جامعة باجي مختار- عنابة
UNIVERSITE BADJI MOKHTAR - ANNABA
كليــة الآداب والعلوم الإجتماعية و العلــوم الإنسانية
Faculté des Lettres et Sciences Sociales et Sciences Humaines

قسم علم النفس وعلوم التربية والأرطوفونيا
الدكتورة: ح. عوايجية

السنة الأولى ماستر تخصص أرطوفونيا
علم النفس العصبي العيادي

محاضرة جديدة: اضطرابات الإدراك

تمهيد:

إن عمليتي الاحساس والادراك عمليتان متلازمتان، وتحتلان الى جانب عملية الانتباه أولى الدرجات في سلم تصنيف العمليات العقلية المعرفية كما تؤسس لقاعدة صلبة في هرم النشاط العقلي والمعرفي والانفعالي لدى الانسان، كما وتعتمد طبيعة المسار المعرفي في باقي العمليات العقلية الأخرى على طبيعة تشكيل هذه العمليات.

1. مفهوم الإدراك:

تعد عملية الادراك بمثابة همزة وصل بين عملية الاحساس من جهة و المعرفة من جهة أخرى، فالإدراك هو العملية التي تتضمن تأثير على الأعضاء الحسية التي تصل الى المخ مع اضافة معلومات و خبرات سابقة مرتبطة بالشيء المدرك وتسمى أثارا حسية بعد وصولها الى المراكز العصبية المركزية الثانوية أين يتم إدراكها و فهمها.

كما أن عملية الإدراك الحسي لا تتأسس من دون توجيه من الانتباه فهذا الأخير هو تركيز الشعور على شيء ما، فيسبق الانتباه بالتالي الإدراك ويهيئ الفرد للقيام بهذا النشاط الذهني الإدراكي و الذي يتضمن تنظيم الفرد لإحساساته المختلفة و تصنيفها بحيث تضفي على صورها الحسية–بصرية كانت أو سمعية– معان متصلة فيما بينها و تؤسس لبناء الجوانب الضرورية لعملية التعلم و الركيزة الأساسية لعملية التكيف الشاملة للفرد مع محيطه، كما يعتبر BRUNER أن الادراك هو أولى مراحل التمثيل (représentation) وأداة لتطوره تبعا للمراحل النمائية المتعاقبة.

تعد عملية الادراك على غرار باقي العمليات العقلية المعرفية العليا عملية معقدة تعتمد على كل النظام الحسي، يعمل هذا الأخير على استقطاب و كشف المعلومات التي يزوده بها مصدر التنبه من خلال الطاقة التي تؤثر على الخلايا الحسية التي تستقبل هذا التنبيه و التي تختلف من حاسة لأخرى فتتأثر مثلا حاسة البصر بالموجات الضوئية، في حين تتأثر حاسة السمع بالموجات الصوتية، وتتأثر حاسة

الشم و حاسة التذوق بالمواد الكيميائية، ثم تعكف الخلايا الخاصة لكل حاسة بنقل هذه المعلومات في صورة نبضات عصبية و ترسل الى المراكز العصبية الخاصة بها في القشرة المخية عن طريق الأنسجة العصبية أين تتم معالجتها إدراكيا وإضفاء معنى عليها.

2. اضطرابات الادراك:

تعد عمليتا الاحساس والادراك من أكثر العمليات العقلية المعرفية نشاطا و تتعرض نتيجة لذلك الى اضطرابات في بنيتها أو وظائفها و خصائصها و ألية عملها.

يعرف محمد الصبوة (1997) صعوبات الادراك على أنها العجز في تفسير وتأويل المثيرات البيئية وأيضا العجز عن الوصول الى مدلولاتها والمعان الملائمة لها، ويرجع ذلك الى محدودية الخبرة لدى من يعاني من تلك الصعوبات.

- **الاضطرابات المميزة للمحلل الحسي البصري:** يحتل المحلل البصري أهمية كبيرة في النشاط الحسي الادراكي و السلوكي والإنفعالي، بإعتباره من أكثر المحللات الحسية التي تتم من خلالها تعلم واكتساب كمية كبيرة من المعلومات الحسية البسيطة و المجردة و المعقدة تتراوح نسبتها ما بين (80%-90%)، وتتعلق بالخصائص العامة للإشارات وتفاصيلها ومعانيها، كما أنه يعد بمثابة الحد الفاصل لإصدار الأحكام عليها بدقة، ومن أكثر المحللات ذات الصلة المباشرة و الوثيقة بطيف واسع من مختلف أنواع الاشارات الموجودة في المحيط الفيزيائي و الاجتماعي.

– **أنواع الاضطرابات المميزة للمحلل البصري:** تصنف الاضطرابات الخاصة بهذا المحلل الى اضطرابات حسية بصرية، واضطرابات إدراكية بصرية.

