



الأستاذة المترشحة

سَنَاءُ مُحَمَّدْ سَلِيمَان

بِيَكُولُوْجِيَّةِ الْفَرْوَنِيَّةِ
وَقِيَاسِهَا



سَنَاءُ سَلِيمَان

سِيَكُولُوجِيَّةُ الْفَرْقَاتِ الْفُرْدَيَّةِ وَقِيَاسُهَا

الأستاذة الدكتورة

سَنَاءُ مُحَمَّدُ سَلَيْمَان

أستاذ علم النفس

كلية البنات - جامعة عين شمس

حَالَةُ الكتب

حـالـمـكـتب

نشر . توزيع . طباعة

❖ الادارة :

16 شارع جواد حسني - القاهرة

تليفون : 3924626

فاكس : 002023939027

❖ المكتبة :

38 شارع عبد الخالق ثروت - القاهرة

تليفون : 3926401 - 3959534

من ، ب 66 محمد فريد

الرمز البريدى : 11518

❖ الطبعة الأولى لعالم الكتب

م - 1426 م - 2006 م

❖ رقم الإيداع 18272 / 2005

❖ الترقيم الدولي I.S.B.N

977- 232-285 - 7

❖ الموقع على الانترنت : www.alamalkotob.com

❖ البريد الإلكتروني : info@alamalkotob.com

مطبعة أبناء وهبة حسان

٢٤١ (١) ش.البيش - ميدان البيش

٥٩٢٥٥٤٠ / القاهرة

مقدمة الطبعة الثانية

يسعدنى أن أقدم الطبعة الثانية من كتاب سيكولوجية الفروق الفردية وقياسها .. ولقد أضيئت إليه العديد من الفكريات وأتمنى من الله أن أكون قد وفقت في إعداد تلك الطبعة وأن يجد الطلاب والدارسون في ميدان علم النفس الفارق في هذا الكتاب بعض النفع في معالجة بعض الجوانب الهامة التي تلح على مصرنا العزيزة في الوقت الراهن .

المؤلف

مقدمة الطبعة الأولى

يختلف الناس فيما بينهم اختلافاً ، ولقد فطن العرب قديماً إلى معنى الفروق وأهميتها في المجتمع ، كما أدرك الإنسان منذ القديم معنى الفروق الفردية وأهميتها في حياته وفي حياة الجماعة التي ينتمي إليها .

هذه الفروق هي تعطى للحياة معنى ، وتحدد وظائف أفرادها فالفارق الفردية ظاهرة عامة في مختلف مظاهر الشخصية ، فكل إنسان كائن فريد يتميز بذاته ، وهو لا يمكن أن يكون كذلك إلا إذا اختلف عن الآخرين . وبالطبع فإنه يتشارب معهم في بعض النواحي ، إلا أننا لو تناولنا النمط الكلّي لخصائصه نجده مختلفاً عنهم .

وهذا الكتاب ما هو إلا محاولة متواضعة لاستعراض الفروق الفردية بين الناس في النواحي المختلفة (جسميه ، وعقليه ، ومزاجيه ، وسلوكيه) مع الاستشهاد ببعض الدراسات والبحوث التي أجريت في هذا المجال ، وذلك بهدف التوفيق بين الموضوعات المختلفة التي كانت ترتبط دون أحكام تحت ميدان الفروق الفردية .

- إلى جانب اهتمام هذا الكتاب بالفارق الفردية بين الناس إلا أن، اهتم أيضاً بتناول موضوع قياس هذه الفروق ، فهو دراسة شاملة عن الفروق الفردية ومجالاتها المختلفة ، وكيف يمكن لنا قياس هذه الفروق .

- وقد تم عرض أهم نتائج علم النفس الفارق وتاريخ نشأته في صورة يمكن لطلبه الجامعات فهمها واستيعابها بطريقة سلسلة ومتسلقة مما يجب الإشارة إليه هو أنه لم يقصد من هذا الكتاب أن يكون مسحًا علمياً شاملًا لموضوع علم النفس الفارق ، بل أنه مرجع دراسي تم إعداده لتنمية المهارات والمعلومات التي يحتاجها الطالب الجامعي في فهم ومعرفه بعض المعلومات التي يتضمنها علم النفس الفارق .

وأرجو من الله سبحانه وتعالى أن أكون قد وفقت في العرض ، وإنني أتمنى أن ينفع به الطلاب المدفعه القصوى .

والله ولني التوفيق ، ، ،

دكتورة

سناه محمد سليمان

أستاذ علم النفس

كلية البنات جامعة عين شمس

يناير ١٩٨٩

الفصل

الصفحة	الموضوعات
٤٦ - ١٢	الفصل الأول : مدخل إلى الفروق الفردية
١٦	- طبيعة الفروق الفردية بين الناس
١٨	- لمحه تاريخية
١٩	- التطور التاريخي الاساسي في علم النفس الفارق
٢٩	- مفهوم الفروق الفردية وتعريفها
٣١	- الفروق الفردية في الفرد نفسه
٣٤	- الخواص العامة للفروق الفردية
٣٦	- منهج البحث في الفروق الفردية
٣٨	- تصنيف الفروق الفردية وأثر البيئة والوراثة فيها
٩٨ - ٤٨	الفصل الثاني : الفروق الفردية في الناحية العقلية وأثر البيئة والوراثة فيها :
٥٠	- تطور مفهوم الذكاء
٥٧	- توزيع الذكاء بين الناس
٥٨	- الاحتمالات المختلفة للوراثة والبيئة على الذكاء
٦٠	- أثر كل من الوراثة والبيئة على الذكاء
٧٠	- اختلاف السلالات والحضارات في الذكاء
٧٣	- الفروق بين أهل الريف والحضر من حيث الذكاء
٧٤	- الفروق بين الجنسين في الذكاء والقدرات العقلية
٧٦	- الوسائل الحسية الحركية لقياس الذكاء
٨٢	- أهم العوامل المؤثرة على الفروق العقلية
٨٨	- طرق دراسة أثر البيئة والوراثة على القدرات العقلية والذكاء
٩٦	- التحكم في مستوى الذكاء

١٥١ - ٩٨	الفصل الثالث : العبروية
١٠٢	- معنى العبروية
١١١	- الابتكار دليل العبروية
١١٦	- الالعبيه والبرقريه
١١٨	- الذكاء وال عبروية
١١٨	- التفوق العقلی
١٢٥	- طرق دراسة العبروية
١٢٧	- النظريات التي تفسر البرقريه
١٢٩	- المشكلات التي يواجهها العبروية والموهوبين
١٣٦	- الرعاية التربوية لل عبروية
١٤٧	- نماذج لل عبروية
٢٢٢-١٥٤	الفصل الرابع : الضعف العقلی
١٥٦	- تعريف الضعف العقلی
١٦٧	- اسباب الضعف العقلی
١٧٣	- اعراض الضعف العقلی
١٧٦	- تصنیفات الضعف العقلی ومراتبه :
١٩٩	- تشخيص الضعف العقلی
٢٠١	- الوقاية من الضعف العقلی
٢٠٣	- تدريب ضعاف العقول
٢١٠	- علاج الضعف العقلی وكيفية رعاية هذه الفئة
٢٦٤-٢٢٤	الفصل الخامس : الغرور الفردية في الناحية المزاجية
٢٢٦	- تعريف المزاج والحالة المزاجية
٢٤٢	- الانفعال (اسبابه ، مكوناته - وظيفته - نموه اسبابه) طرق دراسته - نظرياته)
٢٥٩	- اثر الانفعال في الحياة العقلية والسلوك
٢٦٠	- الانفعال والامراض الجسمية

٢٦٤

- العاطفة (تكوينها - انواعها - اثرها في الحياة النفسية)
- الاتجاهات (تصنيفها - تكوين الاتجاهات والعواطف والطبع)

٢٣٩

الفصل السادس : الفروق الفردية في الناحية السلوكية

٢٧٨

- معنى الملوك محدداته - مكوناته

٢٩٥

- اثر الغدد في الفروق الفردية وانعكاسه على السلوك

٢٩٧

- السلوك والاتجاهات وأثار البلوغ فيها

٢٩٩

- خصائص السلوك

٣٠٠

- الاسس البيولوجية والت نفسية للسلوك

٣٠٣

- اثر البيئة والوراثة في السلوك

- السلوك الشخصي والاجتماعي في الطفولة الوسطى والمتاخرة

٣٠٥

- اضطرابات السلوك الأولية

٣١١

- العجز الوراثي والمكتسب عن اتباع السلوك القائم على العقل

٣١٣

- نظريات تفسير السلوك

٣١٧

- العقد النفسية وأثرها على السلوك

٣١٩

- العلاقة بين الذكاء والسلوك

٣٢٠

- الفروق الفردية في الناحية السلوكية

الفصل السابع : العوامل البيولوجية والبيئية في الفروق

الفردية

٣٤٤-٣٤٥

- العوامل البيولوجية في الفروق الفردية

٣٢٧

- ظهور النمو الطبيعي للسلوك

٣٢٩

- دراسة النمو الطبيعي للسلوك عند الانسان والحيوان

٣٣٠

- العوامل البيئية في الفروق الفردية

٣٣٤

- التجارب التي اجريت على المثلوث الجنسي عن الحيوان

٣٣٥

- والانسان .

٣٣٧	- تجارب عن دور البيئة في التمو السلوكي
٤٠٨ - ٣٤٥	الفصل الثامن : قياس الفروق الفردية
٣٤٧	- المقصود بالتقسيم أنواعه - أدواته - وظائفه - أدواره
٣٥٥	- المقصود بالقياس - أغراضه - مستوياته
٣٦٤	- ما هو المقياس والفرق بينه وبين الاختبار
٣٧٣	- تصنيف الاختبارات النفسية والتربوية
٣٧٨	- التعليمات الواجب مراعاتها عن تصميم الاختبارات
٣٧٩	- المبادئ الخلقية في استخدام الاختبارات النفسية والتربوية
٣٧٩	- خطوات بناء والاختبار النفسي أو التحصيلي الموضوعي
٤٠٣	- واجبات الفاحص ومسئولياته في اعطاء الاختبار
٤٠٤	- ماذا يجب مراعاته في تطبيق الاختبارات .
٤٠٩	المراجع
٤١٣	- الانتاج العلمي للدكتوره سناه محمد سليمان

الفصل الأول

مدخل إلى الفروق الفردية

- طبيعة الفروق الفردية بين الناس في النواحي الجسمية والسيكولوجية.
- لمحات تاريخية.
- التطور التاريخي الأساسي في علم النفس الفارق.
- مفهوم الفروق الفردية وتعريفها.
- الفروق الفردية في الفرد نفسه.
- مدى الفروق الفردية.
- الأنواع الرئيسية للفرق الفردية.
- الخواص العامة للفرق الفردية.
- منهج البحث في الفروق الفردية.
- تصنیف الفروق الفردية وأثر البيئة والوراثة فيها.

الفصل الأول

مدخل إلى الفروق الفردية

مقدمة :

اهتم علماء النفس بموضوع الفروق الفردية منذ زمن بعيد الفرد يختلف عن غيره دائمًا وأن شخصًا ما لا يشبه تماماً أي شخص آخر واعتبروا أن من أهم الموضوعات التي تدخل في نطاق عملهم محاولة الوقوف على تفسير تلك الفروق ليهتدوا إلى أسبابها والسر في ظهورها.

إن الإنسان فريد دائمًا، وكيف يكون غير ذلك وجهازه الوراثي فريد ونمو الشخصي خاص والتأثيرات الخارجية مختلفة وكلها تحدد شخصيته. ولو قارنا بين شخص وبين من يحيطون به من الناس لتبيّن لنا أن هناك فروقاً فردية بين الناس وأنهم لا يختلفون في مظهرهم فحسب بل في قدراتهم العقلية، كذلك وأيضاً في النواحي المزاجية والسلوكية.

كما توجد فروق فردية كثيرة بين الناس في ألوانهم وأسنتهم وفي قدراتهم البدنية والعقلية وفي قدرتهم على التعلم وفي سماتهم الشخصية المختلفة وقد لاحظ المفكرون هذه الفروق من قديم الزمان وقام علماء النفس المحدثون بوضع مقاييس دقيقة لقياسها من أجل تحقيق أهداف تربوية ومهنية حيث يمكن على أساسها معرفة هذه الفروق توجيه كل فرد إلى نوع التعليم المناسب لقدراته ووضع كل فرد في العمل الملائم له.

وقد أشار القرآن الكريم إلى الفروق الفردية بين الناس سواء كانت فروقاً فطرية وراثية أم كانت فروقاً مكتسبة قال الله تعالى:

« ومن آياته خلق السموات والأرض وأختلف ألسنتكم وألوانكم إن في ذلك آيات للعالمين ﴿ۚ﴾ ألم يقسمون رحمة ربكم نحن قسمنا بينهم معيشهم في الحياة الدنيا ورفعنا بعضهم فوق بعض درجات ليتذبذب بعضهم بعضاً سخرياً »

«صدق الله العظيم»

وأشار الحديث أيضاً إلى الفروق الفردية بين الناس فعن أبي موسى أن الرسول ﷺ قال: «إن الله تعالى خلق آدم من قبضة قبضها من جميع الأرض فجاء بنو آدم على قدر الأرض فجاء منهم الأحمر والأسود والأبيض وبين ذلك والسهل والخبيث والطيب».

ويشير هذا الحديث إلى اختلاف الناس في ألوانهم وفي طباعهم وأخلاقهم وكما توجد في الأرض مناطق مختلفة الألوان ومناطق سهلة مستوية ومناطق وعرة صعبة الاجتياز فكذلك توجد بين الناس فروق في اللون فمنهم الأحمر والأسود والأبيض وما بين ذلك من درجات هذه الألوان وكذلك توجد بينهم فروق في الطباع والأخلاق والاستعدادات المزاجية والانفعالية فمنهم حسن الطبع والخلق ومنهم خشن في تعامله مع الناس ويشير الحديث إلى أن الفروق بين الناس في الألوان وفي الطباع والاستعدادات المزاجية والانفعالية فروق جبلية أي أنها ترجع إلى فروق في التكوين البدني وقد أثبتت الدراسات الحديثة إلى وجود فروق شريحية في بشرة الناس تسبب اختلاف ألوانهم كما أثبتت أيضاً انتقال الألوان إلى النسل وفقاً لقوانين الوراثة التي توصل إليها مندل Mendel.

وكثيراً نلاحظ أن شخصاً ما يكون عالماً في الرياضيات مثلاً ولكننا نجده غير قادر على التعامل مع زملائه أو نجده غير موفق في تسخير دفة حياته الزوجية ونجد شخصاً آخر أقرب إلى الأميين منه إلى المتعلمين ولكننا نجد فيه رجلة ونخوه واستعداد للبذل والمساعدة وقدرة على مواجهة الأزمات والمواقف الجديدة وقدرة على ضبط انفعالاته ومسايرة الناس وغير ذلك من الصفات الدالة على أن هناك نضجاً وتحرراً من الاتصال بخصائص الأطفال. ونجد أحياناً الناس يشكون مما حولهم ومن حولهم ومن الظلم الواقع بهم شأنهم في ذلك رغم وصولهم إلى سن الخمسين أو السادس شأن الطفل الذي يبكي لأنه لم يحصل من أبيه أو من أمه أو إخوته على ما يريد.

ولكن صدق أحدهما حين قال «ما من ورقتين على أغصان الشجر في الغابة تشبه إحداهما الأخرى شبهها تماماً حتى لا وجهي التوأم بين اللذين نشأوا عن بوصلة واحدة»، ولكن صدق هذا على ملامح الوجه فهو على ملامح النفس

وسمات الطبيع وصفات الخلق أصدق. ولكن كما ان اختلاف أفراد البشر لا يجب أن يمنع عالم النفس أن يدرس خصائص الأفراد وأن يصنفها في نماذج وفئات تبعاً لما بينها من وجوه الشبه والاختلاف تاركاً للروائي أو الدرامي أو الشاعر أن يصور منها فرداً بالذات.

والفرق بين الأفراد وبين الجماعات قد تكون بسيطة تدرك بالحس الفطري وقد تكون معقدة لا يدركها الخبير المتمرس فالناس يتفاوتون فيما بينهم في الطول والوزن ولون البشرة ولون العينين وفي القدرة على إنجاز عمل ما سواء من حيث الوقت اللازم للإنجاز أو من حيث الدقة في هذا الإنجاز ويتعاونون أيضاً في المزاج فهذا انساطي بينما الآخر أنطواري، هذا صاحب نكتة مقبل على الحياة بينما الآخر ردوداً فعاله هذه الفرق بطيئة. هذه الفرق بسيطة عامة تدرك بسهولة ويسر وهناك تفاوت بين الناس لا من حيث النوع إنما من حيث الكم.

ولقد أدرك المفكرون منذ القدم أهمية الفروق الفردية في بناء المجتمع. ولقد فطن الإغريق إلى حقائق نفسية أساسية ما زلنا نهتم بها ونستخدّمها. فأفلاطون وأرسطو أدركوا مفاهيم الفروق الفردية وأصرّا على وجوب مراعاة التربية لها. فقد جاء في الجمهورية «الكتاب الثاني»، عند مناقشة تقسيم العمل في الدولة القول بأننا لسنا جميعاً متشابهين، فهناك تنوع كبير في طبيعتنا، إن هذا التنوع يتلاءم مع مهن مختلفة. كما أن أرسطو يبين عند مناقشته لخصائص الخلق والانفعال أن كل متغير مستمر يقبل القسمة، فيه زيادة ونقصان وتوسط. وأن هذا يصدق على الفروق داخل الفرد وبين الأفراد، وأن هذا يصدق في مجال الرياضة البدنية والطب والهندسة والملاحة، وفي كل مجال مهما كان نوعه، علمياً أو غير علمي، فنياً، أو غير فني.

كما أن العرب أدركوا أهمية الفروق الفردية، ظهر ذلك واضحاً في كتاب «المدينة الفاضلة» للفارابي. كما جاء على لسان الأصمى «لا يزال الناس بخير ما تباينوا، فإذا تساوا هلكوا».

و واضح من هذه الآراء أن الفروق الفردية تحدد للأفراد الأعمال التي يصلحون لها. وبذلك يتحقق التوافق للفرد والكافية للمجتمع. وينبغي أن نشير هنا

إلى أن إدراك الفروق الفردية ليس قاصرا على الإنسان ففي سلوك الحيوان ما يدل على هذا الإدراك. إذ يظهر في سلوك قطعان الفيلة وغيرها من الحيوانات التي يسيطر على سلوكها غريزة القطيع، أن بعض أفرادها يقومون بدور «قيادي»، مما يساعد على الحصول على الطعام وتحقيق الأمان ..

- طبيعة الفروق الفردية بين الناس في النواحي الجسمية والسيكولوجية :

يختلف الناس في مستوياتهم العقلية اختلافاً كبيراً، فمنهم العبرى ومنهم المتوسط ومنهم الأبله، وهكذا تختلف نسبة الذكاء من فرد لآخر.

وقد فطن العرب قديما إلى معنى الفروق الفردية وأهميتها في بناء المجتمع وفطنوا أيضا إلى أن الحدود الدنيا والعليا لهذه الفروق قد تؤدى إلى الانحراف ولذلك نادوا إلى الاعتدال في كل شيء حتى تستقيم أمور الحياة، ومن أقوالهم المأثورة في هذا المجال قولهم خير الناس هذا النمط الأوسط يلحق بهم التالى ويرجع إليهم العالى.

وهم بذلك قسموا الناس بالنسبة لأية صفة من الصفات البشرية المختلفة إلى ثلاثة مستويات: الأعلى، والأوسط، والأدنى.

وهذا ويمكن تقسيم كل مستوى من هذه المستويات الثلاثة إلى ثلاثة أخرى، وهكذا يستمر التقسيم حتى يصل إلى المدى الذي يصلح لقياس تلك الفروق. وبذلك يتتحول التصنيف النوعي إلى تصنيف رقمي. وتتحول الملاحظات الدقيقة إلى علم موضوعي.

ولقد أدرك الإنسان منذ القدم معنى الفروق الفردية وأهميتها في حياته وفي حياة الجماعة التي ينتمي إليها، والعشيرة التي ينحدر منها، وتجاوز إدراكه حياته البشرية إلى حياة الكائنات المختلفة التي تحيط به فوجد اختلافات جوهيرية من الحيوانات التي يرعاها، والطيور التي يستأنسها حتى النباتات التي يقتات بها. وقد اكتشف فيما اكتشف المعارك الضاربة التي تقوم بها الطيور في صراع الزعامة وما تبث هذه الطيور أن تهأ عندما يظهر بينها زعيم يسيطر عليها.

وهكذا بدأ الإنسان يدرك الفروق الفردية بين هذه الطيور في ظاهرة السيطرة والخصوص.

هذه الفروق هي التي تعطى للحياة معنى، وتحدد وظائف أفرادها وعندما لا تصلح جميعاً إلا لمهنة واحدة، تنهر النهضة الصناعية للدولة، وعندما نولد بنسبة ذكاء واحدة، يختفي مفهوم الذكاء نفسه لأنه لن يصبح بعد ذلك صفة تعيز فرداً عن آخر وتحدد له آفاق وميدان نشاطه ومجال عمله.

والاختلافات الفردية ظاهرة عامة في جميع الكائنات. فمن الملاحظ أن أفراد النوع الواحد يختلفون فيما بينهم اختلاف الأنواع بعضها عن بعض، ويقدر ما تهيأت للأنواع المختلفة أساليبها السلوكية الخاصة التي تعينها على التكيف بنجاح مع البيئة فإن كل فرد من أفراد النوع الواحد يظهر أساليبه الخاصة في التكيف في الحدود التي يفرضها عليه انتقامه إلى نوع معين.

وإذا استعرضنا جميع الكائنات العضوية من أدناها مرتبة إلى أعلىها وهو الإنسان فلن نجد فردين متشابهين في استجابة كل منها لموقف واحد. وقد أهتم بدراسة الفروق بين الحيوانات عدد من علماء النفس على رأسهم أندرسون وتريون وكالفن هول، وتؤكد بحوثهم أن أفراد النوع الواحد يختلفون في قدراتهم على التعليم وحلهم للمشكلات وأحوالهم الانفعالية كالخوف والعدوان ومستوى النشاط العام لديهم ودفافع سلوكهم كالجنس والاستطلاع والجوع والعطش.

ويلاحظ علماء البيولوجيا هذه الاختلافات في جميع الأبنية أي من الوجهة التشريحية) والوظائف (أي من الوجهة الفسيولوجية).

ويذكر ولiams كثيراً من الأدلة الطريفة على وجود الاختلاف داخل الكائن العضوي وكذلك في العمليات الفسيولوجية ونشاط الغدد الصماء والبناء الجسمي.

ويترتب على هذا أن أفراد النوع الواحد يختلفون تشريحياً وفسيولوجياً وكيميائياً في كل خاصية يمكن قياسها، فأعضاء الجسم كالقلب والمعدة تختلف اختلافاً واضحأً في الحجم والشكل، كما أن التركيب الكيميائي لسوائل الجسم كاللعاب والبول يظهر اختلافات واضحة ومعدل نشاط القلب والتنفس يظهر نفس الاختلاف.

والواقع أن ظاهرة الفروق الفردية كما تتمثل في صورتها العامة في دراسة الشخصية وهي أرض مشتركة لاهتمامات عددي كبير من العلماء من مختلف التخصصات وبالذات، البيولوجيا والأنثروبولوجيا وعلم النفس وعلم الاجتماع.

وتمثل الاهتمامات علماء الوراثة بوجه عام بكل أنواع السمات التي ترتبط ببحوثهم ونظرياتهم في الوراثة، أما علماء الأنثروبولوجيا (من أمثال مرجريت ميد) فقد أهتموا مثل باقي علماء الاجتماع بكثير من مشكلات الفروق الفردية وخاصة المسائل التي تتعلق بأثر البيئة الاجتماعية التي يعيش فيها الأفراد في نمو هذه الفروق (كما تتمثل في الشخصية) في المؤسسات الاجتماعية المختلفة.

ومن بين جميع العلوم الأساسية نجد أن علم النفس هو أكثرها اهتماما بالفروق الفردية ومن كلامها.

فالفروق الفردية عامة في مختلف مظاهر الشخصية فكل إنسان كائن فريد يميز ذاته وهو لا يمكن له أن يكون كذلك إلا إذا اختلف عن الآخرين، وبالطبع فإنه يتشابه معهم في بعض النواحي، إلا أننا لو تناولنا النط الكلى لخصائصه نجده مختلفا عنهم.

لمحة تاريخية :

تبين للإنسان منذ خلق، وجود فروق بين الناس بعضهم وبعض كما أنه سلم بمختلف النظريات أو المعتقدات أو الخرافات كأسباب لهذه الفروق وفسرها بطرق مختلفة وفقاً لمعارفه التقليدية الخاصة، ولكنه تقبل حقيقة وجودها في كل حين.

وكثير من الجماعات البدائية تقدر الموهبة الفنية بين أفرادها وتشجع تقدم الفنانين المتخصصين، وكثيرا ما كانوا ينظرون إلى وجود أعراض هisterية أو صرعية أو ميل هذانية وما يشابهها كدلالة على قوى دينية أو سحرية ويعاملون أصحابها تبعاً لهذا الاعتقاد. ففي أي مستوى ثقافي نجد أن التخصص في العمل يشتمل على افتراض ضمني بوجود فروق بين الناس.

ولا يقتصر مثل هذا الاعتقاد بوجود الفروق الفردية بين الأجناس فقط بل

نلاحظه في سلوك مادون الإنسان من خلال الواقع أو الأساطير تقبل مجموعة من الفيلة أو الجاموس مثلاً لبعض أفرادها كقادة لهم، وتعين جماعات الفرود فرداً خاصاً كحارس لمراقبة الأخطار وتحذير الآخرين بصيغاته.

إن المجال الرئيسي في علم النفس الفارق هو البحث الكمي والكيفي للفرق الفردية في ظواهرها السلوكية.

التطور التاريخي في مجال علم النفس الفارق :

تعتبر جمهورية أفلاطون من أقدم لحظات التعرف الصريح على الفروق الفردية فمن الأهداف الأساسية في الجمهورية المثالية الأفلاطونية وضع كل فرد في عمل خاص يناسبه، وفي الجزء الثاني من كتاب جمهورية أفلاطون نجد العبارة التالية لم يولد اثنان متشابهان بل يختلف كل فرد عن الآخر في المawahب الطبيعية، فيصلح أحدهما لعمل ما بينما يصلح الثاني لعمل آخر. واقتصر أفلاطون بعض العمليات التي يختبر بها القدرات العربية لكل من يرشح أن يكون جندياً في جمهوريته المثالية. وتعتبر هذه المحاولة أول وصف منظم عرف لاختبار القدرات الخاصة.

كذلك لم تهم عبقرية أرسطو الاختلافات الفردية فقد أفضى في مناقشة الفروق بين الجماعات بما في ذلك الفروق بين الأجناس وكذلك الفروق بين الناحية الاجتماعية، والفرق بين الجنسين في السمات العقلية والأخلاقية. غير أنه لم يوضح لنا معالجة شاملة لموضوع طبيعة الفروق الفردية إلا أنها نجد في كثير من كتابات أرسطو افتراضنا ضمنياً بوجود هذه الفروق. كما أنه يعتقد أن الفروق الفردية على درجة من الوضوح لا يحتاج معها إلى تذكرة خاصة. ولقد نسب هذه الفروق على الأقل بشكل جزئي إلى عوامل فطرية.

وهناك بعض الفقرات التي تتضمن الاختلافات الفردية في مقولات أرسطو الأخلاقية المتعددة.

وفي الحركة المدرسية بالعصور الوسطى أهملت الفروق الفردية إهتماماً كبيراً. وكان التعليم الفلسفى ينظر إلى طبيعة العقل خلال تفكير نظرى أكثر منه

تجريبي. لذا فقد لعبت ملاحظة الأفراد دورا ضئيلا أو متقدما في تطور مثل هذه النظريات.

وسيكولوجية الملائكة التي قدمها سانت أوغسطين Augustine وتوomas أكونيناس Thomas Aquinas مثل هذه «الملائكة»، «الذاكرة»، «التخيل»، «والإرادة»، قد اعتبرت أنها مرادفات للسمات والعوامل التي تنتج تجريبيا تختلف في نواحي هامة عن الملائكة التي استنجدت في الفلسفة المدرسية.

كما أن الصور المختلفة لنظريات الارتباطيين التي انتعشت من القرن السابع عشر إلى الثامن عشر لم تهتم كثيرا بالفرق الفردية بل اهتمت أكثر بالعمليات التفصيلية التي ترتبط بها الأفكار بعضها بعض لتكون عمليات عقلية معقدة. وقد كانت الحقائق التي يقررونها أساساً عاملا دون التعرض للاختلافات الفردية.

إلا أن التقدم المصاحب في النظريات التربوية نجد كتابات وطرق جماعة من التربويين «الطبعيين»، في أواخر القرن الثامن عشر وأوائل القرن التاسع عشر تضم «رسو Pestalazzi»، «روستالوزي Rousseau»، «وهربارت Herbart»، «فرويل Froebel»، «فرويل bart» نجد انتقالا واضحا نحو الطفل الفرد فالخطط والطرق التربوية كانت تتحدد لا تبعاً لملائكة خارجية، بل بمحاجرات مباشرة للطفل وإمكانياته العقلية. إلا أن الاهتمام الأكبر كان موجها إلى ملاحظة الفرد على أنه نموذج للأفراد بوجه عام أكثر منه على أنه متغير عن غيره من الأفراد. ورغم أنه توجد بين كتابات هؤلاء ما بين اختلاف الأفراد ووجوب تناسب تعليمهم مع هذه الفروق إلا أن الاهتمام كان موجها نحو التربية الحرة الطبيعية أكثر مما كان نحو الفروق الفردية نفسها.

ومن الغريب أن المقاييس المنظمة الأولى في الفروق الفردية لم تبدأ في علم النفس بل بدأت في الفلك.

ففي سنة ١٧٩٦ فصل ماسيكلين Maskelyne مدير مرصد جرينتش مساعدته كنبروك Kinnebrooks لأنه لاحظ الأزمنة متأخرة ثانية واحدة. وقد

كانت الطرق المتّبعة في الحصول على هذه الملاحظات هي العين والأذن. وفي سنة ١٨١٦ قرأ بيزيل Besel وهو فلكي في كنجز بيرج Konigsberg عن حادثة كنبروك واهتم بقياس ما عرف بعد ذلك باسم المعادلة الشخصية للملاحظين المختلفين أي الفرق في الثوانى بين تقدير ملاحظين ولقد قام الفلكيون كذلك بتحليل الشروط المختلفة التي تؤثر على مقدار المعادلة الشخصية. كما اهتم علماء النفس التجاربي الأقدمون في دراستهم عن زمن الرجع Reachtion time بهذه المشكلة أكثر مما اهتموا بقياس الفروق الفردية.

ظهور علم النفس التجاربي :

في خلال النصف الأخير من القرن التاسع عشر افتحم علم النفس المعمل وبدأ الخروج من تأملاته النظرية.

ولقد كان أوائل علماء النفس التجاربي مختصين في علم وظائف الأعضاء ثم أخذت تجاربهم بالتدريج تصطحب بالصيغة السيكولوجية. ففي سنة ١٨٧٩ أنس فنت (Wundt) أول معلم لعلم النفس التجاربي في ليمازج، وبالرغم من أن فيبر (Weber) وفختر (Fechner) وهلمهلتز (Helmholts) قاما بتجارب ذات طبيعة نفسية إلا أن معلم فنت كان الأول الذي كرس لعلم النفس كليه. كذلك قدم معاونات لتدريب الطلبة في مناهج هذا العلم الحديث، ولقد جذب معلم فنت طلبة من جميع أنحاء العالم وهؤلاء أنسوا عند عودتهم بعد ذلك معامل في بلادهم.

وكان مما يميز علماء النفس التجاربي الأوائل إما تجاهلهم للفروق الفردية، أو النظر لهذه الفروق على أنها لا تزيد عن نوع من الأخطاء التجاربية. فكانوا يعتبرون أنه كلما كثر اختلاف الأفراد في ظاهرة ما قل مدى التعميمات المتعلقة بهذه الظاهرة ومدى الفروق الفردية كانت تمثل «الخطأ المحتمل» في تطبيق المعادلات العامة.

ومن الواضح أن قيام علم النفس التجاربي قد حول الاهتمام عن الفروق الفردية أكثر مما حوله تجاهها. وكان أحد أفضاله التي عاون بها على تقديم علم

النفس الفارقى ينحصر فى توضيحه أن الطواهر النفسية تخضع للأبحاث الموضوعية الكمية أى أن علم النفس يمكن أن يكون علما تجريبيا. وكانت هذه خطوة لازمة قبل أن تحل دراسات الفروق الفردية محل النظريات المتعلقة بالفرد.

وفي سنة ١٨٨٣ أسس جالتون Galton معمله فى لندن وجالتون أول من حاول تطبيق أسس التطور فى الاختلاف والانتقاء والتكيف فى دراسة الأفراد وكان من المهتمين بعلم الوراثة وحاول الوصول إلى تقدير المستوى الفعلى للفرد من خلال قياس العمليات الحسية.

ولقد لاحظ جالتون على أساس اكتشاف نقص حواس ضعاف العقول أن القدرة على التمييز الحسى تكون أعلى عند القادرين عقليا. وله العديد من الاختبارات منها اختبارات التمييز الحسى واختبارات التمييز الحركى وبعض اختبارات القوة والحركة وسرعة ردود الأفعال وصفارة جالتون التى تحدد أعلى درجة للصوت يمكن سماعها، واختبار التداعى الطليق كذلك درس عملية التصور العقلى كما هو معروف وقدم لها أول توسيع فى استعمال الاستiciar- Questionnaire وفي هذا الاستiciar يوجه المختبر تفكيره فى «موقع محدد» مثلاً ول يكن مائدة الطعام ثم يضيق بدقة الصورة التى تظهر أمام عينيه، وتظهر فى تحليل الصورة فروق فردية كثيرة كما تظهر كذلك فروق جماعية.

وكان لجالتون كذلك فضل كبير فى تقدم علم النفس الفارقى وهو تقدمه بالطرق الإحصائية فى تحليل نتائج الفروق الفردية. بعد أن كان الإحصاء من قبل الوسيلة الرئيسية للمحاسبين المترمذين والرياضيين. وأعد الكثيرون الطرق الإحصائية التى تستخدم حتى الآن.

التجارب الأولى بالاختبارات :

أما كاتل فقد كان أول من استعمل لفظ اختبار عقلى سنة ١٨٩٠ Mental test وكان تلميذاً أمريكياً لفنت - وقد أدى جيمس مكين كاتل James Mc Keen Cattell نشاطاً ملحوظاً في حركة علم النفس التجريبى وفي تطور

الاختبارات العقلية وتأثير بأعمال جالتون فيما يتعلق بتكوين الاختبار والإحصاء...
ونلاحظ أن أعمال كاتل ميلا إلى الجمع بين حركتين معاصرتين له في علم النفس وهو ظهور الطريقة التجريبية وكذلك قياس الفروق الفردية. ولقد وضع سلسلة من الاختبارات التي طبقت سنوات عديدة على المستجدين والسنوات العليا من جامعة كولومبيا بالإضافة إلى تجاريء عن زمن الرجع والانتباه والترابط المضبوط والقراءة والعلاقة السيكوفيزية.

وفي نفس الوقت أجرى الإخصائى النفسي الإيطالى فرارى Ferrari بحثا في الاختبارات العقلية وكانت تحتوى على مقاييس للتسلط الحركى والمهارة الحركية ومدى الفهم ووصف الصور والتقدير الزمنى - ولقد ذكرت فروق فردية Wissler شائعة في كثير من هذه الاختبارات. وبعد عدد من السنوات نشر سلسلة من نتائج تحليله الارتباطى للبيانات التي جمعت في معمل كاتل واتضح عدم صلاحية الاختبارات البسيطة التي استخدمت أصلا. وخلال ما تجمع من بيانات ونظريات ظهر أول مقياس للذكاء فقد قام بيئيه Binet مع سيمون Simon بنشر مقياس سنة ١٩٠٥ لاختبار الذكاء.

ونكون المقياس من ٣٠ سؤالا مرتبه حسب الصعوبة. سنة ١٩٠٨ ظهرت أولى مراجعه بيئيه لهذا المقياس حيث جمعت الأسئلة في مستويات الأعمر وأدخل مفهوم العمر العقلى. وررجم بعد ذلك سنة ١٩١١ وهى السنة التي توفي فيها بيئيه وقد ترجم اختبار بيئيه إلى أغلب اللغات الأساسية وانتشر استخدامه. وظهرت له عدة مراجعات أكثرها شيوعا اختبار ستانفورد - بيئيه الذي أعده ترمان Terman ومساعدوه في جامعة ستانفورد واستخدم معامل الذكاء الناتج من قسمه العمر العقلى للطفل على عمره الزمنى لأول مرة سنة ١٩١٦.

و كانت آخر مراجعة لهذا الاختبار عام ١٩٣٧ (ويطبق عليها مقياس ترمان - ميرل) Merril L Terman اللذان يمكن استخدام أحدهما محل الآخر. ويصلحان للأعمار من سن سنتين إلى المستوى العقلى للبالغ في سن الخامسة عشر. كما أضيف إلى ذلك ثلاثة مستويات للبالغ المتقدم وهي متزايدة الصعوبة .

ومن أشهر المقاييس أيضاً مقياس وكسلر بلفيو Wechsler Belvue الذي يتكون من اختبارات لفظية وأخرى أدائية والذى أعد لاختبار البالغين. وهو مزود بمعايير للأعمار من ١٠ : ٥٩ والميزة الأساسية لهذا الاختبار التحليل الكمي المقترن لأنماط خاصة للاستجابات يمكن إرجاعها إلى مميزات اكلينيكية تقليدية.

الاختبار الجمعى :

كان استخدام المقياس الجمعى للذكاء العامل الأساسى فى انتشار وذيع حرکة القياس العقلى. فالاختبار الجمعى قد أعد ليصلح استخدامه استخداماً عاماً. وليس الاعتبار فقط لا مكان قياس جماعات فى وقت واحد بل أيضاً لسهولة إجرائه وتصحيحه نسبياً.

ولقد ظهرت الحاجة إلى هذه الاختبارات في الحرب العالمية الأولى حيث استخدمت كل من ألمانيا والولايات المتحدة الاختبارات النفسية في اختبار الجنود لمختلف الأسلحة وتدريبهم عليها كل حسب قدراته العقلية كما استخدمت في أغراض علاجية أخرى.

كذلك قامت الولايات المتحدة في الحرب العالمية الثانية بمجهود كبير جداً في تصميم الاختبارات النفسية واستخدامها في الأغراض الحربية المختلفة وخرج علم النفس من هذا المجهود بـ ١٩ مجلداً كبيراً للخدمات النفسية وقد شغلت الاختبارات وتعليماتها تسع مجلدات من المجلدات التسعة عشر. منها اختبارات لرياضى الأطفال ومستويات ما قبل المدرسة والمدارس الثانوية وطلبه الجامعات وكذلك للبالغين. واحتل القياس العقلى مركزاً لم يحل به من قبل فمدرسي المدارس اعتبروا خبيرين في تطبيق الاختبارات الحديثة المبسطة.

إلا أن هذا الانتشار الكبير لهذه الاختبارات كان خليطاً من النعمة والنقم على تطور أداة للقياس لم تزل في مهد طفولتها وكانت غير دقيقة الدقة الكافية وكانت نتائجها تؤخذ بعين الاعتبار على أنها نتائج نهائية ومرشداً لا يضل. وكان تحليل نتائجها وتقدير أساسيتها يقع في المرحلة الثانوية بعد استخدامها في المهمة الأساسية لتقسيم الناس إلى فئات.

وفي بعض الأحيان كان الخطأ ينشأ من السيكولوجيين أنفسهم في إصدارهم تعليمات متسرعة. وسرعان ما تجمعت بيانات كثيرة عديدة من مشاكل سيكولوجية الفروق، وصدرت تعليمات قاطعة واستخدمت هذه التعليمات في بحوث كثيرة.

بعد علم النفس الفارقى :

اتخذ علم النفس الفارقى في نهاية القرن التاسع عشر صورة محددة ففي عام ١٨٩٥ نشر بيته Binet وهنرى Heneri مقاله بعنوان «علم النفس الفردى»، قدما فيها أول تحليل منظم لأغراض ومجال ومناهج علم النفس الفارق.

أولاً: دراسة مدى وطبيعة الفروق الفردية في الحياة النفسية.

ثانياً: اكتشاف العلاقات المتبادلة بين العمليات العقلية لدى الفرد حتى يتسلى لنا الوصول إلى تصنیف السمات وتحديد أي الوظائف أكثرها أهمية.

وفي عام ١٩٠٠ ظهرت الطبعة الأولى لكتاب شترن Stern علم النفس الفارق ويبحث طبيعة ومشاكل وطرق علم النفس الفارقى. وقد أدخل شترن ضمن مجال هذا الفرع من علم النفس الفروق بين الأفراد كذلك الفروق بين المستويات الاجتماعية والمهنية والجماعات الثقافية كذلك الفروق بين الجنسين ولقد ميز المشكلة الجوهرية لهذا العلم في ثلاثة نواح :

- ١ - ما مدى وطبيعة الفروق في الحياة النفسية للأفراد والجماعات؟
- ٢ - ما العوامل التي تحدد وتؤثر في هذه الفروق؟ وذكر في هذه المناسبة (الوراثة والمستوى الثقافي والاجتماعي والتدريب والتكييف...).
- ٣ - كيف تظهر هذه الفروق؟ هل يمكن معرفتها مثلاً بالكتابة وصورة الوجه... كما ناقش شترن مفهومات النمط النفسي والفردية السوية والشذوذ. كذلك قدم تعويضاً لبعض طرق علم النفس الفارقى كالتأمل الباطنى والملاحظة الموضوعية واستخدام المواد التاريخية والشعرية. دراسة الثقافة والأختبارات الكمية والتجارب.

كما عرض في الجزء الثاني من كتابة مناقشة عامة وبعض المعلومات عن الفروق الفردية في سمات نفسية متعددة وتدرج هذه السمات من القدرات الحسية البسيطة إلى العمليات العقلية المعقدة والمميزات الانفعالية.

وفي عام ١٩٠٣ ظهر كتاب تومسون Thompson عن السمات العقلية للجنس ، وذلك كنتيجة لتطبيقه اختبارات متنوعة لعدة سنوات على عدد من الرجال والنساء . وكان هذا أول بحث شامل في سيكولوجية الفروق الجنسية . كذلك طبقت أول مرة اختبارات تقيس حدة الحساسية والقدرات الحركية ، وبعض العمليات العقلية البسيطة وذلك على جمادات من أجناس مختلفة ويمكننا القول أنه بعد بداية هذا القرن الماضي بوقت قصير تم وضع الأساس لكل فرع من فروع علم النفس الفارقى .

قياس الذكاء :

كانت الاختبارات الخاصة بالذكاء نتاج القرن العشرين وكانت تغلب على الاختبارات العقلية الاختبارات الحسية الحركية بجانب بساطة طبيعتها وكان هذا تمشيا مع تيار الحسية السائد في المعامل السيكولوجية في ذلك الحين . ولقد أشار بيته وهنري سنة ١٨٩٥ في مقال لهما لأول مرة إلى الحاجة إلى اختبارات أكثر تعقيدا لقياس الذكاء . وتوصلوا إلى أن الفروق الفردية يمكن ملاحظتها أكثر من الأعمال المعقدة . وقدما عدد من الاختبارات بهدف الكشف عن أوسع قدر من الفروق الفردية (اختبارات للذاكرة ، التصور العقلى ، التخيل ، الانتباه ، الفهم ، القابلية للاستهواء ، التذوق الجمالى ، المشاعر الأخلاقية والقدرة العقلية ، قوة الإرادة ، القدرة الحركية ، التمييز البصري) وتطلب كلها من ساعة إلى ساعة ونصف .

وقدم ابنجهوس Ebbnghaus سنة ١٨٩٧ نظرية مؤداها أن الذكاء هو القدرة على ربط أو تكامل أجزاء الخبرة ووضع اختبار تكميل الجمل كوسيلة فنية لقياس هذه القدرة ولقد أظهر هذا الاختبار زيادة على أكبر درجة من الانتظام في الدرجات تبعا للسن وكان هو الاختبار الوحيد الذي فرق بوضوح بين فئات التلاميذ في المرحلة الدراسية الواحدة وبذلك عزز رأي بيته المتعلق بتفوق الاختبارات المعقدة في علم النفس الفارق .

ولقد أكدت دراسة بينيه بدراستين أمريكيتين في هذا الوقت قام بها شارب فكانت الدراسة بحثا نوعيا للنتائج التي وصل إليها هنري وبينيه ووضعت مجموعة من الاختبارات على نسق اختبارات بينيه وهنري.

وقد أظهرت الاختبارات التي طبقها على عدد من طلبه الدراسات العليا وجود فروق فردية كبيرة على الرغم من أن المجموعة كانت متجانسة ومتقاربة. وانتهى إلى القول «أننا نتفق مع بينيه وهنري في اعتقادهما أن الفروق الجسمانية الفردية يمكن البحث عنها في العمليات العقلية المعددة أكثر من العمليات الأولية. وطريقة الاختيار هي أكثر الطرق صلاحية لبحث هذه العمليات.

قياس القدرات الخاصة :

لقد اكتشف علماء النفس أن اختبار الذكاء الذي صممت لقياس استعدادات الأفراد العامة لا تقيس كل هذه الاستعدادات. مع أن بعض هذه الاستعدادات على درجة كبيرة من الأهمية في حياة الفرد وكثير منها كانت تقيس القدرة اللغوية والقدرة العددية وبعض العلاقات المعنوية الرمزية.

ولهذا تبين علماء النفس أنه لابد من تصميم اختبارات خاصة بقياس القدرات الخاصة. فعملت اختبارات لقياس القدرة اللغوية وأخرى لقياس القدرة الميكانيكية والقدرة الفنية والقدرة على التعلق...

ولقد ظهر هذا التطور في وظيفة اختبار الذكاء في أنواع الاختبارات التي تميخت عنها الحرب العالمية الأولى وتلك التي صممت له لسد حاجة الحرب العالمية الثانية، إذ اهتم علماء النفس في الأولى بتصميم اختبارات الذكاء العام، واهتموا في الحرب العالمية الثانية بتصميم وتكوين بطاريات اختبارات تقيس الاستعدادات والقدرات الخاصة على حدة.

اختبارات الشخصية :

إن قياس الشخصية يعتبر من أحدث التطورات في القياس النفسي والحق أنه لا زال في مرحلة الطفولة واختبار الشخصية يقيس عادة التكيف الانفعالي والعلاقات الاجتماعية والدافع والميول والاتجاهات وغيرها.

وترجع المحاولات الأولى لقياس الشخصية عن طريق الاختبارات إلى سنة ١٨٩٢ حين حاول كريبلن Kraepelin في ألمانيا استخدام طريقة تداعى المعانى مع مرضاه الشواذ كذلك سومر Sommer سنة ١٨٩٤ كتب عن إمكان استخدام تداعى المعانى فى التفرقة بين الانضطرابات العقلية المختلفة.

كذلك ساهم العلماء الإنجليز والأمريكين أمثال جولتن Calton، بيرسن Pearson وكاتب Cattell في تطوير قياس الشخصية وحاولوا تصميم مقاييس التقدير وعمل الاستفتاءات المقنة، ورغم أن الغرض من هذه الاستفتاءات لم يكن قياس الشخصية إلا أنها لا زالت تستخدم في عمل اختبارات الشخصية المعروفة في الوقت الحاضر.

وقد قام وودورث Woodwarth بعد الحرب العالمية الأولى بعمل استفتاء لقياس الشخصية، وهذا علماء النفس حذوه في عمل كثير من هذه الاستفتاءات الخاصة بالتكيف الانفعالي، وقد لجأ بعضهم إلى تصنيف الاستفتاء في اختبارات ثانوية خاصة بموافق معينة مثل التكيف المنزلى والتكيف المدرسى والتكيف المهني، بينما ركز البعض الآخر على نواحي أخرى أخص من السلوك مثل استجابات الفرد للمواقف الاجتماعية (التي تتأثر بالسمات الشخصية مثل - التعالى والخضوع) وكذلك استخدم في قياس الميل والاتجاهات.

وتتطور قياس الشخصية خطوة فاستخدمت اختبارات المواقف، وفيها يطلب من الفرد عمل قد أخفى الهدف منه وتسجل استجاباته دون أن يشعر. ومعظم هذا النوع من الاختبارات تحاكي مواقف الحياة اليومية بما في ذلك عمل الفصل والواجبات المنزلية والرياضية والألعاب الجماعية.

كذلك استخدمت طريقة الإسقاط في قياس الشخصية بكثرة في العيادات النفسية والغرض الذي يتضمنه هذا الاختبار هو أن المفحوص سيسقط في أثناء تأديته للاختبار أفكاره المميزة ومخاوفه ومظاهر قلقة كذلك اتجاهات واستجابات انفعالية أخرى (تمكيل الجمل - بقع الحبر - الرسم - اللعب التمثيلي المرتجل) ومن التطورات الحديثة جدا في قياس الشخصية استخدم طريقة التحليل العاملى وصممت بطارية تحتوى على عدد من الاختبارات تشبه الاختبارات الخاصة وهى

في الغالب نوع من اختبارات الاستفتاء ثم تحل نتائج هذه الاختبارات بعد عمل معاملات الارتباط على أن هذا التطور لا زال في بدايته، وفي الواقع فإن مجال اختبارات الشخصية لا يزال إلى الآن في مرحلته التكوينية وتطورها الفنى ما زال متخلقاً عما وصلت إليه اختبارات القدرات الخاصة.

الإتجاهات السائدة في علم النفس الفارق :

نلاحظ في السنوات العشر الأخيرة من القرن التاسع عشر زيادة نمو عدد الاختبارات السينكولوجية كما تطورت وزادت دقة الطرق المستخدمة في بناء وتطبيق الاختبارات وظهرت الاختبارات التي تناسب الاحتياجات الخاصة في مواقف معينة وأصبحت لهذه الاختبارات قيمة تشخيصية كبيرة. كما زاد عدد الدراسات الطولية ظهر عدد من دراسات النمو لقياس السمات النفسية والأبعاد الجسمية مرات متكررة متتابعة وقد بدأ بعضها بأطفال منذ ولادتهم وبعضها دراسات تتبعية أجريت على الأطفال المراهقين عقلياً.

إن علم النفس الفارق قد تدرج من المراحل الأولية للوصول إلى الوصول إلى أبحاث فعالة في وضع الأسس التفسيرية وما زالت الحقائق غير المرتبطة الناتجة في فروع مختلفة من هذا المجال تتأثر بعضها مع بعض ببطء إلا أن التطور الأوسع يحدث في إعداد دراسات تهم بمعرفة الشروط التي تنمو أو تعدل فيها الفروق الفردية.

وأخيراً زاد الاهتمام بالطبيعة الأساسية للسمات النفسية كما تعددت البحوث في مكونات الذكاء والشخصية ولعل ذلك يساعدنا على أن ننتبه بمستقبل خصب للدراسات الفارقة للظواهر السلوكية.

مفهوم الفروق الفردية تعريفها:

إذا بحثنا في معنى كلمة الفروق نجد أنها تعنى لغويًا مفهوم... الاختلاف والافتراق.. والتباين.. والانحراف.

وقد لاحظنا في جميع الظواهر التي تحيط بنا في علم الحياة أن بين الموجودات وبعضها البعض .. اختلافاً وافتراقاً، وتبايناً وانحرافاً (معنى أنها تحدى عن مستوى ما).

وقد اتضح لنا ذلك في بعض الدراسات الخاصة بسيكولوجية النمو في أحد قوانينه التي تنص على أنه .

هناك فروقاً فردية بين الأفراد . بعضهم البعض من فرد إلى آخر .. ، ومن بيته إلى بيته ومن مجتمع إلى مجتمع ، وبين الفرد ونفسه من مرحلة إلى مرحلة ومن جانب إلى جانب (جسمياً، عقلياً، وانفعالياً، واجتماعياً) ومن استعداد إلى استعداد ومن قدرة إلى قدرة .

ولكن العلم لا يكتفى بمجرد تحديد مدلول اللفظ أو مفهومه ليعتبر أنه قد وصل إلى حقيقة الظاهرة أو المعلومة ، وإنما يحاول أن يصل إلى مفهوم موسع .. وتعریف شامل جامع مانع ، يعطى مدلولاً عملياً كافياً يقاس ويتحقق من عمليته .

ونحن بمعذبني هذا سنحاول أن نتوصل إلى هذا المفهوم وذلك التعريف العلمي لموضوع دراستنا وهو الفروق الفردية . وسنضرب مثلاً يوضح مفهوم الفروق علمياً :

المثال :

إذا كان متوسط أوزان مجموعة من الأفراد يساوي ٨٠ كيلو جراماً فإن أي زيادة أو نقصان عن هذا المتوسط يعد فروقاً . فمثلاً إذا كان وزن أحد الأفراد يبلغ ٩٠ ك جراماً ، فإن الفرق بين وزنه وبين متوسط الجماعة التي يتبعها يساوي عشرة كيلو جرامات . وإذا كان وزن فرد آخر يبلغ ٦٠ كيلو جراماً فإن الفرق بين وزنه وبين المتوسط يساوي ٢٠ كيلو جراماً ونستطيع أن نستمر في هذا التحليل حتى نعرف مدى زيادة أو نقصان وزن كل فرد عن متوسط الجماعة . وتعد هذه الانحرافات عن المتوسط فروقاً فردية بالنسبة لصفة الوزن .

وتعتمد عملية الكشف عن الفروق الفردية القائمة بين الناس على تحديد الصفة التي نريد دراستها ، عقلية كانت أم جسمية أم غير ذلك من الصفات المختلفة . ثم نقيس مدى تفوق أو ضعف الفرد في هذه الصفة ، وعندما نحدد مستويات الأفراد في صفة ما فإننا نكون بذلك قد حددنا الفروق الفردية القائمة بينهم بالنسبة لتلك الصفة .

ولذا أمكننا أن نحسب عدد الأفراد المتفوقين في صفة ما، وعدد المتوسطين، وعدد الضعاف فإننا نكتشف بذلك أهم خاصية من خواص الفروق وذلك عندما نجد أن المستوى المتوسط هو أكثر هذه المستويات انتشاراً. وأن مستوى التفوق هو أقلها أفراداً شأنه في ذلك شأن المستوى للضعف.

ويصل بنا هذا التحليل إلى تعريف الفروق الفردية على أنها الانحرافات الفردية عن المتوسط الجماعي في الصفات المختلفة وقد يضيق مدى هذه الفروق أو يتسع وفقاً لتوزيع المستويات المختلفة في كل صفة من الصفات التي نفهم بتحليلها أو دراستها.

فهي بهذا المعنى مقياس على مدى الاختلاف القائم بين الناس في صفة مشتركة، وهكذا يعتمد مفهوم هذه المفكرة على مفهوم التشابه والاختلاف الكمي في درجات مستويات هذا الوجود.

ولقد دل القياس السيكولوجي على :

١) أن اختلاف الأفراد في قدراتهم وسمائهم اختلف كمى أى اختلاف في الدرجة لا في النوع أى يمكن قياسه.

٢) أن قدرات الفرد الواحد وسماته تختلف بعضها عن البعض الآخر من حيث القوة والضعف، أى أن هناك فروقاً في الفرد نفسه كما أن هناك فروقاً بين الأفراد.

٣) أن القدرات والسمات موزعة بين الأفراد توزيعاً طبيعياً. بمعنى أن أغلبية الناس على درجة متوسطة من القدرة أو السمة وأن قلة منهم من تعلو قدراته وسماته عن المتوسط أو تكون دونه.

٤) أن الفروق الفردية قد ترجع إلى الوراثة أو البيئة أو إليهما معاً.

الفروق الفردية في الفرد نفسه :

وكما يختلف الأفراد بعضهم عن بعض من حيث قدراتهم وسمائهم الشخصية كذلك تختلف قدرات الفرد الواحد وسماته من حيث القوة والضعف. فقد يكون الفرد رفيع الذكاء لكنه ضعيف الإرادة أو سيء الخلق أو مصاباً بمرض

نفسى، وقد يكون متفوقاً فى القدرة العددية ودون المتوسط فى القدرة اللغوية أو يكون ماهراً فى إدارة الآلات وغير ماهر فى إدارة الناس أو يكون شديد الميل إلى دراسة العلوم الاجتماعية بادى النفور من دراسة العلوم الرياضية أو أن يكون ذا قدرة كبيرة على احتمال الألم الجسدى، لكنه ضعيف الاحتمال للألم النفسي.

وبناء على هذا فمن يصلح لدراسة أو لعمل معين قد لا يصلح لدراسة أو لعمل آخر. ومن يفشل في دراسة أو عمل معين لا يتحتم أن يفشل في أعمال أخرى، ومن يكون بارزاً نابها في عمل لا يتحتم أن يحتفظ بمركزه هذا إذا نقل أو رقى إلى عمل آخر - وهذه حقيقة يجب أن تؤخذ بعين الاعتبار في عمليات التوجيه التعليمي والمهنى والاختيار والتدريب المهى وفى توزيع الطلاب على الشعب الدراسية المختلفة أو على الكليات الجامعية المختلفة وكذلك في عمليات التعيين والنقل والترقية للعمال والموظفين.

تهتم المدرسة الحديثة بدراسة الفروق الفردية والعمل على اكتشافها في كل مرحلة من مراحل التعليم ولما كانت هذه الدراسة مهمة للمرشد النفسي وبعد إثبات أن الفروق تلعب دوراً كبيراً في ذلك أن دراسة الفروق الفردية بين التلاميذ سواء كانت تحصيلية أو مزاجية تساعد القائمين بال التربية على تكيف المناهج والطرق الدراسية ورعاية الاستعدادات وال حاجات العقلية للأطفال في كل مرحلة يهتم الموجه النفسي بدراسة الفروق الفردية بين التلاميذ حتى يساعد كل تلميذ على فهم ما لديه من قدرات واستعدادات وعلى تبيان ميوله الدراسية والمهنية.

وعلى ذلك فإن إغفال ما بين الأفراد من فوارق جسمية وعقلية ومزاجية واجتماعية له أسوأ الأثر بالفرد نفسه وبالمجتمع الذي يعيش فيه فلو أغفلنا هذه الفوارق ما استطعنا أن نحقرهم على العمل أو نتفاعلهم بما يستحقونه أو أن نراعى العدل في إثابتهم أو عقابهم، بل ما استطعنا أن نحل مشاكلهم أو نوجههم إلى المهن والأعمال ونوع التعليم الذي يناسبهم أى ما استطعنا أن نضع الشخص المناسب في المكان المناسب والنتيجة المحتملة لذلك هبوط مستوى الإنتاج واتساع نطاق الإخفاق في الدراسة وأضطراب الصحة النفسية للفرد الذي نكله للقيام بعمل أو بدراسة لا يقوى عليها أو لا يميل إليها، وفساد العلاقات الإنسانية، هذا

فضلاً عما يصيب الاقتصاد القومي والتنظيم الاجتماعي من تبذير وخسارة وضياع.

وفي مجتمعنا اليوم نستطيع أن نساوى بين الناس في الحقوق والفرص، لكنه من غير الممكن أن نساوى بينهم في القدرات العقلية والسمات المزاجية بما يجعلهم قادرين على التنافس العادل المشروع بين بعضهم وبعض كما نستطيع أن نتيح لكل منهم فرصة التعلم والعمل لكننا لا نستطيع أن نساوى بينهم في نوع التعليم أو العمل أو الأجر.

