

## ١٠/٩ انتقاء الموهوبين.

١/٩ ماهية الانتقاء.

٢/٩ أهداف الانتقاء.

٣/٩ مراحل الانتقاء.

٤/٩ علاقة الانتقاء ببعض الأسس العلمية.

٥/٩ علاقة الانتقاء بالتنبؤ.

٦/٩ المحددات الأساسية لعملية الانتقاء.

٧/٩ الدراسات العلمية في مجال الانتقاء.

obeikandi.com

## ٩/٠ انتقاء الموهوبين

١/٩ ماهية الانتقاء :

الانتقاء Selection والتوجيه Guidance فى المجال الرياضى وجهان لعملة واحدة، حيث ظهرت الحاجة إليهما نتيجة لاختلاف خصائص الأفراد فى القدرات البدنية، والعقلية، والنفسية . . تبعاً لنظرية الفروق الفردية .

ومن المسلم به أن توجيه الناشئ إلى نوع النشاط الرياضى الذى يتناسب مع استعدادته وإمكاناته يزيد من إمكانية وصوله إلى المستويات الرياضية العالية، وكذلك يساهم فى نفس الاتجاه مقدار المعرفة الدقيقة لمدى فعالية تأثير عمليات التدريب على نمو هذه الاستعدادات .

لذلك اصطلح على أن مصطلح (الانتقاء) يعبر عن أو يضم مصطلحي (التوجيه) و (الانتقاء) فى مفهوم شامل، أى أن استخدام مصطلح (الانتقاء) يعنى ضمناً التوجيه، ويعرف (زاتسيورسكى Zatsyorskyy) الانتقاء بكونه عملية يتم خلالها اختيار أفضل اللاعبين على فترات زمنية مبنية على المراحل المختلفة للإعداد الرياضى).

ومن أبرز واجبات الانتقاء تحديد إمكانات الناشئ التى لها صفة التنبؤ بالمستوى الرياضى الذى يمكن أن يصل إليه الناشئ فى الوقت الافتراضى للبطولة، وكذلك إمكانية استمراره فى ممارسة النشاط بمستوى ممتاز . . وعلى الرغم من كون نجاح الناشئ فى الممارسة بالمراحل الأولى للانتقاء يعتبر أحد مؤشرات صدق عملية الانتقاء إلا أن النتائج المستقبلية تعتبر المعيار الأمثل لنجاح عملية الانتقاء . . وهذا النجاح المتقبل يخضع لعوامل أخرى وهذا ما يزيد المشكلة تعقيداً، وقد يكون هذا ما دعا بعض المفكرين إلى التصريح بأن الاختبارات التمهيدية للانتقاء ليست الحد الفاصل لنجاح عملية الانتقاء، حيث يتطلب الأمر مرور فترة زمنية من التدريب المنتظم يلاحظ خلالها تقدماً منظماً

أيضاً في مستوى الناشئ، فكثيراً ما يلاحظ أن الناشئين يسجلون نتائج غير طيبة في البداية ثم يلي ذلك ظهور معدلات جيدة في المستوى مع تقدم التدريب، أو العكس لذا فإن دراسة سرعة التقدم في النتائج وسرعة الزيادة في حجم التدريب تعد من المؤشرات الجيدة في عملية الانتقاء (ماتيف ١٩٧٦).

ويؤدى الانتقاء إلى التعرف المبكر على الأفراد ذوى الاستعدادات والقدرات الرياضية العالية. ثم اختيار نوع النشاط الرياضى المناسب لهؤلاء الأفراد طبقاً لهذه الاستعدادات والقدرات. وبناء على ذلك فإن مجالات الانتقاء لا تقتصر فقط على إعداد الأبطال وإنما أيضاً على اختيار نوع النشاط الرياضى الذى يتناسب مع الناشئ بغرض إشباع هوايته واهتمامه بالرياضة. وهذا فى حد ذاته يتعلق بالممارسة الرياضية بهدف الترويج واكتساب الصحة والا يتطلب بالضرورة الوصول إلى المستويات الرياضية العالية. أما الاتجاه الآخر الذى يهدف إلى الانتقاء بغرض تحقيق مستويات أداء عالية فإنه يتطلب الاختيار الدقيق للناشئ الذى سوف يستمر فى عمليات تدريبية طويلة المدى.

ويؤدى نظام الانتقاء الجيد إلى تكوين جماعات Groups رياضية أكثر كفاءة وتجانساً، كما يساعد الناشئ - من جهة أخرى - على الاتجاه إلى نوع النشاط الرياضى الذى يتيح له فرصة التقدم والنبوغ مع توفير الوقت والجهد فى تعليم وتدريب الخامات المبشرة، وكذلك الحفاظ على الموهوبين فيما يتعلق بمشكلة التسرب التى تنشأ نتيجة عوامل عدة مثل عدم توافر الوسائل والأساليب العلمية السليمة فى عملية الانتقاء أو بسبب الابتعاد عن الملاعب نتيجة الإحباط الناشئ عن خطأ توجيه اللاعب الناشئ إلى أنشطة لا تتناسب مع استعدادته وقدراته، ومن هنا يتضح أهمية الانتقاء السليم الذى يتأسس على الدراسة العميقة لجميع جوانب شخصية الناشئ بالإضافة إلى اكتساب خصائصه النفسية وتقويم مستوى نمو صفاته البدنية والخصائص المورفولوجية والكفاءة الصحية المميزة له وهذا بالطبع يعتمد على الملاحظة والفحوص والاختبارات. . . وهذه لها عمليات ومراحل متعددة، وقد يكون هذا ما دعا (بولجاكوف ١٩٧٨) إلى

تعريف الانتقاء بأنه مشكلة متعددة الأوجه من الناحية التخطيطية والاقتصادية والفلسفية والتربوية .

#### ٢/٩ أهداف الإنتقاء :

يمكن تحديد أهداف الانتقاء المبكر فى المجال الرياضى فيما يلى :

١ / ٢ / ٩ التعرف المبكر على المواهب الرياضية .

٢ / ٢ / ٩ التوجيه المثمر للناشئين نحو الأنشطة الرياضية التى تتفق مع استعداداتهم وقدراتهم .

