

تقويم أسس انتقاء الموهوبين على ضوء الواقع المحلي لممارسة مختلف فعاليات العاب القوى

د/بن سي قدور الحبيب

د/بومسجد عبد القادر

د/أحسن أحمد

معهد التربية البدنية والرياضية جامعة مستغانم

ملخص :

يمثل الموهوبين في المجال الرياضي ثروة بشرية هامة يجب اكتشافها، و تتميتها و رعايتها و الحفاظ عليها. و مع التطور الحضاري للإنسان، واتساع مجالات النشاط الإنساني و تقدم العلوم و الفنون و التكنولوجيا، أصبحت الأساليب الغير العلمية محدودة الأثر و الاستعمال في عملية انتقاء الناشئين و توجيههم إلى الرياضات التي تتناسب مع قدراتهم و حلت مكانها الأساليب العلمية المدروسة و التي تستند إلى الأسس النظرية و المناهج العلمية.

ومع التطور الهائل الذي شهدته العاب القوى خلال السنوات الأخيرة و الذي يعكس سرعة تحطيم الأرقام القياسية على المستوى الدولي وارتفاع مستويات الأداء الرياضي من سنة لآخري، أصبحت عملية اكتشاف و انتقاء الناشئين الموهوبين من أولويات المشرفين و المسؤولين في المجال الرياضي ، لكن الواقع يبقى عكس ذلك نظرا للتراجع الملحوظ حاليا في مستوى النتائج الجزائرية بالعاب القوى على الصعيد الدولي و المحلي. لدى ارتأى الباحث إلى دراسة هذه الظاهرة في محاولة تقويم الأسس المنتهجة من قبل مدربي العاب القوى لبعض الأندية الرياضية بالغرب الجزائري لانتقاء الناشئين لممارسة مختلف فعاليات العاب القوى.

الكلمات الأساسية: التقويم - الانتقاء - الموهوبين - الواقع المحلي -العاب القوى

Summary

Is talented in sports human wealth should be an important discovery, and development and care and preservation. And with the development of human civilization, and the broad areas of human activity and the progress of science, arts, technology, non-scientific methods are limited in their impact and use in the selection process for youth and guiding them to the sports that are commensurate with their abilities and replaced by scientific methods of study and based on the theoretical foundations and science curricula. And with the great development witnessed in athletics in recent years, reflecting a record-breaking speed at the international level and high levels of athletic performance from year to year, the process of discovery and selection of talented young people of the priorities of supervisors and officials in sports, but the reality remains otherwise Given the significant decline in the level of current Algerian athletics results at the international and local levels. With the view to research this phenomenon in an attempt Calendar foundations advocating by athletics coaches of some of sports clubs in west Algeria for the selection of young people for exercising the various activities of athletics.

مشكلة البحث:

لقد أصبح الاهتمام بفرق الموهوبين في مختلف الاختصاصات الرياضية أمرا معتادا و في كل المؤسسات المنظمة، و يرجع ذلك على إيمان المسؤولين بأن هؤلاء هم القاعدة الأساسية لأي نجاح رياضي مستقبلي. و لم يقف الأمر عند حد اهتمام المؤسسات الرياضية بما تحويه من أندية أو مراكز رياضية بالموهوبين بل إن الأمر قد تعدى ذلك بتبني الدول لعدد من مشاريع تضمن لها رعاية هذه الطاقات الشبانية، و على سبيل المثال إنشاء المدارس الرياضية الخاصة كما هو حادث في بعض الدول المتقدمة مثل الصين ، ألمانيا ، روسيا، و كذا الجزائر التي تعد حاليا من الدول التي تنتشد التقدم وتسعى إلى الرقي و تجعل الاهتمام برعاية الطفولة والشباب هدفا أساسيا تسعى إلى تحقيقه من خلال توفير جميع الإمكانيات المالية والإدارية والفنية وحشد كل ما يثرى الجوانب التعليمية ليتم إعدادهم إعدادا تربويا سليما. و من المعروف أن ظاهرة الفروق الفردية ظاهرة عامة بين أفراد الجنس البشري و هي تحدث بين جميع الأفراد في الجانب البدني، المهاري، العقلي و غيرها من الجوانب الأخرى، و يترتب على هذه الظاهرة بعض المشكلات من أهمها كيفية الحكم على استعدادات و قدرات الأفراد و محاولة الاستفادة من هذه الظاهرة في وضع الفرد المناسب في المكان المناسب لاستعدادات ه و قدراته. و في هذا المجال يذكر (ف.جوكاديف) " أن أي فتى حاليا لديه نمو طبيعي فيما يخص عناصر اللياقة البدنية من حقه أن يحصل على فرصة كي يصبح بطلا" (299:7). فلا سبيل للوصول لهذه الأهداف إلا بالعناية البالغة بالأجيال الناشئة و محاولة تزويدهم بالقسط الأكبر من الاهتمام و العمل الجاد، و لا يتم هذا إلا بواسطة العملية التربوية و التي تعتمد بدورها على فهم النشئ و توجيههم وفق موهبتهم في الحياة من قدرات و استعدادات و تنميتها لما فيه خير لهؤلاء النشئ و خير للوطن. و من هنا تظهر أهمية الانتقاء حيث يتم اختيار أفضل الموهوبين في نشاط رياضي معين للوصول إلى المستويات العالية من خلال أسس علمية مع حسن التوجيه نحو النشاط الرياضي الذي يتفق مع استعداداتهم و قدراتهم، و لا شك أن أحد الأهداف الرئيسية لمادة التربية البدنية بالجزائر تكمن في هذا الجانب الأساسي و الحيوي و خاصة أن المدرسة تعد خزان حقيقي للأبطال. و من هذا المنطلق رأى الباحث أن يقوم بدراسة استطلاع رأي مدربين العاب القوى بالغرب الجزائري بغية الكشف عن أهم النظم و الأسس المتبعة ضمن واقعنا المحلي في عملية انتقاء الموهوبين الذين تمكنهم قدراتهم و استعداداتهم من تحقيق أفضل النتائج الرياضية على الصعيد الوطني و الدولي بالعاب القوى . و للمساعدة في حل هذه الإشكالية يتوجب الإجابة على التساؤلات التالية:

1. ما هو نوع التقويم السائد من حيث أسس انتقاء التلاميذ الموهوبين في بعض أنشطة العاب القوى

ضمن

واقعنا المحلي؟.

