الذاكرة الدلالية عند الطفل المكفوف

بن يطو جلول

جامعة الأغواط

ملخص:

هدفت الدراسة إلى التعرف عن أداء الذاكرة الدلالية عند الطفل المكفوف، عند عينة من تلاميذ مدرستي المكفوفين بولايتي الجلفة والأغواط والتي كان من نتائجها، أن الذاكرة الدلالية لدى الطفل المكفوف سليمة وتعمل بشكل طبيعي، إذ توجد فروق دلالة إحصائيا في الذاكرة الدلالية بين المكفوفين العاديين لصالحهم، كما بينت الدراسة وجود فروق في حالة الاختلاف في السن لصالح الفئة العمرية الأكبر سنا، مما يدل عن نموها وتطور أدائها مع النمو العقلي والتطور الذهني العام حسب المراحل التطورية لبياجييه.

مقدمة:

تمثل حاسة البصر أهمية خاصة في حياة الإنسان، حيث أنها تساعده على التفاعل الواقعي مع بيئته سواء كانت طبيعية أو اجتماعية، إذ أن حوالي ثلثي معلومات الفرد عن العالم المحيط به تأتي عن طريق حاسة البصر (**زينب شقير، 1999**)، فالإنسان الذي يفقد بصره يفقد قناة رئيسية من قنوات التواصل مع عالمه، ويصبح مرغما على الاعتماد على الحواس الأخرى، وخاصة حاستي السمع واللمس، (**عبد العزيز الشخص، 1994**) وتؤثر الإعاقة البصرية على الكفاءة الإدراكية للفرد، إذ يكون ناقصا لما يتعلق بحاسة البصر، كخصائص الشكل والترتيب، والحجم والتوجه المكاني، واللون والمسافة والعمق والفراغ والحركة، ولذلك فإنها تحد من معرفته بمكونات بيئته . (**عبد المطلب القريطي، 2005**)

وحيث نعلم أن كل العمليات العقلية تعمل بشكل منظم ومتناسق ومتكامل، إذ لا يمكن فصل عمل أي منها عن الباقي، وأن من أهم هذه العمليات، هي الذاكرة والتي استحوذت على مجال كبير من بحوث العلماء و شغلت الكثير من المفكرين والباحثين، إذتعتبر الذاكرة بجميع أشكالها (قصيرة المدى، طويلة المدى، الذاكرة الدلالية، والذاكرة الحسية، وذاكرة الأحداث...) من أهم العمليات المعرفية، فهي المسئولة عن تخزين المعلومات، و الخبرات المتنوعة والاحتفاظ بها لفترة زمنية غير محدودة، وتمثيلها بشكل فعال يساعد في تخزينها واستدعائها لاحقا، وهو ما جعلها تحظى بالاهتمام البالغ من طرف علماء النفس المعرفي، وأدى بالأبحاث في هذا المجال أن تتطور وتتزايد بشكل مطرد، وكان لهذه الأبحاث أن انطلقت من، أو وصلت إلى تصورات نظرية لهذا النظام المعرفي المعقد، وهو ما أفضى إلى العديد من النماذج المفسرة للذاكرة حسب تصور كل باحث، والتي تطورت بدورها من دراسة إلى أخرى، كما حدث مع نماذج تعدد الذاكرة التي انتهت إلى وجود أبنية فرضية في الذاكرة (المخزن الحسي، الذاكرة قصيرة المدى، الذاكرة طويلة المدى). على غرار النموذج الذي جاء به كل من "أتكينسون" و "شيفرين" 1968 Atkinson& Shiffrin (سولسو، 1996)، ووصولا إلى دراسة "بادلي" والتي جاء فيها بمفهوم الذاكرة العاملة، المؤلفة من ثلاثة عناصر أساسية هي: الإداري المركزي والحلقة الفونولوجية، والمفكرة البصر فضائية، تعمل فيما بينها، لنقل المعلومة من السجل الحسي (الذاكرة الحسية) إلى الذاكرة الطويلة المدى، والعكس أي باسترجاع المعلومات عند الحاجة. (Serge Nicolas, 2003). كما ذهبت العديد من الدراسات إلى أن هذه الذاكرة تنمو وتتطور مع تقدم المراحل العمرية للطفل تماشيا مع النمو المعرفي لبياجيه، على غرار دراسة "ماك جيفرون" وآخرون McGivern، et al (1990)، ودراسة «بجور كلوند" Bjorklund، et al (1992) و"رضا محمد عبد الستار عطية" 1996، كذلك الحال في دراسة "عبد الله بن طه الصافي" 1990.