– **الاضطرابات الحسية البصرية:** هي الاضطرابات ذات الصلة بعملية الاحساس و التي يعود بسببها الى عوامل ورائية أو أسباب فيزيولوجية، تتعلق بوجود اختلالات في تركيب أو وظائف أحد الأجزاء التابعة للأقسام المحيطة أو الطرفية أو الناقلة أو الواردة الى المركز أو المركزية للمحلل البصري، والتي لها دور في اكتشاف المثيرات المرئية و ترميزها و معالجتها.

ان الاضطرابات التي تمس هذا المستوى الأول (الحسي– البصري) تؤدي الى حدوث اختلالات في بعض الوظائف البصرية الأساسية منها: اضطراب حدة البصر، اضطراب في التكيف، اضطراب في حركات العينين، واضطراب في المواءمة.

– **الاضطرابات الادراكية البصرية:** وهي الاضطرابات ذات الصلة بعملية الإدراك و التي يعود سببها الى عوامل ورائية أو فيزيولوجية او عصبية معرفية، تنجم عنها مخرجات غير طبيعية لمعالجة المدخلات الواردة بمختلف أنواعها، في ضوء المعلومات المخزنة عنها كإطار مرجعي، تتمثل الاضطرابات الإدراكية البصرية في حدوث اختلالات في الاستجابات النفسية لكل من الخصائص الفيزيائية في المثيرات المادية

والاجتماعية، والطاقة الفيزيولوجية، تؤثر سلبا على جودة عملية الترميز، وتؤدي الى اقرار تفسيرات غير عقلانية و غير منتظمة و غير واقعية للمثيرات، والتي تشكل أساسا لظهور باقي الاضطرابات المعرفية والسلوكية والانفعالية.

3. المنشأ العصبي للاضطرابات الحسية البصرية و الاضطرابات الإدراكية البصرية:

يوجد نقطة اشتراك بين هذين المجموعتين، تتمثل في المنشأ أو الاصل العصبي البصري لحدوثها، أي أنها تنشأ جميعا عن حدوث تلف أو اختلال في أحد أجزاء الأقسام المحيطة أو الناقلة أو المركزية للمحلل البصري.

أما وجه الاختلاف بينها فيكمن في أن الاضطرابات الإدراكية البصرية ناجمة بالدرجة الأولى عن تلف في احدى المناطق القشرية البصرية و التي تشمل (V1.V2.V3.V4.V5) أو الفصين الخلفيين من قشرة المخ، أي انها ناتجة عن اختلالات في تركيب و وظائف المراكز العصبية القشرية البصرية، والمسؤولة عن معالجة البيانات البصرية الحسية.

زد عن ذلك تؤثر الاضطرابات الناشئة في باقي العمليات العقلية و خاصة اضطرابات التعلم و الذاكرة والانفعالات و غيرها في اضطرابات الادراك البصري.

وما يميز الإحساس البصري عن الادراك البصري، هو أن الثاني قد يكون مضطربا و غير طبيعي، في حين أن الأول سليما، وهذا ما يفسر أن حدوث الثاني ليس مقرونا و مشروطا بحدوث الأول، فيمكن أن يحدث اضطراب الادراك البصري في ضوء المعلومات المخزونة و الدالة على المواقف و الأحداث المؤثرة، أي أن الكشف عن التفاصيل غير المرئية و غير المحسوسة مباشرة في المثيرات البصرية، وإيجاد العلاقات فيما بينها و تفسيرها لإعطائها معنى و دلالة نفسية يتحقق من خلال الإدراك البصري وليس الاحساس البصري وعليه فإن الاضطرابات في عملية الإدراك البصري، ليست ناتجة عن الاضطراب في عملية الاحساس البصري فحسب، بل وناتجة عن الاضطراب في التمثيلات العقلية البصرية أيضا.

- **أنماط الاضطرابات في عملية الإدراك البصري:**

تنتج الاضطرابات الإدراكية البصرية نتيجة لحدوث خلل في الاحساس البصري بالإضافة الى خلل في التمثيلات العقلية البصرية. وتشمل:

- **اضطراب العمه القشري cécité corticale:** ناتج عن تلف في الفصين الخلفيين مع سلامة القسم المحيطي و القسم الناقل و يظهر على شكل عجز في معالجة المدخلات البصرية الحسية.

- **اضطرابات حدة الادراك البصري للمثيرات ثابتة و متحركة troubles de l'acuité visuelle : (statique et dynamique)** تتمثل هذه الاضطرابات في عجز الحالة عن تفسير التفاصيل الدقيقة في المثيرات البصرية المرئية، ويظهر ذلك من خلال عجز الحالة في تأدية المهارات الخاصة بالتعرف

(l'identification) والكشف (la détection) ، والتحليل (la résolution) وغيرها من المهارات البصرية الأخرى.

– **العمه البصري المعرفي agnosie visuelle cognitive** : يرتبط هذا المفهوم العمه بإحدى مهارات المحلل البصري، والتي تمثل في قدرته على التعرف الى خصائص الأشياء وتفاصيلها.

