الأنظمة التمثيلية:-

يقوم علم البرمجة اللغوية العصبية على كيفية آستقبالنا للمعلومات وكيفية تخزينها ثم بعد ذلك كيفية إخراجها على شكل سلوك, إذ إنَ العقل يفضل نوعاً معيناً لآستقبال المعلومات فتكون هي الغالبة على تصوراته وترتيبه للمعلومات، قال تعالى ( إنَ السمع والبصر والفؤاد كل أولئك كان عنه مسئولا) الإسراء 36.

"والنظام التمثيلي هو الجزء الذي يستطيع العقل الواعي إدراكه من المعلومات المخزونة، ولكل شخص نظامه التمثيلي الخاص به"[[1]](#footnote-1)(1).

إنَ كل خبراتنا ناتجة مما نراه أو نسمعه أو نشعر به أو نلمسه أو نشمه وتسمى تلك الخبرات بالنظام التخزيني للشخص أي الكيفية التي تمت بها عملية تخزين المعلومات, إننا نعول على حواسنا في المعلومات جميعها من العالم الخارجي وفي داخل أجسامنا توجد مستقبلات حسية للتخزين ولا يوجد مصدر آخر لآستقبال المعلومات من العالم الخارجي أكثر دقة من هذه الميكانيكية العصبية, فعندما نريد أن نحلل مهارة شخص ما فإننا سنجد أنها ناتجة من ظهور وتعاقب الخبرة عن طريق النظام التمثيلي.

كما عرف شوقي سليم حماد النظام التمثيلي بأنَه" يمثل الإحساس المتولد من كل حاسة من الحواس الخمس نمطاً خاصًاً للإدراك عن رؤية شيء وهو نمط صوري نسبة الى الصور, والإدراك الناتج من سماع صوت هو النمط السمعي, والإدراك الناتج من الإحساس هو النمط الحسي"[[2]](#footnote-2)(2).

كذلك عرف جوزيف أوكانور النظام التمثيلي بأنَه " الجزء من الخبرة الذي ينتبه له الوعي"[[3]](#footnote-3)(3).

ويعرف الباحث النظام التمثيلي بأنه" **طريقة تمثيل الواقع في أذهاننا آستقبالاً وتخزيناً وإرسالاً"**.

وبمعنى أكثر إيضاحاً نجد ان الفرد في حالة آستقباله للمعلومات فإنه يستقبلها بواسطة إحدى الحواس الخمس وعلى النحو الآتي:

المعلومات التي تأتينا عن طريق السمع هي معلومات سمعية والمعلومات التي تأتينا عن طريق البصر هي معلومات بصرية والمعلومات التي تأتينا عن طريق الشم والذوق واللمس هي معلومات حسية و تلك المعلومات جميعها التي نتلقاها عن طريق الحواس سابقة الذكر تذهب الى العقل الذي يدركها ويخزنها, وعندما يريد إرسالها أو آسترجاعها والافادة منها فإنه يعبر عنها بطريقة حسية, سمعية أو بصرية. وعلى الرغم من آشتراك الحواس في عملية الإدراك إلاَ إنَ اغلب مدركاتنا تأتي عن طريق ثلاث حواس وهي السمع والبصر والإحاسيس ونجد انَ الأنظمة التمثيلية توجد في كل واحد منا لكن الإختلاف الذي يميز شخص عن شخص هو الترتيب على وفق سلم الأفضلية, فنجد أن شخصاً نظامه التمثيلي المفضل والذي يستخدمه هو النظام السمعي يأتي بعده النظام البصري كنظام أقل تفضيلاً ثم بعد ذلك يأتي النظام التمثيلي الحسي أونجد شخصاً آخر نظامه التمثيلي المفضل هو النظام البصري ثم يأتي بعده النظام السمعي وهكذا, ونجد انَ الأنظمة موجودة في كل شخص ولكن هناك نظام قائد أو غالب فلا يوجد شخص حسي تماماً بل يقال ذو نظام حسي قائد.

أنواع الأنظمة التمثيلية.

وفيما يأتي شرح موجز للأنظمة التمثيلية الثلاثة[[4]](#footnote-4)(1)

النظام البصري (Visually).

هو الادراك الناتج من الرؤية وهي الصورة المشاهدة , أو من الذاكرة أو متخيلة منشأة بآستخدام حاسة البصر. أي إنَ الصورة المخزونة في الذاكرة تكون على شكل.