ويتفق جميع العلماء والباحثين في هذا المجال، أن عملية الذاكرة تمر بثلاث مراحل أساسية وهي الترميز، والتخزين ثم الاسترجاع، وأن نوع الترميز يكون

حسب نوع المستقبل الحسي، على غرار: الترميز السمعي والترميز البصري، والترميز اللمسي ... (الزغول، 2008).

وفي هذا الصدد درس "بافيو" Paivio 1971 على نحو مكثف الفرق بين هذه المظاهر المختلفة للذاكرة طويلة المدى، وقد استنتج أن الترميز اللفظي يبدو أكثر أهمية وفعالية في حالة المعلومات المجردة، أو تلك التي تتبع تسلسلا معينا، في حين أن المظهر التخيلي للذاكرة هو أكثر ارتباطا بالمعلومات ذات الطابع البصري- المكاني. وفي توضيح للعلاقةبين الترميز اللفظي والتخيلي المرتبط بالذاكرة والتعلم واللغة، وجد عبر عدة دراسات ومن خلال الدراسات السابقة، أن تذكر الصورة يكون أفضل من تذكر الكلمات والجمل حتى وإن كانت هذه الصورة معقدة، كما أن تذكر المثيرات المادية (المحسوس) أسهلو أسرع من تذكر الكلمات المجردة (Nouani H,2005).

وعليه يتبين أن المداخل الحسية هي النوافذ لكل ما تتلقاه الذاكرة، مرورا بالانتباه والإدراك، والتي أهمها على الإطلاق القناتين السمعية والبصرية، ومنه يتبادر إلى أذهاننا حالة الذاكرة عند حدوث أي خلل على مستوى هاتين الحاستين.

ونخص بالطرح الذاكرة الدلالية التي هي ضرورية لاستخدام اللغة، فهي عبارة عن معارف مكونةلدى الشخص حول العالم الذي يحيط به، وهي خاصة بتذكر الكلمات، المفاهيم، القواعد والأفكار المجردة، فهي موسوع عقلية تنظم المعلومات التي يقوم الفرد بمعالجتها عن الكلمات والرموز اللفظية الأخرى، كذا معاينته وعن العلاقات والقواعد التي تحكمها، والصيغ ونظم العد اللازمة لمعالجة هذه الرموز والمفاهيم والعلاقات.(Houde O, 1998)

ومن هذا المنطلق ومما سبق يتبادر إلى أذهاننا، أنه إن كان هذا بالنسبة للعاديين فكيف سيكون الحال للذين لا يبصرون أصلا (المكفوفين)، وهم لذين يمثلون شريحة واسعة من المجتمع، وعلى عكس من فقد بصره حديثا، فإنهم لا يواجهون أي مشكلة في الاندماج، ومحاولة العيش بشكل طبيعي، يقمص جميع الأدوار الاجتماعية، وتقلد عدة مهام وممارسة الكثير من

النشاطات ،و هو ما يقودنا كمختصين في علم النفس المعرفي، أن نفكر فيما إذا كانت هذه الإعاقة (البصرية)، فعلا تعيق أداء وظائفه المعرفية ،لأن ذلك سينعكس على طريقة تفكيرهم ومنه إلى الممارسة الأدائية .