٣ / ٢ / ٩ الاقتصاد فى الوقت والجهد والتكلفة .

٤ / ٢ / ٩ توجيه عمليات التدريب بغرض تنمية وتطوير الصفات والخصائص البدنية (بولجاكوف ١٩٧٨ ، ١٩٧٩) .

والانتقاء الجيد يحقق الأهداف السابق ذكرها من خلال .

أ - تحديد الصفات النموذجية (البدنية ، المهارية ، الخططية) التى تتطلبها الأنشطة الرياضية المختلفة ، بمعنى تحديد المتطلبات الدقيقة التى يجب توافرها فى اللاعب لكى يتحقق النجاح فى نوع معين من أنواع الأنشطة الرياضية .

وقد اتجهت البحوث فى السنوات الأخيرة إلى وضع نماذج Models لمواصفات أفضل الرياضيين من خلال تحليل حالة اللاعبين الموهوبين فى مرحلة التفوق الرياضى .

ب- التنبؤ Prediction أو التكهن Prognosis ، فعلى الرغم من كون التنبؤ يعد من أهم واجبات الانتقاء إلا أنها - حتى الآن - تعتبر أقلها من حيث البحوث والدراسات التى تناولتها بالتحليل . . فإذا كانت عملية الانتقاء فى المراحل الأولى تعمل على تحديد استعدادات وقدرات الناشئ ، فإن التنبؤ بما ستصل إليه هذه الاستعدادات والقدرات يعد من أهم واجبات الانتقاء لما يساهم فى تحديد مستقبل الرياضى الناشئ .

ج- تحمين عمليات الانتقاء من حيث الفاعلية والتنظيم، ويتم ذلك عن طريق الدراسات العلمية فى هذا المجال لاكتشاف أفضل الطرق والوسائل التى تحقق انتقاء أفضل مع الاستمرارية فى تطوير هذه النظم بصفة دائمة .

### ٣/٩ مراحل الانتقاء :

يعتبر الانتقاء عملية ديناميكية مستمرة طويلة الأمد (ميزتيسير ١٩٨٧) تستهدف التنبؤ بالمستقبل الرياضى للناشئ وما يمكن أن يحققه من نتائج . . . وفيما يختص بمراحل الانتقاء فلها اتجاهين أساسيين هما :

**الاتجاه الأول :** يؤكد على الانتقاء فى ضوء نتائج الاختبارات الأولية على أساس إمكانية ثبات قدرات الفرد لفترة زمنية ممتدة من ١٠-١٥ سنة مستقبلاً هذا بالإضافة إلى أن بعض البحوث قد أثبتت وجود علاقة إرتباطية دالة بين نتائج بعض الاختبارات الأولية فى الانتقاء ونتائج الناشئ فى أداء بعض المهارات الرياضية بعد مرور فترة من التدريب قدرت بحوالى خمسة سنوات (كوزلتسوف ١٩٧٦).

**الاتجاه الثانى :** يؤكد على كون عملية الانتقاء مستمرة وتشمل جميع مراحل الإعداد الرياضى الطويل المدى، والاتجاه الغالب فى الوقت الحالى هو تقسيم عمليات الانتقاء إلى ثلاث مراحل رئيسية، لكل مرحلة أهدافها ومتطلباتها والمؤشرات التى يعتمد عليها فى التنبؤ بالمستقبل الرياضى للناشئ. مع الأخذ فى الاعتبار أن هذه المراحل ليست منفصلة وإنما يعتمد كل منها على الآخر.

ولكن الاتجاه الثانى يجب الأول، ويعتبر أكثر موضوعية من الاعتماد على الاتجاه الأول فقط، ونظراً لأنه يعتبر الاتجاه السائد حالياً. . . لذلك نلقى بعض الضوء على المراحل الثلاث للاتجاه الثانى السابق ذكره.

### ١/٣/٩ المرحلة الأولى (الانتقاء المبدئى) :

هى مرحلة التعرف المبدئى على الناشئين الموهوبين، وتستهدف تحديد الحالة الصحية العامة، والتقدير المبدئى لمستوى القدرات البدنية والخصائص

المورفولوجية والوظيفية وسمات الشخصية والقدرات العقلية. . ويتم ذلك عن طريق تحديد مدى قرب مستويات هذه الأبعاد عن المستويات المطلوبة للمنافسة الرياضية المتوقعة .

ويرى الخبراء أنه يصعب في هذه المرحلة تحديد التخصص الرياضى المناسب للناشئ بدقة، حيث قد تظهر المواهب الحقيقية فى مرحلة تالية، من ثم لا يجب المبالغة - فى هذه المرحلة - فى وضع متطلبات عالية خلال مرحلة الانتقاء الأولى حيث يمكن قبول ناشئين ذوى خصائص استعدادات متوسطة (أو تبدو أنها متوسطة) خلال هذه المرحلة .

### ٢/٣/٩ المرحلة الثانية ( الانتقاء الخاص):

فى هذه المرحلة يتم تصفية الناشئين الذين تم اختيارهم فى مرحلة الانتقاء الأولى، حيث يتم توجيه العناصر الأفضل إلى نوع النشاط الرياضى الذى يتلاءم مع استعدادهم وقدراتهم وذلك وفقاً لاختبارات ومقاييس أكثر تقدماً. والجدير بالذكر أن بداية هذه المرحلة (الانتقاء الخاص) يتم بعد مرور الناشئ بفترة تدريبية طويلة نسبياً قد تستغرق ما بين عام إلى أربعة أعوام تبعاً لنوع النشاط الرياضى . . وتستخدم فى هذه المرحلة الملاحظة المنظمة والاختبارات الموضوعية فى قياس معدلات نمو الخصائص المورفولوجية والوظيفية وسرعة تطور القدرات والصفات البدنية ومدى إتقان الناشئ للمهارات الأساسية. وتدل المستويات العالية فى هذه الأبعاد التى يحققها الناشئ على موهبته وإمكانية وصوله للمستويات الرياضية العالية .

