

الفصل الثالث

مراحل المهارات الحركية:

أولاً : الاكتساب المعرفي:

وهو اكتساب معلومات مختلفة عن المهارة المراد تعلمها حتى تيسر للمتعلم التعرف على المكونات الداخلية والتسلسل الحركي لأداء هذه المهارة ، وهذا الأكتساب يتم بطرق مختلفة ، ففج يتم إعطاء المدرس للمتعلم هذه المعلومات (شرح المراحل الفنية مع نموذج مرئي للمهارة) أو من خلال إكتشاف المتعلم نفسه لهذه المعلومة ، فمثلاً إذا ما طلب من فرد ما التعامل مع آلة معينة لم يراها من قبل أو سمع عنها أي شيء ، فلا بد لهذا الفرد أولاً من ان يشاهد هذه الآلة للتعرف على مكوناتها وعلى طبيعة حركتها والنتائج عنها إضافة إلى الأستماع للمهندسين المتخصصين إلى الوظيفة الفنية لكل جزء من أجزاء الآلة ومدى أهميته في تحقيق الناتج النهائي ، كما يمكن للفرد التعرف على الوظائف الفنية لكل جزء من خلال الأكتشاف الشخصي للآلة ولكن هذا يتطلب وقت أطول ويحتاج إلى ان يكون لدى الفرد خبرة سابقة بمثل هذه النوعية من الآلات .

ومن هنا يتضح لنا أهمية الدور الذي تقوم به هذه الخطوة في التعلم الحركي من اكتساب المتعلم للمعلومات التي قد تكون :-

1- بصرية :

وهي المعلومات التي يكتسبها المتعلم من خلال مشاهدة النموذج المرئي للمهارة الجديدة بهدف :

* التعرف على الحركات الأساسية المكونة للمهارة وتسلسلها وكيفية الربط فيما بينهما (كإدراك أن مهارة التصويبه السلمية تتكون من الجري ثلاث خطوات ثم إرتقاء ثم التصويب)

* وضع محك مرجعي صحيح عن المهارة في الذاكرة البصرية .

2- سمعية :

وهي المعلومات التي يكتسبها المتعلم من خلال الشرح اللفظي للمهارة الذي يهدف على تركيز انتباه المتعلم إلى النقاط الأساسية في المراد تعلمها

1. حركية :

وهي المعلومات التي يكتسبها المتعلم عند التعامل مع أداة لأول مرة (مضرب تنس – سلاح مبارزة) بهدف اكتساب معلومات عن هذه الاداة (ابعاد المضرب – وزن سلاح المبارزة) .

* بداية ونهاية الأكتساب المعرفي

يبدأ الأكتساب المعرفي للمتعلم مع بداية عرض المعلومات عالية سواء من خلال عرض نموذج مرئي للمهارة أو من خلال الشرح اللفظي من قبل المدرس ، ويستمر تلقي المتعلم للمعلومات لتحقيق هدف هذه الخطوة من التعلم الحركي والمتمثل في تفهم المتعلم لطبيعة الواجب الحركي (المهارة الرياضية) ومكوناته الحركية والهدف من أدائها ، وتتطلب هذه المرحلة فترة زمنية تختلف وفقاً لقدرات المتعلم

وخبراته السابقة ومستوي الاداء الفني المطلوب الوصول إليه ليس بإنهاء الزمن الذي يضعه المعلم لهذه الخطوة .

ويمكن الحكم على نهاية الإكتساب المعرفي عن طريق التأكد من تحقيق هدف هذه الخطوة ، وذلك غما من خلال إجراء غختبار معرفي للمتعلم (ورقة وقلم) أو من خلال إختبار قدرة المتعلم على تقييم مدى صحة الاداء الفني لنماذج مرئية مختلفة للمهارة المراد تعلمها .

* خصائص الأكتساب المعرفي

التركيز على اهمية النموذج المرئي الصحيح والجيد نظراً للدور الحيوي الذي يقوم به والمتمثل في معرفة الحركات الاساسية المكونة للمهارة الجديدة ووضع تصور مبدئي عن كيفية ربطها معاً ، كذلك في تكوين محك معرفي عن المهارة المراد تعلمها في ذاكرة المتعلم والذي يساعده في تقييم الاداء الفني لهذه المهارة سواء لنفسه او لغيره .