أهداف البحث:

1. يهدف هذا البحث إلى تقويم أسس انتقاء الموهوبين لممارسة مختلف مسابقات العاب القوى بالغرب الجزائري. و هذا من خلال :

- تحديد أهم النظم و الأسس الفنية المقترحة من أجل انتقاء أفضل الموهوبين لمسابقات العاب القوى

- تحديد المراحل السنوية المناسبة لبدء عملية الانتقاء و الفترات المناسبة لمراحل الانتقاء.

- تحديد السباقات التي يساهم فيها الانتقاء بصورة أكثر فاعلية في تحقيق إنجازات رقمية متميزة.

فروض البحث:

1. إن أسس انتقاء الموهوبين لممارسة مختلف فعاليات العاب القوى و طبقا للواقع المحلي تتجه نحو التقويم الذاتي.

- أهمية البحث:

يتطلب التقدم العلمي من حولنا مواكبة البحث العلمي لحل المشكلات في مجالات الحياة المختلفة، لتحقيق الأهداف المنشودة للتربية البدنية، و يجب أن نضع في الاعتبار أن الوصول إلى أعلى المستويات الرياضية العالية لا يسمح إلا للمبتدئين الذين تتفق مواهبهم و قدراتهم و استعداداتهم مع الخصائص الفردية المطلوبة لنوع الفعالية الذي يتم تخصص المبتدئ فيها. و منه تكمن أهمية هذا البحث في النقاط التالية:

- التصدي لقضية هامة من قضايا التربية البدنية و هي قضية الفروق الفردية و الانتقاء في اختيار العناصر الصالحة و الموهوبة فقط توفيراً للوقت و الجهد و المال عن طريق وضع الضوابط لممارسة النشاط الرياضي و هذا بناءً على تقويم أسس انتقاء الموهوبين لمسابقات العاب القوى على ضوء واقعها المحلي.

- خلق أرضية خصبة للبحث في مجال التربية البدنية من حيث انتقاء التلاميذ في بعض التخصصات الرياضية في العاب القوى .

- خلق أرضية تعاون و تنسيق بين المدارس و الأندية الرياضية من حيث انتقاء الموهوبين و توجيههم نحو الفرق الرياضية. باعتبار أن المدرسة خزان حقيقي للأبطال.

- بمصطلحات البحث:

حالياً فإن من أهم المصاعب التي يتعرض لها الباحث تداخل للمصطلحات و المفاهيم و في هذا الشأن يذكر الطاهر سعد الله أن "من أخطر الصعوبات التي تواجه الباحثين في ميادين العلوم الإنسانية هي عموميات لغتها" (29:3). و على هذا الأساس سيتطرق الباحث إلى توضيح المصطلحات الأساسية لهذا البحث كوسيلة لضمان سهولة الفهم لمضمون هذا البحث العلمي. وهي كالتالي:

- **التقويم:** هو إصدار أحكام عن قيمة الأشياء أو الأشخاص أو الموضوعات و يمتد إلى مفهوم التحسين أو التعديل

- **أسس انتقاء:** نعني بها إجراءات مجموع مواصفات انتقاء الموهوبين لممارسة مختلف مسابقات العاب القوى على ضوء الواقع، و التي مصدرها عادة و جهات نظر المدربين و خبراتهم العلمية في ميدان التدريب الرياضي.

- **الانتقاء:** "الانتقاء هو الاختيار أو الانتخاب" (82:4). و يعرفه مفتي إبراهيم حماد بأنه "عملية يتم من خلالها اختيار أفضل العناصر من اللاعبين من خلال عدد كبير منهم طبقاً لمحددات معينة" (309:13). أما حسن علاوي فيرى بأنه "انتقاء أفضل العناصر التي تتميز باستعدادات معينة تسمح التنبؤ بإمكانية الوصول إلى المستويات الرياضية العالية" (110:11)، بينما يعرفه عادل عبد البصير عن زاتسيورسكي (zatsyorski) بأنه عملية يتم من خلالها اختيار أفضل اللاعبين على فترات زمنية مبنية على المراحل المختلفة لإعداد الرياضي (435:5). و يرى الباحث أن الانتقاء هو عملية اختيار الموهوبين ممن يتمتعون باستعدادات و قدرات خاصة تتطلبها طبيعة نشاطهم الرياضي.

- **الموهوبين:** يرى الباحث أن الطفل الناشئ هو من يتميز على أقرانه من الأطفال من ناحية الطاقات و القدرات الكامنة لديه، و هو ذلك الفرد الذي يمكنه تحقيق النجاح في المستقبل إذا ما حضي بالاكشاف المبكر و بالعناية اللازمة و تنحصر أعمارهم من السن 10 المعروف بصنف الكتاكيت إلى غاية السن 15 المعروف بصنف الأشبال، و حسب تصنيف الاتحادية الجزائرية لألعاب القوى.

- **الواقع المحلي:** يعني إجراءات مسألة تعامل مجتمع البحث (مدربي العاب القوى) مع قضية الفروق الفردية و الأسس المعتمدة في انتقاء الموهوبين لممارسة مختلف فعاليات العاب القوى.

-العاب القوى: هي مجموعة من الأنشطة الحركية المنظمة ذات الطابع الفردي و التي تنجز في وسط مستقر من مضمار و ميادين و هي تشمل كل من فعاليات العدو و الجري و الرمي و الوثب و تحكمتها قوانين صادرة من قبل الاتحاد الدولي لألعاب القوى (15:17). كما تعتبر أم الرياضيات الأخرى و عروس الألعاب الأولمبية الحديثة و تقاس بها الحضارات و الشعوب فضلا عن ذلك فإنها تخلق في الفرد التكامل البدني و المهاري و النفسي و الأخلاقي.