### ٣/٣/٩ المرحلة الثالثة : ( الانتقاء التأهيلي ) :

تستهدف هذه المرحلة التحديد الأكثر دقة لخصائص الناشئ وقدراته بعد انتهاء المرحلة الثانية من الانتقاء والتدريب، وكذلك انتقاء الناشئ الأكثر كفاءة لتحقيق المستويات الرياضية العالية، ويكون التركيز فى هذه المرحلة على قياس مستويات نمو الخصائص المرفوظيفية Morpho - Functional اللازمة لتحقيق

المستويات العالية، ونمو الاستعدادات الخاصة بنوع النشاط الرياضى، وسرعة ونوعية عمليات استعادة الشفاء بعد الجهد البدنى (فايتسخوفسكى ١٩٧١) . . كما يؤخذ فى الاعتبار قياس الاتجاهات الاجتماعية والسمات النفسية كالثقة بالنفس والشجاعة فى اتخاذ القرارات إلى غير ذلك من السمات التى يتطلبها النشاط التخصصى (جوجافسكى ١٩٧٩).

#### ٤/٩ علاقة الانتقاء ببعض الأسس العلمية :

ترتبط مشكلة الانتقاء ببعض النظريات والأسس العلمية مثل الفروق الفردية، والاستعدادات، والتنبيؤ، ومعدل ثبات نمو وتطور القدرات والتصنيف . . وجميعها ذات قيم متباينة وهامة لمشكلة الانتقاء مما يستوجب إلقاء بعض الأضواء على هذه المجالات المرتبطة .

#### ١/٤/٩ علاقة الانتقاء بالفروق الفردية:

عرف الإنسان منذ فجر التاريخ ظاهرة الفروق الفردية، وترتب على ذلك كثير من المشكلات التى حاول الإنسان جاهداً عبر مراحل تطوره الحضارى أن يعمل على حلها باستخدام الطرق والأساليب المناسبة، ومن أبرز هذه المشكلات كيفية الاستفادة من الفروق الفردية فى انتقاء Selection وتوجيه Guidance الأفراد فى مجالات النشاط الإنسانى بما يتمشى مع استعداداتهم وقدراتهم، حيث كان ذلك فى مجالات الصناعة والزراعة والجيش والتعليم والفضاء والرياضية وغير ذلك من المناشط التى تتطلب استعدادات وقدرات معينة .

وتبرز أهمية الفروق الفردية من الطبيعة المركبة للإنسان، فالناس تختلف فى اللون والحجم والسن، وكذلك فى القدرات الفعلية والبدنية والميول والاتجاهات والاستعدادات . . . وأصبحت ظاهرة الفروق الفردية من أكثر الظواهر تأثيراً فى الحياة الإنسانية لذلك سعى الإنسان إلى إخضاعها للدراسة والبحث والتجريب، فأصبحت الفروق الفردية علماً له نظرياته وتطبيقاته فى مختلف جوانب الحياة الإنسانية .

وتعتبر التربية الرياضية بمجالاتها المختلفة وأنشطتها المتعددة من أكثر المجالات حساسية وتأثيراً بمظاهر الفروق الفردية . . وخاصة في مجال المنافسات الرياضية .

فاختلاف الأفراد في استعداداتهم وقدراتهم البدنية وميولهم واتجاهاتهم في كل الممارسة الحركية يتطلب بالضرورة أنواعاً مختلفة من الأنشطة الرياضية تناسب كل فرد، وذلك بما يسمح بتغطية جميع الميول والرغبات وبما يتمشى مع قدرات الأفراد وإمكاناتهم البدنية .

والعملية التعليمية وبالتالي العملية التدريبية لم يعد يصلح فيها الأساليب والبرامج الموحدة لكل الأفراد، فالتلاميذ واللاعبين ليسوا قوالب ذات أبعاد موحدة تصب فيها العملية التعليمية والعملية التدريبية، فالأمر يتطلب برامج متنوعة تناسب الطبيعة المختلفة للأفراد، وهذا ما يحدث بالفعل في التدريب الرياضي للمستويات العالية، فالأمر قد يصل إلى درجة وجود برنامج خاص لكل فرد رياضي وهذا الأمر يصعب تحقيقه في كل الظروف .

#### ٢/٤/٩ علاقة الانتقاء بالتصنيف:

التصنيف Classification له أهداف عدة أهمها تجميع الأفراد أصحاب القدرات المتقاربة في مجموعات تنظم لهم البرامج الخاصة بهم . . وهذا يحقق عدة أغراض هي :

#### ١/٢/٤/٩ زيادة الإقبال على الممارسة :

فوجود الشخص داخل مجموعة متجانسة يزيد من إقباله على النشاط، وبالتالي يزداد مقدار تحصيله في هذا النشاط .

#### ٢/٢/٤/٩ زيادة التنافس :

إذا اقتربت مستويات الأفراد أو الفرق سيزداد تبعاً لذلك التنافس بينهم، فالمستويات شديدة التباين بين الفرد أو الأفراد قد تولد اليأس والإستسلام .

#### ٣/٢/٤/٩ العدالة :

كلما قلت الفروق الفردية بين الأفراد أو الفرق كلما كانت النتائج عادلة والفرص الممنوحة متساوية .

٩ / ٤ / ٢ / ٤ الدافعية :

فالمستويات المتقاربة تزيد من دافعية الأفراد والفرق في المنافسة .

٩ / ٤ / ٢ / ٥ الامان :

إذا كانت الفروق واضحة بين الأفراد فإن عامل الأمان لا يكون متوافراً، فالفرد الأضعف قد تستثيره عزة النفس أو زيادة اليأس إلى القيام بسلوك قد يعرضه للإصابة أو قد يعرضه للإجهاد الشديد (الإنهاك) نتيجة محاولاته اليائسة .

٩ / ٤ / ٢ / ٦ نجاح التدريس :

إذا كانت المجموعة متجانسة فإن عملية التدريس تكون أسهل وأنجح عما إذا كانت المجموعة متباينة من حيث القدرات البدنية .