* دور المعلم في خطوة الأكتساب المعرفي

يقع الدور الأكبر في تحقيق هدف هذه الخطوة على عاتق المعلم ، فمن مهمة :-

2. إنتقاء وعرض نموذج مرئي للمهارة على درجة عالية من الجودة الفنية .

2- الشرح الجيد لمراحل الأداء الفني بصورة مناسبة لقدرات المتعلم ولدرجة صعوبة المهارة .

3- توجيه إنتباه المتعلم إلى أهم النقاط الفنية في اداء المهارة والتي يتوقف عليها وبدرجة كبيرة النجاح في الأداء .

* دور المتعلم في خطوة الأكتساب المعرفي

يجب على المتعلم في هذه الخطوة ان يكون على درجة عالية من تركيز الإنتباه في كل تفاصيل المهارة بهدف تكوين تصور ونموذج مثالي عنها في ذاكرته ، والذي يستخدم فيما بعد كمحك مرجعي لتقييم أداء المهارة ذاتياً لتقييم أداء الآخرين .

ثانياً : الأكتساب الحركي:

وهي الخطوة الثانية من خطوات التعلم الحركي والتي يتم فيها تطبيق ماتم استيعابه في الخطوة السابقة ، بمعنى أنها تعتبر خطوة بدا التنفيذ .

فبعد أن يتفهم المتعلم لطبيعة الماره المراد تعلمها والتعرف على مكوناتها

(الحركات الأساسية) فإنه يبدأ في محاولة الربط بين هذه المكونات في البداية بصورة كلية وبشكل اولي ، حيث يحاول الانتقال من الإدراك المعرفي إلى الإحساس الحركي ، وتنقسم هذه الخطوة إلى مرحلتين :

1- مرحلة البناء

تهدف هذه المرحلة إلى تكوين المهارة الرياضية المراد تعلمها وذلك من خلال الربط بين البرامج الفرعية (الحركات الاساسية) المكونة لها والتي تسبق للمتعلم وأن إدركها من خلال الأكتساب المعرفي ، فمثلاً سنجد انه عند تعلم مهارة التصويبة السلمية في كرة السلة يقوم المتعلم بالربط ما بين الجري ثلاث خطوات وبين الإرتقاء ، وبعد ذلك سنجده يربط ما بين الجري والإرتقاء وما بين التصويب ، كل ذلك يتم بصورة تدريجية بهدف تكوين ما يطلق عليه البرنامج الحركي لمهارة

التصويبة السلمية .فالمتعلم في هذه المرحلة يبدأ في أدراك وتطبيق العلاقة بين المكونات المتنوعة للمهارة .

* بداية ونهاية المرحلة

تبدأ هذه المرحلة مع اول اداء حركي يحاول فيه المتعلم اداء لمهارة (سواء كان ذلك بصورة كلية أم جزئية) وفقاً لما تكون لديه من محك مرجعي في ذاكرته ، وتنتهي بمجرد قدرته على ادائها بصورة صحيحة فنياً وفي بيئة مغلقة وبشدة حمل منخفضة ولأكثر من مرة . فالمدرّب \ المعلم الجيد يراقب أداء اللاعب ككل مع التركيز على نقاط فنية هامة والتي عندما يتمكن اللاعب من ادائها بصورة فنية صحيحة لأكثر من مرة يكون بذلك قد أسس الركيزة الأساسية لهذه المهارة ، فالمعلم ومدى خبرته هو معيار الحكم على نهاية هذه المرحلة ، فثلاً المدرّب الجيد لا يسمح للاعب بالبدا في تكرار وتثبيت الأداء إلا بعد الوصول لمستوى فني عالي والذي قد يتطلب المزيد من الوقت وفقاً لقدرات اللاعب .

* خصائص المرحلة

1- يتم في هذه المرحلة ومن خلال الممارسة المستمرة ربط المكونات الأساسية للمهارة المراد تعلمها ، وبصورة تدريجية .