ولكن هذه الملاحظات لم تصبح علماً له أصوله ومناهجه إلا عندما خضعت هذه النواحي لقياس الدقيق في أواخر القرن الماضي وأوائل هذا القرن. فنشأت دراسة الفروق الفردية ونشأ منها على النفس الفارق ونشأت تبعاً لذلك الأصول الشخصية لقياس العقل وبدأ العلم يحدد المستويات المختلفة للموهاب العقلية عند الأفراد المختلفين، تحديداً رقمياً واصححاً يدل على تلك الفروق القائمة ويدرك أهميتها المباشرة في حياتنا اليومية.

- ولا يعتبر مبدأ الفروق الفردية اكتشافاً علمياً جديداً فقد فطن إليه الإنسان من قديم، وجاء ما يدل عليه في القرآن الكريم وفي الأحاديث النبوية الشريفة.

﴿ورفع بعضكم فوق بعض درجات ليبلوكم فيما آتاكم﴾ [الأنعام: ١٦٥].

﴿هل يسْتَوِي الَّذِينَ يَعْلَمُونَ وَالَّذِينَ لَا يَعْلَمُونَ﴾ [آل عمران: ٢٩].

«ما أحد يحدث قوماً بحديث لا تبلغه عقولهم إلا كان فته على بعضهم». (الحديث الشريف).

- ولو تتبعنا آراء الفلسفه من قديم لوجدنا اعترافاً بمبدأ الفروق الفردية فإذا تصفحنا آراء الفلسفه المسلمين عثرنا على اعترافات كثيرة بمبدأ الفروق الفردية وأهميتها.

- فيقول الغزالى «لو أشار على المربيين بنمط واحد يجب ألا يعامل الغلمان جميعاً معاملة واحدة في التهذيب بل يعامل كلاً منهم وفق مزاجه وطبعاته ويراعى استعداد كل طفل»، (إحياء علوم الدين ص ٨٥).

ويقول ابن سينا: «ليس كل صناعة يروقها الصبي ممكناً له مواتية، ولكن ما شاكل طبعه وناسبه» (السياسة لابن سينا).

ويقول ابن خلدون: أن وجه التعليم مفيد في ثلاثة تكرارات، وقد يحصل البعض في أقل من ذلك بحسب ما يخلق له وينتشر عليه». (كمال البازجى وأخر: أعلام الفلسفة العربية، بيروت، ص ١٧٥).

الأنواع الرئيسية للفرق الفردية :

الفرق أما أن تكون في نوع الصفة وأما أن تكون في درجة وجود الصفة فاختلاف الطول عن الوزن اختلف في نوع الصفة. ولذا لا يخضع مثل هذا الاختلاف إلى القياس لعدم وجود مقياس مشترك بينهما، فالطول يقاس بالأمتار، والوزن يقاس بالكيلو جرامات، والفرق بين الطول والوزن لا يقاس بالأمتار ولا بالكيلو جرامات.

واختلاف الأطوال اختلف في الدرجة، فالمتداد الطولي الكبير يختلف عن المتداد الطولي القصير في الدرجة ولا يختلف عنه في نوع الصفة وذلك لأن الطول والقصر درجات متفاوتة في صفة واحدة. وقد يتحول الاختلاف الكبير في الدرجة إلى اختلاف في النوع فمثلاً يتحول الماء إلى بخار يختلف في صفات الماء الذي منه نشاً عندما تصل درجة حرارة الماء إلى درجة الغليان.

وعندما تصل القدرة العددية عند الفرد إلى حدتها الأعلى لا يستطيع الفرد نفسه أن يتابعها في عقله لأنه لا يكاد يدرى كيف يتأتى له أن يصبح هو نفسه أسرع من الآلات الحاسبة الحديثة في معالجته للأرقام.

الخواص العامة للفرق الفردية :

نستطيع أن نلخص أهم الخواص العلمية للفرق الفردية إلى:

١ - مدى الفرق الفردية :

المدى معناه العام هو الفرق بين أعلى درجة لوجود أية صفة من الصفات المختلفة وأقل درجة لها فإذا كانت أعلى درجة لوجود صفة الطول مثلاً هي ١٩٠

سم وأقل درجة هي ٦٠ سم فإن المدى في هذه الحالة يصبح مساوياً ١٣٠ سم.
أى الفرق القائم بين ١٩٠ سم، ٦٠ سم.

هذا ويختلف المدى من صفة إلى أخرى، ويختلف أيضاً من نوع لآخر
من الأنواع الرئيسية للصفات المتعددة. فمثلاً مدى الطول يختلف عن مدى
الوزن. ومدى القدرة على التذكر يختلف عن مدى القدرة على الاستدلال
والذكر والاستدلال صفتان عقليتان. ويختلف مدى الصفات الجسمية عن مدى
الصفات العقلية. وبذلك يختلف مدى الأنواع الرئيسية لتلك الصفات تبعاً
لاختلاف تلك الأنواع.

وتدل نتائج الأبحاث على أن أوسع مدى للفروق الفردية يظهر في سمات
الشخصية، وإن أقل مدى لهذه الفروق يظهر في الفروق الجسمية وأن مدى
الفروق في النواحي العقلية يعتدل بين هذين الطرفين.

ويتأثر أيضاً مدى هذه الفروق بالجنس ذكراً كان أم أنثى فمدى الفروق
الفردية بين الذكور أكبر منه عند الإناث.

٢— معدل ثبات الفروق الفردية :

لا ثبتت الفروق الفردية في جميع الصفات بنفس الدرجة. ولقد دلت
الأبحاث العلمية على أن أكثر الفروق ثباتاً هي الفروق العقلية المعرفية وخاصة
بعد مرحلة المراهقة المبكرة. وأن الميلون نظل أيضاً ثابته إلى مدى زمني طويلاً
وأن أكثر الفروق تغيراً هي الفروق القائمة بين سمات الشخصية وقد سبق القول
بأن تلك السمات هي أيضاً أكثر المبادئ امتداداً في فروقها الفردية.

وبالرغم من توافر نتائج الأبحاث على تأكيد ثبات نسبة الذكاء وخاصة
قبيل الرشد فإن بعض الأبحاث الحديثة تشير إلى احتمال زيادة هذه النسبة نتيجة
للتدريب والتعليم والعوامل الأخرى التي تؤثر في مستويات النمو العقلي للفرد.

٣— التنظيم الهرمي للفروق الفردية :

تؤكد أغلب الأبحاث العلمية على وجود تنظيم هرمي لنتائج فئام الفروق
الفردية وتحتل أهم صفة قمة الهرم، تليها الصفات التي نقل عنها في عموميتها

ويستمر الانحدار حتى يصل إلى قاعدة الهرم التي تتكون من الصفات الخاصة التي لا تكاد تتعدي في عموميتها الموقف الذي تظهر فيه.

وهكذا نجد أن الذكاء وهو أعم الصفات العقلية المعرفية يمثل مكان الصدارة بالنسبة للنواحي المعرفية الأخرى. ويتمركز في قمة التنظيم الهرمي، وتلي الذكاء في عموميته القدرات الكبرى التي تقسم نواحي النشاط المعرفي إلى نوعين رئيسين هما القدرات التحصيلية والقدرات المهنية.

وليلي هذا المستوى القدرات المركبة التي تشتمل على كل نشاط معقد يقوم به الفرد مثل القدرة الميكانيكية والقدرة الكتابية ويزداد عدد هذه القدرات كلما انحدرنا نحو قاعدة الهرم ويضيق مدى عموميتها. وبذلك يلي مستوى القدرات المركبة القدرات الأولية التي تعتبر اللبنات الأولى للنشاذ العقلي المعرفي ويستمر هذا التنظيم في انحداره حتى يصل إلى القاعدة الأساسية التي تتكون من عدد كبير من القدرات الخاصة.

- هذا وتخضع الصفات المزاجية الانفعالية لنفس ذلك التنظيم الهرمي. فتمثل الانفعالات العامة قمة ذلك التنظيم ثم تليها الصفات المزاجية التي تقل في عموميتها وتزيد عليها في عددها ويستمر هذا الانحدار حتى نصل إلى قاعدة الهرم التي تتتألف من الاستجابات الانفعالية العديدة الخاصة.

وهكذا أيضاً بالنسبة للصفات الجسمية وغيرها من الصفات الأخرى التي تحدد الشخصية.

منهي البحث في الفروق الفردية :

١- دراسة العلاقات القائمة بين الاستجابات :

تختلف طريقة دراسة الفروق الفردية عن الطرق التي يتبعها علم النفس التجريبي في دراسة الظواهر النفسية المختلفة وذلك لأن علم النفس التجريبي يهتم بدراسة العلاقات القائمة بين المثيرات والاستجابات الناتجة عنها كما في تجارب التعلم. وتعتمد دراسة الفروق الفردية على العلاقات القائمة بين الاستجابات المختلفة مثل العلاقة بين درجات الأفراد في اختبار التذكر ودرجاتهم في اختبار التفكير.

وهكذا نرى أن درجات التذكر ليست مثيرات ولكنها استجابات وأن درجات التفكير ليست هي الأخرى مثيرات ولكنها استجابات إذن فالعلاقة بين التذكر والتفكير ليست علاقة بين مثيرات واستجابات، وإنما هي علاقة بين نوعين من أنواع الاستجابات القائمة في موقفين مختلفين.

٢- المنهج الرياضي والمنهج الإحصائي :

يعتمد علم النفس التجربى على المنهج الرياضى فى دراسته للظواهر النفسية التى يتصدى لتحليلها ويعتمد علم النفس الفارق على المنهج الإحصائى فى دراسته للفرق الفردية القائمة بين الناس.

ويهدف المنهج التجربى إلى الكشف عن القوانين العامة التى تفسر الظواهر النفسية.

ولذا يعد هذا المنهج استمراً للأبحاث التى بدأت على يد فونت فى أول معلم لعلم النفس سنة ١٨٧٩ ، ويهدف المنهج الإحصائى إلى معرفة نوع ودرجة الاحتمالات المختلفة التى تتنظم بها الفروق القائمة بين الأفراد.

فذلك بحث فى التشابه وهذا بحث فى الاختلاف، وللتشابه قوانين وللاختلاف نظرياته.

٣- التكامل القائم بين المنهجين :

كان إلى عهد قريب ننظر إلى هذين المنهجين نظرة التعارض والتباين وأصبحنا الأن ننظر إليهما نظرة التكامل والتناسق بالرغم من الاختلاف القائم بين مقدماتها. ولذا يجب أن تؤدى الدراسة الإحصائية الارتباطية للفروق الفردية إلى التجارب المعملية. ويجب أن تعتمد التجارب المعملية على المنهج الإحصائي فى ضبط المتغيرات المختلفة التى تؤثر فى التجربة القائمة.

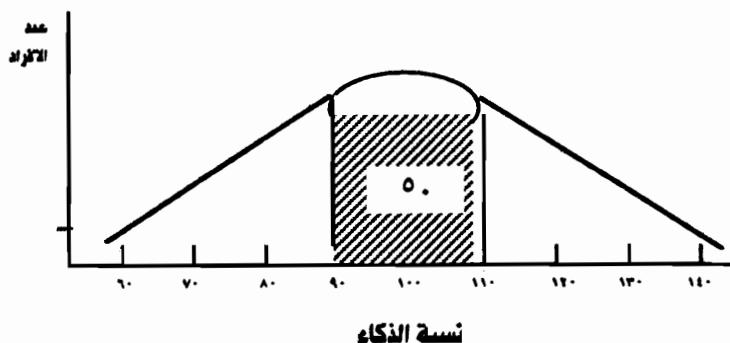
وعندما يصل علم النفس التجربى إلى القوانين العامة التى تفسر السلوك الإنساني فى أي ظاهر من مظاهره، فإن علم النفس الفارق يبين مدى الفروق القائمة بين الأنواع المختلفة للأفراد بالنسبة لتلك القوانين.

فمثلاً: قوانين التعلم التى تنطبق على الناس جميعاً، لكنها بالرغم من هذا

التعليم فإنها تختلف في بعض نواحيها عند الذكور عنها عند الإناث، وهذا يأتي دور علم النفس الفارق في دراسة نواحي الاختلاف وتحليلها.

تصنيف الفروق الفردية وأثر البيئة والوراثة فيها:

يدلنا الإحصاء على أننا إذا قسنا أيّة صفة لدى مجموعة كبيرة جداً من الأفراد وجدنا أن توزيع هذه الصفة يتبع نموذجاً خاصاً مهما كان نوع الصفة المقيسة: جسمية كانت كالطول أو الوزن أو حدة البصر أو قوة القبضة باليد، أم عقلية كالذكاء أو القدرة اللغوية أو القدرة على تذكر الأرقام، أم خلقية كالصدق أو الأمانة، أو مزاجية كالاتزان الانفعالي أو القدرة على احتمال الشدائد، أم اجتماعية كالتعاون أو الانطواء على النفس... هذا النموذج يمثله رسم بياني معين، يتضح منه أن أغلب الأفراد يملكون هذه الصفة بدرجة متوسطة معتدلة، ثم يقل عددهم تدريجياً كلما اتجهنا إلى طرفي الرسم وذلك كما هو مبين في هذا الشكل الآتي:



وهو تحليل توزيع نسبة الذكاء في مجموعة كبيرة جداً من الأفراد وما نلاحظه في هذا الشكل أن نصف المجموعة متوسط الذكاء أي تتراوح نسبة ذكائهم بين ٩٠:١١٠.

وأن عدداً ضئيلاً من المجموعة ينحط نقاوه عن ٦٠، ثم يزداد بعد ذلك بصورة تدريجية أيضاً حتى يبلغ نهايته العظمى عند نسبة ١٠٠ يتناقص بصورة تدريجية وعلى نفس النحو الذي ازداد به حتى يصل إلى نهايته العظمى عند نسبة ١٤٠.

وبعبارة أخرى فالشطر الأكبر من المجموعة متوسط الذكاء في حين أن النوازع وضعاف العقول أقل المجموعة عدداً وكل مثل ذلك في سائر الصفات الإنسانية.

ويسمى هذا المنحنى المنحنى الاعتدالى، وما يجدر ملاحظته أن التوزيع توزيع متصل يمثل جميع نسب الذكاء من أصغرها إلى أكبرها دون أن تخلله ثغرات أى أنه يمثل الذكاء في مختلف درجاته ومستوياته. وهذا على خلاف ما يبدو للإنسان العادى الذى يميل بطبيعة إلى لا يرى من المورث إلا أطرافها: فإن ذكاء أو غباء وإما طولاً أو قصراً وأما بياضاً أو سواداً وإما صحة أو مرضنا أو نوماً أو يقظة ولا شيء بين الطرفين.

الوراثة والبيئة وأثرهما على الفروق الفردية :

أولاً: الوراثة

ميكانيزمات الوراثة

من المعروف أن وحدات الوراثة الأساسية هي المورثات (الجينات) التي تقع الصبغيات (الكريموزومات) التي توجد بدورها في نواة الخلية، ويفترض بعض علماء الوراثة أن الكائن العضوى الحى الأدنى يجب أن يكون مثل المورث أى قادر على تكرار نفسه تماماً عن طريق الانقسام الذى يحدث بحيث أن الحيوان المنوى يحمل نصف الجزء والبويضة تحمل النصف الآخر، ودور كل مورث أن يهيئة إنتاج أنزيمه الخاص المميز له. وتلعب الأنزيمات باعتبارها منشطات كيماوية أدواراً حاسمة في النمو الجسمى لأنها تنتتج الخلايا المتخصصة التي نجدها في الشخص المكتمل النمو. وتنظر الصبغيات وهي الأبنية التي تشبه الخيوط والتي تقع عليها المورثات في صورة ثنائية أو أزواج في نواة الخلية والسؤال الآن هو.

كيف تنتقل الخصائص الوراثية إلى عظام الفرد وعضلاته وأحشائه وجهازه العصبي؟ لقد أثبتت تجارب علم الأجنة أن المادة النووية التي هي متطابقة في صبغ الخلايا توجه نمو السيتوبلازم الذي يختلف نوعاً من كل خلية عن الأخرى ويختلف اختلافاً كبيراً في الأنسجة المختلفة. ويلعب السيتوبلازم دور المنظم والموجه العام لعملية النمو فيتحدد الأعضاء والأجهزة بينما تحدد المورثات تفاصيل أبنية هذه الأعضاء والأجهزة.

الوراثة إذن مفهوم له معناه البيولوجي ويرتبط بالخصائص الجسمية.

- إننا نعلم من دراسة السلوك Behavior أن الخصائص البنوية لها أهميتها في هذا الصدد من حيث أنها تفرض حدوداً على تنمية السلوك كما أن لنمو أي نمط من أنماط السلوك تعد الأعضاء الصوتية والعضلات والجهاز العصبي متطلبات سابقة وهكذا يمكن القول على حد تعبير استاذى أن خصائص بنوية معينة تعد شرطاً ضرورياً إلا أنها ليست شرطاً كافياً لنمو أحد أنماط السلوك وأن ذلك لا يعني أن عدم وجود نمط معين من السلوك لا يعني نقص بنوى، وبالمثل فإن المتغيرات السلوكية لا تعنى بالضرورة وجود متغيرات بنوية أى أن الخصائص البنوية لمعظم الأشخاص الأسيوبياء تسمح بتغيرات واختلافات لا حدود لها في نمو السلوك وتنميته. ومعظم الدراسات التي دارت حول الوراثة في السلوك الإنساني إنما نجمت عن الفشل الواضح في التمييز بين الخصائص السلوكية والخصائص البنوية ومعنى هذا أن العوامل الوراثية لا يمكن أن تؤثر في السلوك بشكل مباشر وإنما يكون أثراً لها على نحو غير مباشر من خلال الأجهزة البنوية في الإنسان وينشأ عن ذلك سؤال هام وهو:

كيف تؤثر الخصائص البنوية في السلوك؟

ويطلب الإجابة على هذا السؤال فحص مدى الارتباط بين خصائص السلوك وشروط البنية مثل الناقصون الغددية والظروف المرضية، والتركيب الكيميائي للدم وإلى أي حد ترتبط بسلوك الفرد.

وحيث تؤكد البحوث أن شرطاً بنوياً معيناً يرتبط بخاصية سلوكية من نوع ما فإن السؤال الذي يثار مباشرة هو حول مدى تأثير الوراثة في هذه الخاصية إن

الشرط البنوى (أحد شروط المخ) فيمكن أن ينشأ من خصائص فيزيائية أو كيميائية فى بيئة ما قبل الولادة (الرحم) أو من إصابات الولادة أو غيرها من العوامل البيئية.

وحتى نميز بين الخصائص البنوية والخصائص الوظيفية يمكن القول أن ما يتصل بالبنية يشمل كل ما هو نظرى أو عضوى أو جسمى أو له أصل فسيولوجى كما يشمل العوامل التشريحية والفسيولوجية والبيوكيميائية التى تؤثر فى نمو السلوك ومعنى هذا أن الأجهزة البنوية يمكن دراستها على مستويات مختلفة ابتداء من التشريح الكلى إلى دراسة الخصائص داخل الخلية والخصائص الجزئية. أما الخصائص الوظيفية فيشير إلى كل ما هو سلوكي أو خبرى أو له أصل نفسى أو سيكولوجى بالفعل .

ثانياً: البيئة : Enviroment

مفهوم البيئة يصعب تعريفه بالرغم من شيوخه فالبيئة ليست هي المكان الجغرافى فليس يعنى وجود شخصين فى مكان واحد أن ينتميانفسية واحدة حتى ولو كانوا طفلين شقيقين ربما معاً فى نفس البيت.

تعريف البيئة من الناحية النفسية: مجموع الاستئارة إلى يتلقاها الفرد من لحظة إخضاب البويضة فى الرحم حتى وفاته إلا أننا يجب أن ننبه إلى مجرد الموجود الفيزيائى للأشياء، لا تؤلف فى ذاته البيئة، وإنما لابد أن تقوم هذه الأشياء بدور المثيرات للفرد ويتسع التعريف ليشمل ما هو أكثر من البيئة بمعناها الشائع فيشمل على صور الاستئارة كما يمتد إلى حياة الفرد كلها والتى يمكن أن تصنف إلى فنتين أساسيتين هما: بيئة ما قبل الولادة، بيئة ما بعد الولادة.

وتشمل بيئة ما قبل الولادة : تغذية الأم وإفرازاتها الغدية وغير ذلك من شروطها الجسمية فالجينين يتأثر بذاء أمه فينمو بشكل سليم إذا كان الغذاء متزننا ويتحقق به الضرر إذا ما أهملت الأم غذاءها. وتناول المواد الضارة يلحق الأذى بالجينين أيضاً مثل نيكوتين السجائر أو الكحول أو القلق والضيق والحزن الشديد والغضب يؤثر أيضاً على الجنين تأثيراً ضاراً فبذلك يكون الجنين غير معزول عن بيئة أمه الاجتماعية.

ويعد الميلاد : يواجه الطفل البيئة التي تتألف من مواقف Situations أو مركبات من مثيرات وترتيب لمحددات البيئة للسلوك Behavior لدرجة Objects التعقد. وأبسط هذه المحددات المثيرات Stimuli إليها الأشياء بمعناها العام أي ماله حدود مكانية ثم المحيط Surround ويشمل جميع الأشياء التي تؤثر في الإنسان في لحظة ما ولا تشمل العلاقات أو الأحداث أما الموقف فيشمل الأشياء والأحداث جمعاً وهو بهذا المعنى أوسع نطاقاً من المحيط على الرغم من أنه لا يتضمن جميع الأشياء والبيئة أكثر اتساعاً ولها صفة الدوام إذا قورنت بالمحيط أو الموقف فكلاهما مؤقت وقد يشمل الأشياء المادية المحيطة بالفرد والتي قد تؤثر في السلوك إذا كانت قادرة على هذا التأثير.

ثالثاً: طرق البحث :

موضوع الوراثة والبيئة له تاريخ الطويل في البحوث وتوصل الباحثون إلى طرق على درجة كبيرة من الدقة والإحكام لعل أهمها التناسل الانتقائي والتحكم الوراثي إلا أن هذه الطرق لا تصلح للاستخدام في دراسة السلوك الإنساني وطريقة شجرة الأنساب أول من واجهها فرنسيس جالتون وهي طريقة مباشرة في تحديد وراثة السمات وتتلخص في فحص شجرة العائلة التي تتوافر فيها صفة ما ثم يحاول الباحث اختيار فرص الوراثة السائدة أو المتنحية أو المرتبطة بالجنس وقد وجد من بياناته أن العباءة يتحمل كثيراً أن يكون لهم أقارب من العباءة ومنها استنتاج أن العبرية موروثة، وقد أجريت أيضاً على ضعاف العقول إلا أن هذه الطريقة لم تستخدم إلا في حالات نادرة ويرجع ذلك إلى الصعوبات المنهجية منها أن الخصائص النفسية تتميز ببعض العوامل الوراثية التي تسهم في معظم سمات السلوك.

ومن البحوث التي أجريت يظهر لنا الفصل بين العوامل الوراثية والبيئية فالآباء العباءة لا ينسلون إلى أنواعهم موروثات عصرية ولكنهم يهبلون لهم ظروفًا تستثير النمو العقلي فالذى ينشأ لوالدين من ضعاف العقول تتهدى لهم ظروف بيئية غير ميسرة لأنخفاض المستوى الاقتصادي والاجتماعي أو نقص الرعاية الصحية

أو التخلف التعليمي إذا قررن بطفل نشأ لوالدين من ذوى القدرة العقلية أو الجسمية العالية.

بحوث التوائم :

التوائم المتطابقة تحظى باهتمام خاص في بحوث وراثة السلوك لأنهم مزودين بمورثات متطابقة فإن كانت الوراثة وحدها هي التي تحدد المستوى العقلي للفرد فإن هؤلاء التوائم يجب أن يحصلوا في الاختبارات على درجات متشابهة وقد اهتم الباحثون بالتوائم المتطابقة التي تربى منفصلة ويكون وراء هذا النوع من البحوث افتراض أن التوائم التي تربى معاً نشأوا في ظروف بيئية متشابهة بينما أولذك الذين يربون منفصلين تختلف ظروفهم البيئية وأى اختلاف يدل على إسهام الاختلافات البيئية.

أما التوائم الأخوية فإنها من الوجهة الوراثية ليست أكثر تشابهاً من الإخوة العاديين إلا أنها ما دامت شتركت في بيئه ما قبل الولادة وتنمو معاً فإننا تتوقع أن يكونوا أكثر تشابهاً من الإخوة الذين يولدون في مرات مختلفة والتشابه هذا نتيجة للعوامل البيئية المتشابهة ولنست العوامل الوراثية.

ومن المهم أن نؤكد أن التمييز بين التوائم المتطابقة ليس عملاً هينا بل سيستخدم محركات مثل المظهر الخارجي ولون العين وفصيلة الدم وبصمات الأصابع.

وقد أجريت دراسات عديدة استخدمت التوائم المتطابقة التي رببت معاً أو رببت منفصلة والتوائم الأخوية والأطفال غير الأقرباء.

- وبعد عرض معنى الوراثة والبيئة وطرق البحث فيها نتساءل هنا:

هل ترجع الفروق الفردية إلى الوراثة أم البيئة؟

قبل الإجابة على هذا السؤال نود أن نشير إلى أننا إذا كنا بصدق فرد واحد أو شخص واحد فلا معنى لأن نتساءل أيهما أهم في تعين ذكاء أو شخصية الوراثة أم البيئة.

لأننا نكون كمثل من يتساءل أيهما أهم لحياة الفرد المعدة أم الطعام؟ وأيهما أهم للسيارة الماكينة أم البنزين؟

ذلك أننا أبناء الوراثة والبيئة في آن واحد ومن المحال أن نفصل أثر الوراثة عن أثر البيئة إلا إذا استطعنا فصل رافدين يصبان في نهر واحد. وتفصيل ذلك أن الإنسان منذ نشأته الأولى في صورة بويضة مخصبة أصغر من رأس الدبوس تبدأ الموروثات (الجينات) وهي المحددات الكيماوية للوراثة البيولوجية في تفاعل مع سينيولازم الخلية - وهذه نوع من البيئة.

- وحين تتكاثر الخلايا تؤثر كل خلية في الأخرى -- وهذه بيئه خلوية أيضاً.

- وحين تتكون الغدد الصماء فإن ما تفرزه من هرمونات في مجرى الدم ضروري لنمو الجنين بأكمله أو بأسره هذا إلى جانب أن الجنين النامي يستمد غذاءه من الدورة الدموية للأم وهذه بيئه الرحم.

ثم يولد الإنسان في بيئه مادية وأخرى اجتماعية تؤثران فيه و يؤثر فيهما طول حياته كالأسرة والمدرسة والزماء والأدوار الاجتماعية التي يقوم بها هذا بالإضافة إلى طبقته الاجتماعية وثقافة المجتمع الذي يعيش فيه.

ليست البيئة إذن قوة مستقلة عن الوراثة أو قوة تضاد إليها بل قوة تتفاعل معها ومن هذا التفاعل يتم نمو الفرد وسلوكه وما يتسم به من صفات جسمية وعقلية ومزاجية واجتماعية.

فالاستعدادات الفطرية الوراثية كالاستعداد للكلام أو لمرض جسمى أو نفسى لا يمكن أن تظهر وأن يتضح أثراها بدون عوامل البيئة، فالطفل الذى ينشأ بين الحيوانات يشب كالحيوان عاجزا عن الكلام بالرغم من أنه يمتلك استعداد وراثياً للكلام يميزه عن الحيوان ولابد له من بيئه إنسانية تحول هذا الاستعداد الفطري إلى قدرة فعلية للتعبير بالعربية أو الإنسانية، هذه البيئة الإنسانية العاديه تحاول أن تحمل الحيوان على الكلام فهى غير كافية لتحويل كثير من الاستعدادات الإنسانية الكامنة إلى قدرات فعلية كالقدرة الموسيقية أو القدرة العددية، هنا يجب أن يتعلم الفرد تعلمها خاصا وأن يتدرّب تدريبا قد يكون طويلا -- ومن ناحية أخرى فالمهارات والاتجاهات والعادات المهنية والاجتماعية

والخلقية التي نكتسبها كالقدرة على قيادة السيارة أو حب التعاون أو الشعور بالنقص لا يمكن أن تقوم إلا على أساس من استعدادات وراثية فعادة الكلام أو المشي لابد لها من أساس فطري ولا لما قامت أصلا.

عبارة أخرى فالوراثة تزود الفرد بالإمكانات والاستعدادات، والبيئة تقرر ما إذا كانت هذه الإمكانيات والاستعدادات ستتحول أو لا تتحول إلى قدرات فطبية وكذلك مدى استغلالها.

وموجز القول أن كل قدرة أو سمة فطرية ومكتسبة في آن واحد ومن اللغو أن نتحدث عن الأهمية النسبية للوراثة والبيئة في تكوينها إذا أن كلاهما شرط ضروري لذلك.

والعادة أننا لا نتحدث عن الأهمية النسبية لكل من البيئة والوراثة إلا إذا كنا نقارن فرد بأخر ونود أن نعرف ما الذي يجعل زيدا يفوق عمرو في الطول أو الوزن أو الذكاء أو الشخصية؟ أهي الوراثة أم البيئة.

هنا تكون كمن يسأل هل تفوق سيارة أخرى لجودة ماكيينتها أو لجود البنزين أو لهما معا.

فيكون الجواب أن الفرق بينهما قد يرجع إلى الوراثة وحدها أو إلى البيئة وحدها أو كلاهما معا.

وتفصيل ذلك أن وراثة أحدهما تختلف بدون شك عن الآخر أو أن يكونوا توأمين متماثلين لذا يرجع بعض الاختلافات إلى الوراثة.

ولا شك أيضاً أن البيئة السيكولوجية لأحدهما تختلف عن بيئته الآخر حتى إن كانا يعيشان في بيت واحد ويذهبان إلى مدرسة واحدة لذا يرجع بعض الاختلافات بينهما خاصة في النواحي النفسية إلى البيئة - إذا فالفارق بين فرددين أو أكثر يرجع عادة إلى كل من الوراثة والبيئة، لكن أيهما أكثر أهمية في إحداث هذا الاختلاف الوراثة أم البيئة؟.

الجواب يتوقف على نوع الصفة التي نحن بصددها الآن فإذا كنا بصدد صفات جسمية كالظاهر والعيوب فأى اختلاف بينهما عند العيالاد يرجع إلى

وراثة مختلفة، غير أننا إذا كنا بصدق قدرة كالذكاء هنا تكون الوراثة عاملًا هامًا، لكننا لا نستطيع التأكيد من ذلك كتأكيدنا منه في حالة الصفات الجسمية والطريق الوحيد لمعرفة الأثر النسبي لكل من الوراثة والبيئة في حالة الذكاء أو الشخصية أو أي صفة أخرى هي التجارب.

وقد دلت التجارب على أن الفروق الفردية ترجع إلى :

- ١ - إما إلى الوراثة وحدها كالفرق في لون العين أو الشعر.
- ٢ - أو إلى البيئة وحدها كالفرق في الاتجاهات الاجتماعية والميول والصفات الخلقية.
- ٣ - أو إلى كل من الوراثة والبيئة بنسب متفاوتة كالفرق في الذكاء إلا في حالة التوائم المتماثلة إذ يرجع الاختلاف كله بينها إلى عوامل بيئية.

الفصل الثاني

الفروق الفردية في الناحية العقلية وأثر البيئة والوراثة فيما

- مقدمة .
- تطور مفهوم الذكاء .
- توزيع الذكاء بين الناس .
- الأحتمالات المختلفة للوراثة والبيئة على الذكاء .
- أثر كل من الوراثة والبيئة على الذكاء .
- اختلاف السلالات والحضارات في الذكاء .
- الفروق بين أهل الريف والحضر من حيث الذكاء .
- الفروق بين الجنسين في الذكاء والقدرات العقلية .
- الوسائل الحسية الحركية لقياس الذكاء .
- أهم العوامل المؤثرة على الفروق العقلية ،
- طرق دراسة أثر البيئة والوراثة على القدرات العقلية والذكاء .
- التحكم في مستوى الذكاء .

الفصل الثاني

الفروق الفردية في الناحية العقلية

وأثر البيئة والوراثة فيها

مقدمة :

يحمل الكائن الحي خواص سلالته والتي تنتقل إليه عبر الأجيال، فتؤثر في سلوكه وتوجه حياته وجهتها العامة التي سارت عليها منذ نشأة الحياة على هذا الكوكب. ثم ينقلها هو بدوره إلى الأجيال القادمة وهكذا تؤدي الوراثة دورها في توجيه حياة الفرد وفي المحافظة على حياة النوع.

لكن هذا الكائن الحي لا يعيش في فراغ - إنه يولد، وينمو، ويموت في بيئه محددة المعالم والآثار. فهو إذن خاضع في تطوره للمؤثرات المختلفة التي تواجهه في كل لحظة من لحظات حياته. والوراثة لا تنفرد وحدها بتوجيه الفرد، والبيئة لا تستعمل في تأثيرها عن الوراثة. والحياة ليست مزيجاً مركباً من التأثيرات الوراثية والبيئية المختلفة لكنها نتيجة التفاعل القائم بين هذه المحددات الرئيسية. ويختضع الذكاء في مستوى ونموه لهذا التفاعل، لأنّه مظاهر من مظاهر الحياة بل هو أعلى مظاهر من مظاهر تلك الحياة لذلك كان أثر هذا التفاعل واضحاً جلياً في كل صورة من صوره. والعلاقات القائمة بين الآثار المختلفة للوراثة والبيئة علاقات متعددة ومعقدة ومتغيرة ولذا كانت طريقة دراستها طريقة شاقة عسيرة فالذين يورثون أبناءهم صفات عقلية ممتازة، يهليون لهم أيضاً بيئه مناسبة لنموهم وذلك لأنّ البيئة المناسبة ترتبط في إحدى نواحيها بالذكاء المرتفع، وذلك لارتباط مستوى النجاح في الحياة بمستوى الذكاء، وارتباط المستوى الاقتصادي والثقافي بمستوى النجاح فالتأثير بهذا المعنى تأثير متبادل فالذكاء المرتفع يهيئ للفرد حياة ناجحة، والبيئة الصالحة تهيئ للذكاء حواجزه المناسبة لنموه وتعود الدورة من جديد فتؤثر الوراثة في البيئة وتتأثر بها.

إن عقل الفرد في تطور ونمو مستمررين وهذا يبدو واضحاً من تصرفاته في مراحل نموه المختلفة، وهذا التطور الذي يطرأ على تطور العقل وإدراكه وفهمه،

والذى يصاحب نموه هو ما يطلق عليه بالنمو العقلى وقد اختلف العلماء فيما بينهم فى تحديد السن الذى يتوقف فيه الذكاء عن النمو. فبعض العلماء أمثال «أوتيس» Otis، «مونورو» Monro، «بالارد» Ballard، «وترمان» Terman قد قرروا هذا السن بالسادسة عشر.

وقد دلت البحوث أن الذكاء يكون نموه سريعا فى سنوات العمر الأولى، ثم يتدرج النمو العقلى فى البطء ويشتد هذا البطء بعد الثانية عشرة، كذلك يبدو أن نمو الذكاء عند النابغين والأذكياء والموهوبين يكون أسرع ولمدة أطول من متوسطي الذكاء. ويكون لدى الأغبياء وضعاف العقول بطينا ولمدة أقصر من متوسطي الذكاء كذلك من الملاحظ أن نسبة ذكاء الفرد تكون ثابتة فى مراحل العمر المختلفة بالرغم من نمو الذكاء، فالطفل الذى يكون متوفقا على أقرانه فى الذكاء يظل كذلك بقية حياته.

وفى البيئة المصرية فقد قام الدكتور أحمد زكي صالح بتطبيق اختبار الذكاء الذى أعده وطبقه على مجموعة مصرية، ووضع من النتائج أن العمر العقلى يثبت تقريرا فيما بين سن السادسة عشرة وسن السابعة عشرة.

تطور مفهوم الذكاء :

تلخص مفهوم الذكاء باتجاهات مختلفة منذ أواخر القرن الماضى فقد كان لنظرية النشوء والرقاء والاتجاه البيولوجى فى أبحاث داروين C. Darwin، رومانس G. J. Romanes، ومورجان L - Morigan أثر واضح في تفكير سبنر الذى كان يرى أن الذكاء له وظيفة رئيسية تمكن الفرد من التكيف مع بيئته المعقّدة المتغيرة.

وعندما نمت حركة القياس النفسي أخذت تعريف الذكاء تسير نحو التعريفات الإجرائية وذلك بتعريف الذكاء من خلال الوظائف التي تقيسها الاختبارات التي صممت. لقياس الذكاء فالذكاء هو ما يقيسه اختبار الذكاء مع هذا يمكن التمييز بين الذكاء والذكاء المقاس. إذ يعني الذكاء المقاس أداء الفروق فى الموقف الخاص بالاختبار أى إجابة الفرد على أسئلة اختبار الذكاء وفي مقابل ذلك يعني الذكاء النشاط العقلى الذى لا يمكن قياسه مباشرة لأنه لا يوجد شيء مادى اسمه الذكاء .

المعنى اللغوي للذكاء :

يعود الفضل إلى الفيلسوف الروماني «شيشرون» ، إلى ابتكار كلمة لاتينية هى Intellgention لتعنى حرفياً معنى الكلمة اليونانية Nouy وقد شاعت الكلمة اللاتينية في اللغات الأوروبية الحديثة بنفس الصورة فهى في الإنجليزية والفرنسية Intellegence وتعنى لغوية الذهن Under-Intellect أو الفهم أي Under-stand وقد ترجم هذا المصطلح في بداية اهتمام علماء النفس العرب بكلمة ذكاء وكلمة ذكاء مشتقة من الفعل الثلاثي «ذكا» ، ويدرك المعلم الوسيط أن أصل الكلمة ذكت النار ذكوا أي اشتد لهيبها واحتفل .

المعنى الفلسفى للذكاء :

يعود الفضل إلى الفيلسوف اليونانى أفلاطون فى التمييز بين ثلاثة إجراءات من النفس هى ما يعبر عنها بالعقل والشهوة والغضب وقد اهتم ابن رشد خاصة بفكرة الفروق الفردية فى كتابه «الداعوى القلبية» ، وفي ذلك يقول أن «النفس لا يجوز أن تكون قبل وجود البدن وأنها لا يجوز أن تترك فى أبدان مختلفة» ، واهتم بفكرة أخرى تعود فى أصلها إلى «أفلاطون» ، وهى وحدة العقول .

المعنى البيولوجي للذكاء :

يوضح جليفورد أن المفهوم الحديث للذكاء كقدرة موحدة إنما هو هدية لعلم النفس من علم البيولوجيا من خلال الفيلسوف الإنجليزى «هربرت سبنسر» ، فقد تابع سبنر أرسطو وجهود بعض الفلاسفة واعترف بوجود جانبين للحياة العقلية هما الجانب المعرفى والجانب الوجدانى جهة والعمليات المتكاملة والتركيبية من جهة أخرى وظيفتها الأساسية معايدة الكائن العضوى على التكيف بطريقة أكثر فاعلية لبيئة مركبة متغيرة .

اختلاف تعريف ومفهوم الذكاء :

اختلف علماء النفس في نظرتهم للذكاء وتعددت مفاهيمهم له «فينظر إليه البعض على أنه القدرة على إدراك العلاقات بين الأشياء أو الأفكار، في حين أن

البعض الآخر ينظر إليه على أنه القدرة على تطبيق ما قد تعلمه الإنسان أو قد فهمه في ظروف معينة على ظروف حالات جديدة.

ونرى أن معظم هذه التعريفات كانت تدور حول وصف الذكاء وتأكيد عمليات التعلم وبعضها كان يدور حول التفكير، فنرى أن «شترن، Stern» الألماني يرى في الذكاء على أنه القدرة على التكيف المقصود حال الظروف الجديدة، ويرى «كلفن، colven» أنه القدرة على تعلم التكيف للبيئة. وتعريف «وودرو، Woodrow» للذكاء على أنه القدرة على كسب الخبرات، وتعريف «إدواردز، Edwards» للذكاء على أنه القدرة على تغيير الأداء.

وفي نفس مفهوم «كلفن» يرى كلارك Clarke، أن الغرض الأساسي للعقل هو تحكيم الفرد من أن يكيف نفسه مع بيئته.

أما التعريفات التي تدور حول التفكير فقد بين «هرنج، Herring» أن بعض مناهج الذكاء تؤيد عملية التفكير وما ينطبق عليه من استدلال استقرائي أو استنباطي.

أما «تيرمان، Terman» فيري أن الذكاء هو القدرة على التفكير المجرد. ، وعرىيف ، نيومان ، «Neuman» للذكاء على أنه الاستعداد العام للتفكير الاستقلالي الابتكاري الإنتاجي، أما «ركس نايت، Rex Knight» فيعرف الذكاء بأنه القدرة على الانتقاء والقدرة على استدعاء الأفكار المناسبة المتوجهة نحو غاية، فالذكاء في نظره هو العامل الذي يدخل في جميع أنواع تفكيرنا، وهو عبارة عن القدرة على اكتشاف العلاقات الملائمة والقدرة على استنتاج المتعلقات الملائمة.

ونذكر «بنيه»، أن الذكاء هو نتيجة تأثير خارجي في بعض الوظائف العقلية العليا ويسمى «بنيه»، هذه النظرية «نظريّة الوظيفة العقلية»، وفي سنة ١٩٠٩ نشر عدة مقالات بعنوان «الذكاء في ضعيف العقل»، ذهب فيها إلى أن الذكاء صفة عقلية مركبة من ثلاثة وظائف عقلية على الأقل:

أولى هذه الوظائف: القدرة على تكوين نتيجة معينة للمسائل التي يستخدمها العقل .

الثانية : تنفيذ العقل لتلك المسائل .

الثالثة : القوة النافذة .

وقد عرف «بيته» الذكاء بأنه القدرة على الفهم والابتكار والتوجيه الهدف للسلوك والنقد الذاتي بمعنى قدرة الفرد على فهم المشكلات والتفكير في حلها والتحقق من صحة هذا الحل وتعديله .

وهناك تعريفات أخرى للذكاء منها أنه القدرة على التصرف السليم في المواقف الجديدة، ومنها القدرة على التعلم فإذا ذكي اثنين أقدرها على التعلم وتطبيق ما تعلمه كما ذكر كولفن، أما بيرت فيعرف الذكاء بأنه القدرة العقلية المعرفية الفطرية العامة فهو قدرة معرفية أى أنه يظهر في النواحي الإدراكية ولا يتأثر كثيرا بالحالات المزاجية أو الخلقية، ومعنى أن الذكاء قدرة عامة أنه يظهر في جميع تصرفات الفرد ونواحي سلوكه المختلفة .

ولقد ثبت أن الذكاء قدرة فطرية موروثة ولذا فإن مستوى الذكاء يبقى ثابتا طول حياة الفرد ولا يتأثر كثيرا بظروف البيئة إلا من حيث درجة الارتفاع بالقدر الموروث من الذكاء وكيفية استخدامه .

أما ثورنديك فكان مفهومه للذكاء مفهوم فسيولوجي عصبي فقد فسر الذكاء في إطار الوصلات العصبية التي تصل بين خلايا المخ وهو يفرق بين المستويات العقلية على أساس هذه الوصلات وعدها . وفي الحقيقة فإن نظرية ثورنديك ومفهومه هذا للذكاء لم يكن يعتمد على حقائق علمية ونتائج دراسات تشريحية ولكنها تعتمد على فروض وتصورات وفق مفهومه للذكاء .

ثم اتجه ثورنديك إلى استخدام معاملات الارتباط بين القدرات العقلية للكشف عن مفهوم الذكاء وخرج من دراسته على أنه ليس هناك شيء اسمه الذكاء العام بل قدرات خاصة متخصصة ومستقلة بعضها عن بعض .

وقد قسم ثورنديك الذكاء إلى ثلاثة أنواع :

١ - الذكاء المجرد :

ويتألف من القدرات التي يصنفها الفرد في معالجة المعانى والرموز من ألغاز وأرقام .

٢ - الذكاء العلمي:

يتتألف من القدرات التي يعالج بها الأفراد الأشياء المحسوسة وذلك كما يبدو في المهارات العلمية والميكانيكية.

٣ - الذكاء الاجتماعي:

ويتألف من تلك القدرات التي تبدو في التعامل مع الناس وفهمهم والتفاعل والتوافق معهم.

ومن الملاحظ أن هذه الأنواع الثلاثة متميزة ومستقلة عن بعضها إلى حد ما نقد يكون الفرد ذا مستوى عال في الذكاء العلمي - ولكنه متوسط أو أقل من المتوسط في الذكاء مجرد أو الذكاء الاجتماعي والعكس قد يكون صحيحا. ويؤكد ثورنديك، أن الذكاء مجموع الوظائف العقلية العليا وزعم أن هناك ثلاثة وظائف عقلية هامة تولد مع الطفل وهي:

(١) القدرة على حفظ الكلمات (تعلم اللغة).

(٢) القدرة على الحركة (المهارة في استعمال أعضاء الجسم أي المهارة الفنية).

(٣) القدرة الاجتماعية (حسن المعاشرة ومعاملة الناس).

وقد عرف الذكاء أيضا بأنه ما تقيسه اختبارات الذكاء - وثمة تعاريف أخرى تنص على أن الذكاء يتتألف من تلك الخصائص الشخصية الثابتة التي تتمكن الفرد من حل المشكلات ويفسر تعريف آخر للذكاء أنه مزيج من إمكانات الفرد الموروثة وما يقاوم من أدائه.

وكذلك الذكاء هو: القدرة على التفكير المجرد أي على التفكير بالرموز من الألفاظ وأرقام مجردة من مدلولاتها الحسية «لويس كارمان».

أو هو قدرة العقل على التكيف بنجاح لما سيجد في الحياة من علاقات.

وهذاك مجموعة من تعريفات الذكاء منها:

* تعريف سبيرمان Sperman: الذكاء بأنه القدرة مع إدراك العلاقات

و خاصة العلاقات الصعبة أو الخفية واعتقد أنه عندما يوجد شيئاً أو فكرتان فإننا ندرك مباشرة العلاقة بينهما.

﴿ويقسم فريمان تعاريفات الذكاء إلى أربعة أنواع:

النوع الأول: يهتم فيه التعريف بتكيف الفرد أو توافقه مع البيئة الكلية التي تحيط به أو بعض جوانبها.

النوع الثاني: يؤكد الذكاء بإعتباره القدرة على التعلم ووفقاً لهذا التعريف يصبح الذكاء الفردي مرهوناً بمدى قابليته للتعلم بالمعنى الشامل.

النوع الثالث: يعرف الذكاء بأنه القدرة على التفكير المجرد.

النوع الرابع: هذا النوع من التعريفات أكثر اتساعاً في نظرته من الأنواع السابقة فهو يعرف الذكاء على أنه القدرة الكلية لدى الفرد على التصرف الهدى والتفكير المنطقى والتعامل الجدى مع البيئة.

ويذكر فريمان أن تعاريف الذكاء تنقسم إلى قسمين وتوارد التعريف في القسم الأول الأساس العضوى للذكاء على أنه القدرة العضوية فهى أساس في التكوين الجسمانى أما القسم الثانى من التعريف فيؤكد الناحية الاجتماعية عن الذكاء فالذكاء عند أصحاب هذه التعريف يقصد به عوامل ناتجة عن التفاعل الاجتماعى المختلفة التى تتعلق بالزمان والمكان والقوانين والواجبات.

تعريف أيدجهاوسن: هو تعريف يتفق مع النظرية الكلية على أنه نشاط فعال يعمل على التكامل وفهم عناصر مختلفة فى شكل موحد فى كل له معنى.

تعريف شترن: يعرف الذكاء بأنه القدرة العامة للفرد على ملائمة تفكيره شعورياً للمواقف الجديدة وظروف الحياة، أى أن الذكاء هو التكيف العقلى للمشاكل والمواقف الجديدة.

تعريف بورنوج: وهو أن الذكاء ما تقيسه اختبارات الذكاء ويعنى هذا التعريف أن اختبار الذكاء يضم عينات مختلفة من المشاكل وأن الدرجة عليه بينها وبين الإختبارات الأخرى.

تعريف جارت Garrett: يذهب جارت إلى أن الذكاء يشير في النهاية إلى القدرات المتطلبة لحل المشكلات التي تحتاج لفهم واستخدام الرموز.

تعريف شرستون (١٨٨٧ - ١٩٥٥): أما شرستون وهو مهندس كهرباء أمريكي وصار من مشاهير علماء القياس النفسي فبني فكرة القدرات المستغلة.

تعريف سيرل بيرت C. Burt T. ١٩٥٦: يرى سيرل بيرت الذكاء بأنه قدرة داخلية.

اما تعريف وكسлер Wechsler (١٩٥٨): يشير وكسлер إلى الذكاء بأنه قدرة الفرد العامة للقيام بسلوك له هدف وللتفكير العقلي وللتعامل مع البيئة بكفاءة.

تعريف فرنون Vernon (١٩٦٩): يذهب فرنون إلى أنه يمكن التمييز بين ثلاثة معان منفصلة للذكاء وهم كما يلى:

الأول: يشير إلى أنه قدرة داخلية يرثها الفرد وتحددتها مقدرته الفعلية.

والثاني: يشير لمهارة الطفل في الفهم. والأستدلال.

الثالث: يشمل كل ما تقيسه اختبارات الذكاء. وقد ذهب فرنون في تعريفه الفرضي للذكاء بأنه قوة عقلية مثلها مثل الوزن يمكن أن تتغير في كميتها أو معدل نموها وتدهورها أيضاً.

خلاصة القول أن هذه التعريفات كلها تدور حول توافق الفرد مع بيئته وقدرته على التعلم وقدرته على التفكير المجرد واستعمال المفاهيم النافعة والرموز، وواضح أن هذه التعريفات متداخلة ولا يوجد واحد منها جامع مانع، فيمكن اعتبار القدرة على التوافق مع البيئة والمواقف الجديدة، والقدرة على التعلم، والقدرة على التفكير المجرد مظاهر لشيء واحد هو الذكاء.

أما المفهوم الإجرائي للذكاء فيدل على أهمية الوسائل التجريبية في التحديد الموضوعى لمعنى الذكاء، فالمفهوم النفسي التجريبى للذكاء يوضح خلاصة ما

وصلت إليه دراسات العلماء للذكاء ويحدد أهم الصفات الأصلية لهذه القدرة العامة المتصلة اتصالاً مباشرًا ووثيقاً بجميع ميادين حياة الفرد وكيانه الإنساني.

توزيع الذكاء بين الناس:

دللت البحوث والدراسات الإحصائية على أن توزيع الذكاء يتبع بصفة عامة المنحنى الاعتيادي حيث نجد الأغلبية في وسط المنحنى من العاديين في الذكاء، ثم يتدرج التوزيع على الجانبين إلى أن تجد أقلية من العابقة في طرف، وأقلية من صفات العقول في الطرف الآخر وبين هذين الطرفين نجد طبقات متدرجة لمستويات الذكاء.

والجدول الآتي يبين طبقات الذكاء ونسبة توزيع الأفراد فيها:

النسبة المئوية لعدد الأفراد	نسبة الذكاء	مراتب الذكاء
,٢٥	١٤٠ فأكثر	عbecى أو قريب من العbecية
٦,٧٥	١٤٠ - ١٢٠	ذكي جداً
١٣,٠٠	١٠٠ - ١١٠	فوق المتوسط أو ذكي
٦٠,٠٠	١٠٠ - ٩٠	عادى أو متوسط الذكاء
١٣,٠٠	٩٠ - ٨٠	أقل من المتوسط أو غبي
٦,٠٠	٨٠ - ٧٠	غبي جداً
١,٠٠	٧٠ من	ضعيف العقل
		مورون (عمر عقلى بين ٨ - ١٠ سنوات)
,٧٥	٧٠ - ٥٠	أبله (عمر عقلى بين ٣ - ٧ سنوات)
,١٩	٥٠ - ٢٥	معتوه (عمر عقلى أقل من سنين)
,٠٦	أقل من ٢٥	

كما يدلنا الإحصاء على أننا إذا قسمنا أية صفة لدى مجموعة كبيرة من الأفراد وجدنا أن توزيع هذه الصفة يتبع نموذجاً خاصاً مهما كان نوع الصفة المقيسة جسمية أم عقلية أم خلقيّة.

هذا النموذج يمثله رسم بياني معين يتضح منه أنّ أغلب الأفراد يملكون هذه الصفة بدرجة متوسطة ثم يقل عددهم تدريجياً كلما اتجهنا إلى طرفى الرسم والمنحنى الذى يشمل توزيع نسبة الذكاء فى مجموعة كبيرة جداً من الأفراد.

وَمَا يُلَاحِظُ فِي هَذَا التَّوزِيعِ أَنْ نَصْفَ الْمَجْمُوعَةِ مُتوسِطُ الذَّكَاءِ أَى تَنْتَراوْجُ نَسْبَةُ ذَكَائِهِمْ بَيْنَ ٩٠، ١١٠ بِعْنَى أَنَّ الشَّطَرَ الأَكْبَرَ مِنَ الْمَجْمُوعَةِ مُتوسِطَ الذَّكَاءِ.

فى حين أن العباقرة وضعاف العقول أقل المجموعة عدداً ويسمى هذا المنحنى منحنى التوزيع الطبيعي أو المنحنى المعتدل ويطلق عليه أحياناً المنحنى

- وما يجدر ملاحظته أن التوزيع توزيع متصل يمثل جميع نسب الذكاء دون أن تتخلله ثغرات أي أنه يمثل الذكاء في مختلف درجاته ومستوياته.

- يختلف علماء النفس حول ما إذا كان الذكاء عاملاً عالماً أو قدرة عقلية عامة تتيح للفرد أن يكون كفناً في كثير من المجالات، أم أنه يتتألف من قدرات عقلية خاصة لا يتصل بعضها بالبعض الآخر، ويذهب «سبيرمان» إلى أن الذكاء قدرة عقلية عامة، ومعظم واصعى اختبارات الذكاء يتتفقون معه غير أن «ثرستون»، افتقر وجود سبع قدرات عقلية أولية منفصلة هي الفهم اللغوي، الطلاقة اللغوية والقدرة اللغوية وطلاقتها بمعنى طلاقة الكلمات، القدرة العددية والقدرة المكانية والذاكرة الادراكية والقدرة على الاستدلال.

الاحتمالات المخالفة للرواية، البنية على الذكاء:

ترجع نشأة الأسس العلمية لدراسة الأثر النسبي للوراثة والبيئة في تحديد مستويات الذكاء إلى ١٨ بحث نشرت في أواخر القرن الماضي حيث أمكن تصنيفها إلى عدة احتمالات:

١- التشابه العقلي، القائم بين الأفراد في بدء حياتهم واستمراره هذا التشابه

في المراحل التالية حتى الرشد يؤكد أثر الوراثة أكثر مما يؤكد أثر البيئة مثال التوائم المتناظرة التي قد تتشابه في البداية ثم لا تختلف في المراحل التالية.

٢ - التشابه العقلي القائم بين الأفراد في بدء حياتهم واختفاء هذا التشابه في المراحل التالية حتى الرشد يؤكد أثر البيئة في تحديد الصفات العقلية مثل الإخوة الأشقاء.

٣ - الاختلاف العقلي القائم بين الأفراد في بدء حياتهم ثم اقتراب من الصفات العقلية بعد ذلك في المراحل التالية حتى الرشد بالرغم من ثباتها واختلافها يؤكد أثر البيئة (أطفال الملاجئ).

٤ - الاختلاف العقلي القائم بين الأفراد في بدء حياتهم، واستمرار هذا الاختلاف بنفس الدرجة في المراحل التالية حتى سن الرشد يؤكد أثر الوراثة أكبر مما يؤكد أثر البيئة.

الاحتمالات المختلفة للوراثة في القرابة العائلية:

بما أن التشابه القائم بين أفراد العائلة الواحدة يرتبط إلى حد كبير بمدى التشابه القائم بين صفاتهم الوراثية، إذن نستطيع أن نت Expede درجات القرابة العائلية أساساً لدراسة الناحية الوراثية في الذكاء والقدرات العقلية الأخرى، وقد طبق أحد العلماء هذه الفكرة في دراسته للفروق القائمة بين درجة قرابة التوائم ودرجة قرابة الأشقاء وبين مستويات ذكاء كل منها، وقد أجريت التجارب على أفراد لا تزيد أعمارهم عن ١٥ سنة، وقد لخصت النتائج في الآتي:

معامل ارتباط ذكاء التوائم المتناظرة = ٧٨ ،

معامل ارتباط ذكاء الأشقاء = ٣١ ،

وهكذا يدل على أن معامل ارتباط الذكاء يرتفع عندما تزداد درجة القرابة ويقل عندما تبتعد هذه الدرجة، كما يتبيّن أيضًا أن معامل ارتباط ذكاء الأشقاء الذين يعيشون في بيت واحد يصل إلى ٥٠ ، والذين يعيشون في بيوت مختلفة قد ينخفض إلى ٢٤٥ ، وهكذا تدرك أثر البيئة في زيادة هذا الاختلاف الذي كان ضئيلاً في حالة التوائم.

أما بالنسبة للأطفال بالتبني فقد تبين أن معامل ارتباط ذكاء جيل الوالدين بجيل الأبناء الحقيقيين تصل إلى ٥١، وتنخفض إلى ١٥، أو إلى ٢٠ للأبناء بالتبني مما يؤكد الدور الذي تلعبه الوراثة بالرغم من الإطار البيئي الذين يعيشون فيه.

أثر كل من الوراثة والبيئة على الذكاء:

مناقشة أثر الوراثة والبيئة على الذكاء ليست جديدة بل تعود إلى قرن من الزمان حيث درس «فرنسيس جالتون» ظاهرة العبرية وانتهى من دراسته إلى أن التفوق العقلي يغلب أن يكون موروثاً ولكنه تعرض للنقد لأنه لم يلتفت إلى احتمال هو أن الرجال الممتازين عقلياً والمتفوقيين قد نشأوا في بيئات متغيرة اجتماعياً، وثقافياً، بل وقد اتضح أن بعض الرجال البارزين أو المشاهير الذين درسهم ولدوا في بيوت فقيرة، ولكن قدراتهم أثاحت لهم التفوق على بيئاتهم التي نشأوا فيها. ولقد أمكن دراسة التأثير النسبي لكل من الوراثة والبيئة من خلال دراسة شجرة النسب كما فعل (جودارد) حين تتبع أسرة الجووكس من خلال دراسة التوائم المتماثلة والتوائم الأخوية والأخوية كما فعل (سيبل بيرت) ومن خلال دراسة الأطفال في بيوت التبني في الملاجىء وهناك نقاش شائع حالياً حول صلة الجنس بالذكاء.

فوجد الإناث يتتفوقن على الذكور في الاختبارات اللعاقية بينما يتتفوق الذكور على الإناث في اختبارات العلاقة المكانية والعددية. ويمكن القول أن شباب هذه الأيام أداءه أفضل على الاختبارات من آبائهم نتيجة إتاحة فرص تربية أفضل لهم وقد يكون للفرق بين الجنسين أساس بيولوجي وتبلغ القدرات العقلية ذروتها في مرحلة الرشد البكر وتنخفض مع التقدم في العمر ويحدث ذلك بتفاوت أيضاً بين الأفراد ويؤكد فريق من العلماء أثر كل من البيئة والتربية فيما بين الناس من فوارق في الذكاء إلى حد يكاد يجعلهم ينكرون أثر العوامل الوراثية، في حين يؤكد فريق آخر أثر الوراثة بما لا يكاد يقيم للعوامل البيئية وزناً.

