلامة (2000م ص 135)

اما الجزء المختفي من كل شعرة داخل الجسم يسمى الجزر و يقع الجزر كله داخل بصيلة الشعر وهو عبارة عن نمو الي اسفل من بشرة الجلد محاط بغلاف ليفي ياتي من الأدمة و ينتفخ اعمق اجزاء البصيلة ليحتوي علي جزء الداخلي الممتد من الشعرة وهو الانتفاخ الشعري ، و يخرج وعاء دموي من الأدمة داخل هذا الانتفاخ و وظيفته هي توفير الغذاء للانتفاخ الشعري الذي يعتبر الجزء النامي من الشعرة و الشكل التالي يوضح ذلك :

شكل (8) بصيلة شعرية



و كل بصيلة شعرية مزودة بغدة شمعية او اكثر وهذه الغدة تفرز الشحم ويبدو ان وظيفته هي العمل علي تشحيم الشعر و الجلد ، بالاضافة الي ذلك فانه يتصل بالقاعدة ،

لكل بصيلة عضلة صغيرة تسمى ناصية الشعر ، و يتصل الطرف الاخر لهذه العضلة بأدمة الجلد تحت البشرة ، و عندما تتقبض العضلة ناحية الشعر تتسبب في وقوف الشعرة علي طرفها بعيدا عن الجلد ، وفي نفس الوقت تتسبب في ان يصبح سطح الجلد غير منتظم ويتحول الي ما نسميه جلد الاوزة .

2-4-3 الأظافر :

تتكون الاظافر من الطبقة الخارجية من الجلد او البشرة ، و هي مناظرة للخف و الظلف في الحيوانات ، والجزء الذي يظهر بصورة طبيعية من الاظافر يسمى جسم الظفر وهو يرتكز علي مهد الظفر الذي يتكون بواسطة أدمة الجلد التي يمكن رؤية لونها القرمزي بسهولة من خلال مادة الظفر ، و يظهر اللون الابيض في طرف الظفر ، حيث لا يكون متصلا بالأدمة ، في حيث انه توجد في قاع الظفر منطقة شبيهة بالهلال و تسمى هلال الظفر ، و الشكل التالي يوضح ذلك :



شكل (9) ظفر اصبع اليد

و يدخل الظفر في ثنايات الجلد ويعرف بجدار الظفر وهذه الثنايات من الجلد تغطي جزر الظفر ، و تتكون المادة الحقيقية للظفر عند جزره ، و كلما تكونت مادة الظفر الجديدة فانها تتدفع امامها مادة الظفر القديمة فوق مهد الظفر حتي تصل الي الحافة الخالية في حوالي ثلاثة اشهر و يحتل الظفر مكانا مكشوفاً تقريبا و ليس من غير الطبيعي ان تصاب الاظافر بالضرر مصادفة ، و اذا اثرت اي اصابة علي جسم الظفر فقط فان الظفر الجديد الذي يتكون عند الجزر يزوح بمرور الوقت الجزء المصاب ، و لن يتكون هنالك جزر دائم للظفر ، اما عندما يتلف جزر الظفر فانه ينمو بعد ذلك و لكن يصاب بالتشوه و يتغير شكله تماما .

2-4-4 العرق و التدريب الرياضي :

هنالك اسئلة كثيرة تجوب بخاطر الرياضيين حول موضوع العرق منها علي سبيل المثال : لماذا يعرق بعض الرياضيين اكثر من غيرهم ؟ هل يعرق جميع الرياضيين كثيرا ؟ ما مقدار السوائل التي علي الرياضيين ان يتناولها لتعويض كمية الماء المفقود مع خروج العرق ؟ هل يجب ان يتعاطى الرياضيون اغراض الملح ؟ هل تؤثر الادوية و العقاقير علي عملية العرق ؟ في هذا المثال سوف نحاول الاجابة علي هذه الاسئلة حتي يستطيع الرياضيون التكيف بقدر الامكان مع المشاكل المصاحبة لعملية العرق .

اغلب الرياضيين الذين يتدربون بانتظام يعتقدون انه كلما تدربوا بشدة عالية كلما عرقوا اكثر ، و لكن في الحقيقة ان العلاقة الاكثر اهمية هي مدى الارتباط ما بين درجة حرارة الجسم و كمية العرق ، و التي تحك فيها احد اجزاء المخ الرئيسية و هو ما يسمى بتحت المهد . فالجسم ينتج حرارة اكثر اثناء عمليات التدريب و تحتاج التخلص من هذه الحرارة الزائدة و ذلك بواسطة اتساع الشعيرات الدموية و زيادة تدفق الدم الي سطح الجلد ، فيفقد الجسم بالتالي الحرارة من خلال عمليات الانتقال ، و التبخر ، العرق . فاذا كانت درجة الحرارة و الرطوبة منخفضة فسوف يتبخر العرق و تقل درجة حرارة الدم المساري في الشعيرات الدموية و تنخفض بالتالي درجة الحرارة الكلية ، و يصل الجسمالي حالة من التوازن عندما تصبحكمية الحرارة التي يفقدها مساوية تماما للكمية التي ينتجها (N. sawka Michael) و عندما تكون درجة الحرارة المحيطة بالجسم اقل من 30 م سوف يتخلص الجسم من الحرارة الزائدة بواسطة عمليات الانتقال و التنفس بالهواء البارد اما في حالة ارتفاع درجة حرارة الجو المحيط - فسوف يتخلص الجسم منها من خلال عمليات التبخر و العرق .

و بالطبع هنالك بعض الرياضيين يعرقون اكثر من غيرهم فبالتالي تكون كمية العرق متفاوتة و مختلفة بينهم ، و هذا راجع الي اختلاف الافراد و احتياجاتهم الي تنظيم الحرارة و يشير الدكتور نادل (Nadi) استاذ علم وظائف الاعضاء جامعة بل بالولايات المتحدة الامريكية ، الي ان درجة تنظيم الحرارة تعتمد علي كمية الحرارة الناتجة اثناء التدريب و الحركة و علي مدى احتياج الجسم للتبخر و العرق ، و هذا يعتمد بلا شك علي نوع الملابس التي يرتديها اللاعب و علي درجة حرارة الجو الخارجية .

عادل علي حسن (1995م - ص 22)

كما ان هناك احتمال ان يفقد الرياضي اثناء عمليات التبخير و العرق ما بين 2- 8 لتر من الماء خلال يوم كامل و ذلك في درجة الحرارة المرتفعة او خلال عمليات التدريب ذي الشدة العالية ، بالاضافة الي اعتبارات اخري مثل درجة حرارة الجسم الداخلية ، حجم الدم الكلي ، مستوي الاعداد البدني ، و درجة التأقلم و التكيف مع الحرارة .

و في هذا الصدد يؤكد البروفسور سواكا Sawaka رئيس قسم وظائف الاعضاء في معهد الابحاث البيئية التابع لقوات الجيش الامريكي بان كمية العرق التي ينتجها الجسم و الكمية التي يلاحظها الافراد ليست متساوية ، فجو الصحراء الذي يتميز بانخفاض درجة الرطوبة لا يلاحظ فيه الفرد كمية العرق لانها تتبخر بسرعة ، اما في حالة الجو ذو الرطوبة العالية فسوف يحدث العكس ، تبوء عملية التبخر و تتراكم كمية العرق . و الرياضيون ذو اللياقة البدنية المرتفعة سوف يعرقون اكثر و بالتالي تنخفض درجة حرارة جسمهم بشكل اسرع مقارنة بالرياضيين ذو اللياقة البدنية المنخفضة الذين يعرقون اقل بالتالي تنخفض درجة حرارتهم بشكل بطئ ، ويحدث ذلك بسبب تاخر عملية تنظيم الحرارة عندهم ، كما ان الرياضيون ذوى اللياقة البدنية المرتفعة يحتفظون بنسبة اقل من الحرارة ، مما يساعدهم علي عدم الاصابة بالصدمة الحرارية ، و ذلك بسبب عمليات التبخر و العرق المستمرة و المنتظمة . و قد لوحظ انه كلما ارتفعت لياقة الفرد البدنية كلما استطاعت الغدد العرقية ان تستجيب بسرعة لاحتياجات منظم الحرارة بالجسم ، كما انهم يملكون غددا عرقية اكثر تستجيب لحميات التدريب مثل العضلات تماما ، حيث يزداد حجمها و ترتفع كفاءتها في العمل . وترتبط عمليات التبخر و العرق بمستوي لياقة الفرد البدنية . و هذا مايدفع الاطباء الي تشجيع رفع مستوي اللياقة البدنية و خاصة بالنسبة للرياضيين الذين في المناطق الحارة و لكن لا يعني ذلك ان عمليات التبخر و العرق هي اهم مميزات التدريب الرياضي ، بل ان لياقة الجهاز الدوري التنفسي تعتبر الاكثر اهمية

ومن الملاحظ انه حتي الرياضيين الذين يتمتعون بقدر عال من اللياقة البدنية يحتاجون الي فترة تأقلم و تكيف ما بين 4- 10 أيام عند الانتقال من الجو البارد الي الحار ، كما يلاحظ ان العرق يكون مثلا الي الملوحة في بداية الصيف مقارنة بقرب نهايته ، عندما يصبح الجسم قادرا امتصاص كلوريد الصوديوم . كما ان الوزن الزائد يعني كمية العرق ان لا تتبخر من الجلد و تقلل من درجة حرارة الجسم فاذا كان الجسم يعرق اسرع من درجة تبخره فسوف تتراكم طبقات من العرق تؤدي الي اغلاق المسام المنتشرة علي سطح الجلد تبطئ من استجابة و عمل الغدد العرقية . و احد مظاهر العرق الذي يضايق و يخرج بعض الافراد و منهم الرياضيين مايسمي بمشكلة افراز العرق الزائد التي تظهر بشكل ملحوظ في زيادة كمية العرق تحت الابططين ، و الكفين ، باطن القدم .

و هي تصيب عددا كبيرا من الافراد اكثر مما هو متوقع و اغلبهم يعتقد انهم الوحيدون المصابون بهذه الحالة

و يؤكد الدكتور رودني باسلر Rodney-Basler رئيس قسم الطب الرياضي بالاكاديمية الامريكية الطبية بولاية الينوي الامريكية ، انه علي الرغم من ان مشكلة افراز العرق الزائد التي تظهر في عدة اماكن كما ذكرنا سابقا ، الا انها لا تجتمع في فرد واحد ، و ان كمية العرق المتواجدة لن تؤدي الي حالة الجفاف الخطرة ، انه اذا لم يهتم الفرد بالنظافة المستمرة فسوف تصاحبه رائحة كريهة و خاصة في الحالات البسيطة منها ، و لكن في الغالب ان اليدين الرطبتين ، و الغميص المبلل ، و القدمين المبللتين بالعرق سوف و بلا شك تحدث حالة من الازعاج و الاحراج للفرد .

و ينصح الدكتور Rodny باستخدام بعض المحاليل علي المناطق المصابة بالاضافة الي العقاقير و ذلك بعد استشارة الطبيب المتخصص .

كما توجد طريقة اخري للتغلب علي هذه المشكلة و ذلك بتوصيل تيار كهربائي الي مناطق الاصابة ، بحيث يتخلل الجلد و يعلق الغدد العرقية و في كثير من الحالات لا تؤثر كل هذه الوسائل بطريقة ايجابية ، مما يستدعي اجراء جراحة لرفع الجلد تحت الابط و ازالة الغدد العرقية ، كما يشير الي اهمية الغسيل المستمر و المنتظم لمناطق الاصابة و ذلك بواسطة صابون يحتوي علي عناصر كيميائية ضد البكتريا للتخفيف من الرائحة الكريهة المصاحبة . كما يشير الدكتور ساواكا Sawaka الي اهمية تعويض الرياضيين لكمية الماء المفقودة بواسطة العرق و ذلك لتجنب حدوث المشاكل مثل الاجهاد الحراري ، فكلما زادت درجة الحرارة كلما استمر الجسم في استخراج العرق وذلك حتي لا يحدث حالة الجفاف ، ولكن عندما يصل الجسم الي هذه الحالة سوف تقل بالتالي كمية العرق و الخارج كرد فعل طبيعي للتكيف .

و الاقتصاد في الماء - ويتوقف بالتالي خروج العرق كاستجابة الي ارتفاع و تركيز الاشارات العصبية التي تشير الي انخفاض كمية الماء في الجسم و الي انخفاض حجم الدم الواصل الي سطح الجلد ، وفي حالة عدم تعويض الجسم بسرعة للكمية الماء المفقود فسوف تتوقف عملية خروج العرق و ترتفع بالتالي درجة حرارة الجسم عن المعدل الطبيعي ، مما يحدث الاجهاد

الحراري وبعد ذلك الصدمة الحرارية Heat Stroke. وبناء علي ذلك نلاحظ ان توقف عملية خروج العرق تعتبر اول عملية انزار لحدوث حالة الاجهاد الحراري ، كما ان الشعور بالعطش ليس اشارة صحيحة لاحتياج الجسم الي الماء . فالافراد و خاصة الرياضيون منهم ، الذين يعرقون بطريقة زائدة لايجب ان ينتظروا حتي لحظة الشعور بالعطش بل يجب عليهم شرب السوائل بصفة منتظمة حتي قبل شعورهم بالعطش .

كما يجب علي الرياضيين المبتدئين ان لايتعلقوا بخصوص فقد الملح اثناء خروج العرق ، فكل لتر يفقده الجسم علي شكل عرق يحتوي علي 2 جرام من كلوريد الصوديوم . و في الماضي يمسح الرياضيون الذين يعرقون بشكل غزير بتعاطي اقراص الملح لتعويض كميةالملح المفقودة من خروج العرق ، و هناك احساس قوي بان الرياضي يفقد كمية كبيرة من الملح مع خروج العرق .وهذه الظاهرة طبيعية بالنسبة للجسم ولا يصاحبها اي ضرر ، و كمية الماء المفقودة يجب ان تكون كبيرة قبل ان تزداد نسبة تركيز الملح في الدم وتصبح مشكلة ، و غالبا ما يستطيع الرياضي بسهولة لتعويض كمية الملح المفقودة من خلال تناول الاطعمة الاستجابة لحاسة التذوق و ذلك عند الشعور بنقص الملح عادل علي حسن (1995م - ص 26

مركز تنظيم الحرارة :-

تؤثر بعض الاصابات و الادوية علي قدرة الجسم علي افراز العرق مثل اصابات النخاع الشوكي التي تؤثر علي مركزتنظيم الحرارة بسبب الخلل الحادث في الاشارات العصبية التي يصدرها الجهاز العصبي اللاارادي ، و يظهر ذلك بوضوح عندما يفقد الفرد الاحساس العصبي كما تعجز العضلات الارادية عن دفع الكمية اللازمة من الدم الي الاجزاء المصابة . بناءا علي ذلك ، فالافراد الذين يعانون من اصابات النخاع الشوكي و يمارسون الرياضة يعانون من عدم القدرة علي تحمل الحرارة الشديدة . و كذلك يلاحظ ان بعض الادوية يمكن ان تؤدي الي فقد التوازن مابين درجة حرارة و القدرة علي اخراج العرق . وكل الادوية التي تؤثر علي حجم الدم و علي الجهاز العصبي السمبثاوي يمكن ان تؤثر بالتالي عليلاستجابة الغدد العرقية مثل : Atropine , Propranolol Furosemide حيث يقل حجم الدم و تؤدي الي حالة ن الجفاف المبكر خلال فترات العرق الشديد و بالتالي يعاني الفرد من اخطار الاجهاد او الصدمة الحرارية .

و اخيرا الي ان الجسم يعتمد و بدرجة عالية علي الوقت العرق كوسيلة لخفض درجة الحرارة ، فيجب علي الافراد و خاصة الرياضيين منهم ان يهتموا بتناول كمية كبيرة من السوائل لتعويض ما فقده اثناء عملية العرق ، بالاضافة الي الاهتمام بالصحة الشخصية و النظافة المستمرة حتي يمكنهم ان يتخلصوا من اي مشاكل مصاحبة للعملية العرقية .

2-4-5 النوم :

النوم من العمليات الفسيولوجية التي يحتاج اليها الجسم طوال حياته لاهميتها في حيوية و اعضاء و اجهزة الجسم و قدرته علي مواصلة العمل و الانتاج ، لانه من المستحيل ان يظل الانسان في حالة يقظة مستمرة .

و اذا سالنا انسان كم ساعة نوم غفوتها الليلة الماضية ؟ فاذا كانت الاجابة انها في حدود ثمانية او تسعة ساعات ، فانه من الأرجح ان يستيقظ الانسان في الصباح و هو يشعر بالانعاش و الحيوية ، اما اذا كان الانسان قد حصل علي عدد ساعات نوم اقل فمن المؤكد انها تكون غير كافية و تؤدي الي الاحساس بالتعب و الارهاق .

و يختلف مقدار النوم الذي يحتاج اليه الافراد الي درجة كبيرة حسب سنهم ، فالاطفال الرضع يحتاجون الي النوم وقت اطول ، وهم يأكلون و ينامون بالتناول مع قليل من الحركة و اليقظة فيما بينهم ، و يحتاج الاطفال الصغار الي فترة من النوم تبلغ 12 ساعة تقريبا كل ليلة بجانب فترات نوم متقطعة علي مدار اليوم .

اما بعد سن الثانية عشرة تقريبا فان نوم حوالي تسع ساعات بالليل و عادة ما يكفينا ، ويمكن انقاصها الي ثماني ساعات عندما نصبح بالغين ، اما المسنون فهم عادة ينامون فترة اقل بكثير من هذه الفترة و هم يعيشون حياة هادئة لآثرهقهم كثيرا ، و هم عادة ينامون او يغفون عدة مرات في مقاعدهم اثناء النهار ، علي الرغم انهم لايعترفون بذلك الا نادرا .

و بعملية حسابية بسيطة نجد اننا نقضي حوالي ربع حياتنا في النوم ، و يبدو ان المخ الذي يتمتع بكفاءة عالية اثناء اليقظة لا يمكنه ان يستمر في العمل الي مالانهاية ، و بعد وقت يصبح عمله اقل جودة و في نفس الوقت فاننا نبدا في الاحساس الخمول و يبدو ان المخ يحتاج لفترة راحة يستعيد فيها نشاطه بعدما بزله من مجهود و عادة ينام الفرد وهو ممدد افقيا علي احد جانبيه ، و

نظرا لان معظم الشباب يعيش حياة نشطة مثيرة طوال اليوم ، وقد تستمر كذلك عندما يذهبون الي فراشهم علي الرغم من انهم يكونوا متعبين ثم يناموا طوال ليلتهم و قلما يستيقظون الا في اليوم الثاني . وقد يتضرر بعض الشباب الي تناول بعض المنبهات حتي يستمروا في حالة يغبطة ، وقد يضطر البعض الاخر الي قراءة كتاب او مجلة قبل النوم .