2-تتطلب تركيز إنتباه المتعلم بدرجة كبيرة في شكل الأداء ونواتجه طوال استمرار هذه المرحلة .

3- من خصائص الأداء في هذه المرحلة مايلي :

* كثرة الأخطاء الفنية في البداية مع انعدامها في نهايتها .

* أداء متصلب يفتقد إلى الانسيابية .

* بذل كثير من الجهد والنتائج عن إشراك مجموعات كبيرة من العضلات والغير مطلوبة في الأداء .

* دور المعلم في مرحلة البناء

1- تحديد الخطوات التعليمية اللازمة لاكتساب المهارة والمناسبة لقدرات المتعلمين واختيار أسلوب التدريس الملائم .

2- تزويد المتعلم بالتغذية المرتدة الخارجية اللازمة لتعديل الاداء الفني .

تشجيع المتعلم على الاستمرار في بذل الجهد من خلال الأساليب المختلفة للتعزيز .

* دور المتعلم في مرحلة البناء

1- الممارسة المستمرة للأداء المهارى .

2- تركيز الأنتباه في مدى صحة الاداء وفقاً لتوجيه المعلم .

3- الاعتماد على التغذية الراجعة لتعديل الاداء أولاً بأول .

ب- مرحلة التثبيت

والهدف من هذه المرحلة هو تثبيت ما قد تم بناؤه في المرحلة السابقة بمعنى ان هذه المرحلة تهدف إلى إكتساب المتعلم القدرة على اداء المهارة المتعلمة بصورة صحيحة وبطريقة أوتوماتيكية .فبعد أن يتمكن المتعلم في مرحلة البناء من تكوين البرنامج الحركي الخاص بالمهارة الجديدة ومعرفة ترتيب وتسلسل الحركات الأساسية المكونة له ، فإنه يبدأ في هذه المرحلة بتكرار أداء المهارة في صورة

محاضرة 10

مجموعات ووحدات تدريبية منظمة وبيئات تدريبية مختلفة ، وكل ذلك بهدف تثبيت هذا الأداء للوصول إلى القدرة على أدائه أوتوماتيكية وتحت مختلف الظروف .
* بداية ونهاية المرحلة

تبدأ هذه المرحلة عندما يستطيع المتعلم أداء المهارة بصورة صحيحة فنياً لأكثر من مرة في وجود تعزيز خارجي (من المدرب) وذاتي (الرضا الشخصي عن الأداء) وتنتهي بوصول المتعلم على الأوتوماتيكية ف الأداء ، أي عندما يصبح المتعلم قادراً على أداء المهارة بالصورة الصحيحة بدون تركيز انتباهه في التفاصيل الداخلية الدقيقة لأداء المهارة .
ويمكن الحكم على نهاية هذه المرحلة من خلال مراقبة مدى قدرة المتعلم على الأداء الصحيح للمهارة الجديدة مع تركيز انتباهه في نفس الوقت على أداء مهمة أخرى كتفويض واجب خطي معين او مراقبة حركات يؤديها المعلم بيده .
* خصائص مرحلة التثبيت

1- هي عبارة عن تكرار للأداء المهاري في ظروف بيئة مغلقة وبشدة حمل منخفضة وتوجه تدريجياً للبيئة المفتوحة ولشدة الحمل المرتفعة ، وذلك بهدف تثبيت العلاقة النسبية ما بين المجموعات العضلية المشاركة في الأداء .

2- تستمر لفترة زمنية طويلة نسبياً حتى تحقق هدفها .

3- خصائص الأداء في هذه المرحلة :-

* لا يوجد اخطاء فنية إلا نادراً .

* ظهور الأنسيابية في الأداء في نهاية هذه المرحلة .

* الأقتصاد في بذل الجهد بصورة تدريجية .

* دور المعلم في مرحلة التثبيت

1- مراقبة الأداء الفني ومدى صحته .

2- التعزيز الخارجي للأداء الجيد

* دور المتعلم في مرحلة التثبيت

الممارسة المستمرة للأداء بصورة صحيحة فنياً ، مع تركيز الانتباه في الأداء ونواتجه وملاحظات المعلم .