فالمكفوف فقد إحدى أهم القنوات الحسية بفقده لحاسة البصر، مما سينقص ذاكرته الترميز البصري، وسيحد من عمل المفكرة البصر فضائية حسب "بادلي" كما سبق الإشارة إليه، وإنه بالضرورة سيعتمد على باقي حواسه لاكتساب ذاكرة عامة، والذاكرة الدلالية خصوصا، كما سيعتمد بالخصوص على الذاكرة السمعية لاكتساب اللغة وعليه سنحاول معرفة ما يصل إلى فاقدي الحاسة البصرية (المكفوفين)، من مدلولات ومعان؟ وكيف هو الاختلاف والصعوبة بين المفاهيم؟

في ظل التساؤلات التالية:

- هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية في الذاكرة الدلالية بين الأطفال المكفوفين والأطفال العاديين؟

- هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية في الذاكرة الدلالية عند الطفل المكفوف ترجع للاختلاف في السن؟

الفرضيات:

- توجد فروق ذات دلالة إحصائية في الذاكرة الدلالية بين الأطفال المكفوفين والأطفال العاديين.

- توجد فروق ذات دلالة إحصائية في الذاكرة الدلالية عند الطفل المكفوف ترجع للاختلاف في السن.

منهج الدراسة:

تم الاعتماد على المنهج الوصفي، وذلك باستخدام كل من الطريقتين الارتباطية والفارقية، حيث أنه أكثر ملائمة لأهداف الدراسة الحالية. ويتمثل

هذا المنهج في تحديد ظواهر معينة واكتشاف كل من العلاقات والفروق بين تلك الظواهر لدى أفراد العينة.

عينة الدراسة:

تكونت عينة الدراسة من (40) تلميذا مكفوفاً، تم اختيارهم بالطريقة القصدية، من مدرستي صغار المكفوفين بولايتي الجلفة والأغواط و (65) تلميذا، تم اختيارهم بالطريقة العشوائية البسيطة، من الطور الثاني الابتدائي وبداية الطور الثالث.

جدول(1) يبين توزيع أفراد العينة حسب متغيرات الدراسة:

العينة	عدد الأفراد	الجنس		السن	
		ذكور	إناث	أقل من12	أكبر من12
المكفوفين	40	30	10	16	24
العاديين	65	32	33	49	16

أدوات الدراسة:

1/ اختبار الذاكرة الدلالية:

مصدر بناء الاختبار:

نظرا لخصوصية العينة، والتي تتميز بفقد إحدى أهم الحواس، ألا وهي حاسة البصر، فان الباحث أخذ ذلك بعين الاعتبار في بناء بنود اختبار الذاكرة الدلالية، وقد تم الاعتماد في بنائه على إسهامات كل من Warrington (1975) وbeauvois (1982) وsaillant (1985) حيث تم الاعتماد على وظائف الحياة التي بدورها تتفرع إلى مجموعتين كبيرتين هما الأشياء الحية وغير الحية.

ـ ومن جهة أخرى استند الباحث في تحديد بنود هذا الاختبار إلى البنود المعتمدة من طرف Ansaldi.M (1998)، والتي اعتمدت في بناء اختبرها للذاكرة الدلالية على مختلف النماذج النظرية، المعمول بها في تفسير وتنظيم نشاط الذاكرة الدلالية، واحتوى الإختبارعلى سبعة مهام موجهة لدراسة مختلف ميادين التنظيم الدلالي، وهي كالآتي: مهمة التسمية، مهمة السيولة اللفظية والتقطيع الدلالي، مهمة الاستدعاء الدلالي، مهمة الترتيب الدلالي، مهمة البحث عن العوامل التصنيفية والتعميمية والدخيلة. أما بند التمييز الدلالي فأخذناه عن الدكتور "بن عيسى زغبوش" في دراسة له حول الذاكرة الدلالية لدى الطفل الأصم (زغبوش، 2008).

إجراءات تطبيق الدراسة الأساسية:

بعد تحديد عينة الدراسة، والتأكد من صلاحية الأدوات وسلامتها، والحصول على الموافقة لإجراء الدراسة من طرف الجهات المعنية.