وفي بعض الاحيان يجد كبار السن انه من الصعوبة بمكان ان يخلدوا الي النوم فقد تبقيهم مشاغلهم مستيغظين ، و ربما يكونون قد فقدوا مجرد عادة النوم بسهولة وهذه اليغبطة مرهقة تسمي الأرق Insomnia ، و قد يلجأ بعض الاطباء احيانا ان يعالجوا هذا الارق باعطاء هؤلاء الافراد المؤرقين حبوبا منومة .

كما نلاحظ ان بعض الناس في هذه الحياة يعملون في مهن تحول بينهم و بين الذهاب الي الفراش كل ليلة مثل (سائقي القطارات - ملاحي الطائرات - الممرضات - الفنانين و غيرهم) فهم قد يعملون في الوقت الذي يذهب فيه باقي الافراد الي النوم ، وحتى لو قضي شخص ما اليوم السابق في الفراش فليس من السهل دائما ان يبقي مستيقظا و منتبها الليل بطوله .

و يضطر بعض الافراد تحتم عليهم وظائفهم ان يظلوا منتبهين الي شرب كميات كبيرة من الشاي و القهوة لاحتوائهم علي مادة الكافين (Caffeine) ، لانها تساعد الافراد علي البقاء يقظين ، وهذا هو السبب في ان فنجانا من القهوة القوية قبل الذهاب الي الفراش مباشرة من شأنه ان يحول دون النوم ساعات عديدة .

- بهاء الدين ابراهيم سلامة (2000م - ص 136)

2-4-6 تعريفات فسيولوجية

التعريفات

+ حامض دي اوكسي رابيو نيو كليك :

(حامض ديوكسي ريبوز النووي) (حامض دن ا - DNA)

حامض نوري يوجد بنواة الخلية ، يعتبر الوحدة الاساسية للوراثة الجزيئية ، حيث يعمل الشفرة الوراثية ، التي هي عبارة عن تسلسل من نيوكليوتيدات الجينات (المورثات) المختلفة ، التي توجد في شريط حلزوني مزدوج الخيوط وهي التي توجه كل العمليات الوراثية للكائن ، وكل نشاط بالخلية .

+ الايض (الاستقلاب او التمثيل الغذائي)

عبارة عن نظام خاص يهدم (يحلل) المواد الغذائية بالخلية الحية ، و يتم ذلك في صورة تحويلات كيميائية متتابعة ، بواسطة انزيمات ، تؤدي هذه التحويلات الكيميائية - الحيوية الي توفر الطاقة ، و الي تكوين مواد البناء اللازمة لحياة الكائن الحي ، و تنقسم عمليات الايض الي :

- ايض هدمي : و هو عبارة عن عمليات كيميائية تجري بالخلية الحية ينتج عنها طاقة ، نتيجة لتحلل المواد العضوية و تحولها الي مواد بسيطة .
- ايض بنائي : وهو عبارة عن عمليات كيميائية تتم بالخلية الحية تحتاج الي طاقة و انزيمات لتخليق مكونات الخلية و ماتحتاجه من جزيئات بسيطة .

+ النمو :

أ - زيادة في كمية المادة الحية النشطة من الناحية الايضية تصاحبها زيادة في عدد الخلايا . او في حجمها او كليهما . و يتحكم في هذه العملية و ينظمها هرمون او هرمونات اخري .

ب _ عبارة عن الزيادة غير العكسية في المادة الحية ، تحدث للكائن من بدء الحياة حتي وصوله الي الطور اليافع و عادة ما يكون النمو مصحوبا بالزيادة في حجم الخلايا ، و في عدد انقساماتها و يعتبر النمو عن : حجم الكائن الذي يتزايد ، في الكائنات عديدة الخلايا ، عدد الخلايا التي تتزايد ، في الكائنات وحيدة الخلايا

عبارة عن زيادة في كمية المادة الحية النشطة من الناحية الايضية ، تصحبها زيادة في عدد الخلايا او في حجمها او كليهما ، و يتحكم في هذه العملية و ينظمها هرمون او هرمونات اخري .

+ التكاثر :

عبارة عن استمرار توالد النوع بطرق جنسية كالتزاوج ، او بطرق لا جنسية كال تبرعم ،،
الانقسام الثاني .. الخ ، ويكون للافراد الناتجة عنه جميع الخصائص المميزة للنوع .

علي جلال الدين (2009م - ص 4)

+ الاكسدة :

الاكسدة من الوجهة الكيميائية زيادة شحنات الموجب في الذرة او انقاص الشحنات السالبة .
ويعني تاكسد احادي التكافؤ فقدان الكترون واحد ، و يعني ثنائي التكافؤ فقدان الالكترولين .
وبمعني اخر الاكسدة اكتساب المادة للاكسجين او فقدانها للهيدروجين او فقدانها الكترونات .

+ الاختزال :

اختزال صبغي (اختزال كرموزومي) : عبارة عن انتقال نصف الكروموزومات الي الخلية
الوليدة اثناء الانقسام الانتصافي او نصف في العدد او في التكون او تفاعل كيميائي يتضمن
ازالة زرات الاكسجين ، او اضافة زرات الايدرجين ، او اكتساب الكترونات .

+ثلاثي فوسفات الادنيوزين :- (ATP)

عبارة عن مركب كيميائي فوسفاتي معقد التركيب غني بالطاقة . يتكون من الطاقة المتولدة من
الغذاء يخترن بجميع خلايا الجسم ، و خصوصا العضلية منها . لا يمكن للخلية اداء عملها بدون
الطاقة المتولدة من تحليل هذا المركب .

+ اجسام جولجي :

سلسلة من اجسام ذات فصوص ، او شبكة من خيوط ذات فصوص ، توجد بالشبكة البلازمية
الداخلية ، او في السيتوبلازم ، تبدو كحويصلات صغيرة ، تختلف اشكالها من خلية الي اخري .

تتركب من مواد بروتينية ، و دهنية ، تظهر لجسم مميز بالخلية الحيوانية ، حيث تشكل في
مجموعها ما يعرف بجهاز جولجي Golgi.

+ الصفائح الدموية :

اجزاء او اجسام دقيقة موجودة في بلازما الدم (سائل تسبح فيه كريات الدم والمحتويات الاخرى التى ينقلها الدم من مكان لآخر) يعتقد انها المسئولة عن حدوث عملية تجلط الدم بسبب إنتاجها لانزيم ثروميوكينز .

+الطاقة :

عبارة عن القدرة الكامنة او الفعلية على القيام بعمل ما ، ولها صوراً متعددة ، فقد تكون كيميائية ، كهربائية ، حرارية ، ضوئية ، صوتية، ميكانيكية ، عقلية ، نووية.

الجهاز العصبي:

يعتبر الجهاز العصبي من اهم أجهزه الجسم ومن المؤكد انه اكثرها تعقيدا .ويقوم هذا الجهاز بالتنسيق والتنظيم لجميع اوجه النشاط المختلفه الذى تبديه معظم اجزاء الجسم وذلك بالتنسيق والتعاون مع الجهاز الهرموني والغدد الصماء .

وحتى يسهل فهم هذا الجهاز لابد من دراسته من خلال بعض التقسيمات التي يتميز بها ومنها:-

_الجهاز العصبي المحيطي :

يشمل الجهاز العصبي المحيطي الاعصاب التي تخرج من الحبل الشوكي والتي تسمى بالاعصاب القحفيه المتصله بالدماغ والتي تخرج من فتحات قاعدة الجمجمه .

_ الاعصاب الشوكيه:-

عددها واحد وثلاثون زوجا يخرج كل عصب من جانب الحبل الشوكي علي شكل جزرين امامي و خلفي فالجزر الامامي و يسمى ايضا بالجزر البطني يحتوي علي اعصاب حركية او اعصاب تغذي الغدد و تسمى اعصاب مفرزة او معظم الالياف العصبية المكونة له هي عبارة عن محاور للخلايا العصبية التي تكون اجسام خلاياها مستقرة في القسم الامامي للمادة السنجابية للحبل الشوكي . اما الجزر الخلفي و يسمى ايضا بالجزر الظهرى يجتوي علي اعصاب حسية

وهي عبارة عن الاستطلاعات الشعرية للخلايا العصبية المتواجدة في الانتفاخ الموجود علي
الجزر الخلفي (العقده)

يتحد هذان الجذران الامامي والخلفي عند الفتحه بين السيات العصبية بين الليف قبل العقده
والليف بعد العقده عبر الاستياك بينهما .

الجهاز العصبي الودي:

للجهاز العصبي الودي دور فعال في الاستفزات العاطفية والمباريات الرياضية و في حالات
التي يتعرض لها الشخص للخطر ، حيث يهيئ هذا الجهاز الجسم للقيام بنشاط و مجهود جسمي
كبير كبداية للمباريات الرياضية او عند التعرض لخطر دائم ففي هذه الحالات تزداد قابلية
الجسم للقيام بعمل و جهد كبيرين و الخوف و الغضب حيث تزداد كفاءة الجسم و قابليته في
الحالات النفسية هذه ما يغزل زيادة قابلية الانجاز الرياضي عند الرياضيين عند وقت تشجيع
المشاهدين للرياضي و للفرق الرياضية .

مهند حسيين البشتاوي - احمد محمود اسماعيل (2006م - ص 47)

كما يتحلل الكلايوجين المخزون بالكبد ليزيد من نسبة كمية السكر في الدم لتوفير الطاقة
اللازمة للجسم و يتعلق الطحال الذي يعتبر من مناطق خزن الدم في الجسم لطرح كمية من الدم
المخزون فيه الي الدورة الدموية و لمركز بكريات الدم الحمراء فتزداد قابلية نقل الاكسجين
اللازم للاحتراف و تتوسع ايضا الاعية الدموية للعضلات الهيكلية لتجهيز العضلات بكمية اكبر
من الدم لتامين المواد اللازمة لتوليد الطاقة الحركية في العضلات . اما العضلات الملساء
للمثانة و الجهاز الهضمي و التناسلي فتتبط هذه العضلات للمساء لعدم وجود الحاجة
الضرورية لعملها ، كل هذه لعمليات تمكن من زيادة فعاليات الجسم لانتاج و صرف طاقة كبيرة
للقيام و تنفيذ الجهد العضلي العالي المطلوب منه في هذه الحالات الطارئة . لذا فان الجهاز
الودي يعرف ايضا بالجهاز العصبي الهدمي عند وصول السيات العصبية الي الليف العصبي
بعد العقدة يتحرر عندئذ مادة تسمى النوردائالين و يعتبر هذا ناقلا كيمائيا حيث يقوم الناقل
الكيمائوي بنقل السيات العصبية من نهاية العصب الودي الي الليف العضلي للعضلات الملساء
مسببا تقلص و انبساط العضلات الملساء و يعتمد بذلك ان كان العصب ودي او نظير الودي ز

و يزول هذا الناقل الكيماوي بعد تحرره بسرعة ماعدا الليف العضلي في حالة استعداد لاستلام سيالات عصبية جديدة .

ان مادة النورداينالين و مشتقاتها مادة الادرينالين تعتبر من الهرمونات التي تحرر من لب عدة الكظر عندما تر السيالات العصبية في الالياف قبل العقدة للجزع الودي الي العقدة الكظرية .

- الجهاز العصبي النظير الودي :

ان الجهاز العصبي النظير الودي ينشا من مراكز الدماغ و هي في المهاد و الدماغ المتوسط و الجسر و في الدماغ المستطيل كما له مراكز ينشا منها من القسم العلوي العجزي للحبل الشوكي اي ان الجهاز العصبي النظير الودي قسمين : قسما ينشا من داخل الجمجمة ، و القسم الاخر ينشا من المنطقة العجزية للحبل الشوكي و لذا احيانا يسمى بالقسم القحفي للجهاز العصبي المستقل .

ان الياف العصب النظير الودي المقلص لبؤبؤ العين تنشا من الدماغ المتوسطة و تنتقل بواسطة العصب القحفي الثالث (العصب المحرك للمقلة) بينما الالياف العصبية التي تنشا من الجسر و النخاع المستطيل تنتقل بواسطة العصب القحفي السابع (العصب الوجهي) و العصب القحفي التاسع (العصب اللساني البلعومي) و العصب القحفي العاشر (العصب الميهم) والذي يعتبر القسم الاكبر لمنشا الجهاز العصبي النظير الودي حيث تصل الى الاوعيه الدموية المغذية للدماغ و الوجة و الي الغدد العابية و القلب و القصيبات الرئوية و الي اعضاء البطن . اما المنشا العجزي للجهاز العصبي النظير الودي الضفيرة العصبية الحوضية و الاعصاب منها تؤمن للجهاز الحركي للعضلات الملساء لجدار المثانة و المستقيم و القولون العصبي و القولون النازل و قسما من القولون المستعرض و الي الاقسام الانتعاضية في الجهاز التناسلي .

_ مهند حسين البشتاوي - احمد محمود اسماعيل (2006م - ص 49)

_الجهاز العصبي المستقل :

ان اعصاب الجهاز العصبي المستقل بقسمية الودي و النظير الودي تغذي كل الاعضاء الداخلية في الجسم مع العضلات الملساء اللاارادية و جدران الجسم الاعظم من الاوعيه الدموية و عضلة القلب و معظم الغدد الجسمية اي انه يسيطر من خلال اعصابه المجهزة لجميع اقسام

الجسم المذكورة اعلاه علي تهيئة الجسم و جعله في حالة مستقرة و لمقاومة التغيرات الطارئة و المفاجئة علاوة علي تنبئة لزيادة فعاليات الجسم المختلفة و التي تؤدي الي تجميع و نباء مصادر الطاقة الجسمية من خلال سيطرته علي عمليات الهضم و الافرازات الهضمية و عملية خزن المواد الغذائية المهضومة و جعلها في مستوي ثابت و مهينة لاستعمالها عند الحاجة لمطلوبة .

ومن خلال تأثيره علي التعرق و علي الاوعية الدموية و توزع الدم و خزن الطاقة يحافظ علي درجة حرارة الجسم .

- مهند حسين البشتاوي - احمد محمود اسماعيل (2006م ص 51)

- تحت المهاد :

هو الجزء القاعدي للدماغ المتوسط و يكون قاعدة البطين الثالث جزء من جدرانه الجانبية و يحتوي علي مجموعة من النوى العصبية و علي نوى للجهاز العصبي الودي و يتصل تحت المهاد بمناطق واسعة من الجهاز العصبي المركزي بصورة مباشرة او بصورة غير مباشرة و هنالك اتصال و عائي ما بين تحت المهاد و بين الغدة النخامية بالاضافة للاتصال العصبي فيما بينهما .

- و وظائف تحت المهاد :

1- يعتبر المهاد مركزا لبعض الاحساسات في الجسم حيث توجد مستقبلات عديدة منها المستقبلات الحساسة تجاه بعض الهرمونات في الجسم وهي التي تتحسس تجاه التغيرات التي تحصل بمحتوي الدم من هذه الهرمونات كما فيه المستقبلات الحرارية الحساسة لتغيير درجة حرارة الجسم .

2- لتحت المهاد تاثير نفسي و ذلك بالسيطرة علي السلوك و اسلوبه و تعابير الشخص و هدوء الشخصية و ثباتها و الاحساسات الجنسية الاخرى و الفعاليات العاطفية اثناء الهيجان و الفرح و الخوف .

3- يسيطر تحت المهاد علي الاحساس بحالة الجوع و الشبع ، يوجد في تحت المهاد مركزان احدهما في القسم الوحشي منه يؤدي تنبيهه الي الشعور و

الاحساس بالجوع و الرغبة للاكل و يسمى هذا بمركز التغذية (مركز الجوع)
اما المركز الثاني فيقع في القسم الانسي من تحت المهاد و يؤدي تنبيهه الي
الشعور و الاحساس بالشبع و يسمى هذا بمركز الشبع .

بين هذين المركزين اتصال متبادل و متعاكس يؤثر احدهما علي الاخر .
فمركز الشبع يتاثر بقيمة مستوي سكر العنب (الكلوكوز) في الدم فعند هبوط
قيمة سكر العنب ينبه مركز التغذية (مركز الجوع) فيشعر الشخص بالجوع و
الميل للاكل بينما

عندما تزداد قيمة و مستوي سكر العنب في الدم يثبط تحسس مركز التغذية (مركز الجوع) و
يشعر الشخص بالشبع.

- النخاع الشوكي :

هو عبارة عن نخاع طويل اسطواني الشكل يبلغ طوله حوالي 45سم وهو يعتبر امتداد للنخاع
المستطيل حيث يتصل به هند العظم المؤخري للجمجمة او عند الفقرة الحاملة العنقية . و يمتد في
العمود الفقري حتي الحرف العلوي للقرة القطنية الثانية ، ثم يمتد بعدها كخييط رفيع طويل غير
عصبي يسمى الخييط الانتهائي الذي بدوره ينتهي باندغامه في الفقرة الاولي العصصية من
الخلف ، وهو يتكون من ام جافة و عنكبوتية و حنون و يخرج من النخاع الشوكي علي مسافات
منتظمة من سغوب واقعة علي جانبي العمود الفقري ازواج من الاعصاب لكل عصب جزران
احدهما ظهري و الاخر بطني و الظهري يحتوي علي اعصاب الحس و هي اعصاب واردة
وظيفتها حمل الالتبيه العصبي من اجزاء الجسم الي النخاع الشوكي .

- عبدالرحمن عبدالحميد زاهر (2001م - ص 265)

- الاعصاب المخية :

عدها 12 عصباً من كل ناحية اي 24 عصباً .

يتصل كل منها بالمخ و تخرج تلك الاعصاب او تدخل الجمجمة عن طريق ثقب خاصة بقاعدة
الجمجمة لتغذية انسجة الراس و العنق فهناك بعض الاعصاب تهب الي الصدر و تجويف

البطن و لكل من هذه الاعصاب نواة او بؤرة بالمخ سوا كانت عصبيا متحركا او حساس او مختلطا .

- تقسم اعصاب المخ الي ثلاثة اقسام :

- 1- اعصاب خاصة بالحواس : و هي (عصب الشم و البصري و السمعي) .
- 2- اعصاب محرّكة للعضلات مثل : العصب 3 ، 4 ، 6 ، 7 ، 12 .
- 3- اعصاب مختلطة مثل : العصب 5 ، 9 ، 10 ، 11 .

التدريب الرياضي و الجهاز العصبي :

يعمل الاداء الانعكاسي علي تحقيق الوقاي في الرياضة ، فهذا الاداء يبقي الجسم قبل وقوع الاصابة و كذلك يوجه وظائف الاعضاء ، و علي هذا فالاداء الانعكاسي له قيمة كبيرة اثناء سير الحركة و بصفة خاصة و بالنسبة للتوافق الحركي و خاصة للحركات المتعلمة حديثا .

ان اثاره جزء معين من الجسم عن طريق الاداي الانعكاسي لا يظل محظورا في نطاق هذا الجزء في البداية يؤثر ايضا علي الاجزاء المحيطة و ينتج عن ذلك ان التمرين او الحركة التي تمارس لاول مرة تتم بطريقة غير اقتصادية حيث تحتاج الي قوة عضلية كبيرة .

