الفصل العاشر

النمو العقلي في مرحلة المراهقة

obeikandl.com

النمو العقلي في مرحلة المراهقة

تعتبر دراسة النمو العقلي في المراهقة ذات أهمية بالغة لأن النضج العقلي للمراهق يعتبر عاملا محددا في تقدير قدراته مما يساعد علي أن يفهم المراهق نفسه كما يساعد الآباء والمهتمين بشئون الشباب علي تنشئته التنشئة التي تتناسب ومستواه .

معنى الذكاء :

ويتوقف فهمنا للنمو العقلي علي فهمنا لمعنى الذكاء أو القدرة العقلية العامة ، وكيف تقاس ، كما يتطلب دراسة نمو العمليات العقلية العليا وتطورها خلال هذه المرحلة .

الذكاء : وضعت تعريفات له كثيرة يمكن تصنيفها في ثلاثة أقسام :

١ــ تعريفات تؤكد قدرة الفرد علي التعلم والاكتساب والاستفادة من الخبرات السابقة .

٢ــ تعريفات تؤكد قدرة الفرد علي التكيف والتوافق مع المواقف والمشكلات الجديدة .

٣ــ تعريفات تؤكد أهمية العمليات العقلية العليا كالتفكير والتخيل والإدراك والانتباه والتصور والتحليل والتطبيق وتكوين المدركات الكلية والتذكر واستخدام اللغة .

ومن الواضح أن هناك تداخلا في هذه التعريفات فمما لا شك فيه أن معيار الاستفادة من الخبرات السابقة ـ التي وردت في التعريف الأول ـ لا يمكن أن يظهر إلا في قدرة الفرد علي استخدام هذه الخبرات في

المواقف الجديدة والتكيف معها - وهو ما ورد في التعريف الثاني . وبذلك يمكن رد الفكرتين إلي أساس واحد في نهاية الأمر .

وقد اقترح ثورنديك في دراسته عن ثلاثية الذكاء وأن، له مستويات ثلاثة من النشاط العقلي سماها الذكاء المجرد والذكاء الميكانيكي (العملي) والذكاء الاجتماعي .

فالذكاء المجرد يتمثل في قدرة الفرد علي فهم واستخدام الأفكار والرموز كالكلمات والأرقام والمعادلات الكيميائية وما يتصل بها ، أما الذكاء الميكانيكي فيتمثل في قدرة الفرد علي تعلم وفهم واستخدام الأشياء والأدوات الميكانيكية ، وأما الذكاء الاجتماعي فيتمثل في قدرة الفرد علي فهم الناس والتعامل معهم وتكوين علاقات اجتماعية سليمة معهم ، وقد قدم بعض علماء النفس تعريفا جامعا للذكاء بأنه قدرة عامة أو كلية تمكن الفرد من أن يعمل هادفا لتحقيق غرض ، وأن يفكر تفكيرا عقليا ، وأن يتعامل تعاملا منتجا مع البيئة ، فهم هنا ينظرون إلي الذكاء باعتباره قدرة كلية عامة لأنها تدخل سلوك الفرد ككل .

وهناك بعض الدراسات الحديثة في الذكاء تذهب إلي اعتبار الذكاء تكوينا إحصائيا يظهر نتيجة البحوث الإحصائية في القياس العقلي عند تطبيق اختبارات الذكاء علي عينات كبيرة ، وهذا الاتجاه الجديد بدأ علي يد سبيرمان وتلاميذه ، وقد عرف سبيرمان الذكاء بأنه العامل العام أو القدرة العقلية الفطرية العامة .

قياس الذكاء :

بدأت محاولات قياس الذكاء عن طريق الفراسة التي تلجأ إلي الحكم علي ذكاء الفرد من سمات الوجه أو الجمجمة ، ثم تلا ذلك محاولات أخرى انتهت إلي دراسة الأداء العقلي الذي هو نتيجة عمل العمليات العقلية العليا وقد بدأ القياس العقلي بمعناه الدقيق عند بينيه ومساعده سيمون اللذين وضعا أول مقياس للذكاء يعرف باسم مقياس استانفورد ـ بينيه للذكاء .