شرعنا في إجراءات تطبيق الدراسة الأساسية متبعين في ذلك الخطوات التالية:

- تطبيق اختبار الذاكرة الدلالية على عينة التلاميذ المكفوفين بمدرستي صغار المكفوفين بولايتي الجلفة والأغواط، حيث قمنا بالعمل مع كل تلميذ على حدا في شكل مقابلة، لنقدم له الاختبار سمعيا، وليتسنى لنا اخذ الملاحظات اللازمة والمتعلقة بدراستنا، وبعد العمل مع 47 تلميذا أخذنا بعين الاعتبار 40 حالة.

- تطبيق اختبار الذاكرة الدلالية على عينة التلاميذ العاديين من الطور الثاني وبداية الطور الثالث، حيث قدمناه في شكل نسخ ورقية للإجابة عنها، وهذا بعد أن قمنا بتوضيح وشرح آلية الإجابة، وقد تم قبول (65) إجابة من مجموع (80) المقدمة.

عرض ومناقشة نتائج الدراسة :

1/وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المكفوفين والعاديين في الذاكرة الدلالية صالح المجموعة الأولى:

جدول رقم (3) يبين نتائج اختبار (ت) لدلالة الفروق بين متوسطي درجات ختبار الذاكرة الدلالية بين العينتين.

العينة	عدد الأفراد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	(ت) المحسوبة	درجة الحرية	مستوى الدلالة
المكفوفين	40	91.38	2.33	4.65	103	0.01
العاديين	65	56.22	6.75			

وهي من أهم النتائج، حيث الفروق في الذاكرة الدلالية هي لصالح الطفل لمكفوف بدلا من أن تكون لصالح الطفل العادي كما يعتقد البعض، نستطيع تفسير ذلك بأنهناك العديد من الآراء التي تدعم افتراض كبر حجم عة التخزين الحسي السمعي، عن التخزين الحسي البصري (سبيرلينج 1974، كريك 1969، ميردوك 1968، كرودر ومورتوني 1969) والذي يفسر على ساس أن العبارات المعروضة سمعيا تدخل للذاكرة الأولية مباشرة، بينما لعبارات المعروضة بصريا تتحول إلى شكل سمعي، قبل أن تدخل الذاكرة لأولية وهي تعتبر خطوة إضافية عند التقديم المرئي للمعلومات.

ومن جهة أخرى فإن تناول ومعالجة المعلومات في الذاكرة الدلالية، يبنى انطلاقا ن المعطيات الحسية السمعية أو البصرية، ليتم التعرف عليها ويتطلب ذلك انتباها انتقاءا للمعلومات المراد الاحتفاظ بها، إذ تمر الكلمات والجمل ذات الدلالة من ذاكرة السمعية القصيرة إلى الذاكرة طويلة المدى (WEIL A ,1993)

وقبل أن تخزن في الذاكرة طويلة المدى، يتم استرجاع المعلومات السمعية، الاعتماد على التكرار الذهني الهادف إلى الحفظ والتعلم. وفي هذه المرحلة

تتحول المعلومات إلى مستوى أعمق، في الذاكرة الطويلة وهو الذاكرة الدلالية، على شكل عقد دلالية تعتبر العوامل القاعدية للشبكة الدلالية حسب "كيليان" و"كولينز" Quillian & Collins الذين يريا بأن كل مفهوم يتم تقديمه في الذاكرة الدلالية عن طريق العقد الدلالية، التي تحتوي على المفاهيم والقواعد اللسانية، بحيث يتم إسناد المعنى من جهة، وتنشيط المفهوم المرتبط به دلاليا من جهة أخرى. (Lemaire P, 1999).

ومن هذا المنطلق نجد تفسيرا للنتيجة المتوصل إليها، باعتماد المكفوف على حاسة السمع بشكل أساسي، والتي هي أكثر تطورا مقارنة بالطفل العادي، نتيجة تعويضها لحاسة البصر.