و علي هذا تكون الحركة الجديدة مجهدة جدا لمن يمارسها لاول مرة مثل ركوب الدراجة او حركات الجمباز و ذلك نتيجة لادائها بكل ادراك و حواس الفرد وحتي مهما كانت الحركة بسيطة مثل تنطيط الكرة في كرة السلة فانها تؤدي الي سرعة الشعور بالتعب و سبب ذلك هو حدوث حركات جانبية تمارس مع الحركة الاصلية ، وهذا يعني ان اللاعب لم يصبح انتباهه مركزا علي اداء الحركة ذاتها دائما علي الهدف النهائي و واجبات اخري بعد ان اصبحت الحركة تؤدي بطريقة الية .

_عبدالرحمن عبدالحميد زاهر (2001م - ص 271)

- تاثير النشاط الرياضي علي الجهاز العصبي :

- 1- يحسب زمن رد الفعل و زيادة سرعة الاستجابة في المواقف الطارئة .
- 2- اكتساب الاحساس الحركي الجيد و الادراك الحسي .

3- زيادة كفاءة العمليات العقلية المختلفة كالانتباه- التذكر - ربط العلاقات - ترتيب الافكار .

4- تحقيق التوازن بين عمليات الكف و الاثارة الامر الذي يحقق الاقتصاد في الجهد عند اداء الحركات .

5- تنمية التدافع الحركي لان يكون الفرد مستعدا للحركة التالية في نهاية الحركة الاولى .

6- تأخر ظاهرة التعب العصبي .

عبدالرحمن عبدالحميد زاهر (2001م - ص271)

الجهاز العضلي :

يتكون هيكل عضلات الجسم عند الشخص البالغ من 30 - 40 % من وزن الجسم و تعتبر عضلات الجسم جهازا للاحساس فريدا من نوعه و ذلك لوجود الاعصاب الحسية الموجودة بالهيكل العضلي ان التشبعات الطرفية للالياف العصبية تتصل بالالياف العقلية بواسطة النهايات العضلية ، فعند انقباض و انبساط العضلة ترسل الاشارات العصبية التي تمر من الجهاز العصبي المركزي في المخ .

وتحت تأثير الاشارات العصبية يتم افراز مادة استيل كولين التي تسبب تنبيهها للالياف العضلية حيث تؤثر هذه المادة تأثيرا ايجابيا علي اتمام عمليات التنبيه العصبي ، كما انه يهيء الظروف المناسبة لزيادة قدرة عمل العضلة .

ان تدليك العضلات المجهدة لمدة 10 دقائق لا يعيد فقط قدرتها الاولى علي العمل بل ايضا يزيد من هذه القدرة ، كما ان الراحة السلبية لمدة 10 دقائق التي تعطي للعضلة المتعبة بدلا من التدليك لا تعيد مقدرة عمل العضلات كما كانت عليه ، و قد اكدت بعض التجارب ان قدرة العمل للعضلات يمكن ان تزيد ن 5 الي 7 مرات بعد اجراء التدليك .

تزيد حساسية

الالياف العضلية للاستثارة بعد التدليك مما يؤدي الي تمدد العضلات ، و يمكن تفسير ذلك بتثنيه خاص للالياف العصبية الدقيقة الكامنة في سمك الالياف (الحزم) العضلية ، فالتدليك يحسن

الدورة الدموية و عمليات اعادة التاكسد بالعضلات و يساعد علي تدفق الدم للعضلة المدلكة ، كما انه يسرع بزل نتائج التمثيل الغذائي .

كما بينت الدراسات ان حالات التقلص العضلي و الورم ، و الاحساس بالالام بعد تدريبات مجهدة ، من الامور التي يمكن التغلب عليها بمساعدة الطرق المختلفة للتدليك .

- زينب عبدالحميد العالم - ياسر علي نورالدين (2005م - ص 32)

-

- انواع العضلات :

يوجد ثلاثة انواع من النسيج العضلي : عضلة هيكلية ، عضلة ملساء ، وعضلة القلب و كل نوع من هذه العضلات له تركيب مميز و صفات وظيفية .

1- العضلة الهيكلية :

ترتبط العضلة الهيكلية بعظام الهيكل العظمي ، لذلك تسمى بهذا الاسم ، و تخضع هذه العضلة لارادة الانسان و لذى يسمى تسمى عضلات ارادية ، و نسيج العضلات الهيكلية نسيج منقبضو يستخدم في حركات الاطراف و حركات الجسم الاخري .وتتكون العضلة الهيكلية من خلايا اسطوانية ، و متعددة النوى تسمى خيوطا عضلية ، تتجمع معا في حزم بواسطة نسيج ضام . و تحاط هذه الحزم بغلاف من نسيج ضام خارجي صلب مغلق بسطح ناعم ليققل الاحتكاك بين العضلة و التراكيب المجاورة في اثناء انقباض العضلة و انبساطها . وتسمى العضلة الهيكلية ايضا العضلة المخططة وذلك بسبب تبادل الاشرطة المضيفة الاشرطة المظلمة التي تحترق خيوطها .

توجد النوى في خيط العضلة الهيكلية قرب حافة كل خلية ، داخل غشاء البلازما مباشرة ، و يسمى غشاء العضلة باللحمية و معظم العضلات الهيكلية مستدقة الطرفين و ترتبط بالعظام باوتار و يسمى طرف العضلة الهيكلية الذي يتصل مع العظم المتحرك مرتكز العضلة . ويسمي الطرف الاخر للعظمة المتصل بالعظمة الثابتة نسبيا الاصل . ويمكن رؤية العلاقات بين اصل العضلة و مرتكزها في الشكل () حيث يظهر اصل العضلة ذات الراسين في منطقة الكتف ، ومرتكزها علي عظم الكعبرة للعرف الامامي . تتيح معظم الحركات حول المفاصل ، وهي الوصلات المتحركة بين اجزاء الهيكل العظمي . و لان العضلات تبذل قوة بواسطة القصر فقط ، فان كل مفصل مزود بمجموعة عضلات تعمل كازواج متضادة ، و هذه عضلة او مجموعة عضلات تتمدد ، بينما تنقبض العضلة او العضلات الاخري ، فعلي سبيل المثال ، في الاطراف

، فان عضلة واحدة من زوج العضلات المتضادة تحرك الطرف باتجاه الجسم ، و تثني المفصل . و تسمى هذه العضلة القابضة (flexor) وتسمى العضلة الاخرى من زوج العضلات المتضادة الباصلة (extensor) ، و هذه تجعل المفصل مستقيما .

عايدة عبدالهادي (2001م - ص363)

2-العضلة الملساء :-

تسمى العضلة الملساء لإرادية لانها ليست خاضعة لإرادة الانسان . إنما تخضع لسيطرة جهازين هما : الجهاز العصبي الودي (السميثاوى) والجهاز العصبي نظير الودي (نظير السميثاوى)وتتكون العضلة الملساء من خلايا مستطيلة لاتوجد لها خطوط مستعرضة ،وهى غير متصلة بالهيكل العظمي ،ولكنها تحيط بجميع الاعضاء المجوفة مثل جدار القناة العظمية ، والقصبه الهوائية والمثانة البولية ، والرحم والاوعية الدموية .

وشكل الخلية في العضلة الملساء مغزلية ،وطولها نحو 40 -200 مايكرومتر ،ويوجد في كل خلية نواة واحدة محاطة بكمية قليلة من السيتوبلازم تسمى بروتوبلازم عضلي .ويختلف نسيج العضلة الهيكلية

بانها تحتوى على خلايا قابضة غير مخططة . ومن مميزاتها العضلة الملساء انها تنقبض ببطء ولها القدرة على البقاء منقبضة فترة طويلة ،وتترتب اليافها (خلاياها) في طبقات ، ويتكون اتجاه هذه الطبقات اما طوليا او عرضيا اومائلا .

3-عضلة القلب :-

نسيج عضلة القلب هو نسيج منقبض خاص بالقلب .

تشبه عضلة القلب العضلة الهيكلية بانها لها خطوط واضحة ، وخطوط انبوبية الشكل ، وتختلف خيوط عضلة القلب عن خيوط العضلة الهيكلية في انها تتوزع بصورة اوسع ، وتنظيمها الداخلي مختلف . وتتكون خيوط عضلة القلب من تترتب بجانب بعضها ، وينحصل بينهما اقراض بينيه . واطهرت الدراسات المجهرية ان كل قرص من هذه الاقراض عباره عن نقطة اتصال معقده بين الاغشية البلازمية للخلايا المجاورة .

وعضلة القلب لا اراديه ، ويتم ضبطها بواسطة الجهاز ال عصبى الذاتي،وتحتفظ بالقدرة على الانقباض ذاتيا وطبيعيًا ، وتبدأ عملها في الايام الاولى من تكون الجنين وتستمر مدى الحياة .

_عايده عبد الهادي (2001 م - ص365)

المبحث الخامس

1-5 المتطلبات النفسية

1-1-5 المتطلبات النفسية المفهوم والاهمية :

يعتبر علم النفس احد العلوم الانسانية التي تبحث في تكوين النفس البشرية وسلوك الانسان في صورة المختلفة والتعرف على ما يقوم وراء هذا السلوك من دوافع واستعدادات فالمتغيرات النفسية مجموعة من السلوك والخبرات التي يتم توجيهها أثناء المباراة .

ولما كانت شخصية الفرد ماهي الا مجموعة من المتغيرات النفسية التي تميز الفرد كما لو كانت مستقلة عن المواقف التي تواجهه او تمر به لذلك كانت دراسة علم النفس في المجال الرياضي . ومن هنا كان الاهتمام بالمتغيرات النفسية للرياضيين وخاصة بعد ان ثبت مدى تأثير تلك المتغيرات على مستوى اللاعبين وظهورهم بالمستويات الرؤياضية العالية من الاداء في المنافسات .

يشير(محمد حسن علاوى ، 1987م ، ص 2003) أن الابطال من المستوى العالي يتساون بدرجة كبيرة من حيث المستوى البدني والمهاري والخططي الا ان هنالك عاملاً هاماً يحدد نتيجة كفاءتهم أثناء المنافسة الرياضية في سبيل الفوز

وهو العامل النفسي الذي يلعب دوراً يتأسس عليه بدرجة كبيرة تحقق الفوز وهو المحك الحاسم في المنافسة .

ويضيف (محمد حسن علاوى ، 1987م ، ص 2003) بأن هنالك كثيراً من الانشطة المتعددة والمتنوعة و لكل نشاط رياضي خصائصه النفسية التي ينفرد ويتميز بها عن غيره من أنواع الانشطة الرياضية الاخرى بالنسبة لطبيعة او مكونات او محتويات نوع النشاط او بالنسبة لطبيعة المتغيرات النفسية في المجال الرياضي .

ونظراً لتعدد الانشطة الرياضية ، فقد أصبح لكل نشاط رياضي متطلباته النفسية التي يبرز بها عن غيره من الأنشطة الرياضية الأخرى سواء بالنسبة لطبيعة أو مكونات أو محتويات النشاط ،

أو بالنسبة لطبيعة المهارات الحركية والقدرات الخطئية المطلوبة لتنفيذ أو بالنسبة لما ينبغي أن يتميز به الرياضي من سمات معينة .

من خلال النظرالى الرياضيين نجد أن لكل رياضي شخصية التي تميزه عن بقية زملائه على الرغم من إتفاقه معهم في نفس الجوانب الا ان هناك سمات إنفعالية ووجدانية تظهر في اساليب النشاط الانفعالي ودوافع الرياضي وميوله واتجاهاته واسلوب مواجهته للمواقف الاجتماعية والتكيف معها (رسالة ماجستير زينب السيد - 2007م ، 25) وبعد إطلاع الدارس على العديد من المراجع والدراسات السابقة لم نجد متغيرات نفسية خاصة بكرة القدم او باي نشاط آخر ولكن وجدت متغيرات نفسية للنشاط الرياضي بصفة عامة .

الخصائص النفسية للتدريب الرياضي :

أشار محمد حسن علاوي (1997م) الى ان الخصائص النفسية العامة التي تميز عملية التدريب الرياضي تكاد تنحصر في الخصائص التالية

- التدريب الرياضي عملية تربية وتعليم.
- التدريب الرياضي هدفه الاساسي تحقيق افضل المستويات .
- التدريب الرياضي يتأسس على المبادئ العلمية
- التدريب الرياضي يراعي الفروق الفردية .
- التدريب الرياضي يؤثر في تشكيل أسلوب حياة اللاعب
- التدريب الرياضي عملية تميز بالاستمرارية
- التدريب الرياضي عملية تكاملية .
- التدريب يتميز بالدور القيادي للمدرب .
- محمد حسن علاوي (2002م ، ص 19)
- الاعداد المتكامل للتدريب الرياضي

لكي يمكن إعداد اللاعب الرياضي إعداداً شاملاً متزناً ومتكاملاً في عملية التدريب الرياضي لكي يحقق أعلى المستويات الرياضية التي تسمح بها قدرته وإستعدادته، فمن الضروري أن يراعي في إعداده أربعة جوانب ضرورية وهامة .

الاعداد البدني :

يهدف الى اكتساب اللاعب الرياضي مختلف الصفات أو القدرات البدنية العامة والخاصة بنوع النشاط الرياضي التخصصي .

الاعداد المهاري :

يهدف الى تعلم وإكتساب اللاعب الرياضي المهارات الحركية المرتبطة بالنشاط الرياضي التخصصي الذي يمارسه ومحاولة إتقانها وتثبيتها وإستخدامها بفعالية في المنافسات الرياضية .

الاعداد الخططي :

يهدف الى تعلم وإكتساب اللاعب الرياضي القدرات الخططية الفردية والجماعية الضرورية للمنافسات الرياضية ومحاولة إتقانها وتثبيتها وإستخدامها بفعالية تحت نطاق مختلف الظروف والعوامل في المنافسات الرياضية .

الاعداد التروي النفسي :

يهدف الى تعليم وإكتساب اللاعب الرياضي مختلف القدرات والسمات والخصائص والمهارات النفسية وتنميتها وإتقانها وكذلك توجيهه وإرشاده ورعايته بصورة تسهم في إظهار كل طاقات وقدرته وإستعدادته في المنافسات الرياضية ، بالإضافة الى مساعدة اللاعب الرياضي في تشكيل وتنمية شخصيته بصورة متزنة وشاملة لكي يكسب الصحة النفسية والبدنية الجيدة .

وهذه الجوانب الاربعة لاعداد اللاعب الرياضي يؤثر كل منها في الجوانب الأخرى ويتأثر بها وتعتبر من الأهمية للوصول بها الى اعلى المستويات الرياضية .

يمكن تشبه هذه الجوانب الأربعة الضرورية لاعداد اللاعب الرياضي بأركان أسرة متكاملة تتكون من (أب) (ويرمز اليه الاعداد البدني)، (الام) (ويرمز إليها الاعداد المهاري) و (أخ) (ويرمز إليه الاعداد الخططي) و(أنت) (ويرمز اليه الاعداد التربوي)، وإذا لم يتم الاهتمام بأحد هذه الجوانب فكان الأسرة فقدت بعض مقوماتها

أي كأن اللاعب الرياضي فقد أحد مقوماته الهامة .

(محمد حسن علاوى - 2002م - ص 25)

المتغيرات النفسية في المجال الرياضي :

- من أهم المتغيرات النفسية في المجال الرياضي ما يلي :
- - ضبط النفس
- يعرف (محمدحسن علاوى 1978م ص 154) تلك السمة بانها قدرة الفرد على التحكم في سلوكه أثناء المواقف التي تتميز بالاستثارة الانفعالية ، وهي تظهر في حالات تتميز بدرجة عالية من الصعوبة وهذا يمكن أن يميز ضبط النفس عن طريق الواقعية والهدوء وتجنب الشعور الذي قد يتدخل ليؤثر على طريقة حل المشاكل ويرى (محمد حسن ،ونصر الدين رضوان 1978م ، ص 47) بأن الاعمار زائدة ضبط النفس قد يصبح أداءه خال من الانفعالات ، قد يؤدي ذلك الى الدرجة التي يصبح أداءه خال من الانفعالات ، قد يؤدي ذلك الى ان يفقد الاستمتاع بالنجاح كما أنه قد يعوق نمو وتطوير المهارات الحركية .حيث تقل الدافعية لبذل الجهد للتقدم والوصول الى أقصى قدراته وذلك النمط نادراً ما يقيم الفرصة وهو يلعب بنفس الاسلوب في المباراة سواء كان متقدماً او متاخراً او قد يظهر أداءه بنسبة معينة ويتجنب دائماً التحديات .
- ويضيف (محمد نصر) نفس المرجع قائلاً أن هذه السمة تجعل الفرد لا يستأثر بسهولة وله قدرة كبيرة على إخفاء إنفعالاته .
- سرعة المباراة .

العدوانية :

أختلفت وجهات نظر العلماء حول أهمية العدوانية في المجال الرياضي بصفة عامة وفي بعض الأنشطة الرياضية والمنازلات الفردية بصفة خاصة الا انهم قد برزوا أهميتها ودورها في استغلال طاقات اللاعب النفسية في توجيهه نحو ممارسة نشاط معين يتطلب سمات نفسية معينة لدى اللاعب .

يذكر (حسين محمد وعلي السيد 1999م ص 73) انه لا توجد اي غريزة للعدوان ، ويعتقد اصحاب هذه النظرية أن أساليب التربية والتنشئة الاجتماعية تلعب دوراً هاماً في تعلم الأفراد الأساليب السلوكية التي يتمكنون عن طريقها من تحقيق أهدافهم . وقد توصلت بعض الدراسات الى ان بعض لاعبي المستويات العليا الرياضية لا يكونون فقط عدوانيين ولكنهم يشعرون بحرية التعبير عن نزعاتهم العدوانية أكثر من الافراد الآخرين .

الدافعية :

أن سمة الدافعية تعني أن اللاعبين الذين يتمتعون بسمة الدافعية لديهم طموح في الوصول لاعلى المستويات ويتقبلون التوجيه في سبيل الوصول الى الانجاز العالي في المنافسات على غيرهم .

الثبات الإنفعالي:

تعتبر سمة الثبات الانفعالي من السمات النفسية الهامة في المجال الرياضي ، ففي المنافسات الرياضية اللاعب الذي يتميز بهذه السمة تمكنه من مقابلة الضغوط والشدائد وبالتالي يكون الأداء دون توتر أو عصبية .

يذكر (محمد حسن علاوي ونصر رضوان 1987م ، ص 475) مقياس تقدير الدافعية الرياضية لبعض السمات المختارة التي تربط بالمستوى العالي أن اللاعب الذي يتحصل على درجة مرتفعة من من سمة الثبات الإنفعالي يتميز بقدر كبير من الإستقرار والهدوء والواقعية حيث أنه لا ينفعل أو يستعثار بسهولة ولديه قدرة متميزة على عدم إظهار مشاعره ومن ذلك فإن أدائه عادة لا يتأثر بمشاعره أو إنفعالاته وهذا النوع من الرياضيين لا يحدث أن يصاب بالاكئاب أو تحدث له حالة إحباطية عندما يرتكب خطأ او يفقد الفوز في المباراة .