نلاحظ أن لهذا الخلاف أثاراً اجتماعية خطيرة، إذ لو كان الحق في جانب أنصار البيئة كان أمل الإنسانية مرهوناً بتحسين طرق التربية والإجراءات الصحية ونوع التغذية والظروف المواتية للعمل والتربوي، وأن كان الحق في جانب أنصار الوراثة فالأمل الوحيد هو تحسين النسل بمنع غير الصالحين من الإنجاب، ونذكر

رأى (بيرت Burt) وهو من أنصار الوراثة فيقول: أن الذكاء استعداد موروث فلا المعرفة ولا التدريب ولا الاهتمام ولا التحمس للعمل تستطيع أن تزيد مقداره ... ويقول أحد أنصار البيئة: أن أنماط السلوك التي توصف بالذكاء أنماط مكتسبة وما هي إلا نتيجة لترانيم الخبرات المتتالية التي تنجم عن التعلم.

ولقد قام العالم Godard عام ١٩١٢ بدراسة تأثير الوراثة على الصنف العقلي وانتقالها بين أفراد العائلة الواحدة في المجتمع الأمريكي. وقام بالدراسة على أحد الأسر وقد انتشر فيها صفة الصنف العقلي وفي الفرع الآخر صفة الذكاء العقلي. وتتلخص قصة هذه الأسرة في قيام علاقة غير شرعية بين الجد وفاته ضعيفة العقل وأدت هذه العلاقة إلى إنجاب طفل ضعيف العقل، وعندما تزوج هذا الأبن بفتاة عادية أنجب طفلاً ضعيف العقل وهكذا في باقي السلالات حيث بلغ عدد ذريته ٤٨٠ شخصاً منهم ١٤٣ من ضعاف العقول. وعلى الرغم مما توصل إليه Golter Godard من التأثير الوراثي على النواحي العقلية إلا أنها قد انقسمت إلى مجموعتين، مجموعة ترى أن الوراثة لها دور في النواحي العقلية، والمجموعة الثانية ترى أن البيئة هي التي لها دور في النواحي العقلية.

أما تأثير البيئة على الأفراد فلا يكون بنفس الفاعلية فلا تستطيع أن تقول أن شخصين موجودان في مكان واحد يكونان في بيئه نفسية واحدة فكل منهما خبراته وإمكاناته العقلية.

ويظهر أثر البيئة في المثال الآتي حيث كان هناك توأمتان هما Mabel & Mary حيث فصل بينهما في الشهر الخامس وجمع بينهما في سن (٢٩) سنة، حيث كانت Mabel تعيش في قرية ريفية وتعمل في مزرعة وتعلمت تعليم أولادي، وMary كانت تعيش في مدينة وتعمل أثناء النهار في مخزن وفي الليل مدرسة موسيقى وتعلمت تعليمها كاملاً في مدرسة ثانوية وبعد إجراء الاختبار لوحظ فارق طفيف بين الأخرين من الناحية العقلية كان في صالح «Mary» حيث كانت نسبة ذكاء «Mary» (١٥٦) بينما «Mabel» (٨٩) فقط.

الخلاصة:

العلاقة بين الوراثة والبيئة يمكن تشبيهها بعملية الضرب الحسابية أكثر

منها بعملية الجمع أى أن خصائص الفرد ناتج عملية ضرب العامل الوراثية × العامل البيئية فقد يؤدي اختلاف بسيط في الوراثة واختلاف كبير في البيئة إلى فروق واسعة.

مثال:

وضع تصميم تجريبي يتمثل في معامل الارتباط بين ذكاء الابن الحقيقي والابن بالتبنى بحيث يقاس أثر الوراثة والبيئة في الطفلين معاً، وكانت نتيجة هذه الدراسة أن الأطفال بالتبنى يشبهون الأبناء الحقيقيين، سواء شاركوا الأب في الجيش أم لم يشاركوه في هذا الجيش، حيث البيئة تؤثر نسبة الذكاء لهذا الطفل.

لقد بيّنت اخبارات الذكاء بوضوح أن الذكاء يعتمد على الوراثة وفي الجدول الآتى نجد أقوى البراهين إقناعاً على ذلك. وهذا الجدول الذي جمعه ستانديورد، Standitord، من أبحاث ونجفليد، Wing filed، وغيرها

يبين لنا معامل الارتباط للذكاء بين فئات بينها درجات مختلفة من القرابة:

معامل الارتباط	الفئات
,٩٠	التوائم المتعددون
,٨٢	المتشابهون في الجنس (الذكور والإناث)
,٥٩	المتباينون في الجنس (الذكور والإناث)
,٥٠	الأخوة والأخوات العاديون
,٢٧	أبناء العم وأبناء الخال
صفر	الأطفال الذين لا قرابة بينهم

وبعبارة أخرى فإن مقدار التشابه في الذكاء يختلف من معامل ارتباط قدره صفر بين الأشخاص الذين لا قرابة بينهم إلى أقصى معامل ارتباط قدره ,٩٠ بين التوائم المتعددين. وهناك معاملات ارتباط تتوسط الاثنين تبعاً لقرابة الأفراد الدموية. ومن ثم كان الذكاء صفة موروثة.

وقد يرى الذين لم يعرفوا مقدار العناية التي اتبعت في هذه الأبحاث أن التشابه بين الأفراد الذين هم من عائلة واحدة يرجع بأكمله إلى التشابه في البيئة. ولكن هذا الرأي يتعارض مع بعض الحقائق فنحن نجد أولاً: أن التوائم يتشابهون في ذكائهم أكثر مما يتشابه الإخوة أو الأخوات، مع أن تشابه بنيات التوائم ليس أكثر من تشابه بنيات الإخوة أو الأخوات بمقدار كبير. وثانياً: أن التوائم يتشابهون في ذكائهم وهم في سن الخامسة كما يتشابهون في ذكائهم وهم في سن السادسة عشرة. وثالثاً: أن الأشخاص الذين نشأوا معاً مدة طويلة من حياتهم غالباً ما يختلفون في ذكائهم.

ومما يدل على تأثير الوراثة في الذكاء الارتباط الذي يوجد بين ذكاء الأطفال وذكاء آبائهم، وقد طبق برت Burt اختبارات الذكاء على تلاميذ مدرستين مختلفتين، إحداهما مدرسة إعدادية كان معظم تلاميذها أبناء رجال على حظ وافر من الرقي العقلي، والأخرى مدرسة أولية كان معظم تلاميذها أبناء رجال من التجار المحليين. وكانت تتبع في كل منهما طريقة واحدة ومع ذلك حصل تلاميذ المدرسة الإعدادية على درجات أعلى في اختبارات الذكاء.

وقد قام «برس، ورالستون، Ralston، Press» بآبحاث مشابهة للأبحاث السابقة. فأجريت اختبارات الذكاء على ٥٠٠ طفل وفوردنت درجات الأطفال بمهن آبائهم. وهذه المقارنة بينت أن الأطفال الذين يشتغل آباؤهم بالمهن الراقية والإدارية يتفوقون على الأطفال الذين يشتغل آباؤهم بأعمال يدوية. وقد توصلنا إلى نتائج مشابهة لهذه النتائج في أبحاث أشعل من هذه كان عدد التلاميذ المفحوصين فيها يقارب السنة ألف طفل. ومع ذلك يجب علينا أن نكون على حذر في معالجة هذه النتائج. فمما لا شك فيه أن ذكاء الأطفال يرتبط ارتباطاً موجباً مع المهن التي يشتغل بها آباؤهم. ولا شك أيضاً في أن تأثير الاختلاف في البيئة الاجتماعية قد يبلغ فيه في معظم الأحوال، ولكن يجب لا يغرس عن بالنا أن الفرصة تلوح للذكاء لكي ينمو لدى الأطفال أبناء الموسرين والمعطفين أكثر مما يتاح لدى الأطفال أبناء العمال الفقراء.

والاختلافات بين الأجناس في الذكاء تؤيد وجهة النظر التي تذهب إلى أن الذكاء صفة موروثة، فلو لم يعتمد الذكاء على الوراثة لحصل الأطفال الذين ينتمون إلى أجناس مختلفة، والذين نشأوا في نفس الوسط على درجات متشابهة في اختبارات الذكاء، ولكن استخدام مقياس ألف الذكاء في الجيش الأمريكي بين أن هناك اختلافات ملحوظة بين ١٢٤٩٢ من المجندين البيض الذين ولدوا في أقطار أجنبية. وقد أحصى «برجهام» النسبة المئوية للمجندين الذين من جنسيات مختلفة والذين تفوقوا على المواطن الأمريكي العادي، فكان ترتيب الجنسيات كما يأتي:

٣٥	البلجيك	٦٧	إنجلترا
٢٨	النمسا	٥٩	اسكتلندية
٢٦	إيرلنديه	٥٨	هولندا
٢٥	تركيا	٤٩	ألمانيا
٢١	اليونان	٤٨	الدانمارك
١٩	روسيا	٤٧	كندا
١٤	إيطاليا	٤٢	السويد
١٢	بولندا	٣٧	النرويج

ومع ذلك فهذه النتائج تحتاج إلى التفسير. وقد رفض برجهام الانتقاد السطحي الآتي، وهو: أن الاختلافات بين درجات المجندين من الشعوب المختلفة قد يرجع إلى اختلافات اللغة والتربية، وهو يرى أن جميع المجندين - مهما كانت لغتهم الأصلية - كانوا يفهمون اللغة الإنجليزية، وأن من الصعب أن توفق بين «نظريّة اللغة» وبين حقيقة أن الانجليز والاسكتلنديين والكنديين ليسوا هم وحدهم الذين تفوقوا على غيرهم، بل وكذلك تفوق الهولنديون، والألمان، والدانمركيون، والسويديون، والنرويجيون، وقد ذهب «بريء» Berry الذي درس أكثر من ١٠٠٠ تلميذ أمريكي، إلى وجود اختلافات هامة، فطرية، جنسية في الذكاء بين البيض أنفسهم. وكذلك توصل ترمان وغيره إلى نفس النتائج.

ومع ذلك فمن الممكن أن تكون جماعات الغرباء الذين امتحنوا في الولايات المتحدة نماذج غير مماثلة لشعوبها المختلفة.

وقد أجريت عدة دراسات مقارنة عن ذكاء البيض والملونين الذين حصلوا على قدر متساو من التربية تقريبا. فمثلا طبق كل من برسى Pressy وتنر Teter الاختبارات على ١٢٠ طفلا من أطفال أمريكا الملونين، بين سن العاشرة والرابعة عشرة، وقارن نتائجهم بنتائج ألف طفل من البيض، فوجد أن الأطفال الملونين كانوا في المتوسط متأخرین عن الأطفال البيض بستين، وقد توصل «دريك» Derrick الذي اختبر الطلبة البيض والكلوبيين في الجامعات، إلى نتائج مشابهة، وكذلك «أرليت» Arlitt و«مرشيزون» Murchison.

وعلى ذلك يمكننا أن نقول: أن هناك علامات على أن الاختلافات الجنسية في الذكاء توجد بين الأفراد الذين يعيشون في نفس الوسط والذين رروا تربية واحدة. وهذا ما يؤيد أن الذكاء يتوقف على الوراثة.

وما دام الأمر كذلك، فمن المؤسف أن نعلم أن آباء الأغبياء، أكثر نسلا من آباء الأذكياء ولكن هذا هو الحال، فقد طبق «دوسون» sonDaw، اختبارات الذكاء على ١٢٣٩ من أطفال جلاسجو من طبقة اجتماعية واحدة تقريبا، ووجد أن نسبة النسل العالية كانت في الأسر التي كان ينتمي إليها الأطفال الأغبياء. ورغم أن نسبة الوفيات كانت عالية أيضا، كان عدد الذين تخطاهم الموت عظيما. وقد أدت أبحاث أخرى إلى نفس النتيجة، ومن هذا يرى البعض أنه إذا استمر معامل الارتباط الحالى الموجب بين الغباء وعدد أفراد الأسرة فسوف ينشأ نقص خطير، وإن كان بطينا في عقلية السكان بأجمعهم.

والسبيل لحس هذا الأمر:

أن نلجم إلى التجريب لفصل أثر الوراثة عن أثر البيئة ودراسة كل منها على حده فلتقدر أثر البيئة لجأ الباحثون إلى دراسته (أفراد من وراثة واحدة) أي إلى توائم متماثلة نشوا في بيئات مختلفة، ولتقدير أثر الوراثة درسوا (أفراد من وراثات مختلفة) نشوا في بيئات واحدة أو متشابهة على قدر الإمكان.

– طبقت اختبارات الذكاء على توائم:

١ – متماثلة رببت معاً في بيئه واحدة وعلى توائم.

٢ – غير متماثلة.

٣ – «أخوة عاديين» فوجد أن الأولى أكثر تقارباً في الذكاء من كل من الثانية والثالثة أليس هذا دليلاً على أن للوراثة أثر بالغ في تعين الذكاء؟

أنصار البيئة من العلماء نجد أنهم استخدموا هذه النتائج والأرقام بحجة تؤيد نظرتهم فيقولون أن بينة التوائم المتماثلة تكاد تكون واحدة، لذا يكاد ذكاؤهم يكون واحداً في حين أن بينة التوائم غير المتماثلة مختلفة إلى حد ما، لذا كان ذكاؤهم مختلفاً إلى حد ما.

أما بينة الأخوة غير التوائم فأشد اختلافاً لذا كان ذكاؤهم أكثر اختلافاً وبعبارة أخرى موجزة فالتقارب في الذكاء يرجع في نظر أنصار البيئة إلى البيئة لا إلى الوراثة. فإذا أردنا أن نجري تجربة حاسمة فلا بد أن نجريها على توائم متماثلة نشلوا في بيئات ثقافية مختلفة بقدر كبير أو قليل أى على توائم متماثلة افترقاً منذ الطفولة المبكرة ونشلوا في بيئات جد مختلفة. وقد عثرا الباحثون على عشرين زوجاً من هؤلاء في الولايات المتحدة وكندا وتراوحت فترة الافتراق بين أسبوعين وستة سنوات فماذا كانت النتيجة.

إن البيئة الثقافية بعيدة تؤدي إلى تحسن في الذكاء كما نقىسه مقاييس الذكاء لكنه تحسن محدود وفي هذا ما يدل على أن أثر البيئة محدود في تعين الذكاء وأن أثر الوراثة أكبر بكثير من أثر البيئة وما يعزز هذه النتائج ما دلت عليه نتائج مقاييس الذكاء من أن «التوائم المتماثلة، التي تربى وتنشأ في بيئات ثقافية مختلفة تكون أكثر تقارباً في الذكاء من «التوائم غير المتماثلة، التي تربى معها».

الخلاصة:

من هذه التجارب والواقع وأمثالها خرج الباحثون بأن الفروق الفردية في الذكاء تحددها الوراثة بقدر أكبر بكثير من البيئة، حيث يمكن القول بأن الذكاء قدرة فطرية، وأن العوامل البيئية تستطيع أن ترفع نسبة الذكاء أو تخفضها من ٥

إلى ١٠ درجات وهذا لا يقارن بالأثر الذي تحدثه الوراثة إذ تؤهل طفلين للحصول على نسبة ذكاء تقدر بعشرين وأخر للحصول على نسب تقدر بـ ١٨٠.

الذكاء والخلق :

رغم ما هناك من علاقات هامة بين الذكاء والخلق، إلا أن معلوماتنا عن هذه العلاقات معلومات يعززها الكمال واليقين. ومع ذلك فإن استخدام مقاييس الذكاء كشف لنا عن حقيقةين. فمثلاً وجد برت أن ٨٠٪ من المنحرفين (الجانحين) أقل من المتوسط في ذكائهم. وأن ٨٪ على الأقل ضعاف العقول في حين أن النسب المئوية المقابلة في السكان بأجمعهم ٥٠ في الحالة الأولى، وبين ١، ٢ في الحالة الثانية: والنتيجة التي توصل إليها، والتي تذهب إلى أن الذكاء الضئيل عامل ملحوظ في قيام الجريمة، قد توصل إليها آخرون عن طريق أبحاث أخرى كثيرة. وليس هذه العلاقة بين الجريمة ودرجة الذكاء المنحطة بمثيرة للدهشة، نظراً لأن هذا النقص يؤدي إلى استحالة تكوين شخصية متکاملة مسيطرة على نفسها ويقول برت:

إن الطفل الصنعي العقل تنقصه البصيرة الضرورية ليعرف نفسه، وإلى أن يدرك أن ما يغريه يؤدي به إلى الانحراف، وأن هذا الانحراف شر، وبعبارة أخرى، يرتكب الأبناء الجريمة لأنها عادة طريقة في منتهى الغباء يصل بها الإنسان إلى تحقيق أغراضه.

وإذا نظرنا إلى العلاقة بين الذكاء والخلق، وجدنا أن هناك ما يدل على أن الذكي يكون أكثر ميلاً من الشخص المتوسط الذكاء إلى التزعم، وأشد رغبة في أن يذهب حيث لم يذهب أحد وأكثر استعداداً للكلام. ويبعد أن من الواضح أن الذكاء يرتبط ارتباطاً موجباً بالميل إلى التحرر من الركود العقلي، فالشخص الذي على حظ من الذكاء نشط، وفي مقدوره أن ينتقل من عمل إلى عمل آخر. أو من سلسلة من الأفكار إلى سلسلة أخرى، بسرعة وسهولة.

الذكاء والبنية:

من المعروف من أقدم الأزمنة أن إصابات المخ أو أمراضه تسبب

اضطرابات نفسية، ففي حالة الشلل العام مثلاً حين يحدث انحلال مستمر في الجهاز العصبي نجد أن الحياة النفسية للمريض تأخذ في التضليل حتى تصل في النهاية إلى الإدراكات الحسية البسيطة التي كان يقوم بها عندما كان طفلاً وليداً. ويؤثر على قدراتنا العقلية أيضاً عدم قيام الغدد الصماء بوظيفتها بطريقة صحيحة، فالطفل الذي يشكو من نقص في غده الدرقية يكون ضعيف الذكاء، ولا يستطيع أن يقوم إلا بالأعمال البسيطة جداً.

الذكاء والمعرفة المكتسبة:

متى سلمنا بأن الذكاء قدرة فطرية فلا بد لقياسه نقينا من عزله عن أثر الخبرة والمعلومات المكتسبة، أي عن أثر البيئة التي يعيش فيها الشخص الذي نختبره. غير أن كل مقياس نطبقه يتوقف النجاح فيه في الواقع على معرفة مكتسبة. خذ على سبيل المثال اختباراً من إختبارات «بينيه»، ولتكن اختبار كشف السخاف في العبارة الآتية:

«إذا بلغ بي اليأس حداً يدفعني إلى الانتحار فلن أختار للانتحار يوم الجمعة لأنه يوم نحس يجلب لي الشقاء»، فلكي يجيب الطفل عن هذا السؤال يجب أن يعرف من بين ما يُعرف معانى الكلمات وأن يعرف أن الميت لا يسعد ولا يشقى. ولو وضع هذا الاختبار انتقاماً للأطفال من الصين ما استطاعوا أن يجيبوا عنه مما أوتوا من الذكاء. أولاً: الاختبار الذي يطلب فيه إلى أطفال الثامنة تسمية قطع مختلفة من النقود أو تكلمة سلسلة من الأعداد، هذه الاختبارات وغيرها تقتضي للإجابة عنها قدرًا من المعلومات، بل إن فهم الاختبار نفسه للإجابة عنه يتطلب معلومات مكتسبة، لأن الإنسان لا يولد وهو يعرف معانى للألفاظ، أو دلالات الصور التي يتتألف منها الاختبار الواقع أن الذكاء لا يمكن قياسه في فراغ، بل في صلته بالمعرفة، غير أنها في مقياس الذكاء لا تزيد قياس المعرفة من حيث هي، بل قدرة الفرد على تحصيلها وتطبيقاتها والانتفاع بها. وثمة فرق كبير بين معرفة خامدة ميّة تكون الصلة بينها وبين العقل كالصلة بين الماء والوعاء الذي يحتويه، وبين معرفة حية مهضومة تكون الصلة بينها وبين العقل كالصلة بين الغذاء والجسم.

ولننظر الآن في الأسئلة الآتية لترى ما بينها وبين اختبارات الذكاء من فارق: ما أكبر مدينة في بوليفيا؟ ما اسم العملة المتداولة في البرازيل؟ كم عدد أصحاب الأطقم الصناعية الذين خلعوا أسنانهم في مصر هذا العام؟ متى بدأت الثورة على نظام الحرير في هونج كونج؟ ما النسبة بين مثانة خيط الحرير وسلك من الصلب حين يتساويان في السمك؟ هذه الأسئلة لا يستطيع أى شخص الإجابة عنها إلا إذا كان قد تعلمها في المدرسة أو قرأها في مرجع خاص أو سمعها مصادفة واتفاقاً. أما المعرفة التي تتطلبها مقاييس الذكاء فهي المعرفة التي لا يمكن أن تفوت الشخص ذو الذكاء العادي. هي المعرفة التي لا تتوقف على تعليم خاص أو قراءات خاصة بل يكتسبها الشخص حتماً وعن غير قصد أثناء حياته اليومية في بيئته العادية. أنها معرفة لا يبحث عنها الشخص بل هي التي تبحث عنه وتلقى نفسها عليه. وهذا على خلاف الأسئلة السابقة أو الامتحانات المدرسية التي تخبر المعرفة التي لا يمكن أن يعرفها الشخص العادي إلا إن فتش عنها في أماكن خاصة.

فالاختبارات الذكاء السابقة لم تدرج في مقاييس الذكاء إلا بعد أن ثبت المؤلف المقاييس بالتجربة على عدد كبير من الأطفال في بلده أن الطفل ذو الذكاء المتوسط يتعلم أسماء قطع النقود مثلًا من تجاريه العادية في بيئته وفي سن الثامنة. من هذا يتضح أن المقاييس الذي يصلح لقياس الذكاء في بلد قد لا يصلح لقياسه في بلد آخر. فهذا الاختبار مثلًا لا يصلح لقياس الذكاء لأطفال لا تتيح لهم بيئتهم التمييز بين قطع النقود في سن الثامنة.

والمقياس الذي يصلح لقياس ذكاء التلاميذ في المدارس النموذجية لا يتحتم أن يصلح لقياس ذكاء التلاميذ في المدارس العادية.

ومما يدل على أن مقاييس الذكاء يجب أن تكيف لنوع ثقافة المجتمع الذي يراد قياس ذكاء أفراده أن أحد الباحثين صاغ اختباراً لقياس ذكاء سكان أستراليا الأصليين - والمعروف أن لهؤلاء قدرة كبيرة على افتقاء الآخر - وكانت مادة الاختبار صوراً فوتوغرافية لمواقع أقدام. فلم يقل مستوى إجاباتهم عن مستوى إجابات البيض الذين اختبروا عن طريق القلم والقرطاس. وقد طبق أحد الباحثين

اختبارا مادته رسم حscar على أطفال قبيلة من الهنود العمر فكان مستواهم أعلى بكثير من مستوى البيض حين أجري عليهم نفس الاختبار.

الذكاء والسن:

لقد أكدت نتائج اختبارات الذكاء الحقيقية الواضحة التي تذهب إلى أن الذكاء ينمو، ولكنها أدت إلى النتيجة الآتية، وهي أن نمو الذكاء يقف عند سن السادسة عشرة تقريباً، وهي نتيجة قد تكون مثيرة للدهشة إلى حد ما، ولقد كان السن المضبوط الذي يتوقف فيه الذكاء عن النمو مثار مناقشات عديدة، فبعض علماء النفس يجعلونه في سن الرابعة عشرة ، وبينيه يجعله في سن الخامسة عشرة وأوتوس، Otis و «منرو» Monroe يجعلونه في سن الثامنة عشرة ولكن معظم الذين استخدمو ما يمسي الذكاء، متتفقون على أن الذكاء ينضج في سن السادسة عشرة تقريباً.

الذكاء والمهنة:

نظرًا لأن المجندين الجدد في الجيش الأمريكي أخذوا من المشغلي بمهن عدة فقد أ Medina هذا بمعلومات قيمة تتعلق بمراتب ذكاء المشغلي بالمهن المختلفة فقد ظهر، كما كان متوقعاً، فيما يتعلق بمتوسط الذكاء، أن المهن الراقية كانت في القمة، في حين كانت المهن اليدوية التي لا تحتاج إلى مهارة في المؤخرة. فمثلًا تفوق متوسط رجال الدين على متوسط المصورين بآلية التصوير وتتفوق متوسط هؤلاء على متوسط القصابين، وتتفوق متوسط القصابين على متوسط العمال العاديين ومع ذلك فإن هذه النتائج أظهرت أن مدى الدرجات في أي طائفة من الطوائف كان عظيماً، فرغم أن متوسط الأطباء كان أعلى من متوسط الكتب إلا أن بعض هؤلاء الكتبة كان أذكي من بعض الأطباء.

اختلاف السلالات والحضارات في الذكاء :

هل تختلف السلالات والحضارات في الذكاء كما يختلف الأفراد. لقد طبقت مقاييس الذكاء على مجموعات هائلة من الأطفال في أمريكا فكان البيض والأمريكيون والصينيون واليابانيون أرقى في متوسط ذكائهم من الزوج والهنود الأمريكيين. غير أن أمثل هذه النتائج يأتيها العيب من أكثر من جانب فمقاييس

الذكاء التي طبقت على الزنوج والهنود كانت مقاييس مفنة على الأطفال البيض وهي مقاييس تحتوى دون شك على أسلة ومواضيعات لا تناسب الأفراد في حضارات تختلف عن الحضارة الغربية اختلافاً كبيراً.

وموجز القول أن الفروق السلالية والتي كشفت عنها مقاييس الذكاء لا يمكن أن تتخذ أساساً لوجود فروق فطرية في ذكاء هذه السلالات والحضارات. غير أن هذه المقاييس زودتنا ببعض النتائج الأكيدة منها أن في كل سلالة فروقاً بعيدة المدى في الذكاء فالفارق الفردي في السلالة الواحدة أهم بكثير من الفروق السلالية ومن ثم لا يصبح الحكم على ذكاء الفرد من سلالته أو حضارته.

ولقد طبقت مقاييس الذكاء على أعداد هائلة من الأطفال في أمريكا فكان البيض والأمريكيون والصينيون واليابانيون في مستوى واحد تقريباً يليهم في ذلك الهندو فالزنوج. كيف نفس هذا؟ يرجع هذا الاختلاف إلى اختلاف الشعوب في الوراثة أم إلى اختلاف في الاتجاه الذي يتخذه الذكاء عند كل شعب أم أن للنسبة أثراً في ذلك الجدل هنا كثير والقول الوسط هو أن في كل شعب بل وفي كل سلالة فروقاً بعيدة المدى في الذكاء وكثير من الزنوج يتبعون الأمريكي الأبيض المتوسط وبعض الهندو يفوق متوسط الصين فالفارق الفردي أهم بكثير من الفروق الشعبية والسلالية لهذا لا يصح الحكم على ذكاء الفرد من سلالته أو من جنسيته هذه أحدي نتيجتين هامتين خرج بها علماء النفس أما النتيجة الأخرى فهي أن السلالات أن كانت تختلف تماماً في الذكاء الفطري فهذا الاختلاف أقل بكثير مما كان يظن.

ولا تنتصر الفروق بين الجماعات على فروق الجنس وفروق الطبقة الاجتماعية وإنما يبدو للعرف أو السلاله دوراً في إحداث الفروق بين الجماعات وتميل بعض الثقافات إلى تدعيم أو تأكيد هذا الاتجاه بالانتصار لبعض الأجناس أو السلالات دون البعض الآخر ومن الثقافات التي تدعم هذا الاتجاه الثقافة الألمانية والثقافة اليهودية.

قد توصلت الدراسات التي أجريت في هذا المجال ومعظمها يندرج تحت الدراسات عبر الثقافية Coss -- culture studies إلى نتائج بعضها يؤيد وجود الفروق العرقية. والبعض الآخر لا يؤيد وجود هذه الفروق ومن هذه

الدراسات أيضا Back man, filer and clark ودراسة Lesser، الدراسة الأولى على ٣٢٠ من الأطفال في المدى العمري ٦ - ٨ ينتمون إلى أربع مجموعات عرقية تقيم في مدينة نيويورك وقد صنفت هذه المجموعات على النحو التالي:

«صينيون - يهود - سود - جزر بورتو» كما تم تصنيف أطفال مجموعة إلى طبقتين إجتماعيتين هما منخفضة ومتوسطة وكانت كل مجموعة من هذه المجموعات الثمانية بها عدد متساو من الذكور والإإناث حيث طبقت عليهم إختبارات القدرات اللغوية والاستدلالية والعددية والمكانية وقد أسفرت عن النتائج التالية:

- حقق أطفال الطبقة الدنيا (المنخفضة) في المجموعات العرقية الأربع في المتوسط درجات منخفضة عن أطفال الطبقة المتوسطة في جميع القدرات العقلية المقاسة.

- كانت متوسطات درجة الأطفال اليهود في القدرة اللغوية أعلى متوسطات بينما كانت أقل متوسطات في القدرة المكانية على حين كان العكس تماما بالنسبة لعينة الأطفال الصينيين [أعلى متوسطات في القدرة المكانية وأقل متوسطات في القدرة اللغوية داخل كل طبقة اجتماعية].

- كانت متوسطات درجات الأطفال السود في القدرة اللغوية أعلى متوسطات بالنسبة لدرجاتهم على باقي القدرات.

- كان هناك تشابه بين نمط متوسطات عينة الأطفال الصينيين ونمط متوسطات أطفال جزر البورتو في القدرات العقلية الأربع المقاسة.

وتعترض الدراسة العلمية للفارق بين السلالات البشرية كثير من الصعوبات المنهجية والتحيزات الشخصية. فمن الصعب أن نحدد خصائص الأجناس، كما يصعب الحصول على عينات مماثلة، بالإضافة إلى مشكلة الاختبارات التي تبني في إطار «سلالة بشرية»، معينة وفي حدود «ثقافة» معينة من هذه السلالة. وقد أشرنا إلى أن الجماعات الفرعية في الثقافة الواحدة تظهر فروقا دالة، وبالطبع فإن هذه الفروق تتزايد إذا كانت المقارنة بين السلالات ذاتها.

ولا ينكر أحد وجود فروق بين السلالات المختلفة في الاختبارات، إلا أن معنى هذه الفروق يصعب تحديده. ويمكن القول أن هذه الفروق في المتوسط تدل على فروق في الحاجة إلى تنمية مختلف أنواع القدرات داخل الثقافة التي يوجد فيها الأفراد والفرص المتاحة لهذه التنمية، أي أن تستخدم الاختبارات في أغراض الوصف وليس التفسير، والتشخيص وليس التنبؤ.

وعند المقارنة بين السلالات البشرية على أساس «الاختبارات» يجب التأكيد من أن الاختبار يقيس نفس القدرة في الجماعتين. وإذا لم يكن كذلك يكون شأننا شأن من يقارن وزن إحدى المجموعات بالمعدل الأساسي للطول لجماعة أخرى.

الفروق بين أهل الريف والحضر من حيث الذكاء:

إن درجات أهل الحضر تكون عادة أعلى في المتوسط من درجات أهل الريف فهل معنى هذا أن أهل الريف أقل ذكاء من أهل الحضر؟ طبعاً لا.

إن السبب في الحصول على مثل هذه النتائج هو أن معظم اختبارات الذكاء تشمل مشاكل وجد أنها أكثر ملوفية لأهل المدن وهي بذلك أصلح لقياس ذكائهم كما أن البيئة الريفية لا تحفز على استغلال الذكاء الذي قد يكون موجوداً لدى الأفراد لبساطتها وعدم تعقدتها كما تضيق الفرص التعليمية في القرى ويقل الإقبال على التعليم لهذه الأسباب مجتمعة. ولذلك لا يتساوى أهل البيوتين في استجاباتهم لأسلمة اختبارات الذكاء.

غير أن البحث قد بيّنت أنه كلما ارتفع المستوى الاقتصادي والثقافي في الريف اقترب الأفراد من متوسط ذكاء أهل المدن.

ونكشف الدراسات والبحوث التي أجراها الباحثون في هذا المجال عن نتائج مماثلة تقريراً لمدى ارتباط الذكاء بالمستوى الاقتصادي والاجتماعي حيث وجد أن ٦,٧٪ من أبناء الريف الذين ينتمون لأسر تعمل بالزراعة يحتلوا أعلى ٢٥٪ على مقياس الذكاء بينما ٢٠٪ منهم يحتلوا زندي ٢٥٪ على هذا المقياس. وقد تحققت هذه النتيجة أيضاً عند استخدام أربع مجموعات من الأطفال عند أعمار زمنية مختلفة في تقييم مقياس [ستانفورد - بيته].

فبالنسبة لأطفال ما قبل المدرسة كان متوسط نسبة ذكاء أطفال القرى تقل بواقع خمس نقاط عن ذكاء أقرانهم من أطفال المدن وبالنسبة لتلاميذ المدارس الابتدائية والثانوية كان متوسط نسبة الذكاء لهؤلاء [أبناء القرى] تقل بواقع عشر نقاط عن متوسط نسبة ذكاء أقرانهم من أبناء المدن - وقد تأكّد صدق هذه النتائج من خلال تقرير كولمان ١٩٦٦ *Coleman* المعنون بـ *تكافؤ الفرص التعليمية* والذي استخدم فيه ٥٠ ألف تلميذ من مختلف الأعمار من القرى والمدن من الصفوف الأولى إلى الثانية عشر مستخدما اختبارات لفظية وغير لفظية واختبارات تقيس الفهم العام والقراءة والتحصيل الرياضي والعددي والمعلومات العامة والفنون والعلوم الطبيعية والدراسات الاجتماعية والأدب والإنسانيات.

الفرق بين الجنسين في الذكاء والقدرات العقلية:

لم تبين البحوث التي تقارن الذكاء بين البنين والبنات أي فرق معنوي في المستوى العام للذكاء. وإذا كانت نتائج بعض الاختبارات تميز البنات عن البنين وتتفوق البنات عن البنين في القدرة اللغوية من الطفولة حتى البلوغ إذ بنت غالبية الدراسات أن البنات يبدأن الكلام قبل البنين وأنهن يبدأن في استعمال الكلمات في جمل قبّلهم أيضاً ويتقدمن في تعلم القراءة بخطوات أسرع ويستمر تفوقهن اللغوي خلال مراحل التعليم كلها وتصبح الفروق بين الجنسين واضحة إذ تتفوق البنات في سرعة القراءة وفي اختبارات التضاد والتشابه وإكمال الجمل وإجمال القصص ويتتفوقن كذلك في معظم الاختبارات التي تقيس الذاكرة.

وأن الدراسات تبيّن أن البنات يتتفوقن عاماً في المواد الدراسية التي تتوقف على القدرة اللغوية والذاكرة وسرعة الإدراك بينما يتتفوق البنين في المواد التي تدخل فيها القدرة العددية وإدراك المسافات ويفترق أصحاب المهن المختلفة في مستويات ذكائهم لأن كل مهنة تتطلب قدراً معيناً من الذكاء لضمان النجاح فيها ولذا يمكن ترتيب المهن المختلفة تصاعدياً أو تناظرياً تبعاً لمستويات الذكاء وكذلك تختلف مستويات الذكاء تبعاً لاختلاف المستويات الدراسية. إذن الذكاء يساعد الفرد على النجاح في الدراسة وكلما زاد الذكاء زادت قدرة الفرد على الاستمرار في التعليم والعكس صحيح إذ لا يمكن محدود الذكاء من الاستمرار في التعليم إلا

إلى مستوى معين ويحدد هذا المستوى بمدى ذكاء الفرد وإن الذكاء عامل هام كما تبين لنا يساعد على النجاح في الدراسة، ولا يتبع الدراسة عادة من لا يكون لديهم الذكاء الكافي الذي يساعدهم على ذلك بينما يواصل الأذكياء تعليمهم وهذا يؤدي حتماً إلى وجود معامل ارتباط بين الذكاء ومستوى التعليم.

الخلاصة:

يلعب جنس الطفل دوراً هاماً في نشاطه العقلي وقد يرجع ذلك لسبعين:
أولهما: أن من المحتمل أن توجد روابط جنسية في الموروثات تساعد في تحديد مستوى الطفل في القدرات المختلفة.

وثانيهما: أن الثقافات تختلف في تحديد أدوار كل من الجنسين معاً ترتبط بها من قدرات وقد أجريت دراسات كبيرة للمقارنة بين الذكور والإناث في مختلف صور النشاط العقلي ومنها المقارنات التي استخدمت اختبارات الذكاء التقليدية رغم أن معظم الاختبارات المفتوحة للذكاء العام ومنها مقاييس ستانفورد بينيه تقلل من الفروق بين الجنسين أثناء إعدادها وقد لوحظ بوجه عام أن البحوث التي أعطت نتائج إيجابية تؤكد أن البنات أفضل أداء من البنين في اختبارات ما قبل المدرسة وأن البنين أفضل من البنات في مرحلة المراهقة وما بعدها ونتائج البحوث التي أجريت على الجنسين تؤكد الآتي:

بالنسبة للذكاء العام أكدت النتائج أنه لا توجد فروق بين الجنسين وبالنسبة للاستعدادات المعرفية تؤكد البحوث أن الذكور أكثر تفوقاً في الاستدلال الحسابي والتصور البصري والقدرة المكانية وفي التأثير العضلي الغليظ بينما تتتفوق البنات في الطلاقة اللفظية والسرعة الإدراكية والذاكرة والتآزر العضلي الدقيق.

ولا شك أن قياس الذكاء كان أهم ما شغل العلماء في بداية حركة قياس الفروق الفردية لذا يتعشى تاريخ قياس الذكاء مع تاريخ قياس هذه الفروق وبالتالي يتمتعى مع تاريخ التجريب في علم النفس.

أما فيما يتصل بالذكاء عند الجنسين فقد دلت المقاييس على أنه لا يوجد فارق يستحق الذكر بين متوسط الذكور والإناث في الذكاء العام. وإن كانت

الفرق الفردية بين الذكور أبعد مدى منها بين الإناث فعدد النابغين وذوى الذكاء الممتاز أكثر بين الذكور منه بين الإناث وكذلك عدد الأغبياء وضعف العقول غير أن اتساع مدى الفرق الفردية بين الذكور لا يرجع فى أغلبظن إلى عوامل وراثية بل إلى عوامل اجتماعية وحضارية فالمركز الاجتماعي للمرأة منذ القدم حال بينها وبين الاشتغال ببعض الأعمال التى يقوم بها الرجال والتى من شأنها ان تكشف عما لديها من نبوغ ثم إن احتمال التحاق المرأة الضعيفة العقل بمؤسسات ضعاف العقل أقل منه عند الرجل ذلك أن الرجل ضعيف العقل لا يلبث أن يتكتشف عجزه فى ميدان العمل والكافح فيبادر المجتمع إلى عزله فى هذه المؤسسات وهذا على خلاف المرأة المختلفة عقليا إذ تستطيع أن تبقى بمنزلها.

الوسائل الحسية الحوكية لقياس الذكاء:

تأثير علم النفس فى نشأته بالأبحاث الفسيولوجية التى تدرس علاقة المثيرات اللمسية والصوتية والضوئية بالاستجابات العقلية المقابلة لها.

(١) التمييز الحسى:

لاحظ جولتون أن الذكاء يرتبط بالتمييز الحسى الذى يتمثل فى القدرة على مقارنة ثقلين متقاربين جدا فالعلماء مثلا يستطيعون أن يفرقوا بين الأنفال المتقاربة بنفس الدقة التى يستطيع بها الخبراء أن يميزوا بين الأنفال وذلك عندما يقارن العالم بين أوزان الأشياء المتقاربة مقارنة تعتمد على معرفة الثقل باليد بدلًا من الميزان وقد كان دعامة هذه الفكرة يعتقدون أن هذه القدرة تدل على الاستعداد العقلى الفطري الذى لا يتأثر بالتدريب.

٢ - التمييز البصري والسمعي:

ظن بعض العلماء أن القدرة على التمييز بين شدة الأصوات المتقاربة تدل على الذكاء لأنهم لاحظوا انتشار عيوب النظر بين التلاميذ المختلفين في تحصيلهم المدرسي وقد ألف بعض العلماء اختبارات لقياس هذه النواحي تعتمد على قياس القدرة على التمييز بين الأشكال الهندسية المختلفة.

وقد ظن العلماء أيضاً أن القدرة على التمييز بين شدة صوتين متقاربين جداً تدل على الذكاء لأنهم لاحظوا انتشار عيوب السمع بين التلاميذ المختلفين في تحصيلهم المدرسي.

٣ - التوافق الحركي :

لرأى العلماء إلى التوافق الحركي في قياسهم للذكاء لاعتقادهم أن الجنس البشري يمتاز على بقية أفراد المملكة الحيوانية بقدرته الحركية الفائقة التي يستعين بها في مهاراته الآلية وأن التوافق الحركي يدل على ذكاء الأفراد وقد وجد بعض الباحثين أن علاقة النواحي الحركية بالذكاء أعلى من علاقة التمييز الحسّي والبصري والسمعي بهذا الذكاء.

ـ نقد الوسائل الحسية والحركية :

لم تثمر الوسائل الحسية والحركية ثمرتها المرجوة في قياسها للذكاء وهي وإن كانت أفضل من الوسائل التي اعتمدت على الفراسة في قياسها للذكاء إلا أنها لم تتحقق الهدف الذي كان يرجوه العلم منها.

العمليات العقلية العليا وقياس الذكاء

دلت المراحل السابقة على أهمية العمليات العقلية العليا في قياس الذكاء ولذا اتجهت أنظار العلماء إلى قياس مستويات الأفراد في الممكّات المختلفة التي تدل على التذكرة التفكير والانتباه وقد اعتمدت هذه المرحلة المهمة في تطور مقاييس الذكاء على الأبحاث التي كانت تحاول قياس النشاط العقلي المعقد.

محاولة قياس النشاط العقلي المعقّد :

اتجهت أنظار العلماء إلى محاولة إنشاء مقاييس عقلية مختلفة لقياس بعض هذه النواحي المعقّدة وخاصة أن المقاييس التي كانت تعتمد على النواحي الحسية والحركية البسيطة لم تتحقق الهدف الذي كان يرجى منها في قياسها للذكاء.

قياس الممكّات :

أعد (بنيه) و(هنري) قائمة طويلة لأهم الممكّات وبعض نواحي النشاط

العقلى المعرفى لقياس الذكاء وتتلخص هذه النواحى فى الاختبارات التالية:
التذكر --- التصور العقلى --- التخيل --- الانتباه --- الفهم --- تقدير
الأبعاد المكانية --- الاستهواء --- التقدير الجمالى --- .. وقد جرت هذه
الاختبارات على تلاميذ مدارس التعليم العام فى مراحله المختلفة وقد قارن بينيه
وهنرى نتائج هذه الاختبارات بمستويات التفوق والتأخر المدرسى ورتفعيرات
المدرسين لذكاء التلاميذ ولهذه المقارنة أهميتها العملية فى نجاح أولى مقياس فردى
للذكاء .

اختبارات التكملة:

أعد (ابنجهاؤس) اختبارات التكملة سنة ١٨٩٧ لقياس ذكاء تلاميذ
المدارس . وقد بدأ دراسته بتحليل ودراسة العمليات العقلية العليا التى يصطلح الناس
على وصفها بالذكاء وذهب إلى أن الذكاء يبدو بوضوح فى القدرة على ضم
أشتات الخبرات المنتاثرة فى نظام منطقى منسق يسفر عن علاقاتها الرئيسية وقد
اعتمد (ابنجهاؤس) على هذه الفكرة فى بناء اختبارات التكملة التى تقوم فى
جوهرها على تكملة بعض الجمل الناقصة بعبارات وألفاظ تحمل معناها صحيحا
منطقيا .

إن العمليات العقلية تؤثر فى اكتساب الكائن الحى للمؤثرات الخارجية من
البيئة وما يتعرض له من مؤثرات داخلية تختلف باختلاف الأفراد وتبعاً للفروق
الفردية القائمة بينهم .

ولعل من أهم هذه العمليات العقلية وأولها التي تؤثر في الكائن وتبرز تفاعله
مع البيئة التي تعيش فيها هي عملية الانتباه والإدراك الحسى لأن تفاعل الإنسان
ال دائم مع بيئته وتعامله معها يتطلب منه :

أن يعرف هذه البيئة حتى يتسعى لها التكيف معها واستغلالها وحماية نفسه
من أخطارها واشتراكه فى أوجه نشاطه وأن الانتباه والإدراك الحسى الخطوة
الأولى فى اتصال الفرد بيئته والتكيف معها بل وهو الأساس الذى تقوم عليه
وسائل العمليات العقلية الأخرى وفيها يعرف الفرد ما يحيط به ويتذكر ويتخيل

ويتعلم من ما يمر به من تجارب وخبرات وللإدراك بوجه خاص صلة وثيقة بسلوكنا. فسلوكنا يتوقف على كيفية إدراكنا لما يحيط بنا من أشياء وأشخاص ونظم اجتماعية كما أن للإدراك علاقة وطيدة جداً بشخصية الفرد وتواافقه الاجتماعي -- كما أن الإدراك والانتباه عمليتان متلازمتان في العادة لأنه إذا كان الانتباه هو تركيز الشعور في شيء فالإدراك هو معرفة هذا الشيء فالانتباه يظهر هذا الإدراك أى أنه يمهد له. فمثلاً عند انتباه مجموعة من الأفراد لشيء واحد مشاهدة مسرحية مثلاً نجد أن إدراكم يختلف اختلافاً كبيراً نظراً لاختلاف خبراتهم ودرافهم وأسلوب إدراكمهم.

الانتباه يملأ العالم بأشكال متعددة من المنبهات الحسية المختلفة بصرية كانت أم سمعية أو لمسية أو شمية أو غيرها.

كما أن جسم الإنسان نفسه مصدر لكثير من المنبهات الصادرة من أحشائه وعضلاته ومفاصله وكذلك يزخر ذهن الإنسان بكثير من الخواطر والأفكار.

ولكن الفرد لا ينتبه إلى جميع المنبهات التي تثيره في آن واحد ومن جوانب مختلفة بل ينتقى منها ما يهمه معرفته أو عمله أو التفكير فيه وما يستجيب لحاجاته ولحالاته النفسية الواقتية وال دائمة وإنما أنه يختار بعض الموضوعات ويركز شعوره فيها ويتجاهل ما عداه ولا يهتم به وتسمى عملية الانتقاء هذه الاختيار من هذا المتعدد الذي تذخر به بيئة الإنسان الخارجية بعملية الانتباه.

ويتضمن هذا الاختيار في العادة استعداداً من الفرد وتهيئاً للاحظة شيء دون آخر أو تفكير في شيء دون آخر.

ويتضمن النشاط العقلي عدة عمليات كالإدراك والتذكر والتخيل والتفكير ومع أن كل من هذه العمليات يتميز بخصائص معينة تفرق بين بعضها البعض إلا أنها في نفس الوقت تتشابه وتتدخل في خبرات الفرد وفي إستجابته العقلية.

* أولاً الإدراك:

تبدأ عملية الإدراك بالإدراك الحسي الذي يعتبر الداعمة الأولى للمعرفة

الإنسانية والإدراك الحسى باختصار هو إعطاء معنى للمحسوسات أو المثيرات المختلفة والأجهزة المتخصصة في هذه العملية هي الجهاز الحسى والجهاز العصبى وإذا كان الإدراك الحسى هو إعطاء معنى للمدركات فمن المتوقع أن تلعب الخبرة السابقة للفرد دورا هاما فى تحديد هذا المعنى من حيث الوضوح والدقة أو من حيث التشوش والخلط هذا من جهة ومن جهة أخرى فإن العوامل الذاتية والتكتوبين النفسي للفرد تؤثر فى إدراكه للعالم الخارجى إن العوامل التى تؤثر على عملية الإدراك لا تقتصر على الخبرة السابقة والبناء النفسي للفرد فحسب بل تتعداها إلى عوامل أخرى تتصل بالمدرك وهذه العوامل يمكن تصنيفها تحت مجموعتين الأولى هي صفات المدرك نفسه مثل الوضوح والحدة والتشابه والتضاد والمدى، أما الثانية هي نوع المجال الذى يوجد فيه المدرك وليس من شك فى أن خصائص المجال وتنظيمه تؤثر على معنى المدرك الذى قد يتغير إذا تغيرت هذه العناصر أو تغير تنظيمها. ونمو الإدراك يتأثر إلى حد كبير ببيئة الطفل فيما أن الفرد يكون مع مجاله النفسي. ويببدأ إدراك الطفل بإدراكه للأشكال وعلاقاتها المكانية وهو يدرك التناقض والتضاد قبل التشابه الذى لا يبدأ إلا فى بدء الطفولة المتأخرة ويساعد هذا النوع من الإدراك على تعلم الحروف الهجائية أما فى المراهقة فتتأثر عملية الإدراك بقدرة الفرد ومدى نموه العصبى والفسيولوجى وبالبيئة من حيث ما تحتويه من عوامل ثير إنتباه الفرد. ويتميز إدراك المراهق بأنه يكون على مستوى معنوى لأن مجاله الإدراكي يكون أكثر اتساعا من الطفل وخاصة أن المراهق أقوى انتباها من الطفل لما يدرك وأكثر ثبوتا واستقرارا فى حالته العقلية. هذا ويختلف إدراك الطفل عن إدراك المراهق فى أن الأول يتصرف بالخلط بين خبراته الذاتية وواقع العالم الخارجى بينما يقل هذا الخلط فى الثاني وتتحدد المدركات بعيدة عن خبراته الذاتية.

وحيث ينظر مجموعة من الناس إلى منظر واحد أو يستمعون إلى محاضرة واحدة فنحن نفترض أنهم على حد سواء فى إدراكم النظري، أو فهم المحاضرة وهو افتراض صحيح لكن يوجه عام خطأ ذلك أن أحدهم قد يكون أحد بصرا من غيره فتكون رؤيته للمنظر أشد وضوحا أو تكون لديه خبرات سابقة بالمنظر فتجعل له أكثر ثراء أو يعميه الكبت عن رؤية أشياء يراها الآخرون بوضوح.

أى أن الإنسان لا يستجيب للبيئة كما هي عليه في الواقع بل كما يدركها أى حسب ما يعرفه عنها من معنى وأهمية فنحن لا نهرب من نظر في فقص كما نهرب من نمو خرج من حدائق الحيوان. ونريد أن نذكر العوامل التي تفارق بين الناس في إدراكيهم فتعطهم يختلفون في إدراكيهم منظرا واحدا أو سماعهم لحنا موسيقيا واحدا أو يجعل أحدهم يرى في هذا الرجل الذي يسير في الطريق رجلا عجوزا في حين يرى فيه آخر له ملامح يهودية ويرى آخرون أن له وجهًا شديدا وذلك نظرا لاختلاف الخبرة والميول. فاللذى يرى في السماء غير ما تراه أنت والفنان يدرك في اللحن ما لا يدركه غير الفنان. وعلى ذلك نستطيع أن نقول أن ما ندركه يتوقف إلى حد كبير على شخصياتنا.

ثانياً التذكر:

وهو تلك العملية العقلية التي يتمكن بها الفرد من استرجاع ما تعلم سابقا أو التعرف عليه ويبداً التذكر عند الطفل بالناحية الذاتية ثم يتحول إلى الناحية الموضوعية. فالطفل يتذكر خبراته الشخصية ثم يتدرج بعد ذلك إلى تذكر الماضي بصرف النظر عن اتصاله بشخصه أو بغيره وتنمي عملية التذكر في المراهقة باتساع المدى والتنوع وبينما يكون تذكر الطفل مباشراً آلية يكون تذكر المراهق منطبقاً معنوياً وغير مباشر ليس هذا فحسب بل أن المراهق يكره التذكر الآلي ولا يقبل عليه ويصل نمو التذكر المباشر مدة في حوالي 15 سنة ثم يبدأ في الضعف أما التذكر المعنوي فيستمر في نمو طوال المراهقة والرشد هذا ويتاثر التذكر بميول الفرد وانفعالاته وقدره على الانتباه وخبراته المختلفة.

ثالثاً التخيل:

يشغل التخيل حيزاً كبيراً من النشاط العقلي للطفل ويتميز بأنه تجسمى. بمعنى أن الصورة الذهنية التي تتوارد في ذهنه تكون على درجة كبيرة من الوضوح إن هي قورنت بالصور وقد يستغرق الطفل في أحلام البقطة وكثيراً ما يأتي ببعض الحكايات التي تكون من نسج خياله وينتصورها هو حقيقة واقعه، ويرتبط التخيل بعد ذلك بالتفكير إلى حد كبير ولكن هذا الارتباط يزداد في المراهقة باتساعه وتأثيره بالناحية الوجودانية فيصنف على قصصه نوعاً من

الشاعرية التي تعكس انفعالاته وتفكيره وهذا يختلف عن الطفل في الطفولة المتأخرة الذي يصف الحوادث أو يتخيلها بشكل واقعى صيق الحدود. كما يتميز خيال المراهقة بالطابع الفنى الجمالى وتسبق البنات البنين فى نمو الخيال وخصوصيته.

رابعاً: التفكير:

يعتمد التفكير على تكوين المعانى والمفاهيم ويتمثل فى إدراك العلاقات والطفل فى مرحلة الطفولة المبكرة يبدأ فى تكوين فكرة غير واضحة عن بعض المفاهيم مثل مفهوم المكان والزمان والأشكال والأجسام وقد ظهر أن فى إدراك الطفل للمكان يسبق إدراكه للزمن ويزداد إدراكه المكانى تدريجياً بزيادة خبراته بالمكان ويتقدم نموه العقلى يلاحظ أن مفهوم الطفل عن الزمن يكون محدوداً وإدراكه للماضى من إدراكه المستقبل وتساعده خبراته المختلفة على زيادة واتساع المفهوم ويتبين ذلك فى المراهقة حيث يستطيع المراهق الربط بين أبعاد الزمن الثلاثى ولذلك نجد أنه فى الطفولة المتأخرة يتمتع الطفل بحصيلة من المعانى تساعده على التفكير الاستدلالي وعلى الاستقراء ويصبح المراهق أكثر قدرة على الاستنتاج وإدراك العلاقات وعمليات المقارنة والتحليل والتجريد.

أهم العوامل المؤثرة على الفروق العقلية:

إن الفروق العقلية مظهر من الفروق الفردية وهى تخضع فى تكوينها ووظيفتها وتوزيعها وتحليلها لكل ما تخضع له بقية الفروق الفردية.

هذا وتتأثر الفروق العقلية فى نشأتها ونموها بعوامل مختلفة أهمها الوراثة والبيئة العائلية والعمر الزمى والجنس ذكرًا كان أم أنثى والمستوى الذى ترقى إليه العمليات العقلية فى نشاطها المعرفى.

وسنرى فيما يلى الأهمية النسبية لكل عامل من تلك العوامل المختلفة:

١ - الوراثة:

تقوم الفروق العقلية على التفاعل المستمر بين المحددات التكوينية والمتغيرات البيئية أى بين الوراثة والبيئة.

وبما أن الذكاء هو أهم القدرات العقلية المعرفية لذلك شغل الذكاء الباحثين منذ أوائل هذا القرن. ونشطت الدراسات الخاصة بأثر الوراثة في تحديد النسب المختلفة للذكاء. وكانت تعتمد هذه الأبحاث على دراسة العلاقة القائمة بين التوائم المتناظرة والتوائم غير المتناظرة، والأشقاء، والآباء والآباء وغير ذلك من الاحتمالات المختلفة للقرابة ومدى اقترابها أو ابتعادها عن الخصائص الوراثية للأفراد، وبما أن التوائم المتناظرة تتشابه إلى حد كبير في صفاتها الوراثية، إذن فالتقارب القائم بين نسب ذكاء هذه التوائم قد يرجع في الغالب إلى الوراثة.

وهناك العديد من الأبحاث أثبتت أن أثر الوراثة في تحديد مستوى الذكاء يمتد من ٥٠٪ إلى ٧٠٪ وعلى ذلك نرى أثر الوراثة في تحديد المستويات العقلية للفرد وأثرها في تباين الفروق العقلية القائمة بين الأفراد.

فالوراثة تحدد المستويات العليا للصفات المختلفة التي يمكن أن يصل إليها الفرد لو توفرت لديه البيئة المناسبة لظهور المستويات شأنها في ذلك شأن البذور القوية التي تجد البيئة المناسبة لنموها. وعندما لا تجد تلك البذور البيئة الصالحة فإنها لا تصل بنموها إلى حدودها الطبيعية التي ورثتها عن السلالة التي منها انحدرت.

٢ - البيئة العائلية:

تدل الأبحاث أن لعدد الأطفال الأسرة علاقة بمستويات الفروق الفردية العقلية، فأطفال العائلات الكبيرة أقل في مستوياتهم العقلية من أطفال العائلات الصغيرة.

أى أن هناك علاقة بين ذكاء الآباء وعدد ما ينجبون من الأطفال حيث أن كثرة عدد الأطفال في الأسرة الواحدة قد يؤثر على درجة الرعاية التي توجه لهؤلاء الأطفال في بعض الأحيان خاصة في الأسر الفقيرة.

- هذا ويبعد أثر البيئة العائلية على نمو القدرات اللغوية عند الأطفال.

فأطفال البيئات الاجتماعية الاقتصادية الطيبة يتكلمون أسرع وأقوى من أطفال البيئات الاجتماعية الاقتصادية الدنيا. وهذا فدراك أثر المستوى الاجتماعي الاقتصادي الثقافي للأسرة على الفروق العقلية القائمة بين الأفراد.

ولقد وجد فرنون P. Vernon أن لعدد أطفال الأسرة علاقة بمستوى ذكاء الأطفال. فأطفال الأسر الكبيرة أقل في مستوياتهم العقلية من أطفال الأسر الصغيرة غير أن النتائج النهائية لهذه الدراسات تدل على أن آباء الأسر الكبيرة أقل في مستويات ذكائهم من آباء الأسر الصغيرة وثمة تفسيران آخران لهذه النتيجة:

الأول: أن وجود عدد كبير من الأطفال في الأسرة يقلل من مقدار الاستثارة المعرفية التي يتعرضون لها من لعب وكتب وصور... إلخ ... وأهم من ذلك نقصان التفاعل بين الوالدين والطفل وهو أمر وثيق الاتصال بالنمو اللغوي عند الطفل.

والثانى: ارتباط كل من حجم الأسرة ونسبة الذكاء بالمكانة الاجتماعية الاقتصادية فأبناء الطبقات المحظوظة اقتصادياً يميلون إلى أن يكونوا أعلى في نسبة الذكاء وأن ينشئوا أسرًا أصغر حجماً.

وقد اتضح من دراسة قام بها المركز القومى للبحوث اشتراك فيها عماد سلطان وجابر عبد الحميد ورشدى لبيب أنه لا توجد علاقة بين حجم الأسرة والذكاء وذلك في بحث التأخر الدراسي بالمدرسة الابتدائية وقد أختبرت عينة البحث من الوجه البحري والقاهرة والوجه القبلى من تلاميذ الصف السادس الابتدائى وقورن بين الإرياعى الأعلى والإرياعى الأدنى من التلاميذ على أساس مجموع درجاتهم فى التحصيل ثم درست هاتين المجموعتين من الوجهة الصحية وطبق عليهما اختبار للذكاء واختبار للمشكلات النفسية وجمعت عنها بيانات عن حجم الأسرة ومتغيرات أخرى ولم يوجد فرق بين الأذكياء وغير الأذكياء فى حجم الأسرة.

