جامعة عبد الحميد ابن باديس
مستغانم
معهد التربية البدنية و الرياضية

# مجلة العلوم و التكنولوجيا للنشاطات البدنية و الرياضية

العدد الرابـــع 2004
ISSN: 1112 – 4032

**الرئيس:**

– د. قاضي سيد الماحي أمين

**مدير المجلة:**

د. رمعون محمد مدير معهد التربية البدنية والرياضية

**رئيس التحرير:**

أ.د. رياض علي الراوي

**هيئة التحرير:**

أ.د– رياض علي الراوي

أ.د– قصي محمود القيسي

د. بن دحمان محمد نصر الدين

أ. حرشاوي يوسف

أ. أحسن أحمد

أ.د. شعلال عبد المجيد

أ. ناصر عبد القادر

أ. بوراس فاطمة الزهراء

**العنوان:**

جامعة مستغانم

معهد التربية البدنية والرياضية بمستغنم

ص.ب. رقم 01 مستغانم 27000

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

الهاتف: 0-45-20-38-46

0-45-20-38-47

الفاكس: 0-45-20-39-33

**الكلمة الافتتاحية:**

يضم هذا العدد مجموعة متنوعة من البحوث والدراسات، تقع بصورة مباشرة وغير مباشرة في خريطة علوم الرياضة وعلاقتها بالعلوم الأخرى.

بحيث تنشد إلى مزيد من الوعي والإدراك لمعطيات واقع الرياضة وتحليل مختلف الجوانب المؤثرة فيها، مما يمكن تطويرها خدمة للمجتمع تحقيقا للأهداف المنشودة.

ولعل ما يجب تأكيده هو أهمية البحث العلمي في المجال الرياضي لتطوير الرياضة في بلادنا وتحقيق إنتاجية قوة العمل عند الفرد الجزائري وتنمية طاقاته العقلية والعلمية. وترشيح مقومات التفكير العلمي بهذا المفهوم يمكننا مواجهة تحديات الحاضر والمستقبل.

لقد تعرضت بحوث ودراسات هذا العدد لجوانب عدة في إطار قضايا (مشكلات) مختلفة، التي تواجه مسيرة الرياضة، ولا نجد مبرر للاستطراد في إيرادها، تاركين ذلك ليستمع القارئ بما فيها من مضامين، قد يرضى عن بعضها، وقد لا يرضى عن بعضها الآخر.

مدير المعهد

د. رمعون محمد

# المحتـــــــويـــــات


| رقم | اسم الباحث / عنوان البحث | الصفحة |
|---|---|---|
| 01 | اقتراح أساسيات برنامج التربية البدنية والرياضية لتلاميذ الطور الأول من التعليم الابتدائي<br>أ. قوراري بن علي | 13-4 |
| 02 | تخطيط ديناميكية الحمل التدريبي والوظيفي لمرحلة الإعداد العام لعدائي المسافات القصيرة<br>أ. .د. رياض الراوي | 19-14 |
| 03 | أثر ممارسة بعض الحركات الجمبازية الأرضية في تحسين مستوى الذكاء للأطفال المتأخرين عقليا القابلين للتدريب<br>أ. بوراس فاطمة الزهراء | 25-20 |
| 04 | تحديد السمات الشخصية لدى لاعبي كرة القدم حسب مراكزهم (دفاع- وسط- هجوم)<br>أ. بومسجد عبد القادر | 35-26 |
| 05 | أبعاد الاتجاهات النفسية نحو ممارسة النشاط الرياضي لدى طلاب التربية البدنية والرياضية والبيولوجية<br>أ. يوسف حرشاوي | 44-36 |
| 06 | دراسة مسحية لظاهرة العنف في ملاعب كرة القدم بالجزائر<br>د. رمعون محمد ، أ. ناصر عبد القادر | 52-45 |
| 07 | أثر تعدد الاختصاصات الرياضية على بعض المؤشرات الفيزيولوجية والمورفولوجية لدى الرياضيين<br>أ. بولوفة بوجمعة | 75-53 |
| 08 | تحديد مستويات معيارية لبعض المهارات الأساسية للاعبي كرة القدم الناشئين القسم الوطني 1<br>أ. بن قوة علي | 100-76 |
| 09 | أثر منهاج عملي مقترح في مقياس كرة القدم على تطوير مستوى الصفات البدنية والمهارية مقارنة مع المنهاج المقرر<br>أ. احسن احمد | 112-101 |
| 08 | Etude de l'impact du jeûne (cas de ramadhan) sur certains paramètres physiologiques chez les sportifs de haut niveau<br>Mr : Saida issa. Khelifa | 113-116 |
| 09 | Différences dans les performances anaérobies entre filles et garçons sédentaires durant le puberté<br>Dr: B. Khiat | 117-122 |
| 10 | Contribution à la mise en évidence de transferts d'habiletés motrices dans des situations d'enseignement de l'EPS en 6ème AF<br>Mr: Remaoun Med | 123-127 |
| 11 | Influence de la biomètrie et des capacités motrices (physiques et hydrodynamiques) sur l'Apprentissage de jeunes enfants en natation<br>Mr: Mahiddine Djamel Salim | 128-131 |

# اقتراح أساسيات برنامج التربية البدنية والرياضية لتلاميذ الطور الأول من التعلم الابتدائي (6-9 سنة) - بحث تجريبي أجري على بعض مدارس ولاية مستغانم.

**الأستاذ: قوراري بن علي**
**أستاذ مساعد مكلف بالدروس**
**معهد التربية البدنية والرياضية – جامعة مستغانم –**

**المقدمة:**

أصبح النشاط البدني في صورته التربوية، الجديدة وبنظمه وقواعده السليمة وبألوانه المتعددة ميدانا من ميادين التربية، وعنصرا قويا في إعداد المواطن الصالح يزوده بخبرات ومهارات واسعة، تمكنه من أن يتكيف مع مجتمعه وتجعله قادرا على أن يشكل حياته، وتساعده على مسايرة العصر.

فعلى الرغم من أننا على أبواب آفاق سنة 2004 إلا أنه مازال هناك فهما خاطئا للتربية البدنية وأهدافها، لدرجة أنه يمكن القول أنها نوع من الأمية الثقافية، فالبعض ينظر إلى التربية البدنية والرياضية إلى أنها نوع من الحشو في الجدول المدرسي أو أنها فترة راحة لا بأس بها بين الدروس اليومية وكثير من الناس لا يعرف ما هي العلاقة بين كلمة التربية كمفهوم والألعاب التي يمارسها الأطفال والشباب.

وإذا كانت التربية البدنية عرفت بأنها "عملية توجيه للنمو البدني والقوام للإنسان باستخدام التمرينات البدنية والتدابير الصحية وبعض أساليب الأخرى التي تشترك مع الوسائط التربوية بتنمية النواحي النفسية، الاجتماعية والخلقية، فإن ذلك يعني أن درس التربية البدنية الرياضية كأحد أوجه الممارسات بها يتحقق أيضا هذه الأهداف ولكن على مستوى المدرسة فهو يضمن النمو الشامل والمتزن للتلاميذ ويحقق احتياجاتهم البدنية طبقا لمراحلهم العمرية وتدرج قدراتهم الحركية، ويعطي الفرصة للتابعين منهم للاشتراك في أوجه النشاط التنافسي داخل وخارج المدرسة، بهذا الشكل فإن درس التربية البدنية لا يعطي مساحة زمنية فقط ولكنه يحقق الأغراض التربوية التي رسمتها السياسة التعليمية في مجال النمو البدني والصحي للتلاميذ على كل المستويات.

ولن تعم فائدة هذه النتائج إلا إذا كانت تسير حسب برنامج وخطوات شاملة الأطوار ومدروسة الجوانب مع العلم أن هذه البرامج والمناهج لن تبقى ثابتة بل هي قابلة للمراجعة، بحيث تتماشى والتطور التكنولوجي والبيئي وتتناسب مع الحدث الجديد للعام الحالي.

فعلى هذا الأساس عملنا على إعادة النظر ومراجعة بعض محتويات البرنامج المقرر الخاص بالتربية البدنية والرياضية لتلاميذ الطور الأول من التعليم الابتدائي (الفئة العمرية 7-9) سنوات محاولين

وضع مقترح لبرنامج مزود بدليل لتسهيل التدريس، وإعطاء صبغة جديدة لطرق التعامل مع التلاميذ بتنظيم جميع مراحل الدرس.

فرؤيتنا ونحن كعاملين في هذا الميدان وجب علينا وعلى كل إنسان له علاقة بهذا الوسط أن يمد يد المساعدة للقيام بالرياضة عامة والرياضة المدرسية خاصة لأن المنبع الرئيسي لتحقيق مستويات عالية هو الاهتمام بالفئات الصغرى في حضن المدارس.

**مشكلة البحث:**

إن العالم اليوم في صراع مع الزمن من أجل تحقيق أفضل التطورات في مختلف الميادين وفي أقصر مدة ممكنة من الزمن، فلتحقيق هذه النتائج اعتمدت الدول على البحث العلمي بفضل الدراسات المقننة والتجارب المخبرية من الطرق العلمية، فرصدت لها المبالغ الضخمة وهيأت لها المستلزمات الضرورية تحت المتابعة الجديدة والإشراف المستمر باستعمال المناهج والخطوط المناسبة لسلامة كل عمل جديد، فالتربية البدنية والرياضية شدت انتباه العالم بحيث أصبحت تحت مجهر معظم الباحثين لأنها تساهم في تقدم هذه المجتمعات.

وإذا ذهبنا إلى ذكر أن الوقاية خير من العلاج صحيح ذلك، ولكن مهما كانت حدة الوقاية فالعلاج لابد منه، فأصبحت التربية البدنية والرياضية في بلادنا وظيفة تؤدى بشكل عفوي خاصة في المراحل الابتدائية للنشاط الرياضي على الرغم من أن المدرس يعرف أوجه النشاط الحركي الذي يمكن أن يستخدمه كوسيلة لتربية اجتماعية بدنية، فبالرغم من ذلك لا يمكن أن تعم فائدتها إلا إذا كانت تسير حسب خطة شاملة ومدروسة يسير العمل على نهجها حتى يكتسب الموضوع الاستمرارية مع دراسة الإمكانية الموجودة والتي يمكن استعمالها لتحقيق الغرض من المنهاج، فالتأثيرات السلبية لعد إتباع البرنامج العلمي والخطوط العريضة والمناسبة لتحقيق الغرض، انعكس على مستوى التلاميذ وعلى صحتهم فبمرور الوقت، أصبح التلميذ يعاني من التعب المبكر ويحس بالملل مما أدى به إلى الهروب من حصص التربية البدنية نتيجة للعمل الروتيني المتداول على طول السنة. فأصبح المستوى الرياضي للتلاميذ لا يشجع على الاستمرارية بهذه الطريقة ولا على هذا المستوى هذا ما دفع الباحث إلى طرح التساؤلات التالية:

- هل أن البرنامج الوزاري لا يفي بمتطلبات هذه الفئة العمرية.
- هل أن نقص الإطارات المختصة أدى إلى ضعف المستوى البدني والرياضي للتلاميذ.
- أم أن سبب هذا الضعف هو سوء تنظيم الجهد البدني المقدم وعدم تناسبه مع قدرات وقابليات التلاميذ.

**أهداف البحث:**

- تقويم محتويات البرنامج المتعامل به في المدارس الابتدائية (الطور الأول).
- اقتراح برنامج لتدريس التربية البدنية والرياضية لهذه الفئة.

- وضع دليل علمي يستند عليه المدرس لتحقيق برنامجه.

**فرضيات البحث:**

- البرنامج الوزاري الخاص بالتربية البدنية والرياضية لا يفي بمتطلبات هذه المرحلة.
- محتويات البرنامج المقرر تفوق القدرات البدنية للتلاميذ.
- البرنامج المقترح يؤدي إلى تطور مستوى الرياضي للتلاميذ ويتوافق مع قدرات الرياضي لهذه الفئة.

المشكلة التي نتطرق إلى دراستها تعود إلى الواقع اليومي المعاش بقطاع التربية البدنية والرياضية، والمشاكل التي تعاني منها هذه المادة في المرحلة الابتدائية، ولاشك أن العمل المنظم والمنهجي يترأس كل بداية مشروع عمل وبدون شك أن الحصول على نتائج متوقعة هي نتيجة العمل المتواصل من قبل المختصين في هذا الميدان.

والملاحظ اليوم أن التربية الرياضية في المدرسة الابتدائية أصبحت ضحية العمل اللاعقلاني والتهميش المستمر وعدم إعطاء العمل النظري والتطبيقي لهذه المادة بعدها الحقيقي، ولم يأتي العمل الذي نباشر في البحث وليد الصدفة أو مستوحى من عمل ارتجالي فردي محض وإنما مستمد من أفكار وانطباعات العاملين في حقل التربية الرياضية بالجهاز التربوي، حيث سبق وأن قمنا بتحقيق أولي مع نخبة من المعلمين بالمدارس الابتدائية والمتوسطة، كما اعتمدنا على دراسة قمنا بها حول أساسيات منهاج لتدريس التربية البدنية والرياضية لتلاميذ الطور الثاني، دخلت في إطار تحضير رسالة الماجستير سنة 1993-1996، فكانت هذه المعطيات بمثابة النقاط الرئيسية لتحديد المشكلة بصفة دقيقة.

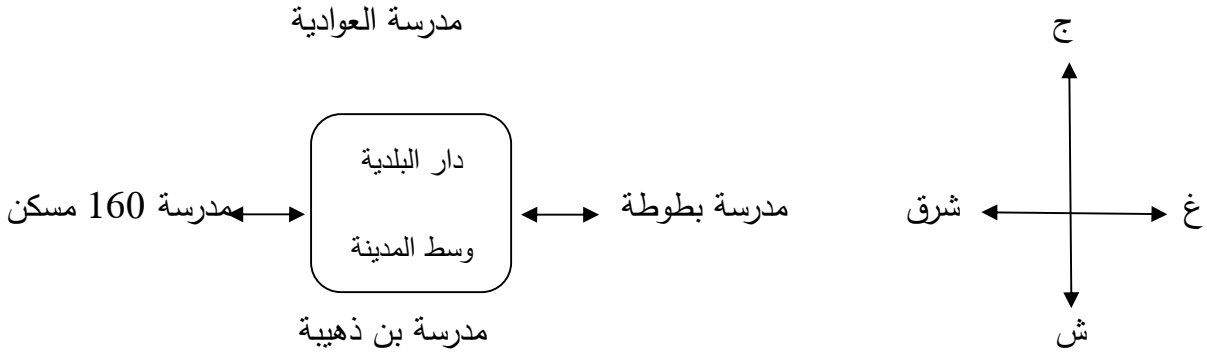
في مجال البحث العلمي يعتمد اختيار المنهج المناسب لحل مشكلة البحث بالأساس على طبيعة المشكلة نفسها، وتختلف المناهج المتبعة قيما لاختلاف الهدف الذي يود الباحث التوصل إليه، وفي بحثنا هذا اهتمت مشكلة البحث إتباع المنهج الوصفي المسحي.

العينة هي النموذج الذي يجري الباحث مجمل عمله وبحثه عليها وحتى يتم المشروع في تنفيذ العمل تم اختبار تلاميذ الطور الأول من التعليم الابتدائي (السنة الأولى، الثانية، الثالثة) للقيام بدور المجرب عليه وتنقسم العينة إلى مجموعتين، المجموعة الأولى اختبارية والثانية ضابطة كما هو مبين في الجدول:

| التلاميذ المسجلين في مدارس 2003-2004 | العينة المختارة | النسبة المئوية |
|---|---|---|
| السنة الأولى 4103 | 180 | |
| السنة الثانية 3810 | 205 | |
| السنة الثالثة 3432 | 197 | |

**جدول رقم01: مجتمع الأصل للعينة من مجموع 17 مدرسة ابتدائية على مستوى مدينة مستغانم**

هذا هو العدد الإجمالي للعينة التي سنباشر بها العمل 582 تلميذا بنسبة، تستغرق هذا العمل مدة سنتين دراسيتين بداية من شهر جانفي سنة 2003، أجريت التجارب الميدانية على تلاميذ بعض المدارس الابتدائية الموجودة بمدينة مستغانم حيث كان الاختبار لأربع مدارس كما هي مبينة على النحو التالي:

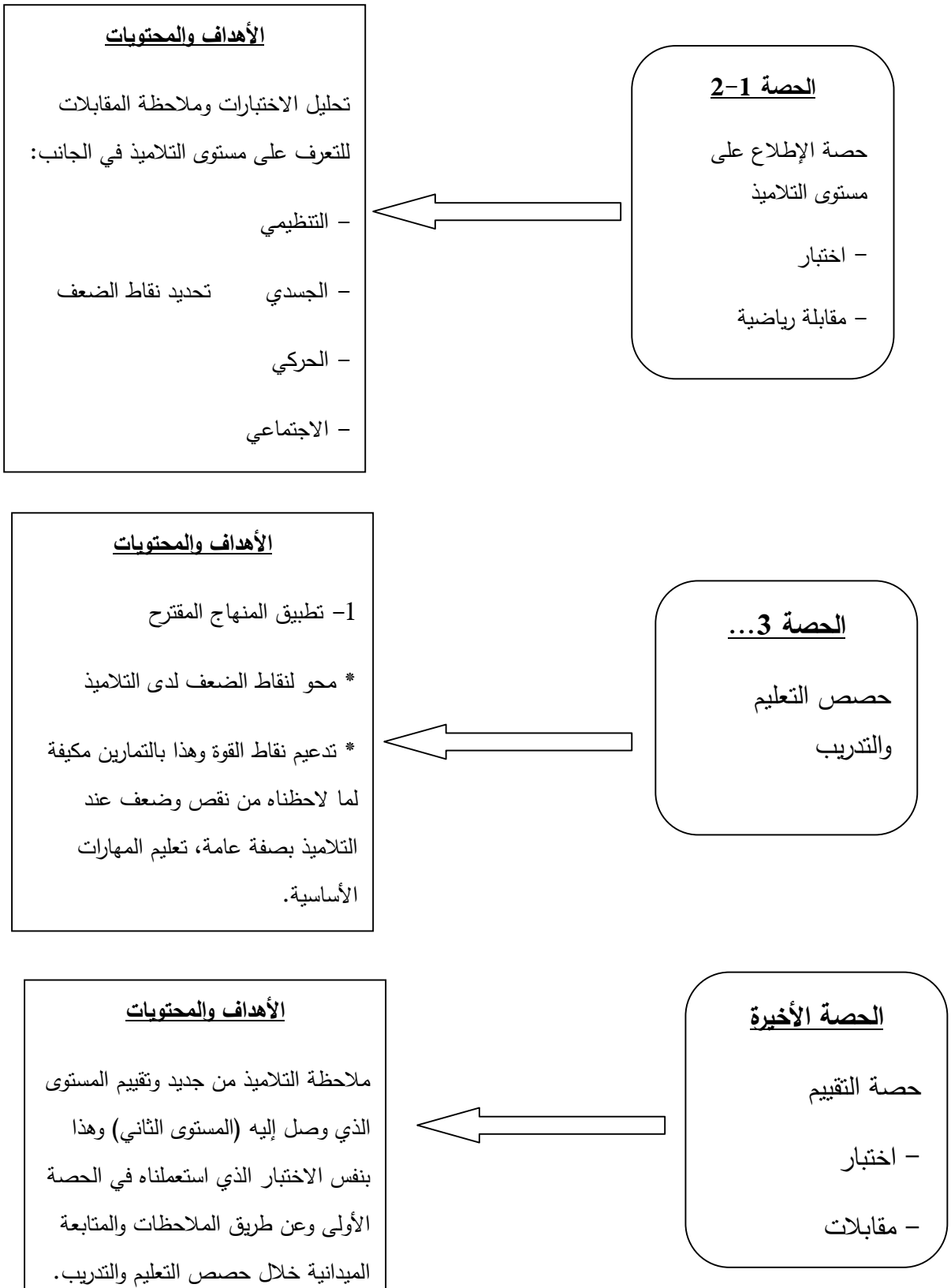



الموقع الجغرافي للمدارس الابتدائية التي تم فيها تطبيق التجربة بالنسبة لوسط المدينة.

لتحقيق الأهداف المسطرة والوصول إلى نتائج معينة، اعتمد الباحث عدة طرق علمية مستعملة في مجال البحث العلمي:

- **طريقة تحليل المعطيات النظرية:** (جمع المادة الخبرية)، هي عملية سرد المعطيات والمعارف النظرية التي لها علاقة بالموضوع والتي تتماشى مع أهداف البحث واستنباط النقاط الغامضة وتوضيحها.
- **طريقة تحليل الاختبارات البدنية،** من الأهم استخداما في مجال التربية البدنية والرياضية، وقد اعتمد الباحث على هذه الطريقة تبعا لما يتطلبه البحث وخاصة البحث التجريبي، الوصول إلى نتائج دقيقة بصورة علمية صحيحة.
- **طريقة مسح التقارير،** هي عملية تعوض طريقة الاستبيان إلا أنها أكثر دقة بفضل المتابعة الميدانية للتجربة المطبقة على طول مدة التجربة. وتتم هذه العملية عن طريق تحليل تقارير الحصص التطبيقية التي تقدم أسبوعيا من طرف أعضاء الفريق المشرف على تطبيق العمل، ومن خلال هذه التقارير يمكن للباحث الخروج باستنتاجات تجعله يغير بعض وحدات المنهاج المقترح التي قد لا تتناسب مع متطلبات التلاميذ كما يتمكن من خلالها متابعة العمل بطريقة محكمة بحيث يتقدم بتوصيات لأعضاء الفريق للعمل بها مستقبلا.

**شكل رقم (1): أسلوب إجراء التجربة**



**الإجراءات العلمية للاختبارات ومواصفاتها:**

**ثبات الاختبار:** يقصد بثبات الاختبار هو أن يعطي الاختبار نفس النتائج تقريبا إذا ما أعيد الاختبار على نفس الأفراد وفي نفس الظروف وبهذا الشأن قام الباحث بتطبيق الاختبار الأول على عينة مكونة من ثلاثين (30) تلميذا من مجتمع البحث وبعد أسبوع وتحت نفس الظروف أعيد الاختبار على نفس العينة. ثم قام الباحث باستخدام معامل ارتباط بسيط (بيرسون) وبعد الكشف في جدول دلالات معامل الارتباط البسيط لمعرفة مدى ثبات الاختبار عند درجة الحرية باحتمال خطأ 0.05 وجد القيمة المحسوبة لكل اختبار هي أكبر من القيمة الجدولية مما يؤكد لما الاختبارات تتمتع بدرجة ثبات عالية كما هو موضح في الجدول رقم (3).

للتأكد من صدق الاختبار، استخدم الباحث معامل الصدق الذاتي باعتباره صدق الدرجات التجريبية بالنسبة للدرجات الحقيقية التي خلصت من شوائبها أخطاء القياس والذي يقاس بحساب الجداء التربيعي لمعامل ثبات الاختبار وقد تبين أن الاختبارات تتمتع بدرجة صدق ذاتي عالية.

إن بطارية الاختبار التي اعتمد عليها الباحث لإجراء اختبارات بعض الصفات البدنية معترف بها دوليا، سهلة، واضحة وبعيدة عن التأويل وعن التقويم الذاتي إذ أن الاختبار الذي يتميز بالموضوعية الجيدة هو الاختبار الذي يبعد الشك وعدم الموافقة من قبل المختبرين عند تطبيقه والشيء الإيجابي لهذه الاختبارات استعمالها ضمن الوحدة التدريبية للمنهج المقترح من طرف الباحث. فمثلا اختبار القوة يكون ضمن أهداف الوحدة التدريبية من المنهاج ولهذا نعتبر مفردات الاختبارات موضوعية جدا.

للقيام بالتجربة الميدانية قمنا بقياس الصفات البدنية لدى تلاميذ المرحلة للعينة، وهذا من أجل معرفة المستوى البدني، ولتحقيق ذلك اعتمدنا على مجموعة من الاختبارات التي وضعتها "إليزابيث جولفر Elizabeth Joliver" وهذه الاختبارات أجرتها على أطفال تراوحت أعمارهم 8–12 سنة في أمريكا، حيث تكون هذه الاختبارات بطارية متكاملة لتقويم مكونات اللياقة البدنية والمتطلبة لهذه المرحلة وتعتبر هذه البطارية مقننة ومعترفة بها دوليا والتي تتكون من خمسة اختبارات:

– الوثب العريض من الثبات، العدو المكوكي 400 قدم (10 × 40 قدم)، سباق عجل البحر مسافة 20 قدم، اختبار سرعة 45 متر (سرعة قصوى)، جلوس من وضع الاستلقاء (تمرين بطن).

كما تم استخدام الوسائل الإحصائية التالية:

– مقاييس النزعة المركزية، مقاييس التشتت، معامل الارتباط البسيط (بيرسن)، صدق الاختبارات، النسبة المئوية %، التباين (F).

**الاستنتاجات:**

على ضوء نتائج البحث والمعالجات الإحصائية التي تم الحصول عليها في الاختبارات القبلية والبعدية للعينتين التجريبية والضابطة لمراحل السنة الأولى، الثانية والثالثة من التعليم الابتدائي توصل الباحث إلى الاستنتاجات التالية:

– في اختبار الجري المكوكي 13.33 × 10م حققت المجموعات الاختبارية لمرحلتي الثانية والثالثة تطورا ملحوظا مقارنة مع المجموعات الضابطة، ويعود السبب إلى عدم تطور تلاميذ المرحلة الأولى بدرجة كبيرة إلى عدم قدرة المجاميع العضلية والعمل البسيط وجاءت هذه النتيجة مساندة إلى استنتاجات كورث مانيل كما يعود سبب هذا الضعف إلى عدم استكمال وضع الجذع والرأس وسعة الخطوات الغير الكافية.

– أما في اختبار الوثب العريض من الثبات الذي يعطينا صورة عن القوة الانفجارية للأطراف السفلية للجسم، حققت فيها المجموعة الاختبارية تطورا، والتطور كان معنوي وكبير لأقسام السنة الثانية مقارنة مع السنة الثالثة والأولى ومن أسباب هذه الاختلافات في النتائج هو أن نسبة 45% من مجموع تلاميذ أقسام السنة الثالثة هم بنات، وتأكيدا لما جاء به كورث مانيل على أن سن تلاميذ السنة الثالثة يتوافق مع مرحلة النمو مما يسمح للعضلة أن تتطور بسرعة.

– بالنسبة لاختبار عجل البحر الذي يعمل على تحديد مستوى قدرة الكتفين من حيث القوة ومطاولة القوة، فمن خلال هذا الاختبار تمكن فيه تلاميذ المجموعة الاختبارية من التطور على حساب المجموعة الضابطة. مع الملاحظة أن التطور كان معنوي كبير لقسمي الثانية والثالثة على عكس السنة الأولى وسبب عدم تطور هؤلاء يعود إلى صعوبة أداء التمرين لتلاميذ هذه المرحلة العمرية (6 سنوات) وأن تطور القوة لا يكون مرضيا وبصورة خاصة قوة الجذع.

– في اختبار ثني الركبتين: ظهر تطور كبير عند أقسام المرحلة السنة الثانية على حساب المرحلة الثالثة والأولى من المجموعة الاختبارية، حيث بلغت نسبة تاء المحسوبة (6.64) مقارنة مع تاء الجدولية (1.92) وهذا الاختلاف ناتج عن وجود نسبة كبيرة من البنات في أقسام المرحلة الثالثة ومشكلة البنت بصفة عامة تكمن في أن عضلات البطن ضعيفة إذ أن هذا الجزء من الجسم لا يستطيع تحمل العمل (مطاولة القوة) زيادة على أن الفتاة لها خاصة الليونة بحيث يصعب عليها أداء التمرين لفترة زمنية طويلة.

– في اختبار جري 45م سرعة الذي يعطينا صورة عن السرعة القصوى حققت فيه عينة المجموعة الاختبارية مقارنة مع المجموعة الضابطة، حيث كان التطور تطورا ملحوظا. الأمر الذي يوضح لنا أن هذه المرحلة العمرية (6–9 سنة) هي أنسب مرحلة لتطوير صفة السرعة نظرا للقابلية العالية لجسم الطفل في هذه الخاصية، كما يرجع سبب هذا التطور إلى طبيعة المجتمع الجزائري، وهي ترك الأطفال في الشارع لفترات طويلة مما يسمح لهؤلاء الجري واللعب فيكتسبون من خلال ذلك القدرة على الجري السريع.

ومن خلال التحاليل الإحصائية بطريقة التباين للمجموعات التجريبية في الاختبارات البعدية لمعرفة مدى دلالة النتائج من خلال المنهاج المقترح تبين لنا أن محتويات المنهاج المقترحة المتضمنة للصفات البدنية التي أجريت عليها الاختبارات أثرت بصورة إيجابية على مردود التلاميذ، حيث نتج عن ذلك تطورا ملحوظا لمعظم الصفات البدنية عند غالبية تلاميذ العينة المدروسة إلا أن درجة التطور تتفاوت من مستوى لآخر نظرا لعامل السن وحجم التدريب وشدة الحمولة وبهذه النتائج يتأكد لنا أن المنهاج المقترح عمل على تلبية معظم متطلبات التلاميذ حسب قدراتهم البدنية والحركية.

أما فيما يخص الإمكانيات الحركية والمهارية وبطريقة المتابعة والملاحظة الميدانية التي استخدمها الباحث لمراقبة مراحل تطور التلاميذ، مكنته من معرفة متطلبات وميول أطفال هذه المرحلة، فالأخذ بعين الاعتبار هذه المتطلبات دفعت التلاميذ إلى الرغبة في العمل أكثر مما جعل إمكانياتهم الحركية والمهارية تتحسن تدريجيا، وأصبح التوافق الحركي لديهم أحسن نظرا للقابلية العالية للتعلم الناتجة من المرونة والرشاقة الجيدة. والملاحظ أن مستوى التطور الذي وصل إليه أطفال هذه المرحلة جاء نتيجة المزاولة المتنوعة لأنواع الألعاب الرياضية بإتباع المنهجية السليمة التي تتماشى مع مواصفات وقابليات هؤلاء الأطفال.

فكل هذه الجهود سمحت للتلاميذ من تحسين قابليتهم المهارية عن طريق تعلم المهارات الحركية الأساسية (كالقوة والرشاقة، قوة السرعة والتوافق العضلي العصبي).

**المراجع باللغة العربية:**

1- قاسم حسن حسين "تدريب القوة" الدار العربية للطباعة بغداد 1978.

2- عفيفي محمد "أصول التربية" المعهد التربوي الوطني الجزائري 1976.

3- عبد الفتاح لطفي "طرق تدريس التربية الرياضية الحديثة" دار الكتب جامعة القاهرة.

4- قيس ناجي وآخرون "الاختبارات ومبادئ الإحصاء في المجال الرياضي" بغداد العراق 1978.

5- كورث مانيل ترجمة عبد علي نصيف "التعلم الحركي" دار الكتب والنشر جامعة الموصل بغداد 1978.

6- عبد علي نصيف "الخطة الحديثة في إخراج درس التربية الرياضية" مطبعة الميناء بغداد 1971.

7- عباس أحمد صالح السامرائي وعبد الكريم السامرائي "كفاية تدريسية في طرائق تدريس التربية الرياضية" مطبعة دار الحكمة بغداد 1991.

8- لحمر عبد الحق "مكانة التربية الرياضية في الجهاز التربوي الجزائري" جامعة الجزائر 1993.

9- محمد خليفة بركات "علم النفس التعليمي" دار القلم الكويت 1989.

10- وزارة التربية "التربية البدنية والرياضية كتاب السنة السادسة من التعليم الابتدائي" المعهد التربوي الوطني الجزائري 1985-1986.

11- وزارة التربية "التربية البدنية والرياضية كتاب السنة الخامسة من التعليم الابتدائي" المعهد التربوي الوطني الجزائري 1985.

12- وزارة التربية "التربية البدنية والرياضية كتاب السنة الرابعة من التعليم الابتدائي" المعهد التربوي الوطني الجزائري 1983-1984.

13- حسن عبد الجواد "المبادئ الأساسية في كرة السلة" الطبعة الخامسة دار العلم للملايين بيروت 1982.

14- د. ريسان خريبط مجيد وآخرون "الكرة الطائرة للمستويات العالية" دار الكتب والوثائق بغداد 1990 ص13-14.

15- شامل كامل، علي حسن صالح "بحوث المؤتمر العلمي الرابع لكلية التربية في العراق" الجزء الثاني بغداد كلية التربية الرياضية 1988.

**المراجع باللغة الأجنبية:**

16- Bertier. C « l'Education » Revue 1985.

17- Dictionnaire Encyclopédie Française Tome 16 sous la direction de Célestin 1908.

18- Le hand ball des 9/12 ans Ministère de l'Education Nationale Ed Revue E.P.S Paris 1989.

19- Taelman R « Football techniques nouvelles d'entraînement 170exercices pratiques » Ed Amphora Paris 1990.

20- Angela Medici « l'Education nouvelle » presse Universitaire France 1976.

# تخطيط ديناميكية الحمل التدريبي والوظيفي لمرحلة الإعداد العام لعدائي المسافات القصيرة

**الأستاذ/ذ: رياض الراوي**

**أستاذ محاضر**

**معهد التربية البدنية والرياضية – جامعة مستغانم–**

يعتبر إعداد عدائي المسافات القصيرة من المواضيع المهمة والتي تشكل اليوم بؤرة اهتمام المعنيين والتي تتطلب البحث المستمر لرسم الشكل والمستوى الصحيحين لمكونات الحمل التدريبي في إطار الخطة السنوية.

لم تعد عملية التدريب عشوائية تعتمد التقويم الاعتباري وتتحقق فيها النتائج من خلال محاولات الحظ والخطأ والصواب، بل أصبح التخطيط والبرمجة فيها أهم ركائزها معتمدة التقويم والاختبار والمراقبة دوريا للتأكد من تحقيق الأهداف المحددة في الخطة والابتعاد عن الارتجال والتعثر الذي غالبا ما يقع فيها العديد من المدربين فتأتي نتائجهم عكس ما كانوا يتوقعون.

فالرؤية الصحيحة لتخطيط عملية التدريب هي التي تحدد النسب الصحيحة لمكونات الحمل التدريبي في الخطط التدريبية القصيرة المتوسطة أو الطويلة الأمد. حيث أن في المراحل الأولى للتدريب في مرحلة الإعداد يعمل على تحسين مستوى الصفات البدنية والحركية والقدرات الوظيفية للأجهزة العضوية والتي تستهدف بدرجة أساسية وفقا لنوع التخصص ونظم تكون وتأمين الطاقة المناسبة لذلك التخصص.

يتميز التدريب الحديث بالزيادة التدريجية في حجم وشدة الحمل التدريبي لأن هذه الزيادة تتطلب من الرياضي وفي بداية كل مرحلة تدريبية جديدة أن يقوم بعمل ضمن إمكانيته وقدراته الوظيفية، وفي هذا الحل المناسب لحصول التكيف المطلوب ورفع مستوى الرياضي (1984 بلاتونوف، ماتفيف 1977، هاره 1974) ولتنمية قدرة السرعة يجب تنمية الخصائص الفسيولوجية المركبة المتعلقة بها عن طريق تغيير عناصر الحمل (كل عنصر على حدة) ولحجم وشدة هذا الحمل أكبر الأثر على نمو المستوى، حيث تنشأ التغيرات التكيفية ردا على تأثيرات الحمل المتغيرة باستمرار والتي يجب أن لا تتجاوز من حيث الشدة والحجم الإمكانيات الفسيولوجية للأجهزة المنظمة.

مازالت مشكلة تقنين حمل التدريب والتحكم في مكوناته لتحقيق الأهداف من أكثر المشاكل التي تنحصر في عدم التطابق الحاصل غالبا بين دينامية الحمل البدني وديناميكية التكيف الوظيفية والبدنية لعدائي المسافات القصيرة أثناء التدريب والذي مرجعه غياب النسب الصحيحة بين حجم وشدة الحمل التدريبي أثناء كل مرحلة تدريبية (دورات قصيرة، متوسطة، كبيرة) مثلا عند الإقلال أو زيادة الحمل في

الوقت الغير مناسب أو عند إطالة فترة الأداء قد يحدث إطالة في عمليات التكيف ولا تحدث تغيرات في مستوى العدائين (تقدم أو تأخر المستوى) إلا بعد فترة زمنية (التبليغ المتأخر) والذي يدل على تأخر مسار التغيرات الخاصة بالتكيف المتوقع حدوثه، وأن لمشكلة زيادة حجم حمل التدريب بصورة كبيرة وعدم توزيعها بالشكل الصحيح يسمح بزيادة حجم حمل التدريب إلى الدرجة التي لا تعيق الوصول إلى الشدة الضرورية، وأن بحثنا هذا لا يعارض هذا الاتجاه ولكنه يدعمه على أساس الارتفاع المحسوب بالحجم يجب أن يكون موافقا لإمكانيات العداء الوظيفية والوصول إلى النسبة المثالية بين حجم وشدة الحمل أثناء كل دورة تدريبية، ورغم أهمية الإعداد البدني العام للرياضيين بشكل عام وللعدائين بشكل خاص إلا أن هذا المقطع البنائي لا يزال حتى يومنا لم يبحث بشكل كافي.

يهدف البحث إلى التالي:

أولا: – يهدف البحث إلى دراسة طبيعة التغيرات الفسيولوجية والبدنية لعدائي المسافات القصيرة في مرحلة الإعداد العام من الخطة السنوية.

ثانيا: – تحديد العلاقة المثلى بين مكونات الحمل التدريبي والتكيف المطلوب.

استخدم الباحث المنهج التجريبي، شملت عينة البحث (10) عشرة عدائين مسافات قصيرة متوسط أعمارهم 18 سنة تراوح العمر التدريبي 2–4 سنوات تدربوا خمسة أيام في الأسبوع.

اعتمد الباحث في حسابه للحمل التدريبي مختلف الشدة خلال مرحلة الإعداد البدني العام النسب المئوية للجري منسوبة إلى مجموع الحجم الكلي للجري عن طريق حساب الكمية الكلية للأداء التي قامت بها عينة البحث (وحدة تدريبية، يوم تدريبي، دائرة تدريبية أسبوعية، دائرة متوسطة مرحلة)

تم تقييم ديناميكية الحمل التدريبي المختلف الاتجاهات ودرجة التكيف بالاعتماد على اختبارات ذات صدق فسيولوجي كبير واختبارات بدنية مقننة.

تقيم القدرة الهوائية القصوى (VO2max) Maximal power Anaerobic، والقدرة اللاهوائية الاكتيكية Anaerobic glycol sis، والقدرة اللاهوائية الفوسفاتية Anaerobic power.

ولتحديد ديناميكية الإعداد البدني تم استخدام بطارية اختبارات مقننة حدد على أثرها السرعة الانتقالية القصوى، تحمل السرعة، التحمل الخاص. وتتم تقويم ديناميكية الإعداد البدني لعدائي المسافات القصيرة باستخدام اختبارات مقننة وهي جري 30 مترا من البداية المرتفعة لتقدير السرعة القصوى واختبار جري 150 مترا (تحمل سرعة) وجري 250 مترا (التحمل الخاص).