* صورة حقيقية مشاهدة ( Real Visual ) :. وهي الصورة التي نراها على الحقيقة أمامنا.
* صورة تذكرية ( Remember Visual):. وهي الصورة التي نخزنها في عقولنا بعد رؤيتها ونتذكرها بعد مدة من الزمن وقد تستدعى بكلمة أو موقف أو رمز معين يستحث تلك الصورة, ويعد ربطاً لتلك الصورة.
* صورة إنشائية (Construct Visual ):. وهي الصور التي لم يسبق لنا رؤيتها أو تخزينها في الذاكرة , فالصورة الإنشائية كإنشاء صورة النبي يوسف علية السلام وهو أننا لم نراه فننشئ له صورة معينة.

النظام السمعي ( Auditory).

وهو الإدراك الناتج من السمع أو الكلام الذي يكون في الحال أو من الذاكرة أو منشأ بطريقة جديدة لم يسبق لك سماعها مثل سماع صوت المذيع وهو يتحدث فهو سمع حقيقي خارجي وعندما تخزنه في ذاكرتك ثم تتذكر ذلك الصوت فإنه يصبح صوتاَ من الذاكرة وعندما تنشئ صوتاً لإنسان أو أي صوت آخر فإنه يصبح صوتاً منشأَ أي لم تسمع بهذا الصوت من قبل كأن تسمع صوتك وأنت تحت الماء مثلاً.

* سمع حقيقي ( Real Auditory ):. وهو الصوت الذي تسمعه في التو واللحظة على الحقيقة أمامك.
* سمع تذكري ( Remember Auditory):. وهو الصوت الذي نخزنه في عقولنا بعد سماعه, ونتذكره بعد مدة من الزمن وقد يستدعى بكلمة أو موقف أو رمز معين.
* سمع إنشائي ( Construct Auditory ):. وهو الصوت الذي لم يسبق لنا سماعه أو تخزينه في الذاكرة كانشاء صوت نبي الله آدم عليه السلام وهو أننا لم نسمعه فننشئ له صوتاَ معيناَ.

النظام الحسي( Kinaesthetic).

هو الإدراك الناتج عن الإحساس أي الإحساس الحقيقي أو المتخيل بآستخدام حاسة اللمس أو المشاعر مثل لمس مخمل ناعم أو الإحساس بالنعومة أو تذكر مشاعر الفوز في السباق أو الشعور بالفرح أو الغضب.

* إحساس حقيقي ( Real Kinaesthetic ):. وهو الإحساس الآني ببرودة الجو أو حرارته وهذا عندما يكون خارجي وقد يكون هذا الإحساس داخلياَ مثل الإحساس بالألم داخل المعدة.
* إحساس تذكري ( Remember Kinaesthetic):. وهو تذكر ليلة باردة جداً مثلا قبل سنه فتستدعي إحساساً مر بك من ذاكرتك.
* إحساس إنشائي ( Constructed Kinaesthetic):. وهو عندما أقول لك ما هو إحساسك لو كنت تعيش في المريخ فأنت في هذه الحالة تنشئ شيئاً جديداً لم يسبق له أن حدث لك.

وأشار هوفلد وكيربي الى أن " السمعيين يتكلمون مع أنفسهم كثيراً ويقرأون بصورة عالية ويلاقون صعوبة في القراءة والكتابة وعليه فإن فهم هذا الأسلوب في البيئة يتطلب البدء بمادة جديدة وتفسير قصير لها وينتهي بخلاصة لتغطية الموضوع ثم تملآ الفجوات من خلال الخبرة الخاصة التي تتضمن نشاطات سمعية, مثل التفكير بصوت عال, والإبداع وهذا يسمح لهم بتطوير حوار داخلي بين أنفسهم والأفراد الأخرين, والسّمعيون يفضلون المعالجة من خلال إحساس السمع والأشرطة الصوتية والمناقشات.

أمَا الأفراد البصريون فلديهم آثنان من القنوات الثانوية (اللغوية والمكانية), القناة اللغوية البصرية مثل التعلم أو الإدراك من خلال اللغة المكتوبة كمهام القراءة والكتابة فيتذكرون ما قد كتبوا ويحبون كتابة الإتجاهات ويعيرون آنتباهاً أفضل الى المحاضرات، أما الذين لديهم القناة البصرية المكانية هي الغالبة فيلاقون صعوبة في الغالب في اللغة المكتوبة ويكونوا أفضل بالمخططات و المظاهرات, ويتصورون الوجوه بسهولة والأماكن بآستعمال خيالهم, وينتبهون أكثر الى البيئة المحيطة الجديدة. فالبصريون يفضلون معالجة المعلومات بالعيون، والملاحظة والمخططات والتخطيطات والنماذج.