٣ - العموم الذهنى:

إننا نعكس آثار ماضينا في سلوكنا الحاضر، وبما أن لكل فرد ماضيه إذن فكلما تراكمت أحداث هذا الماضي زادت تبعاً لذلك الفروق الفردية القائمة بين الناس.

وبما أن لكل صفة من الصفات التي يتميز بها الفرد عمرها الزمني الذي تتضح فيه إذن كلما زاد عمر الفرد زاد تبعاً لذلك مدى هذه الفروق.

ولذا تقوم فكرة الاختبارات النفسية على تحديد المستويات العقلية للأفراد بالنسبة لأعمارهم الزمنية .

وللعمر الزمني أثره المباشر على تمايز الفروق العقلية بين الناس ، وبذلك تزداد أثر هذه الفروق تبعاً لزيادة العمر .

ويتأثر النمو العقلي بالمستويات العقلية المختلفة .

فهو يقف مبكراً عند ضعاف العقول ويعتدل عند العاديين ويتأثر عند الممتازين .

وتزداد الفروق بين الأفراد في النواحي العقلية المعرفية تبعاً لتجاوز العمر كما ذكرنا ذلك سلفاً -- ويعتمد التوجيه التعليمي والمهني على هذه الحقيقة ولذلك يتأخر التوجيه المهني والتعليمي إلى ما بعد المرحلة الابتدائية بل ويفضل أن يتم في نهاية المرحلة الإعدادية .

وقد أدرك الفرد بينيه أهمية العمر الزمني في قياس الذكاء وبني اختباره المعروف على أساس المسلم القائل بنمو الذكاء بتقدم العمر الزمني . واختار الفقرات - التي يتكون منها اختباره - التي تحقق تمايزاً واختلافاً في الاستجابة مع تقدم العمر الزمني .

٣ - الجنس :

تتأثر الفروق العقلية بين الناس بالجنس ، أى بالذكورة والأنوثة . وقد أكدت الأبحاث النفسية على زيادة النمو العقلي عند الإناث عنه عند الذكور حتى المراهقة ثم يزداد نمو الذكور عن الإناث خلال فترة المراهقة ، ثم تتقرب المستويات العقلية بعد ذلك كذلك دلت نتائج بعض الأبحاث على اختلاف مستويات التفوق في بعض المواهب والمهارات والقدرات العقلية . وهكذا يتتفوق الذكور على الإناث في النواحي اليدوية والميكانيكية . وفي تحصيل العلوم الطبيعية والرياضية وتتفوق الإناث على الذكور في القدرات اللغوية وفي عملية التذكر وهكذا نرى أنّر الجنس في الفروق العقلية القائمة في القدرة العقلية العامة والقدرات الطائفية الأخرى إلا أن هناك العديد من الدراسات أثبتت غير ذلك وأن هذه

الفرق نتيجة للتشتت الاجتماعية لكل من الذكر والأنثى والظروف الاجتماعية التي يعيشها كل منهما.

أى أن هناك أفكاراً شائعة تقرر أن الذكور أعلى ذكاء من الإناث. غير أن الفروق بين الجنسين في متوسط الذكاء تمثل إلى أن تكون ضئيلة الحجم وغير مشقة في الاتجاه (Ter man tyler ١٩٥٤) وقد وضع اختبار ستانفورد بينيه واختبار وكسنر لقياس الذكاء وهو أكثر الاختبارات الفردية شيوعاً بحيث يحذفان الفروق بين الجنسين. ويمكن إرجاع معظم الفروق التي نحصل عليها في اختبارات معينة إلى حقيقة هي أن الإناث يتتفوقون في بعض القدرات العقلية والذكور يتتفوقوا في قدرات أخرى، وعلى ذلك ففى أي اختبار للذكاء يتألف من أنواع غير متجانسة من الفقرات أو الأسئلة فإننا نتوقع إما أن التفوق في ناحية سيفايله ضعف في ناحية أخرى، وبذلك لا تنتهي بفارق بين الجنسين، وإما أن الاختبارات تميز الذكور على الإناث أو العكس نتيجة لطغيان بعض أنواع الفقرات أو الأسئلة على البعض الآخر، وقد لوحظ أن الذكور يمتازون في نواحي القدرة الميكانيكية والقدرة المكانية، وثمة احتمال في أن الفرق يرجع إلى الخبرات الثقافية الأساسية ولذلك يتتفوق الذكور على الإناث في الاختبارات العددية التي تتطلب الاستدلال وتتفوق البنات في اختبارات الدقة أو الخفة في استخدام الأصابع مع الإدراك المكاني للتفاصيل كما يتتفوقن في القدرة على القيام بأعمال السكرتارية وأظهرت الإناث دائماً تفوقاً واضحاً في القدرة اللغوية ويبداً هذا الفرق في الظهور في سن مبكرة ويستمر طوال الحياة ومتنازلاً البنات في معظم اختبارات التذكر. وثمة احتمال في أن الفرق بين الجنسين يرجع إلى الخبرات الثقافية الأساسية.

٥ - مستوى العمليات العقلية:

دللت بعض الأبحاث على أنه كلما مالت العمليات العقلية نحو التعقيد زادت تبعاً لذلك الفروق العقلية القائمة بين مستويات الأفراد المختلفين. أى أن مدى تباين سلوك الأفراد بالنسبة للعمليات العقلية الدنيا أقل منه بالنسبة لتباينهم في العمليات العليا. وبذلك تصبح الفروق القائمة بين تفكير الناس أكثر من الفروق القائمة بين تمييزهم الحسى.

أثر البيئة والوراثة في القدرات الخاصة:

يحمل الكائن الحي خواص سلالته تنتقل إليه عبر الأجيال، فتؤثر في سلوكه وتوجه حياته وجهتها العامة التي سارت عليها منذ نشأة الحياة على هذا الكوكب ثم ينقلها هو بدوره إلى الأجيال القادمة، وهكذا تؤدي الوراثة دورها في توجيه حياة الفرد وفي المحافظة على حياة النوع.

لكن هذا الكائن الحي لا يعيش في فراغ -- إنه يولد وينمو ويموت في بيئه محددة المعالم والآثار، فهو إذن خاضع في تطوره للمؤثرات البيئية المختلفة التي تواجهه في كل لحظة من لحظات حياته.

والوراثة لا تنفرد وحدها بتوجيه حياة الفرد. والبيئة لا تستقل في تأثيرها عن الوراثة والحياة ليست مزيجاً مركباً من التأثيرات الوراثية والبيئية المختلفة، لكنها نتيجة لتفاعل القائم بين هذه المحددات الرئيسية، وبخضوع الذكاء في مستوى نموه لهذا التفاعل، لأنه مظهر من مظاهر الحياة بل هو أعلى مظهر من مظاهر الحياة.

والعلاقة القائمة بين الآثار المختلفة للوراثة والبيئة علاقات متعددة، معقدة متغيرة ولذا كانت طريقة دراستها طريقة شاقة عسيرة فالذين يورثون أبناءهم صفات عقلية ممتازة، يهيلون لهم أيضاً بيئه مناسبه لنموهم. وذلك لأن البيئة المناسبة ترتبط في إحدى نواحيها بالذكاء المرتفع. وذلك لارتباط مستوى النجاح في الحياة بمستوى الذكاء. وارتباط المستوى الاقتصادي بمستوى النجاح، فالتأثير بهذا المعنى تأثير متبادل فالذكاء المرتفع يهيء للفرد حياة ناجحة، والبيئة الصالحة تهيء للذكاء حواجزه المناسبه لنموه، وتعود الدورة من جديد، فتؤثر الوراثة في البيئة وتتأثر بها.

ونستطيع تصنيف القدرات العقلية إلى قدرات هي:

الإحساس - الإدراك - الاستدلال - التفكير - الابتكار، التفكير الناقد، وهناك مجموعة أخرى من القدرات العقلية هي:

القدرات اللغوية - والقدرات العددية والرياضية - والقدرات المكانية والميكانيكية - القدرات الحركية - قدرات الطعم - القدرات الجمالية.

وسوف نتحدث عن القدرة اللغوية كمثال من هذه القدرات:

القدرات اللغوية :

قد يكون أول دليل إحصائي على وجود العامل اللغوي (أو اللغوى) بحوث سيرل بيرت المبكرة ١٩١٧ . وبعد ذلك تتابعت البحوث لتأكد أن العامل اللغوي هو أكثر العوامل مسؤولية عن الفروق الفردية في النشاط العقلى - بعد العامل العام . وتعتبر الدراسة التي قام بها كارول ١٩٤١ من أهم الدراسات التي تناولت القدرات اللغوية ، والتي أجريت على ١١٩ طالباً وطالبةً طبق عليهم ٥٦ اختباراً وتوصل إلى العوامل الآتية:

- ١ - الطلاقة المقيدة للكلمات.
- ٢ - عامل الذكرة الصماء .
- ٣ - الاستجابة اللغوية التقليدية (القافية - التهجى - النحو - الكتابة الحرة - تكميلة العبارات - المقررات اللغوية) .
- ٤ - المهارة الحركية في الكلام (سرعة الكلام - القراءة) .
- ٥ - السرعة في إنتاج موضوع متماساك .
- ٦ - القدرة على الكلام .
- ٧ - السرعة في الكتابة (الخط) .
- ٨ - الاستعداد لتسمية الأشياء .
- ٩ - الاستدلال أو القدرة على التعامل مع العلاقات اللغوية .

طرق دراسة أثر البيئة والوراثة على القدرات العقلية والذكاء :

وهناك عدة طرق لدراسة أثر البيئة والوراثة على القدرات العقلية أو الذكاء

منها:

- ١ - طريقة التوائم .
- ٢ - دراسة التوائم في بيئتين مختلفتين .

٣ - دراسة التوائم في مرحلتين متتاليتين.

٤ - طريقة القرابة العائلية.

٥ - طريقة ملاجيء اليتامي.

٦ - طريقة الأفراد والجماعات المنعزلة.

١ - طريقة التوائم:

تعد طريقة التوائم من أهم الطرق العملية لدراسة الأثر النسبي للوراثة والبيئة في تحديد المستويات المختلفة للذكاء والقدرات العقلية الأخرى.

ويعتبر جولتون أول من درس ظاهرة التوائم سنة ١٨٨٣ وذلك لمعرفة أثر الوراثة والبيئة في تحديد المستويات العقلية المختلفة.

هذا وتنقسم ظاهرة التوائم إلى نوعين رئيسيين :

التوائم المتناظرة والتوائم غير المتناظرة فاما المتناظرة فهي التي تنشأ من تلقيح بويضة أنثوية واحدة بخلية ذكرية واحدة. ثم تنقسم بعد ذلك بطريقة غريبة إلى جزءين منفصلين يكون كل جزء منها كائناً حياً يتشابه في جميع صفاته الوراثية مع نصفه الآخر. أما التوائم غير المتناظرة فهي التي تنشأ من تلقيح بويضتين أو خليتين أنثويتين بخلايتين ذكريتين. و شأن هذا النوع من التوائم كشأن الأشقاء في نشأتها إلا أنهما يولدان معاً.

ومهما يكن من أمر هؤلاء التوائم في تناقضهم أو اختلافهم فإنهم غالباً ما ينشأون في بيئه واحدة وهم غالباً ما يتعرضون خلال هذه النشأة لنفس المؤثرات العقلية فيلحقون بنفس المدرسة ويترافقون في نفس الفرق الدراسية ويقرأون نفس الكتب إذن نستطيع من خلال هذا التحليل أن ترجع الفروق القائمة بين الخواص العقلية للتوائم المتناظرة إلى البيئة. وأن ترجع الفروق القائمة بين التوائم غير المتناظرة إلى الوراثة والبيئة.

أى أن أى اختلاف عقلى في صفات كائنين متشابهين يرجع إلى البيئة

وعندما تتشابه المؤثرات البيئية فإن الاختلاف يرجع إلى الوراثة. وقد يحدث

أحياناً نجد فرقاً كبيراً في مستويات ذكاء التوائم فقد يرتفع أحدهما إلى مستوى العبرية ويتحفظ الآخر إلى مستوى الضعف العقلي. وهذه مشكلة غريبة ويخفى هذا التناقض إذا علمنا أن الولادة العسرة قد تؤثر على ذكاء الفرد، فعندما تقع الجمجمة تحت تأثير ضغوط شديدة أثناء جذب المولود من بطن الأم فإن هذه الضغوط قد تشوّه تلك الجمجمة وتحيل ذلك الذكاء الممتاز إلى ضعف عقلي، وهذا يفسر لنا سر ذلك التفاوت الذي قد يظهر أحياناً بين التوائم المتناظرة.

٢- دراسة التوائم في بيئتين مختلفتين:

قامت جامعة شيكاغو ١٩٣٧ بدراسة أثر اختلاف البيئة على الخواص الجسمية والعقلية لمجموعات من التوائم تعيش في بيئات ثقافية واجتماعية اقتصادية مختلفة وآدّ أمكن تقسيم هؤلاء التوائم إلى فئتين متمايزتين تتكون الفئة الأولى من توائم متناظرة يعيش كل زوج منها في بيئة واحدة وت تكون الفئة الثانية من توائم متناظرة يعيش أفراد كل زوج منها في بيئتين مختلفتين.

ودللت النتائج على أن الوزن أقل الصفات تأثراً بالبيئة، وأن الذكاء أكثرها تأثراً بالبيئة لكن بالرغم من أن تأثير الذكاء بالبيئة أكثر من تأثير الوزن والطول إلا أن مدى هذا التأثير ما زال ضئيلاً. وهذا يؤكد أن مدى الذكاء بالوراثة أكبر بكثير من مدى تأثيره بالبيئة.

ومن الدراسات المعروفة في هذا المجال. الدراسة التي قام بها (نيومان وفريمان وهولزنجر) قام هؤلاء الباحثون بتحليل البيانات التي جمعوها عن:

(أ) ١٩ زوجاً من التوائم المتماثلة الذين نشأوا منفصلين.

(ب) ٥٠ زوجاً من التوائم المتماثلة الذين ربوا معاً.

(ج) ٥٠ زوجاً من التوائم غير المتماثلة الذين ربوا معاً.

والجدول التالي يبين نتائج هذه الدراسة :

الصفة	تواليم متماثلة نشأت معا	تواليم متباينة لم تنشأ معا	تواليم متباينة نشأت معا
الطول	٠,٦٤	٠,٩٧	٠,٩٢
الوزن	٠,٦٣	٠,٨٩	٠,٩٢
العمر العقلي بمقاييس بينية	٠,٦٣	٠,٧٧	٠,٨٨
اختبار دوري ث	٠,٣٧	٠,٥٨	٠,٥٦
ماثيوز للشخصية			

جدول يبين التشابه بين التوائم

من دراسة البيانات في الجدول السابق يتضح أن الصفات الجسمية للتوائم المتماثلة (الطول - الوزن) سواء نشأوا معاً أو نشأوا في بيئتين مختلفتين متشابهة تشابهاً كبيراً. وكذلك يتضح من التجربة كما هو ظاهر في الجدول أن العمر العقلي يتأثر بالبيئة بدرجة أكبر إذا فورن بالخصائص الجسمية على الرغم من أن التجربة تبين بقوة أن التشابه في الوراثة مع التشابه في البيئة يؤدي إلى التشابه في العمر العقلي. وبناءً على ذلك يتضح أن تأثير الوراثة أكثر وضوحاً من البيئة في الطول ولكنه أقل بالنسبة للعمر العقلي ومن المفيد أن نلاحظ إن الطول من أكثر مظاهر النمو ثباتاً يلي ذلك الوزن فالذكاء ثم الشخصية على الترتيب.

وقد قام (سيرل بيرت) بدراسة لعينة من أطفال المدارس في لندن وبين الجدول التالي نتائج هذه الدراسة. ولو قارنا السطر الأول في الجدول والسطر الثالث نلاحظ أنه عندما ثبت عامل البيئة نسبياً ونغير عامل الوراثة نلاحظ حدوث تغيرات في معامل الارتباط بين نسب الذكاء من ٩٢٥٪، بالنسبة للتراويم المتماثلة إلى ٥٣٤٪، بالنسبة للتراويم الإخوة.

وفي نفس الوقت لو قارنا بين السطر الأولى والسطر الثاني أي بتنبیت عامل الوراثة وتغيیر البيئة فإن التغیر الحادث يكون أقل كثيراً من ٩٢٥٪، إلى ٨٧٤٪ ومعاملات الارتباط الأخرى في الجدول تسمح بتفسيرات احصائی لعدة تقدیرات كيفية تتصل بالتأثير النسبی للوراثة والبيئة مثل النتیجة التي أنتهى إليها (بيرت) بأن ٧٥٪ على الأقل من التباين في درجات اختبار الذكاء يمكن إرجاعها إلى الوراثة.

معامل الارتباط	التأثير النسبی للوراثة والبيئة
٠,٢٥	توائم متماثلة تربوا معا
٠,٨٧٤	توذم متماثلة تربوا منفصلين
٠,٥٣٤	توائم غير متماثلة تربوا معا
٠,٥٣١	إخوة تربوا معا
٠,٤٣٨	إخوة تربوا منفصلين
٠,٢٦٧	أطفال ليسوا أخوة تربوا معا

جدول يبين الإسهام النسبی للوراثة في البيئة في تباين نسبة الذكاء

٣- طريقة القرابة العائلية :

بما أن التشابه القائم بين أفراد العائلة الواحدة يرتبط إلى حد كبير بمدى التشابه القائم بين صفاتهم الوراثية، إذن نستطيع أن تتخذ درجات القرابة العائلية أساساً لدراسة الناحية الوراثية في الذكاء والقدرات العقلية الأخرى وقد طبق بيركرز Burkas سنة ١٩٣٢ هذه الفكرة في دراسته للفروق القائمة بين درجة قرابة التوائم ودرجة قرابة الأشقاء وبين مستويات ذكاء كل منها. وذلك على عينة من الأفراد لا تزيد أعمارها عن ١٥ سنة، وقد ظهر أن معاملات ارتباط الذكاء ترتفع عندما تزداد درجة القرابة وتقل عندما تبتعد درجة القرابة.

وتدل نتائج الدراسة التي أجرتها فريمان Freeman على أن معامل ارتباط ذكاء الأشقاء الذين يعيشون في بيوت مختلفة قد ينخفض إلى ٠,٢٥ وأن معامل ارتباط ذكاء الأشقاء الذين يعيشون في بيت واحد قد يصل إلى ٠,٥٠ وهكذا ندرك أثر البيئة في زيادة هذا الاختلاف الذي كان ضئيلاً في حالة التوائم.

وهكذا تؤدي بنا هذه الفكرة أثر البيئة على ذكاء الأطفال بالتبني وهل يقترب هذا الذكاء من ذكاء الذين تبنوهأم يظل على حالته فإذا اقترب أمكن أن نعزى هذا الأثر للبيئة، وإذا ظل على تباعده أمكن أن نؤكد أهمية الوراثة في تحديد المستويات المختلفة لذكاء.

هذا وبعد البحث الذي أجراه ليهي Leahey عام ١٩٣٥ من أهم الأبحاث التي توضح هذه الحقيقة بالنسبة لذكاء، وبالنسبة للقدرة اللغوية. وتوضيح النتائج أن معاملات ارتباط ذكاء جيل الوالدين بجيل الأبناء الحقيقيين تصل إلى ٥١٪ وتتنخفض إلى ١٥٪ بالنسبة للأبناء بالتبني وأن معاملات ارتباط القدرة اللغوية لجيل الوالدين والأبناء الحقيقيين تصل إلى ٤٩٪ بينما تنخفض إلى ٢٠٪ بالنسبة للأبناء بالتبني.

وهذا يدل على أن الناحية الوراثية لذكاء أكبر من الناحية الوراثية للقدرة اللغوية ويبدل أيضاً على زيادة أثر الناحية الوراثية على أثر الناحية البيئية. فالأبناء بالتبني يختلفون في مستوياتهم الوراثية ويتشاربون في البيئة التي يعيشون في إطارها.

٤ - طريقة ملاجئ الأيتام:

تعتمد هذه الطريقة على دراسة ذكاء الأطفال الذين ينحدرون من سلالات وراثية مختلفة ويعيشون حياة مشتركة متشابهة فإذا كان الذكاء يتأثر بالوراثة أكثر من البيئة ظل الاختلاف القائم بين ذكاء هؤلاء الأطفال متبعاً كما بدأ. وإذا كان يتأثر بالبيئة أكثر من الوراثة تناقص أثر ذلك التباعد واقتربت مستويات الذكاء لهؤلاء الأطفال من بعضها البعض.

- وقد تمت المقارنة بين التوزيع الإحصائي لذكاء أطفال الملاجئ والتوزيع الإحصائي لذكاء بقية أطفال المجتمع. ووجدوا أن هؤلاء الأطفال البشريين يمثلون المجتمع الخارجي لا ينقصون عنه في ذكائهم ولا يزيدون. وبذلك أكدت مثل هذه التجارب الناحية الوراثية لذكاء.

ولقد درس علماء النفس الأطفال المتبنين لتجديد مساهمة الوراثة والبيئة في النمو العقلي. وفي هذه الدراسات تمت المقارنة بين الأسرة المتبنينة والأسرة الأصلية ودرست العلاقة بين ذكاء الطفل المتبني ومستوى البيوت المتبنى. كما حاولت بعض هذه الدراسات تحديد درجة التغير في نسبة ذكاء الطفل بعد التبني. ومن أمثلة هذه الدراسات تلك التي قامت بها (بيركس) حيث طبقت اختبار [ستانفورد - بيونيه] على ٢١٤ طفل متبنياً وعلى آبائهم بالتبني كما طبقته على ١٠٥ أطفال كمجموعة ضابطة وعلى آبائهم الحقيقيين.

وقد روعي أن تكون المجموعتان الضابطة والتجريبية متساويتين في عمر الأطفال والآباء وفي مستوى الآباء المهني والتثقافي وفي الخصائص الثقافية للبيت كما روعيت المساواة في متغيرات أخرى.

وفيما يلى نتائج هذه الدراسة:

ضابط	متبني	الارتباط بين نسبة ذكاء الأطفال
٠,٤٥	٠,٠٧	العمر العقلي للأباء
٠,٤٦	٠,١٩	العمر العقلي للأمهات
٠,٤٤	٠,٢٥	المعامل الثقافي للبيت

وحيث أن التشابه في المجموعة الضابطة إلى الوراثة والبيئة وهو أشد ما توجد في المجموعة المتبناه والذي يرجع إلى البيئة فقط ..

فقد خلصت بيركس إلى أن الوراثة أكثر أهمية من البيئة في تحديد الفروق الفردية في الذكاء. وتقويم هذه الدراسات يبرز عدداً من النقاط أهمها:

(أ) اتفاق الباحثين جمِيعاً على حقيقة تأثير النمو العقلي للطفل بالخصائص الثقافية للبيئة المنزليَّة التي يربى فيها وقد يكون هذا التأثير بدرجة كبيرة أو بدرجة صغيرة.

(ب) أن هذه البحوث اشتملت على متغيرات كثيرة جداً غير معروفة أو لم يستطع الباحثون ضبطها أو عزل تأثيرها. مثلاً قد تؤثر معرفة الطفل بالتبني على ثقته بنفسه ومهاراته فيظهر أثر ذلك في اختبار الذكاء.

(ج) أن دراسة الأطفال بالتبني لا تعتبر وسيلة المقارنة المساهمة النسبية للوراثة والبيئة إنما في أفضل الحالات طريقة لدراسة تأثير جانب واحد من البيئة هو نوع البيت الذي عاش فيه الشخص عدداً قليلاً من السنوات وثمة نواح هامة من بيئته لم تتناولها الدراسة. فالتعليم مثلاً قد يكون متماثلاً لكل أفراد المجموعة فقوم مقام العامل الذي له تأثير فيعادله. أى أنه يقلل من التأثيرات المتفاوتة للبيئات المنزليَّة على أنه كان من الممكن أن تزداد هذه الفروق بين معاملات ، الارتباط التي تجلت في مثل هذه الدراسة لو لا أن الهيئات التي تشرف على عمليات التبني تكون في وضع يتبع لها تقدير ذكاء الوالدين الحقيقيين للطفل. ومن المحتمل بناء على هذا أنهم يحاولون وضع الطفل في أسرة بديلة على نفس المستوى العقلي. وهذا الإجراء يدفع معامل الارتباط بين ذكاء الأطفال ونسب ذكاء آبائهم بالتبني. وبالرغم من هذا فقد ظهر أن معاملات الارتباط بين الأطفال وأبائهم الفطعيين أعلى من معاملات الارتباط بين هؤلاء الأطفال وأبائهم بالتبني في هذه الدراسات جمِيعاً.

جـ- طريقة الأفراد والجماعات المنعزلة :

وقد قاموا بدراسة الأفراد الذين ولدوا في منأى عن تأثيرات المجتمعات والبشرية كالأطفال الصناليين في الغابات ودراسة الجماعات فيه البدائية التي تعيش هي الأخرى بمنأى عن المثيرات الاجتماعية الحديثة.

وتدل جميع الدراسات التي أجريت على الأطفال المتواхسين على أنهم جمِيعاً كانوا لا يرقون بسلوكهم العقلي إلى مستوى الطفل العادي وإنما كانوا لا يتجاوزون مستوى الصُّفَر العقلي.

- ومن هؤلاء الأطفال طفل أفيرون Aveyron المتواхش الذي وجد في عام ١٧٩٩ يعيش في إحدى غابات فرنسا يسير على أربع، يلعق الماء بفمه كما تفعل الحيوانات عندما تشرب، ولا ينطق إلا بأصوات نابية لا تمت إلى اللغة البشرية بصلة وقد فشلت كل المحاولات التي تمت في ذلك الوقت لرفع مستوى إلى مستوى الطفل البشري العادي.

ومهما يكن من أمر القوى لهذا الطفل في نشأتها الأولى فقد تعرضت هذه القوى لأمور شوهدت نوها وحالت بينها وبين الحياة الطبيعية للعقل البشري وهذه الظاهرة قريبة من ظاهرة التشوهات التي تصيب الجمجمة أثناء الولادة ... وإن اختلفت عنها في أنها تشوهات بيئية وليس تشوهات تكينية. ومن هؤلاء الأطفال طفلان هنديان وجدتا في كهف بالقرب من مدينة (ميدنا بور) بالهند وكان من شأنهما في نموهما العقلي شأن طفل أفيرون.

إذن بالرغم من أهمية الوراثة في تحديد الذكاء إلا أن المؤثرات البيئية هي التي تسير بهذا الذكاء إلى غايتها الصحيحة. وجود الفرد في المجتمع الإنساني هو الذي يحفز موهبة وقواه وعزلته الناتمة عن هذا المجتمع تشهي هذا النمو في أغلب نواحيه.

التحكم في مستوى الذكاء

(١) التحكم في البيئة :

١ - نجد أن التحكم في البيئة أمر عسير ولكنه ليس بالأمر المستحيل فقد رأينا في أثر البيئة والوراثة أن الولادة العسرة قد تشهي الجمجمة وتتحدر بذكاء الطفل إلى مستوى الصُّفَر العقلي وأن البيئة المختلفة تحول بين الذكاء وبين نموه الطبيعي لأنها لا تنطوي في جوهرها على المؤثرات الضرورية لتجيئه ورعايته (فالتأثيرات البيئية المناسبة شرط أساسى للنمو الطبيعي للذكاء).

(٢) انتخاب السلالات القوية :

- ١ - نجد أن هناك بعض الدراسات التي تحاول أن تتحكم في النواحي الوراثية لتلك القدرة العقلية وذلك عن طريق انتقاء السلالات القوية.
- ٢ - ومن أهم الدراسات التي نصّدت لبحث هذه المشكلة التجريبية التي أجرتها تريون سنة ١٩٤٠ على ١٤٢ فأرا.
- ٣ - وقد أجرى الباحث تجربة المتأهله على تلك الفلان وحسب الزمن الذي يستغرقه كل فار حتى ينتهي من السير في المتأهله من أولها لأخرها وحسب أيضاً عدد الأخطاء التي يرتكبها كل فار في كل محاولة من محاولات تطمه لتلك المهارات قسم الباحث هذه الفلان إلى مجموعتين متباينتين تمثل الأولى أعلى مستويات الذكاء وتتمثل الثانية أصعب تلك المستويات.
- ٤ - وعاد الباحث بعد ذلك ليختار من كل جيل تنجبه مجموعة الأذكياء ذكى ما فيها ويختار من كل جيل تنجبه مجموعة الأغبياء أغبي ما فيها واستمر يتبع الأجيال المتعاقبة حتى وصل، إلى الجيل رقم ٢٢ وكان في كل مرة يختار فيها مجموعته الكبيرة يحسب التوزيع التكراري لنسب ذكاء أفراد كل مجموعة وقد توصل الباحث إلى النتائج التالية:
 - التوزيع التكراري لذكاء المجموعة الأصلية التي بدأ بها الباحث سلسلة تجاريه كان توزيعاً عادياً طبيعياً يحتمل فيه الذكاء المتوسط الأغليبية الكبرى وتقل فيه نسبة الذكاء المرتفع ونسبة الذكاء المنخفض.
 - التوزيع التكراري لذكاء الجيل السابع انقسم إلى توزيعين متمازين تماماً لا تداخل بينهما أى أن توزيع الأذكياء منفصل عن توزيع الأغبياء...
 - وصل مستوى الذكاء إلى قمته في الجيل السابع ولم يرتفع بعد ذلك المستوى ووصل مستوى الغباء إلى نهايته في ذلك الجيل نفسه ولم ينخفض بعد ذلك في الأجيال التالية.

- وعندما أقام الباحث عملية التزاوج المختلط بين أفراد المجموعتين وأبطل عملية الفصل بينهما عاد التوزيع التكراري الأصلي للذكاء إلى الظهور في نفس الصور والتي بدأت بها التجربة.

- وهكذا استطاع هذا الباحث أن يصل إلى الحدود العليا والدنيا التي تنتهي إليها عملية الوراثة في انتخاب السلالات القوية والضعيفة.

٣- العاقير العقلية :

- ثلت هذه المحاولة محاولة أخرى أكثر جدية وأخصب ميداناً لدراسة القوى المختلفة التي توجه عقل الإنسان وتحدد نشاطه وذلك عندما دعت جامعة كاليفورنيا أئمة علماء الطب والنفس والاجتماع والفلسفة والدين والفن لدراسة هذه المشكلات.

- وهكذا بدأنا نستكشف أثر العاقير الطبية المختلفة على مستوى النشاط العقلي المعرفي ونشأ عن ذلك علم جديد هو علم النفس الأقرياديوني ولكننا ما زلنا نعيش فجر هذا العصر عصر العاقير العقلية وفي انتظار ما سوف يقدم العلم الحديث من معاملة وتجاربه ونتائج التطبيقية.

الفصل الثالث

العصرية

- معنى العصرية.
- الأبتكار دليل الموهبة والعصرية.
- الألمعية والعصرية.
- الذكاء والعصرية.
- التفوق العقلي.
- طرق دراسة العباقرة.
- النظريات التي تفسر العصرية.
- المشكلات التي يواجهها العباقرة والموهوبون.
- الرعاية التربوية للعصرية.
- نماذج للعصرية.

الفصل الثالث

العقريّة

مقدمة :

شهد النصف الثاني من القرن العشرين اهتماماً خاصاً بين علماء النفس والتربية بفلة جديدة من فئات غير العاديين من الأطفال وهي فئة المتفوقين عقلياً. وظهر عدد من الدراسات والبحوث التي تناولت الأطفال، حيث تناول بعضها أساليب التعرف عليهم واهتم البعض منها بدراسة صفات هؤلاء الأطفال وخصائصهم سواء من حيث الجانب الجسми أو الجانِب العقلي المعرفي أو الجانب الانفعالي الاجتماعي أو الجانب الدافعى. كما اهتم البعض الآخر بدراسة البرامج المهتمة بتربية هؤلاء الأطفال حتى يصل كل منهم إلى أعلى مستوى يتحقق عن طريق إسعاد كل من الفرد والمجتمع ...

- ولا يعني هذا الحديث أن الناس لم يدركوا قبل ذلك أن هناك من الأفراد من يتميز عن غيره بارتفاع مستوى العقلى وأن هناك من الأفراد من يستطيع تقديم ما يعجز عن تقديمه الآخرون في مجالات الحياة المختلفة. شهدت العصور المختلفة من تاريخ الإنسان علماء عرّفوا بانتاجهم العلمي. أدباء قدموا للناس ما عاشوا معه. كما نرى الإنسان الفنان منذ القدم خلال ما قدم إليه في صور مختلفة استمع بها الإنسان وما زال يستمتع وفوق ذلك جمِيعاً عرف الإنسان منذ العصور القديمة فلاسفة من خلال ما قدموه من انتاج .. ولا شك في أن الإنسان منذ القدم قد أدرك أن مثل هؤلاء الأفراد يختلفون عن غيرهم من الناس وقد تعددت محاولاتهم في تفسير وجود. قدرات هؤلاء الأفراد ولا شك أيضاً في أن المفكرين والدارسين في مجال العلوم الإنسانية قد انتبهوا إلى وجود هذه الفئة من الناس وكتبوا عنهم وما كتبه أفلاطون في جمهوريته المثالية وتقسيمه الناس إلى فئات ثلاثة ليس بعيد عن ذهن القارئ هذا ولا يغيب عن ذهن الدراسات التي قام بها (جالتون) عن وراثة العقريّة كما لا يغيب عن الذهن أيضاً الدراسات التي بدأت في النصف الأول من القرن العشرين في هذا المجال وخاصة دراسات (ترمان)

الطلولية التي بدأت منذ عام (١٩٢٥) واستمرت قرابة ٣٥ عاماً والذي نعنيه أن النصف الثاني من القرن العشرين شهد اهتماماً خاصاً بالمتوففين وهو ما نلاحظه في الإرتفاع المفاجيء لعدد البحوث التي أجريت في هذه الفترة، حيث كان عددها حتى عام (١٩٥٠) (٣٨٢) بحثاً في حين وصل هذا الرقم إلى (١٢٥٩) بحثاً في عام (١٩٦٥).

ولقد اهتمت الشعوب على اختلافها بالعقبريّة والعباكرة وأخذت تتناقل أخبارهم وتسجل ما تتضمنه من غرائب تتضمنه أخلاقهم من انحرافات عن السلوك المأثور وقد أخذ الناس يربطون بين سلوك العبرى وبين التلبس بالجن أحياناً وبين الجنون أحياناً أخرى وبينه وبين الشذوذ في التكوين الجسمى ولم يكن العرب أقل من غيرهم في تناقل أخبار العباكرة والربط بين العبرى والجن فقد ذكر ابن منظور الأفريقى المصرى وفي لسان العرب أن عقر موضع بالبادية كثير الجن ربقال المثل كأنهم جن عقر ثم نسب العرب إلى ذلك الموضوع كله لأنه من قديم الأزل كانوا يعتبرون أن الإنسان العبرى ترجع تصرفاته إلى تعامله مع الجن وارتباطها بالسحر.

معنى العقوبة Genuis :

هو مصطلح قديم ظهر في الكتابات الإغريقية القديمة وشاع استخدامه في العصور التي تلت ذلك وكان استخدامه محدوداً في معناه وذلك في إطار ما كان معروفاً ومتداولاً في ذلك الوقت من معلومات عن طبيعة التكوين العقلى للفرد واستخدام هذا المصطلح في القرن الثاني عشر على سبيل المثال ليدل على تلك الملكة التي يستطيع صاحبها عن طريقها أن يصل إلى اكتشافات جديدة في ميدان العلم وأطلق على هذه الملكة ملكة الاختراع، وكان المعروف في ذلك الوقت أن عقل الإنسان يتكون من عدة ملكات وتقوم كل ملكة بنشاط عقلى معين، وكان يطلق على هذه النظرية نظرية الملكات.

- واستخدم مصطلح العبرية على سبيل المثال في القرن التاسع عشر، غير أن استخدامه في هذه المدة كان أوسع إذ كان يقصد بالعبارة هؤلاء الذين ورثوا طاقات عقلية ممتازة واستطاعوا عن طريقها أن يحققوا لأنفسهم شهرة واسعة ومركزاً مرموقاً.

ويلاحظ لمن يقرأ ما كتبه جالتون كثرة استخدام مصطلح العبرية كمرادف لذوى الشهرة ومرادف أيضاً للممتازين من الناس، ثم استخدم سبيرمان مصطلح العبرية ليعنى قدرة الفرد على الإنتاج الجديد وهو بهذا يتحدث عن العبرية كمرادف للأبتكار وقد حاول أن يحلل العمليات العقلية المعرفية التى تؤدى إلى اكتشاف جديد وذلك عن طريق سرد بعض الاكتشافات العلمية لعدد من المبتكررين فى مجال العلوم والرياضيات ومحاولة تحليل العمليات العقلية التى قاموا بها أثناء إنتاجهم، ووصل فى نهاية الأمر إلى أساسين فى عملية الابتكار وهما استنباط العلاقات واستنباط المتعلقات وهكذا تحدث سبيرمان عن العبرية بمعنى القدرة على إنتاج الجديد، الذى يتضمن بمواصفات معينة وكان المحك هنا أى محك العبرية هو الإنتاج، وكان تحليله لهذه القدرة على أساس تلك المبادئ التى يفترض وجودها تلك سميت خطأ عند بعض الكتاب بالقوانين.

وخلال هذه القول:

أن مفهوم العبرية كما استخدم قديماً وحديثاً إلى أيام سبيرمان كان يقصد به القدرة على الإنتاج الابتكارى وكان المحك الوحيد ما ينتجه الفرد وما قد يؤدى إليه هذا الإنتاج عن وصول الفرد إلى مركز مرموق في المجتمع.

وهكذا كانت العبرية لا ترتبط إلا بعدد قليل من الكبار وتحول المصطلح في معناه على أيدي بعض علماء النفس ومن يهتمون بتصنيف الأطفال من حيث مستويات ذكائهم وأصبح يدل على مستوى معين من مستويات الذكاء بعد أن كان يقصد به القدرة على الإنتاج الابتكارى.

- وقد ينظر إلى العبرية على أنهم فلة من الشواد والمرضى من يدخلون في عداد المجانين والمرضى النفسيين - وهم يفسرون الارتباط بين المرض النفسي والعبرية بما يأتي:

- ١ - أن المرض النفسي يزيد من حدة الحياة الانفعالية وبالتالي تزيد حدة حساسية الفرد لأقل الأشياء وضعف سيطرته على قواه الداخلية فيحس المريض بما لا يحس به غيره.

٢ - ويعانى المريض نفسيا من شعور بالتعاسة وشعور بالنقص مما يحفزه أكثر على التحصيل.

٣ - ولما كانت الحياة العقلية للمريض نفسيا غنيه بالخيال وأحلام اليقظة فقد ساعد ذلك على الابتكار والقدرة على التعبير.

إلا أن هذه الآراء تعرضت للنقد وذلك لأن الدراسات التي أدت إليها قامت على عينة مختارة من بين العباقة - وأن العبقرى قد يعتبر شاذًا - وكثيراً ما يضطرب التلميذ الذكى فى الفصول الدراسية لأن برامج الدراسة وطرق التدريس قد أعدت لتناسب مستويات المتوسطين لذا تتجاهل أمثاله مما يؤدى إلى عدم التكيف.

واستخدم مصطلح العبرية أيضاً فى القرن ١٩ وكان استخدامه أوسع من استخدامه فيما سبق إذا كان يقصد بالعبارة هؤلاء الذين ورثوا طاقات عقلية ممتازة، واستطاعوا عن طريقها أن يحققوا لأنفسهم شهرة واسعة ومركزًا مرموقاً، سواء في مجال القضاء أو بين رجال الدولة أو القواد أو العلماء أو الفنانين.

ويلاحظ من يقرأ ما كتبه جالتون، كثرة استخدامه لمصطلح العبرية كمرادف لذوى الشهرة ومرادف أيضاً للممتازين من الناس.

ثم استخدم «سيير مان» مصطلح العبرية ليعنى به قدرة الفرد على الإنتاج الجديد وهو بهذا يتحدث عن العبرية كمرادف للابتكار.

وهكذا تحدث «سيير مان» عن العبرية بمعنى القدرة على إنتاج الجديد الذى يتصف بمواصفات معينة وكان محك العبرية هو الإنتاج، وكان تحليله لهذه القدرة على أساس تلك المبادئ التى يفترض وجودها، وهى تلك التى سميت خطأ عند بعض الكتاب بالقوانين.

خلاصة القول أن مفهوم العبرية كما استخدم قديماً وحديثاً حتى أيام «سيير مان»، كان يقصد به القدرة على الإنتاج الابتكارى وكان المحك الوحيد هو ما أنتجه الفرد.

* ثم أتى «تيرمان» و«هولنجرت»، واتفقا فيما بينهما على استخدام مصطلح العبرية مرادفاً للتفوق العقلي، وكان فيما يبدو بريان أن الطفل الذي يصل إلى مستوى ذكاء معين، ينمو إلى عقري.

* وتحول مصطلح العبرية في معناه على أيدي بعض علماء النفس من يهتمون بتصنيف الأطفال من حيث مستوى ذكائهم وأصبح يدل على مستوى معين من مستويات الذكاء، بعد أن يقصد به القدرة على الإنتاج الابتكاري.

لم يكن العرب أقل من غيرهم في تناقل أخبار العباءة والربط بين العبرية والجن أو الجنون. فقد ذكر ابن منظور الأفريقي، المصري «في لسان العرب»، أن عبقرية تسكنها الجن فيما زعموا فكلما رأوا شيئاً غريباً يصعب عمله أو شيئاً عظيماً في نفسه نسبوه إليها فقالوا عقري، وقال ابن سينا: «العقل والعباءة ضرب من البسط».

المعنى التأريخي للعبرية :

* وكلمة Genius التي تعبر في اللغة الإنجليزية من معنى العبرية أو العبرية هي أصلاً كلمة لاتينية استخدمت عند الرومان للتعبير عن معنى دين.

المعنى الميتافيزيقي :

* ذلك التناقض المتشقق في حياة العباءة بين عدم انتظامهم وفشلهم في الدراسة وبين ما أبدوه من عبقرية أو بين توافقهم وخلافهم في إقامة علاقة سوية بينهم وبين الآخرين.

المعنى السيكولوجي :

* استبعد علماء النفس المعاني الميتافيزيقية، ووجدوا معنيين أساسيين للفظ العبرية في مجال علم النفس.

الأول: هو المعنى الذي أذاعه لويس تيرمان، ويشير هذا المعنى إلى قدرة ذهنية علينا يمكن الوقوف عليها في ضوء أداء ذكاء م SCN، أو على أية حال فإن مفهوم العبرية يعني ببساطة القدرة العقلية العليا.

الثاني: هو المعنى الذي أذاعه «فرانسيس جولتون».

المعنى الفسيولوجي :

* لا يمكن تصور إنسان وتقويم سلوكه بغير أن نأخذ في اعتبارنا ما لديه من إمكانيات جسمية، وكما إننا نستطيع في كثير من الأحيان تمييز ضعاف العقل من الأسواء بمجرد ملاحظاتنا لهمتهم الجسمية الخارجية، فإننا في أحيان أخرى نستطيع أن نميز النابهين أو العباقة بمجرد مشاهدتهم فتلمح الذكاء والنباهة المرتسمين على محياهم.

* إن الاعتماد على مجرد النظر إلى ظاهرية الجسم لا يعد حكماً دقيقاً يعتمد عليه، ولكنه حكم يصدق في كثير من الأحيان، وهو أدلة لا غنى عنها في الاستعانة بها في تعاملنا مع الناس.

المعنى الاجتماعي :

* لابد أن نحدد معنى العبرية من الناحية أو الزاوية الاجتماعية، وذلك لأن سلوك كثير من العباقة يتسم بنقص التكيف أو سوء التكيف إنما هو النتيجة لإصرار الكتاب ومؤرخي العباقة على إبراز أوجه الخلاف بين العباقة والعاديين من الناس في حين أن النتائج العلمية الحديثة تتجه في معظمها إلى تأكيد أوجه الشبه بين هذين الطرفين، ولعل أفلاطون هو أول من وجه الانتباه إلى نقص التكيف الاجتماعي لدى العباقة عازيا ذلك إلى الرابطة القائمة بين العبرية والمرض.

العقبوية بين الأطفال :

كان تير مان أول من تحدث عن أطفال عباقة. وقد رأى تيرمان من خلال دراسته التي أجراها على تلاميذ مدارس المرحلة الأولى أن المتفوق عقلياً هو من يحصل على درجات في اختبار ستانفورد بينيه بحيث تضعه هذه الدرجات من أفضل 1% من المجموعة التي ينتمي إليها.

وقد عرفت الباحثة هولنجورت الطفل المتفوق عقلياً بأنه ذلك الطفل الذي يتعلم بقدرة وسرعة تفوق بقية الأطفال.

عرف فليجروبيش المتفوقين عقلياً من التلاميذ بأنهم من يصلون في تحصيلهم الأكاديمي إلى مستوى يضعهم ضمن أفضل ١٦٪ إلى ٢٠٪ من المجموعة التي ينتمون إليها وهم أصحاب المواهب التي تظهر في مجال كالرياضيات وال المجالات الميكانيكية، الطروم ويتبين من هذا التعريف:

(١) أن التفوق أصبح يحدد في ضوء مستوى أداء فطى إذ أن التأكيد هنا على مستوى الأداء الفعلى الذي وصل إليه التلميذ سواء في المجال الأكاديمي أو في مجالات خاصة تعبّر عن مواهب لدى التلاميذ أهلتهم كي يصلوا إلى أداء مستويات مرتفعة في هذه المجالات.

(٢) اتساع مفهوم التفوق العقلى بحيث لم يعد قاصراً على مجرد التحصيل في المجال الأكاديمي فقط بل أصبح هناك تأكيد على التحصيل في مجالات أخرى تشعر الجماعة بالحاجة إليها مثل مجالات الفنون ومجالات العلاقات الإجتماعية.

وقد عرفت الجمعية الأمريكية القومية للدراسات التربوية أن الطفل الموهوب أو الطفل المتفوق هو من يظهر امتيازاً مستمراً في أداء أي مجال له قيمة ومن ثم يشمل التفوق أولئك الذين يتميزون بقدرة عقلية عامة ممتازة ساعدتهم على الوصول في تحصيلهم الأكاديمي على الوصول إلى أداء مرتفع وأولئك الذين يبهرُون بمستوى ممتاز في الأداء ويؤكد دير على المستوى التحصيلي صراحة حيث يعرف المتفوقين بأنهم من لديهم استعداد أكاديمي على مستوى مرتفع سواء عبر عن هذا الاستعداد أو كان لا يزال كامناً ويشير هذا التعريف الانتباه إلى أن هناك احتمال وجود متفوقين لديهم الطاقة أو الاستعداد للتتفوق غير أن هناك عوامل تحول دون تحقيق هذا الاستعداد.

الموهوبون :GIFTES

هم أصحاب المواهب ومن تفوقوا في قدرة أو أكثر من القدرات الخاصة وقد اعترض البعض على استخدام هذا المصطلح في مجال التفوق العقلى والابتكار. وقد نادى لانج وايكوم بأن المواهب قدرات خاصة ذات أصل تكويني لا

ترتبط بذكاء الفرد بل أن بعضها قد يوجد بين المختلفين عقلياً، وهكذا كان ينظر إلى الموهبة في صنود وصول الفرد إلى مستوى أداء مرتفع في مجال لا يرتبط بذكاء الفرد وقيل أن الفرد يرث مثل هذه المواهب حتى لو كان من المختلفين عقلياً.

أما سيشور فقد استخدم نتائج دراسات أجريت عن انتشار المواهب الموسيقية التي أشارت إلى أن احتمال وجود الموهوبين في مجال الموسيقى بين الأسر التي يوجد بها موهوبون مما اتّخذ دليلاً على وراثة الموهبة.

- وانتشرت بين علماء النفس والتربية آراء تناولت بأن المواهب لا تقتصر على جوانب بعينها وإنما تمتد إلى مجالات الحياة المختلفة، وهكذا ترتبط الموهبة ومستوى الذكاء أو قدرة الفرد العقلية العامة فالفرد يرث طاقة عقلية عامة تتميز إلى قدرات عقلية بفعل الظروف البيئية فإذا ورث الفرد قدرًا كبيرًا من هذه الطاقة وكانت الظروف البيئية مناسبة فهناك احتمال الوصول إلى مستوى أداء مرتفع لل المجال الذي وجهت إليه هذه الطاقة.

إن الموهبة والذكاء لا يقتصران على جنس معين أو على طبقة اجتماعية واحدة أو على قومية معينة دون سائر الطبقات والقوميات، إذ أنهم يخترقان الحواجز والفاصل بين الأجناس والطبقات والقوميات، حقًا أن الموهوبين الذين ينتمون إلى طبقات اجتماعية واقتصادية عليا يتمتعون بفرص كثيرة للكشف عن مواهبهم تفوق تلك التي تناح للذين يأتون من عائلات فقيرة وعلى هذا فقد ثبت أن الموهوبين يأتون من بيوت متواضعة كما يأتون من القصور.

إن اكتشاف الطفل الموهوب أمر ليس يسيراً بحال من الأحوال وهناك بعض أساليب الكشف عن المواهب، فلكي تستطيع أن تقرر إذا كان للطفل مواهب نادرة وهو في مرحلة الحضانة مثلاً لا بد أن نعرف أولاً بعض الصفات التي يتميز بها معظم الأطفال الموهوبين عقلياً وهم في هذه المرحلة ومن هذه الصفات:

- ١ - يفوق الطفل أقرانه من هم في سنه في الكلام وهو يدقق في استخدام حصيلته اللغوية الوفيرة.
- ٢ - تظهر قدرته على الابتكار والتحايل والخيال فيثناء مواجهته المشكلات.

٣ - دائم التساؤل عن الأشياء ذات المغزى والدلالة ويهتم حقا بالإجابة عنها.

٤ - يحب الكتب.

٥ - يبدى اهتماما كبيرا بالزمن وساعاتabant الحانط والتقاويم التي تعلق على الجدر.

دور المدرسة في الكشف عن الموهوبين :

لا شك أن تقدير أولياء الأمور لأطفالهم تقدير تقريري تنقصه الدقة فقد تكشف أن طفلا ذكي ولكننا لا نستطيع أن أحده درجة ذكائه فالمنزل تنقصه الاختبارات والمقياس العقلية، كما أنه كثيرا ما تعوزه الفرصة اللازمة للحصول على صورة حقيقة دقيقة عن قدرات الطفل وعلى ذلك تقع على المدرسة مسؤولية التقدير الدقيق لقدرات وموهاب الطفل .

ويستطيع المدرس أن يستفيد كثيرا من الذخيرة الهائلة من المعلومات والبيانات التي تستفيها المدرسة من المنزل والأطباء والإخصائيين النفسيين والاجتماعيين ومن مراكز الترفيه التي ينتمي إليها الأطفال ومن غيرها من المصادر وقد تلقى بعض هذه البيانات والمعلومات أضواء على شخصيات التلاميذ، وبالإضافة إلى هذا يمكن للمدرس الاعتماد على نتائج مجموعة من الاختبارات التي تقيس ذكاء الطفل وشخصيته كما يمكن للمدرس أن يستعين باختبار التحصيل كأداه للبحث عن الموهوبين، ويجب على المدرس أن ينوع فيما يستخدمه من طرق للبحث من الموهوبين، فلا يكتفى بالاختبارات بل يستعين أيضا باللحظة الشخصية، والمدرس الحكيم يقدر أيضا أن الموهبة قد تختفي وراء أستار كثيفة فالطفل الذي يجلس في آخر الفصل الذي قد يمنعه الخوف والاضطراب من الحصول على درجة عالية في اختبار الذكاء مهما طبق هذا الاختبار بكل دقة ومهارة، وقد تتطبق هذه الحالة على الطفل المشاكس والمشاغب فقد يجمع بين هذين الطفليين أمرا واحدا وهو الخوف الذي يعيق تعبير كل منهما عن ذكائه أو عن مواهبه الفنية مثلا.

ولذا كان المدرس حريراً على ألا يترك أية فرصة أو وسيلة دون استغلالها في البحث عن الموهوبين فمن الواجب عليه أن يدرس بيئته الطفل المنزلي؟ لا بد أن يعرف مستوى أسرته الثقافي ومهنة والده والتاريخ الطبي للعائلة والجواب الانفعالي الذي يعيش فيه الطفل وموقف الأسرة إزاء التحصيل المدرسي كما يجب على المدرس أن يبحث عن تلك القوى التي قد تتسبب عنها مشاكل نفسية للطفل، ذلك لأن بعض الخبرات المؤلمة التي قد يمر بها الطفل قد تترك آثاراً سيئة في نفسه وتتفق بينه وبين التعبير عن مواهبه على أحسن وجه والمدرس الذي يزود نفسه بمثل هذه المعارف قد ينجح.. على الرغم من سوء الظروف التي يعمل فيها - في اكتشاف تلك الثروة الثمينة التي تحتاج إلى محافظة وحسن تدبير وتوجيه حتى ينتفع بها المجتمع كله.

إن مهمة البحث عن الطفل الموهوب مهمة مشتركة بين الآباء والمدرسين فالتعاون عامل أساسى ليس في اكتشاف الطفل الموهوب فحسب، بل وفي توفير الفرص له لكي ينمو روحياً وجسمياً وعقلياً، وبالدرجة التي يشتراك بها في هذه المسئولية يتقاسمان الفخر بهذا الطفل وبالرضا عن أعماله، وهكذا يجمعان بين الرضا والحرص على أن يجعلوا من هذا الطفل ذى المواهب النادرة شخصية متكاملة محبوبة وسوية.

وقد أظهرت عدة دراسات أن هناك الكثير من السمات الشخصية والعقلية التي تساعدنا على التعرف على الموهوب من هذه الصفات:

١ - من الناحية العقلية :

- يميل الموهوبون إلى أن تكون لديهم قوة فائقة على الاستدلال والتصميم وتناول المعنويات وفهم المعانى والتفكير المنطقي والتعرف على العلاقات أكثر من غيرهم.

- يقومون بأداء الأعمال العقلية الصعبة جداً.

- يتعلمون بسرعة وسهولة أكثر من غيرهم.

- لديهم بصيرة فائقة تجاه المشكلات وميلهم متعددة النواحي.

- يظهرون قدرة متميزة في القراءة من ناحية السرعة والفهم واستخدام اللغة من ناحية أخرى.
- يظهرون التفوق في الأستدلال الحسابي والعلوم والأدب والفنون ولا يعتمدون على غيرهم للقيام بعمل منتج.
- يتطلعون إلى المستقبل ويهتموا بالقضاء والقدر والموت.

٢- من الناحية الجسمية :

يتميز الموهوب في الغالب بالجسم السليم مثل: ثقل الوزن، والطول بدرجة قليلة أكثر قوة وأصح جسماً خالياً من الأضطرابات العصبية ويكون مبكراً في نضجه.

٣- من الناحية الاجتماعية والإنفعالية :

يتميز الموهوبون بأنهم يكونوا أكثر لطفاً وتعاوناً وطاعة ورغبة في تقبل مقترفات الآخرين وأجدر على مجاراتهم، لديهم قوة فائقة في نقد الذات، وقلة التباھي والتفاخر بأنفسهم، ويفضلون الكثير من القواعد والنظم والألعاب المعقدة التي تتطلب التفكير. كما أنهم يفضلون الرفاق الأكبر سناً لأنهم في نفس عمرهم العقلي.

الأبتكار دليل الموهبة والعبقرية :

تعنى الموهبة شيئاً أكثر من القدرة، فالموهوبون هم ذوي المواهب الخاصة الميكانيكية والعلمية والفنية والعلاقات الاجتماعية، وهم أيضاً ذوي الذكاء العام العالى والتفوق يتضح أكثر في الأداء الخارجى وليس المهارة في الأداء فقط، ولكن يتضح أيضاً في الأبتكار أو الأصالة وهو الصفة المميزة للموهوب، وسلوكه.

وقد يتضح من الدراسات للعلاقة في الموسيقى والفن والاختراع أن التحصيل الابتكاري الظاهر في معظم الأحيان مستوى مرتفع من القدرة العقلية، وعلى أساس ذلك تحديد الموهبة على أنها القدرة الابتكارية البارزة في ميدان أو أكثر من ميادين التحصيل الانساني وأن هذه القدرة التي تصاحبها ذكاء عال تؤدى إلى نتاج أشياء قيمة فريدة في نوعها.

ويكشف عن التفوق في المجالات السابقة، القيام بالأعمال الممتازة وعلى أية حال فإن المهارة في إتمام العمل وحده ليس الدليل الكافي على وجود الموهبة فالإبداع والابتكار في إنجاز العمل وإنعامه بما الدليل على وجود موهبة حقيقة، وتؤكد الدراسات التي عملت على الموهوبين في الموسيقى والفن وفي عمل اختراع ميكانيكي أن أي عمل ممتاز فيه ابتكار لا بد أن يكون صاحبه على مستوى عال من القدرة العقلية، وعلى أساس هذا التعريف نجد أن الموهبة هي «القدرة على الابتكار في تحصيل الفرد في مجال أو أكثر».

والقدرة على الابتكار هذه إلى جانب مكوناتها العادلة مثل الذكاء، تتنج منها أعمال قيمة تعتمد على مكونات أخرى ليس من السهل إدراكها ومن المعتقد أن هناك دافعا داخليا قويا يؤثر تأثيرا شديدا في التوجيه المؤصل بالعمل إلى مستوى الكمال.

ولا بد أن نأخذ في الاعتبار بعض الصفات أو الشروط التي تؤثر في العمل وقد يقال أن وجود ذكاء مرتفع ومهارات خاصة ليس أساسا للابتكار فقد يفشل عدد من الموهوبين في معرفة كامل طاقتهم واستغلالها وإنتاج عمل مبتكر لابد وأن تصبحه إثارة الفرد ودفعه لاستغلال قدراته ومواهبه وعليه أن يبذل جهده للوفاء بواجبه نحو المجتمع والمشاركة في الصالح العام وأن تكون مشاركة الموهوبين خدمة لمجتمع أكبر من مشاركة من هم أقل طاقة ومقدرة.

العقيرية والإبداع :

لقد تناول الباحثون منذ القدم التفكير الابداعي وقاموا بدراسة العقل الانساني وطريقه في الخلق والإبداع ولكن هذه المحاولات لم تكن تخرج عن كونها نوع من الملاحظات التي تتسم بالطابع التأملى الذى يلحظه الشخص عن نفسه أو من شخص آخر يقوم بعمل إبداعى بل أن بعض الفلاسفة مثل برجسون رأى أن الدراسة العملية ذات الطابع التجريبى قد تؤدى إلى إفساد الإبداع وتشويهه لأن العقل لا يمكن أن يقف على الإبداع فى انباته ووحدته.

وقد كان ينظر السينولوجيون على أنه توجد فروق النوع بين الأشخاص

المبدعين والعاديين ولكن هذه النظرة تغيرت فيكاد يكون هناك شبه إجماع على أن كل الزفراد لديهم كل القدرات الإبداعية ولكن بدرجات متفاوتة فالفرق ليست فروقاً في النوع بل هي فرق في الدرجة وكل ما في الأمر أن الأفراد المبدعين يتميزون بأن لديهم قدرات إبداعية أكثر مما لدى السواد الأعظم من الناس وهذا يتضمن التسليم بوجود درجات مختلفة لدى مختلف الأفراد.