تم تحديد الإيقاع الخارجي (توقيت حجم التدريب) على أساس التغيرات للحالة الوظيفية لكي يتسنى تحقيق العلاقة الصحيحة (المثلى)، بين اتجاه التدريب والتأرجحات الزمنية التي تحدث العمليات الفسيولوجية. من خلال التحكم بمستوى ارتفاع الحمل التدريبي لكل وحدة على خلفية تلك التغيرات الفسيولوجية التي أحدثها الحمل السابق على الجسم للعداء. وتتوقف القدرة على التغيرات في مكونات الحمل على مرحلة الراحة النشطة للحمل التالي والذي يتم استئنافه بعد عودة النبض إلى 100-110 ضربة في الدقيقة والذي يحدده أيضا اتجاه وهدف الحمل البدني وإذا ما تجاوزه 120 ضربة / دقيقة خلال مدة أكثر من (5-6) دقائق فهو دلالة على أن التحمل أكبر من المطلوب ويعكس الحالة الغير جيدة لصحة الرياضي. والدليل على القدر الأمثل للتحميل أثناء الوحدة هو التردد العادي لنبض في الصباح الآني والقدرة الجيدة على العمل بعد مضي 24 ساعة من انتهاء الوحدة التدريبية، وبالتالي يتوقف هذا على القدرة التراكمية (بعيدة المدى) في تنمية المقدرة عند العدائين هذا إضافة إلى الاختبارات والقياسات الدورية الوظيفية والبدنية.

| اتجاه الحمل البدني | المرحلة الإعدادية | | | | | | الحجم الكلي لمرحلة الإعداد البدني كيلومتر |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | دورة متوسطة | | دورة متوسطة | | دورة متوسطة | | دورة متوسطة |
| | الأسابيع (دورات صغرى) | | | | | | |
| | 4-1 | 7-5 | 10-8 | 13-11 | 16-14 | 19-17 | 22-20 |
| لا هوائي فوسفاتي | - | - | - | 19.8 | 25.8 | 27.2 | 27.2 | 6.24+04 |
| لا هوائي لاكتيكي | - | - | 18.5 | 24.7 | 23 | 18.8 | 15 | 22.4+24 |
| لا هوائي لا هوائي | 18.8 | 50.2 | 31 | - | - | - | - | 16.96+12 |
| هوائي | 50.2 | 29.6 | 20.2 | - | - | - | - | 132.8+12 |

(جدول 1) يظهر النسب المئوية للحمل البدني في مختلف الاتجاهات (الجري) إلى الحجم الكلي للمرحلة الإعداد البدني لعدائي المسافات القصيرة.

تهدف المرحلة الأولى من الإعداد أساسا إلى تنمية الأسس التي يبنى عليه الإعداد البدني من رفع كفاءة الأعضاء على العمل ويتم تنمية الصفات البدنية الأساسية ويلاحظ من الجدول أعلاه فإن حجم التحميلات وصل إلى حده الأقصى الأولي من فترة الإعداد البدني أن هذه الزيادة في حجم الحمل الهوائي المختلط الهوائي-ألا هوائي، لها الأسس المنطقية حيث يجري التكيف لظروف التدريب ويتم تثبيت ردود الفعل المنعكسة ألا إرادية على هذه الدوافع والمثيرات ويجري بشكل تدريجي تأهيل الجسم العداء

لتحميلات ذات الطبيعة الخاصة (تنخفض حجم التحميلات ذات طبيعة النمو العام) وتزيد بعدها حصة التحميلات ذات التركيز العالي وبذلك يتم التحويل الانسيابي من دورة تدريبية إلى أخرى.

| المؤشرات الوظيفية / الدورة الأسبوعية | المستهلك الأقصى الأوكسجيني مليلتر/دقيقة/كغم | القدرة اللا هوائية الاكتيكية وات/كغم | القدرة اللاهوائية الفوسفاتية وات/كغم |
|---|---|---|---|
| الأولى | 64.4+345 | 3.98+022 | 5.86+0.34 |
| الرابعة | 50.32+350 | 4.16+0.30 | 6.08+3.50 |
| الثامنة | 51.75+368 | 4.4+0.24 | 6.2+027 |
| الثانية عشر | 53.30+9.6 | 4.83+0.30 | 6.93+0.36 |
| السادسة عشر | 55.40+4.36 | 4.9+0.20 | 7.16+024 |
| الثاني والعشرون | 55.44+4.36 | 4.94+0.22 | 7.23 |

(الجدول 2) يوضح دينامية التغيرات للمؤشرات الوظيفية لأنظمة إنتاج الطاقة المختلفة.

أفرزت نتائج التغيرات الوظيفية في الجدول أعلاه التحسن الواضح لمؤشر الإنتاجية الهوائية VO2max عند الأسبوع الثامن من التدريب حيث بلغ مستوى التحسن 11.5% عن مستوى البداية (الأسبوع الأول)، ($P < 0.05$) وفي الأسبوع الثاني عشر 14.8% ووصل إلى أعلى مستوى في الأسبوع السادس عشر حتى الأسبوع الثاني والعشرون بزيادة تقدر 19.4% عن مستوى البداية بفرق معنوي ($P < 0.05$).

وأن المحافظة على تحسن هذا المؤشر في الأسبوع الثاني والعشرون يرجعه الباحث إلى صحة توزيع الحمل التدريبي وإلى نسب للتزاوج بين مكونات الحمل المختلفة الاتجاهات ووضوح هذه القيم جلية في الدورات التدريبية المتوسطة (الثالثة الرابعة) تشهد على فعالية واقتصادية العمل القبلي، وأن تركيز التأثير الفسيولوجي المتعدد الاتجاهات في هذه المرحلة قد حقق تنمية هذا المؤشر. أما نتائج القدرة الا هوائية القصوى الفوسفاتية والقدرة ألا هوائية اللاكتيكية أظهر تحسنا في الأسبوع الثامن من المرحلة الإعدادية بواقع 5.8%، 10.5% على التوالي، ($P < 0.05$). زيادة تطور هذه القدرتين بصورة جلية سجلتها نتائج اختبارات الأسبوع الثاني عشر بواقع 18.2، 21.3% وأيضا الأسبوع السادس عشر 18.583، 23.16% وأعلى مستوى بلغته العمليات اللا هوائية كان الأسبوع الثاني والعشرون حيث بلغت القدرة اللا هوائية القصوى 7.23+0.33 وات/كغم والقدرة اللا هوائية اللاكتيكية 4.94+0.22 وات/كغم والذي يرجعه الباحث إلى التغيرات الوظيفية الإيجابية مظهرة التكيف على نتيجة الحمل البدني نتيجة الزيادة في القدرة على تحمل حامض اللاكتيك ومقاومة التعب وعمل أنظمة إنتاج الطاقة اللاهوائية ولزيادة خزين المركبات الفوسفاتية cp.Atp، في القدرة اللا هوائية القصوى وزيادة على هذا تحسن ظروف عمليات الأكسدة اللا هوائية.

| الإختبارات البدنية / الدورة الأسبوعية | جري 30 مترا (السرعة القصوى) الزمن بالثانية | جري 50 مترا (تحمل السرعة) الزمن بالثانية | جري 250 مترا (التحمل الخاص) الزمن بالثانية |
|---|---|---|---|
| الأول | 4.09+0.1 | 20.01+41 | 34.25+0.74 |
| الرابع | | 19.9+40 | 33.65 |
| الثامنة | 4.02+0.12 | 19.66+0.53 | 33 |
| الثانية عشر | 3.91+0.1 | 19.14+46 | 32.30+78 |
| السادسة عشر | 3.83+0.13 | 18.0+0.40 | 3.96 |
| الثانية والعشرون | 3.79+0.02 | 18.46+0.23 | 31.47+0.45 |

(الجدول 3) يبين دينامية نتائج الاختبارات البدنية لعدائي المسافات القصيرة خلال مرحلة الإعداد التي تمثلت بـ22 دورة تدريبية أسبوعية.

عكست نتائج العداد البدني أعلاه لعدائي المسافات القصيرة تقدما معنويا بدلالة ($P < 0.05$) بين الاختبارات الإرشادية والتجميعية على مدى 22 أسبوعا من التدريب ضمن المرحلة الإعدادية وكانت نسبة التقدم للسرعة القصوى الانتقالية لمسافة 30 متر هي 7.3%، ولتحمل السرعة جري 150 مترا، 7.7%، و(التحمل الخاص) جري 250 مترا 8.1%.

ويفسر الباحث التطور أعلاه راجعا إلى تقنين الحمل التدريبي والتحكم به عن طريق تكيفه مع أنظمة تكون الطاقة المختلفة ليس بالاعتماد فقط على تأثير الجري بل روعي نظام تناوب الحمل والراحة وحسن توزيع مقدار التحميل (قوة التأثير) التي تبديه على جسم العداء في الوحدات والدائرات التدريبية.

**الاستنتاجات:**

1- إن اتجاه نتائج التحسن الديناميكية لمؤشرات الإعداد البدنية والوظيفية متطابقة على مدى الدورات الأسبوعية والتي توقفت على محتوى العمليات التدريبية.

2- اثنا عشر دورة أسبوعية أحدثت تكيفا على الحمل التدريبي الهوائي، الهوائي-اللاهوائي، وقد استمرت المحافظة على هذا التكيف الوظيفي حتى الأسبوع الثاني والعشرون.

3- التكيف الوظيفي لعينة البحث على اتجاه الحمل التدريبي اللا هوائي اللاكتيكي، واللا هوائي الفوسفاتي تحقق خلال (10) دورات تدريبية أسبوعية.

4- التقدم الملموس في مستوى ديناميكية المؤشرات الوظيفية بين الاختبارات الإرشادية والتكوينية والتجميعية قد عكس جودة البحث وموضوعيته.

5- ارتفاع مستوى التحصيل للقدرات البدنية في نهاية مرحلة الإعداد البدني، سرعة قصوى، تحمل السرعة، التحمل الخاص، بنسب مئوية عن الاختبارات القبلية على التوالي 9.9%، 8.7%، 9.0%.

**المراجع باللغة العربية:**

1- رسان خريبط مجيد-تدريب الرياضي، دار الكتب الوطنية، بغداد 1988.

2- علي بن صالح الهرهوري- علم التدريب الرياضي، دار الكتب الوطنية، قار يونس 1994.

3- ماتفيف ل.ب- نظريات التربية البدنية، دار الكتب، موسكو، 1976.

4- ماتفيف ل.ب- أسس التدريب الرياضي، دار الكتب، موسكو 1977.

5- وديع ياسين التركيتي- الإعداد البدني للنساء، المكتبة الوطنية، بغداد 1986.

# أثر ممارسة بعض الحركات الجمبازية الأرضية في تحسين مستوى الذكاء للأطفال المتأخرين عقليا القابلين للتدريب

**أ.بوراس فاطمة الزهراء**

**أستاذة مساعدة مكلفة بالدروس**

**معهد التربية البدنية والرياضية – جامعة مستغانم–**

عندما يولد طفل طبيعي في الأسرة، فإن الوالدين يرعيانه بصورة عادية دون القلق على ما سيكون عليه في المستقبل، باعتبار أن كل شيء طبيعي وبالتالي سيأخذ مكانه العادي في الحياة والمستقبل مثله مثل من سبقه من الأطفال، أما عندما يولد غير طبيعي أو معاق عقليا نجده شغلهم الشاغل، وكل اهتمامهم ينصب على مستقبل هذا الطفل وما سيكون عليه مستقبلا غافلين أهمية الحاضر وأثره بالنسبة لهذا الطفل، هذا الحاضر الذي يعتبر مؤشرا للمستقبل ومحددا له.

إن أي أسرة عندما تعلم أن طفلها معاق عقليا قد تشعر بالقلق والاضطراب والارتباك وتتفاوت درجات هذا الشاعر باختلاف وتفاوت شخصية أفراد الأسرة وخبراتهم واتجاهاتهم في الحياة ومعلوماتهم عن التأخر العقل، ومن أكثر المعلومات الخاطئة شيوعا تصور أن الطفل المتأخر عقليا غير قابل للتعلم أو غير صالح للتدريب فقد أثبتت الدراسات أن البيئة لها تأثير كبير عليهم ويمكن تنمية بعض قدراتهم، وتعليمهم بعض المهارات وفق إمكانيات كل منهم.

إن الطفل المعاق عقليا مزود بإمكانيات محدودة وطاقات كامنة تشترك جميعها في تحديد نمط نموه مستقبلا ولكن يمكن للبيئة أن تلعب دورا كبيرا في تفجير هذه القدرات وصقل الإمكانات عن طريق المثيرات القوية وتوفير الخبرات والمواقف التربوية لتعويض أوجه القصور في نمو الطفل وتمكنه من التعلم وتلقي التدريب.

وتتم العملية التعليمية بالتدخل المقصود. المخطط له، والموجه بطريقة محددة من خلال توجيهات وتعليمات محددة ومقصودة إلى الطفل ويكون دور المؤسسة الخاصة المبكر والمباشر عن طريق البرامج التعويضية والتدريبية المنظمة (الجماعية والفردية) والتي تتناسب مع القصور الذي يعاني منه الطفل.

أكدت البحوث والدراسات أنه يمكن تعديل سلوك الأطفال المتأخرين عقليا بكفاءة، ويعتمد المنحنى السلوكي في مجال تعديل السلوك لفئة المتأخرين عقليا على إحدى نظريات التعلم والتي مؤداها أنه يمكن

للطفل أن يكتسب الاستجابة الملائمة للموقف من خلال مشاهدة أداء النموذج حتى يتقن تلك الخطوة (الأولى) ويستمر هذا بقية الخطوات حتى يصل إلى مستوى يتقن عنده أداء آخر خطوة من المهارة.

والطفل المتأخر العقلي مثله مثل الطفل العادي كما أوضحه STANLY في دراسته حيث أكدت نتائجه على أهمية وضرورة توفير الملاعب بمدارس ومراكز المتأخرين عقليا وتوفير اللعب الحر الفردي والجماعي لرفع من روحهم المعنوية وإحساسهم بأنهم أفراد لهم أهميتهم وإصلاح الكثير من عيوب الجسم ومرونة العضلات واتزان الحركة...الخ.

بدأ الاهتمام بالأطفال غير العاديين وتأهيلهم وإعدادهم للحياة يأخذ مساره ويستحوذ اهتمام الشعوب، ولكن هذا الاهتمام وهذا التوسع في نطاق الخدمات التأهيلية والنفسية لغير العاديين لم تواكبه سياسة محكمة لاختيار معلم التربية الخاصة الكفء، والمحتوى المراد تعليمه والجزائر وفي السنة الأخيرة ديسمبر 2001 طرحت وزارة التضامن برامجها على رئاسة الحكومة والذي يخدم ويضمن حقوق المعاق في بلادنا، رأت الباحثة أن تلم بهذه الفئة من الناحية الرياضية. وبما أن الجزائر اعترفت وأعطت الأطفال الغير عاديين ومنهم المتأخرين عقليا حقهم القانوني. وأكدت على الاهتمام بجميع هذه الفئة ومنحهم حق الإدماج في المجتمع. إن دراسة المتأخرين عقليا ذات أهمية كبيرة من الجانب النظري والعملي وهذه الدراسات والبحوث الميدانية تلقى الضوء على العلاقة الموجودة بين هذه الفئة وفئة الأسوياء، وتعتبر التربية البدنية والرياضية خير ميدان لذلك، وبالرغم من أن دول كثيرة متقدمة أولتها الاهتمام حيث أصدرت القوانين للممارسة الرياضية الخاصة بفئة المتأخرين عقليا، إلا أن في بلادنا ونظرا للإهمال الشامل تقريبا لهذه الفئة في ميادين أخرى غير أنه وبما أن الباحثة اختصاص نظريات ومناهج للتربية البدنية والرياضية نظرت إلى هذه الفئة من زاوية الممارسة الرياضية التي وكما أوضحته عدة بحوث ودراسات ميدانية، باستطاعتها أن تساعد على التكيف مع المجتمع من الناحية الاجتماعية ومن الناحية النفسية التعبير بالحركة وإدخال الفرح ومن الناحية البدنية تنمية القدرات البدنية وإصلاح وتعديل الكثير من العيوب الجسمية.

لقد أصبح ينظر إلى الممارسة الرياضية على أنها إحدى وسائل العلاج لبعض الأمراض البدنية والوظيفية وحتى النفسية، ومنه ترمي الباحثة بأن تجري بحثها على فئة المتأخرين عقليا القابلين للتدريب حتى تظهر مدى تأثير الممارسة الرياضية التي تعتبر من أنجح الوسائل التربوية خاصة في مرحلة الطفولة حيث الحب الزائد للحركة واللعب.

ترى الباحثة من خلال دراستها إلى إبراز أهمية برمجة الممارسة الرياضية (الجمباز) في حركاتها البسيطة في مساعدة هذه الفئة في تحسين قدراتها العقلية وتطوير مستوى ذكائها ومنه طرحت التساؤلات التالية:

1- هل الحركات الأرضية الجمبازية المختارة لها تأثير إيجابي في تحسين ذكاء المتأخر عقليا ؟

2- هل يجب توفير معلم للتربية الخاصة في العملية التربوية والتأهيلية للمتأخرين عقليا القابلين للتدريب ؟

ويهدف البحث إلى:

* مساعدة هؤلاء الأطفال باستغلال قدراتهم البدنية لتحسين قدراتهم العقلية في تنمية الذكاء.

* كشف القابليات الحركية للأطفال المتأخرين عقليا ولو نسبيا بفضل الممارسة الرياضية.

* معرفة مدى تأثير البرنامج المقترح (رياضة مختارة) من طرف الباحثة والطرق والوحدات التعليمية المستعملة على فئة من الأطفال المتأخرين عقليا القابلين للتدريب.

* شد انتباه المختصين والمسؤولين عن فئة المتأخرين عقليا لأهمية الممارسة الرياضية لهذه الفئة لأجل تنمية قدراتها العقلية والنفسية.

ويفترض:

1- إن للمثيرات الحسية الحركية (بعض حركات الجمباز الأرضي المختارة) تؤثر إيجابيا على فئة المتأخرين عقليا في استغلال قابليتهم البدنية الحركية لتحسين قدراتهم العقلية (الذكاء).

2- عدم وجود مدرس التربية البدنية والرياضية بالمراكز الخاصة لهذه الفئة يؤدي إلى عدم امتصاص القابليات البدنية لصالح تحسين القدرات العقلية لهؤلاء الأطفال.

ولتحليل مشكلتها وظفت الباحثة عدة أدوات ووسائل لتسهيل المهمة والوصول إلى النتائج النهائية:

1- الدراسة النظرية ونتناول التأخر العقلي- الطفل المتأخر العقلي القابل للتدريب- الذكاء ودرجاته- الرياضة ومنها الحركات الجمبازية الرياضية- طرق تعلم وتدريب المتأخر العقلي.

2- خطة البحث: وتشمل على المنهج العلمي المستخدم، أدوات البحث، عينة البحث والإجراءات ثم المصطلحات والتعريفات.

3- عرض ومناقشة النتائج، وتشمل نتائج الاستمارات المحصل عليها والتي وزعت على المربين، بالمراكز الخاصة للأطفال المتأخرين عقليا. وكذا نتائج التجربة التي شملت على وحدات تعليمية مقترحة وباختبار الأدوات ورسم الجسم (باختبار الذكاء) كما شملت الدراسة مناقشة الفرضيات المطروحة بالنتائج المتحصل عليها.

**النتائج:**

من واقع ما أسفرت عنه المعالجة الإحصائية لكافة البيانات تمت جدولة النتائج وتوضيحها في أشكال طبقا لفروض البحث. وقد تم تفسير هذه النتائج ومن ثم خروج باستنتاجات شاملة في كل فرضية تم مقارنتها بالنتائج.

**أولا:**

وانطلاقا من الفرضية الأولى والتي تفترض أن المثيرات الحسية الحركية (بعض حركات الجمباز الأرضي المقترحة) تؤثر إيجابيا على فئة المتأخرين عقليا في استغلال قابليتهم البدنية الحركية لتحسين قدراتهم العقلية (الذكاء) ولإثبات هذه الفرضية تبين لنا أن النتائج المتحصل عليها من المجموعتين التجريبية والضابطة اتضح أن هذه الأخيرة لم يطرأ عليها تغييرا وتطويرا كبيرا بحيث لم يكن الفرق معنوي بين الاختبار القبلي والاختبار البعدي.

وترجع الباحثة هذا سبب عدم تطبيق البرنامج المقترح (من قبل الباحثة) لتعليم تلك الحركات من خلال الوحدات التعليمية التي قامت بها الباحثة وفريق العمل المساعد لها لتطبيق ذلك وهم طلبة السنة الرابعة المختصين في التربية البدنية والرياضية وتحت إشراف الباحثة.

أما العينة التجريبية فكانت نتائجها أحسن بكثير ويظهر هذا من خلال النتائج المتحصل عليها، فالوحدات التعليمية الموضوعة المقترحة قد أثرت على أداء المتأخرين عقليا من الناحية البدنية وحتى على مستوى الذكاء وهذا ما أكدته النتائج المتحصل عليها مقارنة بتلك الخاصة بالعينة التي لم يطبق عليها البرنامج، فحتى اختبار الذكاء والتي شملت عدد من الاختبارات منها اختبار إدراك الشكل ورسم أجزاء الجسم وهي اختبارات مقننة وبسيكولوجية معترف بها، فكانت القدرات العقلية، وأنها تساهم بقسط كبير في تنمية الأطفال المتأخرين عقليا القابلين للتدريب في الجانب الإدراكي عن طريق الجانب الحركي أي التكامل بينهما، وفي الأخير يدل هذا على أن الفرضية محققة.

**ثانيا:**

في هذه الفرضية تفترض أن عدم وجود مدرس مختص بالمراكز يؤدي إلى عدم امتصاص القابليات البدنية لصالح تحسين القدرات العقلية لهؤلاء الأطفال، فتبين لنا من خلال النتائج المتوصل إليها بعد التحليل الإحصائي للاستمارة الموزعة على المراكز الخاصة بالأطفال المتأخرين عقليا توضح لنا جليا أن نسبة 100% من العينة التي وجهت لها الاستمارة الاستبيانية أنه لا يوجد مربين ومختصين في مادة

التربية البدنية والحركية وهذا يعني أنه لا تستغل القابليات والقدرات البدنية للأطفال المتأخرين عقليا والقابليات للتدريب ومنه عدم المساهمة والمساعدة لتحسين القدرات العقلية (الذكاء). وهذا ما يوضح أن الفرضية محققة.

**التوجيهات:**

1- الاهتمام بالتربية النفسية الحركية للأطفال المتأخرين عقليا بالمراكز الخاصة بوضع برنامج هدفه امتصاص القدرات الحركية والبدنية وتحسين مستوى الذكاء.

2- الاهتمام بإعطاء تمارين وألعاب رياضية التي لها أثر في تحسين الذكاء.

3- ضرورة توفير المدرس المختص بالتربية البدنية والحركية وكذا توفير الأدوات والأجهزة والوسائل اللازمة لإجراء اختبارات الذكاء.

4- ضرورة تكوين إطارات عليا متخصصة تقوم بالإشراف على هذه الشريحة من المجتمع.

5- إلزامية تجهيز المراكز الخاصة بمتطلبات العمل الرياضي من أدوات، ساحات، منشآت خاصة وأجهزة والتأكيد على ضرورة الأجهزة البيداغوجية التي تعمل على تعليم وتحسين مستوى الأداء لهذه الفئة داخل المراكز الخاصة.

6- ضرورة مساعدة هؤلاء الأطفال ودمجهم في المجتمع.

7- ضرورة إجراء بحوث أخرى تدرس تأثير الممارسة الرياضية على تنمية القابليات والقدرات العقلية الأخرى منها (التصور- الانتباه- التركيز) على هذه الفئة بالخصوص.

**المصادر والمراجع باللغة العربية:**

1- سهير أحمد كامل: سيكولوجية الأطفال ذوي الاحتياجات الخاصة، مركز الإسكندرية للكتاب (الطبعة الثانية سنة 2002).

2- محمد السيد حلاوة: التخلف العقلي في محيط الأسرة، المكتب العلمي للنشر والتوزيع سنة 1999.

3- محمد إبراهيم عبد الحميد: تعليم الأنشطة والمهارات لدى الأطفال المعاقين عقليا، دار الفكر العربي سنة 1999.

4- رمضان محمد القذافي: رعاية المتخلفين ذهنيا، المكتبة الجامعية الحديثة الإسكندرية.

5- عبد الرحمن العيسوي: التخلف العقلي، الإسكندرية سنة 1984.

6- علا عبد الباقي إبراهيم وآخرون: برنامج تدريب ذوي الإعاقة الذهنية.

7- محمد إبراهيم شحاتة: دليل الجمباز الحديث، دار المعارف مصر 1992.

8- مواهب إبراهيم وآخرون: المرشد في تدريب المتخلفين عقليا.

9- محمد إبراهيم عبد الحميد: تعلم الأنشطة والمهارات لدى الأطفال المعاقين عقليا، دار الفكر العربي القاهرة 1999.

10- فيصل عباس: الاختبارات النفسية وتقنيتها وإجراءاتها، دار الفكر العربي بيروت 1996.

**المصادر والمراجع باللغة الفرنسية:**

11- Boucebci M : maladie mentale et handicap mental, Entreprise nationale du livre Alger 1984.

12- Bilardj : l'Education et la rééducation corporelle des enfants et adolescents inadaptés in F. Brunet et G. Bui-xuan (Eds), handicap mental, trouble psychique et sport, Clemont- Ferrand, coédition FFSA-AFRAPS (1991).

13- Bruninks R.H : physical and motor developpement of retarted persons. International review of research in mental retardation 1974.

14- Capul Metlemay M : De l'éducation spécialisé, Paris érés 1997.

15- Couirtine F : intégration, adaptation et concurrence, le rôle du sport in y, Eberhard (Ed), déficience mentale, la condition physique pour l'intégration sociale, Grenoble, Université de Grenoble 1, Collection Grenoble sciences 1995.

16- Durand M : l'enfant et le sport, Paris PUF. 1987.

17- Ruiz P : l'intégration des handicapes mentaux par les activités physique, le jeu moteur, élément d'analyse. In y Eberhard (Ed) Déficience mentale, Collection Grenoble sciences 1995.

# تحديد السمات الشخصية لدى لاعبي كرة القدم حسب مراكزهم (دفاع- وسط- هجوم)

**الأستاذ: بومسجد عبد القادر**

**أستاذ مساعد مكلف بالدروس**

**معهد التربية البدنية والرياضية- جامعة مستغانم.**

إن المجتمع قد تطور الآن إلى نظام معقد من العلاقات والأدوار المتخصصة، فقد أصبح الناس في حاجة إلى إيجاد أماكن ملائمة لهم في هذا البناء الكلي.

نتيجة لذلك أخذ خبراء التدريب الرياضي يوجهون عناية فائقة لمختلف النواحي النفسية المرتبطة بالتدريب الرياضي.

وباعتبار موضوع السمات الشخصية من أحدث المواضيع التي يبحث فيها المختصون، ومن أحدث التخصصات التي استأثرت باهتمام الباحثين في مجال علم النفس حيث انكب العديد على تحديد السمات الأساسية للشخصية في مختلف المجالات، وأيضا نظرا لما تلقاه لعبة كرة القدم من أهمية متزايدة في الأوساط كافة وفي مختلف البلدان المتقدمة منها والنامية أقدمنا على إنجاز هذا البحث وهذا كله بهدف الارتقاء بمستوى الأداء عند الفرق والاستغلال الأمثل لكل لاعب في مركزه لأن الاستزادة بتحديد السمات الشخصية يجعل الاختيار للمركز متكاملا.

من أهم المظاهر التي لاحظناها أيضا أن الكثير من اللاعبين يظهرون بمستوى يقل كثيرا عن المستوى المتوقع لهم خلال المنافسات على الرغم من حسن إعدادهم بدنيا، مهاريا، وخططيا.

وفي رأينا يرجع ذلك إلى افتقارهم للسمات المناسبة في كل مركز لعب. فهل الاختلاف في مراكز اللعب في كرة القدم يحتاج لاختلاف في السمات الشخصية بما يتناسب وطبيعة الواجب الخاص بكل مركز ؟ وإذا كان الأمر كذلك فما هي السمات الشخصية للاعبي كرة القدم في المراكز التالية: دفاع، وسط، هجوم.

**أهداف البحث:**

1- الكشف عن الاختلاف أو الاتفاق بين المراكز الثلاثة تبعا للسمات الشخصية.

2- تحديد السمات الشخصية لدى لاعبي كرة القدم كل حسب مركزه بما يتوافق وطبيعة الواجب.

3- وضع بين أيدي المدربين في كرة القدم أداة بواسطتها يمكن اختيار لاعبين في مراكز لعب تتوافق وسماتهم الشخصية.

**فرضيات البحث:**

1- إن اختلاف واجبات اللاعبين في مراكز لعبهم يحتم اختلاف سماتهم الشخصية. بما يتناسب وطبيعة الواجب.

2- كما أن اختبار عوامل الشخصية (16) "لكاتل" سيمكننا من تحديد السمات الشخصية للاعبي كرة القدم في المراكز المذكورة ويوضح لنا مدى التقارب والتباعد أو الاتفاق والاختلاف بينهما.

**المفاهيم الأساسية للبحث:**

**السمة:** استعداد شخص له الثبات النسبي ويحدد ملامح الاستجابات النمطية، بحيث تجعلنا نفرق على أساسها بين لاعب وآخر على مستوى الفعل أو السلوك الظاهري، أداتنا في تحديد اختبار كاتل.

**السمة الشخصية:** استعداد شخصي ثابت نسبيا للاستجابة للبيئة بطرق سبق تحديدها، بمعنى استعداد مسبق للاستجابة في المواقف التنافسية.

**اختبار كاتل لعوامل الشخصية:**

هو استبيان مكون من 187 سؤلا يقيس 16 بعدا من أبعاد الشخصية، هو من وضع العالم الأمريكي- ريموند كاتل-

أما العامل فهو مقياس ذو قطبين يتضمن في محتواه سمتين كأن نقول مثلا العامل (0): المعبر عن الحذر- مقابل- الثقة بالنفس.

**مركز اللعب:**

انطلاقا من أماكن تواجد اللاعبين على أساس المناطق في الملعب وأدوارهم في القيام بواجبات غالبة، تم تصنيف هؤلاء اللاعبين حسب المراكز. وفيما يلي المراكز المقصودة.

**أ. مركز الدفاع:** هو المنطقة القريبة إلى المرمى التي تكون السمة البارزة للاعبين في هذا المركز هي الدفاع وإبعاد الكرة عن الهدف وصد هجمات الفريق الخصم.

**ب- مركز الوسط:** هو المنطقة الوسطى من الميدان، فيها يحاول لاعبو هذا المركز أن يقوموا بالتهيؤ للانقضاض على الكرة ومن ثم التحضير لبناء الهجمات.

**ج- مركز الهجوم:** هو المنطقة القريبة إلى هدف الفريق الخصم، وفيها يشن لاعبو الفريق المهاجم هجماتهم لتسجيل الإصابات وهي منطقة ذات خطورة من الدرجة الأولى، من حيث إمكانية تسجيل الإصابات والاشتباك مع مدافعي الفريق الخصم.

**إجراءات البحث:**

**1- منهج البحث:** في هذا البحث لجأنا إلى استخدام المنهج المسحي الوصفي تبعا لطبيعة المشكلة المطلوب دراستها.

**2- مجالات البحث:**

طبق البحث على لاعبي كرة القدم "القسم الوطني الأول"، صنف أكابر والمسجلين ضمن البطولة الوطنية للموسم الرياضي 1995/94 بحيث كان عدد الفرق التي أجري عليها البحث (10) عشرة فرق بمجموع 189 لاعبا من أصل 16 فريقا، وقد تم تقديم وقراءة مضمون الاختبار والإجابة عليه في الملاعب الخاصة بهذه الفرق محل الدراسة، وشرع في هذا البحث ابتداء من مارس 1995 أما بالنسبة للجانب الميداني فكان تحديدا في الفترة الواقعة ما بين 1995/03/20 إلى غاية 1996/06/12.

**3- عينة البحث:**

شملت العينة لاعبي فرق كرة القدم القسم الوطني (10) فرق بنسبة 62.5% من المجتمع الأصلي الذي كان ينشط البطولة لموسم 95/94 ونشير هنا إلى أن مجموع اللاعبين الكلي الذي أجري عليهم الاختبار كان 189 لاعبا قد تجاوزت أعمارهم 17 سنة.

لكن بعد تفريغ الإجابات أبعد الباحث 43 استمارة إجابة أي بنسبة 22.75% وذلك راجع للأسباب التالية: عدم تكملة الإجابة، أو لعدم الدقة وذلك بوضع أكثر من إشارة (×) في مربع واحد إلى جانب عدم الجدية في الإجابة. وقد تم اختيار العينة بصورة مقصودة.

**4- أدوات البحث:**

لحل مشكلة البحث المتعلقة بتحديد السمات الشخصية لدى لاعبي كرة القدم استخدمنا اختبار عوامل الشخصية (16) من وضع العالم-ريموند كاتل- المعدل (بعد الدراسة الاستطلاعية) بحيث أعد هذا الاختبار في معهد دراسة الشخصية والقدرات بجامعة-ألينوى- بأمريكا ويشمل الاختبار 187 بندا تعكس 16 سمة وتمثل السمات الأساسية للشخصية.

وللتأكد من صدق الاختبار وثباته طبق الاختبار في مرحلتين مختلفتين على فريق شباب سفيزف الذي كان يلعب ضمن حضيرة فرق القسم الجهوي الغربي بحيث قمنا باستخدام معامل الارتباط لـPearson.

وبعد الكشف في جدول الدلالات لمعامل الارتباط البسيط لمعرفة مدى ثبات الاختبار عند درجة حرية "30" وباحتمال الخطأ بـ(1% و5%) وجد أن الاختبار يتمتع بدرجة ثبات عالية.

**صدق الاختبار:**

مادام يقصد بصدق الاختبار مدى صلاحية الاختيار لقياس ما وضع لقياسه، فإن الصدق متوافر لأن الاختبار صمم لقياس هذه السمات الشخصية ولمزيد من التأكيد حسب صدق الاختبار بمساواته

لجذر الثبات = الثبات وقد أثبتت النتائج صحة ذلك.

**خطة التحليل الإحصائي:**

من أجل الحصول على النتائج الإحصائية وترتيبها بصورة جيدة استخدمنا الأساليب التالية:

1- حساب معامل الارتباط البسيط "ر" للتأكد من ثبات الاختبار والذي بينا معادلته سابقا.

2- حساب المتوسط الحسابي والانحراف المعياري للمتغيرات التي يتناولها البحث بهدف عقد المقارنة:

3- حساب قيمة "ت" t.de student لإبراز حقيقة الاختلاف بين المراكز تبعا لهذه السمات.

4- حساب درجة الحرية: $ن_1 + ن_2 - 2$

5- حساب النسب المئوية:

أ. بهدف تحديد المستويات التعليمية للمراكز الثلاثة.

ب. بهدف تحديد نسب الاختلاف فيما يخص السمات بين المراكز.

**تحليل نتائج البحث ومناقشتها:**

أولا: وتضمن المقارنة بين لاعبي المراكز الثلاثة في ضوء اختبار "ت" للكشف عن الاختلاف بينها بالنسبة لمتغيرات البحث وذلك بعد الاستعانة بمفتاح حل أسئلة الاختبار.

**جدول رقم-01- يبين نتائج اختبار قيمة "ت" لكشف عن الاختلافات الجوهرية الخاصة بالعوامل الستة عشر بين لاعبي المراكز الثلاثة (دفاع- وسط- هجوم)**

| قيمة "ت" بين المراكز العوامل | قيمة "ت" بين لاعبي الدفاع والوسط | مستوى الدلالة * | قيمة "ت" بين لاعبي مركز الدفاع والهجوم | مستوى الدلالة ** | قيمة "ت" بين مركزي لاعبي الوسط والهجوم | مستوى الدلالة *** |
|---|---|---|---|---|---|---|
| الانطوائية والانبساطية الاجتماعية (A) | 2.111 | دال بعد 5% | 3.333 | دال بعد 0.01% | 1.174 | غير دال |
| القدرات العقلية (B) | 3.551 | دال بعد 1% | 2.808 | دال بعد 1% | 0.774 | غير دال |
| الثبات الانفعالي (C) | 1.885 | غير دال | 1.311 | غير دال | 0.578 | غير دال |
| السيطرة والسيادة- الخضوع والاستسلام (E) | 5.289 | دال بعد 1% | 2.661 | دال بعد 1% | 3.911 | دال بعد 1% |
| الجدية- عدم المبالاة (F) | 2.314 | دال بعد 5% | 3.211 | دال بعد 1% | 0.896 | غير دال |
| الإتكالية- الإرادة وقوة الأنا (G) | 0.474 | غير دال | 0.627 | غير دال | 1.048 | غير دال |
| الانسحاب- الإقدام (H) | 1.991 | غير دال | 3.760 | دال بعد 1% | 1.672 | غير دال |
| الحساسية الانفعالية- الصلابة (I) | 2.521 | دال بعد 2% | 1.226 | غير دال | 1.452 | غير دال |
| الميل إلى الارتياب- التقبل (L) | 2.845 | دال بعد 1% | 5.742 | دال بعد 1% | 2.777 | دال بعد 1% |
| الواقعية- التخيل (M) | 0.594 | غير دال | 0.295 | غير دال | 0.909 | غير دال |
| الدهاء- البساطة والسذاجة (N) | 1.438 | غير دال | 5.830 | دال بعد 1% | 0.110 | غير دال |
| الحذر- الثقة بالنفس (O) | 1.440 | غير دال | 0.243 | غير دال | 1.544 | غير دال |
| التحرر- المحافظة ($Q_1$) | 1.155 | غير دال | 0.534 | غير دال | 1.363 | غير دال |
| الاكتفاء الذاتي- الافتقار إلى التصرف الذاتي ($Q_2$) | 4.356 | دال بعد 1% | 2.462 | دال بعد 1% | 1.772 | غير دال |
| قوة اعتبار الذات- ضعف اعتبار الذات (Q3) | 2.813 | دال بعد 1% | 1.423 | غير دال | 1.385 | غير دال |
| قوة التوتر العصبي- ضعف التوتر العصبي (Q4) | 0.974 | غير دال | 2.645 | دال بعد 1% | 1.506 | غير دال |

**(*) درجة الحرية: 96 (**) درجة الحرية: 97 (***) درجة الحرية: 93**

**1- من خلال الجدول رقم 2:**

1- تبين بعد تطبيق اختبار "ت" أن هناك اختلافات معنوية في ثمانية عوامل بين مركزي لاعبي الدفاع والوسط وقد كانت المعنوية لصالح لاعبي الدفاع في العوامل التالية:

السيطرة والخضوع (E)، الميل إلى الارتياب والتقبل (L)، الاكتفاء الذاتي والافتقار إلى التصرف الذاتي ($Q_2$).