ومنذ بداية القرن الحالى والمحاولات مستمرة للتعرف على أفضل الأساليب والطرق والمعايير لإجراء عملية التصنيف، واجتهد الخبراء فى التعرف على المعيار الأمثل للتصنيف، وظهر نتيجة لذلك عديد من المعايير المستخدمة مثل العمر الزمنى، والعمر البيولوجى، والطول، الوزن، والجنس (ذكر، أنثى) والميول، والاتجاهات، والقرارات العقلية، والقدرات الحركية، والنمط الجسمى .

وقد أثبتت معظم الدراسات أن استخدام معيار واحد للتصنيف لا يمكنه أن يوجد تصنيفاً خالياً من النقد .

فالتصنيف على أساس الطول مثلاً (طويل، متوسط، قصير) كمعيار للتصنيف يؤدي إلى مشكلة أخرى فهناك من لهم صفة الطول ولكن بينهم الثقيل والخفيف والمتوسط من حيث الوزن، وقد ثبت أن الاختلاف فى الوزن له تأثيره على ممارسة الأنشطة الحركية .

كذلك إذا تم التصنيف على أساس العمر الزمنى فسوف يلاحظ من هم فى عمر واحد ولكن قدراتهم البدنية مختلفة، كما أن العمر الزمنى قد لا يكون له دلالة بقدر الدلالة التى يعطيها العمر البيولوجى، وهكذا فإن الاعتماد على معيار واحد يتخلله عديد من الثغرات التى لا يمكن تجاهلها .

ومن هذا يتبين أن جميع المعايير السابقة ذات أهمية في عملية التصنيف ولكن الصعوبة تكمن في استخدامها كلها أو معظمها من الناحية العلمية، لذا اتجهت جهود الخبراء إلى محاولة استخدام معيارين أو ثلاثة من هذه المعايير لإيجاد طرق للتصنيف تكون صالحة .

وقد تعددت الطرق المستخدمة في التصنيف، فهناك الطرق التي قدمها كل من ماتيوز Mathews، ولابورت Laporte، ومك كلوى McCloy تصنيف الأفراد في نشاط عام، أو تصنيف تلاميذ المدارس إلى مجموعات متجانسة من حيث اللياقة البدنية Physical أو الحالة الصحية العامة أو نمط الجسم أو الوزن والطول، أو السن، وغالباً ما يتم التصنيف إلى ثلاثة مستويات (منخفض، متوسط، عال).

وكما سبق وأشرنا فإن التصنيف هو أحد الحلول المستخدمة لمعالجة الفروق الفردية لدى الأفراد . . ولكن يجب ملاحظة أن الأساليب السابق ذكرها للتصنيف تعتبر أساليب عامة للتصنيف General Classification ، وهي طرق صالحة للأستخدام إذا ما كان الهدف منها هو تصنيف الأفراد في نشاط عام، حيث يكون في هذه الحالة هناك إمكانية للاعتماد على متغيرات السن والطول والوزن والجنس . . . الخ، في إحداث عملية التصنيف . أما إذا كان الهدف هو تصنيف الأفراد لممارسة نشاط معين (كرة اليد مثلاً) فإن التصنيف في هذه الحالة يجب أن يعتمد على ما يتمتع به الأفراد من استعدادات وقدرات خاصة في النشاط المعين .

لذا اتجهت الجهود في هذا المضمار إلى الاهتمام باكتشاف الأفراد ذوي الاستعدادات والقدرات المناسبة للنشاط المعين، وتوجيههم إلى النشاط المناسب لاستعداداتهم وقدراتهم، وفي هذا الاتجاه برزت مشكلة الموهوبين رياضياً وكيفية انتقائهم، ومعايير هذا الانتقاء، وإمكانية التنبؤ وما يمكن أن يحققه من نتائج في المستقبل في ضوء هذه المعايير .

ومن المسلم به أن أصحاب الأرقام القياسية والمتفوقين في نشاط رياضي معين ليسوا أفراد عاديين سواء في استعداداتهم وقدراتهم البدنية أو سماتهم النفسية، ومع زيادة الاهتمامات المحلية والدولية بالمنافسات الرياضية، والتسابق بين الدول على تحقيق الأرقام القياسية في مجالات الاحتكاك، إزداد الاهتمام بعمليات انتقاء وتوجيه الأفراد ذوى الاستعدادات والقدرات التي تمكنهم من الوصول إلى المستويات الرياضية العالية، واتجهت البحوث والدراسات للبحث عن العوامل التي تحدد الوصول إلى المستويات الرياضية العالية، واتجهت البحوث والدراسات للبحث عن العوامل التي تحدد الوصول إلى مستويات عليا في الأداء الرياضي ووضع الأساليب والطرق والأدوات، وأنواع النشاط الرياضي الملائمة لاستعداداتهم.

وقد وجد أن أهم هذه العوامل التي يتأسس عليها الوصول إلى المستويات العليا هي التدريب على أسس علمية حديثة وتوافر الدافعية والنشاط والمثابرة.

#### ٥/٩ علاقة الانتقاء بالتنبؤ :

إذا كانت عملية انتقاء اللاعبين في المراحل الأولى تمكننا من التعرف على استعداداتهم وقدراتهم البدنية، فإن التنبؤ بما ستؤول إليه هذه الاستعدادات والقدرات في المستقبل يعد من أهم أهداف الانتقاء حيث يمكن إلى حد كبير تحديد المستقبل الرياضي للناشئين، ومدى ما يمكن أن يحققه من نتائج، وعلى سبيل المثال إذا كانت لعبة كرة السلة تستلزم بالضرورة انتقاء الناشئين طوال القامة فهل يعنى ذلك أن طوال القامة الذين تم انتقائهم سيظلون في نفس موقعهم بالنسبة للطول بعد عشر سنوات مثلاً، وإذا كانت لعبة أخرى تستلزم توافر عنصر القوة العضلية فهل يعنى ذلك أن من تم انتقائهم على أساس القوة العضلية سيحتفظون بنفس هذه الصفة للمستقبل.

في واقع الأمر تعتمد إجابة هذه التساؤلات على مدى ثبات نمو الصفات البدنية في مراحل النمو المختلفة، بمعنى هل تظل معطيات النمو ثابتة خلال مراحل نمو الفرد منذ الطفولة المبكرة، وحتى الطفولة المتأخرة، فإذا كانت الإجابة

بنعم فإنه يمكن التنبؤ بالنمو، وإذا كانت الإجابة بالنفي فإنه لا يمكن التنبؤ (بولجاكوف ١٩٧٨) فعامل الثبات يعد من أهم أسس التنبؤ بالنمو البدني.