الطموح :

يعد أهم السمات الادارية التي تميز اللاعبين في المستويات العليا وذلك نظراً الى تطلع اللاعبين الدائم الى مستوى أداء أفضل للوصول الى النصر والفوز على المنافس.

يذكر (محمد حسن علاوي 1978م ص 27) أن الطموح هو المستوى الذي يصفه الفرد لنفسه كي يبلغه مستقبلاً في نوع ثالث النشاط الذي يمارسه .

ويضيف (محمد حسن علاوي قائلاً أن الطموح هو محاولة السعي للتحسين والمثابرة على التدريب مع الاستعداد لبذل الجهد .

اي ان الطموح هو تطلع الفرد لمستوى أداء افضل للهدف المنشود في المنافسة .

الحيوية :

تعتبر من السمات الارادية التي تميز اللاعبين في المستويات العليا وفي ذلك يذكر (صلاح السيد قادوس ، ص 4 نقلاً عن حسن محمد أحمد عثمان 2001م).

أن الحيوية هي القيام بالاداء في ظروف التدريب والتنافس بمجهود ملحوظ ومتميز بالحيوية دونه الشعور بالتوتر .

(نقلاً من زينب محمد السيد إبراهيم ص 28 سنة 2007م)

الثقة بالنفس :

أن الثقة بالنفس من السمات الهامة المميزة للرياضيين وتعني أن اللاعب لديه ثقة كبيرة في نفسه وقدرته على التعامل مع الاشياء ويوتحكم في المواقف غير المتوقعة ويصدر قراراته بثقة ويتحدث عن أفكاره بطلاقة للمدرب واللاعبين .

ويرى (العربي شمعون 1976م . ص 7) أن الافتقار الى الثقة بالنفس قد يعوق اللاعب عن بذل أقصى طاقاته وهذا اللاعب يبدأ مبارياته متوقفاً الهزيمة وإذا فاز يظن انها معجزة .

إن الثقة بالنفس تعني وجود ثقة في قدرات اللاعب وقبوله للتحدي ، وأن يكون واقعي في معرفة نواحي القوة والضعف وثقته في انجاز الاهداف الواقعية وتحسين المهارات الفردية ويضيف (العربي شمعون) أن الرياضيين مجموعة وانثقة من نفسها وأن الناحية الاجتماعية اللتي ترتبط بالاداء الرياضي الممارس تظهر ثقة وتاكيد في مواقف المنافسة الرياضية .

التاهيل المهني لاختصاصي النفس الرياضي :

تجد الاشار الى ان علمن نفس الرياضة من الروية التاريخية ويعتبر نظاماً معرفياً ينبثق أساساً من التربية البدنية .

ومع ذلك فان السنوات الحديثة شهدت تطوراً هاماً لهذا النظام أثار ذلك الوضع مشكلة بين الاختصاصيين النفسيين في تحديد من هم الاشخاص المؤهلون لهذا الغرض ومن ثم يحق لهم تقديم الخدمات للرياضيين . وقد حظيت هذه القضية بالاهتمام المتزايد في السنوات الحديثة . وربما كانت أكبر مناظرة تمت في هذه القضية تلك التي شملت كلا من (جون سيلفا) أول من تولى رئاسة جمعية تطوير علم نفس الرياضة التطبيقية (AAASP) 1979م

وفرانك جاردنر 1991 العالم النفسي الشهير .

لقد إهتمت اللجنة الاولمبية بالولايات المتحدة الامريكية عام 1983م بتقديم حل جزئي لقضية تحديد الاشخاص الذين يحق لهم مزاوله مهنة الاختصاصي النفسي الرياضي وتوصلت الى تحديد ثلاثة فئات على النحو التالي :

1- الاختصاصي النفسي الرياضي في مجال العمل اللاكلينيكي والارشاد.

2- الاختصاصي النفسي الرياضي التربوي .

3- الاختصاصي النفسي الرياضي في مجال البعث.

4- وهذا النظام الذي اقترح من اللجنة الاولمبية بالولايات المتحدة الامريكية بهدف التعرف على مجالات العمل في علم النفس الرياضية مع الفرق القومية التي تتبع اللجان الاولمبية ، ولكن هذا الاجراء لا يعنى إجازة رسمية او تقويضاً للممارسة المهنية من قبل اللجنة ،

5- حققت جمعية الارتقاء بعلم نفس الرياضة التطبيقي (AAASP) خطوة أكثر تقدماً في تحديد من هو المؤهل لتقديم خدمات علم نفس الرياضة عندما أقرت متطلبات

حصول الفرد على لقب (مستشار معتمد) لجمعية الارتقاء بعلم نفس الرياضة التطبيقي من ذلك الحصول على درجة الدكتوراة في مجال مرتبط بعلم نفس الرياضة وبارغم من أن هذه الشهادة تمنح من أفضل وأقوى جمعية لعلم نفس الرياضة في الوقت الحاضر فانها لا تمثل نهاية المطاف لحل قضية تحديد من هو الشخص المتخصص في هذا المجال . لكنها تمثل بداية جيدة فقط مادامت تقرر حاجات الافراد الى الحصول على تدريب خاص في كل من مجالي علم النفس والتربية البدنية (علوم الرياضة والتمرينات) حتى يمنح الاعتراف بالعمل كاستشاري أو اخصائي في علم نفس الرياضة.

- أسامة كامل راتب (ص 27)

ويعتبر تحديد الدور الذي يقوم به الاخصائي النفسي الرياضي من الأشياء الهامة التي تظهر أهمية علم نفس الرياضة لكل المهتمين به من مدربين ورياضيين ودارسين ، هذا ويمكن تحديد أدوار ووظائف الاخصائي النفسي الرياضي في ضوء الفئات الثلاثة المقترحة كما يلي :

أولاً : الاخصائي الاكلينيكي الرياضي :

ينظر الى الاخصائي الاكلينيكي الرياضي على انه تدرّب في ميدان علم النفس الاكلينيكي ويحمل إجازة معتمدة لهذا النوع من العمل ، إضافة الى ما سبق ، فمن الأهمية أن يكون لديه اهتمام وفهم عميقان بالخبرة في مجال الرياضة وفي سبيل ذلك ربما يحصل على برامج تدريب في علم نفس الرياضة المتضمنة في برامج التدريب والرياضة . وهذا يتوقع من الاخصائي الاكلينيكي الرياضي التأهل للتعامل مع المشكلات الانفعالية والشخصية التي تؤثر على بعض الرياضيين وفي الحقيقة أن الخبرة الرياضية قد تمثل نوعاً من الضغط النفسي أو التوتر الشديد الذي يؤثر سلباً على أداء وقدرات بعض الرياضيين وربما يمتد هذا التأثير السلبي الى قدراتهم الشخصية . وفي كل الاحوال فإنه من الأهمية لمن يضطلع بهذه المسؤولية أن يكون حاصلاً على تدريب خاص في مجال علم النفس الإرشادي أو علم النفس الإكلينيكي

ثانياً : الاخصائي النفسي الرياضي التربوي :

تتضمن هذه الفئة معظم الأفراد الذين حصلوا على تدريب أكاديمي من أقسام زكليات التربية البدنية، حيث يفترض أنهم درسوا مقدرات علم نفس الرياضة والمقدرات المرتبطة به ، ومن ثم يتوقع منهم أن يقدموا خدماتهم التطبيقية لتعلم المبادئ النفسية الصحيحة بما يسهم في تطوير الأداء للرياضيين ، إضافة الى مساعدتهم مع اختلاف أعمارهم على الاستمتاع بالرياضة وإستخدامها كوسيلة لتحسين تكليفهم مع الحياة .

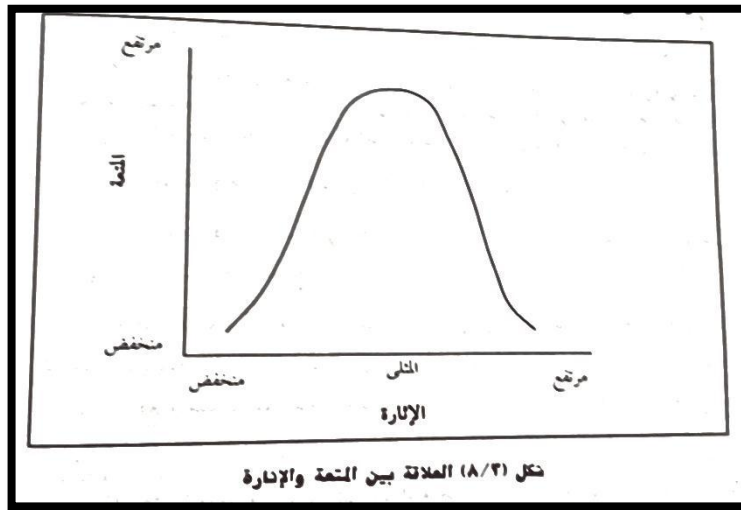
ثالثاً : الاخصائي النفسي الرياضي في مجال البحث يجب إستمرار النمو المعرفي في مجال علم نفس الرياضة حتى يحظى بالاعتراف والتقدير كأحد العلوم الإجتماعية . لذلك تظهر أهمية دور مواصلة البحث المعرفي ، وذلك من خلال الباحثين المهتمين بتدعيم البناء النظري والباحثين المهتمين ببحث المشكلات التطبيقية وإيجاد الحلول لها .

- أسامة كامل راتب (صفحة 3).

الحاجة الى المتعة :

يولد الانسان ولديه كمية معينة من الحاجة الى الاثارة ، والتي يمكن أن تعبر ببساطة بالمتعة . فعندما يكون مستوى الإثارة منخفضاً جداً يصبح متضيقاً ويبحث عن الإثارة . وفي بعض الأحيان تكون الإثارة مرتفعة أكثر من اللازم وقد يرجع ذلك بسبب الخوف من القلق ثم لديه حاجه الى مقدار أمثل من الإثارة . كما في الشكل التالي

اسامة كامل راتب (ص 84)



شكل يوضح العلاقة بين المتعة والإثارة

يوضح الشكل السابق أن هناك مستوى أمثل من الإثارة ، يكون الشخص في أفضل حالات (المتعة) وأن هذا المستوى الأمثل من الإثارة يختلف من شخص الى اخر ، ليس هذا فحسب ، وإنما مستوى الإثارة يختلف لدى نفس الشخص من فترة الى اخرى ، ويلاحظ أن هناك فترات معينة من اليوم تكون الإثارة في المستوى الأمثل ، وليس كذلك في فترات أخرى ،

فإذا كنت تعتاد الممارسة لبرنامجك الرياضي فترة المساء ثم حدث أن تغير الموعد الى الصباح الباكر فإنك تلاحظ هذا الفرق .

والسؤال الذي يطرح نفسه :

ما الذي يجعل الإثارة المثلى شيئاً مطلوباً ؟

إن الاجابة على السؤال السابق توضح المزيد عما نشعر به عند حدوث حالة الإثارة المثلى التي اطلق عليها بعض العلماء (خبرة الخلافة) وفيها ينغمس الشخص كلياً في النشاط ويفقد الإحساس بالزمن ويشعر أن كل شي يسير على النحو الصحيح فهو غير مضجر أو قلق . وهذه الخبرة تسهم بالتركيز الشديد والشعور بسيطرة الرياضي على نفسه وعلى البيئة المحيطة به .

الإعداد النفسي في رياضة كرة القدم :

يشمل الإعداد النفسي للاعب كرة القدم ما يلي :

- 1- إعداد نفسي عام
- 2- إعداد نفسي تخصصي للمباراة الحالية المراد عقدها
- تحديد الاهداف الرئيسية للاعداد النفسي العام في كرة القدم فيما يلي
- 1- التنمية الكاملة للصفات المعنوية والادارية .
- 2- تنمية عمليات الاحساس وبصفة خاصة الاحساس المميز للعبة نفسها مثل الإحساس بالكرة والإحساس بالوقت والإحساس بالملعب .
- 3- تنمية عمليات الإنتباه من حيث (الجسم - الشدة - التوزيع - الانتشار - التغيير وتحويل الانتباه .)
- 4- تنمية عمليات الملاحظة من حيث (الملاحظة السريعة والصحيحة على التوجه في مواقف اللعب المختلفة).
- 5- تنمية عمليات التذكر والتصور التي تظهر في المقدرة على تذكر خصائص الأداء في مواقف اللعب المختلفة والمقدرة على التصور التفصيلي للمواقف المتعلقة بالمسابقة الحالية .

6- تنمية المقدرة على التوقع الخططي ، بمعنى المقدرة السريعة والصحيحة على توقع مواقف اللعب المختلفة وإستخدام وسائل فعالة للتحكم في أداء اللاعب .

7- تنمية المقدرة على التحكم في الانفعالات خلال مواقف اللعب المختلفة إن التطور الدائم لجميع الجوانب المتعلقة بنفسية لاعبي كرة القدم وبالاخص (التوقع ، التذكر ، الإنتباه ، قوة الإرادة، التصور) يجب ان يكون موضوعاً أساسياً في عمل المدرب مع اللاعبين ، ولذلك ينظر للاعداد النفسي العام على إنه بمثابة القاعدة والاساس للاعداد النفسي التخصصي الهادف لتحقيق الفوز في المباراة ، من خلال تحديد وتحجيم الظواهر النفسية السلبية مثل (اللامبالاة ، الإستثارة الزائدة ، عدم الاستعداد للكفاح والاشراك في المباراة ، القلق ، إنعدام الحوافز النشطة للفوز)

والمدرّب الفاهم والمدرّك لدوره عليه أن ينمي في لاعبيه السعي والإصدار على تحقيق الفوز من خلال إدراك اللاعب لواجبه ومسئوليته أمام الفريق ، ولذلك فتجهيز أو إعداد الفريق للمباراة المقبلة والمزمن عقدها يتمي ضوء مراعاة الخصائص الفردية لكل لاعب فمن الضروري الارتفاع بمستوى الاهتمام والحماس لدى كل فرد للإشتراك في المباراة عن طريق تحديد الأهداف المطلوب تحقيقها أمام الفريق بحيث يمكن جذب إنتباههم وإستثارتهم نحوها، ويجب على المدرب أن يشرح أو يفسر للاعبين الأهمية أو القيمة التي يسببها الفوز أو الهزيمة في المباراة بالنسبة للنتيجة الكلية العامة للفريق في الموسم داخل جدول الدوري .

عزت محمد كاشف (ص 166)

المبحث السادس

6-2 الدراسات السابقة والمثابهة

1-6-2 الدراسات العربية :-

1/ دراسة (حسن محمد احمد عثمان) سند 2001 دكتوراة بعنوان دراسة المتغيرات البدنية والمهارية والتقنية لدى لاعبي كرة القدم في جمهورية السودان .

هدفت الدراسة الى تحديد اهم المتغيرات البدنية والمهارية والتقنية الخاصة بلاعبي كرة القدم .

اشتملت عينة الدراسة على 90 لاعبا من لاعبي اندية المشاركة في مسابقة الدوري الممتاز لكرة القدم .

استخدم الباحث المنهج الوصفي (دراسة الحالة) وذلك لمناسبته لطبيعة واهداف الدراسة .

2/ دراسة (طارق القطان 1985) بعنوان الصفات البدنية المساهمة في مستوى الاداء المهاري لكرة السلة للاعبي الدرجة الاولى بجمهورية مصر .

هدفت الدراسة الى تحديد نسب مساهمة الصفات البدنية في كل مهارة على حدى من المهارات الاساسية المختارة .

أهم النتائج :

تم استخدام الاستبيان في تحديد الصفات البدنية والاختبارات لقياس الصفات البدنية والمهارات الاساسية كادوات لجمع البيانات وذلك بعد تقنين الاختبارات على عينات من مجتمع البحث خلال عدة دراسات استطلاعية .

3/ دراسة (احمد ابراهيم ملاح 1992) ماجستير بعنوان دراسة للتعرف على السمات النفسية وعلاقتها بمستوى الاداء الحركي للاعبي كرة القدم بالدرجة الاولى لجمهورية مصر العربية .

هدفت الدراسة الى التعرف على السمات النفسية للاعبي كرة القدم وعلاقتها في مستوى الاداء الحركي المهاري .

4/ دراسة (خالد ابراهيم حسب الله) ماجستير بعنوان مقارنة لاعبي الكرة الطائرة وفقا لتخصصاتهم في بعض السمات الشخصية والصفات البدنية والمهارية .

هدفت الدراسة الى :-

- 1- التعرف على الفروق الفردية في الاداء البدني وفقا لتخصصاتهم .
- 2- التعرف على الفروق في الاداء المهاري للاعبين وفقا لتخصصاتهم .
- 3- التعرف على الفروق في السمات الشخصية المميزة للاعبين .
- 4- ايجاد الارتباط بين الاداء البدني والاداء المهاري للاعبين .
- 5- ايجاد الارتباط بين السمات الشخصية والاداء المهاري للاعبين .

5/ دراسة (احمد محمد احمد جاسر 2002) تحليل اللياقة البدنية والمهارات الاساسية للاعبي كرة القدم لاندية الدرجة الممتازة في اليمن .

هدفت الدراسة الى التعرف على الفروق في مستوى عناصر اللياقة البدنية لدى لاعبي كرة القدم بين اندية المقدمة وندية المؤخرة بالدوري اليمني الممتاز لكرة القدم موسم 2000 - 2001 .

6/ دراسة (طارق محمود عبد السلام 2000) نوع الدراسة ماجستير

العنوان :-

تطوير بعض القدرات البدنية والخاصة ومدى تأثيرها على مستوى الاداء المهاري الناشئ كرة القدم .

الهدف :-

- 1- تصميم برنامج تدريبي مقترح .
- 2- معرفة تأثير البرنامج المقترح على تطوير مستوى بعض القدرات البدنية الخاصة لناشئين مدارس كرة القدم .

3- معرفة تأثير البرنامج التدريبي على تحسين مستوى الاداء المهاري لناشئين مدارس كرة القدم .

7/ دراسة (جمال عبدالله حسن سيد 1994) نوع الدراسة ماجستير .

العنوان :-

برنامج تدريبي مقترح على الاداء البدني المهاري وحجم وظائف القلب للاعبين كرة القدم .

نتائج الدراسة :-

البرنامج أدى الى حدوث تغيرات ايجابية في حجم القلب بالاضافة الى وجود فروق احصائية في مستوى الاداء البدني والمهارات لصالح المجموعة التدريبية .

8/ دراسة (محمد البحيري 1977)

عنوان الدراسة :-

وضع مستويات معيارية لصفات البدنية الخاصة للاعبين الفريق المصري لكرة القدم .