-الدراسات السابقة:

1. دراسة د. أحمد محمد أحمد عبد الله، د. إسماعيل أحمد حسن (1994): "تقويم بعض المستويات المعيارية لانتقاء الناشئين بمدارس الموهوبين رياضيا". (17:2-38)

تهدف الدراسة إلى وضع و تقويم بعض المستويات المعيارية للقياسات الأنثروبومترية و الفسيولوجية و البدنية و المهارية لانتقاء الناشئين بمدارس الموهوبين رياضيا من خلال النتائج التي حققها الناشئون فعلا و قبلوا على أساسها بمدارس الموهوبين رياضيا. و لأجل الوصول إلى تحقيق هدف البحث استخدم الباحث المنهج المسحي. حيث بلغت عينة البحث 326 ناشئ. و قصد انتقاء الناشئين بمدارس الموهوبين رياضيا استخدم الباحثان الوسائل التالية:- القياسات الأنثروبومترية: قياس الطول و الوزن، طول العضد، محيط الساعد، الوزن النسبي لكتلة الدهن. أما عن أهم الاختبارات فسيولوجية فقد تم قياس المستهلك الأقصى للأكسوجين، النبض، القدرة الاستراتيجية. بينما بالنسبة للجانب البدني و المهاري استخدم الباحثان الاختبارات التالية: العدو 30م، الوثب العمودي، الوثب من الثبات، جري التحمل، الوثب المتعدد، المرونة. و من أهم النتائج المتوصل إليها ما يلي: - يعتبر العمر 10-13 سنة أهم مرحلة التي تسمح بالتعرف على معظم المواصفات المتعلقة بالموهوبين. و منه يوصى باستخدام المستويات المعيارية التي خلصت إليها هذه الدراسة حتى تكون مرجع للعمل الميداني. مع الاعتماد على اختبارات علمية مقننة لتقدير المستوى البدني و المهاري و الفسيولوجي لدى اللاعبين في هذه المرحلة العمرية.

2. دراسة أبو المكارم عبيد أبو الحمد، وسيلة محمد مهران "تقويم أسس انتقاء الناشئين لمسابقات الميدان و المضمار". (16-3:1): و قد هدفت هذه الدراسة إلى تقويم أسس انتقاء الناشئين لمسابقات الميدان و المضمار من خلال: - تحديد أهم النظم المقترحة من أجل انتقاء أفضل للناشئين لمسابقات الميدان و المضمار.

- تحديد المراحل السنوية المناسبة للبدء في عملية الانتقاء، و الفترات الزمنية المناسبة لمراحل الانتقاء.
- تحديد السباقات التي يساهم فيها الانتقاء بصورة أكثر فاعلية في تحقيق إنجازات رقمية متميزة.
- و قد استخدم الباحثان المنهج الوصفي المسحي لملائمته لطبيعة هذه الدراسة. حيث بلغ حجم العينة 120 تجمع بين مدربي ألعاب القوى و مدرسي التربية الرياضية الذين يعملون في مجال مسابقات الميدان و المضمار.

- و من أهم النتائج المتوصل إليها هي ضرورة وجود نظام محدد يتم تقنينه و الإشراف عليه من قبل إتحاد اللعبة المختص للكشف المبكر عن الموهوبين. - أن الاختبارات الميدانية لعناصر اللياقة البدنية و القياسات الجسمية تفضل عن الاختبارات المعملية من أجل الاكتشاف المبكر للناشئين.
- أن الحاجة أصبحت ماسة لوجود مستويات معيارية محلية يتم من خلالها انتقاء الناشئين.
- أن مدرسي و مدرسات التربية الرياضية ليس لديهم إمام كاف بوسائل انتقاء الناشئين.
- أن الانتقاء المبكر للناشئين له أهمية كبرى حيث يبدأ الانتقاء التمهيدي من سن 6-8 سنوات.
- و منه يوصي الباحثان بضرورة وضع نظام محدد و مقنن لانتقاء الناشئين لمختلف مسابقات الميدان و المضمار يشرف على تنفيذه الهيئات المعنية. و الاعتماد على الاختبارات الميدانية لعناصر اللياقة البدنية و القياسات الجسمية للناشئين مع ضرورة وضع مستويات معيارية للمراحل السنوية المختلفة للكشف عن

-معدلات النمو خلال مراحل الانتقاء المختلفة.مع ضرورة البدء المبكر لانتقاء الناشئين و خاصة السباقات التي تتطلب جوانب فنية أكثر تعقيدا.

3. دراسة جون كلود،فرانك كلوتي(2003):تقويم أسس انتقاء الناشئين في مسابقة العشاري (9-11)سنة (19).و قد هدفت هذه الدراسة إلى تقويم أسس انتقاء الناشئين في مسابقة العشاري ، مع الكشف عن المتميزين في مسابقة العشاري المصغرة (Décapoussins) .و قد أنجزت هذه الدراسة على مجموعة من الأطفال الناشئين قدرت بـ 65 طفلا. و من اهم نتائج البحث المتوصل إليها هي أن نظام التقويم المستمر باستخدام الألوان أعطى للرياضي قدرة على تمييز دقيق لمستويات الإنجاز الرياضي المرغوب تحقيقها. و منه يوصى بالحرص على الكشف المبكر للناشئين في العاب القوى و الفعاليات المركبة بشكل خاص لتزاد فرص نجاحهم مستقبلا.و كذا التركيز على انجاز دراسات حول تقويم أسس انتقاء الرياضي للناشئين في مختلف أنشطة العاب القوى.

- إجراءات البحث:

- منهج البحث: إن المنهج في البحث العلمي يعني مجموعة من القواعد والأسس التي يتم وضعها من أجل الوصول إلى حقيقة معينة (8:89).و حسب طبيعة و متطلبات البحث استخدم الباحث المنهج المسحي.

-عينة البحث: شملت عينة البحث 60 مدربا و الذين يعملون في حقل التدريب الرياضي بالعاب القوى على مستوى الغرب الجزائري .

- مجالات البحث:

- المجال الزمني: امتدت فترة البحث من 2007/11/12-2008/03/12

- مجال المكاني: تمثل المجال المكاني بمختلف ميادين لأندية العاب القوى لبعض ولايات الغرب الجزائري .

- المجال البشري: و قد تمثل في عينة من مدربي العاب القوى قدرت بـ 60 مدربا يمارسون نشاطاتهم على مستوى الأندية الرياضية لبعض ولايات الغرب الجزائري (مستغانم،وهران،غليزان،تسمسيلت،تيارت،الشلف، تلمسان،معسكر، سعيدة).

-أدوات البحث: لقد تطلب انجاز هذا البحث العلمي استخدام بعض الأدوات التالية:

- الإلمام النظري حول موضوع البحث من خلال الدراسة في كل من المصادر والمراجع العربية و الأجنبية، المجالات، المحاضرات و الملتقيات العلمية،و الانترنت.

-الملاحظة الميدانية، و المقابلة الشخصية مع بعض رؤساء رابطة العاب القوى

-استمارة لاستطلاع رأي مدربي العاب القوى

- الوسائل الإحصائية :

لقد اعتمد الباحث خلال المعالجة الإحصائية للنتائج الخام المتحصل عليها على استخدام كلا من النسبة المئوية،مقياس النزعة المركزية و تمثل في المتوسط الحسابي.مقياس التشتت(الانحراف المعياري).و مقياس العلاقة بين المتغيرات و تمثل في معامل الارتباط البسيط لبيرسون.بما في ذلك معامل الصدق الذاتي.