وعليه فإن الابصار دون معرفة أو ما يسمى العمه البصري المعرفي يعني عدم مقدرة المريض على تمييز الأشياء بصريا، أي أنه يستطيع أن يكشف عنها، ولكنه لا يتمكن من التعرف إليها إذا سئل عنها، مثلا: إذا تعرض المريض في طريقه الى شيء ما كحجر أو قطع زجاج، فإنه يقفز عنها أو يبتعد عنها، لكن إذا سئل عن اسمها أو ماهي فإنه لا يستطيع تمييزها أو التعرف إليها.

– **عمه الشكل أو عمه بصري تفهمي:** إذا كانت طبيعة العمه تؤدي الى صعوبة في بناء المخطط الأولي و الذي حسب ما جاءت به نظرية MAAR (1980) أن هناك مخطط أولي يتم بناؤه يقوم بالتعرف الى تفاصيل الأشياء، فالمرضى الذين يظهرون صعوبة في بناء هذا المخطط الأولي يترتب عنه ظهور حالة تسمى عمه الشكل (agnosie des formes) حيث يعاني المريض من صعوبة في محاكاة الأشكال البسيطة و التمييز بينها.

يؤدي التسمم بأول أكسيد الكربون الى التسبب في إحداث "عمه الشكل" والذي يسبب تلفا كبيرا في المناطق الحدودية بين الأجهزة الشريانية، وعلى طول القشرة المخية البصرية مما ينتج عنها عجز في القدرة على تسجيل الأشكال بدقة كافية تسمح ببناء المخطط.

ويقسم عمه الشكل الى: عمه الموضوع و الذي يشمل بدوره عمه الموضوع الإدراكي أو العمه المعرفي التتابعي و العمه الترابطي، والى عمه الوجوه.

– **عمه الموضوع الإدراكي agnosie visuelle apparente** : لا يستطيع المصاب به تمييز الموضوعات أو التعرف إليها كليا عند النظر إليها من زاوية مختلفة، بينما يكون بمقدوره تمييز الألوان و الحركة، ويرتبط بالعمه البصري الإدراكي نوع أخر يدعى العمه المعرفي التتابعي.

– **العمه المعرفي التتابعي simultagnosie** : يكون بمقدور المريض إدراك الشكل الأساسي للموضوع، لكنه لا يتمكن من إدراك أكثر من موضوع واحد في أن واحد، فعند تقديم شيئين معا فإنهم يدركون أحدهما فقط.

✓ ترجع أسباب العمه البصري الإدراكي الى تلف ثنائي في الأجزاء الجانبية للفصين القفويين، ويشمل المناطق التي ترسل الى الجدول الظهري للمعالجة البصرية، وتشير الدراسات الى أن هذا العرض يمكن أن يرتبط بالتسمم بأكسيد الكربون الأحادي الذي يسبب تلف في المناطق الحدودية بين الأجهزة الشريانية (système artérie).

– **العمه الترابطي agnosie associative :** ليس بمقدور المريض معرفة معنى ودلالة الموضوعات (sémantique) أي يتمكن من نقل رسم لشكل معين يعبر عن إدراكه لماهية هذا الشكل، ولكنه لا يتمكن من تحديد ما هو بصري.

✓ وبالنسبة لمكان التلف (العمه الترابطي) فيبدو أن التلف في النصف الأيسر والذي يشمل الجداري والصدغي والخلفي، الذي يمكن أن يؤدي الى عدم المعرفة الترابطية بصريا.

وهناك دراسات أشارت الى أنه يمكن أن يحدث يسبب تلف محدد في الخلفي الأيمن، هذا ويجب الأخذ بعيين الاعتبار ان فقدان المعرفة الترابطية البصرية يتطلب عمليات عقلية عليا أو عمليات تحليل ومعالجة تتم على مستوى عال في القشرة الدماغية.

– **عمه الوجوه agnosie des visages/prosopagnosia :** هو عدم القدرة على التعرف على الوجوه بصريا، وفي الحالات الشديدة ربما لا يتعرف الشخص على صورة وجهه سواء كصورة أو في المرأة، ويستطيع المرضى تمييز وجوه الناس الأخرين بإعطائهم معلومات عن الوجه مثل إذا كان هناك شارب أو تسريحة الشعر، ومعظمهم يستطيع تمييز وجوه البشر من غيرها من الوجوه، ويستطيعون تمييز التعابير الوجهية.

أشارت نتائج دراسات التشريح بعد الوفاة و تصوير الدماغ الى أن التلف يكون عند هؤولاء المرضى ثنائيا ويقع أسفل الشق) (fissure calcarine) يقع في السطح الأوسط من الفص الخلفي ويقسم الى منطقة علوية و منطقة سفلية)، ويعني ذلك أن عملية التمييز الوجهي يشترك فيها النصفان ولكن ربما بدرجة ليست متساوية ووجد أن المرضى المصابين بتلف في التلفيف المغزلي و الشق اللساني في اليمين يعانون من خلل واضح في تمييز الوجوه يتسم بالبطء وعدم الدقة، إلا أن هؤلاء المرضى لا يعانون من عدم القدرة على التعرف على وجوههم كما هو في حالة التلف الثنائي.