اهداف الدراسة :-

تهدف الى التعرف بمستويات الصفات البدنية الخاصة للاعبين في خطوات اللعب المختلفة بالفريق المصري لكرة القدم بالاضافة الى وضع مستويات معيارية للصفات البدنية الخاصة باللاعبين في خطوات اللعب المختلفة بالفريق المصري لكرة القدم .

2-5-3 التعليق علي الدراسات المشابهة :

باستعراض الدراسات المشابهة السابقة الذكر فقد تنوعت الاهداف العامة لتلك الدراسات إلا أن الموضوع العام لتلك الدراسات استهدف التخطيط لاستراتيجية لاجودة الأداء المؤسسي للإدارات.

كما تنوعت العينات في تلك الدراسات من حيث الحجم، كما تنوعت مستويا العينات المستهدفة ، كما تنوعت العينات من حيث النوع .

ويتضح من خلال مسح الدراسات المشابهة أن معظم تلك الدراسات قد استخدمت المنهج الوصفي للدراسة، ذلك لمناسبة هذا المنهج لموضوع واهداف تلك الدراسات والقليل جداً من الدراسات استخدم المنهج التجريبي.

وقد تنوعت الاساليب الاحصائية المستخدمة في الدراسات المشابهة ما بين استخدام معاملات الانحدار والدرجة التائية واتفقت معظمها في استخدام المتوسط الحسابي والانحراف المعياري ومعاملات الارتباط والنسب المئوية.

2-5-4 الاستفادة من الدراسات السابقة :-

إستفاد الباحث من الدراسات السابقة في تحديد الآتي :

- استخدام المنهج الوصفي .
- تحديد العينة من حيث الحجم، المجتمع الممثل له ساعد الباحث علي تحديد نوعية وحجم العينة للدراسة.
- تنوع وسائل جمع البيانات.
- الطرق العديدة والمتنوعة للمعالجات الاحصائية.
- استطاعت الباحثة أن تتعرف علي افضل الاجراءات المناسبة بشكل عام والتي يمكن أن تؤدي إلي تحقيق اهداف دراسته.

الفصل الثالث

إجراءات البحث

1.3 تمهيد

2.3 منهج البحث

3.3 مجتمع البحث

4.3 عينة البحث

5.3 وسائل جمع البيانات

6.3 تقنين الاختبارات والقياسات

6.2 الدراسات السابقة والمثابفة

1.6.2 التعليق على الدراسات السابقة والمثابفة

2.6.2 الاستفادة من الدراسات السابقة

7.3 تطبيق الدراسة

8.3 المعالجات الإحصائية

الفصل الثالث

3- إجراءات البحث

تمهيد : فى هذا الفصل سيتناول الدارس منهج البحث و مجتمع وعينة البحث ، وكيفية إختيار العينة ، وتقنين أداة البحث وتطبيق الدراسة .

3-1 منهج البحث:

استخدم الباحث المنهج الوصفي وذلك لمناسبته لطبيعة البحث. وهو منهج يهدف الي جمع بيانات لمحاولة اختبار الفروض أو الاجابة عن تساؤلات نعلق بالحالة الجارية أو الراهنة لأفراد عينة الدراسة .والدراسة الوصفية تحدد وتقرر الشئ كما هو عليه أي تصف ماهو كائن أو ماهو حادث .

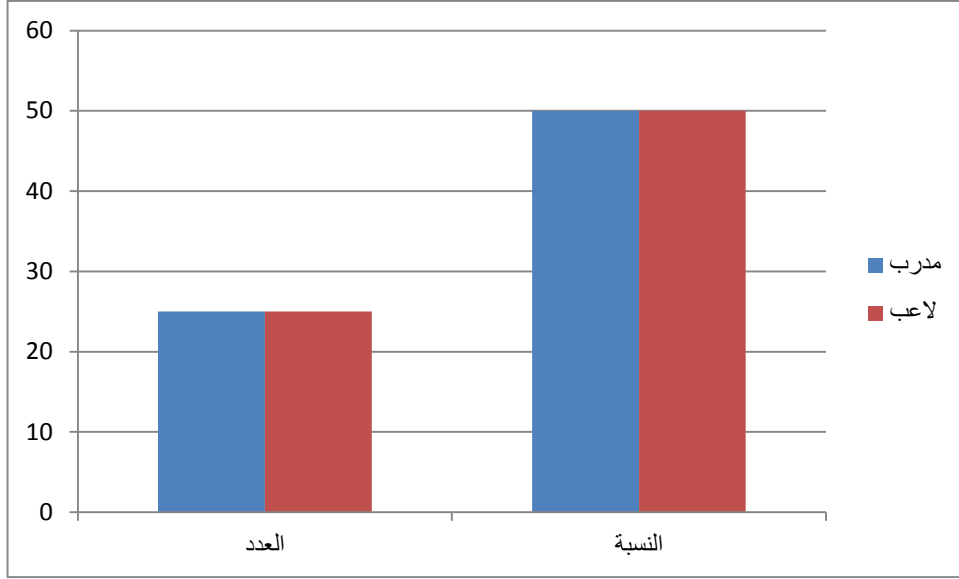
3-2 مجتمع وعينة البحث:

تكون مجتمع البحث من لاعبين ومدربي لكرة القدم لاندية الدوري الممتاز بولاية الخرطوم 3-2-1 عينة البحث ، ، وقد تم اختيار العينة بالطريقة العشوائية بإجمالي (50) فرد موزعين على النحو التالي (25) مدرب و (25) لاعب لكرة القدم لاندية الدوري الممتاز بولاية الخرطوم ، وفيما يلي جدول يوضح توصيف العينة :

جدول رقم (1) يوضح توصيف العينة من حيث الصفة

م	الصفة	العدد	النسبة المئوية
2	مدرب	25	50%
3	لاعب	25	50%
	المجموع	50	100%

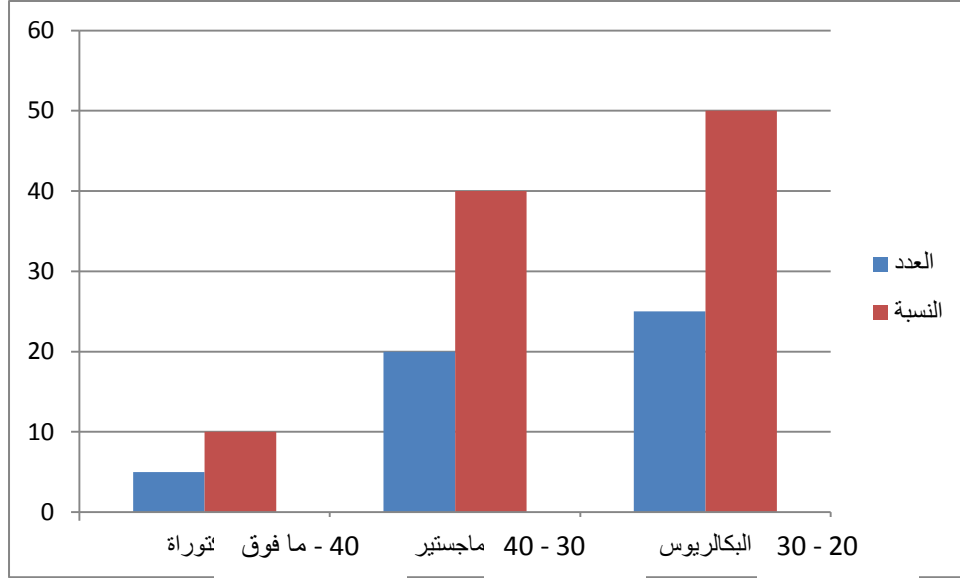
شكل بياني رقم (1) يوضح توصيف العينة من حيث الصفة



جدول رقم (2) يوضح توصيف العينة من حيث العمر

النسبة المئوية	العدد	الاعمار	
%10	5	20 - 30	1
%40	20	30 - 35	2
%50	25	35 - و مافوق	4
%100	50	المجموع	

شكل بياني رقم (2) يوضح توصيف العينة من حيث العمر



3-1-3 الأدوات المستخدمة في البحث لجمع البيانات:

الإستبانة كأداة لجمع بيانات البحث.

1/ بناء الإستبانة:

المرحلة الاولى :

صمم الباحث الإستبانة كأداة لجمع بيانات البحث ، واستعان في تصميمها واستفاد من الأدب النظري والدراسات السابقة والمشابهة والشبكة العنكبوتية ومسح المراجع والكتب ، وإستخدم المدرج الخماسي (أوافق بشدة ، أوافق ، محايد ، لا أوافق ، لا أوافق بشدة) .

المرحلة الثانية :

قام الباحث بعرض الإستبانة علي عينة استطلاعية من اساتذة كلية التربية البدنية والرياضة وطلاب الدراسات العليا والخبراء في مجال التربية الرياضية .

المرحلة الثالثة :

تم إجراء التعديل المناسب حسب آراء السادة المحكمين والخبراء فأصبحت في صورتها الثانية مشتملة على (3) محاور هي :- محور اللياقة البدنية- محور اللياقة الفسيولوجية- المحور النفسي .

3-4 صدق وثبات الاستبانة :

قام الباحث بإعداد وعرض الاستبانة على الخبراء وبلغ عددهم (10) من حملة الدكتوراه في مجال التربية الرياضية.

جدول رقم (3)

يوضح المتوسط الحسابي ، الانحراف المعياري ومعامل الارتباط (الثبات) والصدق

الصدق	معامل الارتباط (الثبات)	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	إسم المحور	
.95	.92	0.547	2.73	محور اللياقة البدنية	-1
.93	.88	0.762	2.52	محور اللياقة الفسيولوجية	-2
.94	.90	0.731	2.57	المحور النفسي	-3

يلاحظ من الجدول رقم أعلاه ان الثبات لكل محاور البحث انحصر ما بين (0.88 - 0.92) كما انحصر الصدق ما بين (0.93 - 0.95) وهي نسب عالية جدا تؤكد صدق وثبات اداة البحث ، مما يمكن الباحث من استخدام الاستبانة .

3-5 تطبيق الدراسة :

قام الباحث بالاستعانة ببعض الزملاء والخريجين تحديد وتوفير الادوات اللازمة لتطبيق الاستبانة ، وشرح للمساعدين كيفية تطبيق الاستبانة ورصد الدرجات ، وبتاريخ 5 / 9 / 2018م قام بتطبيق الاستبانة على عينة البحث وجمع الدرجات بغية تحليلها إحصائياً .

3-6 الأساليب الإحصائية المستخدمة في البحث:-

قام الباحث باستخدام الحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية وذلك باستخدام الأساليب الإحصائية المناسبة وذلك باستخدام برنامج التحليل الإحصائي spss () وهي:

معادلة سييرمان براون.

النسب المئوية .

الانحراف المعياري.

المتوسط الحسابي

الفصل الرابع

عرض وتحليل ومناقشة النتائج

1.4 عرض ومناقشة وتحليل نتائج التساؤل الاول

2.4 عرض ومناقشة وتحليل نتائج التساؤل الثانى

3.4 عرض ومناقشة وتحليل نتائج التساؤل الثالث

الفصل الرابع

4- عرض ومناقشة وتحليل وتفسير النتائج

4-1 للإجابة على سؤال الدراسة الاول والذي ينص على: ما متطلبات اللياقة البدنية للاعبى كرة القدم لأندية الدورى الممتاز بولاية الخرطوم من وجهة نظر اللاعبين والمدربين؟ لاجراء العمليات الاحصائية واعتمد الباحث نسبة (50%) لقبول مطلب ، والجدول التالي يوضح ذلك .

جدول رقم (4)

يوضح التكرارات المتوسط الحسابى ، الانحراف المعياري والنسبة المئوية والترتيب لمحوراللياقة البدنية للاعبين :

الترتيب	النسبة المئوية	انحراف المعياري	لمتوسط الحسابى	التكرارات			المتطلبات	م
				اوفاق	متردد	غير موافق		
4	%84.0	.374	2.84	-	4	21	القوة العظمى لعضلات الأرجل	-1
10	%72.0	.768	2.56	4	3	18	القوة الانفجارية في الأداء	-2
6	%84.0	.500	2.80	1	3	21	تحمل القوة في الأداء	-3
13	%60.0	.816	2.40	5	5	15	القوة المطاطية	-4
3	%88.0	.577	2.80	2	1	22	السرعة القصوى في الإنتفاض	-5
2	%92.0	.277	2.92	-	2	23	تحمل السرعة في الأداء الهجومى والدفاعى	-6
8	%80.0	.523	2.76	1	4	20	سرعة درة الفعل	-7
9	%72.0	.707	2.60	3	4	18	التحمل الدورى	-8

12	%60.0	.714	2.48	3	7	15	التحمل النفسي	-9
15	%56.0	.653	2.48	2	9	14	تحمل الأداء	-10
1	%96.0	.200	2.96	-	1	24	المرونة في الأداء الحركي	-11
11	%72.0	.872	2.48	6	1	18	الرشاقة في الحركة	-12
5	%84.0	.374	2.84	-	4	21	التوافق في الأداء الحركي	-13
14	%60.0	.860	2.36	6	4	15	التوازن في الأداء الحركي	-14
7	%84.0	.500	2.80	1	3	21	الدقة	-15

ويلاحظ من نتائج الجدول أعلاه أن تقديرات العينة عن متطلبات اللياقة البدنية للاعبين كرة القدم لأندية الدوري الممتاز بولاية الخرطوم من وجهة نظر اللاعبين ، جاءت على النحو التالي :-

اجابت العينة باوافق على (15) متطلب بنسبة (100%) حيث تحصل المتطلب رقم (11) المرونة في الأداء الحركي على المرتبة الاولى حيث بلغ المتوسط الحسابي (2.96) وإنحراف معيارى بلغ (200) . ونسبة مئوية بلغت (96.0%) ، وفى المرتبة الثانية جاءت متطلب رقم (6) تحمل السرعة في الأداء ، حيث بلغ المتوسط الحسابي (2.92) وإنحراف معيارى بلغ (277) . ونسبة مئوية بلغت (92.0%) ، وفى المرتبة الثالثة جاء المتطلب رقم (5) السرعة القصوى في الإنقضااض ، حيث بلغ المتوسط الحسابي (2.80) وإنحراف معيارى بلغ (577) . ونسبة مئوية بلغت (88.0%) ، وفى المرتبة الرابعة جاء المتطلب رقم (1) القوة العظمى لعضلات الأرجل ، حيث بلغ المتوسط الحسابي (2.84) وإنحراف معيارى بلغ (374) . ونسبة مئوية بلغت (84.0%) ، وفى المرتبة الخامسة جاء المتطلب رقم (13) التوافق في الأداء الحركي ، بمتوسط حسابى (2.84) وإنحراف معيارى بلغ (374) . ونسبة مئوية بلغت (84.0%) ، وفى المرتبة السادسة جاء المتطلب رقم (3) تحمل القوة في الأداء ، حيث بلغ المتوسط الحسابى (2.80) وإنحراف معيارى بلغ (500) . ونسبة مئوية بلغت (84.0%) ، وفى المرتبة السابعة جاء المتطلب رقم (15) الدقة ، حيث بلغ المتوسط الحسابى (2.80)

وإنحراف معيارى بلغ (500). ونسبة مئوية بلغت (84.0%) ، وفى المرتبة الثامنة جاء المتطلب رقم (7) سرعة درة الفعل ، حيث بلغ المتوسط الحسابى (2.76) وإنحراف معيارى بلغ (523). ونسبة مئوية بلغت (80.0%) ، وفى المرتبة التاسعة جاء المتطلب رقم (8) التحمل الدوري ، حيث بلغ المتوسط الحسابى (2.60) وإنحراف معيارى بلغ (707). ونسبة مئوية بلغت (72.0%) ، وفى المرتبة العاشرة جاء المتطلب رقم (2) القوة الانفجارية فى الأداء ، بمتوسط حسابى (2.56) وإنحراف معيارى بلغ (768). ونسبة مئوية بلغت (72.0%) ، وفى المرتبة الحادية عشرة جاء المتطلب رقم (12) الرشاقة فى الحركة ، بمتوسط حسابى (2.48) وإنحراف معيارى بلغ (872). ونسبة مئوية بلغت (72.0%) ، وفى المرتبة الثانية عشرة جاء المتطلب رقم (9) التحمل النفسى ، بمتوسط حسابى (2.48) وإنحراف معيارى بلغ (714). ونسبة مئوية بلغت (60.0%) ، وفى المرتبة الثالثة عشر جاء المتطلب رقم (4) القوة المطاطية ، بمتوسط حسابى (2.40) وإنحراف معيارى بلغ (816). ونسبة مئوية بلغت (60.0%) ، وفى المرتبة الرابعة عشر جاء المتطلب رقم (14) التوازن فى الأداء الحركى ، بمتوسط حسابى (2.36) وإنحراف معيارى بلغ (860). ونسبة مئوية بلغت (60.0%) ، وفى المرتبة الخامسة عشر جاء المتطلب رقم (10) تحمل الأداء ، بمتوسط حسابى (2.48) وإنحراف معيارى بلغ (653). ونسبة مئوية بلغت (56.0%) .

وهذه النتيجة تجيب على سؤال الدراسة الاول : وذلك بأن متطلبات اللياقة البدنية للاعبى كرة القدم لأندية الدورى الممتاز بولاية الخرطوم من وجهة نظر اللاعبين جاءت على النحو :-

المرونة فى الأداء الحركى و تحمل السرعة القصوى فى الإنقباض و القوة العظمى لعضلات الأرجل. والتوافق فى الأداء الحركى وتحمل القوة فى الأداء والدقة وسرعة ردة الفعل للاعبين والتحمل الدوري والقوة الانفجارية فى الأداء للاعبين والرشاقة فى الحركة والتحمل النفسى والقوة المطاطية والتوازن فى الأداء الحركى وتحمل الأداء .
وهذه النتيجة تؤكدها دراسة (حسن محمد أحمد عثمان) التي اوضحت تاثير المتغيرات البدنية

و دراسة (طارق القطان) التي اوضحت تاثير المتطلبات البدنية

ويعزى الباحث هذه النتيجة الى فهم اللاعبين لأهمية الدراسة ورغبتهم فى تطوير مهاراتهم

4-2 للإجابة على سؤال الدراسة الأول والذي ينص على: ما متطلبات اللياقة البدنية للاعب كرة القدم لأندية الدوري الممتاز بولاية الخرطوم من وجهة نظر المدربين؟ لإجراء العمليات الإحصائية تم دمج المقاييسين (وافق بشدة ووافق) ليصبحا (وافق) وكذلك دمج المقاييسين (لاوافق بشدة ولاوافق) ليصبحا (لاوافق) ثم قام الباحث باستخراج المتوسط الحسابي والانحراف المعياري والنسبة المئوية، واعتمد الباحث نسبة (50%) لقبول مطلب، والجدول التالي يوضح ذلك.