بينما كانت المعنوية لصالح لاعبي الوسط في العوامل التالية:

- الانطوائية والانبساطية الاجتماعية (A)، القدرات العقلية (B)، الجدية وعدم المبالاة (F)، الحساسية الانفعالية والصلابة (I)، قوة اعتبار الذات وضعف اعتبار الذات ($Q_3$).

2- وفيما يتعلق بالمقارنة بين مركزي الدفاع والهجوم فقد وجدت اختلافات في تسعة عوامل، أين كانت المعنوية لصالح لاعبي مركز الدفاع في العوامل التالية:

السيطرة والخضوع (E)، الإقدام والانسحاب (H)، الميل إلى الارتياب والتقبل (L)، الاكتفاء الذاتي والافتقار إلى التصرف الذاتي (Q2)، قوة التوتر العصبي وضعف التوتر العصبي (Q4).

بينما كانت المعنوية لصالح لاعبي الوسط في العوامل التالية:

الانطوائية والانبساطية الاجتماعية (A)، القدرات العقلية (B)، الجدية وعدم المبالاة (F)، الدهاء والسذاجة (N).

3- أما عند المقارنة بين مركزي الوسط والهجوم من خلال الجدول-2- فقد أوضحت نتائج اختبار "ت" اختلافات جوهرية في عاملين فقط، وقد كانت المعنوية لصالح لاعبي الوسط في العامل المتمثل في الميل إلى الارتياب والتقبل (L).

في حين كانت المعنوية لصالح لاعبي الهجوم في العامل الخاص بالسيطرة والخضوع (E).

وعلى هذا فإن الاختبار مكننا هنا من التمييز بين المراكز الثلاثة نسبة إلى العوامل الستة عشرة، ومنه فإن ثمة تطابق بين الفرض القائل: "إن اختلاف واجبات اللاعبين في مراكز لعبهم يحتم اختلاف سماتهم الشخصية وبما يتناسب وطبيعة الواجب"

وهذا ما تؤكده النسب المئوية للمقارنة فيما يخص الاختلاف في السمات الشخصية بين مركز وآخر.

- نسبة الاختلاف بين مركزي لاعبي الدفاع والوسط 50% (لقد كانت "ت" دالة في 08 عوامل، وغير دالة في 08 عوامل).

- نسبة الاختلاف بين مركزي الدفاع والهجوم 56.25% (لقد كانت "ت" دالة في 09 عوامل، وغير دالة في 07 عوامل).

- وقد بلغت نسبة الاختلاف بين لاعبي الوسط والهجوم 12.5% (لقد كانت "ت" دالة في عاملين (02)، وغير دالة في بقية العوامل).

**ثانيا:** أما الخطوة الثانية، فقد تمثلت في محاولة تحديد ما يتميز به اللاعبون من سمات حسب مراكزهم تبعا لاختبار كاتل (اختبار عوامل الشخصية 16) وذلك بالعودة إلى جدول التقييم الخاص بالاختبار ومقارنة الدرجات المحصل عليها بالنسبة للاعبي المراكز الثلاثة المدونة في الجدول رقم 02:

**جدول رقم-02- يبين درجات تقييم العوامل-16- عند لاعبي المراكز الثلاثة لتحديد سماتهم الشخصية**

| العوامل | A | B | C | E | F | G | H | I | L | M | N | O | $Q_1$ | $Q_2$ | $Q_3$ | $Q_4$ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| لمركز لاعبي الدفاع | 5.74 | 6.41 | 4.18 | 6.22 | 3.85 | 6.39 | 4.49 | 4.79 | 5.64 | 4.52 | 4.69 | 4.5 | 5.57 | 5.00 | 5.97 | 4.68 |
| لمركز لاعبي الوسط | 7.1 | 7.31 | 4.8 | 4.95 | 4.55 | 6.63 | 5.04 | 4.29 | 5.06 | 4.59 | 6.53 | 4.12 | 5.63 | 4.17 | 6.68 | 4.68 |
| لمركز لاعبي الهجوم | 7.41 | 7.12 | 4.66 | 5.62 | 4.75 | 6.91 | 5.46 | 3.97 | 4.31 | 4.83 | 6.5 | 4.52 | 6.02 | 4.66 | 6.31 | 4.25 |

بحيث خلصت النتائج إلى ما يلي:

- تميز لاعبو الدفاع بالاجتماعية (الانبساطية)، الذكاء، السيطرة، الإرادة، وأخيرا الجدية.

- في حين تميز لاعبو الوسط بسمات: الثقة بالنفس، الافتقار إلى التصرف الذاتي، الاجتماعية، الذكاء، الإرادة، الدهاء، قوة اعتبار الذات.

- أما لاعبي الهجوم فقد تميزوا بما يلي: الاجتماعية (الانبساطية)، الذكاء، الإرادة، الدهاء، التحرر، قوة اعتبار الذات، الصلابة، وضعف التوتر العصبي.

**استنتاجات:**

**أولا:** ما يمكن استنتاجه بعد تطبيق اختبار "ت" أن هناك اختلافا بين المراكز الثلاثة فيما يتعلق بالسمات الشخصية.

**ثانيا:** كما تمكنا من تحديد السمات الشخصية هذه والتي تميز كل مركز لعب حسب تقييم اختبار عوامل الشخصية 16 لكاتل وذلك على النحو التالي:

1. تميز لاعبو الدفاع بالسمات الآتية: السيطرة وكذلك الجدية.

2. تميز لاعبو الوسط بالسمات التالية: الثقة بالنفس، الافتقار إلى التصرف الذاتي.

3. أما لاعبي الهجوم فقد تميزوا بالسمات التالية: التحرر، الصلابة، ضعف التوتر العصبي.

4. اشتراك لاعبو المراكز الثلاثة في السمات التالية: الاجتماعية (الانبساطية)، الذكاء وسمة الإرادة.

5. كانت سمة–الدهاء– مشتركة بين لاعبي الوسط والهجوم ونفس الشيء بالنسبة لسمة قوة اعتبار الذات.

6. لم تبرز بصورة واضحة السمات الشخصية للاعبين حسب مراكزهم وربما ذلك تأتي من عدة أسباب:

أ. قلة الفترة الزمنية التي مارس فيها اللاعبون اللعب في مركز واحد (تم استنتاج ذلك بعد دراسة مواصفات العينة).

ب. عدم ثباتهم في مركز واحد نظرا لاحتياج المدرب في بعض المباريات بأن يقوم لاعب دفاع باللعب في الوسط أو العكس وهكذا...

**التوصيات والاقتراحات:**

على ضوء دراستنا وما جاء من استنتاجات نوصي بما يلي:

1. لتلافي جوانب القصور المنهجي في دراسة موضوع السمات الشخصية والتقليل من الأخطاء المحتمل الوقوع فيها التي يقوم بها فرد واحد مهما تكن كفاءته العلمية، يتعين الاتجاه إلى الأبحاث الجماعية التي يقوم بها مجموعة من الباحثين المتخصصين حول الموضوع الواحد لضمان الوصول إلى نتائج أقرب إلى الدقة والشمول، بما يخدم البحث العلمي ويدفع بدراسة المجتمع المراد إلى الأمام في ثبات وصدق.

2. نوصي بمحاولة القيام بدراسة تخص المركز الواحد لرؤية ما إذا كان الاختلاف بين اللاعبين في المركز الواحد يحتاج إلى اختلاف في سماتهم الشخصية.

3. نوصي جميع مدربي الألعاب مراعاة السمات الشخصية للاعبين عند توزيعهم على مراكز اللعب.

4. نوصي المدربين التركيز في التدريب على اللاعبين كل حسب مركز لعبه للحصول على الخبرة في المركز المحدد.

وختاما فإن الدراسة المقدمة في محاولة تحديد السمات الشخصية للاعبي كرة القدم هي مؤشر لاستقطاب اهتمام العاملين في الحقل الرياضي وبصفة خاصة مجال كرة القدم بأخذ السمات المميزة للاعبي كرة القدم–كل حسب مركزه بعين الاعتبار.

**المصادر والمراجع باللغة العربية:**

1- أرنوف.ن. ويتيح: مقدمة في علم النفس، سلسلة ملخصات شوم ترجمة عز الدين الأشول وآخرون، مراجعة عبد السلام عبد القادر عبد الغفار (ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر 1994م).

2- تامر محسن: الإعداد النفسي بكرة القدم (دار الحكمة للطباعة والنشر، الموصل 1990م).

3- حنفي محمود مختار: تدريب كرة القدم، الأسس العلمية- (دار الفكر العربي، القاهرة 1974م).

4- رشدي عبده حسين: علاقة مستوى التحصيل الدراسي للمراهق وسماته الشخصية في المستويات الاقتصادية والاجتماعية المتباينة- المبحث الرابع، دراسات وبحوث في المراهقة، دار المطبوعات الجديدة- مطبعة الجهاد، بيروت، بدون تاريخ).

5- ريتشارد.س. لازاروس: الشخصية، ترجمة سيد محمد غنيم، مراجعة محمد عثماني نجاتي (ديوان المطبوعات الجامعية، بن عكنون الجزائر: 1980م).

6- سعد جلال: المقاييس والاختبارات، القياس النفسي، (مكتبة المعارف الحديثة، الإسكندرية 1985م).

7- عبد العظيم عبد الحميد: دراسة مقارنة بين عدائي المسافات القصيرة والطويلة في بعض المتغيرات الفسيولوجية والنفسية- رسالة دكتوراه غير منشورة- كلية ت.ب. للبنين (جامعة حلوان، القاهرة 1983م).

8- محمد أحمد أبو العنين: العدوانية وعلاقتها بمراكز اللاعبين في كرة القدم- المؤتمر العلمي للبحوث ودراسات ت.ب.ر. كلية ت.ر. للبنين، القاهرة 1983م).

9- وينفريد هوبر: مدخل إلى سيكولوجية الشخصية، ترجمة مصطفى عشوي (الطبعة الرابعة، ديوان المطبوعات الجامعية، بن عكنون، الجزائر: 1995م).

**المصادر والمراجع باللغة الفرنسية:**

10- Albou Paul : les questionnaires psychologiques (P.U.F, Paris ; 1973).

11- Bernard Turpin : Préparation et entraînement du Footballeur (Collection Savoir faire sportif : Edition. Amphora, Paris 1990).

12- Joseph Mercier : Football Au Carre four des méthodes (Editions. Revues E.P.S Paris 1981).

# أبعاد الاتجاهات النفسية نحو ممارسة النشاط الرياضي

# لدى طلاب التربية البدنية والرياضية والبيولوجية

**الأستاذ: حرشاوي يوسف**

**أستاذ مساعد مكلف بالدروس**

**معهد التربية البدنية والرياضية- جامعة مستغانم-**

انطلاقا من الأهداف التي تسعى التربية البدنية والرياضية إلى تحقيقها في جل المراحل التعليمية تلعب الجوانب النفسية المرتبطة بهذه الممارسة دورا جد هاما في مساعدة الفرد إلى تقبل وممارسة هذا النشاط والاستمرار فيه، إذ يجب على الفرد أن يكون مدركا لأهمية هذا النشاط وبطرق وسبل مزاولته لذا نلمس اليوم وجود معاهد رياضية تسعى إلى إعداد جيل جديد من الشباب يحمل غاية نشر وتوسيع دائرة الممارسة الرياضية في بلادنا لكي تتغير تلك النظرة السائدة عن عدم جدوى هذه المادة سواء تعليميا أو اجتماعيا فجل العائلات قبل 20 عشرين سنة كانت تنظر إليها على أنها مضيعة للوقت ولا أساس لها من الناحية العلمية والتربوية والصحية والاجتماعية لكن اليوم نسعى إلى تبيان مدلول هذه الأخيرة في المجتمع الجزائري بكل شرائحه ليفهم الخاص والعام ماذا يمكن أن تقدم لنا هذه الأخيرة من فوائد للفرد والمجتمع ولهذا الغرض جاءت تساؤلاتنا بالشكل التالي:

ما هي النظرة التي يرى بها الطلاب الجامعيون الممارسة الرياضية بمختلف تخصصاتهم ؟

يهدف هذا البحث إلى تحقيق ما يلي:

1- إبراز الأبعاد الحقيقية للممارسة الرياضية لدى الطلاب.

2- تحديد الفروقات في اتجاهات الطلبة في الاختصاصات المختلفة (الرياضية)، والأخرى البيولوجية.

ومن فرضيات هذا البحث:

- اتجاهات الطلاب نحو ممارسة النشاط الرياضي إيجابية.

- لا توجد فروق دالة إحصائيا بين الطلاب في إبعاد الاتجاهات نحو ممارسة النشاط الرياضي.

لقد تعددت تعاريف الاتجاه حيث تناولها العديد من العلماء كل حسب فهمه وتصوره لمدلول الاتجاه، حيث يرى ألبورت "أنه حالة من الاستعداد العقلي العصبي التي تنظمها الخبرة السابقة والتي توجه استجابات الفرد للمواقف أو المثيرات المختلفة"[1]

وعرّفه رين أيضا "أنه استعدادا عقليا نوعيا إزاء خبرة في طريقها إلى الظهور"[2]

وعرفه بيتي "أنه نزعة للتفكير أو الشعور أو التصرف إيجابيا أو سلبيا نحو الأشخاص أو الأشياء في بيئتنا"[3]، كما عرفه روكيتش "أنه تنظيم مكتسب له صفة الاستمرار النفسي للمعتقدات التي يعتقدها الفرد نحو موضوع أو موقف أو تهيئة لاستجابة تكون لها الأفضلية عنده"[4]، وعليه يعرف الباحث الاتجاه كما يلي: "نزعة عامة مكتسبة، ثابتة نسبيا مشحونة انفعاليا تؤثر في الدافع وتوجه السلوك ويشتمل على جوانب عقلية ومعرفية وإدراكية وسلوكية"[5]

يدخل في تكوين الاتجاه ثلاث عناصر رئيسية هي:

أ. المكونات المعرفية: ويمكن تقسيمها إلى:

1. المدركات والمفاهيم- 2- المعتقدات. 3- التوقعات.

ب. المكونات الانفعالية العاطفية.

ت. المكونات السلوكية.

يمر أثناء تكوينه من ثلاث مراحل هي:

- المرحلة الإدراكية المعرفية.

- المرحلة التقيمية.

- المرحلة التقريرية.

---

[1]- راضي الوقفي: مقدمة في علم النفس، ط3 سنة 1998، ص674.

[2]- عزيز حنا داوود: علم تغيير الاتجاهات النفسية الاجتماعية، ص14-15.

[3]- راضي الوقفي: مقدمة في علم النفس، ط3 سنة 1998، ص674.

[4]- محمد حسن علاوي: علم النفس الرياضي، ط8، ص219.

[5]- عبد الرحمن عيسوي: علم النفس بين النظرية والتطبيق، دار النهضة، ص44.

استخدم المنهج الوصفي نظرا لملائمته لإجراء البحث، اشتملت عينة البحث على 120 طالب مقسمين إلى 70 طالب تربية بدنية ورياضية، 50 طالب بيولوجيا. وكذلك على 80 طالبة منها 30 طالبة في التربية البدنية والرياضية، 50 طالبة من البيولوجيا.

استخدم الباحث اختبار جيرالد كنيون لقياس الاتجاهات الذي يتألف من 6 أبعاد.

1. النشاط البدني كخبرة اجتماعية 8 عبارات.
2. النشاط البدني للصحة واللياقة 11 عبارة.
3. النشاط البدني كخبرة توتر ومخاطرة 9 عبارات.
4. النشاط البدني كخبرة جمالية 9 عبارات.
5. النشاط البدني كحفظ التوتر 9 عبارات.
6. النشاط البدني كخبرة للتفوق الرياضي 8 عبارات.

طبيعة الاتجاهات وفقا للنسبة المئوية لاستجاباتهم:

1. 0: أقل من 21% سلبية بدرجة كبيرة.
2. 21 أقل من 41% سلبية.
3. 41: أقل من 61% حيادية.
4. 61: أقل من 81% إيجابية.
5. 81: أقل من 100% إيجابية بدرجة كبيرة.

قام الباحث بحساب معامل الارتباط لسبيرمان بين الاختبارين القبلي والبعدي على عينة عشوائية من مجتمع البحث من غير أفراد العينة:

| البعد | الثبات | الصدق | الدلالة 0.05 |
|---|---|---|---|
| 1 | 0.85 | 0.92 | |
| 2 | 0.85 | 0.92 | |
| 3 | 0.90 | 0.94 | 0.95 |
| 4 | 0.97 | 0.98 | |
| 5 | 0.99 | 0.99 | |
| 6 | 0.97 | 0.98 | |

من الجدول يتضح أن معاملات الارتباط بين كل بعد على حدى وبين الدرجة الكلية للمقياس دالة إحصائيا، ومن ثم فإن المقياس صادق في قياس الاتجاهات لدى الطلبة.

**نتائج البحث:**

**جدول 01:** درجات ونسب وترتيب وشدة استجابة الطلبة بجامعة مستغانم في مقياس (كنيون) للاتجاهات نحو النشاط الرياضي:

| البعد ذكور | EPS | | | | BIO | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | الدرجة | النسبة % | الترتيب | طبيعة الاستجابة | الدرجة | النسبة % | الترتيب | طبيعة الاستجابة |
| النشاط البدني كخبرة اجتماعية | 1990 | 71.07 | 3 | إيجابية | 1271 | 63.55 | 4 | إيجابية |
| ن. ب للصحة واللياقة | 2997 | 77.84 | 1 | إيجابية | 2202 | 80.07 | 1 | إيجابية |
| ن. ب كخبرة وتوتر ومخاطرة | 1849 | 58.59 | 6 | حيادية | 1265 | 56.22 | 6 | حيادية |
| ن. ب كخبرة جمالية | 2038 | 64.69 | 5 | إيجابية | 1641 | 72.93 | 3 | إيجابية |
| ن. ب لخفض التوتر | 2369 | 75.2 | 2 | إيجابية | 1674 | 74.04 | 2 | إيجابية |
| ن.ب للتفوق الرياضي | 1971 | 70.39 | 4 | إيجابية | 1216 | 60.08 | 5 | حيادية |
| **المجموع** | **13214** | **69.91** | - | **إيجابية** | **9269** | **68.65** | - | **إيجابية** |

يتضح من الجدول:

النسبة للمقياس ككل جاءت طبيعة اتجاهات كل من طلبة قسم التربية البدنية والرياضية وبيولوجيا إيجابية، حيث جاءت نسبة طلبة التربية البدنية والرياضية 69.91% بينما جاءت نسبة طلبة البيولوجيا 68.65%. وقد يرجع هذا كون توافر نوادي رياضية داخل الجامعة مما يساهم في مشاركتهم.

بالنسبة لأبعاد المقياس جاءت طبيعة استجابة طلبة قسم التربية البدنية والرياضية إيجابية في جميع أبعاد المقياس عدا بعد النشاط البدني كخبرة وتوتر ومخاطرة، أما بالنسبة لطلبة البيولوجيا جاءت غيجابية في جميع الأبعاد عدا بعدي النشاط البدني كخبرة وتوتر ومخاطرة والنشاط البدني للتفوق الرياضي، وقد يرجع ذلك إلى توفر وسائل الأمان للطلبة خلال الممارسة وعدم الاهتمام بإعداد برامج للمخاطرة التي تمارس في الدول المتطورة والتي غالبا ما تضفي متعة الإثارة للأنشطة الترويحية كما ان طلبة البيولوجيا لا يهتمون بجانب التفوق الرياضي لكونهم غير منخرطين في نوادي تتنافس فيما بينها وحتى في النوادي التي تسعى لبلوغ المستويات العليا.

تفوق طلبة التربية البدنية والرياضية على طلبة البيولوجيا في نسب أبعاد المقياس النشاط البدني كخبرة اجتماعية، النشاط البدني كخبرة وتوتر ومخاطرة، النشاط البدني لخفض التوتر، النشاط البدني للتفوق الرياضي بينما تفوق طلبة البيولوجيا في نسب أبعاد المقياس للنشاط البدني للصحة واللياقة والنشاط البدني كخبرة جمالية. وقد يرجع ذلك إلى كون طلبة البيولوجيا يرغبون في مزاولة النشاط البدني كأداة وقائية من الأمراض والمحافظة على الصحة والقوام وهذا يمنحهم الجانب الجمالي للجسم والبنية القوية والسليمة عكس طلبة التربية البدنية الذين تدخل هذه الأبعاد في تكوينهم بشكل تلقائي ولا يبدون لها أية أهمية نظرا لاكتسابهم لها في المراحل الأولى من الممارسة الرياضية.

**الجدول 2:** يبين الفروق بين متوسطات طلبة ذكور التربية البدنية والرياضية وبيولوجيا في مقياس كنيون للاتجاهات نحو النشاط الرياضي وأبعاده.

| الأبعاد | EPS | | BIO | | الفروق بين المتوسطات | قيمة "ت" | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | $\bar{س}_1$ | ع1 | $\bar{س}_1$ | ع1 | | المحسوبة | الجدولية 0.05 |
| النشاط البدني كخبرة اجتماعية | 28.42 | 4.21 | 25.42 | 4.49 | 3 | 3.75 | 1.98 |
| ن. ب للصحة واللياقة | 42.81 | 4.42 | 44.04 | 6.75 | 1.23 | 1.13 | |
| ن. ب كخبرة وتوتر ومخاطرة | 26.41 | 4.49 | 25.30 | 4.35 | 1.11 | 1.38 | |
| ن. ب كخبرة جمالية | 29.11 | 5.61 | 32.28 | 8.6 | 3.71 | 2.68 | |
| ن. ب لخفض التوتر | 33.84 | 4.98 | 33.48 | 5.27 | 0.36 | 0.38 | |
| ن.ب للتفوق الرياضي | 28.15 | 4.15 | 25.32 | 4.53 | 2.83 | 3.53 | |
| **المجموع** | **188.74** | – | **186.38** | – | **2.36** | – | |

يتضح من خلال الجدول رقم 02 ما يلي:

وجود فروق دالة إحصائيا بين متوسطات طلبة التربية البدنية والبيولوجيا في الاتجاهات نحو النشاط الرياضي لصالح طلبة قسم التربية البدنية والرياضية وذلك بالنسبة للدرجة الكلية للمقياس.

وجود فروق دالة إحصائيا بين متوسطات طلبة التربية البدنية والبيولوجيا في بعدي النشاط البدني كخبرة اجتماعية والتفوق الرياضي لصالح طلبة قسم التربية البدنية والرياضية.

وقد ترجع هذه النتائج إلى كون الممارسة الدائمة وطويلة الأمد للنشاط الرياضي تكسب الإنسان الطابع الاجتماعي المميز له عن غيره.

وجود فروق دالة إحصائيا بين متوسطات طلبة البيولوجيا والتربية البدنية والرياضية في بعد النشاط البدني كخبرة جمالية لصالح طلبة البيولوجيا وقد يرجع ذلك إلى كون الطالب الجامعي والغير مختص بالرياضة يسعى إلى الاعتناء بالشكل الخارجي (المظهر) وكذا جمالية حركاته.

وجود فروق غير دالة إحصائيا بين متوسطات طلبة التربية البدنية والبيولوجيا في أبعاد النشاط الرياضي للصحة واللياقة كخبرة وتوتر ومخاطرة لخفض التوتر وقد يرجع ذلك إلى كون الطالب في كلا الاختصاصين يسعى لتحقيق الصحة والحفاظ عليها ويسعى من خلالها الحد من الاضطرابات النفسية من خلال الاندماج في الأنشطة الرياضية وكذا يسعى لاجتناب كل ما هو خطر على صحته وسلامته وبالتالي فالطلبة يتقاسمون نفس الانشغال في الأبعاد الثلاث وبالتالي جاءت الفروق فيها غير جوهرية.

جدول 3 يمثل درجات ونسب وترتيب وشدة استجابة الطالبات بجامعة مستغانم (EPS، بيولوجيا) في مقياس كنيون للاتجاهات نحو النشاط البدني:

| البعد ذكور | EPS | | | | BIO | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | الدرجة | النسبة % | الترتيب | شدة الاستجابة | الدرجة | النسبة % | الترتيب | شدة الاستجابة |
| النشاط البدني كخبرة اجتماعية | 888 | 74 | 3 | إيجابية | 1265 | 63.25 | 5 | إيجابية |
| ن. ب للصحة واللياقة | 1239 | 75.09 | 2 | إيجابية | 2154 | 78.32 | 1 | إيجابية |
| ن. ب كخبرة وتوتر ومخاطرة | 751 | 55.62 | 6 | حيادية | 1236 | 54.03 | 6 | حيادية |
| ن. ب كخبرة جمالية | 993 | 73.55 | 4 | إيجابية | 1561 | 69.37 | 3 | إيجابية |
| ن. ب لخفض التوتر | 1025 | 75.92 | 1 | إيجابية | 1578 | 70.13 | 2 | إيجابية |
| ن.ب للتفوق الرياضي | 844 | 70.33 | 5 | إيجابية | 1272 | 63.6 | 4 | حيادية |
| **المجموع** | **5740** | **70.86** | – | **إيجابية** | **9066** | **67.15** | – | **إيجابية** |

يتبين من خلال الجدول أعلاه أن:

بالنسبة للمقياس ككل جاءت طبيعة اتجاهات كل من طالبات التربية البدنية والرياضية والبيولوجيا إيجابية، حيث قدرت النسبة المئوية لدى طالبات التربية البدنية 70.86% وبينما جاءت النسبة لدى

طالبات البيولوجيا 67.15%. وقد يرجع هذا لكون الطالبات يتمتعن داخل الأحياء الجامعية لمنشآت رياضية تسمح لهم بمزاولة مختلف الأنشطة الرياضية.

أما بالنسبة لأبعاد المقياس جاءت طبيعة استجابة الطالبات (التربية البدنية والرياضية) إيجابية في جل الأبعاد عدا بعد النشاط البدني كخبرة وتوتر ومخاطرة، أما بالنسبة لطالبات البيولوجيا جاءت طبيعة استجابتهن إيجابية في جميع أبعاد المقياس عدا بعد النشاط البدني كخبرة وتوتر ومخاطرة وقد يرجع ذلك إلى توافر وسائل الأمن والسلامة للأنشطة التي يزاولها باستمرار، وعدم إقبالهن على الأنشطة التي تتضمن درجة عالية من الخطورة والمتعة، تفوق طالبات التربية البدنية على طالبات البيولوجيا في نسب أبعاد المقياس والنشاط البدني كخبرة اجتماعية. النشاط البدني كخبرة وتوتر ومخاطرة، النشاط البدني كخبرة جمالية، النشاط البدني لخفض التوتر، النشاط البدني للتفوق الرياضي، بينما تفوقت إناث البيولوجيا في بعد النشاط البدني للصحة واللياقة وقد يرجع ذلك إلى كون إناث البيولوجيا يؤمنون بأن ممارسة الأنشطة الرياضية لها أكبر أهمية من الناحية الصحية عكس طالبات التربية البدنية اللائي اكتسبن في تكوينهن رصيدا علميا إضافيا يتبنى الجانب الاجتماعي للتواصل والجانب الجمالي للحركات وكذا حب التميز عن غيرهن من غير الرياضيات وبالتالي التفوق عليهن في المناسبات الرياضية.

جدول يبين الفروق بين متوسطات إناث التربية البدنية والبيولوجيا.

| الأبعاد | EPS | | BIO | | الفروق بين المتوسطات | قيمة "ت" | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | س1 | ع1 | س1 | ع1 | | المحسوبة | الجدولية 0.05 |
| النشاط البدني كخبرة اجتماعية | 29.6 | 3.25 | 25.3 | 4.34 | 4.3 | 4.83 | 1.98 |
| ن. ب للصحة واللياقة | 41.3 | 6.99 | 43.08 | 5.34 | 1.78 | 1.30 | |
| ن. ب كخبرة وتوتر ومخاطرة | 25.03 | 5.24 | 24.72 | 4.53 | 0.31 | 0.28 | |
| ن. ب كخبرة جمالية | 33.1 | 6.63 | 31.22 | 6.45 | 1.88 | 1.27 | |
| ن. ب لخفض التوتر | 34.16 | 5.41 | 31.56 | 5.98 | 2.6 | 2 | |
| ن.ب للتفوق الرياضي | 28.13 | 3.9 | 25.44 | 4.19 | 2.69 | 2.92 | |
| **المجموع** | **191.32** | – | **181.32** | – | **10** | | |

من خلال الجدول يتبين لنا ما يلي:

وجود فروق دالة إحصائيا بين متوسطات طالبات التربية البدنية والبيولوجيا في الاتجاهات نحو ممارسة النشاط الرياضي لصالح طالبات التربية البدنية وهذا بالنسبة للدرجة الكلية للمقياس.

وجود فروق دالة إحصائيا بين متوسطات طالبات التربية البدنية والبيولوجيا في بعد النشاط البدنية لخفض التوتر، نشاط بدني كخبرة اجتماعية والنشاط البدني للتفوق الرياضي لصالح طالبات التربية البدنية والرياضية وقد يرجع ذلك لكون الظروف المساعدة تتيح لطالبات التربية البدنية الممارسة أكثر داخل وخارج الجامعة.

وجود فروق غير دالة إحصائيا بين متوسطات طالبات التربية البدنية والرياضية والبيولوجيا في أبعاد النشاط البدني للصحة واللياقة، النشاط البدني كخبرة وتوتر ومخاطرة، والنشاط البدني كخبرة جمالية. وقد يرجع ذلك إلى كون الطالبات يشتركن في الانشغال بالجانب الصحي والجمالي لرشاقتهن وكذا تجنب المخاطرة في الحركات.

**الاستنتاجات:**

اتجاهات الطلاب نحو ممارسة النشاط الرياضي إيجابية، وإن اتجاهات طلاب التربية البدنية (ذكور- إناث) أكثر إيجابية من طلاب (ذكور- إناث) البيولوجيا.

وجود فروق دالة إحصائيا بين متوسطات طلاب (ذكور وإناث) التربية البدنية والبيولوجيا في الاتجاهات نحو النشاط الرياضي لصالح طلاب التربية البدنية (ذكور- إناث) وذلك بالنسبة لدرجات المقياس ككل.

وجود فروق دالة إحصائيا لصالح طلاب التربية البدنية ذكورا وإناث في أبعاد النشاط الرياضي كخبرة اجتماعية، والنشاط الرياضي للتفوق الرياضي وكذلك لدى إناث التربية في بعد النشاط البدني لخفض التوتر. وجود فروق دالة إحصائيا لصالح طلبة البيولوجيا (ذكور) في بعد النشاط البدني كخبرة جمالية.

**التوصيات:**

- زيادة اهتمام المسؤولين بالجامعات الجزائرية بتوضيح مفهوم النشاط الرياضي وأهميته وفوائده على الطلاب.

- الاهتمام بدراسة اتجاهات الطلاب في مختلف التخصصات.

- اهتمام وسائل الإعلام بالنشاطات الجامعية المختلفة لترقية النشاط الرياضي الجامعي والتعريف به.

- توفير الوسائل والأجهزة الرياضية للطلاب داخل الجامعة ليتسنى لهم ممارسة الأنشطة الرياضية.

- ضرورة تعميم ممارسة الأنشطة الرياضية في كافة الجامعات الجزائرية في المراحل الدراسية المختلفة.

**المصادر والمراجع:**

1. أسامة كامل راتب: علم النفس الرياضة، دار الطباعة 1994.

2. أنور طاهر رضا وآخرون: الاتجاهات والميول في التربية، دار المناهل للطباعة 1993.

3. عزيز حنا داوود: علم تغيير الاتجاهات النفسية والاجتماعية، مكتبة أنجلو مصرية بدون سنة.

4. عباس محمود عوض: علم النفس الاجتماعي، دار النهضة العربية، بيروت 80.

5. عبد الرحمن عيسوي: دراسات في علم النفس الاجتماعي، دار المعرفة، الإسكندرية 1994.

6. عبد الرحمن عيسوي: اتجاهات جديدة في علم النفس الحديث، دار النهضة العربية 1982.

7. محمد حسن علاوي: علم النفس الرياضي، دار المعارف، مصر، ط8، 1992.

8. ك.م ايفاينز، ترجمة: صبحي عبد اللطيف: الاتجاهات والميول في التربية، دار المعرفة، القاهرة 1993.

9. راضي الوقفي: مقدمة في علم النفس، ط3، دار الشروق 1998، الأردن.

# دراسة مسحية لظاهرة العنف في ملاعب كرة القدم بالجزائر

**د/ رمعون محمد**

**أستاذ مساعد مكلف بالدروس**

**الأستاذ: ناصر عبد القادر**

**أستاذ مكلف بالدروس**

**معهد التربية البدنية والرياضية –جامعة مستغانم–**

إن الرياضة التي تتصف بأسمى صفات النبل، والتي أصبحت لغة التعامل بين الشعوب في العصر الحالي، بالإضافة إلى الدور الكبير التي تلعبه في تربية وتكوين الشباب، باتت تشتكي من ظاهرة العنف التي عكرت صفوتها وخاصة في الرياضات التي تجلب إليها جموعا كبيرة من المتفرجين والمشجعين ومن بينها لعبة كرة القدم، أقدم لعبة واللعبة الأكثر شعبية في العالم، حيث اقترنت بها ظاهرة العنف على وجه الخصوص، حتى أصبحنا ما إن نسمع عن أعمال عنف إلا وكانت في ملعب من ملاعب كرة القدم، ولقد انتقلت هذه الظاهرة إلى الملاعب الجزائرية واستفحلت خاصة في السنوات الأخيرة، حتى أصبحت تهدد الأمن والاستقرار الوطني لهذه الأسباب خاض الباحث تجربة ميدانية للتعرف على أسباب هذه الظاهرة وذلك عن طريق دراسة مسحية تحليلية لجميع الأطراف المشتركة في اللعبة من لاعبين–حكام– مدربين– مسيرين– الأنصار، حتى يتسنى لنا إعداد وتحديد الأسباب الرئيسية لظاهرة العنف مع تقديم اقتراحات لحل أو التقليل من هذه الظاهرة.

ومن هنا تكمن أهمية البحث في المساعدة على تنظيف الرياضة من مثل هذه الظواهر التي تسيء إلى سمعة الرياضة بصفة عامة وجميع أفراد المجتمع بصفة خاصة.

وفي هذا السياق، نأمل من خلال هذه الدراسة قد تمكنا من تحديد وضبط بعض الحلول الممكنة للتقليل من هذه الظاهرة وحتى تبقى كرة القدم اللعبة الأكثر شعبية والمحبوبة من قبل الجميع.

**الأهداف:**

* معرفة الأسباب الرئيسية لظاهرة العنف في ملاعب كرة القدم.

* دراسة تحليلية لأهم الأسباب المؤدية لظاهرة العنف في ملاعب كرة القدم.

* اقتراح بعض الحلول التي من شأنها أن تقلل أو تقضي على ظاهرة العنف.

في دراستنا هذه استعملنا المنهج الوصفي المسحي (دراسة الحالة)، الذي نريد من خلاله دراسة ظاهرة اجتماعية في مجال الرياضة، هذا المنهج يدرس الوضعية الراهنة والتعرف على الأسباب الحقيقية المؤدية لظاهرة العنف في الملاعب وطرق القضاء على ظاهرة من الظواهر.

**عينة البحث:**

تم اختيار العينة حسب ما يتطلبه موضوع البحث، وشملت: لاعبين، مدربين، مسيرين، الأنصار وحكام من مختلف الولايات والنوادي والدرجات وعلى دكاترة وأساتذة مختصين من المدرسة العليا لأساتذة التربية البدنية والرياضية سابقا بمستغانم ومختصين في سلك التدريب حيث وزعت الاستمارات كالآتي:

الاستمارة الأولى: في بادئ الأمر وزعت 240 استمارة تم استلام 212 استمارة، والتوزيع كالآتي:

80 استمارة على الجمهور استلمت 76 استمارة.

80 استمارة على اللاعبين استلمت 79 استمارة.

40 استمارة على المدربين والمسيرين استلمت 31 استمارة.

40 استمارة على الحكام استلمت 26 استمارة.

أما النوادي التي تم توزيع الاستمارات عليها هي: فريق وداد مستغانم- ترجي مستغانم- أولمبي شلف- مولودية وهران- غالي معسكر- جمعية وهران- وداد تلمسان.

الاستمارة الثانية: وزعت على الدكاترة والمختصين والأساتذة تم استلام 46 استمارة.

وقد وزعت 290 استمارة على كل من المدربين، اللاعبين، الحكام، المسيرين، الجمهور الرياضي ودكاترة وأساتذة المدرسة العليا لأساتذة التربية البدنية والرياضية بمستغانم والمختصين في سلك التدريب.

تم إنجاز هذا البحث خلال ستة أشهر ابتداء من 2002/09/14 إلى غاية 15-05-2003.

أنجز هذا البحث في كل من الولايات التالية:

تلمسان، وهران، مستغانم، الشلف، والمدرسة العليا لأساتذة التربية البدنية والرياضية.

**الوسائل الإحصائية:**

**النسبة المئوية:** $\frac{\text{العدد الجزئي} \times 100\%}{\text{العدد الكلي}}$

* المدرجات التكرارية.

* المنحنيات والأشكال.

* مجال الثقة الخاص بالنسبة المئوية:

$$p - ta\sqrt{\frac{p(1-p)}{N}} \leq p \leq p + ta\sqrt{\frac{p(1-p)}{N}}$$

P: النسبة المئوية.

N: العينة

Ta: مجال الثقة.