وقد اتجهت الدراسات والبحوث لدراسة عامل الثبات في نمو بعض الصفات البدنية، وتشير النتائج إلى أن عامل الثبات يتحقق في بعض الصفات بينما لا يتحقق في صفات أخرى (بولجاكوف ١٩٧٨).

فقد وجد أن طول الجسم، ومقاييس الهيكل العظمي مثل طول الذراعين والرجلين والكتفين يتوافر فيها عامل الثبات بنسبة ٩٠٪ حيث تكون هذه المقاييس أكثر تأثراً بالوراثة كما وجد أن وزن الجسم، والسعة الحيوية أقل ثباتاً حيث تتأثر بدرجة كبيرة بمتغيرات البيئة، والتدريب، وأن وزن الفرد الراشد أقل ارتباطاً بوزنه في الطفولة، ومن ثم يصعب التنبؤ بالوزن في مرحلة الطفولة (بولجاكوف ١٩٧٨).

وفي دراسة عن مدى ثبات القوة، والمرونة تشير النتائج على أن مقاييس القوة تقترب في درجة ثباتها من مقاييس الطول، وأطوال الهيكل العظمي، وأن أكبر فترة لنمو القوة تكون من ١٣-١٥ سنة. أما بالنسبة للمرونة فهي قريبة في درجة ثباتها من مقاييس الطول وتزداد درجة الثبات في الفترة من ١٤-١٦ سنة، ويفسر ذلك على أساس أن صفة المرونة يقل معدل نموها إلى حد كبير من سن ١٤-١٥ سنة بعد فترة النمو السريعة من ١٢-١٤ سنة، كما أن درجة ثبات مرونة مفصل الكتف أقل منها بالنسبة لمفصل القدم، ويفسر ذلك أن بنمو العضلات حول مفصل الكتف يقلل من مرونته (بولجاكوف ١٩٧٩).

كذلك أجريت دراسة عن مدى ثبات نتائج قياس الكفاءة البدنية للأطفال من سن ١١ - ١٨ سنة حيث قام (Uabbrnch) بدراسة النمو الفسيوجرافي من خلال منحنيات بيانية للمتوسطات والانحرافات المعيارية لمقاييس النمو الفسيولوجية وحساب معاملات الارتباط بين سرعة نبضات القلب عند أداء حمل بدني مقنن، والعمر الزمني بمختلف مراحلها من ١١-١٨ سنة. ويوضح الجدول (١٢٦) النتائج التي تم التوصل إليها:

العمر بالسنوات	معاملات الارتباط
١١ - ١٨	٠,٦٢
١٢ - ١٨	٠,٦٣
١٣ - ١٨	٠,٤٦
١٤ - ١٨	٠,٥٨
١٥ - ١٨	٠,٤٦
١٦ - ١٨	٠,٧٣
١٧ - ١٨	٠,٧٥

جدول (١٢٦)

معاملات الارتباط بين العمر الزمني وسرعة نبضات القلب  
بأداء حمل تدريب مقنن

وتشير النتائج الميينة بالجدول أن مستوى الكفاءة البدنية يمكن التنبؤ به في العمر من ١١-١٢ سنة بينما في العمر من ١٣-١٦ يصبح التنبؤ أقل صدقاً حيث تنخفض معاملات الارتباط. أما في الأعمار ١٦، ١٧ سنة فإن دقة التنبؤ تزداد، وعلى ذلك تعد المؤشرات الفسيولوجية للكفاءة البدنية في الأعمار ١١، ١٢ دليلاً يمكن الاعتماد عليه في التنبؤ بالكفاءة البدنية في مرحلة الطفولة المتأخرة. ومع ذلك يفضل عدم الاعتماد على النتائج المبدئية عند الانتقاء، وتأكيد ذلك بقياس سرعة نمو الكفاءة البدنية بعد ذلك اثناء مراحل التدريب حيث تحسن بدون شك إمكانات الجهاز الدورى والتفسي، وبالتالي الكفاءة البدنية تحت تأثير العمليات التدريبية KLISOURAS فقد وجد في السباحة أن التنبؤ بالكفاءة البدنية للسباحين الناشئين بعد مرحلة التعليم لم يكن تنبؤاً صادقاً، وثبت أن أكثر الناشئين ضعفاً في مستوى الكفاءة البدنية. ارتفعت كفاءته البدنية بعد ذلك إلى مستوى ممتاز. (بولجاكوف ١٩٧٩).

ومما سبق يمكن استخلاص أن هناك مجموعة الصفات البدنية أكثر ثباتاً ويمكن الاعتماد عليها في عملية الانتقاء والتنبؤ وهي طول الجسم، وأطوال الذراعين والرجلين، والكفين، وكذلك القوة، والمرونة بينما هناك صفات أقل ثباتاً ولكنها تراعى أيضاً في عملية التنبؤ عند الانتقاء وهي وزن الجسم، والسعة الحيوية والكفاءة البدنية.

وعلى الرغم من أهمية تحديد مستوى نمو الصفات البدنية في المرحلة الأولى للانتقاء في التعرف على الناشئين الموهوبين رياضياً، والذين يتميزون عن أقرانهم بمستوى عال في درجة نمو هذه الصفات، إلا أن الواقع العملي يشير إلى عدم ثبات مستوى نمو الصفات البدنية بعد ذلك حيث تفوق ناشئين بعد عدة سنوات من ممارسة النشاط الرياضي بالرغم من أن نتائجهم في الاختبارات الأولى لمستوى النمو للصفات البدنية كانت ضعيفة أو متوسطة، ومثل هذه الحالات تؤكد أن مستوى نمو الصفات البدنية في المرحلة الأولى من الانتقاء لا يعطى بياناً عما سيكون عليه الناشئ مستقبلاً بقدر ما يطعى بياناً عن استعداده الحالي (سيريس ١٩٧٣).