جدول رقم (5)

يوضح التكرارات المتوسط الحسابي، الانحراف المعياري والنسبة المئوية والترتيب لمحور اللياقة البدنية

من وجهة نظر المدربين

الترتيب ب	النسبة المئوية	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	التكرارات			العبارات	الرقم
				لا أوافق	محايد	أوافق		
4	%80.0	.614	2.72	2	3	20	القوة العظمى لعضلات الأرجل	1
7	%72.0	.638	2.64	2	5	18	القوة الانفجارية في الأداء	2
8	%72.0	.707	2.60	3	4	18	تحمل القوة في الأداء	3
6	%76.0	.700	2.64	3	3	19	القوة المطاطية	4
5	%76.0	.627	2.68	2	4	19	السرعة القصوى في الإنقضااض	5
2	%88.0	.332	2.88	-	3	22	تحمل السرعة في الأداء الهجومي والدفاعي	6
3	%80.0	.408	2.80	-	5	20	سرعة درة الفعل	7
12	%60.0	.816	2.40	5	5	15	التحمل الدوري	8
1	%92.0	.277	2.92	-	2	23	التحمل النفسي	9

15	%40.0	.500	2.40	-	15	10	تحمل الأداء	-10
13	%60.0	.816	2.40	5	5	15	المرونة في الأداء الحركي	-11
10	%68.0	.645	2.60	2	6	17	الرشاقة في الحركة	-12
14	%52.0	.879	2.24	7	5	13	التوافق في الأداء الحركي	-13
11	%64.0	.770	2.48	4	5	16	التوازن في الأداء الحركي	-14
9	%72.0	.768	2.56	4	3	18	الدقة	-15

ويلاحظ من نتائج الجدول أعلاه أن تقديرات العينة عن متطلبات اللياقة البدنية للاعبين كرة القدم لأندية الدوري الممتاز بولاية الخرطوم من وجهة نظر المدربين ، جاءت على النحو التالي :-

اجابت العينة باوافق على (14) متطلب بنسبة (93.3 %) وبلا أوافق على (1) متطلب بنسبة (6.7 %) حيث تحصلا لمتطلب رقم (9) التحمل النفسي المرتبة الاولى حيث بلغ المتوسط الحسابي (2.92) وإنحراف معيارى بلغ (2.77) ونسبة مئوية بلغت (92.0 %) ، وفى المرتبة الثانية جاءت متطلب رقم (6) تحمل السرعة في الأداء الهجومي والدفاعي ، حيث بلغ المتوسط الحسابي (2.88) وإنحراف معيارى بلغ (3.32) ونسبة مئوية بلغت (88.0 %) ، وفى المرتبة الثالثة جاء المتطلب رقم (7) سرعة درة الفعل ، حيث بلغ المتوسط الحسابي (2.80) وإنحراف معيارى بلغ (4.08) ونسبة مئوية بلغت (80.0 %) ، وفى المرتبة الرابعة جاء المتطلب رقم (1) القوة العظمى لعضلات الأرجل ، حيث بلغ المتوسط الحسابي (2.72) وإنحراف معيارى بلغ (6.14) ونسبة مئوية بلغت (80.0 %) ، وفى المرتبة الخامسة جاء المتطلب رقم (5) السرعة القصوى في الإنقضاض ، بمتوسط حسابى (2.68) وإنحراف معيارى بلغ (6.27) ونسبة مئوية بلغت (76.0 %) ، وفى المرتبة السادسة جاء المتطلب رقم (4) القوة المطاطية ، حيث بلغ المتوسط الحسابي (2.64) وإنحراف معيارى بلغ (7.00) ونسبة مئوية بلغت (76.0 %) ، وفى المرتبة السابعة جاء المتطلب رقم (2) القوة الانفجارية في الأداء ، حيث بلغ المتوسط الحسابي (2.64) وإنحراف معيارى بلغ (6.38) ونسبة مئوية بلغت (72.0 %) ، وفى المرتبة الثامنة جاء المتطلب رقم (3) تحمل القوة في الأداء ، حيث بلغ المتوسط الحسابي (2.60) وإنحراف معيارى بلغ (7.07) ونسبة مئوية بلغت (72.0 %) ، وفى المرتبة التاسعة جاء المتطلب رقم (15) الدقة ، حيث بلغ المتوسط الحسابي (2.60)

وإنحراف معيارى بلغ (0.768) ونسبة مئوية بلغت (72.0%) ، وفى المرتبة العاشرة جاء المتطلب رقم (12) الرشاقة في الحركة ، بمتوسط حسابى (2.60) وإنحراف معيارى بلغ (0.768) ونسبة مئوية بلغت (68.0%) ، وفى المرتبة الحادية عشرة جاء المتطلب رقم (14) التوازن في الأداء الحركي ، بمتوسط حسابى (2.48) وإنحراف معيارى بلغ (0.770) ونسبة مئوية بلغت (64.0%) ، وفى المرتبة الثانية عشرة جاء المتطلب رقم (8) التحمل الدوري ، بمتوسط حسابى (2.40) وإنحراف معيارى بلغ (0.816) ونسبة مئوية بلغت (60.0%) ، وفى المرتبة الثالثة عشر جاء المتطلب رقم (11) المرونة في الأداء الحركي ، بمتوسط حسابى (2.40) وإنحراف معيارى بلغ (0.816) ونسبة مئوية بلغت (60.0%) ، وفى المرتبة الرابعة عشر جاء المتطلب رقم (13) التوافق في الأداء الحركي ، بمتوسط حسابى (2.24) وإنحراف معيارى بلغ (0.879) ونسبة مئوية بلغت (52.0%) ، وفى المرتبة الخامسة عشر جاء المتطلب رقم (10) تحمل الأداء ، بمتوسط حسابى (2.40) وإنحراف معيارى بلغ (0.500) ونسبة مئوية بلغت (40.0%) .

وهذه النتيجة تجيب على سؤال الدراسة الأول : وذلك بأن متطلبات اللياقة البدنية للاعبى كرة القدم لأندية الدورى الممتاز بولاية الخرطوم من وجهة نظر المدربين جاءت على النحو :-

المرونة في الأداء الحركي والتحمل التنفسي والسرعة في الأداء الهجومي والدفاعي و سرعة ردة الفعل ، والقوة العظمى لعضلات الأرجل والسرعة القصوى في الإنقضاض والقوة المطاطية والقوة الانفجارية في الأداء، تحمل القوة في الأداء والدقة والرشاقة في الحركة والتوازن في الأداء الحركي والتحمل الدوري والمرونة في الأداء الحركي والتوافق في الأداء الحركي وتحمل الأداء .

وهذه النتائج تاكد اتفاق وجهات نظر اللاعبين والمدربين على المتطلبات البدنية

وهذه النتيجة تؤكدها دراسة (أحمد محمد جاسر) التي اوضحت تاثير المتغيرات البدنية

ودراسة (أحمد البحيري) التي اوضحت تاثير المتغيرات البدنية

ويعزى الباحث هذه النتيجة الى فهم المدربين لأهمية الدراسة ورغبتهم في تطوير قدراتهم

3-4 للإجابة على سؤال الدراسة الثاني والذي ينص على: ما المتطلبات الفسيولوجية للاعب كرة القدم لأندية الدوري الممتاز بولاية الخرطوم من وجهة نظر اللاعبين ؟ لاجراء العمليات الاحصائية تم دمج المقاييسين (اوافق بشدة و اوافق) ليصبحا (اوافق) وكذلك دمج المقاييسين (لا اوافق بشدة ولا اوافق) ليصبحا (لا اوافق) ثم قام الباحث باستخراج المتوسط الحسابي والانحراف المعياري والنسبة المئوية ، واعتمد الباحث نسبة (50%) لقبول متطلب ، والجدول التالي يوضح ذلك .

ثانياً : محور المتطلبات الفسيولوجية :

الترتيب	النسبة المئوية	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	التكرارات			العبارات	الرقم
				لا اوافق	محايد	أوافق		
15	60.0%	.816	2.40	5	5	15	ضغط الدم	1
9	68.0%	.770	2.52	4	4	17	معدل القلب	2
5	76.0%	.700	2.64	3	3	19	حجم الصريرة	3
7	72.0%	.638	2.64	2	5	18	حجم الدم	4
14	64.0%	.821	2.44	5	4	16	السعة القصوى للتنفس	5
12	64.0%	.651	2.56	2	7	16	الحد الأقصى للأوكسجين	6
4	76.0%	.627	2.68	2	4	19	الإستهلاك	7
8	68.0%	.645	2.60	2	6	17	حجم القلب	8
11	64.0%	.577	2.60	1	8	16	عدد مرات التنفس	9
6	76.0%	.821	2.56	5	1	19	الدفع القلبي	-10
2	92.0%	.277	2.92	-	2	23	السرعات الحرارية	-11
13	64.0%	.651	2.56	2	7	16	حامض الاكتيك	-12
3	88.0%	.332	2.88	-	3	22	جليكوجين العضلة	-13
1	100.0%	.000	3.00	-	-	25	الإستشفاء	-14
10	68.0%	.770	2.52	4	4	17	تبادل بين الدم والخلايا	-15

ويلاحظ من نتائج الجدول أعلاه أن تقديرات العينة عن المتطلبات الفسيولوجية للاعبين كرة القدم لأندية الدوري الممتاز بولاية الخرطوم من وجهة نظر اللاعبين ، جاءت على النحو التالي :-

اجابت العينة باوافق على (15) متطلب بنسبة (100%) حيث تحصل المتطلب رقم (14) الإستشفاء المرتبة الاولى حيث بلغ المتوسط الحسابي (3.00) وإنحراف معيارى بلغ (0.000) ونسبة مئوية بلغت (100.0%) ، وفى المرتبة الثانية جاءت متطلب رقم (11) السرعات الحرارية ، حيث بلغ المتوسط الحسابي (2.92) وإنحراف معيارى بلغ (2.277) ونسبة مئوية بلغت (92.0%) ، وفى المرتبة الثالثة جاء المتطلب رقم (13) جليكوجين العضلة ، حيث بلغ المتوسط الحسابي (2.88) وإنحراف معيارى بلغ (3.332) ونسبة مئوية بلغت (88.0%) ، وفى المرتبة الرابعة جاء المتطلب رقم (7) الإستهلاك ، حيث بلغ المتوسط الحسابي (2.68) وإنحراف معيارى بلغ (6.27) ونسبة مئوية بلغت (76.0%) ، وفى المرتبة الخامسة جاء المتطلب رقم (3) حجم الصريرة ، بمتوسط حسابى (2.64) وإنحراف معيارى بلغ (7.00) ونسبة مئوية بلغت (76.0%) ، وفى المرتبة السادسة جاء المتطلب رقم (10) الدفع القلبي ، حيث بلغ المتوسط الحسابي (2.56) وإنحراف معيارى بلغ (8.21) ونسبة مئوية بلغت (76.0%) ، وفى المرتبة السابعة جاء المتطلب رقم (4) حجم الدم ، حيث بلغ المتوسط الحسابي (2.64) وإنحراف معيارى بلغ (6.38) ونسبة مئوية بلغت (72.0%) ، وفى المرتبة الثامنة جاء المتطلب رقم (8) حجم القلب ، حيث بلغ المتوسط الحسابي (2.60) وإنحراف معيارى بلغ (8.21) ونسبة مئوية بلغت (68.0%) ، وفى المرتبة التاسعة جاء المتطلب رقم (2) معدل القلب ، حيث بلغ المتوسط الحسابي (2.52) وإنحراف معيارى بلغ (7.70) ونسبة مئوية بلغت (68.0%) ، وفى المرتبة العاشرة جاء المتطلب رقم (15) تبادل بين الدم والخلايا ، بمتوسط حسابى (2.52) وإنحراف معيارى بلغ (7.70) ونسبة مئوية بلغت (68.0%) ، وفى المرتبة الحادية عشرة جاء المتطلب رقم (9) عدد مرات التنفس ، بمتوسط حسابى (2.60) وإنحراف معيارى بلغ (5.77) ونسبة مئوية بلغت (64.0%) ، وفى المرتبة الثانية عشرة جاء المتطلب رقم (6) الحد الأقصى للأوكسجين ، بمتوسط حسابى (2.56) وإنحراف معيارى بلغ (6.51) ونسبة مئوية بلغت (64.0%) ، وفى المرتبة الثالثة عشر جاء المتطلب رقم (12) حامض الاكتيك ، بمتوسط حسابى (2.56) وإنحراف معيارى

بلغ (651) ونسبة مئوية بلغت (64.0%) ، وفي المرتبة الرابعة عشر جاء المتطلب رقم (5) السعة القصوى للتنفس ، بمتوسط حسابي (2.44) وإنحراف معياري بلغ (0.821) ونسبة مئوية بلغت (64.0%) ، وفي المرتبة الخامسة عشر جاء المتطلب رقم (1) ضغط الدم ، بمتوسط حسابي (2.40) وإنحراف معياري بلغ (0.816) ونسبة مئوية بلغت (60%) .

وهذه النتيجة تجيب على سؤال الدراسة الثاني: وذلك بأن المتطلبات الفسيولوجية للاعبين كرة القدم لأندية الدوري الممتاز بولاية الخرطوم من وجهة نظر اللاعبين جاءت على النحو :-

الإستشفاء والسعرات الحرارية وجليكوجين العضلة والإستهلاك وحجم الضربة ، الدفع القلبي وحجم الدم وحجم القلب ومعدل القلب وتبادل بين الدم والخلايا وعدد مرات التنفس والحد الأقصى للأوكسجين وحامض الاكتيك والسعة القصوى للتنفس وضغط الدم.

وهذه النتيجة تؤكدها دراسة (جمال عبد الله حسن سيد) التي اوضحت تاثير المتغيرات الفسيولوجية

ويعزى الباحث هذه النتيجة الى فهم اللاعبين لأهمية الدراسة ورغبتهم في تطوير مهاراته

ثانياً: محور المتطلبات الفسيولوجية :

الترتيب	النسبة المئوية	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	التكرارات			العبارات	الرقم
				لا أوافق	محايد	أوافق		
13	52.0%	.651	2.44	2	10	13	ضغط الدم	1
8	64.0%	.714	2.52	3	6	16	معدل القلب	2
12	56.0%	.764	2.40	4	7	14	حجم الضربة	3
11	60.0%	.860	2.36	6	4	15	حجم الدم	4
6	72.0%	.458	2.72	-	7	18	السعة القصوى للتنفس	5
2	88.0%	.473	2.84	1	2	22	الحد الأقصى للأوكسجين	6

7	%64.0	.821	2.44	5	4	16	الإستهلاك	7
9	%60.0	.714	2.48	3	7	15	حجم القلب	8
10	%60.0	.816	2.40	5	5	15	عدد مرات التنفس	9
14	%52.0	.757	2.36	4	8	13	الدفع القلبي	-10
4	%76.0	.436	2.76	-	6	19	السرعات الحرارية	-11
3	%80.0	.614	2.72	2	3	20	حامض الاكتيك	-12
15	%52.0	.802	2.32	5	7	13	جليكوجين العضلة	-13
1	%100	.000	3.00	-	-	25	الإستشفاء	-14
5	%76.0	.627	2.68	2	4	19	تبادل بين الدم والخلايا	-15

ويلاحظ من نتائج الجدول أعلاه أن تقديرات العينة عن المتطلبات الفسيولوجية للاعبى كرة القدم لأندية الدورى الممتاز بولاية الخرطوم من وجهة نظر المدربين ، جاءت على النحو التالى :-

اجابت العينة باوافق على (15) متطلب بنسبة (100%) حيث تحصل المتطلب رقم (14) الإستشفاء المرتبة الاولى حيث بلغ المتوسط الحسابى (3.00) وإنحراف معيارى بلغ (0.000). ونسبة مئوية بلغت (100.0%) ، وفى المرتبة الثانية جاء متطلب رقم (6) الحد الأقصى للأوكسجين ، حيث بلغ المتوسط الحسابى (2.84) وإنحراف معيارى بلغ (0.473). ونسبة مئوية بلغت (88.0%) ، وفى المرتبة الثالثة جاء المتطلب رقم (12) حامض الاكتيك ، حيث بلغ المتوسط الحسابى (2.72) وإنحراف معيارى بلغ (0.614). ونسبة مئوية بلغت (80.0%) ، وفى المرتبة الرابعة جاء المتطلب رقم (11) السرعات الحرارية ، حيث بلغ المتوسط الحسابى (2.76) وإنحراف معيارى بلغ (0.436). ونسبة مئوية بلغت (76.0%) ، وفى المرتبة الخامسة جاء المتطلب رقم (15) تبادل بين الدم والخلايا ، بمتوسط حسابى (2.68) وإنحراف معيارى بلغ (0.627). ونسبة مئوية بلغت (76.0%) ، وفى المرتبة السادسة جاء المتطلب رقم (5) السعة القصوى للتنفس ، حيث بلغ المتوسط الحسابى (2.72) وإنحراف معيارى بلغ (0.458). ونسبة مئوية بلغت (72.0%) ، وفى المرتبة السابعة جاء المتطلب رقم (7) الإستهلاك ، حيث بلغ المتوسط الحسابى (2.44) وإنحراف معيارى بلغ (0.821). ونسبة مئوية بلغت (64.0%) ، وفى المرتبة الثامنة جاء المتطلب رقم (2) معدل القلب ، حيث بلغ المتوسط الحسابى (2.52) وإنحراف معيارى بلغ (0.714). ونسبة مئوية بلغت (64.0%) ، وفى المرتبة التاسعة جاء

المتطلب رقم (8) حجم القلب ، حيث بلغ المتوسط الحسابي (2.48) وإنحراف معياري بلغ (714). ونسبة مئوية بلغت (60.0%) ، وفي المرتبة العاشرة جاء المتطلب رقم (9) عدد مرات التنفس ، بمتوسط حسابي (2.40) وإنحراف معياري بلغ (770). ونسبة مئوية بلغت (60.0%) ، وفي المرتبة الحادية عشرة جاء المتطلب رقم (4) حجم الدم ، بمتوسط حسابي (2.36) وإنحراف معياري بلغ (860). ونسبة مئوية بلغت (60.0%) ، وفي المرتبة الثانية عشرة جاء المتطلب رقم (3) حجم الصرابة ، بمتوسط حسابي (2.40) وإنحراف معياري بلغ (764). ونسبة مئوية بلغت (56.0%) ، وفي المرتبة الثالثة عشر جاء المتطلب رقم (1) ضغط الدم ، بمتوسط حسابي (2.44) وإنحراف معياري بلغ (651). ونسبة مئوية بلغت (52.0%) ، وفي المرتبة الرابعة عشر جاء المتطلب رقم (10) الدفع القلبي ، بمتوسط حسابي (2.36) وإنحراف معياري بلغ (757). ونسبة مئوية بلغت (52.0%) ، وفي المرتبة الخامسة عشر جاء المتطلب رقم (13) جليكوجين العضلة ، بمتوسط حسابي (2.32) وإنحراف معياري بلغ (802). ونسبة مئوية بلغت (52.0%) .