وقد وضع اختبار بينية للذكاء عام ١٩٠٥ ثم نقح في عامي ١٩٠٨، ١٩١١ ، والاختبار في صورته الأولي سنة ١٩٠٥كان يحتوي علي ٣٠سؤالا تتضمن تكرار رقم أو عدة أرقام أو تفسير معنى كلمة أو تسمية أشياء معينة ولم يكن الاختبار مقسما إلي سنوات بل كان يحكم علي الشخص الذي يجيب علي عدد معين من الأسئلة والاختبارات بأنه سوى وإذا عجز عن ذلك فإنه يكون ضعيف العقل ، ثم اتجه بينيه إلي تعديله سنة ١٩٠٨وظهرت لديه فكرة العمر العقلي ويعني بذلك أن الطفل الذي عمره العقلي خمس سنوات مثلا نجد أن ذكاءه يعادل ذكاء شخص عادي سنه خمس سنوات أي أن هذا الطفل يستطيع أن ينجح في حل المشكلات التي ينجح فيها الطفل العادي في سن خمس نوات كما أن هذا العمر العقلي إذا قسم علي العمر الزمني للطفل فإننا نحصل علي النسبة العقلية التي يمكن تحويلها إلي نسبة ذكاء بضربها في مائة علي الوجه الآتي :

(♣) نسبة الذكاء = العمر العقلي ÷العمر الزمني × ١٠٠

وهذه النسبة تعتمد على العمر القاعدي للطفل = ويشمل السن الذي ينجح فيه الطفل في حل أسئلة اختبار عقلي معينة.

(♣) نسبة الذكاء الانحرافية = (نسبة الذكاء التقليدية – المتوسط التجريبي) / الانحراف المعياري التجريبي × ١٦/ع + ١٠٠

أو[نسبة الذكاء التقليدية - المتوسط × ١٦/ع] + ١٠٠

أحلت نسبة الذكاء الانحرافة محل نسبة الذكاء التقليدية ، هذه النسبة متوسطها ١٠٠ وانحرافها المعياري ١٦ ، ومن مميزاتها أنها تعطي درجة قابلة للمقارنات لمختلف الأعمار ، حيث أدى هذا إلى التغلب على مشكلة عدم الاستقرار لنسبة الذكاء التقليدية ، كما أعد بينو ١٩٧٢ جداول تستخرج منها مباشرة نسبة الذكاء الانحرافة منكل من العمر العقلي والزمن بالشهور والسنوات ، ونشرت في تعليمات مقياس بينيه ١٩٧٢ ، وتعتمد فكرة التحويل في جداول بينو على اعتبار نسبة الذكاء التقليدية هي الدرجة الخام للمفحوص تحول إلى نسبة ذكاء انحرافية باستخدام متوسطات وانحرافات معيارية لنسبة الذكاء التقليدية لكل فئة عمرية ، حيث إن ع = ١٦ م = ١٠٠.

كما وضع فكنمار جداول خاصة بتصحيح نسبة الذكاء التقليدية يتضمن إذا كان العمر العقلي للمفحوص ما بين ١٣ – ١٦ فإنه يجب تعديل العمر الزمني الذي يؤخذ في الاعتبار عند حساب نسبة الذكاء وذلك بأن نضيف ثلثي الشهور الإضافية التي عاشها المفحوص بعد سن ١٣ سنة فمثلاً اذا كان العمر الزمني الحقيقي ١٤ سنة للمفحوص فإنه يحسب هكذا = ١٣ – ٨ وإذا كان ١٥ سنة فيحسب = ١٤ – ٤ ، وقد أمكن التغلب على كل هذه الصعوبات في طبعه ١٩٦٠ باستخدام نسبة الذكاء الانحراف والتي تعتمد علي انحراف معياري واحد أو موحد لجميع الأعمار كما تم توضيحه سابقاً .

مع بداية المراهقة تقل الأعمرا العقلية عن متوسط العمر الزمني لهذا فإن مقياس ستانفور بينيه لا يلائم الراشدين رغم وجود ٣ مستويات للراشد المتفوق ، لذا فإن سقف الاختبار لا يلائم معظم الراشدين المتفوقين ؛ لأنه من الصعب أن نجد سقفاً مناسباً لأي عمر عقلي لهؤلاء الراشدين ، لذا أحلت نسبة الذكاء الانحرافية محل نسبة الذكاء التقليدية وذلك في جميع اختبارات الذكاء الخاصة بالراشدين

أما النسبة التعليمية = (العمر التحصيلي / العمر الزمني) × ١٠٠ \

النسبة التحصيلية = (العمر التحصيلي / العمر العقلي) × ١٠٠ بمعنى النسبة التعليمية / نسبة الذكاء

* تحول السنون الى شهور في حساب نسبة الذكاء

ومعظم أسئلة بينيه المراهقين تتألف من اختبارات تقيس قدرة الفرد علي فهم واستخدام الأفكار المجردة والرموز والألفاظ والأعداد علي حين تقتصر اختبارات سن الثامنة مثلاً على معرفة أوجه الشبه بين شيئين كالفحم والخشب أو التفاح والبرتقال ، أو تعريف الأشياء بما هو أرقي من مجرد الاستعمال .