كما يذهب بعض العلماء إلى أن القدرات العقلية للمكفوف لا تقل عنها لدى المبصر مستشهدين ببعض مشاهير العباقرة العميان منذ أقدم العصور ومنهم الشاعر الإغريقي"هوميروس" صاحب الإلياذة والأوديسا ولويس برايل والشعراء العرب من أمثال أبو العلاء المعري وبشار بن برد وعميد الأدب العربي طه حسين. (القريطي، 2005)

2/ وجود فروق ذات دلالة إحصائية في الذاكرة الدلالية عند المكفوفين تعزى إلى الاختلاف في السن، وهو لصالح الفئة العمرية الأكبر:

جدول رقم (5) يبين المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية وقيم (ت) للفروق بين متوسطي درجات المكفوفين في الذاكرة حسب اختلاف السن.

العينة	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	(ت)	درجة الحرية	دالة عند	مستوى الدلالة
أقل من 12	16	90.25	2.40	2.67	38	0.038	0.05
أكبر من 12	24	92.13	2				

وهو ما يتفق مع دراسة "ماك جيفرون" وآخرون McGivern ,et al (1990) وأشارت النتائج إلى ارتفاع معدل الأداء لصالح المجوعة العمرية الأكبرفيما يخص التذكر والتوسيط اللغوي، ودراسة "بجور كلوند" Bjorklund, et al (1992) في دراسة عن تأثير مستوى الذكاء على استدعاء الكلمات ،والتي بينت ارتفاع مستوى الأداء بصفة عامة بزيادة العمر وبالنسبة إلى استخدام إستراتيجية تنظيم السمة الغالبة على إجابات التلاميذ على الأسئلة الخاصة بها غير واضحة ولكن كانت نسبة إلى استخدام تلك الإستراتيجية تزداد بصفة عامة بزيادة العمر، حيث كانت نسبة غير الموفقين في استخدامها 77 ٪ . 56٪ . 26٪ في الصفوف الأول والثالث والخامس على الترتيب.

ومع ما توصل إليه كل من"عبد الله بن طه الصافي" 1990 ورضا محمد عبد الستار عطية 1996 ، من وجود فروق في التذكر السمعي والبصري قصير وطويل الأمد لصالح المجموعات الأكبر سنا.

كما تتفق هذه النتيجة مع دراسة "بيلين" Beilin 1967 الذي قارن بين مجموعات من الافراد تتراوح اعمارهم من 8 إلى 14 سنة، من حيث أدائهم في حل مشكلات الترتيب والتصنيف، حيث وجد تحسنا مطردا في مستوى الأداء مع تزايد السن، ويفسر «بيلين" هذه النتيجة بتزايد تعلم المفحوصين لعدد أكبر من المفردات والمعاني، وبسبب تعامل المفحوصين الأكبر سنا مع المشكلات اللفظية بدرجة أحسن مع إمكانية الربط بين اللفظ والمعنى. (عصام علي، ربيع رشوان، ب ت)

ونذكر أننا قسمنا الفئتين العمريتين على أساس نظرية "بياجيه" بتحديد سن 12 سنة كعتبة فارقة، حيث تكون المجموعة الأولى في مرحلة العمليات المحسوسة، والمجموعة الثانية في مرحلة العمليات المجردة، ونستنتج أن الذاكرة الدلالية عند الطفل المكفوف هي في تتطور مستمر، وذلك لأن النتائج ازدادت بزيادة العمر. ننا نستنتج أن المكفوف لا يجد صعوبة في اكتساب المجردات، وكان أداؤه في هذه المرحلة مماثلا للأطفال العاديين، خاصة وأننا اعتمدنا في بناء اختبار الذاكرة الدلالية على التصنيف الدلالي والترتيب والتمييز الدلاليين وغيرها من المفاهيم التي يكتسبها الطفل مع نهاية المرحلة الأولى وبداية المرحلة

الثانية، وهو ما يفسر أن النتائج كانت لصالح المجموعة الأكبر من 12 سنة، حيث يصبح الطفل في المرحلة الثانية قادرا على التعامل مع المجرد ويصل إلى إعطاء الفرضيات، ويبين Piaget أن هذه المرحلة تتميز بالتفكير التنسيقي والمنطق الافتراضي، واتساع العمليات المتبادلة، واستنباط القوانين.