تعريف العبروية (الابتكارية – الإبداع) :

التفكير الإبداعي (الابتكاري) هو تفكير أو مشعب Divergent thinking يملك القدرة على تعدد الاستجابات عندما يكون هناك مؤثر بل يمكن أن نقول أنه نوع من التفكير يملك الجديد والتأمل والاختراع والإبتكار أو الإثبات بحل طريف ولذا تعجز اختبارات الذكاء التقليدية في قياس القدرات الابتكارية في حين أن الذكاء نوع من التفكير المحدد (اللام) Onvergent thinking ينحصر في إستجابة واحدة وهي الاستجابة الفريدة الصحيحة.

وقد تعددت معانى الابتكارية فيعرف شناين الإبداع بأنه (عملية ينتج عنها نسل جديد يرضي جماعة ما أو تقبله على أنه ما مفيد) ويعبر هذا التعريف عن الابتكار المنظور أما (الكامن) فإنه يذكر حينما لا تتوفر في الشخص ما ينص عليه هذا التعريف ولكنه يؤدى في الاختبارات السيكولوجية نفس أداء الأشخاص المبتكرین.

ابعاد الابتكار : Dimension of creativity

فتحديدها أمر تحليلي بعض العلماء يقتربون أبعاد الابتكار على ألوان من الأنشطة دون الأخرى، فإذا ما جعلنا الابتكار قاصراً على الرسم والموسيقى والفن مثلاً نتذكر أن هناك مجالات أخرى كالآداب والفلسفة والرقص والتمثيل والمعمار في العلوم والإدارة السياسية والتي يمكن أن تدخل في دائرة الابتكار فيرى جيلفورد أن القدرات الابتكارية غير محصورة في الفنون أو العلوم ولكنها موجودة في كل نوع من النشاط فالقدرات تحتوى على قدرات معينة مميزة من بينها على التغيير غير معالجة مشكلة ما، وأفكار سريعة تسرع التنفيذ إلى الموقع عند معالجة مشكلة ما أو جزءاً منها.

إن العبرية أو الألمعية ذكاء رفيع غير أنها وحدتها لا تكفي لبلوغ مرتبة أى مرتبة الأصالة والإبداع في العلوم أو الفنون أو السياسة أو الأدب فإلى جانب الذكاء الرفيع هناك مواهب خاصة والآلام بصفات خلقية شتى يجب توافرها ليكون الشخص عبقرياً.

وقد يكون الشخص ذكياً أو ذا ذكاء لامع دون أن تكون لديه موهبة خاصة للموسيقى أو لقيادة الناس.

تحنيف العبرية أو الابتكارية :

نسم المبتكرين إلى نوعين هما:

- الحسيون Intuitive وهوؤاء الذين يعتمدون على الحدس في ابتكارهم.

- والمنطقيون Logic وهوؤاء الذين يعتمدون على التفكير المنطقي المنظم.

ويطلق على فريديج على النوع الأول التأمل أو التخييلي Speculative وعلى النوع الثاني المنسق أو المنظم Systematic وهو يرى أن معظم علماء الرياضة والبيولوجيا من النوع التأملي أمثال نيوتن وغيره. أما الثاني وهو المنطقي فيمثله أينشتينين أصحاب النظرية النسبية التي تعتبر ذروة في التفكير المنطقي المنظم.

عوامل التفكير الابتكاري ومميزات المبتكرين (العبقرة) :

١ - عوامل الطلاقة : Fluency factors

أن الأشخاص المبدعين لديهم القدرة على إنتاج عدد وفير من الأفكار الجيدة ذات القيمة في وحدة زمنية معينة فالشخص المبدع أكثر إنتاجاً لمعنى هذه الأفكار عن الشخص العادي.

وتتقسم الطلاقة إلى أربعة أنواع:

أ - الطلاقة اللغوية : Verbal fluency

وهي القدرة على سرعة إنتاج أكبر عدد ممكن من الكلمات التي تتوافر فيها شروط معينة.

ب - التداعي : Assaciation fluency

وهي القدرة على إنتاج أكبر عدد ممكن من الوحدات الأولية ذات الخصائص المعينة.

ج - الطلقة الفكرية : Ideational fluency

وهي القدرة على سرعة إنتاج أكبر عدد ممكن من الأفكار التي تنتهي إلى نوع معين من الأفكار في زمن محدد.

د - الطلقة التعبيرية : Expressional fluency

وهي القدرة على التعبير عن التفكير بطلاق أو صياغتها في عبارات مفيدة ويصفها جيلفورد على أنها قدرة على التفكير السريع في الكلمات المتعلقة الملائمة.

٢- عوامل المرونة : Flexipility factors

هي درجة السهولة في تغيير التفكير التي تميز الأشخاص المبدعين عن العاديين الذين يحمد تفكيرهم في إتجاه معين. والتصلب العقلي أو القصور الذاتي السيكولوجي هو عكس المرونة من وجهة نظر جيلفورد وتنقسم المرونة إلى :

أ - المرونة التكيفية : Adaptiue flexipility

وتتمثل في القدرة على تغيير التفكير والزاوية الذاتية لمواجهة مواقف جديدة.

ب - المرونة التلقائية : Spontaneaus flexipility

وتتمثل في القدرة على تغيير التفكير في حرية دون توجيه حل معين أو إمكان تغيير الشخص لمجرى تفكيره في إتجاهات جديدة لإنتاج أكبر عدد ممكن من الأفكار المختلفة في سهولة ويسر.

٣- عوامل الأصالة : Grinality factors

هي القدرة على سرعة إنتاج أكبر عدد ممكن من الاستجابات غير المباشرة والأفكار الطريفة غير الشائعة والتي هي في نفس الوقت مقبولة ومناسبة للهدف والأصالة تعنى الجدة والطرفة.

٤- عوامل الحساسية للمشكلات : Sensitivity to problemes

هي القدرة على مواجهة موقف معين ينطوى على مشكلة أو عدة مشاكل تحتاج إلى حل وأن هذا الموقف قد يكتنفه نقص ما أو يشتمل على مشكلة ما وقد

تتمثل المشكلة في إحدى الفصانايا الأدبية أو المنطقية أو الفلسفية أو غيرها في بعض المواقف الإجتماعية.

٥ - عوامل التقييم : Evaluation factors

أى إنتاج إبداعي أو ابتكاري يتضمن عملية انتخاب أو اختيار، وهذه تتضمن بدورها التقييم فالشخص المبدع يقتضى منه الأمر انتخاب مشكلة أو منهج مناسب ضمن المناهج أو المشكلات المتعددة على ضوء إمكانياته ومهاراته التي اكتسبها وقد تعنى القدرة على التقويم أو النشاط الإبداعي قد أنجز فعلا هذا الإنتاج للفرد المبدع ذاته أو من إنتاج أشخاص آخرين.

بالإضافة إلى أن هناك عوامل أخرى متعددة افترضها جيلفورد تتعلق بالتفكير الإبداعي وأجرى على معظمها دراسات قائمة على التحليل العاملی.

الألمعية والعقورية :

الألمعية ذكاء رفيع غير أن الألمعية وحدها لا تكفي لبلوغ مرتبة العقورية أى مرتبة الأصالة والإبداع في العلوم أو الفنون أو السباحة أو الأدب فإلى جانب الذكاء الرفيع هناك مواهب الخاصة والإلهام وصفات خلقية أخرى يجب توافرها ليكون الشخص عبقريا وقد يكون الشخص ذو ذكاء لامع دون أن تكون لديه موهبة خاصة للموسيقى أو لقيادة الناس.

- وتشير دراسة حياة العباقة إلى عوامل أخرى غير الذكاء والمواهب الخاصة التي كان لها أثر بلينغ في عقريتهم منها:

المثابرة، الطموح، والثقة بالنفس، والرغبة في التفوق، والقدرة على التركيز الشديد، والصمود واحتمال سخرية الناس.

- فالعقورية في نظر أغلب الناس نوع من العدون عليهم وإثارة لمشاعر النقص لديهم والمقطوع به أن هؤلاء العباقة كانوا في صغرهم أطفال موهوبين.

- مع العلم بأن بشائر الألمعية والعقورية تبدو في سن مبكرة لدى من يسمون بالأطفال الموهوبين وقد قام بيتر مان بدراسة أكثر من ألف طفل من ذوى الذكاء الممتاز ومن تراوح نسب ذكائهم بين ١٣٠ و ٢٠٠ وهؤلاء يمثلون ٢٪ من

مجموع السكان، وكان يتبعهم في الدراسة وبعد أن أتموها وانتهوا منها وتزوجوا وانخرطوا في الحياة العامة.

وقد اتضح أنهم كانوا أكثر تفوقاً في تحصيلهم الدراسي من زملائهم خاصة في المواد التي يتطلب النجاح فيها القدرة على التفكير المجرد كاللغة والرياضيات، كما كانوا أكثر إقبالاً على القراءة، وكانت ميولهم خارج المدرسة أحق وأكثر تنوعاً من ميول غيرهم.

وتختلف العبرية عن الألمعية الممتازة باعتبارها مقدره عقلية سامية لا ينقصها إلا تلك الموهبة الفذة التي لا تقبل التفسير المحصور في كلمه عبرية وقد أورد المعجم العصرى للغة والعلم المطبوع ما يأتى .

الرجل الألمعى يكون مالكاً للألمعية كما يملك الكثير من الأدوات وينفذ منها من تأدية ما يريد صنعه ولها حد تخف عنده، ولكن الإنسان العبرى يكون ملوكاً للعبرية وهى تحوله إلى كتاب أو إلى حياة على ما يشاء هواماً ونقل ذلك القاموس أيضاً عن الأستاذ هلت قوله: «اتختلفت الألمعية عن العبرية كما تختلف القدرة الإرادية عن القدرة غير الإرادية.

ونقل عن الأستاذ دولل أيضاناً أنه قال :

الألمعية هي القدرة التي يملكونها الإنسان، أما العبرية فهي القدرة التي يكون الإنسان ملوكاً لها.

وقد كتب ثورنديك عن العبرية :

١ - أن الذين عندهم عبرية طبيعية (أى موروثة) قد يبلغون قمة المجد والرفة رغم مراكمتهم الاجتماعية الوظيفية.

٢ - أن الذين أثاحت لهم الأيام بيئة راقية لا يبلغون ذروة المجد ما لم تكن ملائتهم الطبيعية الأصلية على درجة عظيمة من السمو.

أما دائرة المعارف لاروس عرفت العبرية بأنها :

تعنى صلاحية سامية فطرية لدراسة موضوع من المواضيع فهى

خصوصه تصورية وإبداعية في جوهرها ومن هذا فهى على الدوام خصبة ومولده للجديد .

تستطيع الدراسة تسجيل ظهور العبرية ولكنها لا تستطيع أن توجدها للألمعية .

الذكاء والعلمية :

سبق أن ذكرنا أن العبرى يسعى عامدا إلى إحداث تغير مبتكر أصيل في ناحية من نواحي الحياة المختلفة ، وهو من يأتي بشيء جديد في ناحية من النواحي ، وللعلquerie شروط عقلية وخلقية وفعالية لا بد من توافرها حتى يصل الفرد إلى هذه المرتبة فالشرط الرئيسي للعبرية هو القدرة على الإبداع والابتكار وهو ما يتضمنه الإبداع من أصلالة وسincerity وتفرد وامتياز غير أن الموهبة الإبداعية وحدها لا تكفى بل لابد من صقلها أى تشغيلها إلى أقصى حد ممكنا بالاطلاع والتعلم والتدريب حتى تتفتح وتتنفس ونلاحظ أن بعض ذوى الموهاب يركون إلى التكاسل اعتمادا على ما لديهم من استعداد إلا أن الإبداع لابد وأن يسبقه دائما فترات من الجهد العنيف المتواصل وفي هذا يقول أديسون أن العبرية تدين بجزء واحد إلى الإلهام ٩٩ جزء للكد والعرق والجهود . وقد صرخ نيوتون بأنه غير صحيح أنه اكتشف الجاذبية لمجرد رؤيته تفاحة تسقط من شجرة بل لأنه كان يفكرا فيها دائمًا وأن نتائج بحوثه ترجع إلى الجهد الدائم الصبور .

- وقد دلت الدراسات الحديثة على أن المبدعين من يحظى بأعلى مستويات الذكاء منهم من هو متوسط الذكاء، بل أن بعضهم دون المتوسط . كما دلت بحوث أخرى على أن الارتباط بين الذكاء والقدرات الإبداعية ارتباط ضعيف ، وما هو جدير بالذكر أن الأطفال المهووبين الذين أجري عليهم تيرمان بحثه المشهور لم تظهر لدى أحد منهم بشائر العبرية حتى سن - ٤٠) سنه وهو السن الذي يكثر فيه إبداع المبدعين في العادة .

التفوق العقلى :

كفر استخدام هذا المصطلح في النصف الثاني من القرن الحالى ولقي قبولا من الكثير لسببين :

- ١ - حداثة المصطلح.
 - ٢ - يمتد استخدام هذا المصطلح ليشمل كثيراً من أوجه النشاط العقلي المعرفي.
- والمتفوق عقلياً هو من وصل في أدائه إلى مستوى أعلى من مستوى العاديين في مجال من المجالات التي تعبّر عن المستوى العقلي الوظيفي للفرد بشرط أن يكون ذلك المجال موضع تقدير الجماعة.
- المفهوم الثقافي للتتفوق العقلي :

هو مفهوم نسبي يختلف من جماعة لأخرى باختلاف مستويات الحياة وله ثلاثة جوانب :

- ١ - يرى أن التتفوق عقلياً هو من وصل فعلاً إلى مستوى معين في أدائه.
 - ٢ - أن يكون هذا المستوى أعلى من مستوى العاديين.
 - ٣ - أن يكون هذا الأداء في مجال عقلي تقدره الجماعة التي تعيش فيها.
- ويذكر تورانس اقتراح دوجلاس سنة أنماط أساسية للتتفوق العقلي :

١ - نمط ذوى القدرة على الاستظهار :

يشمل الأفراد الذين يستطيعون استيعاب ما يقدم إليهم من معلومات ويسهل عليهم الاحتفاظ بما استوعبوا واسترجاعه بكفاءة وسرعة تفوق غيرهم من الأفراد.

٢ - نمط ذوى القدرة على الفهم :

ويشمل الأفراد الذين يسهل عليهم فهم ما يقدم إليهم من معلومات ولديهم القدرة على إدراك العلاقات المختلفة وعلى الوصول إلى التعميمات المناسبة وهم لا يعتمدون على الحفظ الآلي.

٣ - نمط ذوى القدرة على حل المشكلات :

يشمل الأفراد الذين لديهم القدرة على استخدام ما وصلوا إليه من معلومات في مجالات مختلفة لحل مختلف المشكلات في المجالات التي يعملون فيها.

٣ - نمط ذوى القدرة على الابتكار:

وهم الأفراد الذين لديهم القدرة على استخدام الخيال والحافز على الابتكار مما يؤهلهم لتقديم إضافات في بعض المجالات مثل الفن - الموسيقى - الحرف المختلفة.

٤ - نمط ذوى المهارات :

ويشمل الأفراد الذين لديهم القدرة على تكوين وتنمية مهارات في مجالات متعددة.

٥ - نمط ذوى القدرة على القيادة الاجتماعية.

ويشمل الذين يمتازون عن غيرهم في قدرتهم على التعامل مع الآخرين واكتساب احترامهم وتقديرهم واحتلال مراكز قيادية بينهم.

- مؤشرات التعرف على المتفوقين عقليا:

١ - مستوى ارتفاع الاستعداد للتحصيل الأكاديمي.

٢ - مستوى ارتفاع الاستعدادات العلمية.

٣ - موهبة ممتازة في الفن أو في حرف من الحرف المختلفة.

٤ - استعداد مرتفع في القيادة الاجتماعية.

٦ - مستوى متغّر في المهارات الميكانيكية.

- وترتبط العبرية في الأذهان بتفوق الفرد تفوقا ملحوظا عن المستوى العادى في أي ناحية من النواحي التي تكون هامة بالنسبة للمجتمع الذي يعيش فيه الفرد وهي التي تؤدى إلى الحكم بالعبرية من عدمها. ويتبع هذا تعدد العبريات في المجتمع الواحد تبعاً لتعدد الميادين التي يضعها هذا المجتمع محل الاعتبار. وقد تظهر عبرية الفرد من ناحية واحدة كما تظهر في نواحٍ متعددة ولا يشترط في العبرية التفوق في كل ميدان يطرأه العبرى.

- وتدل العبرية في معناها العام على النبوغ الذي يبدو عند بعض الأفراد في الأداء والسلوك الذي تتطلبه الثقافة القائمة لذا ترتبط العبرية ارتباطا وثيقا

بالشهرة فالسباح الممتاز بهذا المعنى عبقرى شأنه شأن الشاعر النابغة والعالم المبتكر.

ويقاس النبوغ بمدى التفوق عن المستوى العادى للأفراد الآخرين ويدل المعنى العلمى الدقيق للعبرية فى مفهومها النفسي الحديث على المستويات العليا للذكاء وقدراته العقلية المعرفية.

ويمى أن نسب الذكاء تقسم إلى طبقات يطرو بعضها بعضًا إذن فالمستويات التي تدل على العبرية هي المستويات العليا لتلك النسب. ويمكن القول بأن العباقة هم من وهبوا قسطاً عالياً من الذكاء بحيث تصل نسبة ذكائهم إلى أكثر من ١٤٠ وهؤلاء قلة نادرة في المجتمع ولغير من الضروري أن يصل جميع العباقة إلى مراتب التفوق والشهرة لأن هناك عوامل أخرى لابد من توافرها لانطلاق الطاقة العقلية الشخص العبرى وهي الحالة الصحية والظروف العادمة الاجتماعية كما ذكرنا ذلك من قبل.

وهذا بعض الدراسات التي أجريت على العباقة من هذه الدراسات:

١— دراسة كوكس :

وقد نمت هذه الدراسة تحت إشراف ترمان - وهي دراسة تقوم على أساس طريقة القياس التاريخي وجمعت المعلومات فيها ٣٠١ من مشاهير الرجال من عاشوا بها سنة ١٤٥٠ و ١٨٥٠ واهتمت هذه الدراسة بالسلوك في مرحلة الطفولة وبدء تعلم القراءة والكتابة والميلول ثم أعطت المواد التي جمعت لثلاثة من الإخصائين النفسيين لفحصها وتحليلها وتقديرها كل على حدة وكان على كل منهم تحديد أقل معامل للذكاء يتفق والحقائق الموجودة عند كل عبقرى من العباقة - وتم تحديد مستوى ذكاء كل عبقرى بأخذ متوسط التقديرات الثلاثة للإخصائين النفسيين.

- ويقرر كوكس أن متوسط ذكاء المجموعة التي درست لا يقل بأى حال عن ١٥٤ إذا لم يكن ١٦٥ ، وقد كان معامل الذكاء الذى قدر لجالتون هو ٢٠٠ ولدارون ١٥٠ - ولبيرون ١٥٠ ، وقدر معامل ذكاء كل من جونه وجون ستورات

ميل وياسكال بما يزيد عن ١٨٠ وتبيّن من تقديرات معامل الذكاء لمشاهير الرجال في هذه الدراسة أن الفلسفه كانوا من أعلى مستوى بين أفراد المجموعة، يليهم الشعراء والمُؤلفون ورجال السياسة، ثم العلماء، ثم الموسيقيون، ثم الفنانون - ثم القادة العسكريون وإليك بيان متوسطات معامل ذكاء هذه الفئات.

- وقد اختيرت في هذه الدراسة سجلات مائة من العباقة لاستيفائها كل ما يمكن جمعه من معلومات خاصة في مرحلة الطفولة - وقام بتقويمها اثنان من الإخصائيين النفسيين فتبين أنهم كمجموعة كانوا يتميزون بالقدرة على بذل الجهد، والثبات والاستمرار فيه والإصرار في مواجهة العقبات، والتعقق في الإدراك.

كما اختيرت سجلات ٥٠ منهم، ويتم تقويم أصحابها من ناحية الصحة الجسمانية والعقلية فوجد أن توزيعهم يبين أي انحراف عن التوزيع السادي، وإذا ما قيل عن العباقة أن لديهم قدرًا من الشذوذ لا يقوم على أساس من الصحة.

مستويات الذكاء للعواقة في دراسة كوكس

متوسط معامل الذكاء	الفئة
١٨٠	الفلسفه - الشعراء والمُؤلفون
١٦٠	الروائيون ورجال السياسة
١٥٥	العلماء
١٤٥	الموسيقيون
١٤٠	الفنانون
١٢٥	القادة العسكريون

ولعل أضخم بحث تجاري إحصائي نفسي يتناول تحديد المميزات الرئيسية للعقربة هو البحث الذي بدأ تيرمان سنة ١٩٢٥ على الأطفال العباره ذلك الكتاب الذي ظهر سنة ١٩٥٨ الذي يلخص المميزات الرئيسية لهؤلاء الأطفال في رشدهم واتمام نضجهم.

- وقد اعتمد تيرمان في بدء دراسته على قياس ذكاء ٢٥٠٠٠ طفل من الأطفال الذين يمثلون المرحلة الأولى ووجد أن ١٥٠٠ منهم عباقرة كما دلت على ذلك نتائج تطبيق مقياس بيبيه.

- وقد حدد تيرمان نسبة الذكاء المادي لـ ١٤٠ كحد أدنى لاختيار هؤلاء العباقرة.

- وقد بلغت نسبة هؤلاء العباقرة إلى عدد الأطفال الذين اختبروا ٦٪ أو ما يقرب من ١٪ وكان أذكي هؤلاء لـ ٢٥٠٠٠ تلميذه واحدة بلغت نسبة ذكائها ٣٠٠.

- ودللت نتائج الدراسة على أن الفرق الفردية في ذكاء العباقرة أكثر بين الذكور منها بين الإناث وأن نسبة الذكور إلى الإناث كنسبة ١١٥ إلى ١٠٠ بالرغم من تساوى هذه النسبة في الـ ٢٥٠٠٠ الذين اختبروا أولاً لاختيار العباقرة منهم.

- وقد بينت النتائج الأولى لهذه التجربة المميزات الرئيسية للأطفال العباقرة ودللت على خطأ نظرية التحليل النفسي التي تؤكد مبدأ التعويض وذلك لأن صفات العباقرة الجسمية والمزاجية والاجتماعية والخلقية أعلى من المتوسط العام لتلك الصفات.

أى أن هؤلاء العباقرة أسلم وأصح جسماً وأكثر اتزاناً في نواحيهم المزاجية من المستوى العادي للصحة الجسمية وللارتفاع الانفعالي ميلهم خصبة متعددة واقعية، وأراوهم قوية ومثابرتهم ممتازة ورغبتهم في التفوق شديدة - وثقتهم بالنفس عظيمة وزعامتهم واضحة وتفاعلهم الاجتماعي واسع شامل لأنهم سرعان ما يندمجون في الجماعات الكبرى وتحصيلهم المدرسي يفوق المستوى للتحصيل بما يساوى ٤٤٪.

- العقوبة من الطفوالة إلى الرشد :

لم تتغير نسب ذكاء هؤلاء الأطفال العباقرة تغيراً كبيراً عندما أصبحوا راشدين، كما دلت على ذلك النتائج التنبية لتلك الدراسة.

وقد كان متوسط الذكاء في بدء التجربة مساوياً لـ ١٥١ وأصبح متوسط الذكاء الراشدين مساوياً ١٣٤، أي بنقصان ١٧، ويرجع هذا الفرق كما يفسره تيرمان إلى الأسباب التالية:

١ - خطأ القياس أو عدم الثبات.

٢ - اختلاف مقياس ذكاء الأطفال عن مقياس ذكاء الراشدين، فمقياس بيئي الذي استخدم في بدء التجربة لقياس ذكاء الأطفال العاقدة لا يصلح لقياس ذكاء الكبار ولذا فقد استعان تيرمان في قياسه لذكاء هؤلاء الراشدين لمقياس جديد يناسب أعمارهم الزمنية وهكذا يؤدي الاختلاف القائم بين المقياسين إلى ظهور مثل هذا الفرق.

٣ - عوامل النضج الداخلية، والعوامل الخارجية المختلفة.

وبذلك ظل هؤلاء العاقدة متتفوقين إلى حد كبير في صفاتهم العقلية وظلوا أيضاً متتفوقين في صفاتهم الصحية والمزاجية والاجتماعية.

- ودللت النتائج الأخيرة لهذا البحث على أن:

- ٩٠٪ من الذكور، ٨٦٪ من الإناث التحقوا بالجامعات وأن ٧٠٪ من الذكور، ٦٧٪ من الإناث نجحوا في دراساتهم الجامعية نجاحاً ممتازاً وأن ارتباط نتائج قياس ذكاء الراشدين بالنجاح في الحياة أكثر من ارتباط قياس ذكاء الراشدين بنجاح في الحياة أكثر من ارتباط قياس ذكاء الأطفال بهذا النجاح.

- وبذلك تؤكد هذه الفكرة التي دلت عليها أبحاث ديريورن ورومنى في تحليلهما للقيمة التنبؤية الذاتية لاختبارات الذكاء وعلاقة هذا التنسيق بالعمر وبالفاصل الزمني.

- ودللت أيضاً على أن متوسط ذكاء الأطفال العاقدة الذين أصبحوا في رشدتهم متخصصين في دراستهم وأعمالهم تخصصاً فائقاً ١٥٣,٢ ومتوسط ذكاء الذين أصبحوا متخصصين نوعاً ما ١٥٢,٦ ومتوسط ذكاء الذين شغلاً مراكز رئيسية ١٥٠,٣ ومتوسط ذكاء الذين شغلاً مراكز عادلة ١٤٦,٨ فإن متوسط دخل هؤلاء العاقدة أكبر من متوسط الدخل العادي للفرد.

وهكذا تدل جميع هذه النتائج على أنه بالرغم من أن اختبار الذكاء الذي طبق في أول هذه التجربة هو مقياس بيني الذي لا يتفق في كثير من نواحيه مع الفكرة الحديثة التي تقرر أن الذكاء هو قدرة القدرات العقلية المعرفية.

فإن نتائج هذه التجربة تدل بوضوح على أهمية الذكاء في التنسيق بمستوى النجاح وهكذا نرى أن الطفل العقري يصبح في رشده واتمام نضجه عقرياً وخاصة عندما لا يتعرض للمشاكل العائلية القاسية والأمراض الخطيرة والبيئة غير المترنة.

طرق دراسة العباءقة :

إن الطفل الموهوب لا يمكن أن يعرف عن طريق ذكائه المرتفع وحده، وذلك من وجہه نظر المعنى العام الواسع للتفوق وإن العمل المتكامل للطفل العادى، هو نتيجة تعامل كل من نضجه الانفعالي وتوافقه الاجتماعي وصحته الجسمية، مع قدرته العقلية، وفي حالة الطفل الموهوب فإن هذه العوامل لها من الأهمية قدر لا يقل عن مثله في حالة الطفل العادى ويجب أن تستخدم كثيراً من المصادر في التعرف على الطفل الموهوب، حتى يكون برنامج التعرف أو الدراسة باختلاف الأفراد والإمكانيات وتبعاً لنظم المدرسة ولكن لابد من العرض على اختيار برنامج تعرف مثالى وذلك ليقابل حاجاته الحالية والبنود التالية تشير إلى أنواع المعلومات المطلوبة وتستقى بعض البنود من الملاحظات وتقدير المدرسين والأباء والأفراد الذين يتعاملون مع الطفل، وخلال الاجتماعات التي تعقد بين المدرسة وأفراد المجتمع وخلال المقابلات الشخصية للأباء والطفل.

ومن هذه البنود:

- بيانات شخصية [تاريخ الميلاد - السن - ... الخ].
- الصحة الجسمية [فحص طبى] - القدرات العقلية.
- نمو الشخصى الاجتماعى: [الاحتياجات والمهارات التى ظهرت فعلاً].
- النضج الانفعالي.
- تاريخه الاجتماعى [البيت - المجتمع].

- نموه قبل المدرسة.
- تحصيله فى موضوعات المواد الأساسية وفي موضوعات الميول والاهتمامات.
- تاريخه الدراسي.
- قدراته خاصة [المهارات].
- النشاط خارج المدرسة.

وتلخص أنسازى وفولى طرق دراسة العباقة فيما يلى :

١- السيرة الشخصية :

إذ توجدآلاف من الدراسات التي تتناول سير العباقة وتم الدراسة في هذه السير بدراسة إنتاج فرد واحد، ودراسة تاريخ حياته، وجمع كل ما كتب عنه للوصول إلى عقريته. وتقتصر الدراسة هنا عادة على فرد يختاره الباحث من بين عدد من العباقة من عاشوا في الماضي. وقد اتبع هذه الطريقة المحلون النفسيون وغيرهم من أصحاب الرأى الذي يربط بين العقريبة والمرض.

٢- طريقة دراسة الحالات :

وتقوم هذه الطريقة على ملاحظة فرد يكون حيا تعطى له الاختبارات المختلفة. ولما كان من الصعب تطبيق هذه الطريقة على العباقة البالغين، اقتصر تطبيقها على الأطفال وصغار السن.

٣- طريقة المسح الإحصائي :

وهي تشبه طريقة السيرة الشخصية إذ تقوم على دراسة إنتاج العباقة وتحليله وإن كانت تختلف عن طريقة السيرة الشخصية في كثير من التواхи إذ تهدف هذه الطريقة إلى دراسة إنتاج عدد من العباقة لا عقري واحد للتوصل إلى المبادئ العامة التي يشتراكون فيها. ومعيار العقريبة في مثل هذه الدراسات هو الشهرة.

٤ - طريقة القياس التاريخي :

وتنستغل هذه الطريقة كل المعلومات التاريخية عن الفرد أو مجموعة من الأفراد وتجمع المعلومات فيها من مصادر مختلفة كالسيرة الشخصية والمؤلفات واليوميات والخطابات وما إليها، لجمع أقصى ما يمكن جمعه من معلومات خاصة عن مرحلة الطفولة والشباب للعابقة، وتعتبر هذه الطريقة بتقدير ما يجمع من معلومات تبعاً لمعايير ثابتة، وقد اقترح ترمان تعديل هذه الطريقة بمقارنة إنتاج العبقري بمتوسطات الأعمار العقلية في اختبار بيته للذكاء لحساب معامل الذكاء للعبقري صاحب الإنتاج.

٥ - طريقة مسمى الذكاء :

وتقوم هذه الطريقة على أساس اختيار عدد كبير من الأطفال المهووبين تبعاً لدرجاتهم على اختبار الذكاء، ثم دراستهم على فترة طويلة من الزمن بتطبيق اختبارات للذكاء والتحصيل والشخصية عليهم، فهي من نوع الدراسات النفسية الطويلة.

النظريات التي تفسر العبرية :

تتلخص أهم النظريات التي تهدف إلى تفسير العبرية في النظرية المرضية ونظرية التحليل النفسي ونظرية الوصفية ونظرية الكمية وسبعين في الفقرات التالية المعلم الرئيسية لكل نظرية من هذه النظريات.

١ - النظرية الموضعية :

تحاول هذه النظرية أن تفسر العبرية على أنها ظاهرة مرضية تصيب بعض الأفراد وتقرر أن الصلة وثيقة بين العبرية والجنون وقد تأثرت الثقافة اليونانية والثقافة العربية وغيرها من الثقافات القديمة بهذه الفكرة التي نظرت إلى العبرية على أنها سلوك شاذ يشق على الإنسان العادي فهمه وتفسيره ولذا ظلت أن لكل شاعر عظيم شياطين يوحن إليه روائع شعره ويعلمونه الفصاحة والبيان. وقد دلت الأبحاث العلمية التي قام بها جولتون في أواخر القرن الماضي ودللت الأبحاث التجريبية الأخرى التي تلت هذا البحث على خطأ هذه النظرية. لأنها

أثبتت بطريقة قاطعه أن نسبة الجنون بين العباقة أقل من النسبة العاديه للمجتمع القائم.

٢- نظرية التحليل النفسي :

تفسر هذه النظرية العبرية على أساس قوة الدافع النفسي للتفوق والامتياز وهي تغالى في تأكيد هذا الدافع إلى الحد الذي نسب إليه وحده ظهور العبرية وال عبرية عند دعاة هذه الفكرة إعلاء للدافع الأولية التي سماها مكوجل، أو تعريض النقص والبالغة في هذا التعريض كما يقرر أدلوا أو العمليات الابتكارية اللاشعورية كما يقرر فرويد وغيره من الرواد الآخرين للتحليل النفسي وأيا كان الرأي في جوهر هذه الدوافع فهو لن يقفز بالأبله إلى مستوى التفوق ولن يصنع من المعtoo عبريا فالدافع وحده لا يكفي لتفسير هذه الظاهرة لأن العبرية تعتمد على الاستعداد الممتاز والقدرة الفائقة كما تعتمد على الدوافع في حفز تلك المواهب ظهورها في أرض صورها وأسمها.

٣- النظرية الوصفية :

تفسر هذه النظرية العبرية تفسيرا يعزلها عزا تماما عن قدرات الفرد العادي فالاختلاف بين أي فيلسوف عادي وبين أرسسطو أو أفلاطون اختلف في النوع أكثر من اختلف في الدرجة أي أن هؤلاء العباقة يتميزون بقدرات ومواهب لا تظهر عند الفرد العادي وهذا يؤدي بنا إلى تغير التنظيم العقلى المعرفي للقدرات وإلى أن تخصص تنظيما عقليا للعواقة وتنظيم عقليا آخر لبقية الأفراد وتدل الأبحاث التجريبية الحديثة على أن العبرى يتميز بقدرة عقلية معينة عن غيره من الناس ولكنه يسفر في أدائه عن أرقى مستويات القدرة التي تبدو عادية أو ضعيفة عند بقية الأفراد.

٤- النظرية الكمية :

تفسر هذه النظرية العبرية علميا يخضع في جوهره لنتائج الأبحاث في القياس العقلى فالعبرية بهذا المعنى تميز في نسبة الذكاء وتميز في مستويات القدرات العقلية المعرفية التي يشتمل عليها هذا الذكاء.

ولا تهمل هذه النظرية في تأكيدها لأهمية الذكاء وقدراته التواحى المزاجية والمحددات البيئية التي تمهد لظهور العقريبة. فالذكاء بهذا المعنى عامل أساسى في تحديد هذه الصفة والكشف عنها لكنه ليس هو العامل الوحيد، وذلك لأن العقريبة تعتمد على الذكاء كما تعتمد على المثابرة والكافح الشاق الطويل والداعف القوى الذي يساير المستويات العليا للذكاء.

المشكلات التي يواجهها العباقة والموهوبون :

يدرك كل من أتيحت له فرصة لأن يعمل أو يعيش مع أطفال موهوبين - أنهم - بالرغم من مواهبهم الممتازة - قلما يجدن الحياة سهلة، فهم يتعرضون لمعظم المشاكل التي يتعرض لها الأطفال عامّة في أثناء نومهم ولكنهم بالإضافة إلى هذا يواجهون أنواعاً أخرى من المتاعب الخاصة التي لا يواجهها الطفل العادي. ولا ترجع معظم هذه المتاعب الخاصة إلى امتياز أو عقريبة الطفل بقدر ما يرجع إلى موقف الآخرين منه واستجاباتهم لمواهبه، وبالتالي إلى موقف الطفل نحو نفسه وشعوره نحو عقريته.

وإذا كانا نزغب في مساعدة الطفل الموهوب لكي يدل مكانه في الحياة، ولكي يصبح رجلاً ناجحاً سعيداً، فجدير بنا أن نتفهم المشاكل التي يحمل أن يواجهها والتي يتحتم على الآباء والمدرسين أن يواجهونها معه خلال سنوات الطفولة والمرأفة.

عدم اهتمام العائلة :

ربما كان من أهم الأخطار التي قد يتعرض لها الطفل الموهوب هو عدم اكتتراث والديه بمواهبه العقلية والفنية وقد يصل الأمر بالوالدين إلى حد خنق هذه المواهب أو قتلها، وفي بعض الأحيان لا يشعر أولياء الأمور إطلاقاً بتلك المواهب التي لدى طفليهم، ولكن في كثير من الحالات يخشى أولياء الأمور أن يتحول نوع الطفل دون استمرار تفاهتهم معه، وأن يفلت زمامه من أيديهم، فلا يستطيعون بعد ذلك كبح جماحه وهناك أسباب أخرى من أجلها يخشى أولياء الأمور الاعتراف بمواهب طفلهم ومساعدته على تطويره، فقد يتصور بعضهم أن امتياز الطفل في مواهبه قد يحول بينه وبين تكوين علاقات طيبة وصداقات مع الآخرين. وهناك

أيضا من الآباء من لا يزال متعلقاً ببعض الخرافات التي ترى أن هناك علاقة وثيقة بين النبوغ والجنون وأن الموهوبين أكثر تعرضاً للأمراض النفسية من الأفراد العاديين، وثمة أيضاً عدد قليل من الآباء لا يشجع طفله على تنمية قدراته وذلك لأنّه يشعر نحوه بالحسد والغيرة.

وقد استطاعت البحوث والدراسات التي أجريت في هذا المجال أن تتوصل إلى خمسة عوامل قد تعيق الإبداع بعامة وتقلل من درجة الاهتمام بالمهارات الإبداعية.

١ - **التقويم المتوقع:** فالآباء الذين يركزون على كيفية تقويم إنتاجهم يكون مستوى إبداعهم أدنى من مستوى إبداع الأفراد الذين لا يعيرون هذه المسائل انتباها.

٢ - **المراقبة والإشراف:** يكون إنتاج الأفراد الذين يشعرون أنهم موضع إشراف ومراقبة أقل إبداعاً وإنقاذاً من إنتاج الأفراد الذين لا يشعرون بذلك.

٣ - **المكافأة:** فالأشخاص الذين يقومون بأداء مهام معينة لقاء مكافأة أو تعزيز يكون مستوى إبداعهم أدنى من مستوى إبداع الأشخاص الذين يقومون بأداء هذه المهام من دون انتظار مكافأة أو تعزيز.

٤ - **العداوة:** فالأشخاص الذين يشعرون بتهديد مباشر في أعمالهم ومنافسة لهم من الآخرين هم أقل إبداعاً من الأشخاص الذين لا يعيرون المنافسة بالأ

٥ - **الاختبار والتقييد:** فالأشخاص الذين يقومون بأداء مهام محددة ومفيدة بشروط معينة أقل إبداعاً من الأشخاص الذين نترك لهم حرية اختيار المهام والقيام بها بالكيفية التي يرونها مناسبة.

متى يصل الفرد إلى قمة الإبداعية :

هناك رأى يقول أن الشباب هو العمر التي تظهر فيها الطاقة والحيوية ويزدهر فيه الإبداع وهناك رأى معارض يرى أن الإبداع يصل إلى قمته في الفترة التي تتراوح من ٤٠ - ٥٠ سنة ويحدث بعدها نوع من الرجوع إلى الانخفاض في معدل الابتكار ولكن الإنتاج الإبداعي يبدأ عند البعض من سن مبكرة كسن العشرين وتختلف هذه السن باختلاف ميدان الإبداع كما يقول لهما C. H. أن الشعراء يصلون إلى ذروة الإبداع مبكرين عن الرياضيين وأن علماء الفلك يصلون قبل علماء الطب والمتخصصين في الصحة العامة فمعظمهم إلهامات العلماء والفنانين حدثت لهم في سن ما قبل الخمسين ولكن هذه النتيجة تعبر عن الاتجاه العام وليس من الضروري أن تتطبق على كل حالة فردية من المبدعين فقد يظل بعض الأفراد قادرین على الإبداع حتى بعد تجاوز سن الستين ويجب أن نفرق بين انخفاض الدوافع والحماسة نحو الإبداع وبين ضعف القدرة على الإبداع نفسه فالإبداع يعتمد على ما يوجد لدى الفرد من دوافع ويجب توفير فرص التعليم للطلاب الموهوبين من القراء الذين تحول ظروفهم المالية بين اكتساب العلم والمعرفة وبالتالي حرمان المجتمع مما قد يقومون به من إسهامات إيجابية ولقد وجد ماك كيلاند وزملاؤه أن الموهبة يمكن أن تطمس أو يقضى عليها بسبب بعض العوامل كانخفاض مستوى التحصيل الدراسي والحرمان الاقتصادي والجز المالي ونقص الدافعية.

وقد أجرى د/ عبد الحليم محمود سنة ١٩٦٨ بحثاً بهدف التحقق من الغرض التالي :

«من المتوقع ارتباط معظم السمات المزاجية للشخصية ولا سيما السمات المعندة بين تحمل الغموض إلى عدم تحمل الغموض ومن الاقتران الوجданى إلى الاضطراب الوجданى ومن الانبساط إلى الانطواء بالقدرات الإبداعية ارتباطاً منحنياً وقد اختار الباحث الاختبارات التي تمثل القدرات الإبداعية الأساسية الآتية: المرونة التلقائية - الأصلة - الطلقـة - الحساسية للمشكلات أما مقاييس السمات المزاجية فتتمثل في مقاييس عدم تحمل الغموض أو مستوى التوتر النفسي والثقة بالنفس أو قوة الإرادة والاكتفاء الذاتي والانبساط والعصبية».

النتائج: أشار هذا البحث مشكلة التوتر وعلاقته بالإبداع هذا وقد عاد عبد الحليم محمود ليثير نفس المشكلة في البحث الذي عرضنا له الآن حيث بينت دراسته توسم وجود مثل هذا النوع من العلاقات إذ أظهرت نتائج البحث أن قدرًا من التوتر النفسي لازم للعمل الإبداعي على أن يكون هذا القدر مصحوباً بسمات الصحة النفسية كقوة الأنماط والاكتفاء الذاتي ولا أدى إلى تشتت التفكير الإبداعي.

ولقد بينت معظم الدراسات الهمامة أن الأطفال المهووبين في المدرسة الابتدائية في مجموعهم متسللون ومتتفوقون على مجموع الأطفال العام في النضج الانفعالي والقدرة على التكيف للظروف التي لا يمكنهم تغييرها وقد يعزى التفوق في هذه الميادين جزئياً إلى قدرتهم على فهم أنفسهم ومن دراسات ترمان دوني يبدو أنه من الحكمة أن نستخلص أن كلًا من حيوية الأطفال المهووبين الجسمية وقدراتهم العقلية تمكّنهم من مكافحة الإجهاد والتوتر ومواجهة المشكلات الشخصية بذكاء أكثر ومع ذلك فكثير من الأطفال المهووبين يمررون بخبرات جدية في حياتهم فالنضج الاجتماعي والانفعالي لا يرثه الطفل المهووب مع موهبته وعلى الرغم من أن ذكاء الأطفال المهووبين العالي يتبع لهم البصيرة التي تساعدهم على حل المشكلات إلا أنه غالباً ما يكون مصدراً لحساسية مرهفة تدفعهم إلى مواجهة مشكلات لا يواجهها عادة الأطفال العاديين وتتضخم المشكلات التي يواجهها أحياناً الأطفال المهووبون وما يمررون به من خبرات نتيجة لذلك من أوجه صراع وحرمان من دراسة عدد من المواقف المختلفة في الفصول حاله جيم: جيم تلميذ في السنة الرابعة نسبة ذكائه ١٤٠ شغوف بالقراءة يميل إلى العلوم ويتتفوق في التحصيل المدرسي معلوماته وميوله تفوق معلوماته وميول زملائه في الفصل بسبب سعة اطلاعه وخبراته العديدة لديه قدرة خاصة على التعبير اللغوي يسيطر على معظم استجابته في الأسابيع الأخيرة أظهر الأطفال الآخرون في الفصل استياءهم من سرعة إجاباته وتفوقه الدائم في كل أعمال الفصل وضاعف من هذه الإحساسات مدح المدرسة اليومي له ولقد لاحظت المدرسة أن جيم يقضى معظم وقته خارج المدرسة مع الأطفال الأكبر منه سنًا عندما ازداد نفور الأطفال منه وذات يوم دعا ولدين من السنة السابعة ليذهبا معه إلى المنزل ليشاهدا معلميه العلمي.

ولكن هذه الصحبة لم تدم واعتبرت جيم حيرة وظهر عليه التردد في الفصل وفي الملعب ولم ينظر تلاميذ فصله إليه على أنه زميل لهم لأنه يتكلم عن أشياء لم يعلموها ولم يقرأوا عنها كما يفتقهم في كل شيء يعلموه في الفصل وزيادة على ذلك فإن الأولاد والكبار الذين حاول أن يتخذ منهم أصدقاء لم يقبلوه في ألعابهم ولم يعاملوه على أنه أحد أفراد الشلة فهو ليس كبير الحجم مثلهم كما أنه ليس في قوتهم فضلاً على أنه لا يجيد لعب الكرة وتوضح هذه الحالة بعض الأسباب الأساسية لمشكلات تكيف الأطفال الموهوبين وهذه يمكن تحديدها فيما يلى:

- ١ - استثناء من حوله لتفوقه في الأعمال المدرسية ومنح الكبار له.
- ٢ - اهتمام المدرس بالتحصيل الأكاديمي فقط وفضله في التعرف على أوجه النشاط الأخرى.
- ٣ - ضعف حساسية المدرس نحو استجابات الأطفال لمعرفة الموهوبين.
- ٤ - التباين بين نمو الطفل الموهوب العقلي والجسمى.
- ٥ - ضغط الوالدين واستعجالهم لدفع الطفل إلى النمو.
- ٦ - الإفراط في تهذيب الميول العقلية على حساب النمو الجسمى والاجتماعى.

٧ - الإفراط في شغل وقت الفراغ لدروس الموسيقى وغيرها وعدم إتاحة فرصة للنشاط الحر.

ومن أسباب الصراع التي يعاني منه الموهوبون :

- أ - إنكار الآباء والأصدقاء لقدرات الطفل الموهوب الخاصة.
- ب - عدم اهتمام الوالدين بمواهب الطفل وعدم الانتباه إليها.
- ج - صعوبة المعايير التي يضعها المنزل والمدرسة والمجتمع.
- د - استغلال المنزل والمدرسة والمجتمع لمواهب الطفل بالمسابقات والمكافآت وعدم تبنيها.
- هـ - المشاكل النابعة من داخل الطفل (كالإحساس بالوحدة) أو الإحساس بالنقص ولا يجد من يساعدة على حلها.

مشاكل الموهوبين في المدرسة :

للفرض أن الطفل الموهوب ينعم بوالدين لهما من حسن الإدراك والبصرة ما لا يجعلهما يهملان أوليالغان في تأكيد مواهبه ولكن الطفل لا يزال رغم هذا معرضنا لبعض المتاعب التي لا يواجهها الأطفال الآخرون، فقد تنشأ بعض هذه المشاكل عندما يلتحق الطفل الموهوب عقلانياً بمدرسة يدور كل نشاطها حول تحقيق حاجات أطفالنا الذين لا يرقون إلى مستوى ، ولا يسرون بسرعة في التعلم.

ومن الطبيعي أن تصبح المدرسة بالنسبة لهؤلاء الموهوبين مكاناً مملاً لا يطاق ، إذا كانت الدروس التي يتلقونها يوماً بعد يوم أقل من مستواهم ، أو قد سبق لهم معرفتها ، ففي إحدى الحالات حاولت المدرسة أن تحمل موهوباً في السادسة على أن يقرأ كتاباً أولياً يعطي لتلاميذ ما قبل المرحلة الابتدائية وكان الطفل قد قرأ هذا الكتاب من فقرة بعيدة ، وقطع في القراءة شوطاً كبيراً بعد هذا الكتاب فكانت النتيجة أن رفض الطفل قراءة الكتاب وانتقل هذا الاتجاه إلى القراءة نشاطه المفضل حتى وقت قريب جداً.

وهكذا عندما يجد بعض الموهوبين أن المدرسة مكاناً سقيماً سمجاً لا يستثيرهم أو يتعادهم لا يبذلون أي مجهود في دروسهم .

وهناك حالة طفل في السابعة كان يضيق بالمدرسة ضيقاً شديداً، كما كان قليل الاستقرار سريع الملل لا يبذل أى مجهود في المدرسة، أما في منزله فكان متقلب الأحوال ولما عرض على أحد الاخصائين النفسيين ظل مكتوباً وعبوساً، إلى أن اكتشف ذات يوم أن هذا الإخصائى قد ألف كتاباً عن الحرب، كما نشرت صحيفة خيرية مصورة، وكم كان سور الطفل عندما اكتشف هذا إذ أنه قرأ هذا الكتاب وهو في السادسة من عمره، أى بعد عامين من بدئه للقراءة، وعندما اختبر هذا الطفل فيما بعد وجد أن قدرته في القراءة توازى قدرة من هم في الحادية عشرة، وليس من الغريب إذن أن يهتم بقراة كتب القراءة الأولية ويشعر من التوجيه والتشجيع، استطاع هذا الطفل أن يكتب كتاباً لزملائه في الفصل عن بعض أحداث العالم ومشاكله، وأصبحت المدرسة مكاناً محبوباً بالنسبة له.

كما أن عادة الطفل الموهوب مع غيره من أطفال في نفس سنه علاقة صعبة لأن اهتماماته ونضوجه العقلي يجعل طريقته في اللعب واختيار الأفكار متقدماً عن أقرانه وهو دائماً دوّوب على إشباع رغباته للتعليم والتحدى فترى أن الطفل الموهوب قد يستمتع بسماع معرفة ليبيهوفن بينه، يصعب ذلك على الطفل العادى في مثل سنه الذي قد يستمتع بمشاهدة عازف سهرج يعزف البيانو بأنفه.

ولكن هذا لا يعني أن اهتمامات الطفل المتفوق تكون دائماً اهتمامات ذات أهمية وقيمة فنية كبيرة، في جميع المجالات في الرغم من وجود المهارة اليدوية تفتقر الطفل إلى المعرفة التي يتربّب عليها.

لذلك يحتاج الطفل إلى أكثر من صديق يكملاً من كل ناحية فهو يحتاج صديق متواافق فيه القدرات البدنية وأخر عقلية وكذلك صديقاً متواافق فيه العلاقات الإنسانية.

إن مشكلة الطفل الموهوب هو وجود تباين بين قدراته وميله من ناحية أخرى ومهاراته في الأداء لأن صغر سنه يجعله يفتقر للطريقة الصحيحة للأداء. لذلك نجد أن الطفل يتراجع عن علاقاته مع الآخرين وكذلك يحس بأن علاقته

بنفسه غير طبيعية لأن هناك تناقضنا بين ما يحس بأنه قادر عليه وما يستطيع تنفيذه فعندما يكون للطفل موهبة فنية وقدرة على التخييل ويحاول تنفيذ ذلك على قطعة ورق باستخدام المقص مثلاً.

فإن مهارته الحركية لا تساعد على ذلك فيواجهه الإحباط أن لم يجد من يساعد على تنمية هذه الناحية.

وقد ينغمض المتفوق انغمساً كلياً في اهتماماته إلى درجة الجمود وتتجدد غير قادر على فهم وعلى اهتمام الآخرين المماثل لهذه الاهتمامات وتراء في السنين الأولى من عمره ينقل من موضوع إلى آخر ومن اهتمام لآخر حتى يجعل الآخرين يعتقدون بأن الطفل بتوجيه الاهتمام والتركيز ولكن تراه في نفس الوقت يصب كل اهتماماته على موضوع الساعة.

إن مقدرة هذا الطفل على النمو والتطور تعتمد على خصائص يولد بها علاوة على أسلوب التعامل مع فضوله في البيت والمدرسة وإذا تقبل الأقل في المنزل والمسئولون في المدرسة هذا الفضول عند الطفل وقليلًا من الفوضى في حياته فإن ذلك سيساعد على توضيح أفقه الذي يحتاج إلى التوجيه والرعاية فيما بعد.

وإذا حصل العكس ولم يعط هذا الطفل التشجيع الكافي فإنه سيفضل أن يجد لنفسه اهتمامات غريبة يشغل نفسه بها كنوع من المحافظة على كيانه وعلى نفسه.

ومن المشكلات التي تواجه الطفل الموهوب ومشكلة اللغة التي غالباً ما يحسن استعمالها في سنوات عمره الأولى ويكون لديه مجموعة كبيرة من المفردات التي يجد نفسه غير قادر على استعمالها مع أقرانه فتراه يتجه إلى مصاحبة الكبار .

الرعاية التربوية للعقبية :

لا يصلح المنهج المدرسي العادى لتعليم العباقرة لأنه لا يساير تفوقهم ولا يحفزهم على العمل القوى العميق الذى تتطلب المستويات العليا لمواهبيهم وبما أن

العاقة يتميزون بتعليمهم وتحصيلهم السريع وفهمهم العميق ونشاطهم العقلى المعرفى الواسع الخصبى الأصيل إذن يجب أن يساير النظام التعليمى القائم المظاهر الرئيسية لهذه العبرية وذلك بإنشاء فصول خاصة للعبرية حتى لا يعاق نوهم الطبيعي.

هذا وتعتمد هذه الفصول الخاصة على ناحيتين رئيستين هما:

١ - تحصيل المنهج الدراسي العادى فى أقل زمن ممكن والانتقال من فرقة دراسية إلى الفرقة التالية تليها قبل انتهاء العام وذلك لأن العاقة من المرحلة الأولى يحصلون المناهج فى ربع أو ثلث سنوات بدلاً من ٦ سنوات.

٢ - زيادة المنهج المدرسي سعه وعمقاً إلى الحد الذى يصبح فيه صالحًا لمسايرة المستويات العقلية العليا للعبرية التى تتضمن مواهبها فى مرحلة المراهقة.

هذا ويجب أن تخضع هاتين الفكريتين للقياس عن مدى استجابة العاقة لكل منها ولنكشف أيضًا عن الزمن المناسب لكل فرد وسمويات التحصيل التى تصلح له وذلك لأن العبرية تقوم فى جوهرها على التفوق فى الذكاء، والذكاء هو المحصلة العامة لجميع القدرات العقلية المعرفية.

٣ - يجب الاهتمام بالطفل العبرى فى سنوات قبل الالتحاق بالمدرسة ومعاونته على أن يكتسب مهارات اجتماعية وثباتًا اجتماعياً.

٤ - يجب توجيهه ورعاية الطفل الموهوب والعبيرى فى الناحية الإجتماعية لأنها هي الناحية التي يواجه فيها الإحباط.

٥ - تشجيع الطفل على تنمية مهارات ومفاهيم تتطلبها المشاركة الفعالة وأن يقبل ما يقابله بصدر رحب.

٦ - يجب أن يقدم للطفل خبرات وبرامج خاصة تتميز بالانتزان لا تنسب له فى الفشل .

٧ - يجب أن يترك الطفل العقري ليلعب مع الآخرين فخبرات اللعب يجب أن تساير نمو القدرات الخاصة حتى يعيش طفولته العادلة المليئة بالخبرات الفنية في كل الميادين والتى تتناسب مع سن الطفل وقدراته وميله إلى أقصى حد.

٨ - عدم الضغط على الطفل أثناء توجيهه إلى إنماء المهارات الخاصة التي تحتاجها مهاراته الأساسية وتشجيع التفسير. والابتكار في تناول الأفكار والتعبير الإبداعي.

٩ - تكوين اتجاهات مقبولة وسليمة نحو عبقرية الطفل، وعدم استغلال مواهبه في أعمال غير مقبولة.

١٠ - حظر الإفراط في المدح وتجنب الإفراط في تأكيد النجاح حتى لا تدفع العاقرة إلى الغرور.

١١ - إنشاء مدارس خاصة بهم حتى يمكنهم الاستفادة من كل الإمكانيات المتاحة.

١٢ - إتاحة مصادر متعددة للاطلاع وأن لم يتسع ذلك في المدرسة فيمكن اتخاذ الترتيبات للإفاده من مكتبات الجامعة.

١٣ - اختيار المدرسين الصالحين الأكفاء، حيث يكون المدرس متعمقاً في المادة متھماً على الابتكار في طرق التدريس.

١٤ - معاونة الجامعة للمدارس على رعاية طلابها الموهوبين فيمكن أن يتجمع الطلاب الموهوبون من عدة مدارس لنقى الدراسات الانمائية في معامل الكليات الجامعية والمعاهد العليا سواء دراسات عملية أو أدبية.

دور المدرس نجاه الموهوبين أو العاقرة :

يتحمل المدرس مسئولية عطية تجاه الأطفال الموهوبين ويمكن أن يقوم بكل ما يقتضيه واجبه نحو تدمير هذه المواهب إلى أقصى حد ممكن وذلك عن طريق علاقاته الشخصية مع الأطفال والخبرات المتوفرة في الفصل ولا نفف مسئولية المدرس عند هذا الحد ولكن من واجبه أن يتعاون في فعله مع جميع

أفراد الأسرة والمدرسة والمجتمع المحلي وإمكانياتها وأن يستغلها في مقابلة ميول الموهوبين.

المدرس باعتباره شخص :

يجب على المدرس الذي يود أن يؤدي دوره بنجاح وتأثير أن يكون قبل كل شيء ذا شخصية ممتازة إذ يجب أن يكون نافذ البصيرة ودودا نحو الغير متكيفا معهم يستجيب للعلاقات الإنسانية ويجب أن يساعد كل فرد حتى تنمو إمكانياته كفرد ومواطن وأن تكون لديه الصفات الشخصية التي يحبها الأطفال ويسمون إليها. إذ يجب عليه أن يفهم الأطفال الموهوبين ويقدر مواهبهم ومعرفة ما يقدم لهم من خبرات لنومهم ومن الطبيعي أن يتعدى من توجيهه الأطفال واستشارتهم بطريقة أفضل ليساعد على نومهم من الناحية العقلية إذا كانت قدراته العقلية أكثر إتساعاً وشمولاً من الأطفال العاديين - وقدرة المدرس على صياغة الأسئلة المثيرة للأطفال واقتراحه مصادر المعرفة وتوجيه الطفل للتعليم على أساس معينة وللتفكير بطريقة نقية كل هذا له قيمة أكثر من مجرد إمداد الأطفال بإحساسات من حصيلة معلوماته.

المدرس باعتباره إخصائى نفسى ومحبته :

ولمعرفة أساليب العمل الجمعى أهمية كبيرة لأنها تساعد في رعاية الميول العقلية للطفل الموهوب وتنميتها دون التضحيه بالعلاقات الاجتماعية الضرورية للزملاء في الفصل وفهم المدرس لنمو الطفل فيما واضح يساعد في التعرف على قدراته الممتازة في مجالات خاصة وذلك بمعرفة خصائص رسوم الأطفال في كل مرحلة إذ يكون المدرس أقدر على تحديد الموهبة في رسوم الطفل في سن الثامنة والانتبه للعوامل المؤثرة في التعليم إذ يريد من فهمه لأساليب إخفاق الطفل في التقدم المتوقع معه.

المدرس باعتباره صوبياً :

يجب على المدرس أن يكون قادرًا على إعطاء توجيهاته بطرق مختلفة ويجب الحرص في هذه التوجيهات والغاية بها حتى لا يؤدي أي خطأ في ذلك

إلى كبت الابتكار وفي أوجه النشاط العقلي لأن طرق جمع المعلومات الجديدة المحلية وجمع الحقائق وتسجيلها يساعد الطفل للحصول على إشباع أكبر مما يصل إليه عن طريق التحصيل.

العمل مع الآباء :

تعتبر القدرة على العمل مع الآباء مؤهلا ضروريا آخر لمدرس الأطفال الموهوبين حيث يجب أن يعدوا أنفسهم لمساعدة الآباء الذين يخفقون في إمداد أطفالهم بالخبرات التي يحتاجون إليها أو المدرسوں إذا ما أدركوا الاتجاهات نحو طموح غير معقول.