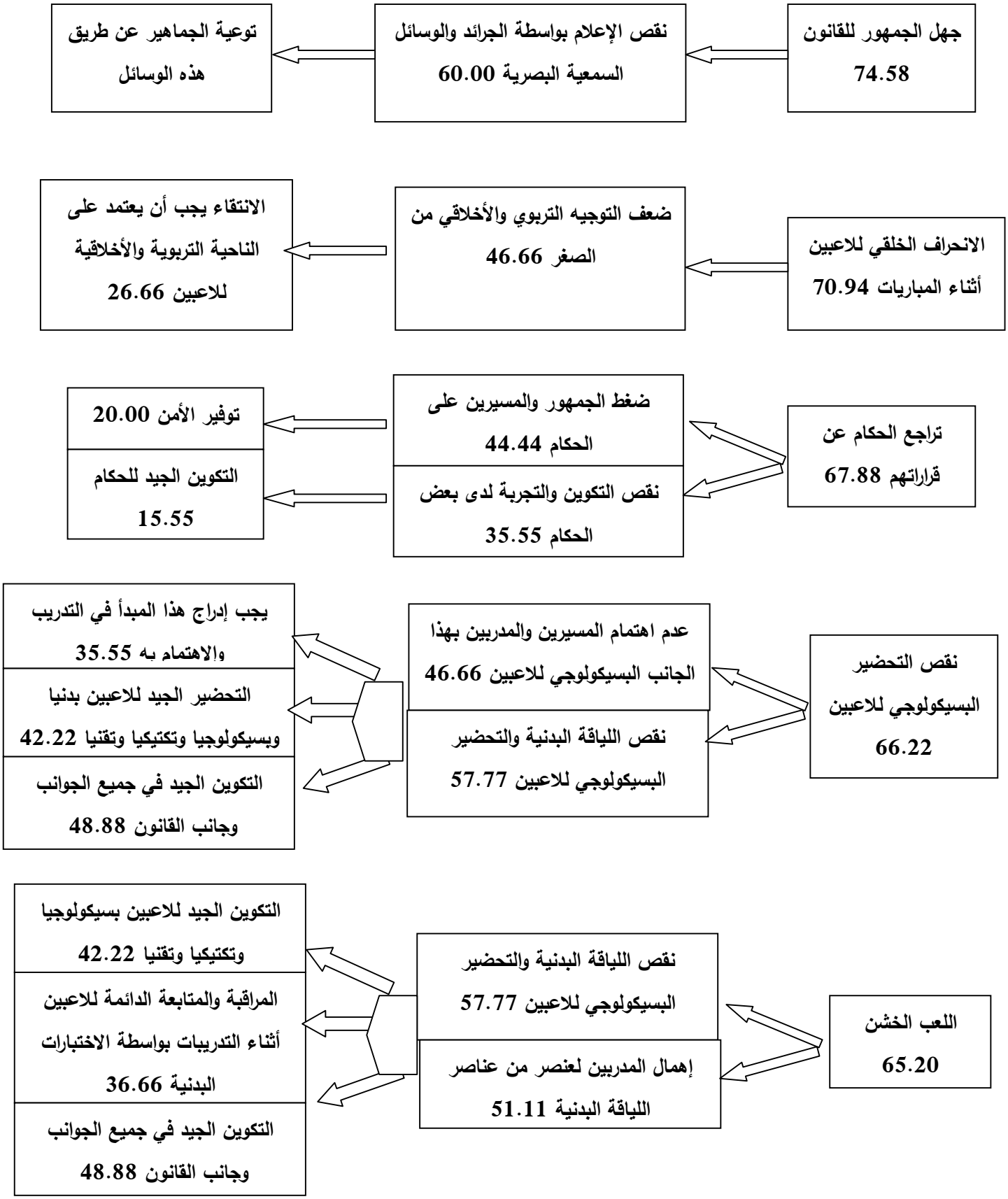
0.01 تؤول إلى 2.576 عند العناية n.

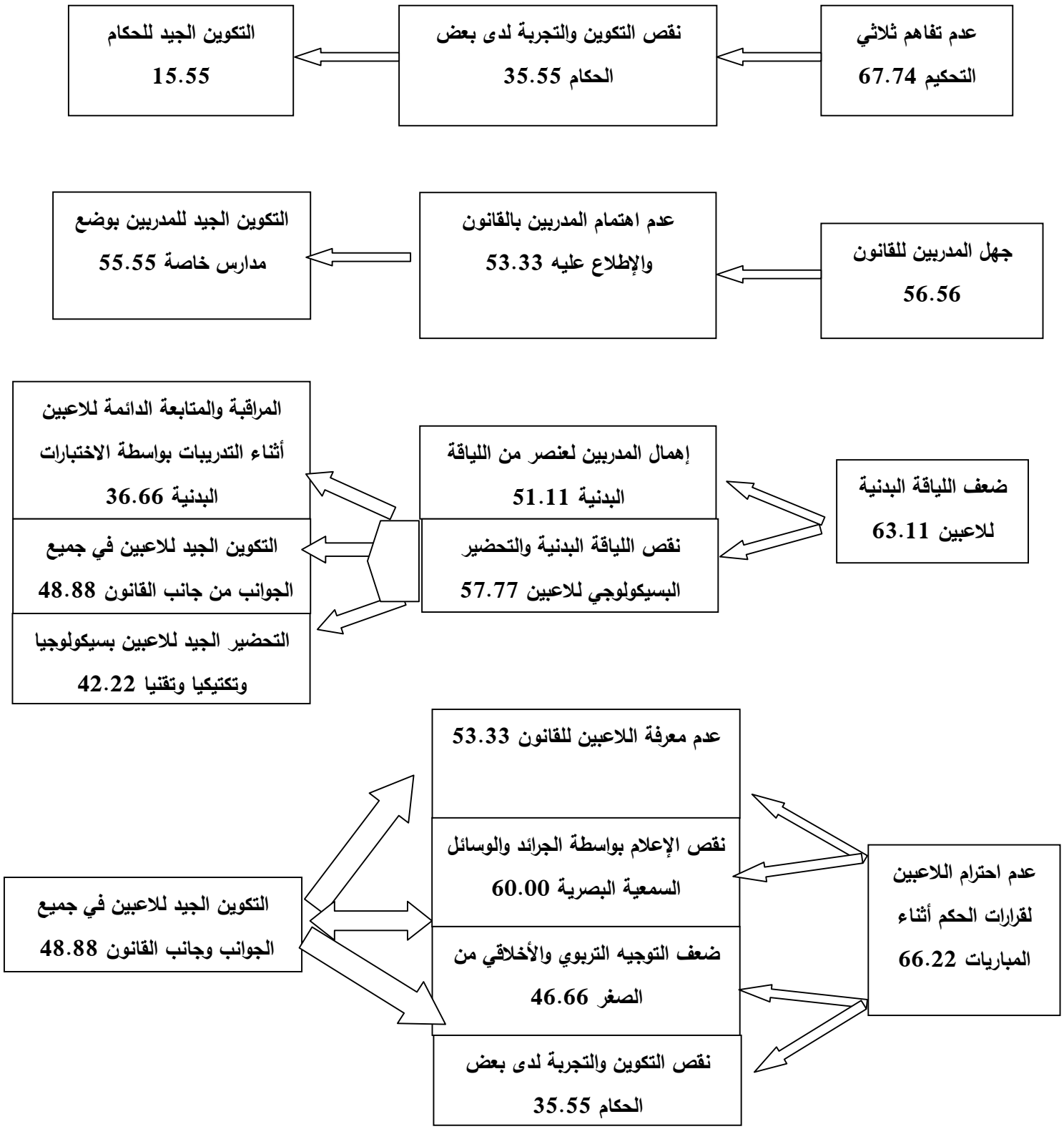
0.05 تؤول إلى 1.960 عند العينة n.

جدول رقم (08) يبين مجال الثقة لأهم الأسباب المؤدية لظاهرة العنف في ملاعب كرة القدم الجزائرية:

| أهم الأسباب | مجال الثقة | |
|---|---|---|
| | (0.01) | (0.05) |
| جهل الجمهور للقانون بنسبة 74.58% | 62.96≤ p ≤78.92 | 64.94≤ p ≤76.99 |
| الانحراف الخلقي للاعبين أثناء المباراة بنسبة 70.94%. | 59.84≤ p ≤75.64 | 61.67≤ p ≤73.81 |
| عدم تفاهم ثلاثي التحكيم بنسبة 67.74% | 59.58≤ p ≤76.11 | 61.95≤ p ≤73.95 |
| تراجع الحكام عن قراراتهم 67.88% | 58.22≤ p ≤74.56 | 59.89≤ p ≤72.55 |
| نقص التحضير البسيكولوجي للاعبين بنسبة 66.22% | 58.22≤ p ≤74.56 | 59.89≤ p ≤72.55 |
| عدم احترام اللاعبين لقرارات الحكام أثناء المباراة بنسبة 66.22% | 58.60≤ p ≤73.60 | 61.67≤ p ≤73.55 |
| اللعب الخشن بنسبة 65.20% | 53.08≤ p ≤70.09 | 55.18≤ p ≤67.98 |
| ضعف اللياقة البدنية للاعبين بنسبة 61.58% | | |

شكل رقم (01) يبين أهم الأسباب والعلل وبعض الاقتراحات بتحقيق ظاهرة العنف في ملاعب كرة القدم




عدم تفاهم ثلاثي التحكيم 67.74
نقص التكوين والتجربة لدى بعض الحكام 35.55
التكوين الجيد للحكام 15.55
جهل المدربين للقانون 56.56
عدم اهتمام المدربين بالقانون والإطلاع عليه 53.33
التكوين الجيد للمدربين بوضع مدارس خاصة 55.55
ضعف اللياقة البدنية للاعبين 63.11
إهمال المدربين لعنصر من اللياقة البدنية 51.11
نقص اللياقة البدنية والتحضير البسيكولوجي للاعبين 57.77
المراقبة والمتابعة الدائمة للاعبين أثناء التدريبات بواسطة الاختبارات البدنية 36.66
التكوين الجيد للاعبين في جميع الجوانب من جانب القانون 48.88
التحضير الجيد للاعبين بسيكولوجيا وتكتيكيا وتقنيا 42.22
عدم احترام اللاعبين لقرارات الحكم أثناء المباريات 66.22
عدم معرفة اللاعبين للقانون 53.33
نقص الإعلام بواسطة الجرائد والوسائل السمعية البصرية 60.00
ضعف التوجيه التربوي والأخلاقي من الصغر 46.66
نقص التكوين والتجربة لدى بعض الحكام 35.55
التكوين الجيد للاعبين في جميع الجوانب وجانب القانون 48.88

## 4-3- الاستنتاجات:

بعد عرض ومناقشة نتائج البحث، توصل الباحثون إلى النتائج التالية:

اتفقت عينة البحث على أكبر نسبة لجملة الأسباب المؤدية لظاهرة العنف في الملاعب الجزائرية في الأسباب الآتية الذكر:

- جهل الجمهور للقانون بنسبة 74.58%.
- الانحراف الخلقي للاعبين أثناء المباراة بنسبة 70.94%.
- تراجع الحكام عن قراراتهم بنسبة 67.68%.
- عدم تفاهم ثلاثي التحكيم بنسبة 67.74%.
- نقص التحضير البسيكولوجي للاعبين بنسبة 66.37%.
- اللعب الخشن بنسبة 65.20%.
- عدم احترام اللاعبين لقرارات الحكم أثناء المباراة بنسبة 64.91%.
- ضعف اللياقة البدنية بنسبة 63.11%.
- جهل المدربين للقانون بنسبة 56.62%.

وأرجعت العينة علل هذه الأسباب إلى:

- نقص الإعلام بواسطة الجرائد والمجلات والوسائل السمعية البصرية.
- نقص التحضير البسيكولوجي واللياقة البدنية للاعبين بنسبة 57.77%.
- عدم اهتمام المدربين بالقانون والإطلاع عليه بنسبة 53.33%.
- عدم معرفة اللاعبين للقانون بنسبة 53.33%.
- ضعف التوجيه الأخلاقي والتربوي للاعبين منذ الصغر بنسبة 46.66%.

- عدم اهتمام المدربين والمسيرين بالجانب البسيكولوجي بنسبة 46.66%.

- ضغط الجمهور والمسيرين على الحكم بنسبة 44.44%.

- نقص التكوين والتجربة لدى بعض الحكام بنسبة 35.55%.

**التوضيات:**

- رفع مستوى التحكيم أكثر وذلك عن طريق مؤتمرات دورية توضح مستجدات تطور القانون الدولي لكرة القدم.

- توعية الأنصار عن طريق وسائل الإعلام مثل الجرائد والتلفزة.

- تخصيص دروس لتعليم اللاعبين قانون اللعبة.

- زيادة الأمن داخل الملاعب وفتح كل الأبواب أثناء دخول وخروج الأنصار.

- توقيف نهائي للحكام الذين يشتركون في عملية الرشوة.

- تمديد فترة التكوين للمدربين للإلمام بجميع جوانب لعبة كرة القدم.

**المصادر والمراجع باللغة العربية:**

* بتار ياسين: مذكرة العنف في الملاعب الجزائرية، الجزائر سنة 1989-1990.

* بن يوسف حفصاوي وآخرون: مذكرة أعمال العنف والشغب في الملاعب، الجزائر سنة 1989-1990.

* حسن عبد الجواد: كرة القدم، دار العلم للملايين 1988.

* خليل أحمد خليل: المفاهيم الأساسية في علم الاجتماع، الطبعة رقم 01 دار الحداثة للطباعة والنشر، بيروت 1984.

* سامي الصفار وآخرون: كرة القدم، الجزء الأول الطبعة الثانية، بدون تاريخ.

* مجلة الوحدة: العددين 415-416 الصادرة عن الإتحاد الوطني للطلبة الجزائريين، الجزائر، جوان 1989.

* مختار سالم: كرة القدم لعبة الملايين، منشورات م. المعارف الطبعة الثانية، بدون تاريخ.

* وثائق محصل عليها من الرابطة الجهوية لكرة القدم، وهران ماي 1996.

**المصادر والمراجع باللغة الأجنبية:**

* Abmaneo. Hoang-Ky, Oaklin : statistique (cours- exercices). Office des publications universitaire Ben Aknoun. Alger 1987.

* Ahmed Khelifi. L'arbitrage à travers les caractères du foot ball. Imp e-p. a Alger 1990.

* Document sur la violence (mesures, recommandations, nations) M.J.S Alger Avril 1989.

* Jean Louis Deshaies : Football spectacle et violence. Edition Agora 1987.

* Kamel Lemoui : football (technique, jeu, entraînement, information). En du livre Alger 1989.

* Magazine jeune Afrique : N°176. Paris « France » 1983.

* Pierre Parlebas, Bernard cyffers : statistique appliquée aux activités physiques et sportives. INSEP publication. A l'université de Bordeaux. France octobre 1922.

* Richard B. alderman : Manuel de la psychologie du sport : Editions Vigot, France 1986.

# أثر تعدد الاختصاصات الرياضية على بعض المؤشرات الفيزيولوجية والمورفولوجية لدى الرياضيين

**الأستاذ: بلوفة بوجمعة**

**أستاذ مساعد مكلف بالدروس**

**معهد التربية البدنية والرياضية- جامعة مستغانم-**

تعتبر التربية البدنية والرياضية وسيلة من وسائل التربية الحديثة، عن طريق النشاط البدني، الذي يختار ويمارس بالنسبة لقيمته البدنية والصحية والعقلية والاجتماعية. كما تعتبر مظهرا من مظاهر المنهاج التربوي العام، حيث أنها ترمي إلى أهداف من أجلها يعتنى بجميع الخبرات التعليمية في المعاهد، وهي النمو الشامل لجميع الطلاب والوصول إلى تطور في بناء الفترة الجسمية عن طريق تقوية الأجهزة العضوية المختلفة للحصول على المقدرة في الاحتفاظ بمجهود تكيفي والمقدرة على مقاومة التعب.

فالنشاط البدني، له دور فعال في تقوية أجهزة الجسم الفيزيولوجية والمورفولوجية مثل الجهاز الدوري، الجهاز التنفسي، التنظيم الحراري ومورفولوجية الجسم لذا اعتبر التطور العلمي الذي شهدته التربية البدنية والرياضية، مرتبطا ومعتمدا على مجموعة من العلوم المختلفة (كالطب الرياضي، الفزيولوجيا، علم التدريب، وعلم النفس، علم التشريح) والتي أعطت للإنسانية أفضل السبل، لتحقيق الاستقرار النفسي والبدني. وأمدتها بأحسن الطرق لاستثمار الطاقة الإنسانية والتي أثبتت أن الممارسة الرياضية بصورة عامة، عملت وتعمل على تطوير الجوانب البدنية والنفسية. كما تعمل على تحسين كفاءة الأداء والرفع من قابليات الإنسان الوظيفية.

ولهذا اعتبر علم الفزيولوجيا، من أهم العلوم التي تلعب دورا كبيرا في التطبيقات العملية للتربية البدنية والرياضية، مع علم المورفولوجيا. إذ لا يمكن تطوير طرق التدريب ورفع كفاءة الرياضي وفهم العلاقات الصحيحة بين عملية الحمل والراحة. وإظهار معادلة التوازن الحراري للجسم (إنتاج وفقدان الحرارة) دون اللجوء إلى علم الفزيولوجيا، الذي يدرس الميكانيزمات المتعلقة بالحياة. وكذلك لا يمكن توضيح العلاقة الموجودة بين الوزن (الكتلة العضلية، والعظمية والشحمية) والطول ومساحة الجسم بالاستغناء عن علم المورفولوجيا، الذي يختص في التنبؤ بالصفات المورفولوجية، قصد الانتقاء والتوجيه الرياضي للاختصاص المطلوب. وكل هذا من أجل جلب طرق جديدة لتوجيه التحضير الرياضي، وبالخصوص البرامج التدريبية للاختصاصات (لكل اختصاص على حدى). وعدم توترها وتداخلها وإبراز التعديلات أو

التغيرات الوظيفية والمورفولوجية المحتمل وقوعها عند الرياضيين. وبالمتابعة المنتظمة خلال فترات محددة تعد مهمة في هذه الأثناء، للمحافظة على صحة الرياضي، وكذلك لتقييم وتصحيح تطوراته مع مراحل ومنهجية تطبيق البرنامج التدريبي والوصول إلى أعلى المستويات للقدرات الوظيفية، دون عناء وجهد، مع الزيادة التدريجية المنتظمة والاقتصاد في الوقت وقدرة تكيفية وظيفية حسنة، لأي مجهود منجز.

من خلال بعض الاختبارات التي أجريت بصدد بحوث سابقة في المخبر الفيزيولوجي، التابع للمعهد، على طلبة التربية البدنية والرياضية، تم ملاحظة ما يلي:

1- أن المؤشرات الفيزيولوجية لطلبة التربية البدنية والرياضية (منفردة) نوعا ما منخفضة، بالمقارنة بنفس المؤشرات لدى الرياضيين، سواء كانت النوادي أو النخبة.

2- هناك اختلاف نوعي واضح، بالنسبة للمؤشرات المورفولوجية، لدى الفئتين وهما: فئة مزدوجة الاختصاص (طلبة السنة الرابعة)، وفئة ذات اختصاص واحد (كرة القدم، والمصارعة اليابانية، كرة اليد).

وبالتالي تم فيه الشك، أن هناك احتمال وجود أثر لطبيعة التدريب ونوعيته، لدى طلبة السنة الرابعة، حيث تختلف تدريباتهم عن التدريبات المبرمجة بالنسبة لرياضي النوادي، وحتى النخبة وبالنسبة ل:

- طلبة التربية البدنية والرياضية (السنة الرابعة)، لديهم اختصاص جامع (مزدوج) واختصاص فردي، أي رياضة فردية زيادة على ذلك رياضة جماعية، ببرنامج وزاري وحجم ساعي محدد.

- رياضي النخبة أو النوادي، لديهم اختصاص واحد دون غيره، مبرمج مقنن ومستمر.

إن هذا البحث يهدف إلى:

1- معرفة مدى تأثير تعدد الاختصاصات (ازدواج الاختصاص) على جسم الرياضي من الناحية الفيزيولوجية والمورفولوجية حسب المؤشرات المأخوذة أثناء الدراسة المخبرية.

2- تحديد موقع الخصائص الفيزيولوجية والمورفولوجية، لدى طلبة التربية البدنية والرياضية مقارنة بخصائص رياضيي النوادي والنخبة المتخصصة.

**فرضيات البحث:**

1- الخصائص الفيزيولوجية والمورفولوجية لدى طلبة السنة الرابعة للتربية البدنية والرياضية، تعتبر مزيجا أو جمعا ما بين الخصائص الفيزيولوجية والمورفولوجية، بالمقارنة مع الرياضيين ذوي الاختصاصات الأخرى المنفردة.

2- وجود اختلاف ملموس ومحسوس معتبر، ما بين الاختبارات القبلية والبعدية، فيما يخص تطور المؤشرات الفيزيولوجية، ما بين طلبة السنة الرابعة ذوي الاختصاص المزدوج ورياضيي الاختصاصات الأخرى (كرة القدم- كرة اليد- المصارعة اليابانية).

يتضمن هذا البحث غرضين أساسيين:

**الغرض العلمي:**

يتجلى الغرض العلمي في إثراء حقل التربية البدنية والرياضية بمصدر علمي جديد.

**الغرض العملي:**

يظهر من خلال الوصول إلى حقيقة تأثير ازدواجية الاختصاص، أو انفرادها على المؤشرات الفيزيولوجية والمورفولوجية، لدى الفرد الرياضي، وموقع كل منهما لتسهيل عملية الانتقاء والتوجيه مستقبلا، لدى الفئات الصغرى لهذه الاختصاصات.

**ماهية وأهمية البحث:**

**الماهية:**

بحث تجريبي، يعتمد على طرح إشكال معين، ثم إجراء الاختبارات المخبرية المختارة المتطلبة، ثم التوقف على العلاقة الموجودة بين المتغيرات عن طريق الاختبارات العملية المخبرية، وترجمتها إحصائيا إلى نتائج من شأنها توضيح العلاقة وبالتالي الخروج بتوصيات حول الموضوع.

**الأهمية:**

انطلاقا من مشكلة البحث السابقة، تكمن الأهمية في التوضيح والمقارنة بين خصائص المؤشرات المورفولوجية والفيزيولوجية للعينات المدروسة، مزدوجة الاختصاص (طلبة السنة الرابعة) ومنفردة الاختصاص (كرة القدم- كرة اليد- المصارعة اليابانية).

**- طرق ومنهجية البحث:**

*** مقدمة:**

من أجل دراسة مشكلة البحث، لقد تطرق الباحث إلى جمع المادة الخبرية وترتيبها. ثم تبويبها ليصل إلى هذا الفصل، الذي وضع لأجل الوسائل والطرق التي قادتنا إلى طرح المشكل. وقد اعتمد الباحث عند دراسته لهذا الموضوع، إلى المنهج التجريبي المحض لتحقيق أهدافه.

**- منهجية البحث:**

لقد حدد البحث العلمي، الطريقة لحل أي مشكلة علمية تستوجب الدراسة والبحث وحتى التقصي، لذا يعتبر اختيار المنهج الملائم لحل مشكلة علمية أو لتحقيق الهدف منها، من أهم الخطوات التي يترتب عنها نجاح البحث، أو إخفاقه في تحقيق ذلك الهدف.

لهذا الغرض، تم استخدام المنهج التجريبي نظرا لملائمته لطبيعة البحث. وكذلك الاختبارات المخبرية المطبقة على عينة البحث.

**مجالات البحث:**

**- العينة:**

لقد كان اختيار مجتمع العينة مقصودا.

- أفراد طلبة السنة الرابعة (اختصاص مزدوج) 98-99.

- مجموعة من أفراد ممارسين لكرة القدم، كرة اليد، المصارعة اليابانية.

- فريق كرة القدم مدني - فريق مدينة مستغانم.

- فريق كرة اليد مدني - فريق مزغران، مستغانم.

- فريق مصارعة يابانية مدني - مدينة مستغانم.

**- المجال الزمني:**

تم إنجاز البحث في الفترة الزمنية الممتدة ما بين 96-99.

**وسائل البحث:**

لقد تطلبت دراسة هذا الموضوع استخدام الوسائل حسب متطلبات الاختبار المراد تطبيقه على أفراد العينة وحسب توفره:

- حقيبة القياسات الإنتروبومترية.

- ميزان طبي لقياس وزن العينة.

- صندوق خشبي ذو ارتفاع 40 سم.

- صندوق خشبي ذو ارتفاع 50 سم.

- دراجة ثابتة من نوع (KETTLER GOLF صنع ألماني).

- جهاز قياس نبض القلب (PULSE TELEMETRE P.T 180 صنع ياباني).

- جهاز قياس درجة حرارة المحيط والنسبة المئوية لرطوبة المحيط ( THERMO-HYGROMETRE 93353).

- جهاز قياس درجة حرارة مختلف مناطق الجسم ( THERMOMETRE- THERMOSTOR- CAUNEAUX 5).

- مستقبلات حرارية (THERMISTANCES Y S I).

- أربطة مطاطية عادية.

- ضابط إيقاع ميترونوم (METRONOME).

- ميقاتيه (HAND HART STOP. WATCH).

**طريقة إجراء الاختبارات:**

**- القياسات المورفولوجية:**

**1- قياس الطول:**

يقف الرياضي باستقامة عمودية، على قاعدة الجهاز الذي يمتد من قاعدته لوحة طويلة مدرجة 2م ومجهزة بقاعدة أفقية متحركة، وتثبت هذه الأخيرة على الرأس لتحديد الطول.

**2- قياس الوزن:**

يصعد الرياضي، قبل المرور إلى الاختبار فوق ميزان طبي، وبعد أن يثبت تقرأ القيمة المقابلة له.

**- حساب مساحة الجسم:**

1- يمكن حساب مساحة الجسم للرياضي باستخلاص وزن الفرد (كغ) وطوله (سم) والقيام بعملية تقابل على ورقة (نمو غرام تقيم مساحة الجسم عند الأشخاص البالغين). (GEIGY SCIENTIFIC TABLES) ثم تقرأ على التدريجات المساحة فنقرأ القيمة الحقيقية.

2- ويمكن إيجاد مساحة الجسم بتطبيق معادلة حسابية حسب (DUBIOS) $S = P \quad XT \quad 71.84$

وللتبسيط تصبح: $LOGS = 0.425\ LOG\ P + 0.725\ LOG\ T + LOG\ \ 71.84$

حيث:

S= المساحة الكلية للجسم.

P= وزن العينة (كغ).

T= طول العينة (سم).

**حساب الكتلة الشحمية:**

تحسب ارتكازا على قياسات جسمية، تؤخذ بواسطة جهاز مدور السمك من بعض مناطق الجسم.

1- على الظهر تحت الزاوية السفلية للكتف (تحت لوحة الكتف (d1)).

2- على البطن بالقرب من السرة من الجهة اليمنى (d2) (لا تؤخذ بالنسبة للنساء).

3- على الصدر على الطرف التحت الأبطي للرجال فقط (d3).

4- على الجهة الأمامية للذراع- على العضلة العضدية ذات الرأسين (biceps) في وسط الذراع1 d4’.

5- على الجهة الخلفية للذراع- على العضلة ذات ثلاث رؤوس (triceps) في وسط الذراع (d4’’)

$$\frac{d4' + d4''}{2}$$

6- على الجهة العليا لليد- في وسط العظم الثالث (ضابط (d5)).

7- على الجهة الأمامية للفخذ- على العضلة المستقيمة للفخذ (الرباعية) نوعا ما تحت الأربطة (d5).

8- على الجهة الخلفية للساق- على العضلة التوأمية (d6).

9- على الساعد في الثلث العلوي (وضعية الانبساط (d7’) ووضعية الانقباض (d7’’)

$$\frac{d7' + d7''}{2}$$

وتحسب الكتلة الشحمية بواسطة معادلة ماتيكا MATEIKA

$$D = d \times S \times K$$

D: الكتلة الشحمية الموجودة في الجلد (كلغ).

d: معدل سمك الطبقة الشحمية الجلدية –مم–

$$d1 + d2 + d3 + d4 + d5 + d6 + d7$$

$$7 \times 2$$

S: مساحة الجسم (72م × 2)

k: ثابت 0.13

ويمكن كذلك حساب الكتلة الشحمية ارتكازا على كثافة الجسم وهذا كالآتي:

$$\text{الكتلة الشحمية (\%)} = \frac{(4.102 - 3.381)}{\text{الكثافة}} \times 100$$

$$\text{الكتلة الشحمية (كلغ)} = \frac{\text{الكتلة الشحمية (\%)} \times \text{وزن الجسم}}{100}$$

**حساب الكتلة العظمية:**

تحسب بواسطة معادلة ماتيكا (MATEIKA)

$$O = L \times C \times K$$

O: الكتلة العظمية (كغ)

L: طول الجسم (سم)

C: معدل أقطار (الذراع– الساعد– الفخذ– الساق).

K: ثابت = 1.2

**حساب الكتلة العظمية:**

تحسب بواسطة معادلة ماتيكا (MATEIKA)

$$M = L \times R \times K$$

M: الكتلة العظمية (كلغ)

L: طول الجسم (سم)

K: ثابت = 6.5

$$R = \frac{\text{أقطار(الذراع + الساعد + الفخذ – الساق)}}{12.25} - \frac{\text{سمك الكتل الشحمية (الذراع + الساعد (أمامي خلفي) + ساق + الفخذ}}{80}$$

**القياسات الفيزيولوجية:**

**1- قياس النبض القلبي:**

- الاختيار القبلي والبعدي.

يؤخذ نبض القلب أثناء الراحة، وفي فترات العمل، وفي نهاية العمل بواسطة جهاز إلكتروني، لقياس نبض القلب بدقة وبصورة آنية.

- طريقة إجراء الاختبار

يتم لف حزام مطاطي خاص، حول صدر الرياضي، ويثبت عليه جهاز يرسل إشارات إلكترونية، تستقبلها ساعة خاصة بهذا الغرض. حيث تقوم هذه الإشارات، بتسجيلها للرقم الحقيقي، والمضبط للنبض على الشاشة الإلكترونية للساعة (1)

**2- تقويم الجهاز الهوائي $VO_2$ Max**

يتم هذا الاختبار بواسطة اختبار أسترند وريمينغ –1954–

- الهدف من الاختبار: تقويم قدرة الجهاز الهوائي.

- العتاد الضروري:

- صندوق خشبي ارتفاعه 40 سم (ذكور)

- مترونوم (ضابط إيقاع)

- مونوغرام استراند ويمينغ

- جهاز قياس النبض

- ساعة توقيت إلكترونية.

**طريقة إجراء الاختبار:**

بعد أخذ وزن العينة، يتم تجهيزها بجهاز قياس النبض، ويتمثل الاختبار في القيام بالصعود والنزول من وعلى الصندوق، وذلك بإيقاع 22.5 مرة في الدقيقة. ويتم ضبطه بواسطة جهاز الإيقاع METRONOME الذي يدق 90 دقة في الدقيقة الواحدة، حيث تؤدي كل دقة بخطوة من طرف الرياضي، وتكون مدة العمل 5 دقائق.

يؤخذ النبض في 10 ثواني الأخيرة قبل نهاية العمل من ساعة PULSE TELEMETRE ومن خلال هذه المعطيات، نحسب الاستهلاك الأقصى للأكسجين من خلال استخدام مونوغرام لإستراند وريمينغ والحاصل يضرب في المؤشر حسب العمر (1)

| العمر | 15 | 25 | 35 | 40 | 45 | 50 | 55 | 60 | 65 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| المؤشر | 1.1 | 1.0 | 0.87 | 0.83 | 0.78 | 0.75 | 0.71 | 0.68 | 0.65 |

1- N DEKKAR ET D'OUTRE : TECHNIQUES D'EVALUIATION PHYSIOLOGIQUE P71

ثم يحسب الاستهلاك الأقصى للأكسجين اعتبارا للوزن حسب العلاقة التالية:

$VO_2$ Max ( مل/ كغ.د) (اعتبارا للوزن **$VO_2$ Max** (الوزن الحقيقي (ل.د)

**3- اختبار التسلسلات الاسترجاعية:**

مؤشر ستاب تاست لهارفرد 1 (ISTH STEP – TEST DE HAVARD)

- الهدف من الاختبار: قياس القدرة الاسترجاعية.

- العتاد الضروري: - صندوق خشبي ذو ارتفاع 50 سم

- ضابط إيقاع ميرتونوم MERTONOME

- ساعة توقيت إلكترونية.

**طريقة إجراء الاختبار:**

الاختبار يحتوي على الصعود والنزول بالتتابع على درجة الصندوق الخشبي، حيث ضابط الإيقاع مضبوط على 120 دقة في الدقيقة ويضمن إيقاع التمرين (30 طلعة في الدقيقة)، يجرى الاختبار في مدة 5 دقائق، ومن الضروري على العينة، أن تكون على استقامة عند الصعود والنزول بعد الانتهاء من الاختبار، نأخذ العينة وضع الجلوس، ونعطي دقيقة راحة للرياضي، بعدها نبدأ في حساب النبض كما يلي:

- بين 1 د و 1 د و 30ثا F1
- بين 2 د و 2 د و 30ثا F2
- بين 3 د و 3 د و 30ثا F3

ويحسب مؤشر التسلسلات الاسترجاعية حسب المعادلة:

$$I = \frac{t \times 100}{(F1 + F2 + F3)}$$

(1 : N DEKKAR ET D'AUTRE : IDEN. P212.)

**4- اختبار قياس درجة حرارة الجسم:**

**قياس درجة حرارة مختلف مناطق الجسم:**

الهدف من الاختبار: قياس درجة حرارة مختلف مناطق الجسم.

العتاد الضروري:

- ميزان لقياس وزن العينة.
- جهاز قياس درجة حرارة مناطق الجسم.
- ساعة وقت إلكترونية.
- جهاز قياس درجة حرارة المحيط والنسبة المئوية لرطوبة المحيط.

**طريقة إجراء الاختبار:**

يتم تثبيت مستقبلات جهاز قياس درجة الحرارة وهي 5 مستقبلات حرارية حساسة:

- المستقبل (1) على عضلة الساق.
- المستقبل (2) على عضلة الفخذ.
- المستقبل (3) على الجبهة (الرأس).
- المستقبل (4) ينتقل بين اليد وتحت الصدر والظهر (لتقارب درجة حرارتهم).
- المستقبل (5) يوضع في الفم تحت اللسان بدون فتح الفم أثناء العمل.

يتم أخذ درجة الحرارة لكل منطقة من الجسم، أثناء الراحة وعند الدقيقة 3 وعند الدقيقة 6 وعند نهاية العمل في الدقيقة 9.

شدة العمل تكون 1 واط لكل 1 كلغ من وزن الجسم أي ما يعادل 6.12 كغ.م/دقيقة.

**حساب معدل حرارة الجسم الكلية كالآتي:**

في الحالة العادية (حرارة الجو ملائمة) $O = 0.7\ TI + 0.1\ TS\ Q$

O حرارة الجسم الكلية.

TI الحرارة الداخلية للجسم (المأخوذة من تحت اللسان)

TS معدل الحرارة الجلدية

0.3 و0.7 معاملات حيث أن $0.3 + 0.7 = 1$

في الحالة الغير العادية (ارتفاع درجة الحرارة)

تصبح المعادلة كالآتي: $= 0.9\ TI + 0.1\ \ TS\ Q$

وهذا عندما ينخفض الفرق الحراري بين النواة والغشاء.

**كيفية حساب معدل الحرارة الجلدية – TS–**

يتم حساب معدل كل منطقة مأخوذة ومقاسة في المعامل حسب المساحة الجسمية لكل منطقة ويكون المقدار لكل معامل كالآتي:

الرأس (الجبهة) : 0.07

اليد : 0.19

الفخذ : 0.19

الساق : 0.2

الجذع : 0.35 – الظهر 0.17

– الصدر : 018

هذه المعاملات ترتكز على نسبة مساحة كل عضو بالنسبة للمساحة الكلية للجسم وهي كالآتي:

الرأس : 6 % الساعدين : 4%

الجذع : 30% اليدين : 3.5%

الذراع : 6% الفخذين : 12%

الساقين : 10% الرجلين : 4%

وعليه فإن الحرارة المتوسطة للجسم، تكون حسب المعادلات التالية:

**أثناء الراحة:**

الحرارة المتوسطة للجسم = (0.7 × حرارة تحت اللسان ) + (0.3 × الحرارة المتوسطة للجلد).

**أثناء العمل:**

الحرارة المتوسطة للجسم = (0.8 × حرارة تحت اللسان ) + (0.2 × الحرارة المتوسطة للجلد).

**الحرارة المتوسطة للجلد:**

يتم حسابها بتطبيق المعادلة التالية:

الحرارة المتوسطة للجلد TS= (0.07 × حرارة الرأس ) + (0.19 × حرارة اليد).

+ (0.2× حرارة الساق ) + (0.19 × حرارة الفخذ).

+ (0.18× حرارة الصدر ) + (0.17 × حرارة الظهر).

**- طرق التحليل الإحصائي:**

لقد اعتمد الباحث في الدراسة واستخلاص النتائج على طرق إحصائية مناسبة لإنجاز ذلك والمتمثلة في:

**1- المتوسط الحسابي:** وهو حاصل قسمة مجموع القيم على عددها والصيغة الرياضية هي:

X: المتوسط الحسابي.

x: القيم المستعملة.

N: عدد القيم.

: رمز المجموع.

**2- الانحراف المعياري:** هو من أكثر مقاييس التشتت استعمالا وهو يساوي إلى الجذر التربيعي لمتوسط مربعات القيم المختلفة عن متوسطها الحسابي ورمزه.

$$\sqrt{\frac{(x - X)}{n}}$$

: الانحراف المعياري

X: المتوسط الحسابي

x: القيمة

n: عدد القيم للعينة

**3- اختبار "ت" ستودنت:**

إن استعمال هذا الاختبار، راجع إلى أن الاختبارات كان فرق متوسطها الحسابي، بحيث صعب علينا الحكم بإعطاء إجابة فيها إذا كان هناك فرق معنوي أو عشوائي فبواسطة اختبار "ت" ستودنت كالآتي:

(في حالة $n < 30$)

حيث $\times 1$ : المتوسط الحسابي الأول.

$\times 2$: المتوسط الحسابي الثاني.

1: الانحراف المعياري الأول.

2 : الانحراف المعياري الثاني.

n: عدد أفراد العينة.

**4- الدلالة الإحصائية:**

وتكون قيمة "ت" المحسوبة مرفوقة بقيمة "ت" الجدولية حيث إذا كانت قيمة "ت" المحسوبة أكبر من قيمة "ت" الجدولية فإن الفرق في هذا الاختبار بين العينتين هو معنوي أي له دلالة إحصائية.

فإذا كانت قيمة "ت" المحسوبة أقل من قيمة "ت" الجدولية فإن الفرق في هذا الاختبار بين العينتين هو عشوائي، أي له دلالة إحصائية. (1)

**الاستنتاج:**

**1- المؤشرات الفيزيولوجية:**

**1-1- الحرارة الداخلية:**

نلاحظ من خلال نتائج الجدول رقم (10) للحرارة الداخلية للجسم لكل الفئات أو عينات الدراسة، أن متوسطات درجات الحرارة للاختبار القبلي والبعدي كلها ذات قيم متزايدة تدريجيا من فترة الراحة.

(بداية العمل) مرورا بفترة العمل (الإنجاز البدني) حتى نهايته. حيث هناك إنتاج للحرارة بنسب متفاوتة، حسب عينات الدراسة، وهذا ناتج عن العمل العضلي والبدني المنجز. حيث أن الحرارة الداخلية ترتكز على الطاقة الناتجة عن التقلص العضلي وحرق المواد الغذائية للهضم حيث 75% من هذه الطاقة تتحول إلى حرارة داخلية. زيادة إلى نوع الغذاء والظروف المعيشية للفرد الرياضي دون غيره.

**1-2- الحرارة المتوسطة للجلد:**

من خلال نتائج رقم (11) نلاحظ أن الحرارة المتوسطة للجلد لعينات الدراسة في الاختبار القبلي والبعدي، أن قيمها كلها في تزايد، انتقالا من الراحة إلى العمل حتى نهايته.

حيث أن درجة حرارة الجلد، ترتكز على حرارة الجو، أي المحيط الذي يعمل فيه الفرد، إذا كان حارا أو باردا. أي الوسط الذي يتعرض له الجلد، وحتى نوعية اللباس، إذا كان فضفاضا أو ضيقا. وكذلك نسبة العرق والتعرق، وحتى الإشعاع الذي يتعرض له الفرد الرياضي.