2. و فيما يلي أهم النتائج التي خلصت إليها هذه الدراسة العلمية: الدراسة الاستطلاعية: (استطلاع رأي مدربي العاب القوى):

- وقد تجلت أغراض التجربة الاستطلاعية فيما يلي:

- إلقاء نظرة حول واقع الأسس العلمية المنتهجة من قبل المدربين في انتقاء الموهوبين لممارسة مختلف فعاليات العاب القوى.
- الوصول إلى أفضل الطرق لتطبيق أدوات البحث التي تؤدي بدورها إلى الحصول على نتائج صادقة.
- تحديد الصعوبات و المشاكل التي قد تواجه الباحث خلال الدراسة الأساسية.
- قياس صلاحية الاستمارة المراد استعمالها في التجربة الأصلية لمعرفة مدى تمتعها بالشروط العلمية من حيث الصدق، الثبات و الموضوعية حتى يكون لها ثقل علمي.
- اختيار الوسائل الإحصائية المناسبة.

- قام الباحث خلال هذه الخطوة بإعداد استمارة لاستطلاع رأي موجه لمدربي العاب القوى مكونة من عدة أسئلة، حيث تم الاعتماد على طريقة ليكرت "likert technique" في إعدادها كون أنها تمدنا بمعلومات أكثر عن المستجيب نظراً لأنه يستجيب لكل عبارة، كما تقيس درجة من الاتجاه لكل عبارة حيث تم تقويم كل عبارة على أساس ميزان تقدير ثلاثي (3-2-1) أو (أوافق بقوة- أوافق - لا أوافق)، و في هذا الشأن يذكر حسين عبد الحميد رشوان: "أن الاستمارة لاستطلاع الرأي تعد من وسائل جمع البيانات انتشرت في كثير من البحوث الميدانية و يأتي ذلك عن طريق استمارة أو كشف يضم مجموعة من الأسئلة المكتوبة حول موضوع البحث و التي توجه للأفراد بغية الحصول على بيانات موضوعية كمية و كيفية، من جماعات كبيرة الحجم و ذات كثافة عالية، و يقوم المجيب بالبحوث بالإجابة عليها. و غالباً ما تقوم الإجابة على اختيار واحد من عدد الاختيارات" (6: 167). و خلال المعالجة الإحصائية استخدم الباحث أسهل طريقة لوصف الاتجاه و هي توضيح النسبة المئوية للمستجيبين على كل عبارة بمفردها.

و قد قام الباحث باتباع الخطوات التالية لإعداد هذه الاستمارة:

- تحديد المحاور اللازمة لاستطلاع الرأي و ذلك في ضوء الدراسات النظرية و المصادر و المراجع ذات الصلة بالبحث. و بعد إعدادها في شكلها الأولي عرضت على بعض الأساتذة المحكمين (صدق المحكمين: أ.د قصي محمود مهدي القيسي، أ.د رياض علي الراوي، د. بن دحمان أ.د سميرة عرابي، د. إيمان شاكر محمود من الأردن. د. بومسجد عبد القادر، د. شعلال، بن فلاوز تواتي). و بناء على ملاحظاتهم العلمية أدخلت عدة تعديلات في الاستمارة إلا أن أصبحت في صورتها النهائية حيث وضعت عبارات مناسبة لكل محور بشكل يتصف بالوضوح و لا يحتاج إلى تفسير أو شرح، أما عن ترتيبها فقد تم بطريقة عشوائية. و في هذا الشأن ذكر الأساتذة المحكمون أن الاستمارة بصورتها الراهنة تتضمن مفردات ترتبط ارتباطاً جوهرياً بالهدف. كما أن مفردات الاستمارة بحالتها الراهنة صحيحة و دقيقة و شاملة. (و هذا ما يصطلح عليه بصدق المحتوى).

و يشير الباحث أن التعديلات التي تم إدخالها على الاستمارة قد أثرت و أكدت سلامتها و قدرتها على قياس ما وضع لقياسه و بهذا كله تعتبر الاستمارة صادقة، و أنه يمكن تطبيقها على عينة من المجتمع الأصلي.

- و لقد اشتملت هذه الأداة على محورين أساسيين هما:

-**المحور الأول:** نظم انتقاء الموهوبين لمسابقات العاب القوى.

-**المحور الثاني:** الأسس العلمية لانتقاء الموهوبين في العاب القوى.

تم حساب ثبات الاستمارة و ذلك من خلال إعادة تطبيقها بعد أسبوع من الوقت على ستة مدربين في العاب القوى بولاية مستغانم، و هم من نفس المجتمع الأصلي حيث اختيروا بطريقة عشوائية، و قد تم

ذلك خلال الفترة من 07/12/10 إلى 07/12/15. و بعد المعالجة الإحصائية باستخدام معامل الارتباط البسيط لكارل بيرسون تم تقدير قيمة معامل الثبات حسب كل محور، كما هي موضحة في الجدول التالي:

معامل الثبات	محاور الاستمارة
0.88	نظم انتقاء الموهوبين لمسابقات العاب القوى
0.90	الأسس العلمية لانتقاء الموهوبين في العاب القوى

جدول رقم (01) يوضح قيم معامل الثبات لمحوري الاستبيان الموجه لعينة مدربي العاب القوى

لقد تبين من خلال النتائج الموضحة في الجدول (01) أن قيم "ر" المحسوبة بلغت 0,88 بالنسبة للمحور الأول

و 0,90 بالنسبة للمحور الثاني و هي قريبة من القيمة 1 ، مما يشير إلى وجود ارتباط قوي بين النتائج القبلية

و البعدية، و عليه خلص الباحث إلا أن استمارة استطلاع الرأي الموجهة إلى مدربي العاب القوى تتمتع بثبات عالي. و فور ذلك وزعت على عينة من مدربي العاب القوى بلغ حجمها 80 مدرب من بعض ولايات الغرب الجزائري، و خلال عملية التوزيع تم الاعتماد على المقابلة المباشرة و بعض الوسطاء و قد تمت هذه العملية خلال المناسبات الرياضية الجهوية و الوطنية. و قد بلغ عدد الاستمارات المسترجعة 60 من المجموع الكلي أي ما يعادل 75 % ، كما امتدت هذه المرحلة من تاريخ 2008/01/25 إلى 2008/03/19.