لذا يرى كثير من الباحثين أنه الى جانب تحديد المستوى المبدئي لمستوى نمو الصفات البدنية يجب تحديد معدل (تنبؤ) نمو هذه الصفات كي يمكن التنبؤ بدقة بإمكانات الناشئ في المستقبل، وعلى اعتبار أن الاختبارات في المراحل الأولى يجب أن تساعد على أقل تقدير في عملية التنبؤ واستثمار الوصول للنتائج (سيريس ١٩٧٦).

ولتحديد تنبؤ نمو الصفات البدنية يمكن استخدام معادلة (برودي) والتي تعتمد على نتائج قياسات نمو الصفات البدنية بداية بالقياس الأولى في المرحلة الأولى للانتقاء ثم يتم إجراء عدة قياسات أخرى خلال المرحلة الأولى من التدريب والتي تستغرق ما بين عام ونصف إلى عامين أو أكثر، طبقاً لتقدير القائم بعملية الانتقاء ونوع النشاط الرياضي، حيث يمكن بعد هذه الفترة على أقل تقدير

التنبؤ بإمكانات الناشئ (عالية- متوسطة- منخفضة) ويمكن تنفيذاً لذلك من الناحية الإجرائية إتباع الخطوات التالية:

١ - تسجيل النتائج اختبارات الصفات البدنية للناشئين التي يتم إجراؤها في مرحلة الانتقال المبدئي (القياس الأول).

٢ - إجراء نفس الاختبارات بعد ستة شهور من بدء التدريب وتسجيل النتائج (القياس الثاني).

٣ - استخدام معادلة (برودي) لتحديد تنبؤ نمو الصفات البدنية والمعادلة له هي:

$$ت \text{ \%} = \frac{(ق_1 - ق_2) \times 100}{(ق_1 - ق_2) \times 0,05}$$

حيث :

ت \% = معدل سرعة النمو (تنبؤ النمو).

ق<sub>١</sub> = نتيجة القياس الأول.

ق<sub>٢</sub> = نتيجة القياس الثاني.

٤ - إجراء نفس الاختبارات بعد مرور عام من بدء التدريب (القياس الثالث) وتحديد تنبؤ النمو بالطريقة السابقة، وباستخدام وإجراء نفس المعادلة باستخدام نتائج القياس الثاني والثالث.

٥ - إجراء نفس الاختبارات بعد مرور عام ونصف من بدء التدريب (القياس الرابع) وتحديد تنبؤ النمو بالطريقة السابقة، وباستخدام وإجراء نفس المعادلة باستخدام نتائج القياس الثالث والرابع.

وهكذا يمكن تتبع نفس تنبؤ نمو الصفات البدنية خلال مراحل التدريب المختلفة كما يمكن استخدام نفس الطريقة في تتبع نمو القياسات الجسمية والأنثروبومترية لدى الناشئين، حيث أن تحديد مستوى نمو الصفات البدنية في الاختبارات المبدئية للانتقاء لا تعد كافية للتنبؤ بإمكانات الناشئ بل يجب إلى جانب هذه الاختبارات تحديد معدل (تنبؤ) نمو هذه الصفات.

## ٦/٩ المحددات الأساسية لعملية الانتقاء :

يمكن تقسيم محددات عملية الانتقاء من الناحية النظرية إلى ثلاث أنواع رئيسية تشمل المحددات البيولوجية والمحددات السيكولوجية والاستعدادات الخاصة.

### ١/٦/٩ المحددات البيولوجية :

وتشمل هذه المحددات كل من الصفات الوراثية للفرد ومؤشرات النمو وما تبع ذلك من العمر الزمني وعلاقته بالعمر البيولوجي والمقاييس الجسمية والصفات البدنية الأساسية والخصائص الوظيفية للناشيء وتعتبر الصفات الوراثية من العوامل الهامة في عملية الانتقاء خاصة في المراحل الأولى حيث أن تحقيق النتائج الرياضية هو خلاصة التفاعل المتبادل بين العوامل الوراثية والعوامل البيئية المختلفة، لما للوراثة من أثرها الواضح على الصفات المورفولوجية للجسم والقدرات الحركية والوظيفية.

وبدراسة مراحل النمو اتضح أن هناك فترات معينة تحدث أثناء عملية نمو الفرد تتميز بزيادة حساسية الجسم وقابليته للتأثير الإيجابي أو السلبي بالعوامل البيئية الخارجية (فالكوف ١٩٧٤).

وتعتبر دراسة حدود الفترات الحساسة لنمو الصفات البدنية من الموضوعات الهامة في مجال الانتقاء لذا تستهدف بحوث ودراسات مراحل النمو لتحديد العمر المناسب لبداية التدريب في الأنشطة الرياضية المختلفة وتحديد العمر المناسب لتحقيق أعلى المستويات الرياضية وعدد السنوات اللازمة لتحقيق ذلك.

ومن ناحية أخرى فإن مشكلات النمو يجب أن تساعد على تحديد العمر المناسب لبدء ممارسة التدريب في ضوء مشكلة عدم تطابق العمر الزمني Chronological Age والعمر البيولوجي Biological Age حيث يزيد أو ينقص مستوى نمو الصفات البيولوجية لفرد معين عن مستوى نمو هذه الصفات عن أقرانه في نفس العمر (أبو العلا والروبي ١٩٨٣).

وتعتبر المقاييس الجسمية من الخصائص الفردية التي ترتبط بدرجة ما بتحقيق المستويات الرياضية العالية (كازالوف ١٩٧٧) ذلك أن كل نشاط رياضي له متطلبات بدنية خاصة مميزة له عن غيره من الأنشطة الأخرى .