ومنذ أن نشطت حركة القياس العقلي تعد انتشار اختبار بينية ظهرت مجموعة كبيرة من الاختبارات التي تقيس القدرة العقلية ، وهذه الاختبارات تهدف إلي الكشف عن ناحية أو أكثر من النواحي الثلاث الآتية :

١ـ مستوى صعوبة المشكلات التي يقدر الفرد علي حلها .

٢ــ مدى أو عدد المشكلات التي يقدر الفرد علي حلها في هذا المستوى .

٣ـ سرعة الفرد في حل هذه المشكلات .

مظاهر النمو العقلي في المراهقة :

يستمر نمو الذكاء في هذه المرحلة ولكن لا تبدو فيه الطفرة في النمو كتلك التي نراها مثلا بالنسبة للنمو الجسمي ، بل تهدأ سرعة نمو الذكاء ويقترب من الوصول إلي اكتمال نضجه فيها بين سن ١٥ــ ١٨، وتدل الدراسات الحديثة علي أن النمو العقلي للأذكياء والمتفوقين يستمر في النمو حتي سن العشرين أو الثانية والعشرين ، ويحسن أن نشير إلي حقيقة هامة وهي أن توقف نمو الذكاء عند سن معينة لا يعني انعدام القدرة علي اكتساب الخبرة والتعلم فنحن نكتسب في كل لحظة خبرات

نتعلم أشياء كثيرة ، ولكن معناه أن ذكاء الفرد يبلغ نموه النهائي الطبيعي عند سن معينة ، وما أقرب وجه الشبه بين هذه الفكرة وفكرة النمو الجسمي الذي يبلغ أقصي مداه عند سن الثامنة عشرة تقريبا.

وتصبح القدرات العقلية أو ضح ظهورا في مرحلة المراهقة ، وذلك مثل القدرة اللفظية والقدرة العددية كما تنمو القدرة علي التعلم والقدرة علي اكتساب المهارات .

وكذلك ينمو الإدراك والانتباه فيستطيع المراهق استيعاب موضوعات طويلة أو قصيرة في سهولة ويسر .

ينمو التذكر فيصل إلي ذروته في بداية هذه المرحلة ، كما يعتمد المراهق علي الفهم وإدراك العلاقات ، وينمو التفكير والاستدلال والحكم علي الأشياء .

وتزداد القدرة علي التخيل ويتضح ذلك في الميل إلي الرسم والموسيقى وقرض الشعر والكتابات الأدبية ويظهر كذلك في أحلا اليقظة .

كما يظهر الابتكار وخاصة في مرحلة المراهقين الأكبر استقلالا وذكاء والأعلى في مستوى الطموح ويتضمن الابتكار الإبداع والتنوع في الأفكار والنظرة الجديدة للأشياء وتتضح علاماته في تنوع المعاني وفي الكتابة الإبداعية والتذوق الفني ، وتزداد القدرة علي التحصيل فيزداد إقبال المراهق علي الكتب التي تزوده بالمعلومات والخبرات في ضوء ميوله واهتماماته .

ويميل المراهق إلي التعبير عن نفسه وتسجيل ذكرياته في مذكرات وخطابات يضع فيها رغباته ويسجل فيها مطامحه ومشكلاته ، ويميل إلي قراءة الكتب المتخصصة في السياسة والفلسفة وحياة الشخصيات التاريخية الشهيرة ورجال الدين والقراءة عن الناحية الجنسية .

وتنمو ميول المراهق واهتماماته وتتأثر بالعمر الزمني والذكاء والجنس والبيئة الثقافية وتشمل الميول العقلية والدينية والخلقية والاجتماعية والفنية ... إلخ .

ويلاحظ بوجه عام ميل المراهقين إلي كل من العلم والفلسفة والأدب يزداد اهتمام المراهق بمستقبله المهني مما يتطلب تعريف المراهقين بميادين الدراسات العامة ومساعدتهم في استكشاف عالم المهنة والتخصص .