العمل مع موظفي المدرسة والمجتمع المحلي :

يحتاج المدرس إلى الاتصال بالمدارس والهيئات المحلية الأخرى لإنماء وإمداد الموهوبين بما يوجد في المجتمع المحلي ويمكنه أن يساعد في نمو آل بضرورة إمداد الموهوبين ومساعدتهم في عمل الخطة المناسبة المقابلة حاجاتهم ويمكن للمدرس أن يشترك في الجمعيات والهيئات ويمكنه أن يخاطب الآباء والجماعات في كل من المدرسة والمجتمع تساعد المدرس في الإسهام بنجاح ملحوظ في الخبرات التربوية للطفل الموهوب - ولملخص ذلك هو أن الدور الذي يقوم به مدرس الأطفال الموهوبين هو المرشد والموجه - الزميل الإخصائى - المصلح الاجتماعي - المرشد المتفهم للصداقة.

الاهتمام بالموهوبين (المتفوقين عقليا) وتعليمهم :

منذ بدء الاهتمام بالتفوق العقلي اتخذ علماء النفس منهجين أساسيين أولهما: انتقاء الأفراد النابغين وجمع أكبر قدر ممكن من البيانات عنهم وثانيهما: انتقاد الأطفال الذين على درجة من الاستعداد غير العادي وتتبع نورهم. ولكن من هذين المنهجين مشكلاته وقد تكون أهم مشكلات منهج دراسة النوازع طبيعة المحك الذى يستخدمه كما يتمثل مثلاً في المساحة التى تخصص له فى وسائل الاتصالات كالمجلات أو غيرها التى تتناول السير الشخصية.

ومن هذه المحكات أيضا تقدیرات الخبراء في الميدان ومن الواضح أنها كما

يقول تايلور تحدد لنا النبوغ Eminence وليس القدرة في ذاتها إلا أننا نستطيع القول أن النبوغ بهذا المعنى هو التعريف الإجرائي للعصرية ويوجد عدد من الدراسات المسيحية التي أجريت على النواة والمشهورين منذ بدأ جالون في هذا النوع من البحث عام ١٨٦٦ في كتابة العصرية الموروثة. وتبيّن هذه البحوث عدداً من التظاهر الإحصائية مثل أن متوسط آباء العباقرة (أمريكا) عند ميلاد أطفالهم ٣٥ عاماً كما أن ترتيب الطفل العبرى هو في العادة أول آخرته ومن المحتمل أن يأتي العبرى من أسر فيها نوابغ آخرون من المستويات الاقتصادية والاجتماعية والمهنية العليا في المجتمع.

وقد استخدم جالتون منهج شجرة الأنساب Redigree للبرهنة على وراثية العصرية فقد أستطيع أن ينشئ أشجار الأنساب المتميزين من رجال الأدب والعلم والشعر والموسيقى وغيرها على أساس الشهرة والإنتاج الابتكاري ومن المحتمل أن يكون للمتميزين من الناس أقارب ممتازون ولكن إلى أى حد يعود ذلك إلى البيئة فالآباء الأذكياء لا ينسلون إلى أبنائهم مورثات الذكاء العالى فحسب لكنهم يهبلون لهم ظروف بيئية تستثير اللumo العقلى.

ولا بد من أن تكون المدرسة كبيرة حتى يمكن أن تخссن فصلاً خاصاً بهؤلاء التلاميذ وسواء وجد الطفل الموهوب في فصل خاص بالموهوبين أو في الفصل العادى فإن على المدرس أن يسلك طريقة من طرificات التعامل معه وتطليمه أحدهما اختيار موضوعات سوف يدرسها التلميذ فعلاً في صف دراسى أعلى أى ستؤدى به إلى الملل عندما ينتقل إلى صف أعلى والثانى هو اختيار تطبيقات صعبة للمهارات يدرسها فى المنهج العادى كان يطلب من التلميذ الموهوب أن يضرب 987654×23465 وعلى هذا النحو قد يدرك التلميذ أن التقدم في التعليم عن أقرانه لا يلمر.

التعجيل الدراسي : Acceleration

والبديل لعملية الأثراء هذه هو التعجيل أى السماح للتلميذ بأن يدرس المادة الدراسية المخصصة لصف معين في فترة أقل من المعتاد ويمكن أن يتبع التعجيل صوراً كثيرة منها:

قبول التلاميذ في سن مبكرة بالمدرسة الابتدائية أو الجامعة ومنها النقل إلى صفوف أعلى في زمن أقل منها تركيز التعليم بحيث يكمل التلميذ الموهوب عمل صفيف دراسيين في سنة دراسية طويلة.

ولقد مرت الآراء الخاصة بالإسراع في النقل هذه بثلاثة مراحل من بداية حركة القياس العقلي:

أولاً: رأى المربين أن يوضع التلاميذ المتشابهون في مستوى التحصيل المدرسي معاً وبناء عليه كان النقل إلى صفوف عليا شائعاً واستطاع بعض التلاميذ أن يتموا الدراسة قبل السن العادى بمدة طويلة.

ثانياً: عندما بدأ المربيون في الاهتمام بالتوافق الاجتماعي أصبح هذا التعجيل محظماً ومنوعاً. وكان الاتجاه هو الإبقاء على التلاميذ ذوى العمر الواحد معاً وعلى المدرسين أن يبتكروا نشاطات خاصة تثير ميل الأذكياء واهتماماتهم.

ثالثاً: أما وجهة النظر الحالية فهي وضع التلاميذ ذوى النضج المتشابه معاً ويحكم على النضج من جميع الجوانب.

وهناك مدارس عصرية تعمل على التوصل إلى برامج للدرس والاستذكار تقوم على فكرة التعلم البارع Mastery Learning وتخلص الفكرة الأساسية في هذه الخطط في تقسيم المجال الدراسي لمادة معينة إلى عدد من الأعمال والمواضيع الفرعية الواضحة التحديد وعلى التلميذ دراسة كل منها على نحو مستقل باستخدام وسائل التعليم الذاتي حتى يصل إلى مستوى مقبول من الإنفاق والبراعة ويعطيه المدرس عندئذ درجة على هذه الوحدة وينتقل التلميذ بتوجيهه المدرس إلى العمل التالي ومثل هذه الخطط تراعى الفروق في القدرة وتجنب التلميذ خطر الرسوب بالإضافة إلى إشراك التلميذ في وقت مبكر في مسؤولية إدارة خبراته التعليمية.

دور المدرس نحو الموهوبين:

يحتاج المدرس إلى فهم التلاميذ الموهوبين حتى يستطيع توجيههم واستشارتهم بطريقة أفضل ليساعدهم على نمو إمكانياتهم العقلية ويحتاج لكتى

يكون منتجًا أيضًا معرفة دقيقة بالأعمال المناسبة للأعمار المختلفة وفهمه لنمو الطفل بوضوح يساعد في التعرف على قدراته للممتازة في مجالات خاصة. وبناء على ذلك يكون للمدرس أقدر على تحديد للموهبة البارزة في رسوم طفل في الخامسة مثلاً ومن الضروري أن يكون متiquطاً للعوائق التي تمنع إشباع حاجاته وأن يجد مجالاً لكي ينفس تلاميذه عن التوترات التي يعانون منها.

ولا يختلف أثنان على أن هناك حاجة ملحة إلى إعداد جيل جديد من المدرسين المتخصصين في رعاية الموهوبين ذلك أن الفارق وبين الطفل الموهوب وبين أي طفل آخر ليس مجرد فارق كما في درجة الذكاء بل هناك فوارق كبيرة تتعلق بطبيعة الطفل الموهوب الذي يضحي شخصياً عبقرانياً وليس من المعقول أن تزعم بأن مدرس العابقة ينبغي أن يكون هو نفسه عبقرانياً ولكن يجب أن يكون حائزًا على مستوى عالٍ من الذكاء حتى يتمنى له أن يستحوذ على وجдан الأطفال الموهوبين وحتى لا يحتقروا ما يعوّه إليهم من خبرات وحتى يستطيع أن يتصدى ذكاءهم الخارق وحتى لا تكون دروسه بالنسبة لهم أقل من المستوى الذي ينشدون والذي يجب أن يملأ وجدانهم ويهيمون على أمر طبعهم ويأخذ بالبابهم بيد أن الذكاء لا يكفي وهذه كخامة يمكن تشكيل مدرس الموهوبين منها فلا بد من وجود عناصر أخرى للشخص قبل البدء في إعداده لتربية الموهوبين فيجب أن يكون مدرس الأطفال الموهوبين شخصاً مرناً بحيث يسمع للأطفال بالوقت الذي يمكنهم من خلاله الوقوف على المكتشفات الجديدة وأن يوفر لهم الحرية حتى يحاولوا تجربة ما لديهم من إمكانيات ولعلنا نتساءل في نهاية المطاف ألا يجدر بالمهتمين بإعداد المعلمين أن يخصصوا أقساماً بكليات التربية ومعاهد إعداد المعلمين لإعداد مدرسين للموهوبين أننا نتقدم بهذا الاقتراح أملين أن يقع موقع الرضا والترحيب لدى أولئك المهتمين بأعداد معلم العابقة في مصر والوطن العربي حتى تكمل صورة التربية السليمة للموهوب وحتى يمكن تجنب ما يمكن أن يرثه تحته من أمراض نفسية تجعل منه طامة على نفسه وعلى مجتمعه بدل أن يكون عامل نهضة ونقدمة له ولغيره.

أهم البرامج الدراسية للموهوبين :

أولاً: برامج الإثراء :

تعتمد استراتيجية هذه البرامج على تدعيم المنهج أى تقديم مناهج إضافية للمتفوقين إلى جانب المناهج العادلة. أى إضافة بعض أوجه التنازل للبرنامج الموضوع بحيث تنمو مواهب الطفل وقدراته وقد بينت البحوث أن أهم هذه القدرات هي:

- ١ - القدرة على الربط بين المفاهيم والأفكار المختلفة.
- ٢ - القدرة على تقويم الحقائق والحجج تقويماً نقدياً.
- ٣ - القدرة على خلق أداء جديد وابتكار طرق جديدة في التفكير.
- ٤ - القدرة على مواجهة المشاكل المعقّدة بتفكير سليم وبرأي سديد.
- ٥ - القدرة على فهم مواقف جديدة في نوعها وفهم زمن يختلف عن زمانه ومسايرة أناس يختلفون عن عشيرته أى أن يكون قادراً على لا يتقيد بظروفها المحيطة التي يعيش فيها وأن ينظر إلى الأشياء من أعلى.

* إن النشاط الإضافي الذي تعدد المدرسة العادلة للطفل الموهوب لا بد من تنظيم نوعين من المنهاج الإضافي يهدفان إلى:

(١) التعمق في المادة :

أى زيادة المعرفة بالمادة المتصلة جوهرياً بالمنهاج.

(٢) التوسيع في المادة :

أى توسيع دائرة معرفة التلميذ بممواد أخرى لها علاقة جانبية بموضوعات منهاج.

ويستطيع المدرس أن يحقق ما تقدم ويوفر غذاءً عقلياً دسماً دون نقل التلميذ الموهوب من فصله إلى فصل أعلى بتوفير أنواع النشاط التعليمي والمادة الدراسية التي تتناسبه وتستثيره وتستهويه وتلك باتباع الطرق التالية:

١—الرحلات والزيارات :

وقد يكتشف المدرس في أثناء هذه الزيارات بعض النواحي التي تهم الأطفال الموهوبين بصفة خاصة.

وهذا يجب على المدرس تشجيعهم على القيام بدراسة أكثر عمقاً وتفصيلاً لما شاهدوه وعلى تسجيل نتائج هذه الدراسة ثم يناقشهم المدرس فيما وصلوا إليه.

٢—المشروعات الخاصة :

لا شك أن القيام بالواجبات الإضافية والمشروعات الابتكارية وكتابة التقارير كلها وسائل تعليمية مفيدة للغاية.

٣—بواصع القراءة الفردية الموجهة :

إن تعريف الأطفال الموهوبين بالكتب الجيدة قد يقيدهم فائدة كبيرة ولكن تتحقق هذه الفائدة لابد من أن توفر لهم المساعدة والتوجيه ولا بد أيضاً من تشجيعهم حتى تصبح القراءة أمراً محباً إليهم.

٤—الحلقات والندوات الدراسية :

تلجأ بعض المدارس إلى عقد حلقات دراسية خاصة للموهوبين حيث يتلقون دروساً خاصة في بعض الميادين كالكتابة الابتكارية والأدب والعلوم والتمثيل والخدمة المدرسية.

٥—النوادي الدراسية :

ومثل هذه النوادي التي تقوم على أساس ميول التلاميذ تزيد من تحمس التلاميذ ورغبتهم في العلم.

الحوار مع الطفل الموهوب : إن لطريقة ترشيح أحد الوالدين أو كليهما بعض الإيجابيات بيد أنها عاجزة بمفردها عن تحديد سمات شخصية طفلهما بصورة كلية ومع هذا فهي طريقة مفيدة وفاعلة في الكشف عن الموهوبين فيجب التوجّه إلى الموهوب بأسلمة عن جوانب الإبداع والموهبة التي يعتقد أنه يمتلكها [مثال السبب الذي دفعه لأن يعتقد أنه

موهوب أما بالنسبة لموضوع الحوار والمحاور الرئيسية فيه فعلى المحاور أن يشغل نفسه بتدوين فوري للإجابات فإن لم تتوافر لديه ألة تسجيل فيمكنه كتابة ملخص الإجابة وعليه أن يتفاعل مع من يحاوره بصورة حوارهما أقرب ما يكون إلى الحوار الطبيعي.

التدريب على الإبداع :

ويشار الآن في أوساط علمية عديدة إلى أن أهم أسس التقدم الحضاري الراهن أساسان هما:

(١) نظم المعلومات من ناحية.

(٢) التفكير الإبداعي من ناحية أخرى.

وهذا يعني أن الإبداع هو أحد جناحى التقدم الحضاري الراهن وأنه أحد أداتين بالغتين الأهمية في تقدم الإنسان المعاصر وعده في مواجهة مشكلاته الراهنة وتحديات مستقبله معا وفيما يختص بالإبداع فقد بدأ الاهتمام به بشكل واضح مع نهاية الأربعينيات وبداية الخمسينيات لهذا القرن كموضوع رئيسي في علم النفس الحديث وسبقت ذلك إرهاصات متعددة دفعت إلى هذا الاهتمام ارتبطت غالبا بظروف الحرب العالمية الثانية وقد تكاثفت جهود الباحثين حول ظاهرة الإبداع منذ تلك الفترة بحيث أمكن لهذه الجهود أن تعطى في سنوات قليلة نسبيا مختلف الجوانب فيها وأهمها الجوانب الرئيسية التالية:

ـ استكشاف طبيعة العملية الإبداعية والخطوات والمراحل التي تمضى بها والتفاعل الدينامي بين مختلف العناصر فيها.

ـ تناول الإبداع من الوجهة السيكولوجية: ويدخل في ذلك بشكل رئيسي التحديد العاملى لمكوناته الأساسية من القدرات العقلية الإبداعية وأهم الملامح المتميزة لها عن غيرها من القدرات العقلية الأخرى.

ـ تحديد الخصال النفسية المميزة للأفراد المبدعين وما يرتبط منها بالسلوك المبدع والنشاط الإبداعي بكل صوره.

ـ تنمية قدرات التفكير الإبداعي في الأفراد عن طريق التعليم والتدريب باستخدام الأساليب العلمية المختلفة أو من خلال تهيئة الظروف الملائمة والمشجعة على التفكير الخلاق.

نماذج للعصرية

الدكتور / طه حسين عميد الأدب العربي

عندما نتكلم عن عصرية عميد الأدب العربي الدكتور / طه حسين لا يسعنا إلا أن نقول أنه إنسان أثبت عصريته من خلال طموحه المتدقق لمعرفة أسرار الحياة الأدبية فهذا الفتى الفقير المعدم الضرير لم يستسلم لضرر أصحابه ولا عمي حل به ولكنه عزم على إثبات ذاته والتخلص من الاستهزاء الذي كان يقوم له كافة المحبيطين به من زملائه وأقرانه فقرر هذا الضرير تخطي تلك العقبة بل وعمل ما يعجز عنه المبصرون فلم تقف عقبة العمى، حاجزا لغق نوافذ طموحه بل قام بفتح النوافذ على مصراعيها متحديا كل الظروف وهكذا كما يقولون «كل ذى عامة جبار، فكان جبارا فى الأدب وفاق هذا الضرير كافة أترابه فى الجامعة وتتفوق عليهم وهم المبصرون فطموحه ذلل له كافة الصعوبات ولو كانت صعوبات جسدية أو لغوية مثل لغة فرنسا التى تعلمها فى شهور عدة ضاربا بصعوبتها عرض الحائط. وكان أستاذًا فى تصوير روايات الغرب إلى أن وصل لدرجة الدكتوراه بعد العالمية الأزهرية وحصل عليها من جامعة السريون الفرنسية وإلى أن صار عميداً للأدب العربى من محيطه إلى خليجه وضليعاً فى علم اللغة العربية وغيرها وهذا يدل على العصرية أنت وأثرت عدة كتب فى الأدب الجاهلى - دعاء الكروان - على هامش السيرة تلك العصرية الفذة التى قد لا تجود الأيام بمثلها.

رفاعي الطهطاوى

رائد النهضة الفكرية والقومية...

رائد حركة التجديد التربوى والاجتماعى فى مصر...

أول من فتح لمصر نافذة نطل منها على الغرب...

أول من نادى بتعليم المرأة وتنقيتها...

ظل حياته يوزع ثقافته على تلاميذه معلماً..، وفي بطون الكتب مؤلفاً

ومترجمًا.. وعلى صفحات الجرائد صحفياً كاتباً...

لقد عاش وفياً لدينه. وفياً لوطنه.. وفياً لأهله.. وفياً لبلده أميناً حريصاً

على ارتداء الذى الأزهى حتى في غربته...

ولد رفاعة الطهطاوى فى مدينة طهطا فى أكتوبر سنة ١٨٠١ وحيد أبوه أبوه بدوى بن على بن محمد على بن رافع، يرجع نسبه من ناحية أبيه إلى الحسين بن فاطمة الزهراء بنت سيدنا رسول الله ﷺ.

ومن ناحية أمه فاطمة بنت الشيخ أحمد الفرغلى ابن الأنصار الخزرجية تنقل أبيه من طهطا إلى قنا ثم إلى فوشوط وذلك لصنيق ذات اليد خلال تلك الفترة بدأ رفاعة حفظ القرآن الكريم ثم عاد إلى طهطا بعد أن توفى والده وأتم حفظ القرآن. كما أخذ في تلقى مبادىء العلوم الفقهية، فقرأ المتنون المتداولة في ذلك العصر من أخواله الشيخ فرج الأنصارى والشيخ عبد الصمد الأنصارى، وأهله ذلك للقدوم إلى القاهرة لتلقى العلم في الأزهر.

تلذمذ في الأزهر على يد الشيخ الفضالى، الشيخ حسن القويسى والشيخ الدمشقى شيخ الأزهر درس عليه شرح الأشمونى البخارى ودرس على يد الشيخ عبد الغنى الدماطى تفسير الجلالين.

كما لازم الشيخ الباجورى وأخذ عنه شرح الأشمونى وتفسير الجلالين أيضاً ودرس معنى اللبيب وجمع الجواب فى الأحوال على يد الشيخ محمد حبيش وحضر شرح بن عقيل على الشيخ الدمنهورى.

ولقد كان الشيخ حسن العطار من أعظم الأساتذة الذى كان له أثر فى توجيه حياته وقد بدأ الاتصال به منذ أن دخل الجامع الأزهر ولقد قرئ منه وأحاطه برعايته بل أشركه معه فى الاطلاع على الكتب العربية التى لم تتناولها أيدي علماء الأزهر.

ولقد قضى رفاعة في الأزهر ثمانى سنوات ولم يمنعه فقره من الاستمرار في الدراسة لقد كانت والدته تتفق عليه من بيع بعض ما تبقى لها من حلى وعقار. وكان يستعين على الحياة بإعطاء دروس لحسين بن طبوزغلى وإلقاء بعض الدروس في مدرسة محمد لاظوغلى التي أنشأها في بيته.

وعندما أراد محمد على باشا أن يرسل بعثة كبرى إلى فرنسا يدرس هناك ما البلاد في حاجة إليه من حقوق وسياسة وطبى وكييميا وفنون وحربيه وبحرية وزراعة وmekanika... الخ.

وأراد أن يختار لهم من علماء الأزهر من يذكرهم بالدين ويعظمهم ويرشدهم ويؤمهم في الصلاة فطلب محمد على من الشيخ حسن العطار أن ينتخب من علماء الأزهر إماماً للبعثة يرى فيه الأهلية واللباقة فاختار رفاعة الطهطاوى لتلك الوظيفة بصفته تلميذه وصفيه.

ومن مؤلفات رفاعة الطهطاوى :

- أنوار توفيق الخليل في أخبار مصر وتوثيق بنى إسماعيل، ولم يطبع منه غير الجزء الأول في تاريخ مصر القديم حتى الفتح العربى.
- تاريخ قدماء المصريين التحفه المكتبيه لتقريب اللغة العربية.
- تخليص الإبريز في تلخيص باريز، الذى ضمنته أخبار رحلته، ومشاهداته وأخباره فى باريس.
- رسالة المعادى - المرشد الأمين للبنات والبنين.
- القول العديد في الاجتهاد والتقليد.
- الكتز المختار في كشف الأرضى والبحار وهو مختصر في الجغرافية.

فكتور هوجو ١٨٠٢ - ١٨٨٥ :

ولد في ٢٦ فبراير سنة ١٨٠٢ في مدينة «بيدرانسون»، جنوب شرق فرنسا أبيه «ليويول سيمبير هيجو»، كان جندياً شجاعاً تدرج في الترقيات حتى وصل إلى رتبه جنرال.

أمه «صوفى فرانسوارز تريبوشيه»، ابنة ريان سفينة تجارية.
أحبت والده وتزوجته لشجاعته وأحبابها هو لجمالها ورزقاً بثلاثة أولاد هم
[أبيل - أوجين - فكتور].

بدأ فيكتور هوجو في كتابة الشعر وكان عمره أربعة عشر عاماً عندما نظم عدداً من القصائد في الغزال والهجاء، والفخر، وقد أرسل إلى الأكاديمية الفرنسية قصيدة من ثلاثة بيت من الشعر عنوانها «السعادة التي تترجم عن الدراسة في جميع مراحل الحياة».

وقد اهتم فكتور هوجو أيضاً بكتابة القصة وقد طرق باب الصحافة وأسس هو وأخوه أبيل جريدة المحافظ الأدبي نشرتها قصائد عديدة ودراسات تاريخية وفلسفية كما أفرز فصولاً للنقد الأدبي وقد كانت هذه الجريدة فرصة لتنمية ملكته الأدبية وتعرفه على الكثير من الشعراء والكتاب وتوطدت الصداقة بينه وبين الكثير منهم مثل لامرتين وفيتني وديشان ولما أنشئت جمعية الآداب الجميلة انضم إليها وقد ظفرت قصائده بإعجاب الأعضاء وكان عمره حينذاك تسع عشر عاماً ولقد نشر أربعة مجموعات خلال الفترة ما بين عام ١٨٣٠ : ١٨٤٠ بعد أن هجر الكتابة إلى الشرح بعد فشل تمثيلية البر جرات ففي [أوراق الخريف] أظهر ما كان يشعر به من سعادة الحياة الأسرية وعدويتها وما كانت تبعه من ذكريات قديمة لذذة كما كتب قصائد حث فيها الأغنياء على الشفقة والرحمة بالفقراء. لقد كانت المجموعة مزيجاً من الآلام والأمال، من الغرور والطموح. أما في [أغاني العشق] فقد حوت ما كان يكتبه من محبة لزوجته وعواطفه الملتهبة نحو محبوبته الجديدة جولييت لقد حوت أيضاً قصائد مجد بها نابليون وعبر عما كان يحسه ويشعره من حب للنسر العظيم ...

أما في [الأأشعة والظلم] فقد اختص بها والدته وشعوره نحوها بالحب وميله إلى ذكرها.

ومن الروايات التي ألفها فكتور هوجو أيضاً رواية «البؤساء» وقد قال فيكتور هوجو في حديثه عن هذه الرواية:

«لقد بدأت التفكير في تأليفها سنة ١٨٢٣ وباحتث الناشر في موضوعها سنة ١٨٣٠ وعدت إليها سنة ١٨٤٥ وكتبت منها جزءاً كبيراً وكدت انتهي منها لولا ثورة سنة ١٨٤٨ التي أرغمتني على التوقف عن إتمامها فترة طويلة إلى أن كان عام سنة ١٨٦٠ وقد رأيت أن تعيني سيطول فانكبت على الكتابة من جديد وكانت أفكارى قد تغيرت وتطورت نتيجة تجاريى السياسية والحوادث الاجتماعية التي طرأت على نظام فرنسا لقد أحدثت تغييراً بيناً في أوضاعها وتوسعت في أبوابها فأصبحت خمسة أجزاء وكان عنوانها البؤس فأصبح البؤس ..»

عباس محمود العقاد

من الشخصيات الصحفية الجليلة التي تميزت وظهرت وتلألأت بين الشخصيات الصحفية هي شخصية الكاتب الكبير عباس محمود العقاد ولعل أهم المميزات التي حققت لعباس محمود العقاد هذه الميزة على غيره من الكتاب الصحفيين تمسكه بكرامته، ويرأيه وباحساسه بأن الحاجة إلى لقمة العيش لا تعنى أن يدوس هذه الكرامة وأن يبدل رأيه كما يبدل الفرد العادى حذاءه ومن هذا الواقع القوى بدأ العقاد دائمًا كالعملاق أو كالجبل الذى تشع من قمته أصوات القوة والحسن والكرامه فى كل الظروف والأوقات والأزمنة.

عرف العقاد الحياة بمرها وحلوها.. بل أنه عاش حياته كلها مزيج المر والحلو من هذه الحياة ولهذا نجح في أن يظل دائمًا الرجل الذي يواجه العواصف أيا كانت ولا يطأطئ لها رأسه أو أن يسمح لل العاصفة بأن تمر دون مواجهة فلما أن تهزمه أو أن يهزمنها ولقد كان وحيد حسابه في هذه المعارك كلها في جانبه دون أن يتطلع مرة واحدة إلى الجانب المادى البحث في هذا الرصيد أو أن يتساءل كم أملك وهل أستطيع أن أعيش.

الفصل الرابع

الضعف العقلى

- مقدمة
- تعريف الضعف العقلى
- أسباب الضعف العقلى
- أعراض الضعف العقلى وخصائصه
- تصنیفات الضعف العقلى ومراتبه
- تشخيص الضعف العقلى
- الوقاية من الضعف العقلى
- تدريب ضعاف العقول
- علاج الضعف العقلى وكيفية رعاية هذه الفئة

الفصل الرابع

الضعف العقلى Mental Dificiency

مقدمة :

ان أى موضوع فى علم النفس لم يشغل أهمية كبرى مثلاً احتلت مشكلة التخلف العقلى ولم يصل أى أخصائى نفسى اكلينكى أو مدرس الا صادف هذه المشكلة لتعقد أبعادها من ناحية وتعدد جوانبها من ناحية أخرى فمشكلة التخلف العقلى مشكلة متعددة الجوانب والأبعاد فهى مشكلة تعليمية تختص بكافأة عملية التعليم وطبيعة المتخلفين عقلياً ومناسبة البرامج التعليمية للعابدين لهؤلاء الأطفال ومن ناحية أخرى فان وجود هؤلاء الأطفال فى المدارس العادية خسارة كبيرة للمصاريف والتكليف، بالإضافة إلى أن رعايتهم تعليمياً فى برامج خاصة يكلف الدولة عشرات الملايين كما أن مشكلة التخلف العقلى مشكلة نفسية أيضاً في كثير من أبعادها فالتعرف على الطفل المتأخر عقلياً عملية صعبة التشخيص لها أبعادها داخل الأسرة من الناحية الانسانية والأسرية حيث يبلغ أحياناً حد اخفاء الطفل المتأخر على الأقارب والجيران، كما أن التخلف العقلى له أثره النفسي على المتأخر نفسه من شعوره بالدونية فقد الثقة بالنفس وتراتك الخبرات الاحباطية.

ومن أبعاد المشكلة النفسية ما قد تنتهي إليه الأمور داخل الأسرة ففى بعض الأحيان ينتهي الأمر إلى طلاق الوالدين أو الامتناع عن إنجاب أطفال آخرين، كما أن التخلف العقلى مشكلة اجتماعية من حيث تأثيره من مشكلات تتعلق بمستقبله ونكيفه وزواجه سواء في الحالة الحاضرة أو مستقبلاً بعد أن يتم تدريبه، وهى طبية ترتبط مباشرة بأسباب التخلف وأهمية رعاية المتخلفين من الناحية التكوينية والطبية بالإضافة إلى أن التخلف العقلى يشكل عبئاً على المجتمع مرتبط بالطاقة البشرية وامكانية الاستفادة بذكاء وقدرات المتأخر عقلياً أو حتى امكانية اعتماده على أنفسهم ودور المجتمع هو توفير هذه الامكانيات لهذه الفئة.

والخلف العقلى مشكلة اجتماعية كبرى في كل المجتمعات المتحضرة لما يحتمه التحضر والتنمية من اعتماد الفرد على ذاته واستقلاله بحياته استقلالاً يجعله يصرف أموره ومشاكله بنفسه دون الاعتماد على الغير.

والنخاف العقلى أو الضعف العقلى أو التأخر العقلى أو القصور العقلى هو حالة نقص أو تأخر أو عدم تكامل لنمو ونضوج العقل المعرفى مما يؤدي إلى نقص فى ذكاء الفرد بدرجة لا تسمح له بحياة مستقلة أو حماية نفسه ضد مخاطر الحياة، إلا أن الفرد المختلف عقلياً قد يفكر كما يفكر غيره وقد يفهم كما يفهم الآخرون ولكن على مستوى أقل وبسرعة أبطأ وهناك أموراً يصعب عليه التفكير فيها أو فهمها وعلى ذلك يمكننا أن نعرف الطفل المختلف عقلياً بأنه أقل قدرة على الفهم وعلى التفكير من الأطفال العاديين وأقل إدراكاً وأقل استعداداً للتعلم كما أن قدرته على التذكر وعلى التركيز محدودتان.

والواقع أن آثار الضعف العقلى تتضح فى ضعف مستوى أداء الفرد سواء كان هذا الأداء فى المدرسة أو فى عمل يدوى يحتاج إلى مهارة كما تتضح أيضاً فى قدرته على التوافق النفسي والاجتماعى وفي قدرته على الأخذ والعطاء.

ولقد عرف الإنسان منذ قدم العصور، التخلف العقلى، حيث ظهرت حالات مرسومة في اللوحات القديمة، ويعتبر ذلك من مظاهر الفن في الحضارات القديمة، لقد رسم الفنان القديم الشخص المختلف عقلياً خائفاً، وصورة وقد أساء التعامل معه، مع أهانته، يقع عليه العقاب الصارم، كما صوره كمصدر للضحك عليه، والساخرية منه، كذلك عرفت الحضارة القديمة صوراً من استغلال الشخص المختلف عقلياً كاستخدامه في الدعاوة والتسلو لحساب غيره، لقد كان ضعاف العقول والمرضى العقليون يعاملون معاملة وحشية، وكان يلقى بهم في السجون المظلمة وكان الأغلال الحديدية تغلب أيديهم وأرجلهم. كذلك كان العلاج يتضمن كثيراً من مظاهر القسوة كالكلوى بالنار أو إحداث ثقب بجمجمة المريض. بغية إطلاق سراح الشياطين التي كان يعتقد أنها تسكن جسد الإنسان ولكن هذه الإتجاهات السلبية تجاه المختلفين عقلياً قد تغيرت تدريجياً تغيراً جزرياً الآن وذلك بسبب انتشار الوعي والمعرفة والثقافة السينولوجية والتربوية وانتشار الاتجاهات الإنسانية والمطالبة بحقوق الإنسان. وعن طريق حركات التنشير التي أرهفت مشاعر الناس، ويفضل سياسات الحكومات والدول وخططها من تقديم الرعاية الطبية والنفسية والاجتماعية لكافة طوائف المجتمع. ولقد تم افتتاح أول

مستشفى للأمراض العقلية في إنجلترا سنة ١٨٤٠ م وبعد ذلك ب نحو سبع سنوات تم إنشاء معهد حكومي للمتخلفين عقلياً في الولايات المتحدة ثم توالى افتتاح المعاهد والمدارس الخاصة بالمخلفين عقلياً في كثير من الولايات الأمريكية. وكذلك تم تأسيس جمعية أمريكية لرعاية ضعاف العقول أو المخلفين عقلياً.

تعريف الضعف العقلى :

المخلفون عقلياً يطلق عليهم ضعاف العقول وإن كان يفضل تسميتهم بالمتخلفين عقلياً وقد تظهر في ميدان التخلف العقلى تعاريف متعددة كانت تعكس في الغالب الاختلاف في الخلفيات الطبيعية المختلفة المتعلقة بمشكلة التخلف العقلى والتي تعمد في التعريف على أساس مصطلحات ميدانية مختلفة والمخلفون عقلياً هم أفراد يعانون من نقص أو تأخر أو تلف أو توقف أو عدم اكتمال النمو العقلى المعرفى يولدون بها أو تحدث في سن مبكرة نتيجة لعوامل وراثية أو مرضية أو بيئية تؤثر على الجهاز العصبى مما يؤدي إلى نقص الذكاء، وتتضمن أثاره في ضعف مستوى السلوك في المجالات التي ترتبط بالتصفح والتعلم والتوافق النفسي في حدود انحرافين معياريين سالبين.

ويعرف الضعف العقلى بأنه حالة عدم اكتمال النمو العقلى بدرجة تجعل الشخص غير قادر على موازنة نفسه للبيئة العادية وبحيث لا يستطيع الاحتفاظ ببيئاته وحياته بين الآخرين بدون اشراف أو حماية أو رعاية خارجية على أن يكون ذلك ملازماً للشخص من بدء حياته الأولى.

ويجب التأكيد هنا أن ضعاف العقول ليسوا مرضى عقليين إذ انهم لم يكونوا عاديين ثم مرضت عقولهم بل انهم نشأوا في حالة ضعف طبيعي في القدرة العقلية العامة بحيث لا يمكن شفاوهم وإن كان من الممكن ان تقدم لهم مساعدة كبيرة عن طريق وسائل التمرين وطرق التربية المناسبة لهم.

ومن المهم أن نقرر أن الناس لم يخلقوا جميعاً متساوين من حيث القدرة العقلية العامة والذكاء، فكما أن هناك اختلافات فردية بينهم من حيث الصفات الجسمية كالطول والوزن والقدرة العضلية ... وكذلك من الناحية العقلية نجد العاقرة

ومتوسطي الذكاء هم الذين يمثلون الأغلبية العظمى من الناس كما أن هناك درجات متفاوتة بين درجات الذكاء الدنيا تصل في أحياناً إلى من يطلق عليهم المعتوهين.

والخلاف العقلى أو الضعف العقلى أو التأخر العقلى أو القصور العقلى هو حالة نقص أو تأخراً أو عدم تكامل نمو والاضطرار العقل المعرفى مما يؤدي إلى نقص في ذكاء الفرد بدرجة لا تسمح له بحياة معقولة أو حماية نفسه ضد مخاطر الحياة إلا أن الفرد المختلف عقلياً قد يفكر كما يفك غيره وقد يفهم كما يفهم غيره ولكنه بمستوى أقل وأبطأ وهناك أمور يصعب عليه التفكير فيها أو فهمها وفي ذلك يمكننا أن نعرف أن الطفل المختلف عقلياً هو أقل قدرة على الفهم وعلى التفكير من الأطفال العاديين وأقل إدراك واستعداد للتعلم كما أن قدرته على التذكر وعلى التركيز محدودتان.

وهناك عدة تعريفات أخرى للضعف العقلى حيث إنه ليس هناك اتفاق واحد على ذلك الإصطلاح فهو يختلف تبعاً للازاوية التي ينظر من خلالها.

إن الضعف العقلى عند الأطباء هو اختلال في الإتزان الكيميائى في الجسم كما في حالة الكريستينية Crestinism . ويعرفه بعض علماء النفس بأنه عرض لاضطراب إنفعالي شديد يعيق الفرد عن التفاعل مع الآخرين أو مع البيئة ويعتبره علماء الاجتماع وعلم النفس الاجتماعي عرضاً لعجز في الإستثارة النفسية والإجتماعية . الواقع إن الضعف العقلى ظاهرة تشير إلى عجز أصيل أو عرض في النشاط العقلى ويقصد بالعجز الأصيل النقص في القدرة العقلية العامة أو الذكاء ويقصد به عدم القدرة على استغلال ذلك القدر في الذكاء الذي يولد به الفرد والضعف العقلى بصفة عامة هو عجز الكفاية العقلية التي تعوق الفرد عن تعلم وإكتساب أنواع في السلوك والعادات التي تساعده على التكيف مع بيئته وينتج إما عن عوامل جينية أو تكوينية أو في عوامل خارجية تعوق نمو الذكاء أو إستغلاله إستغلال كافياً.

كما يعرفه البعض على أنه نقص في الحد الأدنى في الذكاء العام اللازم لحياة الفرد الكبير الراشد حياة مستقلة والعجز عن الاستفادة في الحياة المدرسية

العادية وبالنسبة للراشد الكبير يشير إلى العجز عن التعامل مع البيئة الدراسية أو المهنية أو الإجتماعية فلا يستطيع الفرد أن يؤدي وظائفه إلا في إطار بيئته توفر له المأوى والحماية مثل الملجأ أو المؤسسة وإذا كان الشخص ضعيف العقل يعيش في وسط بيئه إجتماعية صالحة تقدم له العون والمساعدة فإنه يستطيع أن يتكيف تكيف إجتماعي سليم. قبول البيئة لضعف العقول تساعدهم على حسن التكيف والتخفيف من وطأة المشكلة.

وتعرف جمعية الطب العقلى الأمريكية على انه: ضعف عام وشذوذ في الوظائف العقلية، تلك التي تظهر في أثناء المراحل المختلفة للنمو .

أما جمعية التخلف العقلى الأمريكية فتعترف على انه: حاله دون المتوسط في الوظائف العقلية العامة تحدث مترتبة مع نقص في السلوك المتكيف وتعبر عن نفسها في أثناء عملية النمو أو في فترات نمو الإنسان.

بعض التعريفات المختلفة للضعف العقلى حسب المعيار أو المدحك :

على الرغم من أن التعريفات المختلفة التي طرحت لمفهوم التخلف العقلى متشعبة ومتدللة وتنتهي إلى فروع مختلفة من فروع العلم والمعرفة إلا أنه يمكن تصنيف تلك التعريفات إلى فلتين :

أولاً : فئة التعريفات التي تعتمد بالدرجة الأولى على معياراً أو محك أو بُعد واحد في تعريف التخلف العقلى :

وقد استخدمت في مختلف الميادين نظراً لاعتمادها على معيار واحد منها:

- ١- التعريفات الطبية للتخلف العقلى .
- ٢- التعريفات القانونية للتخلف العقلى .
- ٣- التعريفات السيكولوجية للتخلف العقلى .
- ٤- التعريفات التربوية والتعليمية للتخلف العقلى
- ٥- التعريفات الاجتماعية للتخلف العقلى

١- التعريفات الطبية للتخلف العقلى :

من أوائل التعريفات الطبية هو القانون الذى أصدرته الحكومة البريطانية عام ١٩١٣ وهذا القانون والذى يعرف باسم قانون الضعف العقلى Mental Deficiency Act

وقد عرف هذا القانون الضعف العقلى على انه : حالة تتسم بتوقف النمو العقلى أو عدم اكتمال هذا النمو وتحدث قبل سن الثامنة عشر وقد يكون السبب فيها مصدراً وراثياً وقد ترجع الاصابة بأحد الأمراض .

تعريف جيرفس ١٩٥٢ م :

يمكن تعريف الضعف العقلى من الناحية الطبية على انه حالة من التوقف أو عدم استكمال النمو العقلى نتيجة المرض أو إصابة قبل سن المراهقة أو أن يكون نتاجاً لبعض العوامل الجينية .

٢- التعريفات القانونية او التشريعات للتخلف العقلى :

Legal Definitions

التعريف القانونى للخلف العقلى بالولايات المتحدة الأمريكية :

، يتميز ضعاف العقول بالنمو العقلى المتوقف الذى يحدث فى سن مبكرة ويذوم بعدها وتتميز هذه الفئة بانها غير قادرة على الاعتماد على نفسها وأنها تكسب عيشها بنفسها ،

أما القانون المنبع فى بريطانيا وينص على ، المتأخر العقلى البالغ هو البالغ الذى يحتاج إلى رعاية وشرف وظبط أو تحكم لحمايته وحماية الآخرين ..

٣- التعريفات السيكولوجية للتخلف العقلى :

قد عرف التخلف العقلى على أساس نتائج الأشخاص على اختبارات الذكاء الفردية (ويطبق خاصة مقياس ستانفورد بینیة) على انه : يعتبر الأشخاص الذين نقل نسبة ذكائهم عن ٧٠ على مقياس ستانفورد بینيه للذكاء ضعاف عقول ،

٤- التعريفات التربوية والتعلمية للتلذف العقلي :

من أهم التعريفات التي قدمت لمفهوم التلذف العقلي اعتماداً على المعيار «التحصيل الدراسي»، قانون التربية لعام ١٩٤٤ م، الذي أصدره وزير التعليم البريطاني عام ١٩٤٤ م وكان ينص على النحو التالي : جميع الأطفال الذي نقل معاملاتهم التربوية عن ٨٠ يصنفون بوصفهم متخلفين ومتاخرين تحصيلياً بصرف النظر على معاملات ذكائهم.

٥- التعريفات الاجتماعية للتلذف العقلي :

اتجه بعض العلماء إلى تعريف التلذف العقلي اعتماداً على بعض الوظائف الاجتماعية للفرد مثل : الصلاحية الاجتماعية - التوافق الاجتماعي أو التكيف الاجتماعي واعتبارها المعيار الأساسي للتعرف على المتخلفين عقلياً.

ثانياً: فئة التعريفات التي تتطلب استخدام أكثر من مدى أو معيار عند تعريف مفهوم التلذف العقلي :

من أوائل التعريفات التي طرحت لمفهوم التلذف العقلي ويتطبق محكين أو معيارين وتضيف الدكتورة «انتصار يونس»، في كتابها «السلوك الانساني»، تعريف عام للضعف العقلي فتقول انه : يمكن القول أن الضعف العقلي بصفة عامة هو عجز في الكفاية العقلية تعيق الفرد عن تعلم واكتساب أنواع من السلوك والعادات التي تساعده على التكيف مع بيئته، وينتج إما عن عوامل جينية أو تكوينية أو عن عوامل خارجية تعيق نمو الذكاء، أو استغلاله استغلالاً كافياً..

الفرق بين ضعيف العقل والمتاخو عقلياً :

١- يختلف ضعيف العقل عن المتاخر عقلياً في إجابته على إختبارات الذكاء من حيث نوع العناصر المجاب عليها.

ويرى نيولاند Newland أن الأخصائى النفسي يستطيع فهم وتفسير هذا الاختلاف أكثر من أخصائى القياسى النفسي.

٢- يرى كانر Kanner أن التأخر العقلى الناتج عن اضطراب انفعالي يمكن ملاحظته عن طريق إجابات الفرد على أسئلة، الاختبار. فعادة

يبدأ من سن قاعدي منخفض، وتناثر إجابته الصحيحة على عدة سنتين.

- ٣- يساعد في التفرقة بين الضعف العقلي والتأخر العقلي معرفة نوع البيئة التي يعيش فيها الفرد، ومنه يمكن افتراض وجود عوائق بيئية أو نفسية، وفي هذه الحالة تستخدم الوسائل الاسقاطية للتحقق من هذا الافتراض.
- ٤- الاختلاف الكبير في نتائج عدة اختبارات للفرد الواحد يدل على التأخر العقلي، بينما لا يوجد مثل هذا الاختلاف في حالة الضعف العقلي .
- ٥- يتصف ضعاف العقول من الفئات الاكلينيكية بصفات جسمية معينة تعين على التفرقة بينهم وبين المتأخررين عقلياً.
- ٦- يتميز ضعاف العقول عن المتأخررين عقلياً بالتأخر الواضح في النمو من وقت لآخر.

٧- تكون نسبة الذكاء عادة منخفضة جداً عند ضعاف العقول، بينما لا تبعد عن المتوسط بأكثر من ٣٠ درجة تقريباً عند المتأخررين عقلياً.

وهناك وجهة نظر أخرى أصنافها الدكتور جولييان رونز، في كتابه ، علم النفس الاكلينيكي ، للتفرقة بين التأخر العقلي والنقص العقلي: ، وقد فرق س. ب. سارason S. B Sarason و.ج. دوريس Doris بين التأخر العقلي والنقص العقلي، إذ يفترض في المصابين بالنقص العقلي وجود تلف في أنسجة المخ، أما المتأخررين عقلياً فلا يعرف عنهم أنهم يعانون من مرض من هذا النوع، وهم يكونون العدد الأكبر من الأفراد الذين يعانون في أعلى درجات النقص العقلي أو الحالات الهامشية ويشير إليهم الأخصائيون أحياناً بأنهم حالات النقص العقلي ،الأسرية، أو الثانوية أو ، الأدنى ثقافياً ، بسبب عدم وجود أي أعراض مرضية عضوية يمكن ملاحظتها . ويبدو أن قدرات معظم هؤلاء الأفراد محدودة جزئياً أو كلياً كنتيجة للبيئة المحرومة، أو فقدان الاستفارة العقلية أو العوامل السيكولوجية التي أعاقة التعلم في مراحل حياتهم المبكرة أو آية مجموعة من هذه العوامل، وعلى الرغم من أن البعض يؤكد أن العوامل الوراثية تؤثر في الواقع تأثيراً

جزئياً على نمو القدرة لدى مثل هذه الحالات حيث لا توجد ثمة أعراض مرضية، إلا إنه من الصعب عليهم أن يبيّنوا ماهية نواحي القصور الوراثية هذه. وتأتي الأدلة على مثل هذه التأكيدات من دراسات التوائم المتماثلة والأخوة الذين نشأوا متفرقين، أو من مقارنة درجات ذكاء التوائم المتماثلة مع التوائم الأخوية، ولكن ثمة مجادلات تدور حول ما تعنيه هذه الدراسات.

ومن المحتمل جداً أن نجد لدى كثير من حالات التأخر العقلي بعض الوظائف العصبية الخاصة التي لا تؤدي على الوجه الأكمل، والتي لا يمكن ملاحظتها سابقاً، ولكن في حالات كثيرة لابد من حدوث تأثيرات بعد الولادة أثرت كثيراً في هذه القدرات غير النامية، ومادام من الصعب جداً، في أغلب الأحيان، إقامة الدليل على أن نواحي القصور في حالات معظم هؤلاء المتأخرين عقلياً قائماً منذ الولادة حقاً. وعلى الرغم من الاعتقاد العام بأن هؤلاء الأفراد يستطيعون، إذا تم نضجهم البدني، الإفادة بدرجة محدودة فقط من التعليم والإثارة، إلا إنه لا يمكن أن نقول في الوقت الحاضر إنهم لا يستطيعون القيام بوظائفهم على مستوى أعلى تحت أفضل ظروف التدريب وفي المجالات النفسية السليمة.

وخلاصة القول :

إن الأطفال المختلفين عقلياً ولو أنهم يعانون نقصاً في الذكاء، إلا أنهم يختلفون عن الأطفال ضعاف العقول « Feeble - Minded » ، في ناحية أو أكثر من النواحي التالية :

- ١ - أن الطفل المختلف عقلياً لديه القدرة - لحد ما - على التعلم في المجال الاجتماعي، ومن ثم كان تعليمهم في الفصول الخاصة التي تلحق بالمدارس العادية أمراً مقبولاً، وتستطيع المدرسة أن تقدم له من الوسائل ما ييسر له التدريب على الاعتماد على نفسه وقضاء حاجاته في يسر، وعلى العكس من ذلك نجد الطفل ضعيف العقل ليست لديه القدرة على التعليم ليصل إلى هذه الدرجة من التكيف.

٢- أن هذا النوع من الأطفال لديه القدرة على التعلم في المجال المهني، وقد يكون التفوق في هذا المجال جزئياً أو كلياً، إلا إنه في كلتا الحالتين يستطيع الطفل المختلف عقلياً أن يتعلم حرفه تساعدة على اكتساب قوته بعكس الطفل ضعيف العقل.

٣- إن التخلف العقلي الذي يعاني منه الطفل المختلف عقلياً يلزمه منذ الصغر ويحول بينه وبين الاستفادة بدرجة كافية من التعليم في الفصول العادلة، فهو لذلك في احتياج إلى تربية خاصة تيسّر له النمو في حدود إمكانياته وخصائصه نموه، إن أمثل هؤلاء الأطفال في احتياج إلى مناهج خاصة تيسّر لهم النمو الاجتماعي والمهني.

٤- إن نسبة ذكاء هؤلاء الأطفال كما تقرّرها اختبارات الذكاء العملية، تقع بين ٥٠ و ٦٠ و ٧٠ ومعنى هذا إن نسبة ذكاء هذه الفئة أعلى من ذكاء طبقة ضعاف العقول.

تعريف جروسمان (١٩٧٣)

عرف جروسمان Grossman (١٩٧٣) التخلف العقلي بأنه يشير إلى الأداء العقلي المنخفض عن الأداء المتوسط انخفاضاً واضحاً، ويكون مصاحباً بقصور في السلوك التكيفي خلال التكيف خلال مرحلة النمو. وهذا التعريف قد حاز القبول في الأوساط العلمية وقد أخذت به الرابطة الأمريكية للضعف العقلي.

والخلف هنا يشير إلى مستوى من الأداء الملوكي دون المتوسط بشكل واضح في العمليات العقلية، ويشير الأداء العقلي في هذا التعريف إلى مستوى الذكاء والذي يمكن قياسه باستخدام أحد المقاييس المقننة مثل مقياس ستانفورد بيبيه، أو مقياس وكسلر، حيث تقل درجة الذكاء عن ٧٠. هذا ويجب أن يبلغ الانخفاض مقدار انحرافيين دون المتوسط بالنسبة لاختبار الذكاء المستخدم في التشخيص. على سبيل المثال الانحراف المعياري لاختبار ستانفورد بيبيه للذكاء هو ١٦.

ومن ثم فإن انحرافيين معياريين يعني ٣٢ نقطة أقل من المتوسط يجعلان الحد الأعلى للتخلّف العقلي الخفيف هو نسبة ذكاء ٦٨ والحد الأدنى لمثل

هذه الحالات هو ما يوازي ٣ انحرافات معيارية للاختبار هو ٥٢ وهذا يعني ٤٨ نقطة أقل من المتوسط في نسب الذكاء.

أما السلوك التكيفي فيعني القدرة على الاعتماد على النفس بدرجاتها المختلفة ويمكن قياسه باستخدام أحد مقاييس النضج الاجتماعي، ويعتبر كل من الذكاء والتكيف الاجتماعي عاملان مهمان في تحديد مستوى التخلف العقلي.

الضعف العقلى والمرض العقلى:

تأثير القياس العقلى في نشأته الأولى بالأبحاث والدراسات التي أدت إلى التفرقة بين الضعف العقلى والجنون وكان الناس فيما قبل القرن التاسع عشر لا يفرقون بين هذين النوعين أى لا يفرقون بين الذكاء المنخفض والمرض العقلى. وقد كان هدف المحاولات الأولى لقياس الذكاء هو الكشف عن ضعاف العقول توطئة لتصنيفهم إلى مجموعات متجانسة وعزلهم عن العاديين وتدربيه تدريجياً يناسب مستوياتهم العقلية الضعيفة.

أى أن الضعف العقلى يختلف عن المرض العقلى فالضعف العقلى ليس مرضًا، وهو حالة تلازم الفرد منذ طفولته ويكون فيها نموه العقلى أبطأ من نموه الجسماني، أى أن سنه العقلى يكون أقل من سنه الزمنى وقد يلازم الضعف العقلى مرضًا عقليًا إذا ما صادف الفرد ظروفًا تحول دون تكيفه النفسي والاجتماعي وتدوى إلى مرضه العقلى.

ولكن ليس معنى ذلك أن كل ضعيف عقلياً لابد وأن يصاب بمرض عقلى، فأغلب ضعاف العقول لا يعانون من الأمراض العقلية أو العصبية. والضعف العقلى مشكلة لها عدة وجوه فهو أساساً مشكلة إجتماعية يتزايد خطرها كلما تطور المجتمع وتقدم، كما أنه مشكلة تربوية ومهنية لأن أغلب ضعاف العقول إما قابلون للتعليم البسيط أو التدريب.

كما أنه مشكلة صحية ونفسية لأن نسبة كبيرة أيضاً من ضعاف العقول تصاب بأمراض نفسية وعقلية وعصبية ولذلك كان تضافر وزارات الشؤون الاجتماعية والتعليم وال التربية والعمل والصحة أمر هام في رعاية المتخلفين عقلياً.

كان هناك بعض الناس الذين يخلطون بين التخلف العقلي والمرض العقلي، ولقد أمكن لأحد العلماء الفرنسيين أن يميز بين الذهان العقلي والتخلف العقلي، فالتأخر العقلي نقص أو تأخر أو تخلف في النمو العقلي لدى المريض أما الذهان العقلي فهو المرض العقلي المرافق للجنون وقد يكون وراثياً أيضاً أو مكتسباً من البيئة وقد يكون عصرياً أو وظيفياً فقط ولكنه يختلف عن حاله قصور أو تأخر نمو ومحظوظ أن للتخلف العقلي مستويات مختلفة، وتعبر هذه المستويات عن نفسها في استخدام المتن. – عقلياً للغة مثلاً فهناك حالات يستطيع أن يستعمل عبارات قصيرة جداً في مستوى أكثر تدنياً لا يستطيع للمريض إلا أن ينطق ببعض المقاطع عديمة المعنى والدلالة أو حتى يصدر بعض الأصوات ومن الجدير باللحظة أن نسبة الذكاء لا يمكن اتخاذها وحدها معياراً للتخلف العقلي، لأنها لا تعبر تعبيراً صحيحاً عن قدرة الإنسان على ممارسة السلوك المتكيف، فهناك حالات كانت ضعيفة الحظ في نسبة الذكاء ومع ذلك نجحت في تكوين الأسرة، وممارسة مهنة مستديمة، العبرة هي الوفاء بمتطلبات الحياة وتوقعات المجتمع من الفرد والاستغلال الشخصي وتحمل المسؤولية الاجتماعية. وللتخلف العقلي مستويات متباينة وكل مستوى قدرات على التعليم والتدريب ،الاتصال ويقل هذا النشاط كلما انخفضت نسبة الذكاء ومن الأهمية بمكان أن نتعرف على الأسباب، التي قد تؤدي إلى نشأة التخلف العقلي.

اذن فالفرق بين الموهوب والعادى وضعيف العقل فرق في الدرجة لا في النوع وهناك اعتبارات كثيرة يمكن أن نحدد بمقتضاهما هذه الطبقات المختلفة وبالأخص حالات الضعف العقلي، ومن ذلك القابلية للتعلم والافادة من التوجيه والإرشاد ثم نوع السلوك والتصرُف الذي يسود في حياة الشخص وعلاقاته الاجتماعية، كما ان الاختبارات الخاصة بقياس الذكاء يمكن عن طريقها تدبير طبقة الذكاء التي ينتمي اليها الفرد.

وتعتمد أغلب التعريفات الشائعة للضعف العقلي على المظاهر التشريحية البيولوجية الاجتماعية، النفسية والتربوية في تحديدنا على نواحية النفسية والتربوية ويعتمد التحديد التربوي النفسي للضعف العقلي على التحصيل المدرسي

فضعف العقول هم الذين لا يستجيبون أبداً استجابات إيجابية صحيحة للمنهج الدراسي القائم، وهم بهذا المعنى يختلفون عن المختلفين تحصيلياً في المواد الدراسية المختلفة الذين يستجيبون استجابات صحيحة عندما يعالج تأخرهم المدرسي قبل سن ١٧ سنة عن مسيرة النمو الطبيعي نتيجة لضعف التكوين أو للإصابة بالأمراض أو الحوادث التي تعيق نمو العقل اعاقة دائمة. ويطلق البعض على الضعف العقلي اسم الاعاقة العقلية.

أسباب الضعف العقلي :

يمكن ارجاع حالات الضعف العقلى إلى أسباب إما وراثية (داخلية المنشأ) أو بيئية (خارجية المنشأ) وقد تحدث الأسباب قبل أو بعد أو أثناء الولادة وقد توجد أسباب نفسية مصاحبة لذلك .

أولاً: الأسباب الوراثية

تحدث وراثة الضعف العقلى إما مباشرة عن طريق الموروثات أو الجينيات التي تحملها صبغات أو كروموسومات الخلية التناسلية وفقاً لقوانين الوراثة وقد يحدث أن تسبب الوراثة ضعفاً عقلياً بطرق غير مباشر فبدلاً من أن تحمل الجينات ذكاء محدوداً تحمل عيوباً تكوينية أو قصوراً أو اضطراباً أو خلاً يترتب عليه تلف لأنسجة المخ أو تعويق لنموه أو وظيفته .

ويقصد بها العوامل التكوينية الأصلية الداخلية (Endogenous) الناتجة عن فعل الوراثة وارتباطها بانتقال خصائص موروثة تنتقل إلى الطفل من أجداده كالضعف العقلى إما مباشرة عن طريق الموروثات أو الجينات التي تحملها صبغيات أو كروموسومات الخلية التناسلية، وفقاً لقوانين الوراثة، وإما عن طريق غير مباشر بأن تحمل الجينات عيوباً تكوينية أو خلاً يؤدي إلى تلف لأنسجة المخ أو لعدم تمثيل الغذاء مما يؤثر على النمو عاملاً وعلى المخ بصفة خاصة .

كما أن الضعف العقلى قد ينتقل من أب ذكي ولكنه يحمل أحد الجينات المتنحية وفقاً لقوانين الوراثة .

وبذلك يفسر ظهور حاله الضعف العقلى في أسرة عاديه من حيث الذكاء بأن السبب قد يرجع أن الأب أو الأم أو كليهما يحمل أحد الجينات المتنحية الحاملة لصفة الضعف العقلى .

وقد يُقال إن الإعتقاد السائد أن الوراثة هي المسئول الأول والأخير عن التخلف العقلى ولكن ذلك يتضح بالدراسات العلمية أن هناك أسباباً أخرى وإن كان أغلب الباحثين يقررون أن الأسباب الوراثية مسؤولة عن حوالي ٧٥ % من حالات الضعف العقلى .

ثانياً : الأسباب البيئية :

وتحدث تأثيرها بعد عملية الاصحاب وتكون الجنين سواء كان ذلك في بداية تكوينه أو في أثناء مدة الحمل أو عند الولادة أو بعد الولادة كالعدوى مثل الحصبة الالمانية خاصة في الشهور الثلاثة الأولى من الحمل أو اصابة الرأس والتهاب الدماغ والأورام العصبية أو اضطراب الغدد الصماء ونقص افرازها ونقص الاوكسجين والاختناق عند الولادة العسرة أو الولادة المبتسرة (أي الولادة قبل تمام نمو الجنين) وكل هذه أسباب تؤثر في الجهاز العصبي وتؤدي إلى الضعف العقلي .