وتعتبر الصفات البدنية الأساسية هي التي تمكن الفرد الرياضي من القدرة على الأداء لمختلف المهارات الحركية لألوان النشاط الرياضي المتعددة وتشكل حجر الأساس لوصول الفرد إلى أعلى المستويات الرياضية (علاوى ١٩٩٦) وفي عملية الانتقال خاصة في المراحل الأولى يميل كثيراً من الباحثين إلى تحديد هذه الصفات في ضوء معيارين أساسيين الأول هو تحديد مستوى نمو الصفات البدنية ، والثاني هو تحديد معدل سرعة نمو هذه الصفات ، وإذا كان الانتقال يستهدف التنبؤ بإمكانات الرياضي الناشئ في المستقبل فقد اتجه كثيراً من الباحثين إلى التنبؤ في مجال الانتقال على أساس الإمكانيات الوظيفية للفرد إلا أنه لا تزال هناك صعوبة في تحديد نموذج معين للخصائص الوظيفية ويرجع ذلك إلى كثرة هذه الخصائص وتعدد الطرق الفسيولوجية مع الأخذ في الاعتبار تفاعل الوظائف الفسيولوجية فيما بينهما (موتيليا نسكيا ١٩٧٩) إلا أن هناك بعض العوامل التي يمكن اعتبارها كمؤشرات وظيفية تؤخذ في الاعتبار عند الانتقال مثل الحالة الصحية العامة والتغيرات والموروفوظيفية والإمكانيات الوظيفية للجهاز الدورى والتنفس والاقتصاد الوظيفى وخصائص استعادة الاستشفاء والكفاءة البدنية العامة والخاصة .

#### ٢/١/٩ المحددات السيكلوجية لعملية الانتقال :

تحتاج ممارسة النشاط الرياضى من وجهة النظر السيكلوجية إلى كثير من المتطلبات النفسية (المعرفية والإنفعالية) حتى يتمكن الفرد من الاستجابة الصحيحة للمواقف المتغيرة اثناء ممارسة النشاط الرياضى ويعنى هذا أن الفرد الرياضى يكون فى مقدوره بجانب ثقل كاهله بالعبء البدنى فى القيام بالتفكير وتكييف نفسه للملائمة للمواقف المتغيرة اثناء ممارسة النشاط الرياضى ويتحدد طبقاً لذلك مستواه وفاعليته فى المنافسات الرياضية (علاوى ١٩٦٧) .

كذلك يحمل النشاط الرياضى فى طياته طابع المنافسة خاصة فى المستويات الرياضية العالية وما يرتبط بذلك من مشاكل حالة ما قبل المنافسة، كما حظيت مشكلة الانتباه باهتمام كبير فى مجال الإعداد النفسى للرياضيين .

وقد حققت الجهود فى مجال الانتقاء تقدماً فيما يختص بالسمات النفسية التى تتطلبها أنشطة رياضية معينة، وقياس مستوى نمو هذه السمات لدى الناشئين خلال مراحل الانتقاء يعد مؤشراً جيداً للتنبؤ بمستوى واتجاهات الناشئ نحو نشاط رياضى معين من العوامل النفسية الأساسية فى الانتقاء .

### ٣/١/٩ الإستعدادات الخاصة :

تمثل الاستعدادات الخاصة للنجاح فى النشاط الرياضى ركناً أساسياً فى عملية الانتقاء فى المرحلة الثانية والثالثة على وجه التحديد حيث يمكن من خلال قياس الاستعدادات تحديد مستوى نموها . والتعرف على الفروق الفردية فيها، وبالتالي توجيه الناشئ طبقاً لاستعدادته الخاصة لممارسة النشاط الرياضى، ويستخدم لذلك تقويم المدرب والاختبارات .

### ٠/٧/٩ الدراسات العملية فى مجال الانتقاء :

تعد مشكلة الانتقاء فى المجال الرياضى من أكثر المشكلات تعقيداً وتركيباً نظراً لارتباطه بكثير من المتغيرات المختلفة التى يصعب التحكم فيها أو التنبؤ بتغيرها، لذا فإن الدراسات فى هذا المجال ما زالت متعددة فى اتجاهاتها وقد تكون منفصلة فى بعض الأحيان عن المشكلة الأساسية، وما زالت الحاجة تدعو إلى محاولة وتوحيد اتجاهات دراسة هذه المشكلة، وتعد الدراسة التى قدمها فى هذا المجال (أبو العلا وأحمد الروبى ١٩٨٣) هى أولى المحاولات المباشرة لدراسة هذه المشكلة إلا أن هذا المجال ما زال يحتاج إلى مزيد من إلقاء الضوء وتوجيه الدراسات نحو المساهمة فى إيجاد النموذج الأفضل لعمليات الانتقاء .

ومن المراجع العلمية يلاحظ أن عدد الدراسات العلمية فى المجال الرياضى زادت بدرجة ملحوظة ويمكن تقسيمها من ناحية دراسة مشكلة الانتقاء إلى مجموعتين : دراسات للتخطيط، ودراسات تختص بالمشكلات الخاصة بالانتقاء .

وتشمل الدراسات الأولى الأكثر اتساعاً دراسات أكثر عمقاً فى اجتماعية الرياضة، ودراسات نفسية، وسمات شخصية، تحديد ديناميكية نمو الصفات البدنية والنتائج والتكيف، دراسة النمو البدنى وبناء الجسم، دراسة الاختلافات ما بين العمر البيولوجى والعمر الزمنى، تقويم حالة المستقبلات الحسية لدى الرياضيين وغيرها، ومن الناحية الفسيولوجية والميكانيكية تحديد خصائص الجسم من ناحية التكيف مع الحمل، خصائص عمليات استعادة الاستشفاء، سرعة نمو الخصائص الوظيفية والحد الأقصى بها.

الدراسات الأساسية التى تجرى فى اتجاهات محددة إلا أنها تعتبر هامة لكل مشاكل الانتقاء، ولا يتم ذلك إلا إذا أمكن بمساعدة طريقة بنائية منظمة يمكن أن تربط بين المجالات العلمية المختلفة وبهذا الشكل يمكن زيادة سرعة حل المشكلة ولكن للأسف أن العمل التفصيلى فى الانتقاء الرياضى لم يبدأ بعد كما لم يتم التخطيط له، وتنقسم الدراسات التى تعد بناء على الأهمية الثانية إلى ثلاث فروع:

الأول : الدراسات الخاصة بالناحية المنهجية واتجاهاتها .

الثانى : دراسة المشاكل الدقيقة الخاصة بالانتقاء .

الثالث : الأسس النظرية للمشكلة .

