

## محاضرة رقم (3): منحيات التعلم الحركي

### 1- تعريف منحى التعلم:

لما كان تعلم المهارات الحركية الرياضية هو التغير الدائم في الاداء الحركي لتحقيق واجب معين، فانه يمكن دراسة شكل هذا التغير على مدار المواقف التعليمية عن طريق قياس الاداء عدة مرات في مواقف اختباريه متشابهة وتسجيل الأداء على محورين أحدهما رأسي يمثل مقدار والآخر أفقي يمثل عدد المحاولات، فيظهر لنا منحنى يطلق عليه منحنى التعلم.<sup>1</sup>

### 2- تصنيف منحنيات التعلم:

يمكن تصنيف منحنيات التعلم من حيث الغرض ومن حيث الشكل، فمن حيث الغرض تصنف كالاتي :

#### - منحنى التحصيل ( النجاح ) :

يظهر هذا المنحنى مقدار التحسن في أداء الفرد على مدار المواقف التعليمية أو خلال مدة التدريب، وذلك من خلال ما يستطيع الفرد أن يؤديه في كل مرة . فعلى سبيل المثال يمكن للمدرب الرياضي تسجيل نتيجة الأداء الذي حققه المتعلم أثناء تعلمه المهارة حركية معينة مثل الإرسال بالتنس، أو التصويب على السلة، أو دقة إصابة الهدف في الرماية ... الخ .

#### - منحنى الخطأ :

يظهر هذا المنحنى مقدار التحسن في الأداء على مقدار المواقف التعليمية ، ويكون التحسن في هذا المنحنى من خلال نقص عدد الأخطاء ، التي يرتكبها الفرد أثناء محاولات القياس . وبطبيعة الحال كلما تقدم مستوى الفرد أثناء عملية التعلم أو كلما اكتسب التوافق الجيد للمهارة الحركية كلما قلت الأخطاء التي يسجلها .

#### - منحنى الزمن :

<sup>1</sup> وسام صلاح هيد الحسين، سامر يوسف متعب، مرجع سابق، ص34.

يظهر هذا المنحنى مقدار التحسن في الأداء على مدار المواقف التعليمية من خلال نقص الزمن الذي يستغرقه المتعلم في أداء عمل حركي معين عند قياسه أكثر من مرة، من خلال هذا المنحنى نستطيع معرفة مدى التقدم في أداء المهارات التي تعتمد على الزمن ، فكلما قل الزمن كلما كان هناك تطوره، مثال ذلك السباح الذي كان يقطع مسافة ( 50 م ) مثلاً ب ( 90 ) ثانية ثم يقطعها ( 70 ) ثانية يكون مستواه التدريبي قد تطور.

### - المنحنى الفردي والجمعي :

يوضح المنحنى الفردي مقدار التطور لأداء المتعلم بمفرده خلال موقف تعليمي واحد ، ويتم من خلاله تحديد ومعرفة الفروق الفردية بين أفراد الفريق الواحد وكلا على حدة، أما المنحنى الجمعي فإنه يوضح مقدار التطور لعدد من اللاعبين الفريق من خلال معرفة متوسط محاولاتهم، إذ يتم جمع نتائج تقييم الأداء لكل أعضاء الفريق ومن ثم يتم استخراج الوسط الحسابي لهم، ومن خلال معرفة قيمة الوسط الحسابي يمكن مقارنته مع محركات أخرى لمعرفة مستوى الفريق الحقيقي<sup>2</sup>.

### 3- أشكال عدة المنحنيات التعلم:

#### 1. منحنى التعلم السلبي: ( البداية السريعة ):

"هو المنحنى الذي يكون فيه مقدار أو كمية التحسن سريع ويظهر المراحل الأولى من عملية التعلم ويعزى هذا التحسن أو التطور السريع إلى أسباب عدة ومنها ما يأتي :

- أ- عندما تكون عند اللاعب أو المتعلم خبرة سابقة .
- ب- عندما لا يعرف اللاعب أو المتعلم تفاصيل الحركة.
- ت- الاستعداد العالي والتحسن للأداء.
- ث- عندما يقوم اللاعب أو المتعلم بالموقف التعليمي الذي يكون موقفا سهلا ويدرك أجزاء هذا الموقف والعلاقة بسهولة.

## 2. منحني التعلم الإيجابي : ( البداية البطيئة ):

هو المنحني الذي يكون مقدار أو كمية التحسن في البداية بطيء، ثم يزداد هذا التحسن تدريجياً ويعزى ذلك إلى أسباب عدم منها ما يأتي:

- أ- الموقف التعليمي معقد وصعب
- ب- لا توجد عند اللاعب أو المتعلم خبرة سابقة.
- ت- نقص في حماس ودافعية اللاعب أو المتعلم نحو الأداء.
- ث- وجود فروق فردية .

## 3. المنحني النموذجي (المثالي):

هو المنحني الذي يأخذ شكل الحرف ( S ) اللاتيني وهو يأخذ بداية بطيئة بسبب عدم وجود الخبرة السابقة لدى اللاعب أو المتعلم، وتبدأ الزيادة الإيجابية، ثم يبدأ اللاعب أو المتعلم عن الهبوط ويبدأ بشكل آخر وهو الزيادة السلبية الزيادة السريعة) .

## 4. منحى الزيادة المنتظمة (المستقيم):

المنحني الذي يكون على شكل خط مستقيم، وهذا يدل على وجود مقدار أو كمية تحسن متدرجة في التعلم أو الأداء " 3.

### 1- أهمية المنحنيات :

للمنحنيات أهمية كبيرة وهي كما يأتي :

- طريقة موضوعية للحكم على مستوى عملية التدريب أو عملية التعلم
- تظهر مستوى اللاعب أو المتعلم.
- تظهر مستوى التدريب أو عملية التعلم.
- تظهر مستوى الوسائل التعليمية.
- الكشف عن الخطأ.

- التنبؤ.

- تمد المدرب أو المدرس بالمعلومات الضرورية لاختيار الطرائق أو الأساليب والوسائل المستخدمة في عملية التدريب أو عملية التعلم لتطوير انجاز الأداء<sup>4</sup>.

### هضبة التعلم الحركي:

قد يحدث في منحنى التعلم ظهور فترة لا يطرأ فيها تحسن ظاهر على الاداء بالرغم من استمرار الممارسة ويضلل مقياس التعلم ثابتا دون تغير واضح في قيمته وفي عدة محاولا متتابة، ويلاحظ أن هضاب التعلم ليست ظواهر حتمية في منحنى التعلم<sup>5</sup>.

---

4 نفس المرجع، ص 118.

5 وجيه محجوب، نظريات التعلم والتطور الحركي، دار وائل للنشر، الاردن، 2001، ص18.