-تحليل نتائج استمارة استطلاع رأي موجهة لمدربي العاب القوى :

بعد التفريغ و التحليل للاستمارات المسترجعة حيث تم تقويم كل عبارة على أساس ميزان تقدير ثلاثي (1-2-3) أو (أوافق - أوافق إلى حد ما - لا أوافق) و بذلك أصبحت الدرجة النهائية لكل عبارة 180 درجة مصدرها [60(مدرب)3x(أوافق)]. و بعد عملية تفريغ الإجابات تم الحصول على النتائج التالية:

- المحور الأول: " نظم انتقاء الموهوبين لمسابقات العاب القوى "

النسبة المئوية	الدرجة المقدره	لا أو افق	أوافق	أوافق بقوة	العناصر
90.56	163	3	11	46	- أفضل أن يتم الانتقاء من خلال برنامج الرياضة المدرسية في العاب القوى من خلال متابعة المتأهلين من مرحلة لأخرى (البلدي، الولائي، الجهوي، الوطني)
71.67	129	22	7	31	-أفضل أن يتم الانتقاء من خلال نظام محدد يتم الإشراف عليه من قبل الاتحادية الجزائرية لرياضة العاب القوى.
2.224	76	47	10	3	-الإمكانات الحالية بالمدارس تسمح بتنظيم برامج لانتقاء مبكر للموهوبين في العاب القوى.
35	63	57	3	-	- الرابطة الولائية لألعاب القوى تتولى مهام انتقاء الموهوبين في العاب القوى وفق نظام خاص بها.
37.78	79	52	8	-	-المناهج الحالية في التربية البدنية تسمح باكتشاف الموهوبين لممارسة مختلف فعاليات العاب القوى.
82.22	148	13	6	41	- لا يوجد نظام محدد حاليا موجه لانتقاء المبكر للموهوبين نحو ممارسة العاب القوى على المستوى الولائي، جهوي، وطني.
75.56	136	15	14	31	-الانتقاء حاليا هو قائم على العفوية أو الخصوصية (عشوائي)
95	171	2	5	53	-أفضل تنظيم عملية الانتقاء المبكر للموهوبين في نوع من فعاليات العاب القوى التالية:- العدو الريفي(مدرسي أو غيره).
98.89	178	-	2	58	-العدو و الجري بأنواعه(الحواجز) داخل المضمار.
76.67	138	13	16	31	-الوثب (طويل، ثلاثي، عالي).
62.22	112	20	28	12	-دفع الجلة، رمي القرص، الرمح.
38.33	69	57	5	02	-المسابقات المركبة(الرباعي:عدو60م،وثب طويل،دفع جلة، 1200م)

جدول رقم (02) النسب المئوية لمجموع الدرجات الخاصة بتقويم نظم انتقاء الموهوبين في العاب القوى

يتضح من الجدول أعلاه أن أعلى نسبة من الآراء تتجه نحو تفضيل المدربين عملية الانتقاء من خلال برنامج الرياضة المدرسية في العاب القوى و ذلك من خلال متابعة المتأهلين من مرحلة لأخرى (الدور البلدي، الولائي، الجهوي، الوطني)، حيث بلغت نسبة الموافقة 56,90%، و في نفس الاتجاه كان ترتيب المسابقات التي يسهم الانتقاء بصورة أكثر فاعلية في تحقيق انجازات رقمية متميزة لها حيث سجلت نسب عالية من الموافقة بلغت 95% و هذا حول تنظيم عملية الانتقاء خلال العدو الريفي سواء المدرسي أو غيره، أما العدو و الجري بأنواعه (الحواجز) داخل المضمار فقد كان النظام الأكثر تفضيلا و انتهاجا بالنسبة للمدربين و هذا بنسبة موافقة بلغت 98,89% . أما عن الانتقاء في بقية الفعاليات الأخرى فقد سجل نسب متوسطة و هي كالتالي:

أما عن دور الرابطة " ligue d'athlétisme "في خدمة العاب القوى و المجتمع الأصلي على المستوى المحلي فقد كانت الموافقة بنسبة ضعيفة بلغت 35% و هذا من حيث أنها تتولى مهام انتقاء الموهوبين في العاب القوى وفق نظام خاص بها.

و بخصوص مدى إمكانية وجود نظام متبع قصد الانتقاء الرياضي في العاب القوى، فقد تبين طبقا لرأي عينة المستجوبين أنه لا يوجد نظام محدد حاليا موجه لانتقاء المبكر للموهوبين نحو ممارسة العاب القوى

على المستوى الولائي، جهوي، وطني و هذا نسبة الموافقة 82,22% ، كما أن الانتقاء حاليا هو قائم على الخصوصية أو العشوائية دون مراعاة لمعايير أو محكات متنوعة و هذا بنسبة موافقة بلغت 75.56% . و يشير الباحث أن هذه النتائج جاءت مخالفة لرأي فلاديمير نيكولايفيتش بلاتنوف القائل بأنه "يجب مراعاة خلال عملية الانتقاء الأولي (التمهيدي) مدى تطابق بين الاختيار المرغوب فيه من قبل الطفل و الخصائص، المورفولوجية و الفسيولوجية ، و القدرات البدنية و العقلية" (228:18).

المحور الثاني: الأسس العلمية لانتقاء الموهوبين في ألعاب القوى

العناصر	أوافق	أوافق إلى حد ما	لا أوافق	الدرجة المقدره	النسبة المئوية
- من أجل الانتقاء المبكر للموهوبين لممارسة مختلف فعاليات ألعاب القوى استخدم:- الاختبارات المعملية. - الاختبارات الميدانية لعناصر اللياقة البدنية. - بعض المؤشرات المورفولوجية و الفسيولوجية	4	-	-	12	6.67
	45	-	-	135	75
	11	-	-	33	18.33
- اعتمد على الملاحظة الذاتية خلال مسابقات العدو الريفي لانتقاء الموهوبين مبكرا.	47	13	-	167	92.78
- ضرورة وجود محكات، أو درجات معيارية أو مستويات معيارية محلية يتم من خلالها انتقاء الموهوبين في مختلف فعاليات ألعاب القوى.	49	11	-	169	93.89
- لا توجد بطارية اختبار معممة لانتقاء الموهوبين في ألعاب القوى بالجزائر	39	13	8	151	83.89
- يتم الانتقاء التمهيدي للموهوبين لممارسة ألعاب القوى بشكل عام ابتداء من سن: - 4 إلى 5 سنوات. - 6 إلى 8 سنوات. - 9 على 12 سنوات. - 13 على 15 سنة.	5	-	-	15	8.33
	17	-	-	51	28.33
	37	-	-	111	61.67
	3	-	-	9	5
- أفضل أن يتم الانتقاء على مراحل زمنية ذات : - المدى القصير: (من سنة إلى سنتين) - المدى المتوسط: (من ثلاث إلى أربع سنوات) - المدى الطويل: (أكثر من أربع سنوات)	34	-	-	102	56.67
	20	-	-	60	33.33
	6	-	-	18	10
المدرّبون مؤهلون للعمل ميدانيا مع الموهوبين و خاصة في مرحلة الانتقاء التمهيدي المبكر في ألعاب القوى.	-	07	53	85	3722.
- إن بداية إعداد رياضي لمختلف فعاليات ألعاب القوى متوقفة على ممارسة الناشئ للمسابقات المركبة بعد الانتقاء مبكر وفق محددات معينة و هذا خلال مرحلة: - 6- 9 سنوات. - 10- 12 سنة. - 13 سنة فما فوق .	13	-	-	39	21.67
	36	-	-	108	60
	11	-	-	33	18.33