وأخيراً قسم سعيد الشاهد 2001 مراحل التعلم الحركي إلى أربع مراحل متتالية ومتداخلة فيما بينهما وهي على النحو التالي :

أولاً : مرحلة التعرف :-

تعتبر مرحلة التعرف على المهارة الخطوة الأولى في عملية التعلم .

حيث أن مهارات الحركية في مجال الأنشطة الرياضية ذات شقين أحدهما معرفي آخر حركي . وهذه المرحلة تهدف إلى تمكين المتعلم من اكتساب السق المعرفي للمهارة الحركية المراد تعلمها ، أي التعرف على تسلسل البناء الحركي لها وحفظه في الذاكرة الحركية .

ويتم تعرف المتعلم على المهارة عن طريق الشرح أو تقديم نموذج أو لاهما معاً . وبالتالي يحصل المتعلم على تصور ذاتي أولى لما ينبغي عمله ، وتعتبر هذه الخطوة بمثابة تغذية مسبقة Feed forward تهدف إلى تخزين النموذج في

الذاكرة الحركية القصيرة ، وهي تعرف فقط وليس لها علاقة بالممارسة حيث أن هناك الكثير من المهارات الحركية التي يعرفها كل منا ومع ذلك فإنه غير قادر على أدائها ، فالمعرفة شئ والممارسة شئ آخر .

ثانياً : مرحلة الممارسة والمخاطبة : -

تعتبر مرحلة الممارسة والمخاطبة بداية المواجهة الفعلية مع المشاكل الحركية وتنتهي هذه المرحلة يتمكن المتعلم من تنفيذ البناء الحركي للمهارة ، والمقصود بالممارسة هنا تكرار الموجه لاكتساب البناء الحركي للمهارة المراد تعلمها في أقل وقت ممكن وبأقل عد من المحاولات .

والهدف من عملية الممارسة هو تنمية قدرة المتعلم على تركيب المراحل الحركية التي تتركب منها المهارة المتعلمة وذلك وفقاً للبناء الحركي المتعارف عليه ، بغض النظر عن مستوي الاداء الذي يقوم به المتعلم أو حتى النتيجة النهائية للأداء .

ومعظم الأبحاث والتجارب العلمية دلت على ان كمية الممارسة المطلوبة لتعلم المهارات الحركية يمكن ان تقلل مدة تعلم تلك المهارت في مراحل تعلمها . حيث أن الممارسة الموزعة على فترات زمنية قصيرة ثبت أنها تؤدي لنتائج كبيرة في عملية تعلم وإتقان المهارات الحركية ، عن تلك إثبات تفوق الممارسة الموزعة على الممارسة المكثفة لما يلي :-

- 1- يظل تأثير الممارسة الموزعة لمدة أطول من الممارسة المكثفة .
- 2- الممارسة الموزعة تساعد على تلاشي آثار التداخل الذي ينشأ أثناء عملية التعلم

3- عندما تكون فترة التعلم قصيرة إلى حد ما يستطيع المتعلم ان يركز انتباهه بشكل أفضل وهذا ما تحققة الممارسة الموزعة .

4 - فترات الراحة البيئية أثناء الممارسة الموزعة تساعد على إتاحة الفرصة للمتعلم في الاسترجاع المصور لما قام به من أداء ، وبالتالي يتمكن من التعرف على أخطائه ويفكر في أسلوب تلافيها .

5- الممارسة المكثفة تؤدي غلى الشعور بالتعب نظراً للحمل الزائد المكثف في التدريب ، ويتنافى هذا العامل مع مرحلة اكتساب المهارات الحركية وخاصة إذا ما تطلبت درجة عالية من التوافق .

6- تؤدي الممارسة المكثفة إلى الإشباع التام وبالتالي تؤدي إلى نقص الدافعية للاستمرار في التعلم بنفس الحماس عند البداية .

وهنا تبرز أهمية التوجيهات والأرشادات التي يتلقاها المتعلم في صورة تغذية لاحقة Feedback حيث أن التكرار المبني على خطأ يؤدي إلى تثبيت هذا الخطأ في الممرات العصبية مايعوق عملية التعلم كلياً .