من الدراسات الخاصة بالاتجاه يمكن تقسيمها إلى نوعين أولهما الانتقاء بناء على التنبؤ من مرة واحدة للمدى الطويل . ثانيهما : الانتقاء بناء على التنبؤ على عدة مراحل قصيرة .

ومؤيدى الاتجاه الأول وهم الأقلية يعتمدون على إمكانيات الشخص حتى (١٠-١٥ سنة فى المستقبل) وبناء على ذلك ترتبط هذه الدراسات بالدراسة التى تتم عن العوامل الوراثية والجينات ودراسة التوائم ودراسة العلاقة بين نتائج الوالدين فى المستوى الرياضى وأطفالهم .

وتعتبر فكرة التنبؤ المرحلى أكثر ثباتاً (١-٢ سنة) حيث يزيد عدد المشاكل التى يمكن حلها فى مثل هذه الحالة ويتطلب تحديد المراحل التى يتم خلالها

اختبارات الانتقاء وكذلك المراحل السنية التي يصل فيها اللاعبون إلى أعلى المستويات الرياضية، ويمكن الانتقاء بالمرحلة بناء على دراسة ديناميكية النمو من ١٠-٢٠-٢٥ سنة من ناحية الصفات البدنية، والوظيفية وغيرها وكذلك دراسة مدى إنحرافاتها عن العلاقة العادية التي تنتج عن عمليات التدريب.

وبالنسبة لدراسة المشاكل الدقيقة للانتقاء وكمثال درس كثير من الباحثين موضوع الانتقاء، وقد اتفق معظمهم على تقسيم الانتقاء إلى ثلاث مراحل ترتبط بخصائص مراحل النمو البدني (فيلن ف.ب، جروشينكوف س.س، سكتوريتسوف، وآخرون) وقد حاول الباحثون تحديد أهمية التنبؤ بالعلامات التشريحية المورفولوجية.

وارتباطاً بهذا الهدف درسوا الظروف الوراثية كخصائص بناء شكل وأجزاء الجسم والتي يمكن على أساسها توجيه الرياضي لنوع معين من أنواع الأنشطة الرياضية رايفانيتسكي م.ف ١٩٦٦، خامان ١٩٦٧، جروشينكوف س.س، كوزولوف ١٩٦٨، يولجا كوف ن.ج، وآخرين ١٩٦٩، تمومانان ج.س، شانيكوفا س.م ١٩٧١، جورينيفسكي ف.س ١٩٧١، تيما كوفات.س ١٩٧٣، كريمليفا م.ن ١٩٧٤ وغيرهم).

وطبعاً ليس جميع الباحثين بنوا التنبؤ على أساس العلامات التشريحية والمورفولوجية ولكن كثير منهم بنوا التنبؤ على أساس الإمكانيات الوظيفية وغيرها للرياضيين (ميديانيكوف ف.ف ١٩٦٧، تحفينسكي س.ب، بوبكويان.ن ينسيف س.ن، كراسيكوف أ.ت، روسكوف أ.ك ١٩٦٩، فوليجوف ف.ب ١٩٦٩، شيركوفيتش س.أ، سير أفيموف ١٩٧٢)، وغيرهم (أبو العلاء والروبي ١٩٨٣).

وهناك من درسوا أن النجاح في مختلف الأنشطة الرياضية يتأسس على مستوى نمو الصفات البدنية الخاصة ويجب أن يكون التنبؤ مبنياً على أسس هذه العلامات المرتبطة بالصفات البدنية ونموها ويتفق الأغلبية على التقويم المركب.

وهناك تساؤلات بخصوص بعض المشاكل مثل ما هو الأكثر أهمية للتنبؤ مستوى نمو الصفات الحركية أم تمبو (توقيت) غيرها؟ وكل الدراسات تدور حول هذه المشاكل إلا أن قيمتها بالنسبة لكل مشكلة ليست متساوية فمعظم الأعمال العلمية حددت بعض العلاقات للتنبؤ إلا أنه يمكن اعتبار هذه الأعمال من نوع واحد في البداية تحدد لأى اللاعبين المستخدمين بعض العلاقات المرتبطة بنوع الرياضة، ثم تحديد مستوى هذه العلامات لدى الناشئين المبتدئين فى نهاية دراسة الارتباط بين القياسين .

يأخذ موضوع تحديد علاقات التنبؤ المختلفة اهتماماً كبيراً من معظم الأخصائيين حيث أن هذا الموضوع يعتبر أساسياً بالنسبة للانتقاء ويعتبر من الموضوعات التى نالت أقل دراسة، إلا أن الرأى قد توحد بالنسبة لمنهجى دراسة هذا الموضوع مما يدل على صحة اتجاه العمل، وطبيعياً أن العلاقات المختلفة للتنبؤ التى أمكن تحديدها تعتبر أساساً يعتمد عليها عند إعداد اللاعبين المثاليين فى نوع معين من الأنشطة الرياضية .

وفيما يختص بالجزء الثالث من الدراسات الخاص بالنظريات العامة فإن ذلك الجزء يمتاز بصعوبة معينة ترجع إلى كثرة العيوب التى ترجع إلى عدم الدقة والخطأ فى العمل الدراسى لذلك فإن نظريات الانتقاء تقريباً من الناحية التطبيقية تختفى والموجود هو ما يختص بالمشاكل الموضوعية مثل خريطة الانتقاء الخاصة بالعلاقات المورفولوجية الوظيفية (ايفانسكى م. ف ١٩٦٦) أو مجموعة العوامل المرتبطة بالنمو البدنى والمورفولوجى والفسولوجى والخصائص الحركية والسماة النفسية (يفنيدار ١٩٧٠ باتسى - بومارنيتسكى ١٩٧٠) (عن أبو العلا والروبى ١٩٨٣).

ويمكن هنا تحديد الموضوعات الرئيسية للمشكلة، تحديد أسس مفهومها ومصطلحاتها، وبعض الطرق الخاصة بالمنهجية (أبو العلا والروبى ١٩٨٢) وكما يظهر فى دراسات الانتقاء حتى الآن اتساع مع عدم عمقها إذ يجب أن تتكامل الدراسات فى هذا المجال .