جدول رقم (03) النسب المئوية لمجموع الدرجات الخاصة بتقويم الأسس العلمية لانتقاء الموهوبين في ألعاب القوى

لقد تبين من خلال النتائج الموضحة في الجدول أعلاه أن غالبية المدرّبين و بنسبة موافقة عالية بلغت 75% يفضلون الاختبارات الميدانية لعناصر اللياقة البدنية عن الاختبارات المعملية المقدره بنسبة 6.67% ،

و إلى الاعتماد على بعض المقاييس (المؤشرات) المرفولوجية و الفسيولوجية بنسبة 18.33%، وهذا التباين في نسب الموافقة راجع لسهولة أداء الاختبارات البدنية ميدانيا و إلى عدم تكلفتها و قلة الإمكانيات التي تتطلبها بالإضافة إلى أنها تعد مؤشرا عن سلامة الأجهزة الوظيفية و يشير الباحث أن هذه النتائج قد اتفقت مع رأي محمد حسن علاوي القائل: "بان صفة التحمل الدوري التنفسي تعبر عن سلامة الجهاز الدوري التنفسي و تعبر صفتي القوة و السرعة عن سلامة الجهاز العضلي و العصبي" (3:12)، كما اتفقت مع رأي ألفورد (1992)alford القائل بأن: "أن الاختبارات المعملية يمكن أن تستخدم كأدوات لضبط و إحكام عملية التدريب الرياضي في ألعاب القوى و لكنها غير منتشرة الاستخدام من أجل انتقاء المواهب" (16).

و عن مدى استخدام الملاحظة كوسيلة ميدانية لأجل الكشف المبكر عن الموهوبين فقد تبين أن هنالك إجماع لعينة المستجوبين بالاعتماد على الملاحظة الذاتية خلال مسابقات العدو الريفي لانتقاء الموهوبين مبكرا و هذا بنسبة موافقة بلغت 92.78%. و يشير الباحث أن هذا النوع من التقويم (ذاتي) هو مبني على الخبرة الرياضية و يبقى محدود نحو الانتقاء المبكر للموهوبين في ألعاب القوى.

و عن مدى استخدام التقويم الموضوعي لنفس الأهداف، تبين أن عينة المدربين و بنسبة موافقة بلغت 93.89% يؤكدون على ضرورة وجود محكات، أو درجات معيارية أو مستويات معيارية محلية يتم من خلالها انتقاء الموهوبين في مختلف فعاليات ألعاب القوى. و في نفس السياق تم التأكيد على عدم وجود بطارية اختبار معممة لانتقاء الموهوبين في ألعاب القوى بالجزائر و هذا بنسبة موافقة بلغت 83.89%. أما عن سن المناسب لبداية انتقاء الموهوبين لممارسة مختلف أنشطة ألعاب القوى من وجهة نظرهم و خبرتهم الميدانية فقد سجل تباين من حيث النسب الموضحة في الجدول أعلاه و هو لصالح تفضيل الأغلبية المرحلة السنوية 9 إلى 12 سنة، و هذا بنسبة موافقة بلغت 61.67%. و يشير الباحث أن النتائج المتحصل عليها في هذه الفقرة تتفق مع ما جاء في تقدير فيناك " أن مسالة انتقاء الموهوبين يجب أن تتم بحرص و عناية و في وقت مبكر من 6-12 سنة و هذا حسب الاختصاصات الرياضية، كون أن مستوى الانجاز الرياضي لا يمكن أن يبلغ ذروته إلا بعد عمل منهجي منظم مبني على أسس علمية و لمدة طويلة و حسب كل اختصاص رياضي (15:92). و في نفس الفقرة اتفقت النتائج مع رأي قاسم المندلاوي و آخران: "على أن مسالة اختيار الموهوبين ينبغي أن تكون في المرحلة العمرية (10-13) سنة، حيث تعتمد هذه العملية على ملاحظة أعداد كبيرة جدا من التلاميذ في المدارس كما تجرى عليهم أيضا اختبارات بسيطة لتقويم انجازاتهم من جميع النواحي. فالاختبارات المختارة ينبغي أن تكون بسيطة و لا تحتاج إلى أدوات معقدة، كما و أنها لا تتطلب اختصاصيين لتنفيذها" (9:71).

بينما السن المفضل لبداية إعداد رياضي لمختلف فعاليات ألعاب القوى مستقبلا فهو منحصر ضمن المرحلة العمرية 10-12 سنة التي يتم خلالها انتقاء أفضل الموهوبين وفق محددات معينة لممارسة مسابقة الرباعي و هذا بنسبة موافقة بلغت 60%. و قد اتفقت هذه النتائج مع رأي زاتسيوركي القائل: " أن عملية الانتقاء في المجال الرياضي يتم من خلالها اختيار أفضل العناصر من الرياضيين في فترات زمنية معينة وفقا لمراحل الإعداد الرياضي المختلفة" (14:37).

و فيما يخص طول كل مرحلة من مراحل الانتقاء و المسابقات التي يسهم فيها عملية الانتقاء بشكل أكثر فاعلية في تحقيق الإنجاز الرياضي (الرقمي)، فقد تبين أن المدربين يفضلون أن يتم الانتقاء على المدى القصير و هذا بنسبة موافقة بلغت 56.67%. أما عن المستوى التأهيلي فقد تبين أن المدربون مؤهلون للعمل ميدانيا مع الموهوبين و خاصة في مرحلة الانتقاء التمهيدي المبكر في ألعاب القوى و هذا بنسبة ضعيفة بلغت 37.22% .