ويفضل بدء المتعلم عملية الممارسة بعد مشاهدة المهارة مباشرة قبل ان يتلاشي بعض تفاصيلها من الذاكرة الحركية للمتعلم .

أما المخاطبة مع الذات فهي تتم بعد فشل أو نجاح الأداء وهي ظاهرة صحية تساعد المتعلم على استرجاع ما قام به من أداء مع النموذج المخزن في الذاكرة الحركية له

. وهو ما يمكن أن يسمى بالتغذية اللاحقة الذاتية وتظهر مخاطبة الذات واضحة جداً في لعبة التنس

ونرى من الصور السابقة مراحل متعددة للمخاطبة مع الذات لأحدى لاعبين التنس ، ونلاحظ أنها متغيرة ، فمنها الشعور بالرضا لأداء جيد ، ومنها عدم الرضا للفشل في أداء مهارة ، ومنها الاستغراب من الأداء أو حتى التخاطب مع الحكم .

ثالثاً : مرحلة التثبيت :-

وفيها يكتسب المؤدي التوافق الجيد لأداء المهارة الحركية المتعلمة ، وهنا يلعب التكرار الواعي في التدريب على المهارة بالإضافة للتغذية اللاحقة الداخلية والناجئة عن الإدراك الحس حركي للمتعلم دوراً حيوياً وبارزاً في عملية تثبيت تعلم المهارة والتقدم بمستوى الاداء الحركي لتلك المهارات .

والاستجابات الى تودى في المراحل الاولى للتعلم تكون غالباً استجابات إستطلاعية وبها الكثير من الإستجابات العشوائية الغير متزنة وغير مميزة والتي لا ترتبط أحياناً بنوع المثير الموجود، ولكن بالتكرار والتدريب المستمر والجهد الدائم والتوجيه=ه الواعي المستمد من خبرة المعلم ، يزيد الربط والتنظيم والتنسيق بين أجزاء المهارة الحركية المتعلمة ، وكذلك يمكن الربط بين الحركات المتعددة في شكل الجمل الحركية المتسلسلة .

وهنا في هذه المرحلة يصبح المتعلم أكبر قدرة على الإحساس بالحركات والأنسابية في الأداء نتيجة تطور وتنمية الإدراك الحس حركي بالمهارة أكثر فأكثر ، وهنا يمكن المعلم ان يضع المهارة في شكل واجب حركي مطابق للمواقف الفعلية التنافسية ، أو لمواقف الأداء المطلوبة للمثيرات المعينة كاستجابات مرتبطة بتلك المواقف .

رابعاً : مرحلة التلقائية :-

والمفهوم العلم لهذه المرحلة في الكثير من المراجع غن لم تكن كلها أشارت لهذه المرحلة من تعلم المهارات الحركية والرياضية على أنها مرحلة الالية في الأداء . لكننا نجد أن نشير إلى تلك المرحلة بأنها مرحلة التلقائية ، حيث أن الالية في الأداء يمكن أن تطلق على كل الأفعال والاداءات التي يقوم بها الالات وليس البشر . والمقصود بالتلقائية هنا هو إمكانية أداء المهارة أو الواجب الحركي في ظروف بيئة مختلفة ، اى توظيف المهارة بوضعها في مواقف حركية مشابهة مع المواقف التي يقابلها المتعلم أثناء المنافسة بشكل تدريجي . ويجب هنا ان يتم ملاحظة المتعلم أثناء المنافسة ومدى إمكانية استخدامه بنجاح للمهارة التي تعلمها حديثاً عندما يكون هناك موقف يتطلب استخدامها .

*ويقترح حمادة عبد العزيز حبيب هنا مراحل لتعلم الحركة يمكن ان تكون أكثر شمولية لعملية التعلم الحركي للمهارات الرياضية والحركية كما يلي :-

- 1- المرحلة الأولى : مرحلة الفهم والإدراك للمهارة المراد تعلمها .
- 2- المرحلة الثانية : مرحلة التركيز وتخزين المعلومات لتلك المهارة .
- 3- المرحلة الثالثة : مرحلة التعلم والممارسة والتدريب على المهارة .
- 4- المرحلة الرابعة : مرحلة تصحيح الأخطاء من خلال التغذية اللاحقة .