**1-3- الحرارة المتوسطة للجسم:**

من خلال نتائج الجدول رقم (12) نلاحظ أن الحرارة المتوسطة للجسم لعينات الدراسة في الاختبار القبلي والبعدي، أن قيمتها كلها في تزايد وبما أن تداخل الحرارة الداخلية والحرارة الجلدية، (جمع) وهي في تناسب طردي مع الحرارة الداخلية والحرارة الجلدية أي كلما زاد المجموع، زادت الحرارة المتوسطة للجسم.

**4-1- التسلسلات الاسترجاعية:**

حسب الجدول رقم (1) تبين لنا أن فئة السنة الرابعة، أخذت قيمة وسطى بمقدار 88.82 بالمقارنة بالفئات الدراسية الأخرى، المتبينة بأعلى قيمة لدى فئة كرة اليد 94.06 وأخفض قيمة لدى المصارعة اليابانية، بقيمة 85.31 وقيمة كرة القدم بقيمة 87.01 وهذا حسب النشاط البدني، ونوع التدريب وكذا التأقلم مع العمل المنجز أثناء التدريب اليومي، وكذلك نوعية الوسائل الاسترجاعية، إن كانت سلبية أو إيجابية. وحتى نوع الاختصاص الرياضي الممارس.

**5-1- تقويم الجهاز الهوائي (الاستهلاك الأقصى للأكسجين):**

حسب نتائج الجدول رقم (2) لوحظ أن أخفض قيمة، كانت لدى فئة السنة الرابعة بقيمة 02.48 ل/د، عكس الفئات الأخرى التي حملت أعلى قيمة كفئة كرة اليد 03.17 ل/د. وأخفض قيمة وثانيها هي لدى كرة القدم بقيمة 02.65 ل/د، تليها فئة المصارعة اليابانية بقيمة 02.59 ل/د وهذا الاختلاف راجع إلى نوع الاختصاص، وكذلك نوع النشاط الممارس اليومي والتكيف معه إن كان هوائيا أو غير هوائيا. وكذلك تأقلم الأجهزة الحيوية الوظيفية مع العمل المنجز اليومي، وحتى الصفات الوراثية والبرنامج التدريبي، إن كان مقننا أو غير ذلك. هذا فيما يخص القيمة المطلقة. أما باعتبار الوزن (القيمة النسبية) فكانت النتائج في تناسب مع القيمة المطلقة.

**6-1- نبض القلب:**

من خلال نتائج الجدول رقم (4)، نلاحظ أن نبض القلب لدى فئة السنة الرابعة كان الانتقال من حالة الراحة إلى العمل بقيمة 67.80 ل/د في الاختبار القبلي، مقابلة لقيمة 69.94 ن/د في الاختبار البعدي. وأما في فترة العمل توصلت القيمة في الاختبار القبلي إلى 22.07 ن/د مقارنة مع قيمة 17.93 ن/د وعند نهاية العمل، ازداد نبض القلب تقريبا بنفس القيمة 14.06 ن/د للاختبار القبلي و16.73 ن/د للاختبار البعدي، حيث هذه الزيادة مرورا بمراحل العمل، بداية من فترة الراحة وهي زيادة متوسطة في كل من الاختبار القبلي والاختبار البعدي بالمقارنة مع الفئات الدراسية الأخرى (كرة القدم وكرة اليد والمصارعة اليابانية) وهذا ناتج عن نوع العمل التدريبي، انطلاقا من الراحة وكذلك ارتفاع نبض القلب أثناء العمل بصورة تدريجية، وبنسبة أقل دليل على عملية التكيف والتأقلم مع العمل للأجهزة الوظيفية الفيزيولوجية.

## 2- المؤشرات المورفولوجية:

### 2-1- الوزن:

حسب الجدول رقم (3) كل الفئات لها تقريبا نفس الوزن، ماعدا فئة كرة اليد، وهذا راجع حسب اعتقادنا إلى اختلاف نسبة استهلاك الغذاء، مع نسبة استعماله وحرقه، حيث أن الوزن المتوسط هو لدى فئة السنة الرابعة المقدر ب: 66.83 كلغ منحصر بين وزن فئة كرة اليد المقدر ب: 76.09 كلغ ووزن فئة كرة القدم المقدر ب: 63.58 كلغ.

### 2-2- القامة:

حسب النتائج في الجدول رقم (3) أن القيمة الوسطى للقامة هي لدى فئة السنة الرابعة، وكرة القدم، بقيمة 1.74 م وفي اعتقادنا أن قيمة القامة لدى فئة كرة القدم، هي اختلاط اللاعبين، وتنوع مكان لعبهم داخل الميدان (مدافع، ومهاجم ووسط ميدان). أما أعلى قيمة فهي لدى فئة كرة اليد بقيمة 1.79 م. وهذا حسب نوع النشاط الممارس، ونوعية التدريب، والحركات المعتاد القيام بها. وأما أخفض قيمة فهي لدى فئة المصارعة اليابانية، وهذا راجع لنوع النشاط والتدريب الممارس، وكذلك حمل الثقل الناتج عن رفع الخصم، مما يؤثر على قامة المصارع وكذلك تدخل الصفات الوراثية لدى الأفراد.

### 2-3- مساحة الجسم:

حسب نتائج الجدول رقم (3) لوحظ أن مساحة فئة السنة الرابعة، هي ذات قيمة وسطى، بالمقارنة مع الفئات الأخرى بقيمة 1.80 م2، عندما كانت أعلى قيمة هي لدى فئة كرة اليد، بقيمة 1.95 م2 عكس الفئات التالية المتساوية تقريبا (كرة القدم- المصارعة اليابانية) بقيمة 1.76 م2 عند الأولى و1.77 م2 عند الثانية. وهذا ناتج عن نوع الاختصاص الممارس، وكذلك النمط التدريبي والعمل البدني المنجز.

### 2-4- الكتلة العضلية:

حسب نتائج الجدول رقم (3) فإن القيمة النسبية للكتلة العضلية، تنحصر بين أعلى قيمة 36.15% لدى فئة كرة القدم، وأدنى قيمة 28.33% لدى فئة كرة اليد.

وأما فئة السنة الرابعة، فهي ذات قيمة وسطى بقيمة 32.68% مقارنة لفئة المصارعة اليابانية، بقيمة 31.88%. وهذا راجع لنوع التدريب، والعمل المنجز، وكذلك الاختصاص ونسبة استهلاك الطاقة.

**5-2- الكتلة الشحمية:**

من الجدول رقم (3) لوحظ أن القيمة الدنيا هي لدى فئة السنة الرابعة، بقيمة 06.92% حيث أن فئة كرة القدم والمصارعة اليابانية، تقريبا لهما نفس النسبة بقيمة 07.23% للأولى، و07.46% للثانية. وأما أعلى نسبة فهي لفئة كرة اليد بقيمة 08.81%.

وهذا راجع لنسبة استهلاك الطاقة، وتخزين المواد الغذائية (السكريات) المتحولة إلى دسم. وكذلك نوع النشاط البدني، والتأقلم مع الحمل البدني، ونوع الاختصاص. وكذلك (حسب اعتقادنا) تدخل الصفات الوراثية.

**6-2- الكتلة العظمية:**

حسب الجدول رقم (3) إن معظم الفئات لها نفس القيمة النسبية، أي في حدود 18.58% لفئة المصارعة اليابانية و18.50% لفئة كرة اليد، و18.12% لفئة كرة القدم وكانت أخفض نسبة هي لدى فئة السنة الرابعة، بقيمة 15.79% وهذا راجع لنوع الاختصاص وكذلك الصفات الوراثية والعمل الممارس.

**- استنتاج للمؤشرات المورفولوجية:**

من الجدول رقم (3) يمكن أن نقول، أن قيم المؤشرات المورفولوجية لفئة السنة الرابعة (اختصاص مزدوج)، هي قيم وسطى، بالمقارنة مع الفئات الأخرى. وهذه المؤشرات، يدخل فيها نوع النشاط البدني، ونسبة استهلاك الطاقة ونوع الاختصاص. أي هي مزيج من الاختصاصات الأخرى.

الوزن بقيمة 66.83 كلغ، القامة 1.74م، مساحة الجسم 1.80م2، الكتلة المطلقة العضلية 21.66 كلغ، الكتلة المطلقة الشحمية 04.69 كلغ. وماعدا الكتلة المطلقة العظمية بقيمة 10.48 كلغ حسب الصفات الوراثية.

**الخلاصة:**

إن التربية البدنية والرياضية التي يرى فيها المجتمع وسيلة للترويح عن النفس، وكذا صرفا للطاقة الزائدة. تعتمد على مجموعة من العلوم منها علم الفيزيولوجيا وعلم المورفولوجيا من شأنها أن تزيل هذا الالتباس القائم حولها.

ومنها جاءت دراستنا بعنوان أثر تعدد الاختصاصات الرياضية على بعض المؤشرات الفيزيولوجيا والمورفولوجيا لدى الرياضيين. عند فرق من ممارسين لاختصاص واحد منفرد ذو برنامج تدريبي مقنن اختصاص كرة القدم. اختصاص كرة اليد، اختصاص مصارعة يابانية وأخرى ممارسة لاختصاص مزدوج أحدهما فردي وآخر جماعي (طلبة السنة الرابعة معهد التربية البدنية والرياضية) لهم برنامج وزاري وحجم ساع محدد.

وتهدف هذه الدراسة إلى مدى تأثير تعدد الاختصاص على جسم الرياضي من الناحية الفيزيولوجيا والمورفولوجيا حسب بعض المؤشرات المأخوذة أثناء الدراسة المخبرية. وكذا تحديد موقع هذه المؤشرات بمقارنتها مع مؤشرات لذوي الاختصاص الواحد.

وزيادة على ذلك إظهار فعالية البرنامج التدريبي المقنن والمستمر الممارس عند رياضي النوادي والنخبة المتخصصة. وحتى إبراز الاختلاف المحسوس ما بين الاختبارات القبلية والبعدية لبعض المؤشرات الفيزيولوجيا لكلتا الفئتين.

واستنادا إلى هذه الدراسة توصل الباحث إلى كشف مدى ارتباط التربية البدنية والرياضية بالعلوم الأخرى التي تجسدت نتائجها واقعيا وحتى العمل الميداني التطبيقي بالعمل المخبري وذلك لتصحيح السبل المتبعة في تدريب وحتى تبديلها إن كانت غير ناجحة أو ذات مردود ضعيف وذلك عن طريق بعض الاختبارات منها الفيزيولوجيا والمورفولوجيا تبين لنا:

– أن المؤشرات الفيزيولوجيا لذوي الاختصاص المزدوج طلبة السنة الرابعة منخفضة نوعا ما في بعضها مقارنة مع ذوي الاختصاص الفردي أي الفرق النخبة أو النوادي وهذا راجع لنوع النشاط الرياضي المتبع وكذا نوعية التدريب واستمراريته وحتى كيفية الإشراف عليه من قبل أهل الاختصاص.

– أما من ناحية المؤشرات المورفولوجيا هناك اختلاف نوعي واضح لدى الفئتين (منفردة الاختصاصات مع مزدوجة الاختصاص) وحتى في نفس الفئة الأولى.

حيث استنتجنا من هذه الدراسة أن لكل اختصاص طابعه المورفولوجي خاص به حيث هناك اختلاف حتى داخل الفئة الواحدة نفسها وذلك حسب مراكز اللعب.

– من ناحية الاختبارات القبلية والبعدية للمؤشرات الفيزيولوجيا وهي قياس الحرارة المتوسطة للجسم. (الداخلية والجلدية) أي فيما يخص التنظيم الحراري فهناك اختلاف محسوس ومعتبر. وحسب اعتقادنا راجع إلى سهولة تأقلم وتكييف الأجهزة العضوية لفئة الاختصاص المنفرد مع الجهد المعطى لهم أثناء الاختبارات، عكس الفئة المزدوجة الاختصاص وحتى لاستمرار. يقسم في العمل البدني والتدريبات ذات تزايد تدريجي منتظمة وغير منقطعة.

وعلى ضوء ما سبق يمكن القول أن الخصائص الفيزيولوجية والمورفولوجية لدى طلبة السنة الرابعة للتربية البدنية والرياضية تعتبر مزيج أو جمع مقارنتها بخصائص الفئات الأخرى، المنفردة الاختصاص.

ويمكن القول:

– أن للجسم جهاز تنظيم حراري ذاتي العمل (auto-régulataire) يعمل على تعديل درجة الحرارة (إنتاج وفقدان للحرارة) ل:37°.

– لكل اختصاص رياضي طابع مورفولوجي خاص به، وحتى فيزيولوجي حيث إذا توفرت الصفات مسبقا عند الفئات الصغرى، يمكن القيام بعملية الانتقاء والتوجيه مبكرا.

– الاختبارات المخبرية لتقييم الخصائص الفيزيولوجية والمورفولوجية لها دور في تكيف البرامج التدريبية مع الرياضيين للرفع من مستوى الأداء، وتحقيق نتائج حسنة.

حيث انتهى الباحث في الأخير إلى استخلاص مجموعة من التوصيات مستندة على النتائج المتحصل عليها في الدراسة نتمنى أن تأخذ بعين الاعتبار للاستفادة منها.

وقد تم بذل قصار الجهد لإتمام هذه الرسالة معتمدا على مصادر ومراجع علمية هامة رغبة مني في إثراء حقل التربية البدنية والرياضية.

**الملخص:**

تهدف هذه الدراسة إلى معرفة مدى تأثير المؤشرات الفيزيولوجية والمورفولوجية للرياضيين، ذوي الاختصاص الواحد مهما كان نوعه فرديا أو جماعيا، وفق برنامج تدريبي مسطر ومتقن (اختصاص كرة القدم، اختصاص كرة اليد، اختصاص مصارعة يابانية) بالمقارنة مع رياضيين ممارسين الاختصاص في نفس الوقت (اختصاص مزدوج) أحدهما فردي والثاني جماعي (طلبة السنة الرابعة معهد التربية البدنية والرياضية) لهم برنامج تدريبي ذو حجم ساع معين.

وذلك عن طريق وضع اختبارات فيزيولوجية، ذات مقاييس علمية توضح ذلك

- قياس النبض القلبي (الراحة، فترات العمل).
- قياس الحرارة المتوسطة (بما فيها الداخلية والجلدية) (اختبارات قبلية وبعدية).
- اختبار مؤشر الاستهلاك الأقصى للأكسجين.
- اختبار مؤشر التسلسلات الاسترجاعية.

وكذلك الاختبارات المورفولوجية:

- القامة
- الوزن
- مساحة الجسم
- حساب الكتل (العضلية، العظمية، الشحمية).

وحسب النتائج المتحصل عليها، خلص الباحث إلى إثبات مدى فعالية تأثير البرنامج التدريبي المتقن للاختصاص الواحد، على المؤشرات الفيزيولوجية والمورفولوجية للجسم، وموقع المؤشرات السابقة. لطلبة السنة الرابعة بالمقارنة مع مؤشرات الآخرين، حيث اعتبرها مزيجا متوسطيه وكذلك أهمية الاختصاص الإضافي، إذا كان مكملا بالنسبة للمؤشرات السابقة الذكر.

**المراجع باللغة العربي:**

1- أبو العلاء عبد الفتاح: فسيولوجيا اللياقة البدنية، دار الفكر العربي.

2- أبو العلاء عبد الفتاح: فسيولوجيا التدريب في كرة القدم، دار الفكر العربي.

3- أحمد خليفة: بيولوجيا أساسيات علم الدم، دار الهدى.

4- بهاء الدين سلامة: بيولوجيا الرياضة والأداء الحركي، دار الفكر العربي.

5- بهاء الدين سلامة: فسيولوجيا الرياضة، دار الفكر العربي.

6- بهاء الدين سلامة: في علم وظائف الأعضاء، دار الفكر العربي.

7- ب.ج- هوبل وآخرون: المبادئ الأولية في الإحصاء، ترجمة وديع نسيم.

8- د.فيلالي خليفة: التنظيم الحراري عند الرياضي، م.ع.العدد1، مستغانم 1995.

9- د.فيلالي خليفة: الواقع الوظيفي لطلبة المدرسة العليا لأساتذة ت.ب.ر.م.ع العدد 3، مستغانم 1998.

10- د.فيلالي خليفة: دليل المخبر الوظيفي-اختبارات وقياسات، مستغانم سنة 1999.

11- صبحي شلش: الدراسات العلمية في علم وظائف الأعضاء، المؤسسة الجزائرية للطباعة.

12- صبحي شلش: جولة علمية داخل جسم الإنسان الجهاز التنفسي، المؤسسة الجزائرية للطباعة.

14- عوض الشيخ، ياسين الصادق: فسيولوجيا الرياضة والتدريب، نبع الفكر، الإسكندرية 1969.

15- قيس ناجي عبد الجبار، شامل كامل محمد: مبادئ الإحصاء في التربية البدنية، جامعة بغداد 1988.

16- قيس دوري: الفسلجة، وزارة التعليم العالي.

17- محمد علاوي: فسيولوجيا التدريب الرياضي، دار الكتاب الحديث.

18- وجيه محجوب جاسم: طرق البحث العلمي ومناهجه في ت.ب.ر، مطبعة التعليم العالي، جامعة الموصل، بغداد 1988.

19- محمد حسانين: القوام السليم للجميع، دار الفكر العربي.

20- كمال غزالي: فسيولوجيا علم وظائف الأعضاء، مؤسسة شباب الجامعة القاهرة.

21- محمد حسن علاوي: علم التدريب الرياضي، دار المعارف، الطبعة 12، القاهرة 1992.

22- يوسف الشيخ، يس الصادق: فسيولوجيا الرياضة والتدريب، نبع الفكر، الإسكندرية 1969.

23- فاسيلي تتارينوف: تشريح وفسيولوجيا الإنسان، دار مير للطباعة والنشر، موسكو 1988.

**المراجع باللغة الأجنبية:**

1- ASTRAND P.O.RODAHL : PRECIS DE LA PHYSIOLOGIE DE L'EXERCICE MUSCULAIRE- 3EME EDITION. MASSON 1994.

2- ATLAN : LA FATIGUE MUSCULAIRE- ASPECTS BIOCHIMIQUES- EDITION MASSON.

3- BRIKCI.A : PRISE EN CHARGE DES ATHLETES D'ELITE- SCIENCE DES SPORTS- CNIDS- SCIENCES DU SPORTS. ALGER 95.

4- DEKKAR.N : TECHNIQUES D'EVALUATION PHYSIOLOGIQUE DES ATHLETES- C.O.A- 1990.

5- DOUA BACHIR : HEMATOLOGIE- SOUS LA DIRECTION DU PROFESSEUR : BELHANI MERIEM. TOME (1) opv 1989.

6- FOX. EL ET MATHEWS D.K : LES BASES PHYSIOLOGIQUES DE L'ACTIVITE PHYSIQUE- VIGOT 1984.

7- GARDER ERNEST- L'ANATOMIE- ADAPTATION FANCAISE DE BOSSY TOME (1) 1993.

8- HABERSTZER R : DECOUVRIR KE JUDO- EDITION AMPHORA PARIS 1992.

9- HANIFI.R : APPORT DE RECUPERATION DANS LA PERFORMANCE SPORTIVE- CNIDS- SCIENCES DU SPORT. ALGER 95.

10- HEIPERTZ.W ET son coll : MEDECINE DU SPORT- VIGOT/ PARIS.

11- HERMANN.H, CIER.J.F : PRECIS DE PHYSIOLOGIE. 2EME EDITION. MASSON. PARIS 1976.

12- JOHN.B.WEST : PHYSIOLOGIE RESPERATOIRE- PRONDEL.

13- LEMOUI KAMEL : FOOT BALL (TECHNIQUE-JEUX-ENTRAINEMENT) E.N.L 1989.

14- MABED MUSTAPHA : GUIDE PRATIQUE DU JUDO- E.N. LIVRE ENAL 1990.

15- MASNEIRES JEAN LUC : LE JUDO-EDITION SOLAR PARIS 1980.

16- MONOD.H : PHYSIOLOGIE DU SPORT- 2EME EDITION MASSON.PARIS 1990.

17- MONOD.H : FLANDROIS.R : PHYSIOLOGIE DE SPORT BASE, PHYSIOLOGIE DE L'ACTIVITE SPORTIVE 3EME EDITION. MASSON. PARIS 1976.

18- PALEAU (J.M) : SCIENCE BIOLOGIE DE L'ENSEIGNANT SPORTIF- DOIN EDUTEUR PARIS 1985.

19- PLATONOV.V.N : L'ENTRAINEMENT SPORTIF. THEORIE ET METHODOLOGIE- 2EME EDITION. REVUE E.P.S PARIS 1996.

20- RETWEIUER.H : PHYSIOLOGIE CARDIO-MUSCULAIRE- EDITION MASSON. PARIS 1984.

21- RODINEAU.J ET SIMON.L : MICRO-TRAUMATOLOGIE DU SPORT- MASSON 1990.

22- ROQUE BRANE J.P : EPREUVES D'EFFORT EN CARDIOLOGIE- EDITION MASSON- PARIS 1984.

22- SEDDIKI.S : PHYSIOLOGIE APPLIQUE A L'ACTIVITE PHYSIQUE ET SPORTIVE- FENNEC.

23- S.F..MATVEV : L'ENTRAINEMENT EN JUDO- TRADUIT PAR : TADJ ANOUAR REDA- OPU- ALGER.

24- VADOT.I :PHYSIOLOGIE HUMAINE (LA CIRCULATION) MASSON.

25- VOLKOV.M : PRECESSUS DE RECUPERATION EN SPORT- INEPS- PARIS 1983.

26- WEINECK.J : BIOLOGIE DU SPORT. TRADUIT PAR : ROBERT BURCH- EDITION VIGOT- PARIS 1992.

# تحديد مستويات معيارية لبعض المهارات الأساسية للاعبي كرة القدم الناشئين

## (14-16 سنة) القسم الوطني الأول

**الأستاذ: بن قوة علي**

**أستاذ مساعد مكلف بالدروس**

**معهد التربية البدنية والرياضية – جامعة مستغانم-**

إن التقدم الحاصل بمختلف الألعاب الرياضية وفي معظم دول العالم لم يكن ارتجالا، بل نتيجة استخدام الوسائل العلمية الحديثة في مجال التخطيط والتدريب الرياضي الحديث، وكان للتطور والتقدم العلمي أثرهما الفاعل لذلك. فكرة القدم من الألعاب الأكثر شعبية في العالم وقد تطورت تطورا كبيرا وأخذت تبدل جهودا كبيرة في الحصول على مراكز متقدمة في البطولات الدولية والدورات الأولمبية، وإن ذلك لم يأتي بشكل تقليدي بل استند على البحث العلمي والدراسة، والنقد، والتحليل للوصول إلى حل المشكلات التي تواجه تقدم هذه اللعبة. وقد ساهمت بحوث عديدة في مجال اللياقة البدنية في تطورها، ومدى تأثيرها على الأداء الفني والخططي للاعب بشكل خاص والفريق بشكل عام، ومازال مجال البحث العلمي لم يتناول النواحي المهمة الأخرى.

تعتبر الاختبارات البدنية والمهارية حالة تفسيرية ظاهرية في قدرة الرياضي في الأداء المتميز في إنجازه أثناء اللعب، وهي تمثل أيضا وضع ظاهريا قدرة اللاعب من ناحية الكفاءة الوظيفية لمختلف الأجهزة الداخلية للاعب، وعليه فقد اعتمدت المدارس الرياضية المختلفة في شتى بقاع الأرض ومنها مدارس كرة القدم على هذه الاختبارات البدنية والمهارية لوضع أسس ومعايير علمية لمعرفة قدرة المدارس لاعبي كرة القدم البدني والمهاري أثناء المنهاج التدريبي يستند عليه المدربون القائمون عليها بتحديد مستوى اللاعبين والتي على ضوئها يحدد نوعية الخطط التي يستفيدون بإنجازها أمام خصومهم أثناء المنافسات وبذلك وصفت أسس بنسبة المستويات البدنية والمهارية للاعبين وعدم تذبذب هذه المستويات أثناء المنافسات بل تطويرها إلى أحسن وجعل اللاعب يبذل إنجاز ومستوى أفضل ومميز وهذا هو هدف التربية البدنية.

إلا أن من الملاحظ أن غالبية مناهج التدريب المعتمدة والمطبقة من قبل المعنيين بشؤون كرة القدم في الجزائر مازالوا يجهلون أهميتها إن لم تكن مسطرة في مناهجهم التدريبي. وهنا تحددت المشكلة هذه في رؤية موضوعية وصادقة في وضع مستويات معيارية للنواحي البدنية والمهارية للاعبي كرة القدم لهذه المرحلة من العمر. وسوف يتطرق بحثنا للتساؤلات التالية:

1) هل توجد مستويات معيارية معتمدة في تقييم الحالة التدريبية والفرق حاليا ؟

2) ما هو مستوى الأداء البدني والمهاري لهذه الفئة حسب كل منطقة من مناطق الوطن (ساحل، هضاب، صحراء)؟

3) هل أن مستوى الأداء البدني والمهاري لهذه الفئة العمرية تتوافق مع المستويات المعيارية المعمول بها عالميا (فرنسا) ؟

ويهدف البحث غلى:

1- دراسة وكشف الواقع العملية التدريبية لهذه المرحلة العمرية.

2- كشف مستوى الأداء البدني والمهاري من خلال الاختبارات البدنية والمهارية لهذه المرحلة العمرية في كل منطقة من مناطق الوطن (ساحل، هضاب، صحراء).

3- مقارنة المستويات المتحصل عليها بالمستويات العالمية.

4- وضع مقترح لأسس المستويات المعيارية للأداء البدني والمهاري لهذه المرحلة العمرية.

**فروض البحث:**

1- إن مدربي كرة القدم لهذه المرحلة لا يعتمدون على اختبارات بدنية ومهارية مقننة لتقييم الحالة التدريبية للاعبين.

2- وجود اختلافات بين لاعبي المناطق المختلفة من الناحية البدنية والمهارية.

3- ضعف الناحية البدنية والمهارية عند اللاعبين الجزائريين مقارنة باللاعب الأجنبي (فرنسا).

تستند أغراض بحثنا على تطوير العملية التدريبية المستندة على أسس صحيحة للوصول إلى أهدافها المسطرة لها ضمن مناهج علمية يستند عليها من قبل القائمين في التدريب لتحديد مستويات صحيحة للاعبين في كرة القدم وعليه تستند أغراض بحثنا على:

أ)- الغرض العلمي غايته رفد ميدان التربية البدنية والرياضية لكرة القدم بمصدر علمي جديد وحديث لتحديد مستويات مناسبة للاعبين كرة القدم.

ب)- الغرض العلمي التطبيقي ويتجلى ذلك من خلال تزويد المدربين والقائمين على شؤون لعبة كرة القدم في الجزائر من خلال نتائج هذه الاختبارات على تطوير الأداء المهاري والبدني لدى لاعبي كرة القدم والتي على ضوئها تحدد حالة الفريق قبل إجراء المنافسة.

**الدراسة الأساسية:**

**المنهج المستخدم:** من خلال المشكلة التي يطرحها الباحث فإن المنهج المسحي هو أكثر ملاءمة لحل هذا المشكل الذي نعبر عنه في قول عمار بوحوش "فالمنهج المسحي يعتبر طريقة لوصف الظاهرة المدروسة وتصويرها كميا عن طريق جمع المعلومات المقننة عن المشكلة وتصنيفها وتحليلها وإخضاعها للدراسة الدقيقة".

**عينة البحث:** تم اختيار عينة البحث بطريقة عشوائية، من مجموع المناطق المكونة لجغرافية الجزائر وقد بلغت العينة الكلية 162 لاعبا من مختلف المناطق على النحو التالي:

- المناطق الساحلية: 54 لاعب موزعين على ثلاثة أندية من الساحل في كل نادي 18 لاعبا.

- المرتفعات (المناطق الداخلية): 54 لاعب موزعين على ثلاثة أندية من الداخلية في كل نادي 18 لاعبا.

- المناطق الجنوبية (الصحراوية): 54 لاعب موزعين على ثلاثة أندية من الجنوب في كل نادي 18 لاعبا.

**مجالات البحث:**

تم إجراء التجربة في الفترة الزمنية من 10 مارس 2002 إلى غاية 21 مارس 2002، وكانت حسب المناطق كما يلي:

الساحلية: مستغانم 10-11/ مارس/ 2002. وهران 14-15/ مارس/ 2002. تلمسان 20-21/ مارس/ 2002.

الهضاب العليا: معسكر 10-11/ مارس/ 2002. تيارت 14-15/ مارس/ 2002. سعيدة 20-21/ مارس/ 2002.

الصحراوية: بشار 10-11/مارس/2002. الوادي 14-15/مارس/2002. بسكرة 20-21/مارس/2002.

تمت التجربة في ملاعب الولايات المذكورة، كما تمت التجربة على اللاعبين بمجموع 162 لاعبا. موزعين كما يلي:

- المناطق الساحلية: 54 لاعب موزعين على ثلاثة أندية من الساحل في كل نادي 18 لاعبا.

- المرتفعات (المناطق الداخلية): 54 لاعب موزعين على ثلاثة أندية من الداخلية في كل نادي 18 لاعبا.

- المناطق الجنوبية (الصحراوية): 54 لاعب موزعين على ثلاثة أندية من الجنوب في كل نادي 18 لاعبا.

**أدوات البحث:**

المصادر العربية والأجنبية العلمية، الاختبارات المهارية، الاستمارة الاستبيانية، الوسائل الإحصائية، الأدوات البيداغوجية.

**دراسة استطلاعية:**

* **الدراسة المسحية:** وشملت كل من المناطق التالية:

الساحلية: وهران– مستغانم– تلمسان.

الهضاب العليا: معسكر– تيارت– سعيدة.

الصحراوية: بشار– الوادي– بسكرة.

* **الدراسة الميدانية:** وشملت كل من المناطق التالية:

الساحلية: وهران– مستغانم– تلمسان.

الهضاب العليا: معسكر– تيارت– سعيدة.

الصحراوية: بشار– الوادي– بسكرة.

الوسائل الإحصائية: وشملت النسبة المئوية، المتوسط الحسابي، الانحراف المعياري، التباين، معامل الارتباط البسيط.

**النتائج:**

| درجات معيارية اختبار الجري المتعرج | | | |
|---|---|---|---|
| 11.96 | 51 | 6.91 | 1 |
| 12.06 | 52 | 7.01 | 2 |
| 12.16 | 53 | 7.11 | 3 |
| 12.26 | 54 | 7.21 | 4 |
| 12.37 | 55 | 7.32 | 5 |
| 12.47 | 56 | 7.42 | 6 |
| 12.57 | 57 | 7.52 | 7 |
| 12.67 | 58 | 7.62 | 8 |
| 12.77 | 59 | 7.72 | 9 |
| 12.87 | 60 | 7.82 | 10 |
| 12.97 | 61 | 7.92 | 11 |
| 13.07 | 62 | 8.02 | 12 |
| 13.17 | 63 | 8.12 | 13 |
| 13.27 | 64 | 8.22 | 14 |
| 13.38 | 65 | 8.33 | 15 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 13.48 | 66 | 8.43 | 16 |
| 13.58 | 67 | 8.53 | 17 |
| 13.68 | 68 | 8.63 | 18 |
| 13.78 | 69 | 8.73 | 19 |
| 13.88 | 70 | 8.83 | 20 |
| 13.98 | 71 | 8.93 | 21 |
| 14.08 | 72 | 9.03 | 22 |
| 14.18 | 73 | 9.13 | 23 |
| 14.28 | 74 | 9.23 | 24 |
| 14.39 | 75 | 9.34 | 25 |
| 14.49 | 76 | 9.44 | 26 |
| 14.59 | 77 | 9.54 | 27 |
| 14.69 | 78 | 9.64 | 28 |
| 14.79 | 79 | 9.74 | 29 |
| 14.89 | 80 | 9.84 | 30 |
| 14.99 | 81 | 9.94 | 31 |
| 15.09 | 82 | 10.04 | 32 |
| 15.19 | 83 | 10.14 | 33 |
| 15.29 | 84 | 10.24 | 34 |
| 15.40 | 85 | 10.35 | 35 |
| 15.50 | 86 | 10.45 | 36 |
| 15.60 | 87 | 10.55 | 37 |
| 15.70 | 88 | 10.65 | 38 |
| 15.80 | 89 | 10.75 | 39 |
| 15.90 | 90 | 10.85 | 40 |
| 16.00 | 91 | 10.95 | 41 |
| 16.10 | 92 | 11.05 | 42 |
| 16.20 | 93 | 11.15 | 43 |
| 16.30 | 94 | 11.25 | 44 |
| 16.41 | 95 | 11.36 | 45 |
| 16.51 | 96 | 11.46 | 46 |
| 16.61 | 97 | 11.56 | 47 |
| 16.71 | 98 | 11.66 | 48 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 16.81 | 99 | 11.76 | 49 |
| 16.91 | 100 | 11.86 | 50 |

| درجات معيارية اختبار السيطرة على الكرة | | | |
|---|---|---|---|
| 12.94 | 51 | -1.36 | 1 |
| 13.22 | 52 | -1.08 | 2 |
| 13.51 | 53 | -0.79 | 3 |
| 13.79 | 54 | -0.51 | 4 |
| 14.08 | 55 | -0.22 | 5 |
| 14.37 | 56 | 0.07 | 6 |
| 14.65 | 57 | 0.35 | 7 |
| 14.94 | 58 | 0.64 | 8 |
| 15.22 | 59 | 0.92 | 9 |
| 15.51 | 60 | 1.21 | 10 |
| 15.80 | 61 | 1.50 | 11 |
| 16.08 | 62 | 1.78 | 12 |
| 16.37 | 63 | 2.07 | 13 |
| 16.65 | 64 | 2.35 | 14 |
| 16.94 | 65 | 2.64 | 15 |
| 17.23 | 66 | 2.93 | 16 |
| 17.51 | 67 | 3.21 | 17 |
| 17.80 | 68 | 3.50 | 18 |
| 18.08 | 69 | 3.78 | 19 |
| 18.37 | 70 | 4.07 | 20 |
| 18.66 | 71 | 4.36 | 21 |
| 18.94 | 72 | 4.64 | 22 |
| 19.23 | 73 | 4.93 | 23 |
| 19.51 | 74 | 5.21 | 24 |
| 19.80 | 75 | 5.50 | 25 |
| 20.09 | 76 | 5.79 | 26 |
| 20.37 | 77 | 6.07 | 27 |
| 20.66 | 78 | 6.36 | 28 |
| 20.94 | 79 | 6.64 | 29 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 21.23 | 80 | 6.93 | 30 |
| 21.52 | 81 | 7.22 | 31 |
| 21.80 | 82 | 7.50 | 32 |
| 22.09 | 83 | 7.79 | 33 |
| 22.37 | 84 | 8.07 | 34 |
| 22.66 | 85 | 8.36 | 35 |
| 22.95 | 86 | 8.65 | 36 |
| 23.23 | 87 | 8.93 | 37 |
| 23.52 | 88 | 9.22 | 38 |
| 23.80 | 89 | 9.50 | 39 |
| 24.09 | 90 | 9.79 | 40 |
| 24.38 | 91 | 10.08 | 41 |
| 24.66 | 92 | 10.36 | 42 |
| 24.95 | 93 | 10.65 | 43 |
| 25.23 | 94 | 10.93 | 44 |
| 25.52 | 95 | 11.22 | 45 |
| 25.81 | 96 | 11.51 | 46 |
| 26.09 | 97 | 11.79 | 47 |
| 26.38 | 98 | 12.08 | 48 |
| 26.66 | 99 | 12.36 | 49 |
| 26.95 | 100 | 12.65 | 50 |

| درجات معيارية اختبار الجري رمي الكرة | | | |
|---|---|---|---|
| 14.68 | 51 | 6.93 | 1 |
| 14.83 | 52 | 7.08 | 2 |
| 14.99 | 53 | 7.24 | 3 |
| 15.14 | 54 | 7.39 | 4 |
| 15.30 | 55 | 7.55 | 5 |
| 15.45 | 56 | 7.70 | 6 |
| 15.61 | 57 | 7.86 | 7 |
| 15.76 | 58 | 8.01 | 8 |
| 15.92 | 59 | 8.17 | 9 |
| 16.07 | 60 | 8.32 | 10 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 16.23 | 61 | 8.48 | 11 |
| 16.38 | 62 | 8.63 | 12 |
| 16.54 | 63 | 8.79 | 13 |
| 16.69 | 64 | 8.94 | 14 |
| 16.85 | 65 | 9.10 | 15 |
| 17.00 | 66 | 9.25 | 16 |
| 17.16 | 67 | 9.41 | 17 |
| 17.31 | 68 | 9.56 | 18 |
| 17.47 | 69 | 9.72 | 19 |
| 17.62 | 70 | 9.87 | 20 |
| 17.78 | 71 | 10.03 | 21 |
| 17.93 | 72 | 10.18 | 22 |
| 18.09 | 73 | 10.34 | 23 |
| 18.24 | 74 | 10.49 | 24 |
| 18.40 | 75 | 10.65 | 25 |
| 18.55 | 76 | 10.80 | 26 |
| 18.71 | 77 | 10.96 | 27 |
| 18.86 | 78 | 11.11 | 28 |
| 19.02 | 79 | 11.27 | 29 |
| 19.17 | 80 | 11.42 | 30 |
| 19.33 | 81 | 11.58 | 31 |
| 19.48 | 82 | 11.73 | 32 |
| 19.64 | 83 | 11.89 | 33 |
| 19.79 | 84 | 12.04 | 34 |
| 19.95 | 85 | 12.20 | 35 |
| 20.10 | 86 | 12.35 | 36 |
| 20.26 | 87 | 12.51 | 37 |
| 20.41 | 88 | 12.66 | 38 |
| 20.57 | 89 | 12.82 | 39 |
| 20.72 | 90 | 12.97 | 40 |
| 20.88 | 91 | 13.13 | 41 |
| 21.03 | 92 | 13.28 | 42 |
| 21.19 | 93 | 13.44 | 43 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 21.34 | 94 | 13.59 | 44 |
| 21.50 | 95 | 13.75 | 45 |
| 21.65 | 96 | 13.90 | 46 |
| 21.81 | 97 | 14.06 | 47 |
| 21.96 | 98 | 14.21 | 48 |
| 22.12 | 99 | 14.37 | 49 |
| 22.27 | 100 | 14.52 | 50 |