وهذه النتيجة تجيب على سؤال الدراسة الثاني: وذلك بأن المتطلبات الفسيولوجية للاعبين كرة القدم لأندية الدوري الممتاز بولاية الخرطوم من وجهة نظر المدربين جاءت على النحو :-

الإستشفاء والحد الأقصى للأوكسجين وحامض الاكتيك والسعرات الحرارية وتبادل بين الدم والخلايا، والسعة القصوى للتنفس والإستهلاك ومعدل القلب. وحجم القلب وعدد مرات التنفس وحجم الدم ، و حجم الصرابة وضغط الدم والدفع القلبي وجليكوجين العضلة .

وهذه النتائج تاكد اتفاق وجهات نظر اللاعبين والمدربين على المتطلبات الفسيولوجية وهذه النتيجة تؤكدها دراسة ((جمال عبد الله حسن سيد)) التي اوضحت تاثير المتغيرات الفسيولوجية

ويعزى الباحث هذه النتيجة الى فهم المدربين لأهمية الدراسة ورغبتهم في تطوير مهاراته).

4-5 لإجابة على سؤال الدراسة الثالث والذي ينص على: ما المتطلبات النفسية للاعبى كرة القدم لأندية الدورى الممتاز بولاية الخرطوم من وجهة نظر اللاعبين ؟ لاجراء العمليات الاحصائية تم دمج المقاييسين (اوافق بشدة ووافق) ليصبحا (اوافق) وكذلك دمج المقاييسين (لاوافق بشدة ولا اوافق) ليصبحا (لا اوافق) ثم قام الباحث باستخراج المتوسط الحسابى والانحراف المعياري والنسبة المئوية ، واعتمد الباحث نسبة (50%) لقبول متطلب ، والجدول التالي يوضح ذلك .

ثالثاً : محور المتطلبات النفسية:

الترتيب	النسبة المئوية	الانحراف المعيارى	المتوسط الحسابى	التكرارات			العبارات	الرقم
				لا أوافق	محايد	أوافق		
6	%84.0	.500	2.80	1	3	21	الثقة بالنفس: يقصد بها قدرة اللاعب على أداء المهارة بصورة طبيعية ولا يعتريه الخوف أو القلق عند الإستعداد لملاقاة المنافسين.	1
11	%68.0	.823	2.48	5	3	17	الشجاعة: يقصد بها إرتفاع درجة الأداء في موقف المنافسة دون توتر أو قلق.	2
12	%68.0	.870	2.44	6	2	17	سرعة المباراة: يقصد بها قيام اللاعب بالأداء أثناء المنافسة دون توتر أو قلق.	3
4	%92.0	.440	2.88	1	1	23	الجراءة: يقصد بها مقابلة اللاعب للمواقف الرياضية بأداء مرتفع أثناء التدريب أو المنافسة دون الشعور بالخوف.	4
3	%96.0	.200	2.96	-	1	24	ضبط النفس: يقصد بها قدرة اللاعب على التحكم في إنفعالاته ومشاعره ولا يستتبر أداء أعباء خارجية ناتجة عن التنافس.	5

14	%52.0	.802	2.32	5	7	13	المخاطرة والإقدام: يقصد بها أداء اللاعب في ظروف صعبة مملوءة بالمشاحنات أثناء التنافس وأحراز مركز متقدم.	6
8	%68.0	.645	2.60	2	6	17	الإتزان الإنفعالي: يقصد به قيام اللاعب بالتوفيق والتنسيق أثناء الأداء والترتيب في تصرفاته أثناء التدريب أو المنافسة.	7
1	%100.0	.000	3.00	-	-	25	الحيوية: يقصد بها قيام اللاعب بالأداء في ظروف التدريب أو التنافس بمجهود ملحوظ ويتميز بالحيوية دون الشعور بالتعب أو التوتر.	8
13	%60.0	.714	2.48	3	7	15	الحرص: يقصد به قيام اللاعب بالأداء والإبتعاد عن المشاكل وعدم الوقوف في الإنفعالات والتوترات الناتجة عن التنافس.	9
7	%80.0	.757	2.64	4	1	20	القلق: يقصد به شعور اللاعب بحالة من عدم الإرتياح نتيجة مقابلة ظروف أجماعية تقلل من طبيعية الأداء.	-10
9	%68.0	.712	2.56	3	5	17	الصراع النفسي: يقصد به شعور اللاعب بحالة من الإحجام والإقبال لعدم الإطمئنان من نتائج المترتبة على تصرفاته أو أدائه.	-11
5	%92.0	.440	2.88	1	1	23	الدافعية: يقصد بها النجاح	-12

							في الأداء والإستمتاع بمواجهة التحدي لإنجاز وأجبات صعبة.	
10	%68.0	.770	2.52	4	4	17	الكفاح: يقصد به دافعية للاعب للأداء بمجهود ملحوظ حتى يتم تحقيق الفوز من بداية المباراة وحتى نهايتها.	-13
15	%52.0	.997	2.08	11	1	13	التوتر: يقصد به شعور الفرد بحالة من عدم الإستقرار في الأداء والملل لأهمية المنافسة من أجل البطولة.	-14
2	%100.0	.000	3.00	-	-	25	الطموح: يقصد به تطلع الفرد لمستوى أداء أفضل للوصل إلى الهدف المنشود من المنافسة.	-15

ويلاحظ من نتائج الجدول أعلاه أن تقديرات العينة عن المتطلبات النفسية للاعبى كرة القدم
لأندية الدورى الممتاز بولاية الخرطوم من وجهة نظر اللاعبين ، جاءت على النحو التالى :-

اجابت العينة باوافق على (15) متطلب بنسبة (100%) حيث تحصلا لمتطلب رقم (8) الحيوية
المرتبة الاولى حيث بلغ المتوسط الحسابى (3.00) وإنحراف معيارى بلغ (0.000) ونسبة مئوية
بلغت (100.0%) ، وفى المرتبة الثانية جاءت متطلب رقم (15) الطموح ، حيث بلغ
المتوسط الحسابى (3.00) وإنحراف معيارى بلغ (0.000) ونسبة مئوية بلغت (100.0%) ، وفى
المرتبة الثالثة جاء المتطلب رقم (5) ضبط النفس ، حيث بلغ المتوسط الحسابى (2.96)
وإنحراف معيارى بلغ (0.200) ونسبة مئوية بلغت (96.0%) ، وفى المرتبة الرابعة جاء
المتطلب رقم (4) الجراءة ، حيث بلغ المتوسط الحسابى (2.88) وإنحراف معيارى بلغ
(.440) ونسبة مئوية بلغت (92.0%) ، وفى المرتبة الخامسة جاء المتطلب رقم (12) الدافعية
، بمتوسط حسابى (2.88) وإنحراف معيارى بلغ (.440) ونسبة مئوية بلغت (92.0%) ، وفى
المرتبة السادسة جاء المتطلب رقم (1) الثقة بالنفس ، حيث بلغ المتوسط الحسابى (2.80)
وإنحراف معيارى بلغ (.500) ونسبة مئوية بلغت (84.0%) ، وفى المرتبة السابعة جاء

المتطلب رقم (10) القلق ، حيث بلغ المتوسط الحسابي (2.64) وإنحراف معياري بلغ (757). ونسبة مئوية بلغت (80.0%) ، وفي المرتبة الثامنة جاء المتطلب رقم (7) الإتزان الإنفعالي ، حيث بلغ المتوسط الحسابي (2.60) وإنحراف معياري بلغ (645). ونسبة مئوية بلغت (68.0%) ، وفي المرتبة التاسعة جاء المتطلب رقم (11) الصراع النفسي ، حيث بلغ المتوسط الحسابي (2.56) وإنحراف معياري بلغ (712). ونسبة مئوية بلغت (68.0%) ، وفي المرتبة العاشرة جاء المتطلب رقم (13) الكفاح ، بمتوسط حسابي (2.52) وإنحراف معياري بلغ (770). ونسبة مئوية بلغت (68.0%) ، وفي المرتبة الحادية عشرة جاء المتطلب رقم (2) الشجاعة ، بمتوسط حسابي (2.48) وإنحراف معياري بلغ (823). ونسبة مئوية بلغت (68.0%) ، وفي المرتبة الثانية عشرة جاء المتطلب رقم (3) سرعة المباراة ، بمتوسط حسابي (2.44) وإنحراف معياري بلغ (870). ونسبة مئوية بلغت (68.0%) ، وفي المرتبة الثالثة عشر جاء المتطلب رقم (9) الحرص ، بمتوسط حسابي (2.48) وإنحراف معياري بلغ (714). ونسبة مئوية بلغت (60.0%) ، وفي المرتبة الرابعة عشر جاء المتطلب رقم (6) المخاطرة والإقدام ، بمتوسط حسابي (2.32) وإنحراف معياري بلغ (802). ونسبة مئوية بلغت (52.0%) ، وفي المرتبة الخامسة عشر جاء المتطلب رقم (14) التوتر ، بمتوسط حسابي (2.08) وإنحراف معياري بلغ (997). ونسبة مئوية بلغت (52.0%) .

وهذه النتيجة تجيب على سؤال الدراسة الثالث : وذلك بأن المتطلبات النفسية للاعبى كرة القدم لأندية الدوري الممتاز بولاية الخرطوم من وجهة نظر اللاعبين جاءت على النحو :-

يتميز اللاعبين بالحيوية و الطموح وضبط النفس و الجراءة مع المتدربين والدافعية والثقة بالنفس و القلق والإتزان الإنفعالي و الصراع النفسي والكفاح والشجاعة ادى الى سرعة المباراة والحرص والمخاطرة والإقدام والتوتر .

وهذه النتيجة تؤكدها دراسة (أحمد ابراهيم ملاح)التي اوضحت تاثير المتغيرات النفسية

ودراسة (خالد ابراهيم حسب الله)اوضحت تاثير المتغيرات النفسية

ويعزى الباحث هذه النتيجة لفهم اللاعبين لأهمية الدراسة ورغبتهم في تطوير مهاراتهم

6 للإجابة على سؤال الدراسة الثالث والذي ينص على: ما المتطلبات النفسية للاعبى كرة القدم لأندية الدورى الممتاز بولاية الخرطوم من وجهة نظر المدربين ؟ لاجراء العليات الاحصائية تم دمج المقاييسين (اوافق بشدة ووافق) ليصبحا (اوافق) وكذلك دمج المقاييسين (لاوافق بشدة ولا اوافق) ليصبحا (لا اوافق) ثم قام الباحث باستخراج المتوسط الحسابى والانحراف المعياري والنسبة المئوية ، واعتمد الباحث نسبة (50%) لقبول متطلب ، والجدول التالي يوضح ذلك .

ثالثاً : محور المتطلبات النفسية

الترتيب	النسبة المئوية	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابى	التكرارات			العبارات	الرقم
				أوافق	محايد	لا أوافق		
13	52.0%	.651	2.44	13	10	2	الثقة بالنفس: يقصد بها قدرة اللاعب على أداء المهارة بصورة طيبة ولا يعتريه الخوف أو القلق عند الإستعداد لملاقاة المنافسين.	1
7	64.0%	.714	2.52	16	6	3	الشجاعة: يقصد بها إرتفاع درجة الأداء في موقف المنافسة دون توتر أو قلق.	2
12	56.0%	.764	2.40	14	7	4	سرعة المباراة: يقصد بها قيام اللاعب بالأداء أثناء المنافسة دون توتر أو قلق.	3
11	60.0%	.860	2.36	15	4	6	الجراءة: يقصد بها مقابلة اللاعب للمواقف الرياضية بأداء مرتفع أثناء التدريب أو المنافسة دون الشعور بالخوف.	4
6	72.0%	.458	2.72	18	7	-	ضبط النفس: يقصد بها قدرة اللاعب على التحكم في إنفعالاته ومشاعره ولا يستتبر أداء أعباء خارجية ناتجة عن التنافس.	5

2	%88.0	.473	2.84	1	2	22	المخاطرة والإقدام: يقصد بها أداء اللاعب في ظروف صعبة مملوءة بالمشاحنات أثناء التنافس وأحراز مركز متقدم.	6
8	%64.0	.821	2.44	5	4	16	الإتزان الإنفعالي: يقصد به قيام اللاعب بالتوفيق والتنسيق أثناء الأداء والترتيب في تصرفاته أثناء التدريب أو المنافسة.	7
9	%60.0	.714	2.48	3	7	15	الحيوية: يقصد بها قيام اللاعب بالأداء في ظروف التدريب أو التنافس بمجهود ملحوظ ويتميز بالحيوية دون الشعور بالتعب أو التوتر.	8
10	%60.0	.816	2.40	5	5	15	الحرص: يقصد به قيام اللاعب بالأداء والإبتعاد عن المشاكل وعدم الوقوف في الإنفعالات والتوترات الناتجة عن التنافس.	9
14	%52.0	.757	2.36	4	8	13	القلق: يقصد به شعور اللاعب بحالة من عدم الإرتياح نتيجة مقابلة ظروف إجتماعية تقلل من طبيعية الأداء.	-10
4	%76.0	.436	2.76	-	6	19	الصراع النفسي: يقصد به شعور اللاعب بحالة من الإحجام والإقبال لعدم الإطمئنان من نتائج المترتبة على تصرفاته أو أدائه.	-11
3	%80.0	.614	2.72	2	3	20	الدافعية: يقصد بها النجاح في الأداء والإستمتاع	-12

							بمواجهة التحدي لإنجاز وأجبات صعبة.	
15	%52.0	.802	2.32	5	7	13	الكفاح: يقصد به دافعية للاعب للأداء بمجهود ملحوظ حتى يتم تحقيق الفوز من بداية المباراة وحتى نهايتها.	-13
1	%100.0	.000	3.00	-	-	25	التوتر: يقصد به شعور الفرد بحالة من عدم الاستقرار في الأداء والملل لأهمية المنافسة من أجل البطولة.	-14
5	%76.0	.627	2.68	2	4	19	الطموح: يقصد به تطلع الفرد لمستوى أداء أفضل للوصول إلى الهدف المنشود من المنافسة.	-15

ويلاحظ من نتائج الجدول أعلاه أن تقديرات العينة عن المتطلبات النفسية للاعبى كرة القدم لأندية الدورى الممتاز بولاية الخرطوم من وجهة نظر المدربين ، جاءت على النحو التالى :-

اجابت العينة باوافق على (15) متطلب بنسبة (100%) حيث تحصل المتطلب رقم (14) التوتر المرتبة الاولى حيث بلغ المتوسط الحسابى (3.00) وإنحراف معيارى بلغ (0.000). ونسبة مئوية بلغت (100.0%) ، وفى المرتبة الثانية جاءت متطلب رقم (6) المخاطرة والإقدام ، حيث بلغ المتوسط الحسابى (2.84) وإنحراف معيارى بلغ (0.473). ونسبة مئوية بلغت (88.0%) ، وفى المرتبة الثالثة جاء المتطلب رقم (12) الدافعية ، حيث بلغ المتوسط الحسابى (2.96) وإنحراف معيارى بلغ (0.614). ونسبة مئوية بلغت (80.0%) ، وفى المرتبة الرابعة جاء المتطلب رقم (11) الصراع النفسى ، حيث بلغ المتوسط الحسابى (2.76) وإنحراف معيارى بلغ (0.436). ونسبة مئوية بلغت (76.0%) ، وفى المرتبة الخامسة جاء المتطلب رقم (15) الطموح ، بمتوسط حسابى (2.68) وإنحراف معيارى بلغ (0.627). ونسبة مئوية بلغت (76.0%) ، وفى المرتبة السادسة جاء المتطلب رقم (5) ضبط النفس ، حيث بلغ المتوسط الحسابى (2.72) وإنحراف معيارى بلغ (0.458). ونسبة مئوية بلغت (72.0%) ، وفى

المرتبة السابعة جاء المتطلب رقم (2) الشجاعة ، حيث بلغ المتوسط الحسابي (2.52) وإنحراف معياري بلغ (.714) ونسبة مئوية بلغت (64.0%) ، وفي المرتبة الثامنة جاء المتطلب رقم (7) الإلتزان الإنفعالي ، حيث بلغ المتوسط الحسابي (2.44) وإنحراف معياري بلغ (.821) ونسبة مئوية بلغت (64.0%) ، وفي المرتبة التاسعة جاء المتطلب رقم (8) الحيوية ، حيث بلغ المتوسط الحسابي (2.48) وإنحراف معياري بلغ (.714) ونسبة مئوية بلغت (60.0%) ، وفي المرتبة العاشرة جاء المتطلب رقم (9) الحرص ، بمتوسط حسابي (2.40) وإنحراف معياري بلغ (.816) ونسبة مئوية بلغت (60.0%) ، وفي المرتبة الحادية عشرة جاء المتطلب رقم (4) الجراءة ، بمتوسط حسابي (2.36) وإنحراف معياري بلغ (.860) ونسبة مئوية بلغت (60.0%) ، وفي المرتبة الثانية عشرة جاء المتطلب رقم (3) سرعة المباراة ، بمتوسط حسابي (2.40) وإنحراف معياري بلغ (.764) ونسبة مئوية بلغت (56.0%) ، وفي المرتبة الثالثة عشر جاء المتطلب رقم (1) الثقة بالنفس ، بمتوسط حسابي (2.44) وإنحراف معياري بلغ (.651) ونسبة مئوية بلغت (52.0%) ، وفي المرتبة الرابعة عشر جاء المتطلب رقم (10) القلق ، بمتوسط حسابي (2.36) وإنحراف معياري بلغ (.757) ونسبة مئوية بلغت (52.0%) ، وفي المرتبة الخامسة عشر جاء المتطلب رقم (13) الكفاح ، بمتوسط حسابي (2.32) وإنحراف معياري بلغ (.802) ونسبة مئوية بلغت (52.0%) .

وهذه النتيجة تجيب على سؤال الدراسة الثالث: وذلك بأن المتطلبات النفسية للاعبى كرة القدم لأندية الدوري الممتاز بولاية الخرطوم من وجهة نظر المدربين جاءت على النحو :-
عدم التوتر والمخاطرة والأقدام والدافعية والصراع النفسي والطموح و ضبط النفس والشجاعة و الإلتزان الإنفعالي والحيوية و الحرص و الجراءة و سرعة المباراة والثقة بالنفس و القلق -الكفاحوهذه النتائج تاكد اتفاق وجهات نظر اللاعبين والمدربين على المتطلبات النفسية وهذه النتيجة تؤكدها دراسة (أحمد ابراهيم ملاح)التي اوضحت تاثير المتغيرات النفسية ودراسة (خالد ابراهيم حسب الله)اوضحت تاثير المتغيرات النفسية ويعزى الباحث هذه النتيجة لفهم المدربين لأهمية الدراسة ورغبتهم في تطوير مهاراتهم وهذه النتائج الثلاثة البدنية و الفسيولوجية و النفسية الاجابة علي سؤال الدراسة الكبير و الذي ينص على متطلبات اللياقة البدنية و الفسيولوجية و النفسية للاعبى كرة القدم لاندية الدوري الممتاز بولاية الخرطوم .