أما الأفراد الحركيون فيعملون بشكل أفضل من خلال مشاعرهم, ويميلون الى فقدان التركيز إذا كان هناك القليل من الحركة الخارجية أو أي مثير آخر, وعندما يستمعون لمحاضرة أوعند القراءة يريدون تسجيل الملاحظات, ويكون دليلهم المهام البصرية المعقدة, والحركيون يفضلون المعالجة بالعمل، والحركة والنشاط. ويبدو أن هذا يرتبط بشدة بالتعلم والإدراك"[[5]](#footnote-5)(1).

ومن ناحية أدق ففي الدماغ البشري نجد ان القشرة المخية تحتوي على مناطق خاصة بالأبصار والسمع والحركة " أمَا من الناحية الوظيفية فيمكن تقسيم القشرة المخية إلى مناطق الحس والإبصار والسمع والحركة والربط وأجزاء أخرى مسؤولة عن تداعي الخواطر والأفكار ووظائف الذاكرة، وإنَ السيل العصبي للمعلومات يميل إلى السير بشكل شاقولي من القشرة إلى ما تحت القشرة وتلقى مناطق الإسقاط الحسي في قشرة المخ المعلومات من مختلف المنظومات الحسية وتتضح منطقة الإسقاط الخاصة بالرؤية في الفص القفوي, وبالسمع تتمركز بالقرب من الشق الجانبي في الفص الصدغي وبالإحساس الحركي, وتنقل بعض المعلومات الحركية – الحسية إلى نصف الكرة في الجانب المقابل أي إلى نصف الكرة على الجانب المعاكس من الجسم لنقطة الإثارة (التنبيه), ببساطة شديدة إنَه ما دام العقل على آتصال مباشر مع أعصابه فقط فإن الإطلاع المباشر لا يتأتى له إلا فيما يختص بصفات هذه الأعصاب فقط وليس بخصائص العالم الخارجي, فالإحاسيس طبقا لهذا تستمد من الطاقات الخاصة بالأعصاب الحسية وتم التأكيد على وجود خمس طاقات من هذا القبيل"[[6]](#footnote-6)(1).

دور الحواس في التربية الرياضية.

تعد الحواس ذات أهمية عالية لأنها تمثل أداة التواصل والإستقبال للفرد وبتعبير أدق نجد أنَها قدرة الفرد على الشعور بالمنبهات أو المثيرات الخارجية والداخلية والاستجابة لها آستجابة صحيحة, أي تناسب حجم المثير إنَ كان ذلك المثير داخلياً أم خارجياً.

وذكر عبد الستار جبار الضمد دور الحواس في التربية الرياضية وكما يأتي [[7]](#footnote-7)(1).

أولا: حاسة البصر:

لهذه الحاسة أهمية فائقة في تعليم الحركات وإتقانها وفي التعليم بصورة عامة فإن رؤية الحركات المختلفة حين تؤدى كنموذج أمام الفرد الرياضي هي حين يقوم زميله أو المدرب بعمل أنموذج أولي للحركة أمامه أو عن طريق الأفلام والرسومات والصور، إنَ رؤية المتعلم للحركة المراد تعلمها من العوامل التي يستطيع المتعلم من خلالها إدراك تصور أولي لمظهر الحركة الجديدة بشكلها العام ويستطيع أيضاً أن يدرك الأجزاء العامة من الحركة الجديدة كما أنه يحتفظ بآنطباع آلي لتلك الحركة أو المهارة, وإذا ما قمنا بعمل أنموذج مرة أخرى وبطريقة بطيئة Slow mation فإن المتعلم يستطيع أن يكون صورة مرة أخرى أكثر إيضاحاً من الصورة الأولى للحركة ويحاول دائماً الوصول اليها عن طريق التدريب والتمرين، إنَ= النموذج الذي يراه المتعلم أمامه والذي يستطيع من خلال هذه الرؤية معرفة الحركة أو شكل الحركة وحتى لو تم تكرار مشاهدة المتعلم للنموذج فلن يستطيع الأداء بحرية بشكلها الكامل إلاَ من خلال التدريب والتمرين لكي يتم التعلم الفعال وهو عن طريق آشتراك الفرد إيجابياً في النشاط المعروض أمامه ليحدث بعد ذلك التعديل والتبديل في سلوك الكائن الحي بصورة عامة نتيجة الممارسة الإيجابية الفعالة.

