



## المحاضرة : رقم 02

### المعالجة العقلية للعمليات

توجد عمليتان أساسيتان حتى تظهر لنا المخرجات أي الأشكال الحركية وهما المدخلات الحسية و عملية صنع القرار الذي يتضمن عملية التحديد والاختيار والاستجابة وان جميع المعلومات الخاصة بكل الحركات أو المهارات الرياضية التي تأتي عن طريق المستقبلات الحسية وهي البصر , السمع , اللمس .

إن عملية إدراك هذه المعلومات تعد من العمليات المهمة والفعالة في عملية اتخاذ القرار, إذ دائما الإحساس يسبق الإدراك في جميع الحركات والمهارات الرياضية , لأن الإدراك يعني فهم واستيعاب للشيء قبل حدوثه , حيث إذا لم يكون هناك إدراك او فهم جديد للمعلومات فان عملية اتخاذ القرار تكون غير جيدة وبالتالي تصبح المخرجات أي الأشكال الحركية غير واضحة فعندما تكون عملية اتخاذ القرار صائبة سيؤدي ذلك لان تكون المخرجات صحيحة كما هو موضح في الشكل :

المدخلات الحسية ← الإدراك ← اتخاذ القرار ← المخرجات أي الأشكال الحركية

## شكل يوضح النموذج الأساسي للمعالجة العقلية للمعلومات

1- المدخلات الحسية :

هي عبارة عن جميع الحوافز التي تأتي من خارج الجسم , وهذه الحوافز نوعين :

1-1- حوافز ملائمة :

التي تخدم الحركة أو المهارة وتعد من الحوافز المهمة جدا .

1-2- حوافز غير ملائمة :

هي التي تشوش الحركة أو المهارة ولا نحتاجها في الواجب الحركي وتكون غير مهمة , فكلما تدخل حوافز غير مهمة عن طريق المدخلات الحسية كالنظر والسمع واللمس فإنها ستعمل على تشويش المخرجات ومن أمثلة الحوافز الغير ملائمة وجود لاعب كرة السلة في غير ملعبه .

2- المرشح الإدراكي :

إن هذه المعلومات التي تأتي عن طريق المدخلات الحسية تدخل بعد ذلك إلى المرشح الإدراكي , الذي تعمل على تغذيته الذاكرة , وهو بمثابة مصفى لكل المعلومات التي تدخله . فإذا كان المرشح الإدراكي قوي وجيد سيؤدي إلى إن يصفى الحوافز الغير ملائمة ويعزلها , إما إذا كان هذا المرشح ضعيف فإن الحوافز الغير ملائمة ستدخل ويتم مرورها من خلاله وهذا بدوره سيؤثر على المخرجات أي الشكل الحركي .

إن المرشح الحركي يعد مخزنا للمعلومات علاوة على إسناده او اعتماده على الذاكرة الحركية , وهذا المخزن يكون مخزن للمعلومات الخاطئة او للمعلومات الصحيحة , وفيه يتم تفسير المعلومات وبعدها تنظيمها ومن ثم تتكامل جميع المعلومات عن طريق خزنها نتيجة

التجارب السابقة وان التجارب السابقة هي التي تؤهل اللاعب إلى فهم وإدراك الواجب الحركي .

إن المرشح الإدراكي هو تلك العملية التي تنظم فيها المعلومات الحسية وتتكامل لتكوين سلوك حركي ويعد الخطوة الأولى لاتصال اللاعب مع البيئة أو المحيط وتكيفه مع هذه البيئة عن طريق المعلومات التعليمية البصرية والسمعية واللمسة .

### 3- قناة التركيز المحدودة :

هي القناة التي يتم تغذيتها من قبل الذاكرة , وهي ميكانيكية ا والية في اتخاذ القرار وتعتمد على شئ واحد وتكون محددة إذا كان هنالك انتباه ووجود نظام مقارنة فان ذلك سوف يعطل المهارة او الواجب الحركي المطلوب تحقيقه , وكلما تطورت هذه القناة كلما كانت السيطرة الحركية أفضل ومن مميزات السيطرة الحركية :

- تكون ميكانيكية
- تكون ذات توجيه مغلق
- يمكن أن يكون توجيه مفتوح .

### 4- السيطرة الحركية :

هي نظام تحكم عالي باستقبال المعلومات وإدخالها إلى الدماغ وإخراجها منه , والتي تجري داخل العقل البشري , والمسؤول عنها أساسا هو جهاز الذاكرة الحركية حيث أن جميع المعلومات العائدة تكون تغذية مرتدة إلى الذاكرة لتكييف نظام داخلي وهذا النظام يكون جاهزا للاستجابة ان كانت آنية او استجابة لاحقة , تعتمد السيطرة الحركية على إرسال اشارات وأوامر عصبية إلى العضلات لأداء الواجب الحركي الذي يتم من خلال ثلاثة أنظمة :

- نظام السيطرة الحركية المغلق .
- نظام السيطرة الحركية المفتوح .
- توجيه الهدف أي الدقة .

### 5- مخزن قصير الأمد او المدى :

هو عبارة عن مخزن للمعلومات ويكون محدد بقدره اللاعب او المتعلم للاحتفاظ بكمية من المعلومات يأخذها اللاعب المتعلم , ويؤكد الكثير من العلماء أن مخزن المعلومات قصير المدى يمكنه الاحتفاظ أو معرفة عدة وتكون فترة التذكر بين 12 الى 15 ثانية .  
إن المعلومة إذا تطورت في الذاكرة قصيرة المدى يمكن أن تخزن في الذاكرة طويلة المدى.

### 6- الذاكرة الحركية :

تعني مكان خزن البرامج الحركية والإشكال الحركية للاعب فكلما زاد التكرار والتدريب على مهارة معينة زادت الذاكرة الحركية دقة في تحديد البرنامج الحركي لتلك المهارة .

### 7- المخرجات أي الاشكال الحركية :

هي الحصييلة النهائية في اتخاذ القرار, وهي تسمى الشكل الحركي.