وتشمل الأسباب البيئية ما يأتي :

١ - عوامل قبل الولادة :

- ١- تناول الأم لبعض العقاقير بدون استشارة الطبيب .
- ٢- إصابة الأم بمرض معدي يؤثر على الجنين .
- ٣- التسمم
- ٤- الإستخدام المتكرر للكشف والعلاج بالأشعة السينية .
- ٥- تعرض الجنين للخطر نتيجة صدمة أو حادثة تقع للأم أثناء الحمل .
- ٦- سوء الصحة العامة للأم والنقص الشديد في الفيتامينات أثناء الحمل ، إذ وجد من الناحية التجريبية على الحيوانات العوامل التي حرمت من فيتامين (أ) ، (ب) أنها انتجت صغاراً كانت تمتاز بالضعف العقلي في تصرفاتها .

٢- عوامل ترجع للولادات العسرة :

- ١- الإختناق عند الولادات العسرة ونقص الأكسجين .
- ٢- جرح الرأس بعد الولادة وتلف جزء من المخ .
- ٣- تجمع أو احتباس السائل المخى الشوكي بتجاويف المخ مما يؤثر على الجهاز العصبي ويؤدى إلى الضعف العقلي .

٣- عوامل مرضية في الطفولة وغيرها :

- ١- إصابة الطفل ببعض العمليات الشديدة مثل الحمى الشوكية والحمى المخية والالتهاب السحائي.
- ٢- إصابة للجمجمة في حوادث التصادم أو غيرها .
- ٣- بضميريات اللغة الصماء ونقص إفرازاتها كما هو الحال في نقص إفراز اللغة الدرقية ومرض القزلمة .
- ٤- صدف الصحة العامة مع الإصابة ببعض الأمراض التي تؤثر على المخ .

ثالثاً : أسباب النفسية والاجتماعية :

هناك عوامل نفسية واجتماعية أهمها الاكتئاب ونقص الدوافع للعمل والأخذ والعطاء والتخلف للحضارى والضعف الثقافى .

ومن هنا كان للبيئة السوية والصحة النفسية أهميتها القصوى ليمكن للإنسان أن يستخدم قدراته العقلية خصوصاً ذكائه الذى وبه الله له .

وهذه الأسباب يصاحبها رد فعل وظيفي فقط ولا يصل تأثيرها إلى حد إحداث حالات الضعف العقلى . وأهمها الضعف الثقافى العائلى ونقص الدافعية وقلة الخبرات الملائمة للنمو العقلى السوى والحرمان البيئى والاضطراب الانفعالي المزمن في الطفولة المبكرة والاضطراب للذهانى والبيئة غير السعيدة واللفر والجهل كل هذه الأمور تؤدى إلى عدم تمكن الامكانيات الوراثية للقدرة العقلية من النمو السوى أو إلى ابطاء معدل نمو الذكاء ونحن نعرف ان المكونات البيئية في الذكاء ذات أهمية كبيرة .

ويقسم بعض الباحثين أسباب الضعف العقلى إلى أربعة أقسام هي:

١- إصابات المخ وتشمل إصابات المخ على ما يلى :

أ- إصابات أثناء عملية الولادة وتحتث في حالات الوضع غير الطبيعي ويترتب ذلك على نزيف في المخ يؤدي إلى قصور في الناحية العقلية .

بـ- حالات الاستقصاء الدماغي Hydroce Phalas وهذا يتسبب عن تجمع أو إحتباس السائل النخاعي بتجاويف المخ ويفتر كبر حجم الجمجمة فـالمميزات الإكلينيكية لذلك الحالة .

جـ- تأثر خلايا المخ بسبب عدم وصول الأكسجين للجنين أثناء عملية الحمل ويترتب عليه إضعاف خلايا العقل .

دـ- إصابة الطفل ببعض الأمراض في طفولته مثل الحمى القرمزية والإلتهاب السحائى وإلتهاب الدماغ .

٢- الإضطرابات الفسيولوجية وثرتها في الضعف العقلى :

أـ- تعرض الجنين للإصابة بالعدوى بمرض خطير يصيب الألم وهي حامل وما يترتب على ذلك في إصابة الجهاز العصبى المركزى بالتلف ومن أشهر هذه الأمراض الخصبة الألمانية فعندما تصاب بها الألم فى فترة الحمل يتعرض الطفل للإصابة بالضعف العقلى - ماء أزرق في العينين - مرض القلب .

بـ- إضطرابات الغدد ونقص إفرازاتها فـفي حالة الطفل المنغولى لوحظ إن الأطفال يعانون في نقص إفرازات الغدة الدرقية والذئامية كذلك الحال فيأطفال القصاع فـهناك نقص في إفراز الغدة الدرقية بصورة واضحة .

٣- العوامل الوراثية :

تنقل خصائص الضعف العقلى شأنها شأن باقى الموروثات التي تنتقل من الأجداد أو من الآباء فـحالات الضعف العقلى نجد أن ٧٧٪ من مجموع حالاته توجد في أسر موجود فيها مصابون بالضعف العقلى فمن العادى والطبيعي أن نجد أن ضعاف العقول في العائلات التي تكثر فيها حالات الشذوذ العقلى بـجميع أنواعه المختلفة والمتحدة، كما تظهر أيضاً في حالات زواج الأقارب .

٤- العوامل البيئية والحضارية :

إن النمو تسيطر عليه وتعدد عوامل وراثية معينة بحيث إنه لا قبل للإنسان بأن يغير من نسبة ذكاءه إذ ينمو الذكاء مع الإنسان بمعدل محدد فإن نمو الإنسان

هو عبارة عن عملية تفتح تلقائي ذاتي وأن النضوج التشرحي الذي يسير بمعدل ثابت أيضاً.

أثر العدوى في التخلف العقلى :

هناك أنواع من العدوى التي تحدث للأم أو للجنين قبل ميلاده وهو ما يزال في رحم أمها والتي قد تقود إلى التخلف العقلى في الطفل من هذه الحالات حالة يطلق عليها *Cytan galix* وهي عبارة عن مرض جسمى فيه تسبب فيروسات الأم العدوى لـ جنين حيث يتآثر الجنين ، وهناك حالة أخرى تعرف باسم *Toxoplormarir* هذه المرضان قد يكونان كامينين في الأم نفسها ولكنهما ينتقلان إلى الجنين وينتتج عن ذلك عدداً كبيراً من الأعراض الفزيقية مع التخلف العقلى ، مرض الـ *Toxoplormarir* يسبب تدميراً عصبياً حاداً للجنين في أثناء النمو، ويقود هذا إلى التخلف العقلى مع كثير من مظاهر النقص أو الضعف الأخرى وكذلك عندما ينموا الطفل ، وبعد ميلاد الطفل يمكن أن تهاجمه بعض الأمراض المعدية التي تؤثر على قواه العقلية وتجعله متخلفاً عقلياً من ذلك إلتهاب الدماغ والإلتهاب السحائى والتي قد تؤدى إلى تدمير دماغه .

أثر التسمم في حدوث التخلف العقلى :

قد تؤدى الإصابة بالتسمم إلى التخلف العقلى من ذلك التسمم الناجم عن الرصاص وأكسيد الكربون ، والزرنيخ والكلينين وهو مادة شبه قلوية شديدة المرارة يعالج بها مرض الملاريا وغيرذلك من المواد التي تسبب التسمم وترك أثاراً سلبية على الذكاء وبعد ميلاد الطفل قد يصاب بالتسمم وقد تؤدى هذه السموم إلى تدمير دماغي وإلى تخلف عقلى من ذلك بعض الأحماض وقد يحدث التخلف العقلى قبل ميلاد الطفل بسبب التدمير الفيزيقى من جراء الجروح أو عند الميلاد أو في أثناء عملية الولادة قد يتعرض الطفل للجروح أو بعد ميلاده مباشرة .

كذلك يتآثر الجنين في بطن أمه في أثناء مرحلة الحمل من جراء تعرض الأم لقدر كبير من الإشعاع ويتوقف مدار الثلف على المرحلة التي يوجد فيها الجنين من مراحل نموه ، فإذا حدث تعرض للإشعاع في الرحم خلال الشهور

الأولى من عمر العمل، فإن نسبة احتمال الإصابة بالتخلف العقلى تكون عالية جداً وتلعب جروح الميلاد دوراً من حدوث الإصابة بالتخلف العقلى وتكون الأعراض التى تحدث بعد الميلاد مباشرة عبارة عن صعوبات فى عملية التنفس لدى الطفل الوليد مع التقلصات أو التشنجات وعجز الطفل عن ممارسة عملية الامتصاص الطبيعية أو الحركات الازمة لهذه العملية وفى الحالات الأقل حدة، قد لا تظهر الأعراض مباشرة بعد الميلاد ولكنها تظهر فى مرحلة الرضاعة وتعنى بذلك التدمير أو التلف الدماغي وكذلك فى الطفولة المبكرة من حياة الطفل وذلك فى شكل أنماط مختلفة من بينها التخلف العقلى . وقد يتعرض الطفل فى أثناء الولادة لخطر عملية النزيف الدموى فى الدماغ فى الولادات الطبيعية هذه المخاطرة لا توجد إلا بنسب قليلة جداً أو نادرة. أما فى الحالات التى يصاب فيها الجنين بالتسمم فان استخدام الالات لإنتزال الطفل يزيد من نسبة حدوث النزيف فى دماغ الطفل . ونسبة الأطفال بالتخلف العقلى بين هذه النوعية من الأطفال تصل إلى عشرة أضعاف حدوثها فى الأطفال الأسواء كذلك من العوامل المسئولة عن التخلف العقلى الميلاد المبكر للطفل وهناك أعداد كبيرة من الأطفال يولدون قبل النضوج الكافى ويقدر عددهم فى المجتمع الأمريكى بـ ٣٠٠ ألف ويموت من هؤلاء ٤٥ ألف خلال الشهور الأولى أى ١٥ % من مجموع هؤلاء الأطفال.

الخلاصة :

إن موضوع الضعف العقلى من أهم الموضوعات التى دار حولها الجدل فيما يختص بأثر كل من الوراثة والبيئة ومما لا شك فيه أن حالات الضعف العقلى والأمراض العقلية، والأمراض العصبية والنفسية، والأجرام والفقر حالات تتكرر وتتواءر في عائلات ضعاف العقول مما أدى إلى الإعتقاد بأن التأخر العقلى يرجع إلى استعداد وراثى ، ويرجع إنحطاط بيته ضعاف العقول إلى ضعف عقولهم وعدم قدرتهم على تحسين مستواهم إجتماعياً ومادياً وهناك رأى آخر يقول أن التأخر العقلى يعود إلى أثر البيئة، فضعف العقول يأتون من بيئات منكوبة بالفقر والجهل والمرض وهذه العوامل كافية لأن تشن القدرات العقلية . ولو أن الظروف قد عطفت عليهم فعاشوا في بيئه صالحة لما أصيروا بالضعف العقلى ، إلا إن هناك تطرفاً في

كل من هذين الرأيين، لأننا رأينا أن حالات التأخر العقلى ليست كلها وراثية وليس كلها ناتجة عن أسباب بيئية، فأسباب التأخر العقلى معقدة متعددة لا تكفى الوراثة وحدها أو البيئة وحدها لتعليقها ولما كانت أمراض التأخر العقلى تبدو منذ الولادة، فقد يكون السبب فيها إما عوامل واثية أو عوامل أثرت في الجنين أثناء الحمل وهناك من الأدلة ما يدل على أن تعرض الجنين في بطن الأم لأشعة إكس مثلاً تعرضاً زائداً قد يخلق منه فرداً مشوهاً. كما يثبت أن النقص في تغذية الجنين في الرحم وخاصة نقص بعض الفيتامينات قد يؤدي إلى تعطل في النمو العقلى ومن ثم إلى ظهور الضعف. كما أن حالات الصرع والضرر الذى قد يلحق المخ أثر حادثة ما، والعدوى ببعض الأمراض المعوية من العوامل التى قد تؤدى إليه.

والأسباب هي :

١- عوامل لها أثر من قبل الأم ٢- عوامل لها أثر قبل الولادة

٣- عوامل مصاحبة للولادة ٤- عوامل بعد الولادة

٥- أسباب غير معروفة

أعراض الضعف العقلى وخصائصه :

يلاحظ أن هذه الأعراض لا توجد كلها لدى حالة واحدة :

١- **الأعراض العامة :** تأخر النمو العام والقابلية والposure للإصابة بالأمراض وقصر متوسط العمر والعجز الجزئي أو الكلى عن كسب القوى وعن المحافظة على الحياة والسلوك العام الطفلى .

٢- **الأعراض الجسمية :** بطء النمو الجسمى وصغر الحجم والوزن عن العادى ونقص حجم المخ وتشوه شكل الوجه أو الجمجمة .

٣- **الأعراض العقلية المعرفية :** بطء معدل النمو العقلى المعرفى ونقص نسبة الذكاء عن ٧٠ وضعف الكلام والذاكرة والانتباه والتركيز وضعف التحصيل .

٤- **الأعراض الاجتماعية :** صعوبة التوافق الاجتماعى وأضطراب التفاعل الاجتماعى وعدم تحمل المسؤولية .

٥- الأعراض الانفعالية : التقلب والاضطراب الانفعالي وسوء التوافق الانفعالي أو الاستقرار الانفعالي والهدوء وسرعة التأثر وبطء الانفعال وعدم تحمل القلق والاحباط .

وهناك أربع خصائص للضعف العقلي :

١- النقص العقلي يتضمن عجز الفرد عن مواجهة مشكلات مجتمعه وضعيف العقل لا يستطيع أن يهتم بنفسه بطريقة ملائمة . فالفرد الذى يبلغ مستوى معيناً من القدرة قد يستطيع البقاء بطريقة مقبولة فى مجتمع قروى منفرد بسيط ولكنه لا يستطيع أن يعتنى بنفسه فى مجتمع مدنى معقد حيث عليه على الأقل أن يستخدم نظاماً معقداً للمواصلات للذهاب إلى عمله وعند إياه إلى منزله .

٢- أن عجز الفرد عن الاهتمام بنفسه يرجع إلى عدم قدرته على التعليم أى أن فشله يرجع إلى عوامل عقلية أكثر منها عوامل إنفعالية أو عوامل ترتبط بالدافعية .

٣- ينبغي أن يبدو المستوى المنخفض لقيامه بوظائفه العقلية على أنه فشل في النمو والارتقاء . أى أن الفرد لا يستطيع أن ينضج عقلياً إلى أعلى من مستوى معين .

٤- أن النقص في القدرة يعتبر ثابتاً أو دائماً نسبياً ومن المحتمل جداً أن نجد لدى كثير من حالات التأخر العقلى بعض الوظائف العصبية الخاصة التي لا تؤدى على الوجه الأكمل والتي لا يمكن ملاحظتها سابقاً ولكن في حالات كثيرة لابد من حدوث تأثيرات بعد الولادة أثرت كثيراً في هذه القدرات غير النامية مادام من الصعب جداً في أغلب الأحيان أقامه الدليل على أن نواحي القصور في معظم حالات المتأخررين عقلياً قائمة منذ الولادة حقاً . وعلى الرغم من الاعتقاد العام بأن هؤلاء الأفراد يستطيعون إذا تم نضجهم البدنى الإفاده بدرجة محددة فقط من التعليم والإثارة إلا إنه لا يمكن أن نقول في الوقت

الحاضر أنهم لا يستطيعون القيام بوظائفهم على مستوى أعلى تحت أفضل ظروف التدريب وفي المجالات النفسية السليمة .

المظاهر الجسمية والانفعالية والنفسية والحركية للاختلاف العقلي والتى

استحصلت من بعض الدراسات :

أولاً : المظاهر الجسمية :

- ١- انحراف الجمجمة شكلاً وحجماً .
- ٢- تشوهات واضحة في شكل الأرجل والأيدي أو الآذان أو أي جزء آخر من الجسم .
- ٣- الوجه غير معبر يتعذر بالجمود .
- ٤- الصوت خشن وعميق .
- ٥- توجد صعوبات في النطق والكلام غير مفهوم مع تمنع الطفل المعاق ذهنياً بقدرة سمعية طيبة .
- ٦- يبدو مبتسماً ولطيفاً في جميع الأوقات والمواقف المناسبة وغير المناسبة .
- ٧- يتميز بسمة زائدة مع قصر القامة وبروز البطن .

ثانياً : المظاهر الحركية :

- ١- كثير الحركة لا يستطيع أن يستقر في مقعده كبقية الأطفال .
- ٢- يحرك يده دائمًا ويحرك رأسه ناظراً حوله .
- ٣- طريقة سيره غير متزنة ويلفت النظر .
- ٤- تسهل استثارته وقد يحطم ما يتناوله يده .
- ٥- قد يعتدي على غيره من الأطفال بالضرب أو العرض بدون سبب أو سبب بسيط .
- ٦- يندفع إلى خارج الفصل بدون إذن .

ثالثاً : المظاهر الاجتماعية :

- ١- منعزل دائماً ولا يشترك مع غيره من الأطفال في اللعب .
- ٢- لا يرد عداون المعتدل وقد يبكي .
- ٣- يبدو دائماً كما لو كان سرحانأ.

رابعاً : المظاهر العقلية :

- ١- لا يستطيع فهم كلام المدرس .
- ٢- لا يستطيع فهم بعض الأوامر أو التعليمات البسيطة .
- ٣- لا يستطيع القيام بالعمليات الحسابية البسيطة وقد يستخدم أصابعه في حلها .
- ٤- لا يستطيع أن يرسم دائرة .
- ٥- لا يستطيع أن يرسم مربعاً .
- ٦- لا يستطيع أن يرسم مثلث .
- ٧- يبدو سريع الملل .
- ٨- ذاكرته ضعيفة جداً .
- ٩- ليست لديه القدرة على التركيز .
- ١٠- يبدو كما لو كان مستوى الدراسي أقل من سنّه بثلاثة سنوات
- ١١- متاخر في جميع دروسه ولا يرجى له تحسن .

تصنيفات الضعف العقلي ومراتبه :

الضعف العقلي يعد نقصاً أصيلاً في العقل لا نقص بعد اكتمال ويقسم العلماء الضعف العقلي إلى أنواع حسب الأسباب، وحسب مراتبه ودرجاته :

- ١- أما من حيث سبب الضعف العقلي : فقد يكون أولياً راجعاً إلى عوامل وراثية عن طريق الأب والأم أو كليهما سواء كان أحد الآباء ضعيف العقل أو حاملاً لصفة الضعف العقلي من العائلة أو قد يكون الضعف

العقلى ثانوياً يرجع الى سبب بعد اخصاب البويضة سواء أثناء الحمل (نتيجة اصابة الأم أو تناولها بعض العقاقير الضارة أو اصابتها ببعض الامراض كالزهري أو الحصبة الألمانية) أو أثناء عملية الولادة (نتيجة اصابة دماغ الطفل أثناء عملية الوضع أو بعد الولادة أو نتيجة اصابة أو مرض في أي مرحلة بعد الولادة وقبل اكتمال النمو العقلى) .

وقد وردت بعض أسماء للضعف العقلى بحسب السبب المباشر مثل الضعف العقلى الانعزال Solation Menita وقد يرجع إلى انعزال الطفل عن العوامل الضرورية لنمو عقل كما لو ترك وحيداً بمعزل عن المجتمع مثل الطفل المعروف باسم The wild boy of Aveyron والذي فقد في طفولته في احدى الغابات وعاش مع الحيوانات ثم عثر عليه بعد عدة سنوات وكان يصدر أصواتاً شبيهة بأصوات الحيوانات ولم يتعلم الكلام .

التصنيف الاكلينيكي على أساس وجود صفات جسمية وتشريحية مميزة :

وهو يعتمد على وجود بعض الخصائص الجسمية وال التشريحية والفسيولوجية والمرضية المميزة بجانب الضعف العقلى ومن أهم الأنماط الكلينيكية لضعف العقول ما يلى :

١- المندولية : Mongolism

وتسمى أحياناً باسم البلة المنغولى أو مرض داون وهذه حالة ضعف عقلى ولادى تتميز بخصائص جسمية واضحة تشبه ملامح الجنين المنغولي ويصاحبها بلة أو عنة ونسبة هؤلاء حوالي ٥ - ١٠ % تقريباً من حالات الضعف العقلى ومعظمهم يكونون من فئة البلهاء ونسبة أقل من فئة المتعوهين ونسبة ضئيلة جداً من المأقوين. وسبب هذه الحالة اضطراب الافرازات الداخلية عند الأم في بداية الحمل خاصة إذا كانت كبيرة السن وشذوذ توزيع الكروموسومات في شكل وجود كروموسوم جنسى زائد من نوع عا نتـيـجـة لاضـطـرـاب تـكـوـينـ فـيـ الـبـويـضـةـ .

(المنغولي يكون لديه ٤٧ كروموسوم أما العادي فله ٤٦ كروموسوم)

وزمرة أعراض دون تعرف أيضاً باسم الملغولية : لأن الصحبة هما تتميز سمات وجه شرقية وتمثل الملغولية التخلف العقلي المتوسط والشديد، ويحدث هذا الاضطراب لحالة واحدة من كل ٦٦٠ طفلاً وليدياً وتزداد هذه النسبة مع زيادة عمر الطفل .



منغوليتان وأمان

٢- القزامة أو القصاع : Cretinism

وفيها يكون الشخص قصير القامة بدرجة ملحوظة وقد لا يصل طوله لأكثر من ٩٠ سم مهما كان عمره الزمني، ويصحب ذلك ضعف عقلي عام يرجع إلى إنعدام أو قلة إفراز الغدة الدرقية ويتأخر نمو الأطفال من هذه الطائفة في النواحي المختلفة كالتسنين والجلوس والمشى والكلام، فقد يتأخر المشى إلى خمس سنوات وقد



يتأخر الكلام إلى سن الثامنة. كما يتأخر النمو والتصوّج الجنسي أيضاً، ويتميز هؤلاء بجانب قصر القامة أن يكون جلدهم جافاً غليظاً مصفرأ. وقد يكون مجعداً في بعض المواقف.

ويكون شعرهم خفيف فلا يظهر إلا القليل في الحاجب وفروة الرأس، وتكون درجة حرارة الجسم أقل من المعتاد، وغالباً ما تكون الشفتان غليظتين والقم مفتوحاً والأنف أقطس والعينان متبعدين، وهذه الصفات تجعل من السهل الخلط بينهم وبين ضعاف العقول من النوع المغولي ولكن حالات القراءة تتميز بالبطء في الاستجابات المركبة وبوحوم الوجه وعدم وضوح تعبيراته الانفعالية. وهذه الحالات قابلة للتحسن إذا أمكن فيها التشخص المبكر والمبادرة بإعطاء العلاج المكون من خلاصة إفرازات الغدة الدرقية، خصوصاً إذا كان الضعف العقلي نتيجة لقلة إفراز هذه الغدة يؤدي إلى تلف المخ والعلاج المبكر يكون من خلاصة إفراز الغدة.

٣- صغر الجمجمة : Microcephaly

وهذه حالة ضعف عقلي ولادي وصغر حجم المخ وقلة نموه عن حجم الرأس ولا يزيد مستوى الذكاء في هذه الحالات عن العادة أو البطلة وسبب هذه الحالة اصابة الجنين في الشهور الأولى في الحمل أو حدوث عدوى أثناء فترة الحمل والتحام عظام الجمجمة مبكراً بحيث لا يسمح بنمو حجم المخ نمواً طبيعياً.



وهؤلاء لا يكون حجم الجمجمة عندهم صغيراً بدرجة ملحوظة رغم نمو الوجه بالحجم الطبيعي، ويبدو ذلك واضحاً في قلة ارتفاع قمة الرأس بحيث يكن البعاد العمودي بينها وبين مستوى الأذنين قصيراً جداً، وتكون النسبة الججممية عندهم - أي

نسبة عرض الجمجمة إلى طولها - أقل من المعتاد بكثير حيث تصل إلى ٧٨،٥٠ في العاديين. ولا يزيد محيط الجمجمة في تلك الطائفة من الشواذ عن ١٢ بوصة



بينما يكون حوالي ٢٢ بوصة في العاديين - ولهذا تبدو تقاطيع الوجه - في تلك الطائفة - كبيرة بمقارنتها بضيق الجبهة وقصر ارتفاع الجمجمة، أما المخ فيكون صغير جداً بحيث لا يزن أكثر من نصف كيلوجرام، رغم نمو الشخص الجسمى تمام أحياناً، وقد يكون المخ سليماً وخالياً من العاهات والإصابات رغم صغر الجمجمة ولكن التعرجات الموجودة بالقشرة المخية تكون بسيطة وأقل عمقاً من المعتاد هذا ويلاحظ أن صغر الجمجمة تكون نتيجة - وليس سبباً - لصغر حجم المخ، ولذا لا يفيد العلاج في زيادة حجم المخ .

أما مستواهم العقلى فيختلف بحيث نجد بينهم المراتب المختلفة للضعف العقلى فمنهم المعتوهون والبلهاء والمورون. وهم عادة محبون للتقليد الحركى ولكنهم قليلو الضرر عادة، وبعضهم يميل إلى المرح والمسالمة. وهناك أسباب لصغر الجمجمة ومنها الارتداد أو النكوص الفطري نحو جيل حيوانى سابق، ومنها إصابات الجنين قبل الولادة نتيجة علاج الأم بالأشعة.

٤- كبر الجمجمة :

وهذه حالة ضعف عقلى تتميز بكبر حجم الجمجمة وزيادة حجم الدماغ ويصاحب ذلك زيادة في حجم المخ خاصاً الخلايا الصنامنة والمادة البيضاء ويتراوح مستوى الضعف العقلى في هذه الحالة بين البلة والعنزة وهي حالة نادرة الحدوث وتحدث بسبب نمو شاذ في أنسجة المخ وفي الجمجمة لأسباب وراثية .

٥- استسقاء الدماغ :

وهذه حالة ضعف عقلى ترتبط بتضخم الرأس وبروز الجبهة نتيجة لزيادة السائل المخى الشوكى بشكل غير سوى في بطينات الدماغ حتى يتلف المخ نتيجة

الضغط المستمر إلى الداخل ويزيد تضخم الجمجمة نتيجة للضغط الخارجي. ويتوقف مدى الضعف العقلي على مقدار التلف الذي حدث بأنسجة المخ. ويترافق



مستوى الضعف العقلي في هذه الحالة بين الأدنى والعته شكل والخصائص المميزة لها. عبر المحيط الجمجمي قد يصل إلى ٧٥ سم في بعض الحالات رغم بقاء الوجه عادياً ويكون شكل الجمجمة مثل (الكمثرى المقلوبة) وجلد الرأس يكون مسدود على سطح الجمجمة وتضطرب الحواس وتحدث نوبات صرع وأما عن أسبابها فتقول بعض الأبحاث أنها ناتجة عن أثر عدوى الأم ببعض الأمراض أثناء الحمل مثل الزهرى والالتهاب السحائى .

٦- حالات العامل الريزيسي في الدم :

وهذه الحالات ضعف عقلى ترتبط باختلاف دم الأم عن دم الجنين من حيث العامل الريزيسي وهو أحد مكونات الدم ويتحدد وراثياً. فإذا كان العامل الريزيسي عند كل من الأم والأب سالباً أو موجباً فلا توجد مشكلة. أما إذا كان العامل الريزيسي عند كل من الأم والأب مختلفاً فقد يؤدي إلى تكوين أجسام مضادة وإلى إضطراب في توزيع الأكسجين وعدم نضج خلايا الدم وتدمير كرات الدم الحمراء عند الجنين وبالتالي يؤثر هذا في تكوين المخ مما يؤدي قد ينتج عنه

ائف المخ والضعف العقلى وربما موت الجنين والأجهاض أو موته بعد ولادته بقليل.

والعامل الرئيسي هو أحد مكونات الدم الذى يوجد عند ٨٥٪ من الأفراد ولا يوجد عند ١٥٪ منهم .

٧- حالات البول الفيبرلكتون :

وهي حالة تخلف عقلى بين البلاة والعتة وتنتج عند زيادة الفيبرلكتون في الدم بسبب قصور في التمثيل ونقص الانزيمات الازمة لتمثيل الأحماض الأمينية مما يؤدي إلى أثر سام يظهر في البول ويؤدي إلى تلف المخ .

٨- العلة العائلي المظلم :

وهي حالة تخلف عقلى وراثية في أكثر من فرد في الأسرة الواحدة نتيجة مرض في الجهاز العصبي يصاحبها عمى وقد يصاحبها أيضاً شلل والتشنج والصرع .

حالات أكلينيكية مصاحبة لحالات التخلف العقلى (الصرع - الشلل السحائى)

الصرع : يمثل المخ جهاز مولد كهربائي حيث ان الموجات الكهربائية الخارجة من المخ يمكن تسجيل ايقاعها على جهاز كشاف لمخ الكهربائي ومصدراً هذه الطاقة هما : الهواء والاكسجين والسكر الداخل إلى الجسم فإذا حدث خلل في خروج هذه الطاقة لسبب إصابة عضوية للمخ أو جزء معين منه فإن صدور الطاقة من المخ يختنق (بمعنى ان لوزادت الشحنة الكهربائية في المخ يحدث تفريغ فجائي وهذا يحدث تشنج) وتتميز المساحة من المخ حول الإصابة بقصور في توصيل التيار الكهربائي أو تخزين بمعدل يتناسب مع باقى الأجزاء أى أجزاء المخ .

ومن هنا تنشأ التشنجات الصرعية في المصابين بالصرع ويمكننا تقسيم فئات الصرع إلى عدة أنواع حسب معايير متعددة وسوف تختار نوع واحد من

أنواع الصرع وهو ما يسمى تقسيم نلسن ١٩٥٩ ويرى أن الصرع يؤثر على المظاهر الحركية وبذلك فإن أنواع الصرع هي :

أ- نوعية الصرع الأكبر :

وتستمر نوعية التشنج من نصف إلى خمس دقائق ويسبق التشنج احساس بالثانية أو يشعر خلال النوعية نوما عميقا لفترة يصحو بعدها ولديه صداع شديد ويبعد عليه الاضطراب لفترة ما ول يكن معلوما ان النوعية قد تصيب المريض أما أثناء اليقظة أو النوم .

ب- الصرع الأصغر :

وتستمر هذه النوعية بين ثانتين و ٣٠ ثانية يحدث خلالها حالة من اللاشعور المؤقت ودوخة ويظهر على أنها حالة سرحان دون حركة أو دون كلام وقد يتكرر حدوثها لدى الأسواء وكلما ازدادت الحالة تعقيداً من الناحية العضوية كلما قل الذكاء وقد وجدت الأبحاث المتعددة التي أجريت على هذه الفئة ان شخصية المصاب بالصرع لها نفس المواصفات العامة لشخصية الطفل العادي ، ولكن كلما زاد خوف الأسرة على الطفل وكلما زاد عزله عن اقرانه في السن ، وكلما قلت نسبة ذكاؤه فان تكيف الطفل يبعد عن السواء الا ان الاضطرابات النفسية العاطفية تكثر بينهم أكثر من الأسواء .

ـ ـ الشلل السحائي :

يعتبر الشلل السحائي من أهم الأعراض الاكلينيكية التي يمكن أن تكون مصاحبة بتأخر عقلي والشلل السحائي غير شلل الأطفال فالشلل السحائي عبارة عن تلف في جزء من أجزاء المخ المتعلقة بالحركة وبالذات المواصلات المركزية والشعاعية للجهاز الحركي ومؤخرة الدماغ وقد وجد ان الاولاد يصابون بالشلل السحائي أكثر من البنات وان حالات التخلف الناتجة عن الشلل السحائي تتباين نسبياً في خصائصها ويمكن أن تقسم حسب عدة معايير أبسطها هو معيار عدد الأطراف المصابة بالشلل فهناك :

١- مثل أحادى

٢- مثل ثانى وهو غالباً في النصف العلوي أو الشلل الثنائى الذى يصيب النصف الأسفل أو الذى يصيب أحد الجانبين.

٣- مثل ثالثى وهو نادر الحدوث

٤- مثل رباعى يشمل كل الأطراف

٣- التصنيف القياسي النفسي

يقوم التقسيم القياسي النفسي لضعف العقول على نتائج اختبارات الذكاء ويؤدى إلى بيان كمية هذا الضعف ويكاد يكون تقسيم تيرمان Terman هو المتفق عليه في أمريكا حالياً . وتحدد كل فئة من فئات هذا التقسيم بمعامل الذكاء نتيجة الاختبارات مقسوماً على العمر الزمني مضروباً في مائة .

المعن العقلى للبار	الفئة	معامل الذكاء
أقل من ثلاثة سنوات	idiot	معتوه
من ٣ - ٧ سنوات	imbecile	أبله
ثمان سنوات فأكثر	moron	مورون
	feeble-minded	ضعيف
		غبي
		٩٠ - ٨٠
		٨٠ - ٧٠
		٧٠ - ٥٠
		٤٠ - ٣٠
		٢٠

ويرى كل من انستازى وفولى Anstasi & Foley أن القدرة اللغوية تلعب دوراً كبيراً في تعريف الذكاء قياسياً نفسياً (فبینيه وسيمون) يعتبران صاحبى الفضل في وضع الأسس التي أدت إلى نجاح حركة القياس العقلى . فقد عرفاً المعtooه بأنه الشخص الذي يعجز عن التفاهم مع غيره عن طريق اللغة فهو لا يتكلم ولا يفهم الكلام كما أن اسكويرول Esquirol ميز بين ثلاث فئات من ضعاف العقول وهي :

أ- اولئك الذين لا يخرجون إلا صيحات أو عويلاً
ب- اولئك الذين لا يخرجون مقطعاً صوتياً واحداً
ج- اولئك الذين يمكنهم التعبير بجملة غير مفيدة
- كما يعرف البعض الآخر الابلة بأنه الشخص قادر على فهم اللغة واستعمالها.

- والمورون انه الشخص الذي يمكنه تعلم الكتابة بالإضافة إلى فهمه اللغة والخاطب بها ولكنها يجد صعوبة في العمليات اللغوية المعقدة.

ومما لا شك فيه ان الذكاء يساعد على التعلم والنجاح في المدرسة ويتوقف المستوى الذي يصل اليه الفرد في تعلمه على مدى ذكائه اذا ما توازفت العوامل الأخرى . لذا كانت أهم وظائف مقاييس الذكاء هي بيان قدرة النجاح المدرسي وضعيف العقل عاجز عن التعلم والتحصيل وهو يختلف في ذلك عن غيره من الأطفال العاديين .

فمن أهم الدوافع محافظة الفرد على حياته وعلى بقائه والشخص العاجز عن تحصيل قوته وحماية نفسه تنقصه القدرة على المحافظة على حياته مما يؤدي إلى عجزه عن التكيف والتفاعل مع بيئته العادية والاجتماعية دون رعاية خارجية أو اشراف .

لذا لا يتوقف تشخيص الضعف العقلي على قياس الذكاء فقط ولكن على الضغط الاجتماعي أيضاً وعلى الاستقرار العاطفي للفرد فصحة الفرد الجسمانية واتزانه الانفعالي ، وقدراته المختلفة ومهاراته ، والبيئة التي يعيش فيها والمشاكل التي يصادفها من العوامل التي يجب ادخالها في الحساب عند تشخيص حالات الضعف العقلي فعامل الذكاء وحده لا يدل دلالة قاطعة على الفئة التي ينتمي إليها الضعف عقلياً .

٣- التصنيف الطبي :

يعرف الضعف العقلي في القاموس الدولي لتصنيف الأمراض الذي أصدرته منظمة الصحة العالمية وبدأ استخدامه من سنة ١٩٦٨ في معظم بلاد العالم كما يلى :

يقصد بالضعف العقلى انخفاض الوظيفة الفكرية الذى نشأ خلال مرحلة من مراحل النمو ويصاحبها نقص اما فى التعلم والتكيف الاجتماعى أو النضج أو فيما معاً ويرتبط التصنيف التشخيصى بنسبة الذكاء كما يلى :

ضعف عقلى بين أو هامشى - نسبة الذكاء من ٦٨ إلى ٨٣

تخلف عقلى بسيط - نسبة الذكاء من ٥٢ إلى ٦٧

تخلف عقلى متوسط - نسبة الذكاء من ٣٦ إلى ٥١

تخلف عقلى حاد - نسبة الذكاء من ٢٠ إلى ٣٥

تخلف عقلى عميق - نسبة الذكاء من تحت ٢٠

ونقوم هذه التقسيمات فى امريكا على التوزيع الاحصائى لمستويات الوظيفة العقلية فى الجـ.بـور - كـل - وقد حددت هذه النسب تبعاً للنسبة التى يعطىـها اختبار (بيـنـيه) على الصورتين لـ وـم طبقاً لتعديل ١٩٦١ ويلاحظ ان الدرجات التى تقع فى كل فئة تمثل وحدة انحراف معيارى واحد على اساس التسلیم بأن الذكاء يتوزع فى شكل منحنى جرسى ويجب أن نضع فى الاعتبار أن نسبة الذكاء ليست هي المعيار الوحيد للتشخيص أو بيان درجة حدته إذ أن النسبة تستخدم فقط المساعدة فى التشخيص الاكـلـينـى .

٥- التصنيف القاموسى لأنواع الضعف العقلى اكـلـينـى :

١- ما هو نتـيـجة لـعدـوى أو تـسـمـمـة لـلـذـى لـحـقـ بالـمخـ نـتـيـجةـ لـعـدـوىـ دـاخـلـ الرـحـمـ أوـ تـسـمـمـةـ الـذـىـ يـعـقـبـ التـطـعـيمـ أوـ تـناـولـ عـقـاقـيرـ أوـ أـيـ عـوـاـمـلـ سـامـهـ .

٢- ما هو نـتـيـجةـ لـاصـابـةـ جـسـمـانـيـةـ كـمـ يـحـدـثـ أـحـيـاناـ عـنـ الـولـادـةـ .

٣- ما يـعـزـىـ إـلـىـ الـايـضـ أوـ إـلـىـ التـفـاعـلـ الحـيـوـيـ Metabolismـ أوـ النـموـ أوـ التـغـذـيةـ .

٤- الـضـعـفـ العـقـلـىـ الـمـصـاحـبـ كـمـرـضـ خـطـيرـ يـصـيبـ المـخـ بـعـدـ الـولـادـةـ .

٥- الـضـعـفـ العـقـلـىـ الـمـصـاحـبـ لـاـمـرـاضـ وـظـرـوفـ غـيرـ مـعـرـوفـةـ قـبـلـ الـولـادـةـ .

٦- الضعف العقلى الذى يعزى لشذوذ الكروموسومات أما فى تكوينها العدوى أو تكوينها المورفولوجي .

٧- الضعف العقلى المصاحب للتأخر فى النضج ويدخل فى هذا المواليد الذين يقلون فى وزنهم عند الولادة عن ٥,٥ رطل أو من نقل فترة حملهم عن ٣٨ أسبوعاً . هذا التشخيص يتم فقط اذا استحال تصنيف الحالة تحت التصنيفات السابقة .

٨- الضعف العقلى الذى يعقب اي اضطراب عقلى نفسى حاد .

٩- الضعف العقلى الذى يكون نتيجة حرمان نفسى اجتماعى حاد أى يعزى إلى أسباب بيئية قاسية .

كما يمكن لأغراض علمية تقسيم ضعاف العقول إلى الفئات الآتية:

أولاً: حالات الضعف العقلى البسيط :

وتشمل الأطفال والذين لا يتجاوزون فى تصرفاتهم أو تفكيرهم أو سلوكهم عندما يبلغون أقصى درجات نومهم العقلى من هم فى سن تتراوح ما بين سبع أو عشر سنوات من الأطفال العاديين ويقاس النمو العقلى عادة بمقاييس الذكاء لاستخراج معدل ذكاء الفرد الذى هو حصيلة العمر العقلى

$$\frac{\text{العمر الزمنى} \times 100}{\text{العمر العقلى}}$$

وينمو الذكاء تدريجياً حتى سن ١٧ سنة ويصبح ثابتاً ولكن يزداد الفرد خبرة وادراكاً فى أساليب الحياة وفنونها . ويمكن تعليم حالات الضعف العقلى البسيط مباديء القراءة والكتابة والعمليات الحسابية ونادرأ ما يستطيع الاستمرار فى الدراسة بعد الصف الرابع أو الخامس الابتدائى ولكنهم يستفيدون كثيراً من التنمية الاجتماعية والحصول على المعلومات والخبرات لكي تصبح حياتهم حياة عادية بسيطة ويمكن تدريب هذه الفئة على كثير الاعمال مثل النجارة البسيطة ، السجاد ، الخيزران ، تربية الدواجن ، والفلاحة وغيرها من الوظائف البسيطة الأخرى . وتمثل فئة حالات التخلف العقلى البسيط حوالي ٧٥ % من حالات الضعف العقلى .

ثانياً: حالات التخلف العقلي المتوسط :

وهم الحالات التي تتصرف وتسلك عندما يبلغون أقصى درجات نموهم العقلي كأطفال عاديين في سن ثلاث سنوات إلى سبع سنوات وهم عادة قادرين على الإفادة من الدراسة العادية في المدارس العامة ولكن يمكن تدريبيهم على العناية باحتياجاتهم الشخصية وتدريبهم على الأعمال الدراسية المتكررة السهلة غير المعقّدة التي لا تحتاج إلى تفكير عميق . ومن الناحية الاجتماعية لا يستطيع المختلف تخلفاً عقلياً متوسطاً التوافق الاجتماعي بل أنه يمكن غير مسئول اجتماعياً ومن الناحية الانفعالية قد يبدو مرحباً معظم الأوقات وقد يبدو مكتوباً أو متوعكاً المزاج الأمر الذي يتحتم فيه استشارة الطبيب وتمثل هذه الفئة ٢٠ % من حالات الضعف العقلي .

ثالثاً: حالات الضعف العقلي الشديد :

وهم الحالات التي تتصرف عندما يبلغون أقصى درجات نمواً العقلي كأطفال عاديين في سن لا يتجاوز الثالثة من العمر ومن خصائصهم العقلية أنهم غير قابلين للتعليم أو التدريب للقيام بأى عمل ولكن قد يمكن تدريبيهم للتعبير عن احتياجاتهم ووقاية أنفسهم من الاصابات الجسمية وهذه الحالات تحتاج إلى الرعاية والمساعدة لأنها تعانى من عدم القدرة على التفكير وعدم القدرة على التوافق الاجتماعي وتحتاج إلى إشراف مستمر مدى الحياة وأغلبهم يحتاج إلى رعاية من مؤسسات خاصة إذا تعذر رعاية الأسرة له وتمثل هذه الفئة ٥ % من كل حالات الضعف العقلي .

مراتب الضعف العقلي :

يقسم ضعاف العقول إلى طبقات حسب درجة الضعف العقلي التي تؤثر في سلوكهم الاجتماعي وقدرتهم على العمل والتعلم كما يقسمون إلى أنواع بحسب ما يتضح منهم من الصفات الجسمية والاكلينيكية وتنقسم هذه المراتب إلى :

١- المعوهون Idiots

وهم أحط طبقات الضعف العقلي ويعرفهم القانون الانجليزى ، الأشخاص

الذين يوجد عندهم ضعف عقلى بدرجة تجعلهم غير قادرين على حماية أنفسهم ضد الإخطار المادية البسيطة العادبة ، . ويعرفهم بيئه بأنهم ، الذين لا يستطيعون التفاهم مع غيرهم بالكلام إذا لم يكن هذا راجعاً إلى إصابتهم بالصمم أو البكم أو إلى أى إضطراب فى أجهزة الكلام بل يكون عجزهم راجعاً إلى نقص القدرة العقلية العامة . ويكون كلامهم من مقاطع بسيطة وأصوات غير مفهومة وطبيعى أن هؤلاء لا يمكنهم أن يتلعلوا فى المدارس أو أن يقوموا بأى عمل مفيد ، بل انهم يحتاجون لمن يرعاهم ويطعهم .

ونقسم هذه الطائفة أحياناً إلى طبقتين هي :

أ- العته الكلى .

ب- العته الجزئى

وذلك حسب درجة العته التي تبدو فيما لديهم من دوافع المحافظة على الذات ويفغلب أن يكون الضعف العقلى فى المعتوهين مصحوباً بضعف فى التكوين الجسمى وفي الحواس والتواافق الحركى وفي الإدراك والقدرة على التمييز بين المدركات المختلفة .

والمعتوه هو من كان عمره العقلى أقل من سنتين ونسبة ذكائه Q.I أقل من ٢٥ درجة والمعتوهين يعجزون عن المحافظة على أنفسهم من الأخطار العادبة ، وقد لا يأكلون ان لم يوضع لهم الطعام فى أفواههم وقد لا يحسنوا مصنع الطعام فيتعرض بعضهم للاختناق عند ازدياد الطعام ، وهم لا يتكلمون اطلاقاً أو ينطقون بمقطع واحد لا معنى له .

ولايبدو على المعتوهين حب الاستطلاع أو الامتلاك أو الاهتمام بالذات ولا تظهر فيهم الدوافع الجنسية أو تظهر في صورة منحرفة ، وهم لا ينجذبون نسلا ، وأكثر من نصف المعتوهين يصابون بنوبات صرع كبير وأغلبهم يموتون صغار السن .

وهم يعجزون عن التعلم بحيث لا يستطيع أن يتعلم كيف يفضل يديه أو يلبس ثيابه بل قد يعجز على أن يطعم نفسه بنفسه ، وعن أن يضبط مثانته وامعاته .

وكمما ذكرنا لا يستطيع المعتوه ان يقى نفسه من الأخطار اليومية فى حياته فهو يضع يده فى النار ، ويظل فى مكانة ان رأى سيارة قادمة.

وتبلغ نسبة هذه الفئة حوالى ٥ % من مجموع ضعاف العقول ومن خصائصهم العقلية انهم غير قابلين للتعليم أو التدريب ، والتفكير يكاد يكون معدوماً ومن الناحية الاجتماعية فان المعتوه غير مسؤول اجتماعياً وغير متافق اجتماعياً . ويحتاج إلى رعاية كاملة واشراف مستمر طوال حياته مثل الاطفال الصغار تماماً فانه لا يستطيع أن يكسب العيش كما ذكرنا ذلك سلفاً .

٢- الآباء : Imbecile :

وهو من كان عمره العقلى من ٢ : ٧ سنوات ، وذكاء الآباء الكبير يعادل ذكاء طفل بين الثانية والسادسة من عمره ، ونسبة ذكائه من ٤٩ : ٢٥ .

وهم الأشخاص الذين يوجد عندهم ضعف عقلى وإن كان لا يصل إلى درجة العته إلا أن يكون ظاهر لدرجة يجعلهم غير قادرين على رعاية أنفسهم أو مباشرة مصالحهم الخاصة وأن يتلعلوا بذلك ويعرفهم بيئته بإنهم من لا يستطيعون التفاهم مع غيرهم بالتعبير اللغوى التحريرى رغم إعطائهم الفرصة والوقت الكافى ليتعلموا الكتابة وهم إن كانوا يستطيعون عدد الأرقام الأولى إلا إنهم لا يستطيعون القيام بالعمليات الحسابية البسيطة ولكن عن طريق العناية الفردية يمكن تعليمهم القراءة والكتابة ولكن كتابة حرف أو حرفين . وهم لا يستطيعون تقليد أى رسم هندسى ولهذا لا يمكن تعليمهم فى المدارس العادية .

ومن الممكن تمريلهم على القيام ببعض الأعمال اليدوية الآلية التي لا يكون فيها أى تصرف أو تغيير في الحركات واشتراكهم في أعمال النظافة المنزلية وتعويذهم بعض العادات المفيدة لهم . ولكن لا يمكنهم الاعتماد على أنفسهم في كسب عيشهم لرزقهم وذلك لعجزهم عن الانتاج المادى الكافى لذلك . ويتميزون عن المعتوهين بإنهم يتعودون على حماية أنفسهم من المخاطر الخارجية .

ويحافظ على الآباء على نفسه من الأخطار العادية ، ويتناول طعامه بنفسه ، ويبدو عنده حب الاستطلاع ولكن فى مستوى ضعيف وانفعالات الآباء غير

مهذبة أو ناضجة فهي انفعالات بدائية لا ترقى إلى العواطف الناضجة ولقلة ادراكه قد يخاف من أمور لا تدعو إلى الخوف في حين أنه لا يقدر بعض المواقف التي تتطلب الخوف والحزن ويعيش البهاء بمفردهم دون أن يرعاهم في سائر أمورهم ، وأقل منتصف البهاء يصابون بنوبات صرع . كما أنه يقدر على بعض الكلام لكنه يعجز عن تعلم القراءة ومن القيام بالكثير من الأعمال النافعة اللهم إلا بعض الاعمال البسيطة كتنظيف الأرض والاثاث والكنس وقطع الحشائش . ومهما كبر سن الآباء لم يزد مستوى العقل على مستوى طفل سوى في السابعة .

وتبغ نسـة البـهـاء حـوـالـي ٢٠٪ مـن مـجـمـوع ضـعـافـ العـقـولـ وـيـلـاحـظـ عـلـىـ هـذـهـ الفـتـةـ بـعـضـ النـقـائـصـ الـجـسـمـيـةـ وـيـحـسـ وـاسـعـ هـؤـلـاءـ فـيـ مـؤـسـسـاتـ خـاصـةـ إـذـاـ كـانـواـ عـبـثـاـ نـقـلـاـ عـلـىـ الـأـسـرـةـ،ـ وـإـنـ كـانـ هـذـاـ الـاجـراءـ لـيـسـ ضـرـوريـاـ دـائـماـ .

٣- المأفونون Morons

وـهـمـ الـأـشـخـاصـ الـذـيـنـ يـوـجـدـ عـنـهـمـ ضـعـفـ عـقـلـيـ وإنـ كـانـ لاـ يـصـلـ إـلـىـ درـجـةـ الـبـهـاءـ وـأـنـ يـكـونـ ظـاهـرـ لـدـرـجـةـ تـجـعـلـهـمـ يـحـتـاجـونـ لـرـعـاـيـةـ وـاـشـرـافـ وـضـبـطـ لـحـمـاـيـةـ أـنـفـسـهـمـ وـلـحـمـاـيـةـ غـيـرـهـمـ مـنـهـمـ وـيـعـرـفـهـمـ بـيـنـهـمـ يـاـنـهـمـ الـأـشـخـاصـ الـذـيـنـ يـسـتـطـيـعـونـ التـفـاهـمـ بـالـكـلـامـ وـالـكـتـابـةـ مـعـاـ .ـ وـلـكـنـ يـبـدوـ فـيـهـمـ تـخـلـفـ مـلـحوـظـ فـيـ التـحـصـيلـ وـكـسـبـ الـعـرـفـةـ عـنـ زـمـلـاءـهـمـ مـنـ الـعـادـيـيـنـ رـغـمـ وـجـودـهـمـ مـعـهـمـ فـيـ نـسـ الـطـرـوـفـ .

وـمـثـلـ هـذـهـ الطـائـفـةـ لـاـ يـسـتـطـيـعـ أـنـ يـصـلـ فـيـ التـعـلـيمـ حـتـىـ الصـفـ الثـانـيـ الـابـدـائـيـ وـلـكـنـ مـنـ الـمـكـنـ تعـيـمـهـمـ فـيـ مـدارـسـ خـاصـةـ .ـ وـيـتـمـيـزـونـ عـنـ الـبـهـاءـ بـالـقـابـلـيـةـ لـلـتـمـرـنـ عـلـىـ الـقـيـامـ بـالـأـعـمـالـ الـيدـوـيـةـ .

وـهـوـ أـعـلـىـ مـرـاتـبـ الضـعـفـ الـعـقـلـيـ وـالـمـأـفـونـ هـوـ مـنـ كـانـ عمرـهـ الـعـقـلـيـ بـيـنـ السـابـعـةـ وـالـثـانـيـةـ عـشـرـ وـنـسـبـةـ ذـكـائـهـ مـنـ ٥٠ : ٧٥ .

وـهـمـ أـقـرـبـ مـاـ يـكـونـونـ مـنـ الـأـسـوـيـاءـ فـيـ دـوـافـعـهـمـ ،ـ وـهـمـ ضـعـافـ الـحـكـمـ ،ـ وـهـمـ فـيـ الـعـادـةـ اـجـتـمـاعـيـوـنـ وـيـحـبـونـ الـاخـتـلاـطـ بـمـنـ هـمـ عـلـىـ شـاكـلـهـمـ أـوـ بـعـنـ هـمـ عـلـىـ درـجـةـهـمـ مـنـ الذـكـاءـ،ـ وـقـدـ يـلـحـقـ بـالـمـدارـسـ الـعـادـيـةـ مـعـ وـجـودـ رـعـاـيـةـ خـاصـةـ .ـ وـيـتـسـنىـ

للأهوك أو المأفون القيام ببعض الأعمال النمطية البسيطة دون اشراف متواصل كترتيب الأسرة في المنزل وشراء بعض الحاجيات أو الأشياء، وأعلى درجة في المأفونون يستطيعون العناية بالحيوانات والأطفال ، والقيام بأعمال التجارة أو التجليد أو الكي أو الطباعة وقد نجحت بعض المؤسسات في تدريب بعضهم على كثير من المهن النافعة خاصة اذا كانوا من ذوى المزاج المستقر وغير المتقلب ، الا انهم مع كل ذلك في حاجة الى اشراف عام - وبدون هذا الاشراف يبعثرون أموالهم ويسلون استخدام أوقات فراغهم ، ومن اليسير اغراء الذكور منهم واستخدامهم في النشل والسرقة ، والبنات بممارسة البغاء .

وتبلغ نسبة هذه الفئة حوالي ٧٥٪ من مجموع ضعاف العقول ومن خصائصهم العقلية ان لديهم قابلية التعلم ولكن ببطء وفي مدارس أو فصول خاصة وهو إلى حد ما متوافق اجتماعياً ويستطيع أن يحافظ على حياته ويكتسب العيش ، وقد يظهر لديه بعض الناقصات الجسمية والفيزيولوجية الطفيفة .

٤- ضعاف الخلق : Moral Defectives

ويصنف القانون الانجليزي لضعف العقول طائفة أخرى وهم الأشخاص الذين يوجد عندهم ضعف عقلي مصحوب بمتزاعات ملتوية أو ميل اجرامية . والذين يحتاجون من أجل ذلك إلى رعاية وإشراف وضبط لحماية غيرهم منهم .

وقد أهتم القانون بهذه الطائفة كتأكيد لأهمية السلوك العام من النواحي الخلقية بدلاً من قصره على النواحي المعرفية العقلية فقط . ويلاحظ أن السلوك الاجتماعي الشاذ لهذه الطائفة يتصرف بالاستمرار رغم العقوبة أو النصح لأن من الصعب عليهم التمييز الخلقى أو فهم المعايير الخلقية والاجتماعية ومن المستحيل إصلاح هؤلاء أو علاجهم لأن ضعفهم طبيعي ويرجع لنقص عقلي وهذا الذى يميزهم عن غيرهم من يقع في أخطاء إجرامية أو خلقية .

كما أن هيئة الصحة العالمية تتبنى تصنيف الضعف العقلى في ضوء محك نسب الذكاء وهو التصنيف الثلاثي المشهور وهو :

مأفونين ونسبة ذكائهم بين ٥٠ : ٧٠

بلغاء ونسبة ذكائهم بين ٢٥ ، ٢٥
معتوهين ونسبة ذكائهم أقل من ٢٠

الا انها استعاضت عن هذه التسميات باستخدام مصطلحات (التخلف العقلى البسيط ، التخلف العقلى الشديد) وتصنيف إلى ذلك فى استخدام هذه الفئات مع الراشدين يمكن أن توصف في ضوء الأعمار العقلية .

وبالتالى فإن التخلف العقلى البسيط Mild المأفون يتطابق مع الأعمار العقلية بين ٨ ، ١٢ ، ١٦ والخلف العقلى المتوسط Modrate الابلة مع الأعمار العقلية ٣ ، ٧ ، والخلف العقلى الشديد Serere المعتوه للأعمار العقلية أقل من ٣ سنوات .

وقد ظهرت بعض المحکات الاجتماعية والقانونية في تعريف الضعف العقلى تؤكد الكفاءة الاجتماعية للفرد وفي هذا تتحدد خصائص الفئات الثلاثة في ان المعتوه هو الشخص الذي يصل به القصور العقلى إلى الحد الذي يجعله عاجزا عن حماية نفسه ضد الأخطار الشائعة .

الابلة : هو الشخص الذي يتوافر فيه القدرة من النقص العقلى يمنعه من التصرف في شؤونه الخاصة .

المأفون : فهو الشخص الذي يحتاج إلى الرعاية أو الإشراف والتحكم لحمايته أو حماية الآخرين بسبب قصوره العقلى .

وتزايد الاهتمام في السنوات الأخيرة باستخدام المحکات التربوية والتلطيمية في تصنيف ضعاف العقول ويرتبط هذا الاتجاه بالاهتمام المتزايد في الوقت الحاضر بتهيئة الفرص التعليمية لهؤلاء خارج المؤسسات ، الواقع ان التصنيفات التربوية تهتم بالفئات العليا من الضعف العقلى أو التأخير العقلى ، ولو في فصول خاصة ومعظم هؤلاء يقعون في الفئات الهامشية وفئة المأفونين كما تتحدد بحسب الذكاء مع ضرورة اعتبار العوامل الأخرى مثل النقائص الجسمية والظروف الصحية والوضع الاجتماعي والتكيف الانفعالي .

ويتفق علماء النفس في الوقت الحاضر على ان القرارات التي تتخذ لتحديد المستوى العقلى لشخص يجب أن تعتمد على محکات متعددة وتشمل نسب الذكاء

(ويحسن تحديدها بأكثر من اختبار الذكاء) ومعلومات عن النصج الاجتماعي كما يتمثل في سلوك الفرد في حياته اليومية ومعرفة تفصيلية بقدراته العقلية والجسمية وبنطاقه الطبيعي ويجب أن يفسر هذه البيانات في ضوء البيانات الشخصية حول البيئة الاسرية وظروف الحياة في المنزل وخصائص الآبوبين والتاريخ التعليمي والعوامل الانفعالية والداعية .

ان موضوع الضعف العقلي يحتاج إلى تناول جديد في ضوء التطورات الحديثة في نظرية القدرات العقلية ونتائج البحث فيها بحيث يتزايد الاهتمام بتشخيص نواحي الضعف والقوة في برو菲ل النشاط العقلي للفرد وخاصة ان الدولة والشاهد العلمية تتفق على عدم انتظام النمو العقلي داخل الفرد الواحد .

ويعد عرض الفئات الثلاثة للضعف العقلي يوجد فئات أخرى من ضعاف العقول على هامش التخلف العقلي هي :

فئة البين بين :

وهي الحالات التي يتراوح نسبة ذكائهم من ٧٥ : ٩٠ وهذا الفرق يكاد يعرض الاسواء لولا بعض مظاهر قليلة من الضعف العقلي فهم يتجاوزون مراحل التعليم العادي ولكن بشيء من الصعوبة .

فئة المعتوهين العلماء :

وهم فئة تظهر عليهم النقص العقلي ولكنهم يتقدمون في نواحي ويتأخرون في نواحي أخرى .