وكخلاصة لمراحل التطور الذهني المعرفي عند الطفل نستنتج أن النمو الذهني للطفل حسب Piaget، هو عبارة عن مجموعة من الانبناءات structure المتدرجة تصاعديا، حيث أنها تنتقل من البسيط إلى المعقد، ومن الغموض إلى الوضوح، فالمنطلق يكون من التوازن الضعيف إلى التوازن المتكامل، حيث يبين Piaget، أن هناك انتقال من الإنبناء الحسي الحركي، إلى الإنبناء الحدسي، فالإنبناء المحسوس وأخيرا الإنبناء المجرد في طور المراهقة، وهذا الإنبناء يعتبر قمة التوازن والتطور في الإنبناءات الذهنية، (جان بياجيه ت بولاندا، 1988) وهو ما يؤكد أن الطفل المكفوف يمتلك نفس البنية المعرفية مع الطفل العادي، حسب الدكتور "بن عيسى زغبوش".

وفي الأخير، وبناء على ما تقدم، يمكن القول أن الدراسة الحالية قد حققت أهدافها، واستطاعت الإجابة على التساؤلات المطروحة.

المراجع باللغة العربية:

1- الزغول رافع والزغول عماد عبد الحليم، علم النفس المعرفي، دار الشروق للنشر والتوزيع، عمان 2008.

2- بن عيسى زغبوش، معالجة المعلومات في ذاكرة العمل والذاكرة الدلالية مقارنة بين الأصم وغير الاصم، كلية الآداب والعلوم الانسانية، فاس، المغرب، 2008.

3- جان بياجيه، ترجمة بولاندا إيما نويل، سيكولوجية الذكاء، بيروت، 1988.

4- روبرت سولسو: علم النفس المعرفي، ترجمة محمد نجيب الصبوة وآخرون، شرآة دار الفكر الحديث، الكويت، 1997.

5- زينب محمود شقير، سيكولوجية الفئات الخاصة والمعوقين، مكتبة النهضة المصرية، القاهرة 1999.

6- عبد العزيز السيد الشخص، اتجاهات حديثة في رعاية المعوقين بصريا، مجلة الارشاد النفسي، جامعة عين شمس، 1994.

7- عبد المطلب أمين القريطي، سيكولوجية ذوي الاحتياجات الخاصة وتربيتهم، ط4، دار الفكر العربي، القاهرة، 2005.

8- عصام علي الطيب، وربيع عبده رشوان، علم النفس المعرفي "الذاكرة وتشفير المعلومات"، عالم الكتب، القاهرة، مصر.

9- محمود قاسم عبد الله، سيكولوجيا الذاكرة- دراسة نفسية، قانونية، اجتماعية -، ط 1، دار الفكر للطباعة والتوزيع، بيروت، 2002.

المراجع باللغة الأجنبية:

14-Baddely, A.D, La mémoire humaine. Théorie et pratique .PUF, Grenoble, 1993.

15-Bragard, A&Maillart, C, Evaluation et rééducation de' organisation sémantique chez l'enfant: étude d'un cas clinique Glossan°94.2005.

16 -Bruner J S et autres, Studies in congnitive growth, N G Granjo, New york 1966.

17-DENIS M., Image et représentations sémantiques, Bulletin de Psychologie, Tome XXXV, n° 356, PUF, 1985.

18 -HOUDE O., Vocabulaire des sciences cognitives .PUF 1998.

19 - Lemaire P, Psychologie cognitive, De Boek université édition Bruxelles. 2002.

20- Lemaire P, Psychologie cognitive Université, Paris, 1999, France.

21-Nouani H, troubles du language et fonction cognitives., Cas de la MT' CNEPRU, 1601-08-2005-université Alger

22-Piaget J, la formation du symbole chez l'enfant, Neuchatel 5ème éd, Delachaux et Niestlé 1970.

23-Serge Nicolas, La psychologie cognitive .Arnaud colin édition. Paris 2003.

24-Tulving, mémory systems, études vivantes, Canada, 1993 .

25 -WAIL A. BARAIS, l'Homme Cognitif, PUF, 1993.