| درجات معيارية اختبار ضرب الكرة | | | |
|---|---|---|---|
| 30.95 | 51 | 18.85 | 1 |
| 31.19 | 52 | 19.09 | 2 |
| 31.44 | 53 | 19.34 | 3 |
| 31.68 | 54 | 19.58 | 4 |
| 31.92 | 55 | 19.82 | 5 |
| 32.16 | 56 | 20.06 | 6 |
| 32.40 | 57 | 20.30 | 7 |
| 32.65 | 58 | 20.55 | 8 |
| 32.89 | 59 | 20.79 | 9 |
| 33.13 | 60 | 21.03 | 10 |
| 33.37 | 61 | 21.27 | 11 |
| 33.61 | 62 | 21.51 | 12 |
| 33.86 | 63 | 21.76 | 13 |
| 34.10 | 64 | 22.00 | 14 |
| 34.34 | 65 | 22.24 | 15 |
| 34.58 | 66 | 22.48 | 16 |
| 34.82 | 67 | 22.72 | 17 |
| 35.07 | 68 | 22.97 | 18 |
| 35.31 | 69 | 23.21 | 19 |
| 35.55 | 70 | 23.45 | 20 |
| 35.79 | 71 | 23.69 | 21 |
| 36.03 | 72 | 23.93 | 22 |
| 36.28 | 73 | 24.18 | 23 |
| 36.52 | 74 | 24.42 | 24 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 36.76 | 75 | 24.66 | 25 |
| 37.00 | 76 | 24.90 | 26 |
| 37.24 | 77 | 25.14 | 27 |
| 37.49 | 78 | 25.39 | 28 |
| 37.73 | 79 | 25.63 | 29 |
| 37.79 | 80 | 25.87 | 30 |
| 38.21 | 81 | 26.11 | 31 |
| 38.45 | 82 | 26.35 | 32 |
| 38.70 | 83 | 26.60 | 33 |
| 38.94 | 84 | 26.84 | 34 |
| 39.18 | 85 | 27.08 | 35 |
| 39.42 | 86 | 27.32 | 36 |
| 39.66 | 87 | 27.56 | 37 |
| 39.91 | 88 | 27.81 | 38 |
| 40.15 | 89 | 28.05 | 39 |
| 40.39 | 90 | 28.29 | 40 |
| 40.63 | 91 | 28.53 | 41 |
| 40.87 | 92 | 28.77 | 42 |
| 41.12 | 93 | 29.02 | 43 |
| 41.36 | 94 | 29.26 | 44 |
| 41.60 | 95 | 29.50 | 45 |
| 41.84 | 96 | 29.74 | 46 |
| 42.08 | 97 | 29.98 | 47 |
| 42.33 | 98 | 30.23 | 48 |
| 42.57 | 99 | 30.47 | 49 |
| 42.81 | 100 | 30.71 | 50 |

| درجات معيارية اختبار مرونة | | | |
|---|---|---|---|
| 3.25 | 51 | -6.05 | 1 |
| 3.43 | 52 | -5.87 | 2 |
| 3.62 | 53 | -5.68 | 3 |
| 3.80 | 54 | -5.50 | 4 |
| 3.99 | 55 | -5.31 | 5 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 4.18 | 56 | -5.12 | 6 |
| 4.36 | 57 | -4.94 | 7 |
| 4.55 | 58 | -4.75 | 8 |
| 4.73 | 59 | -4.57 | 9 |
| 4.92 | 60 | -4.38 | 10 |
| 5.11 | 61 | -4.19 | 11 |
| 5.29 | 62 | -4.01 | 12 |
| 5.48 | 63 | -3.82 | 13 |
| 5.66 | 64 | -3.64 | 14 |
| 5.85 | 65 | -3.45 | 15 |
| 6.04 | 66 | -3.26 | 16 |
| 6.22 | 67 | -3.08 | 17 |
| 6.41 | 68 | -2.89 | 18 |
| 6.59 | 69 | -2.71 | 19 |
| 6.78 | 70 | -2.52 | 20 |
| 6.97 | 71 | -2.33 | 21 |
| 7.15 | 72 | -2.15 | 22 |
| 7.34 | 73 | -1.96 | 23 |
| 7.52 | 74 | -1.78 | 24 |
| 7.71 | 75 | -1.59 | 25 |
| 7.90 | 76 | -1.40 | 26 |
| 8.08 | 77 | -1.22 | 27 |
| 8.27 | 78 | -1.03 | 28 |
| 8.45 | 79 | -0.85 | 29 |
| 8.64 | 80 | -0.66 | 30 |
| 8.83 | 81 | -0.47 | 31 |
| 9.01 | 82 | -0.29 | 32 |
| 9.20 | 83 | -0.10 | 33 |
| 9.38 | 84 | 0.08 | 34 |
| 9.57 | 85 | 0.27 | 35 |
| 9.76 | 86 | 0.46 | 36 |
| 9.94 | 87 | 0.64 | 37 |
| 10.13 | 88 | 0.83 | 38 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 10.31 | 89 | 1.01 | 39 |
| 10.50 | 90 | 1.20 | 40 |
| 10.69 | 91 | 1.39 | 41 |
| 10.87 | 92 | 1.57 | 42 |
| 11.06 | 93 | 1.76 | 43 |
| 11.24 | 94 | 1.94 | 44 |
| 11.43 | 95 | 2.13 | 45 |
| 11.62 | 96 | 2.32 | 46 |
| 11.80 | 97 | 2.50 | 47 |
| 11.99 | 98 | 2.69 | 48 |
| 12.17 | 99 | 2.87 | 49 |
| 12.36 | 100 | 3.06 | 50 |

| درجات معيارية اختبار الرشاقة | | | |
|---|---|---|---|
| 10.17 | 51 | 6.02 | 1 |
| 10.26 | 52 | 6.11 | 2 |
| 10.34 | 53 | 6.19 | 3 |
| 10.42 | 54 | 6.27 | 4 |
| 10.51 | 55 | 6.36 | 5 |
| 10.59 | 56 | 6.44 | 6 |
| 10.67 | 57 | 6.52 | 7 |
| 10.75 | 58 | 6.60 | 8 |
| 10.84 | 59 | 6.69 | 9 |
| 10.92 | 60 | 6.77 | 10 |
| 11.00 | 61 | 6.85 | 11 |
| 11.09 | 62 | 6.94 | 12 |
| 11.17 | 63 | 7.02 | 13 |
| 11.25 | 64 | 7.10 | 14 |
| 11.34 | 65 | 7.19 | 15 |
| 11.42 | 66 | 7.27 | 16 |
| 11.50 | 67 | 7.35 | 17 |
| 11.58 | 68 | 7.43 | 18 |
| 11.67 | 69 | 7.52 | 19 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 11.75 | 70 | 7.60 | 20 |
| 11.83 | 71 | 7.68 | 21 |
| 11.92 | 72 | 7.77 | 22 |
| 12.00 | 73 | 7.85 | 23 |
| 12.08 | 74 | 7.93 | 24 |
| 12.17 | 75 | 8.02 | 25 |
| 12.25 | 76 | 8.10 | 26 |
| 12.33 | 77 | 8.18 | 27 |
| 12.41 | 78 | 8.26 | 28 |
| 12.50 | 79 | 8.35 | 29 |
| 12.58 | 80 | 8.43 | 30 |
| 12.66 | 81 | 8.51 | 31 |
| 12.75 | 82 | 8.60 | 32 |
| 12.83 | 83 | 8.68 | 33 |
| 12.91 | 84 | 8.76 | 34 |
| 13.00 | 85 | 8.85 | 35 |
| 13.08 | 86 | 8.93 | 36 |
| 13.16 | 87 | 9.01 | 37 |
| 13.24 | 88 | 9.09 | 38 |
| 13.33 | 89 | 9.18 | 39 |
| 13.41 | 90 | 9.26 | 40 |
| 13.49 | 91 | 9.34 | 41 |
| 13.58 | 92 | 9.43 | 42 |
| 13.66 | 93 | 9.51 | 43 |
| 13.74 | 94 | 9.59 | 44 |
| 13.83 | 95 | 9.68 | 45 |
| 13.91 | 96 | 9.76 | 46 |
| 13.99 | 97 | 9.84 | 47 |
| 14.07 | 98 | 9.92 | 48 |
| 14.16 | 99 | 10.01 | 49 |
| 14.24 | 100 | 10.09 | 50 |

| درجات معيارية اختبار 5 دقائق | | | |
|---|---|---|---|
| 1000.17 | 51 | 581.67 | 1 |
| 1008.54 | 52 | 590.04 | 2 |
| 1016.91 | 53 | 598.41 | 3 |
| 1025.28 | 54 | 606.78 | 4 |
| 1033.65 | 55 | 615.15 | 5 |
| 1042.02 | 56 | 623.52 | 6 |
| 1050.39 | 57 | 631.89 | 7 |
| 1058.76 | 58 | 640.26 | 8 |
| 1067.13 | 59 | 648.63 | 9 |
| 1075.50 | 60 | 657.00 | 10 |
| 1083.87 | 61 | 665.37 | 11 |
| 1092.24 | 62 | 673.74 | 12 |
| 1100.61 | 63 | 682.11 | 13 |
| 1108.98 | 64 | 690.48 | 14 |
| 1117.35 | 65 | 698.85 | 15 |
| 1125.72 | 66 | 707.22 | 16 |
| 1134.09 | 67 | 715.59 | 17 |
| 1142.46 | 68 | 723.96 | 18 |
| 1150.83 | 69 | 732.33 | 19 |
| 1159.20 | 70 | 740.70 | 20 |
| 1167.57 | 71 | 749.07 | 21 |
| 1175.94 | 72 | 757.44 | 22 |
| 1184.31 | 73 | 765.81 | 23 |
| 1192.68 | 74 | 774.18 | 24 |
| 1201.05 | 75 | 782.55 | 25 |
| 1209.42 | 76 | 790.92 | 26 |
| 1217.79 | 77 | 799.29 | 27 |
| 1226.16 | 78 | 807.66 | 28 |
| 1234.53 | 79 | 816.03 | 29 |
| 1242.90 | 80 | 824.40 | 30 |
| 1251.27 | 81 | 832.77 | 31 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 1259.64 | 82 | 841.14 | 32 |
| 1268.01 | 83 | 849.51 | 33 |
| 1276.38 | 84 | 857.88 | 34 |
| 1284.75 | 85 | 866.25 | 35 |
| 1293.12 | 86 | 874.62 | 36 |
| 1301.49 | 87 | 882.99 | 37 |
| 1309.86 | 88 | 891.36 | 38 |
| 1318.23 | 89 | 899.73 | 39 |
| 1326.60 | 90 | 908.10 | 40 |
| 1334.97 | 91 | 916.47 | 41 |
| 1343.34 | 92 | 924.84 | 42 |
| 1351.71 | 93 | 933.21 | 43 |
| 1360.08 | 94 | 941.58 | 44 |
| 1368.45 | 95 | 949.95 | 45 |
| 1376.82 | 96 | 958.32 | 46 |
| 1385.19 | 97 | 966.69 | 47 |
| 1393.56 | 98 | 975.06 | 48 |
| 1401.93 | 99 | 983.43 | 49 |
| 1410.30 | 100 | 991.80 | 50 |

| درجات معيارية اختبار الوثب | | | |
|---|---|---|---|
| 13.91 | 51 | 7.16 | 1 |
| 14.04 | 52 | 7.29 | 2 |
| 14.18 | 53 | 7.43 | 3 |
| 14.31 | 54 | 7.56 | 4 |
| 14.45 | 55 | 7.70 | 5 |
| 14.58 | 56 | 7.83 | 6 |
| 14.72 | 57 | 7.97 | 7 |
| 14.85 | 58 | 8.10 | 8 |
| 14.99 | 59 | 8.24 | 9 |
| 15.12 | 60 | 8.37 | 10 |
| 15.26 | 61 | 8.51 | 11 |
| 15.39 | 62 | 8.64 | 12 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 15.53 | 63 | 8.78 | 13 |
| 15.66 | 64 | 8.91 | 14 |
| 15.80 | 65 | 9.05 | 15 |
| 15.93 | 66 | 9.18 | 16 |
| 16.07 | 67 | 9.32 | 17 |
| 16.20 | 68 | 9.45 | 18 |
| 16.34 | 69 | 9.59 | 19 |
| 16.47 | 70 | 9.72 | 20 |
| 16.61 | 71 | 9.86 | 21 |
| 16.74 | 72 | 9.99 | 22 |
| 16.88 | 73 | 10.13 | 23 |
| 17.01 | 74 | 10.26 | 24 |
| 17.15 | 75 | 10.40 | 25 |
| 17.28 | 76 | 10.53 | 26 |
| 17.42 | 77 | 10.67 | 27 |
| 17.55 | 78 | 10.80 | 28 |
| 17.69 | 79 | 10.94 | 29 |
| 17.82 | 80 | 11.07 | 30 |
| 17.96 | 81 | 11.21 | 31 |
| 18.09 | 82 | 11.34 | 32 |
| 18.23 | 83 | 11.48 | 33 |
| 18.36 | 84 | 11.61 | 34 |
| 18.50 | 85 | 11.75 | 35 |
| 18.63 | 86 | 11.88 | 36 |
| 18.77 | 87 | 12.02 | 37 |
| 18.90 | 88 | 12.15 | 38 |
| 19.04 | 89 | 12.29 | 39 |
| 19.17 | 90 | 12.42 | 40 |
| 19.31 | 91 | 12.56 | 41 |
| 19.44 | 92 | 12.69 | 42 |
| 19.58 | 93 | 12.83 | 43 |
| 19.71 | 94 | 12.96 | 44 |
| 19.85 | 95 | 13.10 | 45 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 19.98 | 96 | 13.23 | 46 |
| 20.12 | 97 | 13.37 | 47 |
| 20.25 | 98 | 13.50 | 48 |
| 20.39 | 99 | 13.64 | 49 |
| 20.52 | 100 | 13.77 | 50 |

| درجات معيارية اختبار السرعة | | | |
|---|---|---|---|
| 8.08 | 51 | 4.03 | 1 |
| 8.16 | 52 | 4.11 | 2 |
| 8.24 | 53 | 4.19 | 3 |
| 8.32 | 54 | 4.27 | 4 |
| 8.41 | 55 | 4.36 | 5 |
| 8.49 | 56 | 4.44 | 6 |
| 8.57 | 57 | 4.52 | 7 |
| 8.65 | 58 | 4.60 | 8 |
| 8.73 | 59 | 4.68 | 9 |
| 8.81 | 60 | 4.76 | 10 |
| 8.89 | 61 | 4.84 | 11 |
| 8.97 | 62 | 4.92 | 12 |
| 9.05 | 63 | 5.00 | 13 |
| 9.13 | 64 | 5.08 | 14 |
| 9.22 | 65 | 5.17 | 15 |
| 9.30 | 66 | 5.25 | 16 |
| 9.38 | 67 | 5.33 | 17 |
| 9.46 | 68 | 5.41 | 18 |
| 9.54 | 69 | 5.49 | 19 |
| 9.62 | 70 | 5.57 | 20 |
| 9.70 | 71 | 5.65 | 21 |
| 9.78 | 72 | 5.73 | 22 |
| 9.86 | 73 | 5.81 | 23 |
| 9.94 | 74 | 5.89 | 24 |
| 10.03 | 75 | 5.98 | 25 |
| 10.11 | 76 | 6.06 | 26 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 10.19 | 77 | 6.14 | 27 |
| 10.27 | 78 | 6.22 | 28 |
| 10.35 | 79 | 6.30 | 29 |
| 10.43 | 80 | 6.38 | 30 |
| 10.51 | 81 | 6.46 | 31 |
| 10.59 | 82 | 6.54 | 32 |
| 10.67 | 83 | 6.62 | 33 |
| 10.75 | 84 | 6.70 | 34 |
| 10.84 | 85 | 6.79 | 35 |
| 10.92 | 86 | 6.87 | 36 |
| 11.00 | 87 | 6.95 | 37 |
| 11.08 | 88 | 7.03 | 38 |
| 11.16 | 89 | 7.11 | 39 |
| 11.24 | 90 | 7.19 | 40 |
| 11.32 | 91 | 7.27 | 41 |
| 11.40 | 92 | 7.35 | 42 |
| 11.48 | 93 | 7.43 | 43 |
| 11.56 | 94 | 7.51 | 44 |
| 11.65 | 95 | 7.60 | 45 |
| 11.73 | 96 | 7.68 | 46 |
| 11.81 | 97 | 7.76 | 47 |
| 11.89 | 98 | 7.84 | 48 |
| 11.97 | 99 | 7.92 | 49 |
| 12.05 | 100 | 8.00 | 50 |

**الاستنتاجات:**

* مهارة الجري بالكرة استنتجنا أن تفوق اللاعب في المناطق الشمالية على حساب المنطقة الوسط، والجنوب حسب النتائج.

* تفوق لاعبي الجنوب والوسط في مهارة السيطرة على الكرة مقارنة بلاعبي الشمال.

* استنتجنا تقارب في مستوى المهارة في رمي الكرة (رمي التماس) بين مختلف المناطق مع وجود تفوق طفيف للمناطق الجنوبية والوسطى على حساب المناطق الشمالية.

* استنتجنا وجود فروق لصالح لاعبي المناطق الشمالية في مهارة ضرب الكرة على حساب المناطق الأخرى ومعظم العينة تقع في المستوى المتوسط.

* في اختبار المرونة سجلنا تفوق لاعبي منطقة الشمال على حساب منطقة الجنوب والوسط، كما لاحظنا ضعف في المناطق الوسطى، ومعظم العينة تقع في المتوسط.

* تفوق لاعبي الوسط والجنوب على حساب لاعبي الشمال مما يدل على وجود تفوق للاعبين الداخليين، على حساب لاعبي الشمال، في اختبار الرشاقة.

* تفوق لاعبي الجنوب على لاعبي الوسط والشمال في اختبار الجري لمدة 5 دقائق.

* تفوق لاعبي المناطق الشمالية على حساب المناطق الجنوبية والوسطى في اختبار السرعة 60 متر.

* ضعف مستوى اللاعبين الجزائريين بالمقارنة مع مستوى التوزيع الطبيعي في مهارة السيطرة على الكرة.

* المستوى الجيد للاعب الجزائري في مهارة رمي الكرة الطبية لأبعد مسافة ممكنة، حيث أن معظم العينة تنحصر في المستوى الجيد جدا والجيد.

* المستوى الضعيف للاعب الجزائري في الوثب من الحركة.

* استنتجنا تأرجح العينة ما بين المستوى المتوسط والضعيف في اختبار السرعة بالمقارنة مع التوزيع الطبيعي.

* استنتجنا تدبدب لمستوى اللاعب الجزائري ووجود فروق كبيرة في المستوى سواء من الناحية المهارية أو البدنية، إذ ما توزعت بمستوى التوزيع الطبيعي.

* لاحظنا أنه كلما اتجهنا إلى الساحل كلما تحكم اللاعب أكثر في الجانب المهاري بالكرة وكلما اتجهنا ناحية الجنوب تحكم اللاعب في الصفات البدنية.

* ضعف اللاعب الجزائري مقارنة باللاعب الجنبي في مهارة السيطرة على الكرة.

* استنتجنا المستوى المتوسط للاعب الجزائري مقارنة باللاعب في مهارة رمي الكرة، والوثب من الحركة، وتأرجح النتيجة بين المتوسط والضعيف جدا في الرشاقة 44م والمتوسط في السرعة.

* استنتجنا تأرجح مستوى اللاعب الجزائري مقارنة باللاعب الأجنبي بين المتوسط والضعيف في المهارات والصفات البدنية.

**التوصيات:**

1- نوصي بضرورة استخدام مستويات معيارية التي توصلنا من خلال الدراسة حتى تكون مرجع للعمل الميداني.

2- نوصي بضرورة اعتماد على اختبارات للجانب المهاري والبدني للاعبي كرة القدم لهذه المرحلة لأنهم يعتبرون خزان للفرق الكبرى.

3- نوصي بالاستفادة بمختصين من ذوي الشهادات الجامعية للاستفادة من خبراتهم العلمية في ميدان البحث العلمي.

4- الاستناد على مقياس الموضوعية من أجل تقييم الحالة البدنية والمهارية للاعبين وكذلك تقييم برامج التدريب الموضوعي من قبل المدربين.

5- نوصي بالاعتماد على المستويات الأجنبية حتى نستطيع من خلالها حالة ومستوى التطور الحاصل في العملية التدريبية.

6- نوصي بضرورة أن تعمل الاتحادية الجزائرية لكرة القدم على تعميم هذه البطارية الاختبارات من على جميع الأندية الوطنية حتى تخرج بمستويات معيارية موحدة لمرجع للفرق في العمل.

7- يجب أن يضع كل مدرب في بداية السنة نموذج تدريب خاص به يحمل الاختبارات المعتمدة التقييم وتكون مستنبطة الاختبارات الدولية.

8- نوصي بضرورة تعميم هذه الدراسة على الفئات الأخرى.

9- نوصي بضرورة إجراء دراسات أخرى وفي اختصاصات متعددة.

**المصادر والمراجع باللغة العربية:**

1- بطرس رزق الله: متطلبات لاعب كرة القدم البدنية والمهارية، دار المعارف الإسكندرية، سنة 1994.

2- بوداود عبد اليمن: تأثير استخدام الوسائل السمعية البصرية (الفيديو) في التعلم، جامعة الجزائر معهد ت.ب.ر رسالة دكتوراه غير منشورة، سنة 1996.

3- تامر محسن، واتق ناجي: كرة القدم وعناصرها الأساسية، مطبعة جامعة بغداد سنة 1972.

4- حنفي محمود مختار: الأسس العلمية في تدريب كرة القدم، دار الكتاب الحديث، الكويت سنة 1979.

5- حنفي محمود مختار: الاختبارات والقياسات للاعبي كرة القدم، دار الفكر العربي، مدينة نصر سنة 1993.

6- حنفي محمود مختار: كرة القدم للناشئين، دار الفكر العربي، الكويت، بدون تاريخ.

7- حنفي محمود مختار: الناشئة وكرة القدم، المكتبة الوطنية سنة 1988.

8- خليل جليل: نظريات ووسائل في الإحصاء والاقتصاد والقياس، ديوان المطبوعات الجامعية. الجزائر، ط2 سنة 1993.

9- سهيل إدريس، جبور عبد النور: كرة القدم كتاب منهجي لطلاب كليات التربية الرياضية، ج1- ط2، بغداد سنة 1987.

10- سعد جلال: كرة القدم بين النظرية والتطبيق –الإعداد البدني-، دار الفكر العربي، القاهرة، سنة 1989.

11- عبد العزيز فهمي هيكل: مبادئ في الإحصاء التطبيقي، الدار الجامعية، سنة 1986.

12- عبد القادر حلمي: مدخل في الإحصاء، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر سنة 1994.

13- قحطان جليل العزاوي: تحديد مستويات المعيارية لبعض المهارات الأساسية للاعبي كرة القدم على ناشئ بغداد لعمر 15-16 سنة. رسالة ماجستير العراق سنة 1991.

14- قيسي ناجي عبد الجبار، شامل كامل محمد: المبادئ الأولية في الإحصاء، جامعة بغداد، ط4، سنة 1979.

15- محمد حسن علاوي، محمد نصر الدين العلاوي: القياس في التربية الرياضية وعلم النفس الرياضي، دار الفكر العربي، القاهرة، ط2، سنة 1988.

16- محمد صبحي أبو صالح، عدنان محمد عوض: مقدمة في الإحصاء، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر سنة 1989.

17- محمد صبحي حسانين: التقويم والقياس في التربية الرياضية، دار الفكر العربي، جامعة حلوان، ط2، ج1 سنة 1987.

18- معين أمين السيد: المعين في الإحصاء، دار العلوم للنشر والتوزيع، مطبعة أمزيان، الجزائر، بدون تاريخ.

19- مقدم عبد الحفيظ: الإحصاء والقياس النفسي والتربوي، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر سنة 1993.

20- ناصر عبد القادر: مستوى المقاييس المعيارية لتقييم بعض صفات اللياقة البدنية والمهارات الأساسية للاعبي كرة القدم لأعمار (16-18 سنة) حسب مراكزهم، رسالة ماجستير غير منشورة، م.ع.أ ت.ب.ر سنة 1995.

21- وديع نسيم أسعد، فاتن فهيم محمود: المبادئ الأولية في الإحصاء، نشر المعرفة والثقافة العلمية، القاهرة، ط4، سنة 1979.

22- محمد حسن علاوي، محمد نصر الدين رضوان: القياس في ت.ب.ر وعلم النفس، دار الفكر العربي، القاهرة 1996.

23- أحمد محمد تامر، علي فهمي البيك: القياس في المجال الرياضي، دار الكتاب الحديث، ط4، 1996.

24- محمد حسن علاوي، محمد نصر الدين رضوان: القياس في ت.ب.ر وعلم النفس، دار الفكر العربي 2000.

25- كمال الدين عبد الرحمن درويش، قدري سيدي موسى، عماد الدين عباس أبو زيد: القياس والتقويم تحليل المباراة في كرة اليد، مركز الكتاب للنشر، ط1، 2002.

26- ليلى السيد فرحات: القياس والاختبارات في ت.ب.ر، مركز الكتاب للنشر 2003.

27- بن قوة علي: تحديد المستويات المعيارية لاختبار الموهوبين الناشئين لممارسة كرة القدم، رسالة ماجستير 1997.

28- بن برنو عثمان: تحديد درجات معيارية من خلال بطارية اختبارات المقترحة لتقويم بعض المهارات الأساسية في كرة اليد وكرة الطائرة، رسالة الماجستير 2000.

29- د. عمر أبو المجد: تخطيط برنامج تربية وتدريب البراعم والناشئين في كرة القدم، مركز الكتاب للنشر، مصر 1997.

30- د. مفتي إبراهيم حماد: تمرينات الإحصاء والمهارات في برامج تدريب كرة القدم،ج2، مركز الكتاب للنشر، مصر 1997.

31- د. إبراهيم شعلان، د. محمد عفيفي: كرة القدم للناشئين الحديث في الإعداد المهاري والفني والخططي 500 تدريب عملي تطبيقي، مركز الكتاب للنشر، مصر 2000.

32- د. مروان عبد المجيد إبراهيم: الاختبارات والقياس والتقويم في التربية البدنية، دار الفكر، مصر 1999.

33- د. رودي سنمار بترجمة: طرق الإحصاء في التربية الرياضية.

34- إبراهيم شعلان، عمر أبو المجد: خطط الكرات الثابتة في كرة القدم، مركز الكتاب للنشر، مصر 1997.

**المصادر والمراجع باللغة الفرنسية:**

35- AKRAMOV.R0A : sélection et préparation des jeunes footballeurs. (Traduit par A.R TADJ) office des publications universitaires Alger. Année 1990.

36- DEKKAR N-EDDINE- A. Brikci R.HANAFI: Techniques d'évaluation physiologie des athlètes. 1ère édition-comite olympique algérienne. 1990. P86.

37- MATEVEIV. L.P : les aspects fondamentaux de l'entraînement. Imprimé en France édition Vigot 1983.

38- TAELMAN.R, SIMON.J : F.B préformation. Paris, Edition Amphora. S. a 1991.

39- JOEL CORBEAU : F.B « de l'école …aux Association » Edition revue EPS Paris 1988.

40- JEAN PIERRE BONNET : Vers une pédagogie de l'acte moteur. Paris.

41- A. BRIKCI : physiologie Appliquée aux activités sportives, 1ère Edition 1995. Edition ABADA.

42- BERNARD TURPIN : Football préformation et formation. Edition Amphora S.A Mai 1993.

43- PHILIPPE NEAUMET : Annales Corrigées du Brevet D'Etat d'Educateur. Sportif INSEP 1988.

44- BERTRAUD DURING : Mémento de l'éducateur sportif-Premier degré INSEP publications 1991.

45- JEAN DUFOUR : Le football Editions BORNEMANN 1976 France.

46- JERRY WRZOS : Football la tactique de l'attaque, Editions BROADCOORENS MICHEL 1984.

47- GEORJES LAMBERT : La musculation le guide du l'entraîneur, Edition VIGOT 1985 France.

48- JOSE HUBERT et les autres : Football et Motivation le Montale de l'équipe, Editions CHIROW 1993 Belgique.

49- JOSEPH MERCIER : le football imprimerie EN-NAKHLA Algérie 1995.

50- KAMEL LEMOUNI : football, technique-jeu-entraînement, information entreprise nationale du livre, Alger 1989.

51- R- TAELMAN : Football, performance. Amphora 1991, France-Paris.

52- MAURICE VRILLAC : Football la forme des champions. CHIRON 1997 France-Paris.

53- VICTOR GENSON : Football : apprendre le jeu. Chiron 1997. France-Paris.

54- MOKNI SAIED : Football : nouvelle méthode d'entraînement sur le terrain. Chiron 1987. France-Paris.

55- alain michel/ Football. Les systèmes du jeu. Vigot 1996. Paris.

56- BRUNO BINI : Le football de très jeunes. Vigot 1992. Paris.

57- ROLF WIRHED : Football entraînement pour gagner. Vigot 1997. Paris.

58- JEAN-LUC CHESNEAU : Fiche technique de football. Vigot 1993. Paris.

59- FREDERIC LOMBERTIN : Football ; préparation physique intégrée. Amphora 2000. Pris.

# أثر منهاج عملي مقترح في مقياس كرة القدم على تطوير مستوى الصفات البدنية والمهارية مقارنة مع المنهاج المقرر

بحث ميداني على طلبة المرحلة الأولى ذكور بالمدرسة العليا لأساتذة التربية البدنية والرياضية بمستغانم.

**الأستاذ: أحسن أحمد.**

**أستاذ مساعد مكلف بالدروس**

**معهد التربية البدنية والرياضية- جامعة مستغانم-**

يعتبر تفهم الصفات البدنية والمهارات الحركية وأبعادها والاستفادة منها وحسن استثارتها مكونا أساسيا للمستوى الرياضي، وهو من أهم ما يميز مدرس التربية البدنية عن غيره من المدرسين، وهذا لكي يكون نموذجا صادقا عند أدائه في مجال الدرس.

ومن هذا المنطلق العلمي وجب على المدرسة العليا لأساتذة التربية البدنية والرياضية أن تحث باحثيها على دراسة مناهجها بصورة مستمرة لأجل تحديدها وتطويرها إلى الأحسن، ليس من الجانب النظري فحسب بل أن يقترن بالجانب العملي، بحيث تعمل هذه المناهج على تطوير مختلف المهارات الحركية لطلابها طوال سنوات دراستهم بها.

لقد أصبح من اختصاص مدرستنا اليوم أن تسعى نحو الاتجاهات الحديثة السائدة في معاهد التعليم المتقدمة، التي تتناسب وسلوك التعليم في قطرنا الحبيب مراعية التحولات المنطلقة من فلسفة المجتمع، والتي ترسم سلوك كل من المتعلم والمدرس، وما يتصل بها من النواحي العملية والعلمية، والتي ترسى على محاولة الوصول إلى نموذج حركي تتفاعل فيه الواجبات النظرية العلمية، لتيسير إمكانياتها لإنتاج تطبيقي واقعي، يهدف إلى توضيح الملامح المشرقة لطلبتنا الذين هم قادة المستقبل الرياضي كمدرسين متشوقين لإتقان متطلبات مهنتهم.

وتعتبر الصفات الحركية العامل الديناميكي لمجمل التطور الجسمي باعتبارها الأساس الذي ترتكز عليه الدروس العملية، كذلك يترتب عليها رفع مستوى الإنتاج الفردي وما يتبعه من تطورات لتحقيق مستوى جيد في المدرسة العليا لأساتذة التربية البدنية والرياضية وبدورها لتطوير العملية التربوية.

إن مناهج المدرسة العليا لأساتذة التربية البدنية المرحلة الأولى تتطلب أن تتحقق نشاط حيويا فعالا، من ناحية الصفات الحركية والقدرات البدنية اللائقة، حيث تجعل أهدافها تحقق مؤهلات المدرس الناجح والمدرب الجيد وإيجاد أحسن الظروف للنهوض بالمؤهلات البدنية والمهارية ويرى الباحث أن تكون هناك وقفة لفحص وتقويم المناهج، وأثرها على تطوير الصفات الحركية لتصل المدرسة إلى بناء تقدمها في خلق المدرس المتكامل وإعداده لخدمة نفسه ومجتمعه.

إن عملية التعلم لا تزال تشمل المنهج والمدرس والطالب، إذ أنها موضوع بحث دائم من قبل المسؤولين المربيين التربويين عن الجانب العلمي والتطبيقي والتربوي، فمشكلة طلبة المدرسة العليا لأساتذة التربية البدنية والرياضية بمستغانم واحدة من بين المشاكل التي يدور حولها النقاش دائما، وانطلاقا من جملة نقاط أهمها المنهاج وطرائق التعليم، ووسائل التعليم، ثم حصر مجال التجربة لمعرفة أثر منهاج مقترح لمقياس كرة القدم على تطوير الصفات البدنية والمهارية لطلبة المرحلة الأولى، إذن هل المنهاج المقترح في كرة القدم يرسى على محاولة الوصول إلى نموذج فعال في تطوير الصفات البدنية والمهارية عند الطلبة ؟

ونهدف من خلال البحث هذا إلى:

- الكشف عن مستوى الصفات البدنية والمهارية لعينة البحث.

- التوصل إلى معرفة أثر المنهاج المقترح على عينة البحث من حيث الصفات البدنية والمهارية، وهو بمثابة وقفة تقويمية للمنهاج.

- تطوير الصفات البدنية اللازمة لطلبة المرحلة الأولى.

أما الغرض من البحث فهو كالآتي:

- صياغة منهاج مقترح لمقياس كرة القدم لطلبة المرحلة الأولى.

- رفع مستوى المناهج العلمية لتحقيق مستوى لياقي بدني وتربوي جيد.

وقد افترضنا ما يلي:

– يؤثر المنهاج العملي المقترح إيجابيا على تطوير الصفات البدنية والمهارية لعينة البحث، أي هناك فروق معنوية لصالح الاختبار البعدي للعينة التجريبية في معظم الاختبارات.

– هناك فروق معنوية في الاختبار البعدي لصالح العينة التجريبية، وهذا في معظم الاختبارات، أي هناك تفاوت في مستوى معظم الصفات البدنية والمهارية لصالح العينة التجريبية.

**الدراسات المشابهة:**

1– دراسة قاسم حسن حسين وآسيا كاظم الجنابي 1984، تحت عنوان "أوبرا..." المرحلة الأولى على تطوير الصفات الحركية حيث يهدف البحث على معرفة أثر البرامج واستخدام الطرائق والوسائل التي تحقق رفع مستوى الصفات الحركية في هذه المرحلة الدراسية.

وقد استنتج الباحثان تطور مستوى السرعة القصوى ومطاولة القوة في حين لم تتطور كل من صفة الانفجارية والمطاولة، وهذا راجع حسب اعتقادهما إلى عدم صدق الاختبار القبلي.

أما التوصيات فكانت كالتالي:

– إجراء اختبار الطلبة الجدد من قبل مدرسين ثابتين دون تغيرهم باستمرار أثناء كل اختبار.

– عدم التأثير في تغيير المدرسين القائمين بالاختبار.

2– دراسة سامي خلف الغزاوي 1987 تحت عنوان "تأثير البرنامج الخاص بتطوير سرعة الركض بكرة القدم لدى طلبة المرحلة الأولى بكلية التربية البدنية والرياضية بجامعة البصرة ويهدف البحث إلى معرفة مدى أثر البرنامج الخاص على تطوير سرعة الركض بكرة القدم، حيث أثبتت النتائج أن سرعة المجموعة في الاختبار الثاني أكبر من الاختبار الأول ومنهم أقل، وخرج الباحث بالتوصيات التالية:

– التركيز على إعطاء الوحدات التربوية الخاصة بعناصر اللياقة البدنية، خاصة السرعة.

– الاستمرار لمنهاج تطوير عناصر اللياقة البدنية في منهاج المرحلة الثالثة إضافة للمنهاج المقرر.

وقد تضمن الجانب النظري للبحث التطرق إلى المناهج التدريبية وبالخصوص المنهاج اليومي والمنهاج الشهري، إضافة إلى المهارات الأساسية، وأخيرا خصائص المرحلة العمرية والمواصفات الخاصة بمدرس التربية البدنية.

أما الجانب التطبيقي فقد تضمن منهج البحث وإجراءاته الميدانية وكذا عرض النتائج ومناقشتها وصولا إلى الاستنتاجات العامة والتوجيهات.

لقد اعتمدنا في بحثنا هذا على المنهج التجريبي، حيث شملت عينة البحث (124) طالبا من طلبة السنة الأولى للموسم الدراسي (1995-1996) مقسمين إلى أربع مجموعات تجريبية يطبق عليها المقترح وأربع مجموعات ضابطة يطبق عليها المنهاج المقرر، بحيث أن كل مجموعة تجريبية تقابلها مجموعة ضابطة، حيث طبقت عليهم الاختبارات القبلية لكشف مستواهم البدني والمهاري، وبعد ذلك تم وضعهم تحت التجريب، وفي النهاية أجريت عليهم نفس الاختبارات لمعرفة أثر المنهاج المقترح على تطوير المستوى البدني والمهاري للطلبة.

وقد تضمنت الاختبارات ما يلي:

أ- الاختبارات البدنية:

- اختبار الشد على العقلة، الجلوس من وضع الرقود، رمي الكرة الطبية، الوثب العريض من الثبات، اختبار الجري المكوكي (4 × 9 متر) اختبار جري 10م سرعة، اختبار الركض لمسافة 800 متر، اختبار كوبر 12 دقيقة.

ب- الاختبارات المهارية:

- جري 30 م بالكرة، الجري المتعرج بالكرة، التحكم في تنطيط الكرة الهواء، تمرير الكرة نحو هدف مرسوم على الأرض.

ولقد أثبتت النتائج التحليلية للبحث في الاختبار القبلي والبعدي الخاص بالعينة التجريبية أن هناك فرقا واضحا حيث كان مستواهم البدني والمهاري في الاختبار البعدي أفضل من الاختبار القبلي، وهذا يعني أن البرنامج المقترح قد أثر إيجابيا على مستوى تطور الصفات البدنية الخاصة والمهارات الأساسية عند الطلبة وبالتالي فهو مفيد لطلاب المرحلة الأولى.

كما أثبتت النتائج أيضا أن مستوى العينة التجريبية في الاختبار البعدي أفضل من مستوى العينة الضابطة في معظم الصفات، وبالتالي فإن البرنامج المقترح أكثر إفادة للطالب في المرحلة الأولى من البرنامج المقرر.

واستنادا إلى ما تقدم ذكره جاءت توصياتنا معتمدين في ذلك على دراسة النظرية التي شملت (82) مرجعا علميا.

**التوصيات:**

تنظيم الوحدات التدريبية الخاصة بمقياس كرة القدم، من حيث الحجم والارتقاء بها من حيث المحتوى، من خلال الدروس العلمية وهذا ما يخدم تطور أهم الصفات، البدنية الخاصة والمهارات الأساسية للعينة عند الطلبة.

التركيز على الربط بين الصفات البدنية الخاصة والمهارات الأساسية في الوحدات التدريبية من خلال الدروس العملية لكرة القدم.

الربط بين فعاليات المواد العملية المقررة للسنة الأولى.

استخدام بطاقات التقويم التشخيصي، ليكون الطالب مطلعا على مستواه بصفة دورية منذ لحظة دخوله إلى المدرسة، حتى يكون ذلك حافزا له لمواصلة الاستمرار في تطبيق البرنامج والعمل بجد لرفع مستواه.

الاستمرار بمنهاج تطور الصفات البدنية الخاصة والمهارات الأساسية في منهاج المرحلة الثالثة، إضافة إلى الجانب الخططي.

على المدرسة أن تضع اختبارات مقننة لكل سداسي عملي لمعرفة مدى ومستوى الإنجاز والتطور، اعتمادا على المنهاج العملي المقترح في كرة القدم لطلبة السنة الأولى.