- المقابلة المباشرة :

و يشير الباحث أنه قصد تعزيز و تدعيم ما خلصت إليه عملية استطلاع رأي مدربي ألعاب القوى من أحكام سابقة حول الظاهرة موضوع البحث، تم استخدام و تبعا لمنهجية البحث وسيلة أخرى من ضمن وسائل جمع المعلومات و هي المقابلة شخصية حيث تعرف حسب محمد حسن علاوى وأسامة كامل راتب "بالاستبيان الشفهي موجهة إلى شخص أو لعدة أشخاص بهدف الحصول على أنواع معينة من البيانات أو المعلومات المفيدة في البحث العلمي" (10:175). وفي هذا السياق اعتمد الباحث على المقابلة المقننة كون المستوجب فيها اعتمد على توجيهات محددة من طرف الباحث و التي تمحورت حول معرفة واقع استخدام الاختبارات والقياسات لانتقاء الموهوبين من الوسط المدرسي لممارسة الفعاليات ألعاب القوى. ولقد شملت المقابلة مسؤولي ألعاب القوى لبعض ولايات الغرب الجزائري. و بعد الأخذ والعطاء، الحوار والتفاعل في جو من الصداقة والأخوة وعلاقة الود إضافة إلى مراعاة الباحث لبعض الاعتبارات كإعطاء المستوجب الوقت الكافي للإجابة. و عدم توجيه أكثر من سؤال في وقت واحد حتى لا يحدث الخلط في الإجابة، كما تم مراعاة المستوى الثقافي للمستوجب حيث عمل الباحث على تبسيط الأسئلة للمستوجب لتفاديه الإحراج و لضمان إجابات واضحة تخدم موضوع البحث. و عليه خلص الباحث إلى الاستنتاجات التالية:

- أفضل سن لممارسة ألعاب القوى يكون ابتداء من 10 سنوات .
- نقص التكوين للمدربين والإمكانيات والوسائل.
- هناك نقص من حيث التواصل و التعاون بين المدارس و الأندية الرياضية في الكشف عن الطاقات الشبانية و توجيهها حسب قدراتها إلى الأندية الرياضية .
- ضعف في إتباع و مساندة الموهوبين منذ تكوينهم والعناية بهم .
- يوجد سلم تنقيطي واحدا على المستوى الوطني معتمد و مطبق على فئة البراعم (12-13) سنة و لكن يخدم المسابقات المركبة لأكثر.
- على الرغم من تطور وسائل القياس الحديثة إلا أن مسألة الانتقاء لا زالت تخضع للخبرة الشخصية و الصدفة،
- و الملاحظة الميدانية خلال المسابقات داخل المضمار و في العدو الريفي خاصة، وفي بعض الأحيان ينعدم الانتقاء
- بحيث كل من جاء ينخرط و يمضي وقت من التدريبات العشوائية التي تحدث تطور سرعان ما ينحصر .
- المدرسة خزان حقيقي للأبطال و لها دور كبير فيما إذا حضيت بالاهتمام اللازم و الضروري كما هو الشأن لدى بعض الدول المتطورة .
- ضرورة تعليم مختلف فعاليات ألعاب القوى بدرس التربية البدنية و الحرص دمجها ضمن برنامج المسابقة المدرسية المحلية ، الجهوية و الوطنية و ذلك لأجل الكشف المبكر للموهوبين و رعايتهم لضمان أبطال في المستقبل و في مختلف الاختصاصات بألعاب القوى.
- انتقاء العدائين لأبد أن يخضع إلى مقاييس ومعايير علمية وموضوعية من ضمنها المستويات المعيارية حسب كل اختصاص رياضي و التي هي في الواقع و بالإجماع غير متوفرة بالنسبة لمدربي ألعاب القوى، كما أصبحت اليوم هذه الوسائل مطلبا أساسيا لأي تطور رياضي .

الاستنتاجات:

- (أ) في حدود آراء عينة البحث و من خلال عرض و مناقشة النتائج تم التوصل إلى الاستنتاجات التالية:
- بالنسبة لنظم الانتقاء تم استنتاج ما يلي:
- تفضيل المدربين عملية الانتقاء من خلال برنامج الرياضة المدرسية في العاب القوى و ذلك من خلال متابعة المتأهلين من مرحلة لأخرى (الدور البلدي، الولائي، الجهوي، الوطني).
 - تفضيل المدربين تنظيم عملية الانتقاء بصورة أكثر فاعلية فقط خلال منافسات الجري و العدو داخل و خارج مضمار العاب القوى، أما في فعاليات الوثب و الرمي فهو بشكل متوسط، بينما على مستوى المسابقات المركبة و بشكل خاص الرباعي المناسب لمستوى الناشئين هو بشكل ضعيف.
 - لا يوجد نظام محدد حاليا موجه لانتقاء المبكر للموهوبين نحو ممارسة العاب القوى على المستوى الولائي، جهوي، وطني، كما أن الانتقاء حاليا هو قائم على العفوية و الخصوصية (ذاتي).
 - نقص الإمكانيات أو تجهيزات الرياضية بالمدارس التي تسمح بتنظيم برامج لانتقاء مبكر للموهوبين في العاب القوى.
- كما أن المناهج الحالية في التربية البدنية تساعد بنسبة ضعيفة على انتقاء الموهوبين في العاب القوى
- إن دور الرابطة الولائية لألعاب القوى يبقى ضعيف من حيث الإشراف على انتقاء الموهوبين في العاب القوى وفق نظام خاص بها.
- ضرورة وجود نظام محدد لانتقاء الموهوبين مبكرا يتم تقنينه و الإشراف عليه من قبل الاتحادية الجزائرية لرياضة العاب القوى، و تشرف على تنفيذه الربطات المحلية (الولائية).
- (ب) أما بالنسبة للأسس العلمية لانتقاء الموهوبين فقد تم استنتاج ما يلي:
- إن الاختبارات الميدانية لعناصر اللياقة البدنية و القياسات الجسمية تفضل عن الاختبارات المعملية من أجل الكشف المبكر عن الموهوبين.
 - اعتماد المدربين على الملاحظة الذاتية خلال مسابقات العدو الريفي لانتقاء الموهوبين مبكرا.
 - أن الحاجة أصبحت ماسة لوجود مستويات معيارية أو محكات يتم من خلالها انتقاء الموهوبين في العاب القوى.
 - لا يوجد بطارية اختبار معممة لانتقاء الموهوبين في العاب القوى بالجزائر.
 - إن السن المناسب لبداية انتقاء المبكر للموهوبين لممارسة مختلف أنشطة العاب القوى هو من 9 إلى 12 سنة.
 - إن المستوى التأهيلي للمدربين للعمل ميدانيا مع الموهوبين و خاصة في مرحلة الانتقاء التمهيدي المبكر في العاب القوى هو في حدود الضعيف.