الفصل الخامس

النتائج والتوصيات

1.5 النتائج

2.5 التوصيات

3.5 المقترحات

4.5 ملخص البحث

5.5 الاستنتاجات

6.5 قائمة المراجع

7.5 الملاحق

الفصل الخامس

5- الاستنتاجات والتوصيات والمقترحات

اهم النتائج :-

1- أن متطلبات اللياقة البدنية للاعبى كرة القدم لأندية الدورى الممتاز بولاية الخرطوم من وجهة نظر اللاعبين جاءت على النحو :-

المرونة في الأداء الحركي وتحمل السرعة و السرعة القصوى في الإنقباض والقوة العظمى لعضلات الأرجل والتوافق في الأداء الحركي وتحمل القوة في الأداء والدقة وسرعة رد الفعل للاعبين وتحمل الدوري.

والقوة الانفجارية في الأداء والرشاقة في الحركة وتحمل النفسي والقوة المطاطية والتوازن في الأداء الحركي .

وتحمل الأداء .

2- متطلبات اللياقة البدنية للاعبى كرة القدم لأندية الدورى الممتاز بولاية الخرطوم من وجهة نظر المدربين جاءت على النحو :-

المرونة في الأداء الحركي وتحمل النفسي وتحمل السرعة في الأداء الهجومي والدفاعي وسرعة رد الفعل القوة العظمى لعضلات الأرجل والسرعة القصوى في الإنقباض والقوة المطاطية والقوة الانفجارية في الأداء، وتحمل القوة في الأداء والدقة والرشاقة في الحركة والتوازن في الأداء الحركي وتحمل الدوري والمرونة في الأداء الحركي والتوافق في الأداء الحركي وتحمل الأداء .

3- المتطلبات اللياقة الفسيولوجية للاعبى كرة القدم لأندية الدورى الممتاز بولاية الخرطوم من وجهة نظر اللاعبين جاءت على النحو :-

الإستشفاء والسرعات الحرارية وجليكوجين العضلة والإستهلاك وحجم الضربة والدفع القلبي وحجم الدم.

حجم القلب ومعدل القلب والتبادل بين الدم والخلايا وعدد مرات التنفس كحد اقصى للأوكسجين،

وحامض اللاكتيك، والسعة القصوى للتنفس، وضغط الدم.

4- متطلبات اللياقة الفسيولوجية للاعبى كرة القدم لأندية الدورى الممتاز بولاية الخرطوم من وجهة نظر المدربين جاءت على النحو :-

الإستشفاء والحد الأقصى للأوكسجين وحامض الاكتيك والسعرات الحرارية وتبادل بين الدم والخلايا،

السعة القصوى للتنفس وعدد مرات التنفس وضغط الدم والدفع القلبي وجليكوجين العضلة .

5- وذلك بأن متطلبات اللياقة النفسية للاعبى كرة القدم لأندية الدورى الممتاز بولاية الخرطوم من وجهة نظر اللاعبين جاءت على النحو :-

الحيوية ونشاط اللاعبين والطموح وضبط النفس والجرأة والدافعية والثقة بالنفس والقلق والإتزان الإنفعالي والصراع النفسي والكفاح والشجاعة وسرعة المباراة وحرص اللاعبين والمخاطرة والإقدام وعدم التوتر .

6- وذلك بأن متطلبات اللياقة النفسية للاعبى كرة القدم لأندية الدورى الممتاز بولاية الخرطوم من وجهة نظر المدربين جاءت على النحو :-

التوتر والمخاطرة والإقدام والدافعية والصراع النفسي والطموح وضبط النفس والشجاعة والإتزان الإنفعالي،

الحيوية والحرص والجرأة وسرعة المباراة والثقة بالنفس والتخلص من القلق والكفاح .

التوصيات :-

اوصى الباحث

1- ضرورة الاهتمام بتنمية عناصر اللياقة البدنية للاعبى كرة القدم .

2- ضرورة الاهتمام بتنمية الجوانب النفسية للاعبى كرة القدم .

3- ضرورة الاهتمام بالنواحي الفسيولوجية للاعبى كرة القدم .

المقترحات :

- 1 . عمل ورش ودورات تدريبية علمية للمدربين
- 2 . تثقيف اللاعبين بالمتطلبات البدنية والفسولوجية والنفسية عن طريق المحاضرات العلمية
- 3 . تقييم ودراسة اللاعبين والمدربين في نهاية كل موسم بالطرق العلمية الصحيحة

4-5 ملخص البحث :

جاء هذا البحث بعنوان : دراسة للتعرف على المتطلبات البدنية والفسولوجية والنفسية للاعبى كرة القدم لأندية الدورى الممتاز بولاية الخرطوم من وجهة نظر اللاعبين والمدربين، وتكون من خمسة فصول تناول الباحث في الفصل الأول خطة البحث والتي اشتملت على المقدمة ومشكلة الدراسة

وتم فيها بيان أهمية المشكلة وأهدافه التي تمثلت فى : المتطلبات البدنية والفسولوجية والنفسية للاعبى كرة القدم لأندية الدورى الممتاز بولاية الخرطوم من وجهة نظر اللاعبين والمدربين.

تناول الفصل الأول أيضا إجراءات الدراسة والتي تضمنت مجتمعه وعينته التي تم اختيارها بطريقة عشوائية من الاعبيين والمدربين من أندية الدورى الممتاز بولاية الخرطوم، استخدم الباحث المنهج الوصفى ، وأداة جمع البيانات التي استخدمها الباحث والتي تمثلت فى الاستبانة وتضمنت أيضا المعالجات الإحصائية، وختم الباحث الفصل الأول بمصطلحات البحث .

اشتمل الفصل الثاني : الإطار النظري والدراسات السابقة على مباحث هى : كرة القدم ،التدريب ،اللياقة البدنية ، اللياقة الفسيولوجية ، اللياقة النفسية ، الدراسات السابقة و المشابهة .

في الفصل الثالث تم تناول " إجراءات الدراسة " وبيان المنهج المتبع وكيفية اختيار العينة ، وأداة جمع البيانات و تقنينها لتحديد صدقها وثباتها واختتم بتطبيق الدراسة وطريقة المعالجة الإحصائية للبيانات .

اشتمل الفصل الرابع على عرض ومناقشة نتائج البحث وأهم النتائج التي تم التوصل لها:-

1- أن متطلبات اللياقة البدنية للاعبى كرة القدم لأندية الدورى الممتاز بولاية الخرطوم من وجهة نظر اللاعبين جاءت على النحو :-

المرونة في الأداء الحركي وتحمل السرعة والسرعة القصوى في الإنقضااض والقوة العظمى لعضلات الأرجل وتوافق في الأداء الحركي ادى الى تحمل القوة في الأداء والدقة وسرعة رد الفعل

والقوة الانفجارية في الأداء والرشاقة في الحركة وتحمل الدوري التنفسي والقوة المطاطية والتوازن في الأداء الحركي .تحمل الأداء .

2- متطلبات اللياقة البدنية للاعبى كرة القدم لأندية الدورى الممتاز بولاية الخرطوم من وجهة نظر المدربين جاءت على النحو :-

- المرونة في الأداء الحركي والتحمل الدوري التنفسي وتحمل السرعة في الأداء الهجومي والدفاعي.

وسرعة رد الفعل والقوة العظمى لعضلات الأرجل والسرعة القصوى في الإنقضااض والقوة المطاطية .

-القوة الانفجارية في الأداء وتحمل القوة في الأداء والدقة والرشاقة في الحركة والتوازن في الأداء الحركي .

-التحمل الدوري ومرونة في الأداء الحركي مما ادى الى التوافق في الأداء الحركي وتحمل فى الأداء .

3- المتطلبات الفسيولوجية للاعبى كرة القدم لأندية الدورى الممتاز بولاية الخرطوم من وجهة نظر اللاعبين جاءت على النحو :-

- الإستشفاء والسرعات الحرارية و جليكوجين العضلة وإستهلاك وحجم الضربة والدفع القلبي وحجم الدم ومعدل القلب وتبادل بين الدم والخلايا وعدد

مرات التنفس والحد الأقصى للأوكسجين وحامض الاكتيك والسعة القصوى للتنفس وضغط الدم.

4- المتطلبات الفسيولوجية للاعبى كرة القدم لأندية الدورى الممتاز بولاية الخرطوم من وجهة نظر المدربين جاءت على النحو :-

- الإستشفاء والحد الأقصى للأوكسجين وحامض الاكتيك والسعات الحرارية وتبادل بين الدم والخلايا.

-السعة القصوى للتنفس والإستهلاك ومعدل القلب وحجم القلب وعدد مرات التنفس وحجم الدم. وحجم الضربة وضغط الدم والدفع القلبي وجليكوجين العضلة

5 وذلك بأن المتطلبات النفسية للاعبى كرة القدم لأندية الدورى الممتاز بولاية الخرطوم من وجهة نظر اللاعبين جاءت على النحو :-

- الحيوية والنشاط والطموح وضبط النفس والجرأة والدافعية والثقة بالنفس والقلق.
-الإتزان الإنفعالي والصراع النفسي والكفاح والشجاعة وسرعة المبادرة والحرص والمخاطرة والإقدام وعدم التوتر .

6- وذلك بأن المتطلبات النفسية للاعبى كرة القدم لأندية الدورى الممتاز بولاية الخرطوم من وجهة نظر المدربين جاءت على النحو :-

- التوتر والمخاطرة والإقدام والدافعية والصراع النفسي والطموح وضبط النفس والشجاعة والإتزان الإنفعالي.والحيوية والحرص والجرأة وسرعة المبادرة والثقة بالنفس والقلق والكفاح

الاستنتاجات

- 1 الاهتمام بتنمية متطلبات اللياقة البدنية للاعبى كرة القدم غير كافي .
- 2 الاهتمام بالنواحي الفسيولوجية للاعبى كرة القدم غير كافي
- 3 الاهتمام بتنمية الجوانب النفسية للاعبى كرة القدم غير كافي .

المراجع

قائمة المصادر و المراجع

أولاً : القرآن الكريم

ثانيا : ا لمراجع باللغة العربية .

ثالثاً : المراجع باللغة الانجليزية

رابعا : الكتب و المجلات و الرسائل العلمية

خامسا : الانترنت

1. محمد صبحي حسنين (1995) القياس والتقوى في التربيه البدنيه والرياضه الجزء الاول والثالث دار الفكر العربي .. القاهرة (فصل القوة العضليه)
2. محمد صبحى حسانين (1996م) ، أنماط أبطال الرياضة من الجنسين ، دار الفكر العربى ، القاهرة .
3. عادل علي حسين .. الرياضه والصحه (1995) الناشر منشأة المعارف بالاسكندريه جلال حزي وشركائه
4. محمد صبحي حسانين (1996) التحليل العاملي للقدرات البدنيه في مجال التربيه البدنيه والرياضه .. دار الفكر العربي .. القاهرة
5. مصطفى السابح محمد ... صلاح انس محمد .. الاختبار الاوربي للياقه البدنيه (يورفيت) (2000) مكتبه ومطبعه الاشعاع الفنيه .. مصر
6. محمد نصر الدين رضوان .. احمد متولي منصور اللياقه البدنيه للجميع سنه (2000) مصر
7. بهاء الدين ابراهيم سلامه ... صحة الغذاء ووظائف الاعضاء سنه (2000) .. دار الفكر العربي مصر
8. عايدہ عبد الهادي فسيولوجيا جسم الانسان سنه (2001) دار الشروق للنشر والتوزيع عمان .. الاردن
9. عبد الرحمن عبد الحميد زاهر .. فيسولوجيا مسابقات الرمي سنه (2001) مركز الكتاب للنشر .. مصر .. القاهرة

10. موسى فهمي ابراهيم اللياقه البدنيه والتدريب الرياضي (2002) دار الفكر العربي
11. زينب العالم .. ياسر علي نور الدين .. التدليك للرياضيين وغير الرياضيين سنه (2005) القاهرة دار الفكر العربي القاهره
12. مهند حسين البشتاوي .. احمد محمود اسماعيل فسيولوجيا التدريب البدني سنه (2006) دار وائل للنشر والتوزيع .. عمان .. الاردن
13. نادل ايتاذ علم وظائف الاعضاء بجامعة بل بالولايات المتحدة الامريكيه
14. البروفسور سواكا رئيس قسم وظائف الاعضاء في معهد ابحاث البيئه التابع للجيش
15. الدكتور رادني باسلر .. رئيس قسم الطب الرياضي بالاكاديميه الامريكيه بولاية الينوي الامريكيه
16. علي جلال الدين .. مبادئ وظائف الاعضاء .. سنه (2009) جمهوريه مصر العربيه الزقازيق ص .. ب 226
17. hare d (1971) trqningslehre sport rerlag brlin

الملاحق

ملحق رقم (1) قائمة الخبراء الذين حكموا الإستبانة

الرقم	الاسم	الدرجة	الجهة
1	د. الطيب حاج إبراهيم	أستاذ مشارك	كلية التربية البدنية والرياضة
2	د. مكي فضل المولى	أستاذ مساعد	كلية التربية البدنية والرياضة
3	د. عبد الناصر عابدين محمد	أستاذ مساعد	كلية التربية البدنية والرياضة
4	د. مضوي محمد مضوي	أستاذ مساعد	كلية التربية البدنية والرياضة
5	د. نيازي حمزة الطيب	أستاذ مساعد	كلية التربية البدنية والرياضة
6	د. أحمد خميس أحمد	أستاذ مساعد	كلية التربية البدنية والرياضة
7	د. حاكم يوسف الضو	أستاذ مساعد	كلية التربية البدنية والرياضة
8	د. معتصم وديدي	مدير التدريب	وزارة التربية والتعليم

ملحق رقم (2) الإستبانة

بسم الله الرحمن الرحيم

جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا

كلية الدراسات العليا

التربية البدنية والرياضة

السيد/ المحترم

يقدم الباحث بدراسة بعنوان: (متطلبات اللياقة البدنية والفيولوجية والنفسية للاعبين كرة القدم لأندية الدوري الممتاز بولاية الخرطوم) من متطلبات الحصول على درجة الدكتوراة في التربية البدنية والرياضة (قسم التدريب) تحت إشراف د/ إسماعيل علي إسماعيل.

وما لسيادتكم من خبرة عملية من الناحية الفنية والتي تثري هذا البحث، عليه أرجو تكرمكم بالإجابة على المحاور التي تضمنها الدراسة بالعنوان أعلاه.

أرجو التكرم بالإجابة على فقرات الاستبانة بحسب ما ترونه مناسباً علماً بأن المعلومات التي سيتم الحصول عليها لن تستخدم إلا لأغراض البحث العلمي وستعامل بسرية تامة.

ولكم جزيل الشكر والتقدير

الباحث/ حمزة عبدالحق محمد حبيب

المحور الاول

متطلبات اللياقة البدنية:

م	العبارات	أوافق	أوافق بشدة	محايد	لا أوافق	لا أوافق بشدة
	القوة:					
1	القوة العظمى لعضلات الأرجل					
2	القوة الانفجارية في الأداء					
3	تحمل القوة في الأداء					
4	القوة المطاطية					
	السرعة:					
5	السرعة القصوى في الإنقضاظ					
6	تحمل السرعة في الأداء الهجومي والدفاعي					
7	سرعة درة الفعل					
	التحمل:					
8	التحمل الدوري					
9	التحمل النفسي					
10	تحمل الأداء					
11	المرونة في الأداء الحركي					
12	الرشاقة في الحركة					
13	التوافق في الأداء الحركي					
14	التوازن في الأداء الحركي					
15	الدقة					

المحور الثاني

محور متطلبات اللياقة الفيسيولوجية:

م	العبارات	أوافق	أوافق بشدة	محايد	لا أوافق	لا أوافق بشدة
1	ضغط الدم					
2	معدل القلب					
3	حجم الصلبة					
4	حجم الدم					
5	السعة القصوى للتنفس					
6	الحد الأقصى للأوكسجين					
7	الإستهلاك					
8	حجم القلب					
9	عدد مرات التنفس					
10	الدفع القلبي					
11	السرعات الحرارية					
12	حامض الاكتيك					
13	جليكوجين العضلة					
14	الإستشفاء					
15	تبادل بين الدم والخلايا					

المحور الثالث

محور متطلبات اللياقة النفسية:

م	العبارات	أوافق	أوافق بشدة	محايد	لا أوافق	لا أوافق بشدة
1	الثقة بالنفس: يقصد بها قدرة اللاعب على أداء المهارة بصورة طبيعية ولا يعتريه الخوف أو القلق عند الإستعداد لملاقاة المنافسين.					
2	الشجاعة: يقصد بها إرتفاع درجة الأداء في موقف المنافسة دون توتر أو قلق.					
3	سرعة المباراة: يقصد بها قيام اللاعب بالأداء أثناء المنافسة دون توتر أو قلق.					
4	الجراءة: يقصد بها مقابلة اللاعب للمواقف الرياضية بأداء مرتفع أثناء التدريب أو المنافسة دون الشعور بالخوف.					
5	ضبط النفس: يقصد بها قدرة اللاعب على التحكم في إنفعالاته ومشاعره ولا يستتبر أداء أعباء خارجية ناتجة عن التنافس.					

					المخاطرة والإقدام: يقصد بها أداء اللاعب في ظروف صعبة مملوءة بالمشاحنات أثناء التنافس وأحراز مركز متقدم.	6
					العبارات	م
				أوافق	أوافق بشدة	محاييد
				لا أوافق	لا أوافق بشدة	
					الإلتزان الإنفعالي: يقصد به قيام اللاعب بالتوفيق والتنسيق أثناء الأداء والتريث في تصرفاته أثناء التدريب أو المنافسة.	7
					الحيوية: يقصد بها قيام اللاعب بالأداء في ظروف التدريب أو التنافس بمجهود ملحوظ ويتميز بالحيوية دون الشعور بالتعب أو التوتر.	8
					الحرص: يقصد به يقام اللاعب بالأداء والإبتعاد عن المشاكل وعدم الوقوف في الإنفعالات والتوترات الناتجة عن التنافس.	9
					القلق: يقصد به شعور اللاعب بحالة من عدم الإرتياح نتيجة مقابلة ظروف إجتماعية تقلل من طبيعية الأداء.	10

					11	الصراع النفسي: يقصد به شعور اللاعب بحالة من الإحجام والإقبال لعدم الإطمئنان من نتائج المترتبة على تصرفاته أو أدائه.
					12	الدافعية: يقصد بها النجاح في الأداء والإستمتاع بمواجهة التحدي لإنجاز وأجبات صعبة.
					م	العبارات
				أوافق	أوافق بشدة	محاييد
				لا أوافق	لا أوافق بشدة	
					13	الكفاح: يقصد به دافعية للاعب للأداء بمجهود ملحوظ حتى يتم تحقيق الفوز من بداية المباراة وحتى نهايتها.
					14	التوتر: يقصد به شعور الفرد بحالة من عدم الإستقرار في الأداء والملل لأهمية المنافسة من أجل البطولة.
					15	الطموح: يقصد به تطلع الفرد لمستوى أداء أفضل للوصول إلى الهدف المنشود من المنافسة.