**خطوات ومراحل تطبيق المنهاج العملي المقترح:**

إن البرنامج الذي نحن بصدد اقتراحه يتميز بالشروط التالية:

- مدة دوام 06 أشهر.
- يعتمد في تطبيقه على المنهاج الشهري والمنهاج اليومي (الدرس اليومي).
- وحدة تدريب واحدة في الأسبوع، أي 4 وحدات تدريبية في الشهر.

ونحن نسعى من خلال هذا المنهاج إلى:

- محاولة تعليم وتثبيت أهم المهارات الأساسية بالكرة وبدون كرة عند الطلبة، مع توضيح أهميتها في كرة القدم.
- محاولة تطوير الصفات البدنية الخاصة باللعبة، بشكل شامل كالمطاولة والقوة، والسرعة والمرونة والرشاقة مع الدقة في الأداء.

– إيصال معلومات أساسية إلى الطلبة، حول أصول ومبادئ تعليم المهارات الأساسية، وتطوير مختلف الصفات البدنية الخاصة.

– محاولة الوصول بالطالب إلى الأداء الجيد للمهارة، والتقرب إلى الانسجام الرياضي.

وبما أن المنهاج المقترح لا يمكن تطبيقه مرة واحدة، فقد تم تقسيمه حسب الشروط السابق ذكرها، إلى ثلاث مراحل أساسية، تعتمد في تطبيقها على الخطوات الآتية:

**المرحلة الأولى:** ويتم فيها التدريب على المهارات الأساسية للوصول إلى الأداء الدقيق نوعا ما، تحت ظروف خفيفة وثابتة، أي تحت ظروف سهلة، والتي يتجنب فيها الطالب مبدأ القوة والسرعة، وتعطى فيها طرق التدريب الآتية:

تمرينات الإحساس بالكرة، تمرينات فنية إجبارية، تمرينات الأجهزة.

وفي هذه المرحلة يتم التركيز على صحة ودقة الأداء، مع تدريجي لصفة التحمل والمرونة والرشاقة.

**المرحلة الثانية:** يتم فيها تطوير وتثبيت المهارات الأساسية عن طريق:

– الارتقاء التدريجي بسرعة الأداء، زيادة استخدام القوة والسرعة أثناء الأداء، تغيير الظروف الخارجية.

وفي هذه المرحلة يكون التدريب على المهارات الأساسية بصورة تدريجية، من حيث صعوبة الحركات، مع مراعاة عمل العضلات من شدة ارتخاء عند إجراء الحركة المعقدة بعض الشيء.

إن تغيير المحيط الخارجي، يؤثر في نوعية ودقة الأداء الحركي للطالب، وله أهمية أثناء التدريب للوصول إلى مهارة أكمل، تحت ظروف متغيرة كإجراء التمارين مرة بدون خصم، ومرة أخرى مع الخصم غير النشيط الفعال، ومرة رابعة مع خصمين أو بساحة صغيرة، ومرة أخرى بساحة كبيرة.

وفي هذه المرحلة، تستعمل طرق التدريب الآتية:

– التمرينات المرتبطة باللياقة البدنية، والألعاب الصغيرة، والتمرينات بأكثر من كرة.

ومن الملاحظ، فإنه يتم الربط بين مختلف المهارات الأساسية في هذه المرحلة، مع التركيز على القوة، والسرعة، إضافة إلى الدقة في الأداء.

**المرحلة الثالثة:** ويتم فيها تثبيت المهارات الأساسية تحت ظروف أكثر صعوبة، مع مراجعتها في بعض المباريات التجريبية.

وفي هذه المرحلة، تؤدى المهارات في ظروف تشبه ظروف المباريات، مثل التدريبات المركبة مع زميل أو أكثر، وكذلك المباريات في مجموعات صغيرة (3،3) أو (6،6) في مساحات صغيرة من الملعب، فهي تزيد من قدرة الطالب على الأداء ودقته، وتكسبه الخبرات التي تجعله يقتصد في مجهوده أثناء الأداء، أي رفع مستواه المهاري، وهنا يجب التركيز على الثقة بالنفس، حتى يطرد الخوف واليأس اللذان يؤثران على إنجاز الحركات التكتيكية مهما كان نوعها (زيادة التغذية الإيجابية).

وتعتبر المباريات التجريبية وسيلة فعالة لتثبيت وإتقان المهارات تحت الظروف الصعبة، لأن وصول اللاعب إلى التكامل الفني والدقة والإتقان في الأداء للمهارات الأساسية، لا يتوقف على عدد مرات تكرار التمرين فقط، ولكن أيضا على فهم الطالب لطريقة أداء المهارة من الناحية الفنية ومحاولته الذاتية في نقد أدائه، وإدراك أساسيات صحة أدائه وخطئه، وهذا بالتالي يسرع من إتقانه للمهارة، لذلك فمن واجب المدرس أن يعلم الطالب منذ البداية، الطريقة الصحيحة لأداء المهارات الأساسية، حتى يستطيع أن يقوم بالتدريب عليها بفهم واضح، ويكون في إمكانه إصلاح أخطائه ذاتيا بدون مساعدة المدرس.

وتعطى في هذه المرحلة الألعاب الصغيرة، والتمرينات المركبة، والمباريات التجريبية بين فريقين من الطلبة، مع استعمال التمارين الخاصة بالمرونة والإحساس بالكرة في فترات الراحة.

ومن المعقول طبعا، أن المراحل السابق ذكرها، بما تتضمنه من مهارات وحركات بسيطة ومعقدة، لا يمكن تطبيقها مرة واحدة لذا تم تقسيم الأهداف العامة لكل مرحلة إلى أهداف صغيرة يمكن تحقيقها في الدرس اليومي، متبعين بذلك مبدأ التدرج، من حيث التعقيد والصعوبة في الأداء لمختلف الحركات ومن حيث السرعة والقوة.

وبالتالي فإن الدرس اليومي ((الوحدة التدريبية))، هو الدليل الذي نسير عليه في تطبيق منهاجنا المقترح، ويتوقف نجاح هذا الأخير على مدى نجاح المنهاج اليومي، إلى أقسام منتظمة تخدم أهداف الدرس حسب كل مرحلة، وبالتالي تخدم أهداف المنهاج العام، وقد تم تقسيم الدرس اليومي إلى أقسام تالية:

**القسم الإعدادي:** هدفه الإحماء واكتساب التكامل الرياضي، وفيه تم التدرج عبر ثلاث خطوات قبل الدخول بالطلبة إلى القسم الرئيسي، حيث تتمثل الخطوة الأولى في إعداد الطلبة تربويا، بم في ذلك تطبيق النظام كتبديل الملابس والدخول إلى الساحة والوقوف في الأماكن التي سبق للمدرس أن عينها لهم ثم تؤدى الغيابات إذا دعت الضرورة لذلك، وفي الأخير توزع الأجهزة والأدوات على أماكنها المعدة في خطة الدرس.

أما الخطوة الثانية فيتم فيها الإحماء الشامل، عن طريق تهيئة أجهزة الجسم المختلفة للعمل الأصعب والأقوى مع ضرورة التدرج في العمل وقاية من الإصابات المختلفة، وتتغير فعاليات هذا القسم من درس لآخر.

بينما الخطوة الأخيرة فيتم فيها إثارة إيقاظ القابليات على التعليم والأداء الجيد مع زيادة قدرة الطالب للوصول إلى نتائج جيدة (شرح الواجبات المطلوبة) بأسلوب شيق ومثير (عنصر المفاجأة).

وفي هذا القسم تم تقييم تمارين عامة، وتمارين خاصة بدون كرة، مع الألعاب كألعاب التتابع بدون كرة، هذا في المرحلة الأولى أما المرحلة الثانية من التعليم والتدريب فقد تم إدخال بعض الألعاب الصغيرة باستخدام الكرة، وفي المرحلة الثالثة تم الاعتماد على التمارين الخاصة بالكرة، والألعاب الصغيرة بحيث يكون قد تم تقديمها سابقا، وقد وصل الطلبة إلى استيعابها وأدائها بصورة جيدة وهنا نشير إلى أهمية أداء التمارين الخاصة بالمرونة والإحساس بالكرة في فترات الراحة.

**القسم الرئيسي:** وقد تم تقسيمه إلى فرعين تربويين مهمين هما:

**الناحية التعليمية:** وفيها تم التأكيد على تعليم الأداء الجيد للمهارة، وبأسلوب وطريقة راشدة لكي تحقق الهدف الأساسي لإخراج درس متكامل من الناحية الفنية والعلمية والتربوية.

**الناحية التطبيقية:** وفيها يتم تطبيق ما تعلمه الطالب من الأنشطة والعمل على زيادة الجهد بما ينسجم ومستوى الطلاب بدنيا، وهذا لأن درجة صعوبة التمارين وأنواعها تعتمد على مستوى الطلبة البدني من جهة وهدف التمارين وأقسامها السليمة من حيث الجهد والراحة من جهة أخرى.

وقد تم التركيز على تعليم المهارات الأساسية، حيث تم الارتقاء بمستوى التمارين من السهل إلى الصعب ومن وضع الثبات إلى وضع الحركة، ومن البسيط إلى المركب أو المعقد، ومن التدريب الفردي إلى الثنائي وهكذا حتى اللعب الجماعي، بحيث تم التركيز في المرحلة الأولى على تعليم مهارة واحدة أو اثنين على الأكثر في كل درس، باستخدام تمارين وألعاب متسلسلة تخدم الهدف من الدرس، وتعطي تمارين المرونة في فترات الراحة، كما تم الاعتماد في هذه المرحلة على تمارين الإحساس بالكرة حتى تصبح وسيلة للراحة بين التمارين في المراحل التابعة، أي الانتقال من الراحة الإيجابية ومن الراحة باستعمال تمارين المرونة فقط، إلى الراحة باستعمال تمارين المرونة والإحساس بالكرة، وهذا يرفع من مستوى الرشاقة والتحكم في الكرة والسيطرة عليها.

أما في المرحلة الثانية فقد تم الربط بين مختلف المهارات تدريجيا، كما تم الربط بين التدريب على المهارات الأساسية وعلى التدريب على الصفات البدنية الخاصة مع التركيز على هذه الأخيرة وخاصة

القوة والسرعة، أما التحمل والرشاقة فيتم اكتسابهما من خلال التدريب على المهارات الأساسية بمختلف أنواعها، وهنا يمكن استخدام طريقة التدريب الدائري البدني والفني.

وفي المرحلة الثالثة، تم الربط بين مختلف المهارات الأساسية مع تغيير الظروف الخارجية في كل مرة.

كما تم إضافة قسم خاص بالتطبيق الجماعي مدته حوالي (35 دقيقة) بحيث أصبح أطول فترة في جدول الدرس اليومي، وهذا بهدف إتاحة الفرصة للطلبة، لتطبيق وإتقان ما تعلموه من المهارات الأساسية والحركية، وإثبات ما استفادوه من التدريب في المراحل السابقة، وهنا يتم تقسيم الطلبة إلى فريقين كاملين ويتم شرح مراكز اللعب ودور كل لاعب داخل الإطار الجماعي للفريق وما عليه من واجبات وما مدى العلاقة بينه وبين زملائه، وهنا ينتهز المدرس الفرصة لتقويم بعملية التحكيم بنفسه، حيث يقوم بشرح قوانين اللعبة حسب المخالفات المرتكبة (موقف اللعب)، إضافة إلى أنه يتمكن من تنظيم تصرفات الطلبة في المواقف الجديدة، وتوجيه تحركاتهم حسب مقتضيات اللعب وهذا لتغطية الزميل أو الهروب من الخصم وصولا بهم إلى اللعب المنظم حسب قانون اللعبة.

وهنا نشير إلى ضرورة الشرح النظري للمهارات الأساسية والصفات البدنية الخاصة بالتدرج، حسب أهداف كل درس وكل مرحلة.

**القسم النهائي:**

كان علينا هنا أن نتأقلم حسب الحالة التي يكون عليها الدرس والطلبة، فمن المفروض تربويا تشويق الطلبة وشدهم إلى الممارسة الجيدة فأما أن نعمل على تهدئة أعضاء الجسم (تطمين الشعور) أو نصل بالطلبة مرة أخرى إلى القمة في الجهد، ولهذه الحالة أسباب منها:

– أن درس التربية الرياضية لا يليه درس آخر، يحتاج الطالب فيه إلى التركيز، كالدروس العلمية أو بذل جهد أكثر كالدروس العملية.

– وجود فرصة كبيرة للراحة بعد الدرس، أو نهاية الدوام الرسمي.

كما يتم في هذا الجزء تحقيق المستوى التربوي الجيد، من خلال العمل التعاوني بين الطلبة والمدرس، لرفع الأجهزة والأدوات ووضعها في أماكنها المخصصة، وعودة الطلبة إلى أماكن تجمعهم الذي اعتادوا عليه حيث يقوم المدرس بدور المرشد أو المربي، بإلقاء كلمة مختصرة ومركزة عن حصيلة النتائج المختلفة حول الدرس والطلبة بالمدح أو التحذير، أو حتى إجراء مناقشة لتوضيح الغموض أو الإجابة على بعض الاستفسارات وأخيرا تحية ختام الدرس.

وقد تم في المرحلة الأولى التركيز على تمارين المرونة العامة والخاصة باللعبة، والتي تؤدى بخفة فرديا أو مع الزميل، أما في المرحلة الثانية والثالثة، فقد فضلنا تقديم التمرينات التي تستخدم فيها الكرات، مثل التركيز على أداء بعض المهارات الأساسية (ضرب الكرة من أجل الدقة أو للمسافة، رمي التماس، الضربة أو الخداع)، لأن هذه التمرينات تخدم فنون اللعبة.

إن كرة القدم لعبة معقدة تحتاج إلى دراسة عملية بالكرة، ومستوى بدني وفهم خاص باللعبة وبهذا الشكل فعلى المدرس أن يتقيد ببعض أنواع التمرينات التي ليس لها بديل، والتي تكون في نفس الوقت سهلة بالنسبة للطلبة وأساسية.

إن مهمة التعليم في المدرسة تتمثل في جانب الوضعيات الأساسية موضوع عمل مثمر، ولهذا السبب نحتاج إلى سلسلة من المقابلات الصغيرة في كرة القدم، والتي تظهر فيها الوضعيات الأساسية للعب على شكل بسيط ومعبر، وترتكز مجهودات المدرس على التطوير، انطلاقا من أشكال أساسية متغيرة، وألعاب مماثلة حسب قواعد اللعب، وهذا يتطلب معايير منهجية مناسبة.

وعندما يقبل المدرس على تعليم أو تدريب مجموعة من الطلبة، سيواجه مشكلة تخص الحكم على هؤلاء الطلبة، وتحديد مستواهم أي مشكلة التقييم التي على أساسها يتوقف نجاحه كمدرس ومربي وهذا يعني نجاح المنهاج الذي يسعى إلى تطبيقه، والذي من خلاله يحاول الرفع من مستوى اللاعبين، سواء الجانب المهاري، أو الجانب التربوي التعليمي.

إن تعليم كل المهارات الأساسية للطلبة يتطلب وقتا طويلا، إلا أن الطلبة الوافدين إلى المدرسة لهم مكتسبات بدنية ومهارية في مجال اللعبة، باعتبار هذه الأخيرة أوسع رياضة شعبية في العالم، وخاصة في الجزائر، ضف إلى ذلك فإن هناك من الطلبة من هم منخرطين في الأندية الرياضية وفي مراحل سنية مبكرة، وهنا تبدو أهمية التقييم الموضوعي واضحة المعالم، ونقصد بهذا ضرورة الاعتماد على الاختبار والقياس (مسح شامل للطلبة) في تقييم الضعف الموجود عند الطلبة، وهذا للاقتصاد في الوقت والجهد، وحتى لا يكون عملنا مضيعة للوقت، إضافة إلى أننا نركز على أهم المهارات الأساسية، محاولين قدر الإمكان أن يكون عملنا شاملا ومنسقا، ونذكر أن عملية الارتقاء في العمل تعتمد على عملية التقييم والتقويم، لتحديد مستوى التطور في كل مرحلة من المراحل.

**المصادر والمراجع باللغة العربية:**

1- القرآن الكريم، الآية 114 من سورة طه، الآية 32 من سورة البقرة.

2- إبراهيم أحمد سلامة، الاختبارات والقياس في التربية البدنية، دار المعارف القاهرة.1980، ص130-140.

3- أثير صبري، عقيل عبد الله الكاتب، التدريب الدائري الحديث، مطبعة علاء، بغداد 1980، ص48.

4- أحمد محمد خاطر، علي فهمي البيك، التقويم والقياس في المجال الرياضي، دار المعارف مصر 1978، ص18.

5- ألفريد كونزة، كرة القدم، ترجمة ماهر البياني، سليمان علي حسن، مؤسسة دار الكتاب للطباعة والنشر، الموصل 1981، ص19.

6- بسطويسي أحمد بسطويسي، عباس أحمد صالح السامرائي، طرق التدريس في مجال التربية الرياضية، مطابع جامعة الموصل، 1984، ص128-130.

7- بوس مراد، مبادئ علم النفس العام، دار المعارف، القاهرة 1966، ص208.

8- بوداود عبد اليمن، أثر الوسائل السمعية البصرية (الفيديو) على المهارات التكنيكية الأساسية في المدارس الرياضية بكرة القدم، رسالة ماجستير غير منشورة، الجزائر 1989.

9- بوفلجة غياث، الأسس النفسية لتكوين مناهجه ديوان المطبوعات الجامعية، بن عكنون، الجزائر 1984، ص09.

10- ثامر محسن، سامي الصفار، أصول التدريب في كرة القدم، مديرية دار الكتب للطباعة والنشر، الموصل 1988.

11- ثامر محسن، واثق ناجي، كرة القدم وعناصرها الأساسية، مطبعة الجامعة، بغداد 1989.

12- ثامر محسن، واثق ناجي، الألعاب الخاصة في تدريب كرة القدم، الشركة المركزية للطباعة والإعلان، بغداد 1975.

## المصادر والمراجع باللغة الفرنسية:

13- BENEDEK ENDRE, PALF Janos.

Football 600 jeux d'entraînement, traduit du néerlandais par rene bourren, édition brood cookens Michel, brakel 1983 P08-132.

14- BERNARD TURPIN

Football, préformation et formation, édition AMPHORA, Paris 1993, P36-90.

15- BERNARD TURPIN

Préparation et entraînement du Football, édition AMPHORA, Paris 1990, P8-90.

16- BERNHARD BRUGMANN

1000 exercices et jeux de football traduit de l'allemand par walter bucheur, édition vigor Paris 1986.

17- CHRISTIAN BOURREL, MAURIZIO SENO

L'entraineur de football édition AMPHORA Pris 1988, P13-175.

18- DIRECTION DES ETUDES DE LA RECHERCHE ET DE LA COORDINATION

Travaille physique et maîtrise technico-tactique, office des publications universitaires, Alger S.D P26.

19- RIC BATTY

Football entraînement à l'européenne, édition vigot, Paris 1981, P114-139.

20- FREDO GAREL

La préparation du footballeur, édition AMPHORA Paris 1977, P9-95.

21- JANOS PALFAI

Méthodes d'entraînement moderne en football traduit par JEAN PIERE URGEL, édition brood cookenes MICHEL BRAKEL 1989, Pris, P136-175.

22- JEAN LOUIS RAYMOND KOPA

Foot passion, le plaisir par le jeu, édition AMPHORA Paris, 1991, P13-14-15.

23- JERZY WRZOS

Atlas des exercices spécifiques du footballeur traduit par BARBARA SZPAKWSKA, publication Paris 1984, JOEL CORBEAU.

24- Football de l'école aux associations édition revus EPS, 2ème ED. paris 1988 P09-118.

25- JOSEPH MERCIER

Football au carrefour des méthodes édition revus EPS Paris 1981 P151-158.

# Etude de l'évolution de certains paramètres physiologiques sous l'effet du jeunes (ramadhan) chez les sportifs de haut niveau

**Mr SAID AISSA. Khelifa.**
**Maître assistant chargé de cours**
**Institut d'Education physique et sportive-**
**Université de Mostaganem**

**Introduction :**

Actuellement le sport moderne repose sur l'amélioration continuelle de la performance d'où le développement et l'entretien de la condition physique sous toutes ses formes. Mais ceci ne peut être possible sans le concours et l'apport des matières scientifiques telles que la biochimie, l'anatomie le biomécanique, la physiologie…etc.

La littérature mondiale et plusieurs chercheurs considèrent que les indices de développement physique, tels que la constitution, les proportions corporelles et la répartition des différents composants (graisseux, musculaire et osseux), ajouter à cela la détermination, l'exploration et l'interprétation des indices physiologiques (PWC 170, Vo2 max, PAA, IRE, ISG,…etc). sont en rapport étroit avec le niveau de développement des qualités physiques de l'athlète d'où son niveau de performance.

Selon, **R.FLANDROIS « in J.M. Palau : les sciences biologiques de l'enseignant sportif. 1985 »**[1] , une performance sportive, quelle que soit la discipline intéressée, implique une aptitude appropriée, physiologie, biomécanique, psychologique. Les progès effectuée en physiologie du sport durant ces dernières années sont tels qu'on ne conçoit plus d'améliorer une performance de façon empirique. On connaît maintenant les conditions biomécaniques requises dans le geste optimal. On connaît bien les bases physiologiques de la performance et de l'entraînement ainsi que les qualités psychologiques indispensables en fonction du sport pratiqué. De là est né un besoin : celui d'informer l'enseignant sportif afin qu'au niveau des clubs, il puisse mettre en pratique les acquisitions scientifiques de ces dernières années non seulement en vue d'améliorer la performance mais aussi en liaison avec le médecin afin de protéger la santé de l'athlète dont il a la charge.

D'après **H.MONOD et R.FLANDROI « physiologie du sport 1996 »**[2] au cours de ces dernières décennies, l'accroissement rapide et massif de la pratique du sport est allé de pair avec l'élévation du niveau des performances exigées, qu'il s'agisse de l'intensité de l'effort musculaire, de la durée de celui-ci ou des conditions difficiles dans lesquelles il est réalisé.
Ces exigences accrues ont provoqué un grand nombre d'investigations physiologiques nouvelles. Elles ont complété, modifié ou transformé, les notions plus anciennes que nous avions dans ce domaine.

**J.P. DOUTRELOUX dans « physiologie et biologie du sport, 1999 »**[3], soutient que pour expliquer la réalisation de la performance, il faut être en mesure de caractériser l'effort, d'une part, en terme de dépense énergétique, d'autre part, en terme de gestion- traitement des informations issues de l'organisme et de l'environnement.

L'approche physiologique nous permet de connaître, dans ces situations, par quels mécanismes l'organisme s'adapte à l'effort de fournit l'énergie nécessaire à sa réalisation ; elle donne les moyens d'entretenir ou d'améliorer les qualités requises pour pratiquer une activité donnée.

---

[1]- **Plau. J.M.** « sciences biologiques de l'enseignant sportif ». Edition : Doin, 1985.
[2]- **MONOD. H., FLANDROI. R** « physiologie du sport». 3ème éd .Edition .Masson, 1996.
[3]- **DOUTRELOUX.J.P** « physiologie et biologie du sport». Edition :Vigot, 1999.

Les informations issues à la fois de la pratique physique et de la physiologie sont capitales dans la mesure où elles permettent de définir les grands principes de base de l'entrainement sportif et où elles sont par exemple directement applicables pour élaborer un programme d'entraînement cohérent face aux exigences de la pratique.

La physiologie joue donc, un rôle important dans la compréhension de la performance sportive en général et de l'effort physique en particulier pour mieux les améliorer en relevant le niveau des compétitions et du coup contribuer à préserver la santé des athlètes.

Devant toutes ces contraintes, l'appréhension des entraîneurs et des sportifs de la population musulmane ne peut que se révéler très grande par rapport à la conduite à tenir et l'attitude à prendre en élaboration du plan général et la programmation des séances d'entraînement en période du mois de ramadhan « carême », notamment, quand celle-ci coïncide avec la période des compétitions internationales.

Analysant la littérature fournie dans ce domaine, et compte tenu de la restriction alimentaire et hydrique que subit l'organisme de l'athlète musulman observant le jeun (carême) pendant un mois complet et cela durant une bonne partie de la journée (16 heures parfois), on constate que peu de travaux se sont intéressés à comprendre la réponse physiologique de l'organisme des athlètes jeûneurs justement en cette période. Et à cet effet répondre voire même faire dissiper l'appréhension des entraîneurs et athlètes de la population musulmane surtout quand la période du carême coïncide avec les compétitions internationales. D'où la formulation des questions suivantes :

* Quelle est l'impact physiologique du jeun sur l'organisme de l'athlète ?
* Existe-il un système compensatoire dans l'organisme pour pallier au manque hydrique et alimentaire ?
* Quel est l'état des ressources énergétiques d'où le niveau des efforts physiques pendant cette période ?
* comment peut-on expliquer les réactions physiologiques de l'organisme de l'athlète jeûneur par rapport au programme d'entraînement maintenu à son niveau normal pendant cette période ?

En répondant à toutes ces questions, nous comptons apporter certaines réponses partielles en expliquant l'état des quelques paramètres physiologiques pris en considération et évalues pendant cette période. Ceci pour contribuer à orienter l'entraîneur et l'athlète musulman à mieux ajuster son programme d'entraînement en fonction des réponses apportées, et delà à exploiter au maximum les capacités des athlètes au même niveau que les athlètes non jeûneurs.

**Méthodologie & Protocole expérimental :**

**1. Echantillon :**

L'expérimentation a touche un échantillon de sportifs de haute performance dont le nombre a été de 23 éléments, âgés entre 20 et 25 ans, indemnes de toutes maladies métaboliques, non-fumeurs et non-consommateurs d'alcool et ayant des antécédents sportifs importants compris entre 8 à 10 années d'expérience dans différentes disciplines : football ; handball ; judo & athlétisme.

**2. déroulement de l'expérimentation :**

La période des tests s'est étalée sur 6 semaines, à l'évidence la semaine avant le mois de carême, pendant les 4 semaines du jeun et une semaines après la fin du mois de carême, avec un examen par semaine (un test d'effort, un prélèvement sanguin et l'évaluation de l'indice corporel P/T) sauf pour les mesures anthropométriques (plis adipeux, les différentes masses corporelles) qui sont évalués seulement une semaine juste avant et après le carême.

**3. les tests d'évaluation physiologique :**

* le physical work capacity PWC 170 ou la CT 170.

* La Vo2 max (le volume d'oxygène maximal).
* La fréquence cardiaque au repos, maximale et après. 2 mn de récupération.
* L'indice relatif à l'entraînement.

**Conclusions :**

Quand les besoins ne sont pas suppléés par une vitesse suffisante de formation d'ATP, faute d'adaptation des fonctions respiratoire et circulatoire, la force diminue et les voies d'apport d'énergie sont perturbées par certains métabolites qui peuvent même gêner la machinerie contractile.

Ce qui se traduit habituellement par l'apparition des signes de fatigue provoquant à cet effet une diminution de l'activité musculaire.

Et c'est ce qui devait ressortir de la présente étude, si on se réfère à l'hypothèse principale, supposée au préalable et selon laquelle, toutes perturbations de la chronobiologie, peuvent être responsables d'une baisse de la performance chez des sujets observant le jeûne du ramadan.

Et en tenant compte des différentes observations réalisées chez les sujets de notre échantillon avant, pendant et après le mois de ramadan, il semble difficile d'affirmer d'une manière catégorique que la pratique du jeûne de ramadan réduise la performance physique.

D'une manière générale, les résultats enregistrés la semaine d'avant, les trois semaines pendant ou la semaine d'après le ramadan, ont permis de montrer que les réponses des sujets pour l'ensemble des épreuves physiologiques et autres retenus, ne varient pas sensiblement. Nous n'avons pas aussi enregistré de périodes sensibles à l'effet du jeûne, de par les valeurs observées durant les différentes semaines d'évaluation.

Tout comme, il est possible de soutenir, que quelque fois, des améliorations mais négligeables, ont été relevées pendant l'évaluation du mois de carême. Autrement dit, le jeûne peut constituer un stimulus supplémentaire que l'athlète doit assumer et dont l'effet peut lui être bénéfique.

**Recommandations**

Les conclusions de la présente étude permet de soutenir que le jeûne du ramadan ne fait pas courir un risque excessif dans les conditions habituelles : on peut donc mener des activités physiques normales sans arrière-pensées, c'est d'ailleurs ce qu'on constate dans la vie quotidienne. Il faut néanmoins être plus attentif lorsque des sujets jeûnent en saison chaude ou lorsque les équilibres organiques sont fragilisés par une affection quelconque : on doit en particulier être alerté sur les symptomatologies susceptibles de se développer. Il faut systématiquement, éviter les exercices intenses ou trop prolongés, car ceci peut amener rapidement le sujet quelque peu déséquilibré avant l'activité au seuil critique de déficit.

**Références bibliographiques :**

**ABBAS AHMAD AL-BOSTANI** « le jeûne de ramadan : Sa signification, ses effets et ses statuts ». Publication de la Cité Du Savoir, Canada.

**AKRAMOV.A** « Sélection et préparation des jeunes footballeurs ». edition : OPU 1990.

**ALLEN.W.K., SEALS D.R., HURLEZ.B., EHSAN.A.A, HAGBREG.J.M** « Lactate threshold and distance running performance in young and older athletes ». J Appl physiol, 1985.

**ANDRIVET.R, CHIGNON. j .C, LECLERCQ.** « Physiologie du sport » Edition : PUF 1987.

**ASTRAND.P.O, RODAHL.K.** « précis de physiologie de l'exercice musculaire » Edition : Masson, Paris, 1994.

**BARTHELEMY. L, SEBERT.P¨, VANDERMARQ.Y** « qualités athlétiques et adaptation à l'effort de jeunes footballeurs du centre de formation de Brest » Revue de médecine du sport, 1992.
**BERTHOLET.ED** « Le retour à la santé par le jeûne » Lausanne. Suisse , 1950.
**BRIKCI.A** « physiologie appliquée aux activités sportives » Edition : ABADA, 1995.
**BRUNET.E, GUEDJ. , MOYEN.B, GENETY.J** « Médecine du sport »Edition : Masson, Paris, 1995.
**BUESTEL.C ET COLL** « adaptation à l'effort de jeunes footballeurs d'un centre de formation » Revue : Médecine du sport. 1986.
**CALLIS.A, DAURES.M.F** « Acidose et fatigue musculaire » Revue Médecine du sport. France, 1995.
**CISSE. F, MATINEAUD.J.P, N'DOYE. R, GUEYE.L** « retentissement du jeûne rituel du ramadan sur l'exercice submaximal ». Revue Médecine du sport. France, 1993.
**DEKKAR.R.N, BRIKCI.A, HANIFI.R.** « Technique d'évaluation physiologique des athlètes » Edition : COA 1990.
**DOUTRELOUX.J.P** « physiologie et biologie du sport » Edition : Vigot, 1999.
**DUREY.A, BOEDA.A** « Médecine du football » 2ème éd. Edition : Masson, Paris, 1982.
**FLANDROIS.ET COLL** « Détermination de l'aptitude physique : les indices morphologiques et les épreuves fonctionnelles respiratoire et circulatoire ». revue : corps et santé 1966.
**FOX.E.L, MATHEWS.D.K** « Bases physiologiques de l'activité physique » Edition : Vigot, Paris, 1984.
**GARNIER.A, ROUILLON.JD.** « Biologie appliquée au sport : suivi physiologique, préparation biologique » Edition : Amphora. Paris 1991.
**HUBER.R, NAUCK.M.LUDTKE.R, SCHARNACI.H** « effets of one week juice fasting on lipid metabolism : a cohort study in healthy subjects » Research in complementary and Classical Natural Medecine. 2003.
**LACOUR.J.R, PADILLA.S, DENIS.C** « L'inflexion de la courbe de la fréquence anaérobie ». science et motricité, 1987.
**LAURE.P, DINE.G** « Exploration et suivi biologique du sportif » Edition : Masson, Paris, 2001.
**PALAU.J.M** « Sciences biologiques de l'enseignement sportif » Edition : Doin, 1985.
**PALAU.J.M** « Sciences biologiques et sport » Edition : Doin, 1993.
**RICHE.D** « Guide nutritionnel des sports d'endurance » Edition : Vigot 2000.
**SAMSON.W.** « physiologie appliquée à la médecine » Edition : Flammarion, 1972.
**SAVOLDELLI.J, LAIDET.L** « Le guide pratique du Cardio-Training » Edition : Amphora, 1999.
**THILI ET COLL** « Manuel de l'éducateur sportif » Edition : Vigot, 1982 ; 1984 ; 1987 ; et 2000.
**WEINECK.J** « biologie du sport » Edition : Vigot, 1992 et 1998.
**WILMORE.J.H, COSTILL.D.L** « physiologie du sport et de l'exercice physique » Edition : De boeck Université, Paris, Bruxelles, 1998.
**WULLAERT.P** « Guide pratique de médecine du sports » Edition : Masson, 1984.

# DIFFERENCES DANS LES PERFORMANCES ANAEROBIES ENTRE FILLES ET GARCONS SEDENTARES DURANT LA PUBERTE.

**Mr. B. KHIAT**
**USTO. ORAN**

## INTRODUCTION :

Durant la puberté les changements se manifestent sur le plan morphologique que sur le plan physiologique, particulièrement endocrinien, et impliquent des modifications sensibles et distinctes du potentiel physique des jeunes individus à même âge chronologique. Ainsi contrairement au métabolisme aérobie le métabolisme anaérobie lactique est peu efficient et immature aux âges pré-pubères. Les activités enzymatiques musculaires glycolytiques sont toujours plus faibles que celles de l'adulte. L'aptitude anaérobie, à la différence des aptitudes aérobies semble étroitement liée à la masse musculaire, de même qu'à d'autres facteurs tels que l'architecture musculaire, la composition des fibres, la disponibilité des substrats, l'accumulation des métabolites (acide lactique), les cycles métaboliques et leurs niveaux d'activité (Eriksson, 1987).

Le but de cette investigation longitudinale est d'étudier et de comparer les profils d'évolution de la puissance maximale anaérobie des filles et des garçons durant les différentes phases de la puberté.

## MATERIELS ET METHODES :

Deux cent collégiennes et collégiens (108 filles et 92 garçons) âgés de 11 à 15 ans ont consenti à suivre le protocole expérimental qui a été réalisé au sein de leur établissement scolaire.

### Protocole :

Chaque sujet a été examiné avant d'être autorisé à suivre le protocole suivant qui a été utilisé à trois reprises sur une période de deux années :

* détermination des caractéristiques biométriques et anthropométriques suivantes :

- mesure de la taille, du poids, des périmètres du biceps, de la cuisse et du mollet ainsi que la mesure des quatre plis cutanés (bicipital, tricipital, sous-scapulaire et sus-iliaque) (pince type langue) ;
- calcul du poids maigre et du pourcentage de masse grasse (Durnin et Rahaman) (9)
- détermination des stades pubertaires selon la classification de Tanner (25).
- la puissance maximale anaérobie (PMNA) a été déterminée par le test de force-vitesse de Vandewalle (26).

Matériel utilisé :

- vélo ergométrique à poids type Monark ;
- ordinateur pourvu d'un logiciel permettant le calcul automatique des valeurs de la PMNA, de la force maximale (Fo) et de la vitesse maximale (Vo) ;
- le test est constitué de répétitions d'exercices brefs et intenses (sprints de 6 secondes). L'épreuve est arrêtée quand la vitesse atteint 90 tours/mn. Une récupération passive de 3 à 5 minutes est obligatoire entre les différents paliers. Les valeurs de Fo, Vo et PMNA sont données directement sur un graphe.

### Statistique :

Les résultats sont exprimés par leurs moyennes et leurs écarts types en fonction de la classification pubertaire.

Nous avons procédé à des analyses de variance (ANOVA) pour mieux exprimer l'évolution des différents paramètres selon les différents stades de la maturation biologique et procéder à leur comparaison entre les deux sexes.

**Résultats et discussion :**

**Les filles**

Aux quatre stades pubertaires

| Stade Pubert | Age (an) | Taille (cm) | Poids (kg) | % M.G | PDS. Maig (kg) |
|---|---|---|---|---|---|
| S1 (n = 10) | 11.08 | 148.60 | 39.46 | 13.06 | 33.69 |
| | ± 0.6 | ± 7.24 | ± 11.59 | ± 4.94 | ± 9.8 |
| S2 (n = 23) | 12.39 | 150.87 | 39.86 | 15.22 | 34.85 |
| | ± 0.7 | ± 6.45 | ± 11.99 | ± 4.89 | ± 6.87 |
| S3 (n = 30) | 12.69 | 150.98 | 44.27 | 12.35 | 36.16 |
| | ± 0.6 | ± 7.36 | ± 7 | ± 4.66 | ± 6.58 |
| S4 (n = 27) | 13.36 | 158.52 | 50.04 | 15.01 | 43.23 |
| | ± 0.5 | ± 6.85 | ± 6.53 | ± 5.16 | ± 5.99 |

Comme cela a été relevé dans la littérature (Pineau, 1991 ; Saltin, 1986) tous les indices morphologiques ont évolué très significativement ($p < 0.001$) entre le premier et le quatrième stade pubertaire excepté le pourcentage de masse grasse (% M.G) qui n'a pas augmenté significativement ainsi qu'une faible évolution du périmètre du biceps ($p < 0.05$). cet important accroissement de la majorité des indices morphologiques a débuté au deuxième stade pubertaire et s'est accentué entre les stades trois et quatre. Ainsi la maturation biologique se traduit par des accroissements significatifs chez les filles de tous les caractères morphologiques. Les plus significatifs se situent entre le second et le quatrième stade soit entre 12 et 13 ans. C'est précisément dans cet intervalle de temps qu'apparaît l'age des premières menstruations qui coïncident avec le pic de croissance. Buckler (1990) ; Sempé et coll. (1979) ont montré l'importance de la puberté au moment du pic de croissance sur le développement pondéral et statural.

**Les indices physiologiques** (Tableau 2)

**Tableau 2 :** moyennes et Ecarts types des indices physiologiques des filles.

| Stade Pubert | PMNA (watts) | Fo (kgf) | PoidsVo (trs/mn) |
|---|---|---|---|
| S1 (n = 10) | 233.89 | 8.60 | 127.53 |
| | ± 141.11 | ± 5.49 | ± 29.71 |
| S2 (n = 23) | 222.61 | 6.76 | 141.39 |
| | ± 106.61 | ± 3.30 | ± 33.7 |
| S3 (n = 30) | 277.90 | 8.35 | 147.20 |
| | ± 126.86 | ± 3.11 | ± 27.78 |
| S4 (n = 27) | 328.82 | 9.02 | 147.63 |
| | ± 110.74 | ± 4.29 | ± 50.7 |

La puissance maximale anaérobie (PMNA) a évolué significativement entre les stades pubertaires 1 et 4, particulièrement entre les stades 2 et 4 ($p < 0.01$). L'évolution des indices de force maximale (Fo) et de vitesse maximale (Vo) est restée non-significative durant les quatre stades pubertaires. A noter qu'entre les stades 1 et 3 il n'y a eu aucune différence significative pour tous les indices physiologiques. Par contre on relève un accroissement significatif ($p < 0.01$) de PMNA entre les stades 3 et 4.