الفروق بين الجنسين في النمو العقلي :

ينبغي أن نميز في حديثنا عن الفروق بين الجنسين فيما يتعلق بالنمو العقلي بين القدرة العقلية العامة أو الذكاء العام وبين القدرات العقلية الخاصة ، وتميل معظم الدراسات التي تعالج هذه الناحية سواء في مصر أو في الخارج إلي أن الفروق بين الجنسين في القدرة العقلية العامة طفيفة لا تكاد تذكر بحيث لا يمكن الاستدلال منها علي تفوق أحد الجنسين (الذكور أو الإناث) علي الآخر في هذه القدرة إلا أن البحوث في هذا المجال تبين أن هناك فروقا بين الجنسين في بعض القدرات الخاصة كالقدرة الميكانيكية والقدرة اللفظية والقدرة علي التصور البصري المكاني وغيرها .

الفروق الفردية في النمو العقلي :

يقودنا الحديث عن الفروق بين الجنسين في النمو العقلي إلي مناقشة الفروق الفردية بين الأفراد ، وهذه الفروق موجودة بين الأفراد في مختلف الصفات العقلية فالأفراد في عمر زمني وفي أي اختبار يظهرون تفاوتا في أدائهم ويلاحظ أن فترة المراهقة هي مرحلة تمايز القدرات بمعنى أن الأفراد يتمايزون فيما بينهم في القدرات العقلية المختلفة كالقدرة اللغوية والعددية والفنية ولذلك يفضل علماء النفس قياس هذه القدرات في هذه المرحلة بدلا من قياس الذكاء العام لاستغلال تفوق التلاميذ في قدرات معينة في التوجيه والإرشاد النفسي .

مطالب النمو العقلي في فترة المراهقة :

ويقصد بذلك أن خصائص النمو العقلي في هذه المرحلة تفرض عليه كآباء ومربين مطالب معينة ينبغي أن نراعيها حتى يتم النمو بصورة سليمة يفيد منها المراهق والمجتمع عامة .

وأول هذه المطالب ما يتصل بنمو القدرة العقلية العامة من حيث أنها تصل في نهاية المرحلة الثانوي إلي أقصى نمو لها مما يهيئ للمراهق أن يتعلم موضوعات متعددة ويكتسب مهارات مختلفة وتزداد قدرته علي حل المشكلات ، وهذا المطلب يفرض علي الآباء والمربين مساعدة المراهقين علي إدراك العلاقة بين المسببات والنتائج والتفسير العلمي للأشياء وإتباع أساليب المناقشة والإقناع دون أن تفرض الحقائق فرضا ودون أن نطلب من المراهق أن يتقبلها تقبلا أعمي .

والمطلب الثاني للنمو العقلي يتصل بتوزيع القدرة العقلية العامة فهناك فروق ملحوظة بين التلاميذ في مستوى هذه القدرة مما يؤدى إلي وجود طبقات ثلاثة من الذكاء ، فالمتوسطون هم الأغلبية ثم هناك طائفة الممتازين ، وطائفة الأغبياء والمتخلفين ، وذلك مما يفرض علي الآباء والمربين أن يقدموا إلي الأفراد التعليم والرعاية بما يتناسب مع مستوياتهم العقلية .

والمطلب الثالث يتصل بتمايز القدرات ، فالأفراد لا يفترقون فيها بينهم في قدراتهم العقلية العامة فحسب ، بل كذلك في القدرات الخاصة أو العوامل الطائفية ومن ثم وجب أن نلجأ إلي المنهج المتمايز في المرحلة الإعدادية والثانوية وهو المنهج الذي تتنوع مواده علي أساس تنوع القدرات واستغلالها فينبغي ألا تقتصر الدراسة علي تنمية القدرة العددية فحسب وإنما يجب أن يمتد اهتمامنا في المدرسة غلي تنمية القدرات الأخرى كالقدرة المكانية والميكانيكية والفنية ... إلخ مما يتيح للتلميذ الفرصة لتنمية شتى قدراته ومواهبه الخاصة وهذا ما يتجه إلية الإصلاح التعليمي في الوقت الحاضر في إنشاء المدرسة الثانوية الشاملة التي تجمع بين الدراسات الأكاديمية والدراسات العلمية الفنية .