الخلاصة:

مع التطور المذهل في تحطيم الأرقام القياسية لمسابقات العاب القوى و ارتفاع مستوى الأداء الرياضي و ما يتطلبه ذلك الارتفاع بالأحمال التدريبية بصورة دائمة فقد أصبحت عملية انتقاء الموهوبين الذين تمكنهم قدراتهم و استعداداتهم من تحقيق هذه المستويات و الأرقام من أهم المشكلات التي تواجه الأساتذة و المدربين و المسؤولين على مستوى رياضة العاب القوى بالجزائر ، حيث و مما سبق خلص الباحث إلا أن آلية الانتقاء حاليا و ضمن الواقع المحلي أصبحت تؤول نحو العمل الذاتي أو الاجتهاد الشخصي المبني على الخبرة و في ظل ضعف إمام المدربين بالأسس العلمية الحديثة لانتقاء الموهوبين في العاب القوى .و هذا النوع من الانتقاء لا يعتمد على معايير و المستويات بالمعنى الإحصائي المفهوم لذا فهو نوع اقرب إلى الانتقاء الذاتي. كما سجل الباحث غياب نظام محدد حاليا موجه لانتقاء الموهوبين نحو ممارسة العاب القوى، و كذلك إلا غياب بطارية اختبار معممة لانتقاء الموهوبين في مختلف فعاليات العاب القوى بالجزائر.

التوصيات:

- في ضوء مناقشة النتائج و الاستنتاجات يوصي الباحث بما يلي:
- وضع خطط و برامج من قبل مختصين في هذا المجال، تصب نحو تأهيل المدربين تأهيلا فنيا و علميا و خاصة في مجال الانتقاء الرياضي في العاب القوى.
- الاعتماد على الاختبارات الميدانية لعناصر اللياقة البدنية و المهارية و القياسات الجسمية لانتقاء الموهوبين لممارسة مختلف فعاليات العاب القوى.
- الحرص على الانتقاء المبكر للموهوبين لممارسة مختلف أنشطة العاب القوى .
- ضرورة انتقاء العدائين من خلال تحديد مستويات معيارية أو محكات مضبوطة حسب كل فعالية رياضية.
- ضرورة وجود نظام محدد لانتقاء الموهوبين مبكرا يتم تقنينه و الإشراف عليه من قبل الاتحادية الجزائرية لرياضة العاب القوى، و تشرف على تنفيذه الربطات المحلية (الولائية).

المصادر و المراجع باللغة العربية:

1. أبو المكارم عبيد أبو الحمد، وسيلة محمد مهران تقويم أسس انتقاء الناشئين لمسابقات الميدان و المضمار، المجلة العلمية للتربية البدنية و الرياضية.كلية التربية الرياضية للبنين بالهرم،جامعة حلوان،العدد الخامس و العشرون،أبريل1996
2. أحمد محمد أحمد عبد الله ، د. إسماعيل أحمد حسن : "بعض المستويات المعيارية لانتقاء الناشئين بمدارس الموهوبين رياضيا .المؤتمر العلمي"التربية البدنية و الرياضية بين النظرية و التطبيق".كلية التربية الرياضية للبنين بالقاهرة.جامعة حلوان1994
3. الطاهر سعد الله .علاقة القدرة على التفكير الإبتكاري بالتحصيل الدراسي .ديوان المطبوعات الجامعية . الجزائر. 1991.
4. القاموس المدرسي: دار الشمال، طرابلس، لبنان، طبعة 2001،
5. بسطويسي احمد:أسس و نظريات التدريب الرياضي،دار الفكر العربي ،القاهرة،1999
6. حسين عبد الحميد رشوان، أصول البحث العلمي(الإسكندرية:مؤسسة شباب الجامعة، 2003م)
7. رسيان خريبط مجيد:النظريات العامة في التدريب الرياضي من الطفولة إلى المراهقة،ط1،دار الشروق للنشر و التوزيع،عمان،الأردن،1998،
8. عمار بوحوش، محمد الدنبيات:منهج البحث العلمي و طرق إعداد البحوث،ديوان المطبوعات الجامعية،الجزائر،1995.
9. قاسم المنديلاوي،محمد إبراهيم المدافعة،محمد عبد الحسن حسن:الأسس التدريبية لفعاليات العاب القوى،كلية التربية الرياضية،جامعة بغداد1990.
10. محمد حسن علاوى وأسامة كامل راتب ، البحث العلمي في المجال الرياضي ، دار الفكر العربي ، القاهرة ، 1987 .
11. محمد حسن علاوي . سكولوجيا النمو المربي الرياضي . مركز الكتاب ،النشر، ط19981 .
12. محمد حسن علاوي:فسيولوجيا التدريب الرياضي،دار الفكر العربي،القاهرة،1984.
13. مفني إبراهيم حماد.التدريب الرياضي للجنسين (من الطفولة إلى المراهقة). ط1. دار الفكر العربي
14. يحي السيد الحاوي: المدرب الرياضي بين الأسلوب التقليدي والتقنية الحديثة في مجال التدريب، المركز العربي للنشر 2002.

المصادر و المراجع باللغة الأجنبية:

15. Jürgen weineck: Manuel d'entraînement, physiologie de la performance sportive de son développement dans l'entraînement de l'enfant et de l'adolescent, 4^{em}ed : traduit de l'allemand par Michel portman et robert handschuh, édition vigot, France, 2003.
16. N,S,A, Round table, topic talent identification , the iaaf quarterly magazine vol (7-3), London,1992,
17. Patrick (s.), l'athlétisme en eps (didacthlétisme 2), Edition Vigot, Paris, 1996,
18. Vladimir nicolaievitch Platonov : l'entraînement sportif, théorie et méthodologie, traduit du russe par n.jonco et d,wattez, en collaboration avec j.r,lacour professeur de physiologie à la faculté de médecine de saint-etienne, édition revue eps, 1984, France, .
19. <http://perso.wanadoo.fr/gilles.follereau/divers/dpoussin.htm> (par :Jean-Claude ARMAND-Franck CLOTET)