La majorité des études (Eriksson et al, 1974 ; Cooper, 1994 ; Beunen et al ; 1982) ont montré qu'au cours du développement pubertaire les capacités glycolytiques augmentent alors que les activités enzymatiques oxydatives diminuent mais en restant toujours plus élevées que chez l'adulte.

**Les Garçons**

**Les indices physiologiques** (Tableau 3)

**Tableau 3 :** Les indices morphologiques des garçons selon les stades pubertaires.

| Stade Pubert | Age (an) | Taille (cm) | Poids (kg) | % M.G | PDS. Maig (kg) |
|---|---|---|---|---|---|
| S1 | 12.30 | 150.46 | 43.38 | 10.74 | 38.42 |
| | ± 0.6 | ± 7.13 | ± 8.26 | ± 4.84 | ± 5.63 |
| S2 | 13.15 | 155.30 | 44.36 | 7.72 | 40.24 |
| | ± 0.7 | ± 7.32 | ± 8.13 | ± 4.63 | ± 6.35 |
| S3 | 14.04 | 163.11 | 52.61 | 9.8718 | 46.49 |
| | ± 0.8 | ± 6.91 | ± 9.19 | ± 7.84 | ± 6.80 |
| S4 | 14.99 | 168.00 | 56.31 | 8.72 | 50.93 |
| | ± 0.6 | ± 5.7 | ± 6.88 | ± 2.55 | ± 5.87 |

Les analyses de variance (ANOVA) révèlent une évolution très significative de la majorité des indices morphologiques des garçons du premier au quatrième stade pubertaire. Cette évolution similaire à celle constatée par différentes études (Buckler ; 1990 ; Manno, 1994) est plus significative entre les stades 2 et 3, ce qui correspond au moment du pic de croissance très souvent signalé par plusieurs auteurs (Beunen et coll ; 1982 Cooper, 1994, Saltin, 1986).

Par contre il est à noter l'absence d'une croissance significative du pourcentage de matière grasse (% M.G) et sa relative stabilité. Cette stabilité a été constatée aussi dans d'autres (Armstrong et coll ; 1994 ; Erikson et Saltin, 1974). Ceci peut s'expliquer par les habitudes alimentaires en liaison avec les conditions sociales qui ne favorisent pas l'émergence d'un morphotype possédant une couche graisseuse importante.

**Les indices physiologiques :** (Tbleau 4)

**Tableau 4 :** les indices physiologiques des garçons selon les stades pubertaires.

| Stade Pubert | PMNA (watts) | Fo (kgf) | PoidsVo (trs/mn) |
|---|---|---|---|
| S1 (n = 10) | 265.97 | 7.56 | 173.12 |
| | ± 64.03 | ± 2.28 | ± 83.35 |
| S2 (n = 23) | 327.02 | 9.65 | 147.61 |
| | ± 100.55 | ± 2.41 | ± 20.35 |
| S3 (n = 30) | 448.61 | 10.92 | 172 |
| | ± 104.72 | ± 2.38 | ± 21.30 |
| S4 (n = 27) | 544.50 | 14.38 | 168.51 |
| | ± 116.46 | ± 5.87 | ± 20.88 |

D'une manière générale on a constaté que du stade 1 au stade 4 il y a eu une évolution très significative ($p < 0.001$) de la puissance Anaérobie Maximale (PMNA) et de la force Maximale (Fo). L'évolution de la Vitesse Maximale (Vo) était moins significative ($p < 0.05$) durant ce même intervalle.

L'accroissement très significatif ($p < 0.001$) de la puissance maximale anaérobie (PMNA) particulièrement entre les stades 2 et 3 a été observé dans plusieurs études (Hertogh et coll ; 1992 ; Lacour, 1992 ; Delgado et coll ; 1993). Quand à la force maximale (Fo) son pic d'augmentation ($p < 0.001$) se situe entre les stades 3 et 4, c'est-à-dire un peu plus tard que celui de la PMNA comme cela a été noté par Buckler ; 1990 ; Kemper, 1985 ; Pineau, 1991. Par ailleurs l'évolution très significative ($p < 0.001$) de la vitesse maximale (Vo) entre les stades 2 et 3 parallèlement avec l'importante augmentation de la PMNA et de la Fo est révélatrice des importantes modifications biochimiques musculaires en relation avec le métabolisme de la glycolyse anaérobie décrites dans la littérature (Hermansen et Oseid, 1971 ; Melichna et coll ; 1983).

**Tableau 5 :** analyse de variance à un facteur, comparaison des indices physiologiques Des garçons et des filles non-sportifs selon les stades pubertaires.

| | Stade 1 | | Stade 2 | | Stade 3 | | Stade 4 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | F | P | F | P | F | P | F | P |
| PMNA | 0.54 | NS | 13.91 | *** | 30.99 | *** | 35.27 | *** |
| Fo | 0.38 | NS | 14.30 | *** | 12.39 | *** | 11.53 | *** |
| Vo | 2.70 | NS | 0.74 | NS | 14.41 | *** | 2.31 | NS |

* : $p < 0.05$ ; ** :$p < 0.01$ ; *** :$p < 0.001$ ; NS : non-significatif.

On constate que les deux indices PMNA et Fo sont très significativement supérieures ($p < 0.001$) chez les garçons comparés aux les filles aux stades pubertaires 2,3, et 4. Par contre il n'y a pas de différence significative de Vo entre les deux sexes aux stades pubertaires 1,2, et 4. Seulement au stade 3 la Vo des mâles est très significativement supérieure ($p < 0.001$).

La particularité de cette étude réside dans le choix de la classification qui rend compte de l'évolution des paramètres en fonction du développement pubertaire. L'analyse de la maturation par comparaison aux stades de Tanner est une méthode simple et moins coûteuse que la mesure de la concentration salivaire de testostérone (Fellman et coll ; 1988 ; Van Praagh et coll ; 1990) ; si elle se justifie lors d'étude d'un grand nombre de sujets, elle nécessite cependant que les observations soient faites par la même personne.

D'une manière générale la PMNA des garçons augmente très significatiment chez les garçons à chaque stade particulièrement au stade 3 alors que pour les filles on ne note aucune augmentation significative entre chacun des quatre stades.

Nos résultats confirment ceux rapportés par les différents auteurs que PMNA et Fo augmente avec l'âge chez l'adolescent (Pineau, 1991 ; Inbar .O et Bar Or O ; 1986 ; Mercier B. et coll ; 1992 ; Van Praahg et coll ; 1990).

Toutefois, les valeurs rapportées par B. Mercier et coll. Concernent un groupe de jeunes adolescents suivant un programme d'éducation physique scolaire de 3 heures par semaine sont plus élevées à celles observées dans notre groupe pour la même tranche d'âge mais avec un profil d'évolution comparable.

D'autre part des études ont confirmé l'augmentation supérieure de la performance anaérobie des garçons comparés aux filles (Pineau. J.C ; 1991 ; Doré E. et coll ; 2000). Dans une étude sur la tolérance des enfants aux tests d'effort pédroni E et coll. (1999) ont montré que globalement il y a peu de différences entre garçons et filles jusqu'à 13ans, mais au-delà ; les garçons développent plus de puissance, tiennent plus longtemps l'effort. Ainsi les jeunes filles par rapport aux garçons augmentent leur force de façon plus graduelle et ne présentent pas de changement brutal dans le rythme d'augmentation de celle-ci au moment de la puberté ; la raison est essentiellement l'absence de production de grandes quantités de testostérone. Il en résulte finalement une masse musculaire et une masse osseuse supérieure chez les garçons, ce qui crée une différence notable dans la puissance potentielle des deux sexes (Bar-Or, 1989 ; Bouix et coll, 1997 Weltman et coll ; 1986).

Quand à la vitesse elle semble être génétiquement déterminée dans des limites relativement étroites. La vitesse maximale de course atteint son apogée entre 15 et 17 ans chez les filles non-entraînées, et entre 20 et 22 ans échantillon on note une vitesse très significativement supérieure ($p < 0.001$) des garçons au stade pubertaire 3 ce qui correspond à la période durant laquelle on relève les plus grandes différences en faveur des garçons dans les indices morphologiques entre les deux sexes particulièrement pour la taille, le poids et le poids maigre.

## CONCLUSION

Nos résultats montrent une nette supériorité des indices morphologiques et physiologiques de l'effort des garçons particulièrement à partir du stade pubertaire 2 comparés à ceux des filles et que confirme la littérature.

Il semble donc que la puberté joue un rôle primordial dans les différences qui apparaissent au courant de la puberté entre filles et garçons. L'influence de la puberté et les différences les plus significatives se situent sur l'accroissement des indices morphologiques poids, poids maigre, taille à partir du stade 3, et pour les indices physiologiques PMNA, Vo et Fo à partir du stade 2. Ces différences dans l'évolution des paramètres étudiés sont principalement dues selon la littérature à des modifications hormonales particulièrement l'augmentation très importante du taux de testostérone chez les garçons.

Ainsi l'incidence de la maturation biologique semble être indissociable de la croissance. C'est durant cette période que se développent des processus d'adaptation fonctionnelle et structurelle responsables de l'amélioration de la performance physique ou de sa limitation.

**Références :**

ARMSTRONG N, McMANUS A.M, WELSMAN J.R : Children's aerobic fitness. Br. J. phys. Educ. 25 : 9-11 (1994).

BAR-OR O : trainability of the prepubescent child. Phys. Sports-Med 17 : 5,65-82 (1989).

BEUNEN G, SIMONS J ; OSLYN B ; RENSON R. and Van GERVEN D : physical fitness as related to biological maturity. Anthrop. Kozl.26 :149-161 (1982).

BOUIX O ; BRUN J.F ; FEDU C ; MICALLEF J.P ; CHARPIAT A ; RAMA D. and ORSETTI A : Exploration de gymnastes adolescents de classe sportive : quel suivi médical pour la croissance et la puberté ? Science et Sports, 12 : 51-65 (1997).

BUCKLER J : A longitudinal study of adolescent growth. Springer verlag, London, Berlin, 430 P. (1990).

COOPER DM : Evidence and mechanisms of exercise modulation of growth –an overview. Med sci. Sports Exerc ; 26 : 733-40 (1994).

DELGADO A ; ALLEMANDOU A. and PERES G. changes in the characteristics of anaerobic exercise in the upper limb during puberty in boys. Eur. J. appl. Physiol ; 66 : 376-380 ; 1993.

DORE E ; DIALLO O ; BEDU M. et Van PRRAGH. Performance au saut vertical chez les filles et les garçons âges de 8 à 18 ans : relation avec le pic de puissance sur ergocycle. Science et sports, 15 : 342-343, 2000.

DURNIN J. and RAHAMAN M. the assessment of the amount of fat in the human body from mesurments of skinfold thickness. Br.j. nutr ; 21 : 681-689 (1967).

ERIKSSON B.O ; GOLLINCK P.D ; and SALTIN B : muscle metabolism and enzyme activities after training in boys 11-13 years old. Acta physiol. Scand ; PP. 485-492 (1987).

ERIKSSON B.O ; and SALTIN B : muscle metabolism during exercise in boys aged 11 to 16 years compared to adults. Acta paediatrica Belgica, 28 : 257-65 (1974).

FELLMANN N ; BEDU M ; SPIEL VOGEL H ; FALGAIRETTE G ; VAN PRAAGH E ; JARRICE JF and COUDERT J : anaerobic metabolism during pubertal development at high altitude. J. Appl. Physiol Resp. env Ex. physiol. 64,4 : 1382-1386 (1988).

HERMANSEN L. and OSEID S. direct and indirect estimation of oxygen uptake in pre-pubertal boys. Acta paediatrica scandinavia, 217 : 18-23 (Suppl), 1971.

HERTOGH C. MICALLEF J.P. et MERCIER J. puissance anaérobie maximale chez l'adolescent (étude transversale). Science et sports 7 : 207-213, 1992.

INBAR O and BAR-OR anaerobic characteristics in male children and adolescent.med sci. Sports exercise 18 : 264-269, 1986.

KEMPER H.C.G. Growth, health and fitness of teenagers. Medicine and sport science, vol. 20 ed, Hebbelink : 202p. 1985.
LACOUR J.R. Biologie de l'exercice musculaire. Edit : Masson, 199 P. (1992).
MANNO R. les qualités physiques entre 6 et 14 ans. Revue E.P.S n°249, 1994.
MELICHNA J ; HAVLICKOVA L E; SPYNAROVA S. and NOVAK J. the composition of the muscle fibre types in junior middle-distance runners. Physician and physical Education 6 : 28-31, 1983.
MERCIER B ; MERCIER J ; GRANIER P ; le GALLOIS D. and PREFAUT C. Maximal anaerobic power : relationship to anthropometric characteristics during growth. Int.j. sports Med. 13, 1 : 21-26, 1992.
PEDRONI E ; AURICOMBE L ; MANDEL C ; ASSOUN L ; PERRONE S. and SID D. exercise tolerance tests on children : criteria of normality. Médecine du sport 3 : 28-32, 1999.
PINEAU J-C importance de la puberté sur les aptitudes physiques des garçons scolaires. Bull et Mém. De la soc. D'anthrop. De Paris. N.s t.3 n°3-4 : 275-286 (1991).
SALTIN B. physiological adaptation of physical condioning : old problems revisited. Acta Med. Scand (Suppl) 711 : 11-24 (1986).
SEMPE M ; PEDRON G. et ROY-PERNOT M.P auxologie, méthodes et séquences. Ed : théraplix, Paris, 205 P. (1979).
TANNER J.M. growth at adolescence (2nd ed) oxford, blackwell scientific publications (1962).
VANDEWALLE H. et FRIEMENT F. tests d'évaluation de la puissance maximale des métabolismes aérobie et anaérobie. Science et sport, 4 : 265-279 (1989).
VAN PRAAGH E ; FELLMAN N; BEDU M ; FALGAIRETTE G. and COUDERT J. gender difference in the relationships of anaerobic power output to body composition in children. Pediatr. Exerc. Sc 2 : 336-48 (1990).
WELTMAN A ; JANNEY C ; RIANS C.B and al. The effects of hydraulic resistance strength training in pre-pubertal males. Med sci. Sports exerc. 18 : 629-638 (1986).

# Contribution à la mise en évidence de transferts d'habiletés motrices dans des situations d'enseignement de l'EPS en 6ème AF

**Dr. REMAOUN Med.**
**Maître Assistant Chargé de cours**
**Institut d'Education physique et sportive**
**Université de Mostaganem**

L'existence de phénomènes de transfert a été déduite à partir de la constatation d'effet d'inter action entre des apprentissages différents chaque fois qu'un apprentissage moteur, soit par facilitation, soit par interférence, modifie un autre apprentissage, on dit qu'il y a transfert. Celui-ci est proactif si un premier apprentissage modifie un apprentissage ultérieur, il est rétro actif quand il efface ou consolide un apprentissage déjà acquif (par le bas 1986).
S'il s'agit d'effets facilitant, on parle au contraire de transfert positif dans le cas d'effets d'obstacle, on parle au contraire de transfert négatif.

Dans notre étude, nous nous sommes uniquement préoccupés de tester les effets de transfert pro actif positifs résultant de différentes interventions pédagogiques dans le domaine de l'Education physique.
L'intervention de l'enseignant d'Education physique et sportive auprès des élèves s'exerce à deux niveaux :
1) Au niveau de l'organisation du milieu c'est-à-dire de l'organisation des tâches et situations à exécuter ou résoudre (nous avons essayé de contrôler les effets de transfert obtenus selon que l'apprentissage initial portrait sur une tache unique ou selon qu'il se faisait à partir de tâche multiples).
2) Au niveau du comportement personnel de l'enseignant (nous avons seulement essayé de comparer une intervention qui impose la répétition et l'imitation à une autre qui, elle, créé des situations favorables à la prise de conscience des principes d'exécution des mouvements.

**Hypothèses :**
1) Au niveau de la nature de la tâche : l'apprentissage de plusieurs parcours variés permet d'obtenir un transfert positif ors de l'apprentissage d'un nouveau parcours.
2) Au niveau de l'intervention de l'enseignant : une intervention pédagogique uniquement fondée sur le renforcement et sur un apprentissage par imitation provoque un transfert moindre que celui qui est obtenu par une intervention pédagogique reposant sur l'explication des principes d'exécution des mouvements.

Comment avons testé les effets de transfert ?
Tout d'abord, en observant le niveau de performance atteint dans la tâche de transfert après l'apprentissage de cette tâche.
Ce niveau de performance témoigne des effets des apprentissages antérieurs sur cet apprentissage final. Nous avons également pensé qu'il pouvait être intéressant de tester ce niveau de performance, non seulement après l'apprentissage de la tâche mais également au tout début, lorsque les élèves se trouvent pour la première fois devant le parcours de transfert (mise en évidence de l'adaptabilité).
Pour contrôler cette adaptabilité, nous avons fait passer le parcours pré-test (p1) puis le dernier parcours de l'expérience (p8) aux sujets pris un à un, isolé dans la salle, et en veillant à ce que les obstacles n'aient pu être repérés que visuellement.

**Dispositif expérimental :**

| Groupes | | Phase 1 : Pré test | | Phase 2 : Apprentissage | | | | | 3 Contrôle | 4 2ème apprentissage | | Observations |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Groupes expérimentaux A | 15 sujets A1<br>15 Sujets A2 | P1a<br>P1a | P1b<br>P1b | P1-2<br>P1-2 | P1-3<br>P1-3 | P1-4<br>P1-4 | P1-5<br>P1-5 | P1-6<br>P1-6 | P1-7<br>P1-7 | P8a<br>P8a | P8b<br>P8b | Répétition du même parcours selon deux pédagogies différentes |
| B | 15 sujets B1<br>15 Sujets B2 | P1a<br>P1a | P1b<br>P1b | P2<br>P2 | P3<br>P3 | P4<br>P4 | P5<br>P5 | P6<br>P6 | P1-7<br>P1-7 | P8a<br>P8a | P8b<br>P8b | Changement du parcours à chaque séance deux pédagogies différentes |
| Groupe contrôle C | 15 sujets C | P1a | P1b | Rien | | | | | | P8a | P8b | |

Plan d'expérience

**Organisation de l'expérience**

**a/ la tache des élèves :**

la tâche est d'effectuer un parcours jalonné d'obstacles.

La forme, l'organisation et la variation des différents parcours devaient répondre à une double exigence :

- d'abord, les parcours sont supposés mettre en évidence des mécanismes psychomoteurs.
- ensuite, les parcours devaient correspondre à nos hypothèses ce qui entraînait le choix d'un matériel permettant de conserver la similitude des tâches et réponses malgré les variations de parcours. (Même nombre d'obstacle similaires, respect de l'ordre des obstacles, liaison entre les obstacles).

**b/ les groupes d'élèves :**

les élèves ont été répartis, en groupes, en fonction de résultats obtenus sur le parcours pré test P1 (réalisation du parcours 2 fois avec chronométrage).

L'objectif à été de constituer des groupes appareillés, c'est-à-dire homogènes sous plusieurs aspects :

- élèves de même âge (6e AF).
- Sexe : masculin.
- Même milieu social.
- Capacités physiques à peu prés similaires.

Schématiquement, nous avons utilise trois grands groupes d'expérience (confère plan de l'expérience).

**c/ les phases de l'expérience :**

Notre expérience comporte quatre grandes phases : (voir plan de l'expérience)

- la phase 1 ou phase du pré-test.
- la phase 2 ou phase de l'apprentissage de la tâche.
- la phase 3 ou phase de contrôle.

- la phase 4 ou phase d'apprentissage d'un nouveau parcours p8, pour tous les groupes : cette phase capitale nous a permis d'apprécier la différence entre un apprentissage obtenu par répétition de la même tâche et un apprentissage supposant une variation dans les situations.

**Résultats :**

| Groupes / parcours | | PTA | PTB | Différence | P1.2 | P1.3 | P1.4 | P1.5 | P1.6 | P1.7 | P8a | P8b | différences |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| A | A1 | A1.2 | 35.3 | 05.8 | 32.9 | 32 | 30.4 | 30.8 | 29.5 | 28.9 | 37 | 33.8 | 3.1 |
| | A2 | A1.1 | 35.3 | 05.6 | 32.4 | 31.6 | 30.5 | 29.6 | 28.9 | 28.3 | 36.8 | 33.6 | 3.1 |
| B | B1 | 40.8 | 35.5 | 5.3 | 36.1 | 37.5 | 38.7 | 40.4 | 38.1 | 31.2 | 33.3 | 31.4 | 1.9 |
| | B2 | 41.1 | 35.6 | 5.5 | 35.3 | 37.2 | 38.7 | 40.1 | 37 | 30.8 | 32.9 | 31.3 | 1.6 |
| C | c | 41 | 35.5 | 5.5 | | | | | | | 10.3 | 35.6 | 4.7 |

**Moyennes des temps mis pour effectuer les parcours par chaque groupe (en secondes).**

**Analyse des résultats :**

- pour chaque groupe, la distribution des performances est dissymétrique par rapport à la moyenne.

**1- Comparaison des résultats obtenus par des groupes qui s'entraînent selon deux interventions pédagogiques déférentes :**

**a) Comparaison des groupes A1, A2 :**

il n'y a pas de différence significative entre les résultats obtenus qui le parcours P8 pour le groupe A, qui s'est entrainé selon une pédagogie dogmatique et ceux obtenus par le groupe A2 qui s'est entraîné selon une pédagogie explicative.

Cette absence de différence significative entre les deux pédagogies se constate aussi lors de la comparaison des résultats obtenus au dernier passage de P1 à savoir à l'épreuve de contrôle de la phase 3.

**B) Comparaison des groupes B1, B2 :**

Il n'ya pas de différence significative entre les deux groupes, aussi bien en ce qui concerne le dernier passage de P1 que pour les temps réalisés sur le parcours nouveau P8.

Il semblerait donc que la pédagogie fondée sur la compréhension n'ait pas été plus efficace que la pédagogie dogmatique.

**2) Comparaisons des résultats obtenus par les groupes répétant le même parcours et les groupes changeant de parcours à chaque séance :**

**a) comparaison de groupes A1, B1 :**

pour la même intervention pédagogique dogmatique, nous obtenons une différence significative entre les résultats obtenus par le groupe A, (qui répète toujours le même parcours) et ceux obtenus par le groupe B, (qui change de parcours à chaque séance).

**b) comparaison des groupes A2, B2 :**

ici aussi nous obtenons des différences significatives entre les deux groupes.

Nous concluons qu'un apprentissage fondé sur un changement continuel de parcours favorise plus les acquisitions sur un parcours nouveau que la répétition d'un parcours unique.

**3) contrôle des résultats de l'adaptabilité à un nouveau parcours :**

Le groupe qui améliore le plus sa différence initiale est celui qui possède la meilleurs adaptabilité à un parcours nouveau.

Il n'y a pas de différence significative entre les groupes A1 et B1 et entre A2 et B2. Il n'apparaît donc pas que le changement de parcours ait permis aux sujets des groupes B1 et B2 d'obtenir dés le premier passage sur le parcours nouveau, un temps très proche de leur meilleur temps final.

Cependant si nous faisons des comparaisons entre les temps obtenus lors du premier passage sur le parcours nouveau, nous enregistrons une importante différence significative au seuil de 0.1 en faveur des groupes B1 et B2 par rapport à A1 et A2.

Ces différents résultats nous permettent de supposer que la variation des parcours à chaque séance permet aux élèves des groupes B1 et B2 de réaliser sur un parcours nouveau une performance nettement supérieure à celle réaliser par les élèves des groupes A1 et A2.

**4) comparaison des résultats obtenus par tous les groupes lors du franchissement du parcours P1 :**

Nous trouvons une différence significative entre A1 et B1 entre A2 et B2. La répétition d'un parcours unique permet donc d'atteindre sur ce parcours un niveau d'apprentissage plus élevé que la variation des parcours.

Par ailleurs, tous les groupes améliorent significativement leur performance par rapport au pré-test.

**Conclusion :**

- Un apprentissage, établi sur sept séances et pendant lequel les élèves à chaque séance doivent faire face à un parcours différent provoque un effet de transfert positif lors de l'apprentissage d'un parcours nouveau.
- Un apprentissage étalé sur 7 séances où tous les élèves se trouvent confrontés constamment avec le même parcours, n'entraîne aucun effet de transfert lors de l'apprentissage d'un parcours nouveau.
- Dans des conditions de parcours identiques, une intervention pédagogique fondée sur l'explication des principes d'exécution des mouvements ne paraît pas plus efficace qu'une intervention reposant sur les seuls principes de renforcement et imitation.
- Un apprentissage caractérisé par la variation des parcours à chaque séance permet d'obtenir au moment du passage sur un parcours nouveau, sans entraînement préalable, un niveau de performance supérieur à celui que l'on peut atteindre grâce à un apprentissage fondé sur la répétition du même parcours.
- la répétition d'un même parcours pendant sept séances d'affilée donne pour ce parcours, un niveau de performance nettement supérieur à celui qui est obtenu par un apprentissage fondé sur la variation des parcours.

**Bibliographie:**

A.A.H.P.E.R.D (1980) : American Association for Health, physical Education, Recreation and Dance, youth Fitness test items, WASHINGTON, Res, Quat.

ADAMS, J.A et DJIKSTRA, S (1966) : short term memory for motor responses journal of Experimental physiology, 71, 314-318.

ALDERMAN, R.B. (1983) : manuel de psychologie du sport, Ed, VIGOT, Paris.

ARISTOTE : politique, livre VIII, chap III in J.LEIF et G.RUSTIN, philosophie de l'Education tome 3, Paris, DELAGRAVE, 35-40.

ASTRAND, p (1952) : Experimental Studies of physical working capacity in relation to sex and age, COPENHGEN, Munksgaard.

ATKINSON.J.W (1964) : An introduction to motivation, PRINCETOND.D Van Nostrand.

BAYER. C. (1979) : L'enseignement des jeux sportifs collectifs, Paris, Vigot.

BERNSTEIN. N. (1967) : the co-ordination and regulation of mouvement, OXFRORD, pergamon press.

Bonnet .J.P (1983) : Vers une pédagogie de l'acte moteur. Réflexions critiques sur les pédagogies sportives, Paris, Vigot.

CATTELL, R.B. (1986) : Tests d'intelligence, échelle 2A, Culture free, les Editions du centre de psychologie appliquée, Paris, (Rée talonnées par le COSP de Mostaganem).

CAZORLA, G. (1982) : Evaluation des capacités physiques in E.THILL et coll, manuel de l'éducateur physique, Paris, Vigot, 2° Ed.
CHAIB M. (1976) : quelques problèmes méthodologiques de la recherche scientifique, ALGER.
CHOMSKY. N (1972) : la forme et le sens dans le langage naturel in J.P FAYE et coll, Paris, Hypothèses.
DEKKAR.N (1986) : Croissance et développement de l'élève algérien, thèse de doctorat en sciences médicales, ALGER.
DEKKAR N. BRIKCI, HANIFI.R. (1990) : Techniques d'évaluation physiologique des athlètes ; ALGER, COA.
DEMENY.G. (1902) : les bases scientifiques de l'éducation physique, Paris, Alcan.
DEMENY.G. (1917) : Education physique des adolescents. Paris, Alcan.
D'HAINAUT .L. (1978) : Concepts et méthodes de la statistique ; BRUXELLES, Ed LABOR, Tomes 1 et 2.
DORNHOFF.M. (1993) : l'éducation physique et sportive, un élément de base pour le développement de la culture physique, de la pédagogie du sport et de la science du sport, ALGER. OPU.
FAMOSE.F.P. (1990) : Apprentissage moteur et difficulté de la tache PARIS. Ed . INSEP.
FLEISHMAN. E.A (1964) : the structure and measurement of physical fitness, prentice, Hall.
FLEISHMAN. E.A (1966) : Hman abilities and the acquisition of skill, collents on professor Jones, paper in E.A BILODEAU (Ed) ; acquisition of skill, New-york, Academic press.
FREUD. S (1972) : Essais de psychanalyse, Payot, P22-28.
HEBERT.G.(1925) : L'éducation physique par la méthode naturelle, Paris. Ed. VUIBERT.
HEBRARD.A.(1974) : Contribution à la pédagogie du geste sportif : les limites de la démonstration in revue Annales de l'ENSEPS.N°5/ juin 1974.
HEBRARD.A. (1986) : L'éducation physique et sportive, réflexions et perspectives, Paris. Ed. Revue EPS.
JUDO.C.H. (1908) : the relation of special training to general intelligence, E.P.36.28-42.
KAPP.B.(1975) : Sport et motricité, l'acquisition de l'habileté motrice, Paris, Vigot.
LE BOULCH.J. (1972) : L'éducation par le mouvement, Paris les éditions sociales françaises, 10° ED.
LEONTIEV.A. (1976) : le développement du psychisme, Paris, Ed sociales.
LEWIN.K. (1967) : psychologie dynamique, Paris, PUF.
MUCHIELLI.R. (1972) : Cybernétique et cerveau humain, Paris, BORDAS.
PAVLOVI.P. (1932) : Les réflexes conditionnés, Paris, Alcan.
Piaget.J. (1946) : Les notions de mouvement et de vitesse chez l'enfant, Paris. PUF.
PIAGET. J. (1947) : La présentation de l'espace chez l'enfant ; Paris ; PUF.
PIAGET.J. (1947) : La psychologie de l'intelligence, Paris. Collin.
PIERON.H. (1968) : Dictionnaire de psychologie, Paris, PUF.
PUBLICATION INSEP (1984) : Evaluation de la valeur physique in travaux et recherches en EPS, N°7.
REVUE EPS. (1980) : Jean Pieget 30 ; 5,6-19.
Thomas .R. (1970) : Introduction aux fondements théoriques et méthodologiques de la recherche sportive. Paris. VRIN.
THOMAS.R. ECLACHE. J.P, KELLER.J. (1985) : Les aptitudes motrices : structure et évaluation, Paris, VIGOT.
WALLON.H. (1968) : L'évolution psychologique de l'enfant, Paris, Armand Colin.
WALLON.H. (1970) : de l'acte à la pensée, Paris. Flammarion.
WEINE (1983) : Manuel d'entraînement, Paris, VIGOT.

# INFLUENCE DE LA BIOMETRIE ET DES CAPACITES MOTRICES (Physiques et hydrodynamiques) SUR L'APPRENTISSAGE DE HEUNES ENFANTS EN NATATION

**Mr MAHIDDINE Djamel Salim**
**Maître Assistant Chargé de Cours**
**Institut d'Education Physique et Sportive**
**Université de Mostaganem**

**Introduction :**

Comparativement aux autres disciplines sportives, la natation à ses spécificité de par le milieu utilisé, à savoir le milieu « aquatique ».

Nager, c'est résoudre en toutes circonstances qualitativement et quantitativement le triple problème posé en permanence : du meilleur équilibre, de la meilleure respiration et de la meilleure propulsion dans l'élément liquide.

Les éducateurs physiques et sportifs en NATATION, constatent que les enfants n'évoluent pas de la même manière au sein d'un même groupe, malgré que les conditions d'apprentissages des nages soient les mêmes pour tous.

Les questions que nous nous posons sont :

- Tout enfant peut-il apprendre a nager ?
- Pourquoi y a-t-il des différences d'évolution intergroupe lors de l'apprentissage en natation ?
- La natation exige telle des qualités spécifiques ?
- Les enfants qui évoluent bien ont-ils des caractéristiques morphologiques et physiques et hydrodynamiques particulières qui favoriseraient leur progression ?
- A travers des données biométriques, physiques et hydrodynamiques, pouvant nous faire des prédictions et investir sur certains enfants en les prenant en charge d'une manière plus spécifique ?

Notre recherche a à étudier l'influence des paramètres biométriques et les capacités physiques et hydrodynamiques, lors de l'apprentissage des nages cycliques sur 15 et 25m, d'enfant de 8-9 ans.

- Faire ressortir l'importance des paramètres biométriques, physiques et hydrodynamiques qui auraient un impact positif sur les nages cycliques de jeune enfants de 8-9 ans (filles et garçons) en période d'apprentissage, sur les deux distances retenues (15 et 25m).
- Mettre en évidence l'importance de chacun de ces éléments (biométriques, physiques et hydrodynamiques) pour d'éventuelles prédictions de succès.
- Faire une comparaison de succès entre filles et garçons a cet âge.

**- Mesures, tests et batterie de tests « Natation EVAL ».**

**1- La biométrie :**

**1-1- Mensurations anthropométriques :**

- Poids.
- Taille.
- Taille assis.
- Envergure, longueur et largeur de la main et du pieds.
- Distance biacromiale et bicrétale.
- Circonférences.
- Estimation de l'adiposité.
- Surface cutanée.

**1-2- La mensuration fonctionnelle.**

- Capacité vitale.

**2- Capacité motrices :**

**2-1- Evaluées hors de l'eau (Physiques):**
- La souplesse.
- La puissance musculaire :
- La vitesse.
- La force.
- L'endurance musculaire.

2-2- Evaluées dans l'eau (Hydrodynamiques) :
- Niveau de flottaison.
- Test de flottabilité horizontale.
- Mesure de la coulée ventrale.

Méthodologie de la recherche :

**- Organisation de la recherche :**

Afin de résoudre le problème de notre recherche, un choix minutieux et inhérent aux objectifs fixés s'imposait sur la tranche d'âge, les variables, les mesures, les tests, la batterie de tests et la méthode d'enseignement.

**- Echantillon :**

Notre échantillon à été sélectionné auprès de deux classes de troisièmes années, après un test d'évaluation de niveau, où seuls les enfants non nageur (qui n'étaient pas familiarisé avec le milieu aquatique) et qui ne dépassaient pas l'âge de huit (8) ans étaient retenus.

L'effectif sur lequel l'exploitation statistique a été faite s'est porté sur seize (16) enfants, neuf (9) garçons, et sept (7) filles dont les codes attribués étaient respectivement de un (01) à neuf (09) pour les garçons, et de dix (10) à seize (16) pour les filles.

**- Expérimentation**

Notre expérimentation s'est déroulée au niveau du complexe sportif de Mostaganem et avait comme objectif après apprentissage par la méthode par intégration, de nager en crawl et en dos la distance de 25m.

Elle s'est subdivisée en deux étapes : la familiarisation (échelonnée sur seize séances, et l'apprentissage des nages échelonné sur quarante séances.

**- Les tests :**

Trois (03) séances tests des nages (T1, T2 sur 15m et T3 sur 25m) ont été programmées.

Le premier test T1 sur la distance de quinze mètres (15m) en crawl et dos a eu lieu après vingt quatre (24) séances d'apprentissage.

Le deuxième test T2 sur la même distance (15m) et les mêmes nages à la 34$^{ème}$ séance d'apprentissage.

Et enfin le test final T3 de vingt cinq mètres (25m) en crawl et en dos crawlé, après six (06) séances du deuxième test.

**- Les variables :**

1- variable indépendante : La variable indépendante est le niveau des mesures et tests biométriques, physiques et hydrodynamiques.

2- variable dépendante : La variable dépendante est la performance effectuée sur les distances respectives 15m (test n°1) puis 15m (test n°2) et 25m (test n°3) des nages cycliques crawl et dos crawlé.

**Méthodes utilisées :**

**1- Méthode expérimentale:** notre étude a été faite sur la base d'une expérimentation.

**2- Méthode de tests :** cette méthode permet d'évaluer le niveau de développement de certaines mesures biométrique, de certaines qualités physiques et des qualités hydrodynamiques que l'on cherche à mettre en évidence, et d'évaluer le niveau de réussite sur les distances retenues des nages cycliques crawl et dos.

* Les tests arrêtés dans le cadre de notre recherche sont ceux de la littérature spécialisées (spécificité d'être les plus adéquats à la natation), batterie NATATION EVAL avec un complément de mesures et de tests.

**3- Méthode Statistique :** pour le traitement et l'analyse de résultats de la recherche, nous avons eu recours à :

- La moyenne arithmétique :

$$\bar{X} = \frac{1}{N} \sum X_i$$

- L'écart type :

$$\sigma(x) = \sqrt{\frac{1}{N} \sum_{i=1}^{k} \left( x_i - x \right)^2}$$

- La corrélation :
- Signification du coefficient de corrélation :

Si r = a.a' = 1. Cela signifie que la valeur absolue de | r | = 1.
Ou bien r = ± 1
C'est-à-dire : -1 ≤ r ≤ +1

**- Interprétation des résultats :**

L'âge moyen de notre échantillon est de huit (08) ans et set (07) mois.

Le nombre de mesures, calculs et tests effectués lors de notre recherche s'élève à trente (30) ; dont dix neuf (19) pour la biométrie, huit (08) tests physiques et trois (03) tests hydrodynamiques.

Globalement les écarts des résultats obtenus entre les filles et les garçons n'est pas important.

- La biométrie : il y a une légère supériorité des valeurs des garçons par rapport aux filles, sauf pour la circonférence de la taille + fesse et le pourcentage de graisse.
- Les capacités physiques : il y a une supériorité pour les garçons sauf pour la souplesse du tronc.
- Les capacités hydrodynamiques : il est à remarquer que pour la rotation de la position horizontale à la position verticale, les filles en des temps nettement supérieurs à ceux des garçons.

Sur 19 mesures et calculs retenus en biométrie, nous avons une corrélation avec les nages cycliques (crawl et dos) sur les différentes distances retenues (15m et 25m) :
- de la distance biacromiale.
- de la largeur du pied.
- de la taille.
- et de la capacité vitale.

Sur les 08 tests physiques retenus, nous avons une corrélation :
- de la suspension de bras.
- du saut en longueur sans élan,
- du nombre d'abdominaux en 30 sec.
- et de la vitesse sur 50m.

Sur les 03 tests hydrodynamiques, nous avons une corrélation :
- de la coulée ventrale.

- du niveau de flottabilité.

La différence de résultats obtenus lors des tests de nages (3/s) nous montre que plusieurs garçons ont eu de bons résultats, néanmoins le meilleur résultat a été réalisé par une fille.

Il est difficile d'affirmer que l'homogénéité entre le battement de jambes et l'action des bras soit une condition pour avoir de bons résultats. Néanmoins le battement de jambe joue un rôle important.

**Conclusion :**

Quand la possibilité existe, la natation offre de meilleurs avantages par rapport aux autres disciplines sportives.

L'action de l'enfant dans l'eau est dépendante des exigences de ce milieu, mais aussi de sa nature anatomique, physiologique et psychologique qui conditionnent ses possibilités. Il existe un inter relation entre les facteurs étudiés biométriques, physiques et hydrodynamiques. Si l'enfant se trouve défavorisé dans l'un ou l'autre de ces facteurs, il pourrait le compensait par l'un des autres.

L'acquisition de nouvelles habiletés le leur progression se faisait d'une manière rapide pour l'ensemble de l'échantillon, mais leur apprentissage se faisait différemment.

Pour cette tranche d'âge étudiée (8-9 ans), il n'y a pas de différence significative entre les deux sexes pour justifier leur séparation.

La pratique de la natation est dans tous les cas bénéfique même si les prouesses ne sont pas réalisées.