ثانياً: حاسة السمع:

إنَ المدرس أو المدرب خلال الدروس أو التدريبات يعطي الفرد التعليمات اللازمة خلال عرض النموذج الحركي أمام الفرد الرياضي, فيوضح لهم من خلال الشرح أهم النواحي الفنية في الحركة أو المهارة المعروضة أمامهم, وما يجب التركيز عليه. فتتلقى الأذن الموجات الصوتية التي بدورها تنتقل عن طريق عصب خاص الى المخ والذي يقوم بدوره ترجمة هذه الذبذبات الصوتية لربطها بالصورة المعروضة فتكتمل عملية التصور الحركي. كما أنَ الشرح المصاحب يساعد على إعطاء وخلق الإحساس الحركي ولاشك أن آرتفاع وآنخفاض الصوت في أثناء أداء الحركة يساعد كثيراً على توضيح ديناميكية الحركة.

وأشار خليل أبراهيم الى أنَ " الأذن هي جهاز السمع وهي من الأعضاء الحسية الأكثر تعقيداً ولها وظيفتان هما"[[8]](#footnote-8)(1):

1. آستلام الموجات الصوتية وتحويلها الى ومضات عصبية يدرك بها الإنسان الأصوات المختلفة .

2. السيطرة على التوازن

ثالثاً: الحس:

إنَ تكوين تصور بصري أو سمعي للحركة لدى الفرد الرياضي ليس كافياً لقيام الفرد الرياضي بممارسة الحركة أو المهارة لذلك يظل التصور البصري والسمعي غير قائمين اذا لم يكن هناك شعور وإدراك بالحركة مرتبطين بالممارسة العملية لها, فإن العضلات المشتركة في هذه الحركة تحس بها بمعنى أن العضلات المشتركة تشعر بمدى ما تتطلبه الحركة من قوة وآرتخاء لأن واجب العضلات لا يقتصر فقط على الحركة ولكن أيضاً على الحس. ونلحظ أن بعض اللاعبين لا يستطيعون أداء الحركة, وذلك لعدم الإحساس بها بواسطة العضلات وبذلك لا يمكن للاعب الشعور بالفرق أو بالنسبة بين الشد والإرتخاء.

ومما سبق ذكره يتضح إنَ الحواس جميعها لها الدور في عملية تعلم المهارات والحركات الرياضية.

إكد ذلك نبيل محمود عن (ترافيرز) " إنَ المهارة الحركية تتطلب من الفرد أن يستقبل معلوماته من خلال أعضائه الحسية ويرى أنه يمكن تعلم المهارات الحركية الإدراكية من خلال تعلم مكوناتها وخاصة عندما لا تتداخل هذه المكونات فعندئذ يمكن تعلم المهمة ككل"[[9]](#footnote-9)(1).

1. **(1)مذكرات أسبوعية في علم البرمجة اللغوية العصبية وتطبيقاتها، المذكرة رقم 11،NLPNote.comhttp://, 2006 ، ص1- 2.** [↑](#footnote-ref-1)
2. (2)شوقي سليم حماد؛ **برمجة العقل(NLPالبرمجة اللغوية العصبية)**,(عمان, دار البازوري العلمية للنشر والتوزيع ,2008)ص 192- 193. [↑](#footnote-ref-2)
3. (3)جوزيف أوكانور؛ **المصدر السابق** , 2010ب, ص 66. [↑](#footnote-ref-3)
4. (1)معاذ الله محمد؛ **البرمجة اللغوية العصبية**, (الرياض، مطبعة دارالأمل، 2004)ص22. [↑](#footnote-ref-4)
5. (1)Hofield ,N,J, and Kirby, J.R position location on topographical maps;(Effects of task factors, training and strategies Cognition ,and lnstruction)1994,p35. [↑](#footnote-ref-5)
6. (1)Riding, R.,and Cheema,I; Cognitive Styles an over view and Integration, :(Educational Psychology, 1991) P.215. [↑](#footnote-ref-6)
7. (1) عبد الستار جبار الضمد؛ **فسيولوجيا العمليات العقلية في الرياضة**,ط1:(عمان, دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع, 2000), ص31. [↑](#footnote-ref-7)
8. (1) خليل أبراهيم ؛ **علم النفس الفسيولوجي مبادئ أساسية** ,ط1:( عمان, دار وائل للطباعة والنشر 2002),ص 187. [↑](#footnote-ref-8)
9. (1)نبيل محمود شاكر؛ **علم الحركة التطور والتعلم الحركي حقائق ومفاهيم** , (جامعة ديالى,(ب, م),2005) ص100. [↑](#footnote-ref-9)