العقربى الأبله :

قد تبدو مظاهر العبرية على بعض ضعاف العقول فنجد الأبله الذى لا تتعذر نسبة ذكاء ٥٠ يجمع الاعداد الطويلة ويطرحها ويجري العمليات العددية الأخرى أسرع من الآلات الحاسبة الحديثة وقد تجده يذكر لك أسماء أيام الأسبوع في آية سنة تذكرها له . وقد تجده أحياناً يسمع اللحن الموسيقى الطويل ثم يؤديه اداء صحيحاً على البيانو بعد سماعه مباشرة . وقد اهتم شيرر ووثمان سنة ١٩٤٥ بدراسة احدى هذه الحالات النادرة العجيبة فوجد طفلاً عمره الزمني ١١ سنة

ونسبة ذكائه ٥٠ أى أن عمره العقلى لا يكاد يزيد عن خمس سنوات ونصف السنة وقد كان فى مقدور هذا العبرى الآبله أن يذكر أيام الأسبوع فى سنة من السنوات التى تمتد من سنة ١٨٨٠ إلى سنة ١٩٥٠ - وكان يستطيع ان يجمع أى مجموعة من الأعداد وذلك بالسرعة التى يسمعها بها عندما نطقها وثان بعد تلاوة أى عدد من الحروف أو الأرقام وذلك بعد سماعها ويدركها من أولها لآخرها أو من آخرها لاولها . وبالرغم من هذا التمايز فى بعض أنواع الأداء العقلى فانه لم يستطع أن ينجز فى تحصيله المدرسى ولم يستطع أن يدرك فى حياته إلا عدداً قليلاً جداً من معنى الكلمات التى يسمعها . تفكيره فاقداً واستدلاله ضعيف جداً وهو عندما يجمع الأعداد لا يفهم معنى الجمع وعندما يعيد تلاوة الحروف والأرقام لا يفهم معنى الحروف والأرقام هذا وقد ترجع نشأة هذه الظاهرة الغربية إلى نمو أحدى القدرات العقلية نمواً كبيراً بينما تظل القدرات الأخرى فى مستوى الصنف العقلى وبما ان الذكاء هو قدرة القدرات أو المحصلة العامة لجميع القدرات العقلية اذن فإن هذا الطفل يعد ضعيف العقل ولذا يسمى العالم الآبله .

من العرض السابق لتصنيف ضعاف العقول ومراتبهم نلاحظ ان أهم القدرات التى تبدو فيها قصور ضعاف العقول كجماعة هي القدرة اللغوية مما يودى إلى عجزهم من التحصيل فى المواد كالقراءة والكتابة وقصورهم فى القدرة الحسابية أقل من قصورهم فى القدرة اللغوية وهم يفتقرن فى هاتين القدرتين عن الأسوبياء فرقاً واضحأً الا ان مستواهم فى الرسم والأشغال اليدوية لا يفترق كثيراً عن مستوى الأسوبياء ومما يجدر ذكره هنا ان الفروق الفردية بين ضعاف العقول انفسهم فروق كبيرة فالحكم على فرددين بانهما ينتميان إلى فئة واحدة كفلة المعtoهين البلياء لا يعني انهما متساويان فى قدراتهما المختلفة كما ان معامل ذكاء واحد منهم قد يقرب بينه وبين الفئة التى تقل عن فئته فى الذكاء بينما قد يقرب معامل ذكاء آخر بينه وبين الفئة التى تفوق فئته فيه . وبذلك يكون الاختلاف بين الاثنين كبيراً رغم انتماء كليهما إلى فئة واحدة كما ان التقسيم إلى فئات تقسيم مصطنع يقصد به سهولة الترتيب وسهولة الدراسة والحدود التي تفرق بين فئة وأخرى ليست حدوداً مطلقة ثابتة انما هي مجرد اصطلاح عرفى لا غير

ويبدو قصور ضعاف العقول كذلك في القدرة على الانتباه وتركيزه وفي الذاكرة وفي ادراك التشابه والاختلاف وغير ذلك من العلاقات لذا كانت قدراتهم على التخيل والتفكير المنطقي الحكم والتعلم فاقدة .

كما أنهم يعجزون عن التكيف للمواقف الجديدة بسهولة فيبدو في سلوكهم الجمود والاستمرار على وتيرة واحدة ، فقد لوحظ المورون في المعاهد الخاصة يقوم بعمل واحد بشكل روتيني مدة طويلة من الزمن وبذلة دون أن يتعريه الملل لصنيق مجال افقة وميوله فلا يجد ما يجذب انتباهه ويحوله عن عمله ويفتقض ضعاف العقول إلى القدرة على التأمل الباطن ولقصورهم في فهم اللغة وعجزهم في الكلام يصعب استغلال الطرق التي تستخدم مع العاديين معهم لدراسة الاحساس والأدراك والعمليات العقلية المختلفة والتفكير .

، والمورون ، الذي يتراوح معامل ذكائه ما بين ٥٠ - ٧٠ يحتاج إلى عناية ورعاية لحمايته وحماية الآخرين منه ، اذ تقصصه القدرة على التحكم في سلوكه وتغييره تبعاً للمواقف المختلفة مما قد يسبب له ولغيره المشاكل ويختلف هؤلاء فيما بينهم في قدرتهم على التعلم المدرسي الا انهم يعجزون جميعاً دون استثناء عن النجاح في المدارس العادية بمناهجها وطرق التدريس فيها لذا تخصص لها عادة مدارس خاصة أو فصول خاصة لها مناهجها التي تتفق معهم عن مثيلاتها في المدارس العادية .

ويتمكن عادة من في مستوىهم العقلي من اكتساب خبرات تعينهم على كسب الرزق من حرف بسيطة اذا استمر الاشراف السليم بل قد يتمكن بعضهم أحياناً من اتمام المرحلة الابتدائية ويشعرون بأهمية ما يتعلمون ويطلبون النصح والارشاد من الغير ، ويجب أن لا يهدف تدريب هؤلاء إلى رفع مستوىهم العقلي ولكن إلى تدريبهم اجتماعياً وعاطفياً وحسياً .

ويجدر بنا أن نميز هنا بين أفراد هذه الفئة المستقررين انفعالياً وغيرهم من نفس الفئة المضطربين نفسياً اذ يتميز المستقررون منهم بالطاعة والاجتهد وحسن السير والسلوك ويمكن اسعادهم بسهولة اذ يؤثر فيهم الثناء وفي وسعهم مبادلة الحب بالحب والعطف ولديهم فكرة طيبة عن الحسن والقبح وقد يقع البعض

منهم في مشاكل كثيرة يسببها لهم من قد يستظمون من لا ضمير له لطاعتهم العمياء ولهفهم على انجاز ما يطلب منهم اداوه .

أما المضطربون نفسياً فخطورهم جسيم على المجتمع ويعزى خطورهم إلى غبائهم ونزعاتهم إلى الإجرام .

وفيما يلى بياناً لعينة لبعض العرف التي قد يصلح لها أفراد هذه الفئة :

الحرف	العمر العقل
حلاق - بستانى - بباب ، العناية بالحيوانات ، عمل السلال . الحمدة في المنازل بستانى-نجار-سمكري-مساعد ترزي	٨ سنوات
مساعد مطبخى - مساعد كهربائى-لبان-طباخ-مساعد ترزي-مكوجى	٩ سنوات
فراش مدرسة ناجح، صاحب محل تجاري صغير - ترزي - عامل بمصنوع .	١٠ سنوات
	١١ سنة

ولما كان التأهيل المهني عاملاً هاماً للحياة المستقرة لأمثال هؤلاء وجب أن يهتم المشرفون عليهم بمعرفة الامكانيات المهنية الموجودة في البيئة وقياس قدرات هؤلاء الأفراد قياساً دقيقاً حتى يستطيعوا التوفيق بين قدراته و العمل الذي يدرّبون عليه .

ويفتقر البلهاء ، الذين يتراوح معامل ذكائهم ما بين ٢٠ : ٥٠ الى القدرة على العناية بأنفسهم أو الانتفاع من التعليم المدرسي ويفتقر هؤلاء فيما بينهم في نموهم الجسماني فبعضهم ضخم في مظهره منفر كأقبح المعتوهين ، بعضهم جميل الشكل حسن المنظر كأى فرد عادي ويفشل البلهاء فشلاً تاماً في المدارس العادية اذ يعجزون عن أداء أبسط العمليات الحسابية الا ان بعضهم قد يتمكن من تسمية الألوان المختلفة ويفهم بعض الاوامر البسيطة التي تلقى عليه وينفذها ويميز

ما اذا كان الوقت ليلاً أو نهاراً صباحاً أو مساءً وقد يتمكن بعضهم من قراءة وهجاء بعض الكلمات السهلة المكونة من ثلاثة أحرف زرع وكتب وقد يتعلم جمع وطرح الاعداد البسيطة المكونة من خانة واحدة ومن الممكن تعليمهم كيف يتجنبون التعرض لبعض الأخطار في بيئتهم مثل تجنب الاحتراق مثلاً وبالتمرين يمكن تأهيل بعضهم لبعض الأعمال البسيطة مثل الكنس وتنظيف الأرض ، والأحذية وغسيل الملابس وإذا بدأ في تعليم أفراد هذه الفئة عادات النظافة والنظام وأداب السلوك في سن مبكرة تمكنوا من اكتسابها وتكون رعايتهم أفضل .

أما المعتوهين فيتمكن بعضهم من تعلم الاعتماد على النفس في اطعام أنفسهم كما يتمكنون من ربط بعض الأسماء بالسميات ،بالإشارة إلى هذه المسميات عند ذكر اسمائها الا ان الغالبية منهم تحتاج الى ان يعني بهم كالاطفال ، فيساعدون في الأكل وفي تغيير ملابسهم وتكون رعايتهم مستمرة ، وبصاحب حالة العته نقص حركي واحساسى وقد يكون التكوين الجسمى مشوهاً فيبدو الواحد منهم قبيح الشكل ، كما يعجز كثيراً منهم عن تعلم الكلام والمشى ، فيبدو انهم لا يدرؤن ما يدور حولهم .

وخلاصة القول انه يمكنهم ان نقرر ان عدداً من ضعاف العقول من فلتي البلهاء ، المورون يمكنهم أن يدرؤون على بعض الحرف ، ان يتعلمون القراءة والكتابة ، وأداب السلوك الاجتماعي كما يجب أن نقرر أن أول مرحلة في تربية افراد هاتين الفلتتين هي مساعدة الآباء على تقبل النقص فيهم اذ كثيراً ما يأبى الآباء الاعتراف بالنقص في فلذات اكبادهم ، فيواصلون السعي لايجاد علاج جسماني أو تربوي لايجاد المستحيل ولاشك ان فهم الآباء للموقف على حقيقته مما يساعد على تهيئة البيئة المنزليه للطفل وما يساعده على ان يتكيف في حدود قدرته ويرى البعض ان التربية الاولى لضعف العقل لا تختلف عن التربية الاولى للطفل السوى غير انها تتطلب صبراً طويلاً وفهمها لطبيعة النقص الذي يعاني منه الطفل . ولذا كان شعور الأم نحو طفلها وهو محور ارتكاز الذي تدور حوله عملية تربيته فيجب عليها أن تمنحه من حبها ما تمنحه للطفل السوى .

ويجب ان تتركز عناية الأم على تعلم الطفل المشى والكلام واكتساب عادات النظام والنظافة والاعتماد على النفس في الاكل تبعاً لقدرته على ان تتنكر دائماً ، اختلاف طفلاها عن غيره وضرورة بطله في اكتساب هذه العمليات كما يجب أن تتركز عنايتها في تدريبه على السلوك الاجتماعي المرغوب فيه كما يجب أن تعمل على ان يتقبل اخوه الطفل أخاهم كواحد منهم وان اختلف عنهم ، وتدل بعض الدراسات على ان العلاج بحامض ، الجولماتيك ، يفيد في الحالات التي لا تغلب عليها العوامل الوراثية اى حالات الصنع العقلى الثانوى الا ان نتائج هذا العلاج لا زالت تحت البحث .

- تشخيص الصنع العقلى :

يجب على الوالدين أن يقوموا بالمبادرة بتشخيص حالات الصنع العقلى مبكراً حتى يمكن علاجه ويجب أن يقوم التشخيص على الصنع العقلى على النحو التالي :

١- الفحص النفسي :

وفيه تحديد نسبة ذكاء الطفل (أقل من ٧٠) ويلاحظ سلوكه العام (غريب وبدائى) وقدراته على التعبير عن نفسه ، ضعيفة ، ومحصوله اللغوى متأخر غير ناضجة .

٢- التحصيل الأكاديمى والتقدم الدراسي :

فيه نقص نسبة التحصيل وعدم النجاح في المدرسة ونقص المعلومات العامة . ويجب أن تخضع وسائل الكشف عن الصنع العقلى لأدق أنواع القياس لخطورتها الاجتماعية والعلمية . وبما ان الصنع العقلى في جوهره نقص في الذكاء اذن يجب ان نستعين باختبارات الذكاء في التشخيص الأول للفرد ثم تتحقق من صحة أحکامنا بالدراسة الشاملة لجميع الصفات المختلفة للفرد ، كما تدل على الدراسات الاكلينيكية النفسية والاجتماعية دراسة تاريخ الحياة وتحليل مستوى التحصيل المدرسي . ويحاول العلماء أن يحددوا نسبة ذكاء ضعيف العقل تحديداً دقيقاً وذلك باتباعهم الخطوات التالية في القياس :

- ١- اختبار ذكاء جماعي للكشف عن ضعاف العقول .
- ٢- اختبار ذكاء فردي لتحديد الضعف العقلي تحديداً دقيقاً .
- ٣- اختبار ذكاء عملى لتحديد مستوى الضعف العقلى .
وهكذا تتحدد نسبة ذكاء ضعيف العقل تحديداً عملياً ودقيقاً .

وللتشخيص فى حالات التخلف العقلى معنى يختلف تماماً عن معناه الاعتيادى لدى المهندين الطبيين عن التخلف الذهنى .

فالتأخر الذهنى : هو اعاقة إجتماعية قد ترجع إلى مئات الأسباب التى يشارك فى تشخيصها الاخصائيون من علماء النفس والإجتماع والتربية وغيرهم وفي هذه الحالة يتم تشخيص الطفل المتخلف من النواحى الذهنية والحيوية والسلوكية والإجتماعية وغيرها وذلك باستخدام :

١- اختبارات الذكاء في التشخيص :

يرجع الفضل فى إيجاد هذه الاختبارات العالمان (ببنيه - سيمون) فقد اتجه الإثنان لتصميم هذه الاختبارات التي يمكن بواسطتها قياس القدرات الذهنية من أجل التفرقة بين الأطفال العاديين وغيرهم من المتخلفين ذهنياً حتى يمكن مساعدتهم وتقديم الخدمات لهم .

ويحذر بعض العلماء من سوء تفسير نتائج اختبارات الذكاء خاصة مع الأطفال الذين يعانون من الحرمان الثقافى ومن المضطربين إنفعالياً ومع الأشخاص المصابين بخل عصوى بالمخ وذلك لأن :

- أ- اختبارات الذكاء ونتائجها عند تطبيقها على الأطفال قبل سن خمس سنوات لا تعبر بشكل جيد عن مستوى ذكاء الطفل المتوقع .
- ب- ان اكثر اختبارات الذكاء استخداماً ثقة في نتائجها هما ستانفورد - ببنيه واختبار وكسنر يعتمدان على عامل اللغة بشكل رئيسي وعلى الأشكال والرسوم مما يجعل كثير من المعاقين ذهنياً غير قادرين على التعبير بشكل حقيقي وواقعي عن مستوى ذكائهم .

٢- استخدام معيار السلوك التوافقى :

يمكن استخدام معيار السلوك التوافقى كمؤشر للذكاء وفى تحديد فئات المتخلفين ذهنياً ويمثل هذا المعيار سلماً متعدد الدرجات ومقاييساً ثابتةً للتعرف على مدى قدرة الفرد على تقبل مسؤولياته الاجتماعية فى عمر معين ووسط معين . فالقدرة على الاستقلال وقدرة الفرد على مقابله حاجاته العادلة تعتبران من العلامات المميزة التى يستدل منها على الأفراد العاديين بينما يتوجه المتخلفون ذهنياً إلى الإعتماد على الآخرين فى توفير المسكن والمأكل والحماية .

ماعدا حالات التخلف الذهنى البسيط الذى يستطيع المصابون به الحياة بشكل مستقل فى منظم الأحوال .

٣- دور الملاحظة في عملية التقييم والتشخيص :

يجب أن يشتمل دور الملاحظة في الأحوال العادية على توجيهه إنقاذه تجاه أسلوب الطفل في التعامل مع الآخرين ومع مكونات البيئة بشكل عام وإلى حالته الانفعالية والمزاجية وإلى مستوى النشاط لديه وتهدف الملاحظة عامة إلى رسم صورة متكاملة للجوانب للطفل وتحديد مستوى قدراته وبيان عوامل النقص التي تبدو عليه في تعامله مع المتطلبات الاجتماعية .

ويرى البعض أنه يجب عدم الإعتماد على أداة واحدة كإختبارات الذكاء مثلاً في تقييم حالات التخلف العقلي وإنما يجب استخدام أكثر من أداة لتقييم هذه الحالات مثل :

- ١- التقارير الطبية .
- ٢- تحديد المؤثرات الثقافية ذات الأثر الواضح على الفرد وفحص تأثيرها.
- ٣- الإطلاع على التاريخ النظورى للشخص منذ مولده .
- ٤- تقييم نتائج إختبارات الذكاء .

الوقاية من الضعف العقلى :

وتتضمن مشكلة الوقاية من الضعف العقلى السؤال الخاص بأهمية العوامل الوراثية وفي الحالات الوراثية التي تتبع قوانين مندل (للتعقيم) فإن الضعف في

العادة يرجع إلى الجينات المنتجة Recessive genes في أحد الآبوبين أو كليهما أو معظم حالات الضعف العقلى من المحتمل انهم اسواء من حيث الذكاء وبذلك فانهم لا يكونون عرضة للتعقيم sterilization ويجب الا يعذى ببرنامج خاص بعمليات التعقيم حتى يتم الكشف عن جميع العوامل الوراثية وغير الوراثية المسببة للضعف العقلى .

ومن المحتمل أن أهم سبب لإجراء عمليات التعقيم هو أنها ضرورية للقضاء على خصوبة وانتاجية الأفراد ضعاف العقول الجانحين لعدم قدرتهم على ادراك النتائج المترتبة على نشاطهم الجنسي . وتكون الفرصة لأطفالهم ضئيلة للنمو نموا صحيًا والتواافق السوى .

ولعل أجدى طريقة لمنع الضعف العقلى حالياً هي زيادة تأكيد الإجراءات الصحية والعلاج خلال فترة الحمل والرعاية الطبية عند الولادة وخلال الأيام الأولى من حياة الطفل الوليد . ويجب رعاية الصحة الانفعالية والجسمية للأم الحامل وأن تختار وجباتها الغذائية بدقة وأن تجنّبها الصدمات الانفعالية التي تضر الوظائف الفسيولوجية السوية كلما أمكن .

وينبغي اتخاذ الاحتياطات الضرورية لمنع امكانية اصابة الطفل بأذى عند الولادة وان تراعي وجبة غذاء الطفل من حيث الكم والكيف مع العناية المباشرة بأى مرض يصيبه وعن طريق هذه الإجراءات يمكن منع كثير من حالات الضعف العقلى التي كان يظن انها وراثية لا يمكن تفاديها .

كماأن هناك بعض الطرق الأخرى يمكن عن طريقها تجنب الضعف

العقلى وهي :

- ١- القيام ببحوث علمية محلية لتحديد أسباب ونطاق المشكلة .
- ٢- العناية الصحية بالأطفال قبل أو بعد دخولهم المدارس والكشف المبكر عن الأمراض .
- ٣- التعقيم أو العزل لتخفيف حدة انتشار الضعف العقلى الوراثى .
- ٤- تنوير الرأى العام بأسباب وطرق علاج الضعف العقلى بكلفة وسائل

الاعلام وخاصة لأهل الريف الذين مازالوا يرون في ضعيف العقل أنه من أولياء الله أو تقىاً أو شيخاً مباركاً.

٥- نشر المعرفة ورفع وعي المواطنين بخصوص الضعف العقلي

٦- توجيه وارشاد الوالدين المستمر عن الضعف العقلى ونموه .

٧- الفحص الدورى للأم الحامل ووقاية الأم أثناء الحمل من الامراض وعدم تعرضها لأشعة.

٨- بذل الجهد لمنع ولادة ضعاف العقول والحد من انجابهم .

٩- منع الأم من أخذ أي عقاقير بدون ارشاد الطبيب أثناء حملها.

١٠- تحليل الدم والبول للأم والوليد لمعرفة العامل R.h. الرئيس.

كذلك فإن سوء التغذية أو نقصها يؤدي إلى الاضطرابات العقلية ، بل إن الواجبات الفقيرة التي تتناولها الأم أثناء الحمل تؤثر على سلوك الطفل ونموه العقلى والجسمى .

ففي إحدى الدراسات وجد أن وجبات الأم لها تأثير كبير على ذكاء الطفل ، فقد تم إعطاء مجموعة من النساء الحوامل كميات من الطعام الإضافى والأملاح والمعادن والفيتامينات وكانت هذه المجموعة من النساء من ضعيفي الدخل وبإضافة هذه المواد إلى وجباتهن أصبحت غذائهن معاً لغذاء النساء صاحبات الدخول المرتفعة ، وكانت هناك مجموعة أخرى من أرباب الدخل المنخفض أيضاً التي كانت متساوية في المجموعة الأولى في الدخل والذكاء والسن وغيره من العوامل ، وبعد عدة سنوات قيس ذكاء أطفال هاتين المجموعتين ووجد أن ذكاء أطفال النساء اللاتي تناولن الفيتامينات والأملاح وجد أن ذكائهم أعلى من أطفال الأمهات اللاتي لم يتناولن هذه الفيتامينات فغذاء الأم أثناء الحمل يؤثر على ذكاء الطفل .

تدريب ضعاف العقول :

بدأ الاهتمام العلمي بمشكلة الضعف العقلى عندما اكتشف بعض الناس قرب نهاية القرن ١٨ طفلاً عارياً يبلغ من العمر ١٢ سنة ويعيش في غابات أفريون

بالقرب من باريس كما تعيش الحيوانات يسير على يديه وقدميه ويصبح ويصرخ ولا يتكلم كما تصبح وتصرخ الحيوانات وعندما يشرب ينطرب على بطنه ويمض الماء بشفتيه كما يشرب الحصان والثور وعندما يثور ويغضب ينشب أظافره في غريمة وبعض بأسنانه في قوة ووحشية وانه لمنقطع العقال في الشر ، لا زاجر له ، وكان أمره عجيبة وقد قرر بينل Pinel بعد اختياره لهذا الطفل انه ابله لا فائدة ترجى من تدريبه أو تعليمه وخالقه في ذلك تلميذه وزميله إتارد Itard وقرر ان السلوك الشاذ لهذا الطفل يرجع إلى عزلته المبكرة عن البيئة الاجتماعية الإنسانية المناسبة لتنمية مهارات وعادات الإنسان المتحضر وقد استمر اتارد في تدريبه لهذا الطفل ما يقرب من ٥ سنوات لكنه لم يستطع أن يرتفع بمستوى سلوكه إلى مستوى سلوك الطفل العادى وهكذا ادرك فشله وكتب يخاطب هذا الطفل ، أيها الشقي ضاعت جهودى ولم تثمر تعاليمى عدى إلى غابتكم وإلى مزاجك الفطري ، وقد نشر اتارد نتائج محاولاته في سنة ١٨٠١ وعاد لينشر التقرير العام عن المحاولة الفاشلة سنة ١٨٠٧ .

ورأى سجوين Seguin تلميذ اتارد في هذه المحاولة نجاها لم يلاحظه استاذه فكان يحكم على مدى تقدم هذا الطفل بالنسبة لحالته الأولى التي بدأ منها التدريب ولا يحكم عليه بالنسبة للطفل العادى وقد استطاع هذا الطفل فعلاً أن ينطق بكلمة أو كلمتين وأن يفهم بعض الكلمات المكتوبة وأن يعرف مدلولاتها العامة وكان يدرك بعض الأوامر التي يتلقاها من مدربة ويدرك أيضاً بعض النواحي المرتبطة ب حياته اليومية .

وهكذا لم يستغل الأمر على سجوين وممضى في فكرته ولم يؤثر عليه تشاوم اتارد عن وضع السبيل ، فأنشأ مدرسة لضعاف العقول في باريس سنة ١٨٢٧ وأمكنة ان يدربيهم على بعض المهارات اليدوية البسيطة وعلى الأعمال الريتيبة التي لا تحتاج إلى جهد عقلى كبير وعلى مختلف أنواع التمييز الحسى ولهذه النواحي أثراها المباشر فى رعاية وتنمية الثقة بالنفس وتأكيد الذات عند هؤلاء الأفراد ومازالت هذه النواحي التدريبية هي الأساس الذى تقوم عليه الفكرة الحديثة لتدريب ضعاف العقول - واستعان سجوين سنة ١٨٤٨ بعد رحيله

إلى أمريكا بلوحة الأشكال التي اشتهرت بعد ذلك باسمه في تدريبه لهؤلاء الأطفال وت تكون هذه اللوحة من ١٠ قطع خشبية تدل على أشكال هندسية مختلفة كالمرربع والمثلث والدائرة والنجمة وغير ذلك من الأشكال الأخرى وعلى الطفل أن يضع كل شكل من هذه الأشكال الهندسية في فراغ مناسب له في لوحة تحتوى على الفراغات المساوية لتلك الأشكال وقد تطورت فكرة هذه اللوحة بعد ذلك لقياس ذكاء ضعاف العقول وذلك بحساب عدد المحاولات التي يقوم بها الطفل حتى ينجح في وضع كل شكل في فراغة المساوى له وحساب الزمن الذي يستغرقه في كل عملية من هذه العمليات .

وهكذا قدر لسجينين أن يضع الأساسى الذى يمكن أن يقوم عليها أول اختبار على قياس الذكاء أثناء محاولاته المختلفة لتدريب ضعاف العقول

وعندما أنشأ العالم سجينين مدرسة لضعف العقول في باريس سنة ١٨٣٨ وأمكنه أن يدرىهم على بعض المهارات اليدوية البسيطة وعلى الأعمال الرتيبة التي لا تحتاج إلى جهد عقلى كبير وعلى مختلف أنواع التمييز الحسى ولهذه النواحى أثرها المباشر فى رعاية وتنمية الثقة بالنفس وتأكيد الذات عند هؤلاء الأفراد .

ومازالت هذه النواحى التربوية هي الأساس الذى تقوم عليه الفكرة الحديثة لتدريب ضعاف العقول والتى قامت عليها التربية الخاصة .

معنى التربية الخاصة :

يعتقد البعض أن التربية الخاصة هي تربية المعوقين سمعياً أو بصرياً أو فكرياً وهذا الاعتقاد فاقد لأن معنى التربية الخاصة أعم وأشمل فهو يتضمن تربية الأطفال غير العاديين فهي تشمل تربية ضعاف القلب والمرضى بأمراض مزمنة والمتوفقيين عقلياً والمصابين بأمراض كلامية والمشرولين والمعقدين نفسياً والعاجزين عجزاً جزئياً

وتختلف التربية الخاصة عن التربية العامة في إنها تعد أطفالاً غير عاديين للحياة العادية في حين أن التربية العامة تعد الأطفال العاديين للحياة .

ولذلك كانت مهمة التربية الخاصة أدق وأعمق وتنطلب جهوداً تربوية ضخمة تتناسب وقدرات هؤلاء الأطفال .

ويجمع تدريس هؤلاء الأطفال بين طريقتين مما :

- ١ - تعلم الطفل للمواد التعليمية في أوقات خاصة بذلك في الجدول
 - ٢ - نشاط وخبرات عملية وفرص عملية لتطبيق المعلومات التي يتلقاها الطفل في الفصل والعمل على ربط المعلومات في المواد المختلفة .
- ويجمع المهتمون بتعليم الأطفال المعوقين عقلياً على أنه من الضروري أن يقوم تعليم هؤلاء الأطفال على نشاط الطفل الطبيعي فيجب أن يعمل الطفل بجسمه وبده وعقله ...

الطرق الخاصة بمنهم التربية الدينية :

بالرغم من الصعوبة التي يجدها الطفل المعوق عقلياً في تفهم العقائد الدينية فإنه لا يمكن إغفال التربية الدينية في المنهج ، خصوصاً وأن الطفل المعوق أكثر تعرضاً للانحراف من الطفل العادي وفي حاجة إلى التهذيب الديني .

ويستطيع الطفل المعوق عقلياً أن يستوعب قدرأ من أصول الدين على أن تقدم له العقائد الدينية في صور مبسطة وفي شكل قصصي سهلة قصيرة مع مراعاة مبدأ التكرار في الشرح وتوجيه الأسلحة الكثيرة للطفل . كما يراعى الاهتمام بالتطبيقات العملية للمبادئ الأخلاقية والاجتماعية التي يبحث عليها الدين مثل الصدق في القول والأمانة ومساعدة الفقراء وحسن المعاملة وذلك بإتاحة الفرصة العملية في المدرسة لتدريب الطفل على هذه المبادئ والعادات . هذا على أنه يمكن تدريب الطفل على العبادة وتأدية فروض الصلاة على أن تراعي حالة الطفل الصحية والجسمية ومدى قدرته على القيام بهذه الواجبات .

-الطرق التربوية الحديثة للمتختلفين عقلياً:

- النظام التربوي عدد (سيدرس)

قد كانت تعتقد في ضرورة إجراء تشخيص كامل للأطفال المتختلفين عقلياً

وبأن الأطفال المتعوهين والبلهاء غير قادرين على التعلم في المدارس العادية ولكن من الممكن تعليم الأطفال المختلفين عقلياً ذوى المستويات الطيبة من هذه الفئة في فصول خاصة تلحق بالمدارس ومن ثم فقد اعلنت عدة مبادرات تربوية تتلخص فيما يلى :

- ١- يجب أن تستغل التربية من أجل الأطفال المختلفين عقلياً النشاط الطبيعي للطفل وهى بذلك تتفق مع فكرة جون ديوى الذى تناول « بالتعلم عن طريق العمل » .
- ٢- من الضروري تنمية معارف الطفل عن طريق الادراك وتدريب الحواس والهدف من ذلك هو إضافة الضبط والتثبيت للمعارف التي اكتسبها ولخلق معارف جديدة
- ٣- نادت بعيداً الربط والتركيز وتعنى بهذا أن مختلف الموضوعات تميل إلى أن تجتمع حول عنصر رئيسي وهى ترى أنه على الرغم من أن الربط طريقة تربية هامة بالنسبة للأطفال العاديين فإنها أكثر أهمية بالنسبة للأطفال المختلفين عقلياً .
- ٤- ينبغي مراعاة الفروق الفردية في تعليم هذه الفئة من الأطفال وهذا لا يعني بالضرورة تعلم هؤلاء الأطفال فردياً وإنما موائمة التعليم للحاجات الفردية لكل طفل سواء التعليم كان فردياً أو في مجموعات .
- ٥- تأكيد الصفة النفعية أو الوظيفية للتعلم فهي تعتقد اعتقاداً جازماً بضرورة استخدام النشاط المتعلم في حياة هؤلاء الأطفال .

-**تلخص أهداف سيدرس في تربية الأطفال المختلفين عقلياً أو الغلطوط الرئيسية التي وضعتها التربية هذه الفئة من الأطفال فيما يلى :**
تدريب الحواس والانتباه :

تؤكد (سيدرس) مثل بيته ومن سبقوه أهمية عمليات تدريب الحواس والانتباه بالنسبة للأطفال المختلفين عقلياً ويقرر كثيراً من الباحثين إن مدى الاهتمام عند الأطفال المختلفين عقلياً قصير جداً وعلى ذلك فإنه لكي يتم تعليمهم ينبغي توجيه الانتباه خاصة للأمور الحسية .

وكذلك اعطت (سيدرس) اهتماماً بالغأ لحاسة السمع ويشبه اتجاهها فى هذا الصدد ما هو معروف اليوم ، بالتدريب السمعى ، وعلى الرغم من أن تدريجاتها كانت شكلية إلى حد كبير الا ان كثيراً من الألعاب التي كانت تستخدمها كانت تلقى اهتماماً من الأطفال .

وأكملت (سيدرس) على حاسة اللمس والحسنة العضلية لأنها تعتقد أن الأطفال الصغار يتعلمون بطريقة أفضل عن طريق حاسة اللمس منه عن طريق حاسة البصر ولذلك فان التدريب الحسى يكون أساساً هاماً في برنامج تربية الطفل المختلف عقلياً الذي يعاني نقصاً في ادراكه الحسى وفي الانتباه وفقاً لرأي (سيدرس)

التربية البدنية :

أكملت سيدرس في المنهج الذي وضعته ل التربية ضعاف العقول على أهمية التربية البدنية للأطفال المعوقين عقلياً لأن هؤلاء الأطفال ليسوا معوقين عقلياً وحسب بل المعوقين جسمياً .

العمل اليدوي :

إن الغايات التي كانت تهدف إليها منه تشبه تلك التي تتضمنها التربية البدنية وهما (التمرن على الانتباه - تنمية الميل - قوة الإرادة - الثقة بالنفس - القدرة على التصور البصري - القدرة على التعبير عن الأفكار وتكلمه عمل من الأعمال .

الفن :

اعتبرت (سيدرس) الرسم شكل من الكلام وقد اعتبرته وسيلة ناجحة في التعبير عن النفس وطريقة مجده في التدريب على التناصق بين العين واليد فقد استطاعت عن طريق بصيرتها السيكولوجية النافذة أن تفسر الرسوم لهذه الفئة من الأطفال .

إعداد الأطفال ضعاف العقول اعداداً مهنياً :

في السنوات القليلة الماضية ظهر الاهتمام واضحاً نحو العمل على إعداد ضعاف العقول للمهن التي تتفق وامكاناتهم وقدراتهم وقت ويتضمن هذا

الاتجاه العمل على إعداد برنامج أو برامج مختلفة التي يمكن عن طريقها معاونة هؤلاء الأطفال مع نوع العمل الذي يوافقهم ومادام هؤلاء الأطفال غير متوفرون في النواحي الأكاديمية كالقراءة والكتابة والحساب - الخ - فان أحسن برنامج لهم هو في فضول تعدهم للنواحي العلمية والمهنية ولقد وضع المسح الذي قامت به احدى الدراسات أن الأطفال ضعاف العقول في سن البلوغ لم يكونوا مهرة بدرجة كافية في الأعمال التي التحقوا بها وذلك لافتقارهم إلى التدريب ونصحت بضرورة أن يتعلموا عادات واتجاهات العمل والذي سوف يمارسونه في المستقبل بل ان بعض المدارس الخاصة بالأطفال ضعاف العقول قد اهتمت بضرورة اعداد هذه الفئة من الأطفال بالطرق الملائمة لهم لذلك أعدت قائمة بالأعمال التي تناسبهم ثم بنوا نشاطهم ومشروعاتهم على هذا الأساس . يقوم البرنامج على أساس إتاحة الفرصة للمتختلف عقلياً بدرجة تسمح بإيفاء قدراته حتى يستطيع الاعتماد على نفسه بدرجة كبيرة فضلاً من ان التعليم يزوده بالمهارات المهنية والاجتماعية ويسير البرنامج الذي قام لإعداد الأطفال ضعاف العقول للمهن المختلفة في خمس خطوات :

- ١- التعريف بالعمل فيزود الأطفال بمعلومات عن المهن والتحليل المهني ومدى أهمية الفرد
- ٢- التوجيه والإرشاد وهو أن يوجه الطفل إلى بعض الأعمال التي تتفق مع استعداداته وقدراته مع كشف الأعمال الأخرى المساعدة له في مجال عمله .
- ٣- التدريب المهني فيتدريب الطفل على المهارات اليدوية الخاصة بالعمل الذي وجه إليه .
- ٤- مساعدة الطفل في إيجاد عمل له .
- ٥- مساعدة الطفل على المواجهة بينه وبين العمل الذي يحصل عليه وان يصل إلى درجة طيبة من تكيفه الشخصي والاجتماعي .

علاج الضعف العقلي وكيفية رعاية هذه الفئة من الناس :

الذين يستفيدون من الوسائل العلاجية هم المأهولين أما المعتوهين فهم أقل استفادة . ونحن طبعاً لا نستطيع علاج الضعف العقلي ولكن بقدر المستطاع تخفيف حدته وهى كالتالى :

- ١- العلاج الطبى اللازم حسب الحالة والرعاية الصحية العامة وذلك بالجراحة والتغذية والعاقير .
- ٢- الاستفادة إلى أقصى حد ممكن من القدرات العقلية للطفل ضعيف العقل سواء عن طريق البرامج التعليمية الخاصة أو الاعداد الفنى .
- ٣- اعادة تربيته بأساليب تربوية خاصة تمكن من استثمار ذكاءه .
- ٤- تصحيح أى سلوك خاطئ أو مضاد للمجتمع قد يقوم به الطفل .
- ٥- مساعدته للمحافظة على حياته .
- ٦- اعداده مهنياً ومساعدته بالقيام بالعمل المفيد .
- ٧- حمايته من استغلال الآخرين .
- ٨- توجيهه وارشاد الوالدين ومساعدتها نفسياً في تحمل المشكلة والقيام تجاهها وقائياً وعلاجيأً .
- ٩- تعليمه أساليب التوافق النفسي والاجتماعي .
- ١٠- تعليمه المبادئ الأساسية البسيطة للمعرفة .

وبجانب الجوانب السابقة للوقاية والعلاج يجب الاهتمام بالتوابع الآتية :
أولاً : التشخيص المبكر : اذا ظهرت بوادر الضعف العقلى ما قبل سن الدراسة فيجب على الآباء والأمهات أن يسرعوا بتحويله إلى العيادة النفسية أو الهيئة المسئولة عن هذه الناحية الاجتماعية للتتأكد من وجود الضعف العقلى أو عدمه .

ومما يساعد على تمييز الضعف العقلى انه يكون موجود فى الطفل منذ ولادته فى جميع الحالات تقريباً وأنه يبدوا فى عجز الطفل عن التصرف بصفة

عامة بحيث يكون تأخره الناتج عن الصعف عاماً في جميع الدروس وليس مجرد تأخر في ناحية خاصة كما يكون تأخره واضحاً في النواحي المعرفية والادراكية .

ثانياً : الوضع تحت الاشراف : فإذا ثبت الصعف العقلى وجب تحويل الحالات إلى جهات يضمن لهم فيها التربية والتمرين المناسب لاستغلال ما لديهم من مواهب عقلية إلى أقصى حد ممكן بما يساعدهم على تكوين عادات صالحة وتعلم بعض الأعمال والمهن الميسورة التي تساعدهم على كسب العيش .

ثالثاً : العزل في مستعمرات خاصة :

وذلك في حالات الصعف العقلى من درجتى العته والبله أو الحالات التي تشتد خطرها ويحتم أبعادها عن المجتمع أن تلجاً الهيئة المشرفة على ضعاف العقول إلى نظام العزل في مستعمرات يبقى فيها بصفة مستديمة تحت اشراف طبى ونفسى واجتماعى .

ولقد ورد في كتاب علم نفس وقضايا العصر للدكتور فرج عبد القادر ص ٧٨ عن الصعف العقلى انه ينبغي ان نطمئن إلى أن طاقات التلميذ العقلية والجسمية تتناسب مع نوع التعليم الذى يقدم له ، فلقد وجد سيمون ، في بحث له عن الخصائص الجسمية والاستعداد الدراسي .

نشرة في عام ١٩٥٩ ان التلاميذ الذين رسبوا في السنة الاولى (الابتدائية) كانوا أقل نضجاً من الناحية الجسمية عن مجموعة الناجحين كما وجد ميديناس ، في البحث له عن الاستعداد الدراسي والتوافق نشرة عام ١٩٦١ ، معامل ارتباط موجب قدره ٥ ، بين نسب ذكاء التلاميذ التي حصلوا عليها من تطبيق مقياس ستانفورد بينيه قبل دخولهم المدرسة وبين درجات تحصيلهم في نهاية السنة الأولى هذا وفي بعض الحالات نجد أن طاقات التلميذ أقل من المستوى اللازم للنجاح الدراسي كما هو الحال بالنسبة لضعف العقول الذين يوجدون في مدارس التعليم العامة والتي يدرس بها التلاميذ العاديون فنظراً لحاجة التعليم العام إلى قدرة عقلية متوسطة على الأقل في مستوىها فإن ضعاف العقول

هؤلاء يفشلون في مواصلة دراستهم أو يتخلفون في التحصيل عن أقرانهم وهذا أمر يسبب الكثير من المشاكل والحيرة بالنسبة للمعلمين فهل ينزل المعلم إلى مستوىهم في الفهم الضعيف والبطيء فيعيد الشرح كثيراً من المرات حتى يفهموا فإذا فعل هذا ضييع وقت التلاميذ المتفوقين لأنهم لا يستفيدون من هذا التكرار بل بالعكس يضييع وقتهم وينصرفون عن الدرس بالفوضى والمشاغبة ، أم يقوم المعلم بتجاهل ضعاف العقول ويشرح الدرس بالمعدل العادي فيفهمه المتفوقين والعاديين وهو أن فعل ذلك ضييع الاستفادة والتعليم من على ضعاف العقول فهذا يخالف ضميره وأمانة المجتمع .

حل هذه المشكلة :

تحل هذه المشكلة بإنشاء مدارس خاصة لضعف العقول وهي كثيرة الانتشار في البلاد المتقدمة ويسمى دور فعال في اختبار التلاميذ لهذه المدارس وذلك عن طريق تطبيق الاختبارات النفسية وعلى رأسها اختبارات الذكاء لتقدير مدى أحقيّة الفرد في دخول هذه المدارس كما يسمى دور فعال في حل المشكلات المختلفة التي تُعرّض ضعاف العقول وتدرّبهم في هذه المدارس .

وعلينا أن نتحلى بالصبر في تدريب ناقص العقل ، لأنّه يحتاج إلى وقت وجهد أكثر بكثير ما يحتاجه الشخص العادي ، ويبدأ التدريب منذ الصغر لكي نمنع تكوين أي عادة ضارة ويستكمل التدريب في مدارس خاصة تقبل الطفل في سن السادسة ، حيث يكون التدريب أكثر تنظيماً . ونهتم بالمؤسسات بالترفيه عنهم وشغل وقت فراغهم وينبغى كذلك تربية إستعدادهم الخلقى .

لقد كان النجاح صنّيلاً على وجه العموم في استخدام آية وسائل علاجية معينة لإنقاص الضعف العقلي بالرغم من آية نتائج تعتبر مشجعة في بعض الأحيان ولقد أثبتت جراحة الأعصاب نجاحها في بعض حالات إصابة الرأس وكان هناك بعض النتائج المطمئنة بإتباع الطرق الحديثة في علاج إستقاء الدماغ ومع ذلك فيمكننا أن نؤكد الأهمية الحيوية للتشخيص المبكر إذا كان يرجى من العلاج فائدة كبيرة

وفي الحالات المزمنة للضعف العقلى ينبع عن استخدام خالص الجنوبيين تحسناً في الأداء الكلى فأصبح الأطفال أكثر انتباهاً وكفاية .

وارتفع مستوىهم العقلى بمقدار يسير ولكنه ارتفاع غير ذى دلالة وتحسن حالتهم ولكن عندما توقف علاجهم بحامض الجلوماتين انخفضوا إلى مستوىهم السابق ويعتبر الأطفال ضعاف العقول مشكلة إجتماعية إقتصادية وسيكولوجية وتعليمية وطبية وتؤثر الأسرة والمدرسة والجيران والجهاز القانوني والبيئة بوجه عام في توافقهم الشخصى وتصبح المشكلة أكثر حرجاً للمورن أو من يزيد في ذكائهم عن هذا المستوى قليلاً . الذين يتوافر عليهم امكانيات معقولة يمكن الاستفادة منها إجتماعياً مع التدريب الحكيم .

ويشعر الآباء بالحنينة والإثم لتصور حجم أنهم مسؤولون عن حالة الطفل وقد يتطلبون من مثل هذا الطفل سلوكاً وتحصيلاً عقلياً يتجاوز نطاق قدراته ثم يبذلونه بعد ذلك ويعطون ياخوه الآخرين الذين أسعدهم الحظ فكانوا أسوياً وغالباً ما يؤدى الإحباط وإنعدام الحنان واللطف إلى سلوك مخالف للقيم الاجتماعية مع شعور الطفل بعدم فائدته وكان من الممكن لا ينمو مثل هذا الاحساس إذا تقبل الآباء طفلهما عند مستوى الخاص وساعداه على التعبير عن نفسه ومن الممكن أن يكون ذلك في بعض المهارات اليدوية .

والآباء الذين يفترطون في عطفهم على الطفل ضعيف العقل ويحاولون مواجهة أي مواقف تتحداه إنما يسيرون إليه بتصرفهم هذا إذ يخلقوا منه شخصاً يعتمد على غيره أى انهم بهذه المعاملة يعرقلوا نمو إمكانياته المحدودة ولقد تزايد اهتمام المؤسسات الاجتماعية بضرورة الإرشاد النفسي للأباء ومساعدتهم على تقبل عيوب الطفل والتحقق من أن ذلك يعد أساساً لأى عمل في تدريب الطفل في المستقبل وتوجيهه ولقد عرفت المدارس المسئولة الملقاة على عاتقها إزاء ضعاف العقول فأنشأت الفصول الخاصة بهم وقام المدرسون والمدربون في مجال التربية الخاصة بإستخدام مواد وأساليب خاصة مع هؤلاء الأطفال كى يمكنهم من استغلال قدراتهم وتعلم مبادئ الاكتفاء الذاتى فى كثير من الحالات لتعريف الأطفال بقيمهما الذاتية ويسعون بالانتماء وبأنهم أفراد منتجون في المجتمع إذا

أتيح لهم أن يتعلموا مهنة سهلة ولخدمة ضعاف العقول من الممكن أن يقوم مراكز التوجيه والتأهيل المهني بتزويدهم بالمعلومات الخاصة بالمهن ووسائل التدريب وتوجد لهم المجالات في الصناعات الخاصة . وغالباً ما يكون ضعيف العقل أكثر نجاحاً في الأعمال الريتيبة في المصنع في الفرد العادي وعلى الأخص تلك الأعمال التي تتطلب نشاطاً متكرراً حيث تندفع الحاجة إلى الحكم والتقدير أو اتخاذ القرارات وتعد خدمات المتابعة هامة مع الأخص بالنسبة لضعف العقول إذ أن ضعيف العقل يحتاج من الأفراد العون في توافقه وقد وجد أن إخفاق كثيراً من هؤلاء الأفراد لا يرجع إلى ضعفهم العقلي ولكن يرجع إلى سوء توافقهم الإنفعالي ومن المحتمل أن يكون أهم عامل في توافقهم الناجح هو نوع الإشراف الذي يتلقونه ودرجته فالطفل ضعيف العقل حساس جداً إزاء عدم كفاءته ولذا فإنه في حاجة ماسة إلى المساعدة والتوجيه الذي يتميز بروح الصدقة والشفقة في المنزل والمدرسة والعمل والمؤسسة الاصلاحية وقد ثبت جدوى العلاج النفسي الفردي والجماعي في مساعدة هؤلاء الأفراد على تنمية شعورهم بالكفاءة والثقة بالنفس على مواجهة مشكلات حياتهم اليومية

وهناك عدد من المقترنات لعلاج الضعف العقلي منها :

١- إعداد الأم : يجب أن يتجه المجهودات العلمية نحو عملية الانجاب التي تمد المجتمع بعناصره البشرية ، فتقدم الوسائل الكفيلة لمساعدة الأم على تجنب أي أخطاء تعرق نحو جنينها نمواً سليماً . وتيسير ذلك بإعداد الأخصائيين اللازمين من حيث العدد ونوع التخصص في فروع الخدمات الأسرية المختلفة التي توفر بطريقة مباشر أو غير مباشر للأم الظروف الملائمة لسير الحمل سيراً طبيعياً بعيداً عن أي خطأ قد يؤدي إلى ضعف عقلي للجنين أو طفل المستقبل ويتضمن ذلك الخدمات الطبية والنفسية والاجتماعية للأم الحامل وللطفل وتلك الخاصة بتنظيم النسل إلى غير ذلك وذكر من هذه الخدمات :

٢- التوسيع في إنشاء مكاتب توجيه الأسرة في محافظات الجمهورية المختلفة:

وقد لوحظ من الاطلاع على تقرير بعض المكاتب الموجودة حالياً أن معظم

عملها ينحصر في حل الخلافات الزوجية ومما يتصل باستقرار الأسرة . ومع ما الأهمية هذا العمل من قيمة في تجنب التفكك الأسري ، إلا أنه يجب أن يمتد نشاط هذه المكاتب إلى توعية الأسرة من نواح متعددة يهمنا منها في هذا المجال أداد الأسرة بالمعلومات الازمة للأم الحامل من حيث العوامل التي قد تعرق سير الحمل سيراً طبيعياً سليماً ، وبالتالي تؤثر على سلامة الجنين كما ترشدها إلى طرق التغذية الصحية التي تتطلبها حالة الحمل ، وتساعدها على توفير الجو الانفعالي الهادئ وبعد عن التوتر إذ تشير بعض الدراسات إلى أن الانصراف الإنفعالي للأم الحامل قد يؤثر على الجهاز العصبي للجنين . وهذا يتطلب تزويد هذه المكاتب بعده كاف من المتخصصين في المجالات المختلفة : الطبية والنفسية والاجتماعية .

٣- الاهتمام بزيادة عدد مراكز تنظيم الأسرة : التي يجب أن توجه عناية خاصة إلى تنظيم النسل لا من حيث العدد فحسب بل أيضاً من حيث فترات الحمل حيث دلت الأبحاث على أن بعد المسافة الزمنية بين ميلاد الطفل وأخر قد يؤدي إلى الضعف العقلي .

٤- التوسيع في إنشاء مراكز رعاية الطفولة : والأسرة وإمدادها بفريق متكمال من المتخصصين يشمل بجانب الطب والتمريض أخصائيين نفسيين واجتماعيين حتى تتوفر جميع الخدمات الطبية والنفسية والاجتماعية الازمة وبحيث تجد كل أم حامل من الخدمات مما يعنيها على قضاء فترة الحمل بعيداً عن أي مؤثرات تضر بسلامة الجنين ويلاحظ في هذا التوسيع الاهتمام بالبيئات المختلفة اقتصادياً وثقافياً كالأحياء الشعبية بالمدن وكذلك المناطق الريفية وبخاصة النائية حيث تكثر المشكلات الصحية ومشكلات التغذية وغيرها مما قد يساعد على احتمال ميلاد طفل ضعيف العقل .

٥- التشخيص المبكر : التشخيص المبكر أهمية بالغة في أي إجراءات الوقاية من الضعف العقلى فقد رأينا أن بعض الحالات التي تؤدى إلى ضعف عقلى شديد - إذا ما اكتشفت مبكراً أمكن تلافي حدوث هذا الضعف

، مثل «الجلاكتوسيميا» ، والفينيلكتوريا ، والكريتينية وحالات نقص الأكسجين في الدم ... الخ . ومن الأعراض الأولى التي يمكن ملاحظتها حالة الوليد مثل ظهور الأصفرار عليه ، وكذلك كبر أو صغر حجم رأسه بالنسبة لجسمه وكثرة القيء واضطراب عملية الرضاعة إلى غير ذلك من الأعراض التي يمكن معرفتها بالرجوع إلى سجل مستشفى الولادة .

ولخدمة ضعاف العقول ومن الممكن أن تقوم مراكز التوجيه والتأهيل المهني بتزويدهم بالمعلومات الخاصة بالمهن ووسائل التدريب وتوجد لهم عملاً في الصناعات الخاصة ، وغالباً ما يكون ضعيف العقل أكثر نجاحاً في الأعمال الريبيبة في المصنع من الفرد العادي ، وعلى الأخص تلك الأعمال التي تتطلب نشاطاً متكرراً حيث تندم الحاجة إلى الحكم والتقدير أو اتخاذ القرارات .

وتعد خدمات المتابعة هامة على الأخص بالنسبة لضعف العقول إذ إن ضعيف العقل يحتاج من آن لآخر إلى العون في توافقه . ولقد وجد أن إخفاق كثير من هؤلاء الأفراد لا يرجع إلى ضعفهم العقلي ولكن يرجع إلى سوء توافقهم الانفعالي ومن المحتمل أن يكون أهم عامل في توافقهم الناجح هو نوع الإشراف الذي يلقونه ودرجته ، فالطفل ضعيف العقل حساس جداً إزاء عدم كفائهته ولذا فإنه في حاجة ماسة إلى المساعدة والتوجيه الذي يتميز بروح الصداقة والشفقة في المنزل والمدرسة والعمل والمؤسسة الاصلاحية وقد ثبت جدوى العلاج النفسي الفردي والجماعي في مساعدة هؤلاء الأفراد على تنمية شعورهم بالكفاءة والثقة بالنفس على مواجهة مشكلات حياتهم اليومية .

العناية بناقص العقل من الناحية القانونية :

طبقاً لقانون النقص سنة ١٩١٣ وقانون الصحة الاهلية سنة ١٩٤٦ ، تعمل سلطات الصحة المحلية عن طريق اللجان الفرعية للصحة العقلية على تأدية الواجبات الاهلية الآتية :

- ١- التأكد من أن كل الاشخاص الذين يعانون من النقص العقلى في محیطهم يعاملون طبقاً لهذه القوانين .

٢- توفير الاشراف المناسب على هؤلاء المرضى وإن لم يتتوفر ذلك يحولوا على مصحتات عقلية .

٣- القيام بدفع النفقات للأوصياء الذين وضع ناقصوا العقل تحت وصايتهم طبقاً للقوانين .

٤- توفير الترتيبات الالزمة للعناية بالمرضى الذين يعانون من حالة النقص العقلي ، في الواقع يقدم موظف الصحة المختص تقريراً للجنة فرعية للصحة العقلية عن كل حالة تعلم بها السلطة الصحية المحلية . واللجنة الفرعية تقرر ما إذا كان ناقصاً عقل :

١- يظل في بيته تحت اشراف قانوني

٢- أو توصى بوضعه تحت الوصاية

٣- أو توصى بوضعه تحت العناية الرسمية المختصة .

أ-في البيت تحت اشراف قانوني :

إذا كان في مقدور والدى المريض العناية به في البيت وتقديم الرعاية الواجبة له بحيث لا يصبح مصدر ازعاج لنفسه أو لغيره وسترسل السلطات الصحية المحلية موظفاً مختصاً بزيارته ليتأكد من أن ظروف مباشرته في البيت مرضية وان العناية به كافية .

ب-الوصايا :

وهي مرحلة في منتصف الطريق بين الاشراف القانوني والرعاية فيقدم طلب بنفس الطريقة كما لو كان المريض يحتاج إلى عناية منتظمة وستقوم سلطة الصحة المحلية عند ذلك باسكانه مع عائلة خاصة وتدفع له نفقات معيشته كاملاً . تتحصر حقوق الوصايا في الشخص الذي يعيش المريض معه كما يجب أن يقوم الموظف الذي هو من قبل السلطة الصحية المحلية بزيارته في فترات لا تتجاوز ستة أشهر كما يقوم طبيب ذو خبرة بزيارته .

ج-الرعاية المنتظمة :

إن المريض الذي يحتاج إلى عناية أكبر من تلك التي يمكن أن يوفرها له

البيت أو الذى يكون خطراً على نفسه أو على غيره يمكن وضعه في مؤسسة وتبتدئ الإجراءات المعتادة .

علاج الضعف العقلى فى مصر :

ان علاج ناقص العقل أو ضعاف العقول في مصر مختلف إلى حد كبير فلا توجد المعاهد والمؤسسات الخاصة بمختلف معدلات الذكاء وإن وجد البعض وهى مدارس التربية الفكرية التابعة لوزارة التربية والتعليم ووزارة الشؤون الاجتماعية فلا تفتق هذه المدارس بالأعداد الضخمة من متخلفي العقول فإذا كانت النسبة ٥ % فهذا يعني حوالي مليوني متخلفاً بين الأربعين مليوناً وحقيقة أن العمل في الريف والحقول يحمي هؤلاء المتخلفين حيث لا يتطلب منهم إلا الأعمال البسيطة ولكن يتضمن نقصهم عندما يبدأون التعليم ولا يستطيعونمواصلة الدراسة في المدارس العادلة ومن ثم يواجه الآباء مشكلة تأهيل هؤلاء الأطفال خاصة هؤلاء الذين يتراوح ذكاؤهم في الحد الفاصل بين الذكاء والغباء ٨٠ - ٩٠ . ويجب قبل البدء في العلاج الجسمى والأكالينيكي القيام مع الفحوص الازمة في الدم . والسائل الشوكى والاشعارات وأحياناً اشاعات الهواء ورسم المخ ثم اختبارات الذكاء المتخصصة لمعرفة المعدل ولو انه يتضمن ذلك تقريباً من الفحص الأكالينيكي وكما ذكرنا سابقاً توجد بعض أمراض القصور العقلى القابلة للشفاء إذا تمكنا من التشخيص المبكر مثل قصور حامض الفينيل بيروفيك ، زيادة الجالاكتوز في الدم .

ونقص السكر في الدم ، القصاع وذلك بالامتناع عن بعض الطعام الذي يزيد من نسبة الأحماض المرضية وفي القصاع باعطاء خلاصة الغدة الدرقية .

وعادة لا تحتاج للجراحة إلا في حالات استسقاء الدماغ بتقليل الضغط داخل الجمجمة ولا يوجد عقاقير ترفع من نسبة الذكاء .

فحامض الجلوتاميك ليس له تأثيراً مباشر على الخلايا العصبية أما العقار الحديث إنفابول فهو منبه للعمليات الغذائية في الخلية العصبية .

وأهم علاج للقصور العقلى يتم بعد إقناع الوالدين بتأخر ابنهما وعادة لا يقبل الوالدان هذه النتيجة ويصران على ذكاء طفلهما رغم كل البراهين وبعد الاقتراح يجب تأهيل الطفل في المعاهد الخاصة بالمتخلفين حتى يتمكن من استغلال كل قدراته وهناك تتم المحاولات لتمريره على العادات الاجتماعية اللائقة والسلوك السوى والأعمال الروتينية البسيطة والحرف اليدوية التى لا تحتاج لمهارة فائقة . وإذا كان ذكاؤه قريباً من الحد الفاصل فلا مانع من تمريره على بعض القراءة والكتابة والحساب ولو أنه عادة ما يكون ذلك عسيراً بعض الشيء ويستحسن تعليمه التحلى بالنظم الدينية المتتبعة ويجب أن يواصل أهل رؤيته خاصة في نهاية الأسبوع وألا يفقدوا الأمل لأن الغرض من انجاب الأطفال أسعادهم وليس ارضاء العائلة وعادة ما يكون هؤلاء الأطفال قانعين سعداء بأعمالهم البسيطة وانجازاتهم القليلة خاصة إذا وجدوا التشجيع الكافى وعملوا على حسب قدراتهم الذكائية .

وفي البيئة المناسبة أحياناً ما نواجه قدرات استثنائية في ضعف العقول فالعلماء المتعوهون هم متخلفو العقول الذين يمتلكون قدرات ثانية في الموسيقى أو الرياضة أو المهارات الميكانيكية تفوق الأنكياء . وكذلك الالات الحسابية في هؤلاء الذين يجمعون أو يضربون أو يقسمون أي عدد دون معرفتهم بالقراءة والكتابة .

وعلى الرغم من قصورهم العقلى الشديد ويحدث عكس ذلك في بعض الأطفال الأسيواء ذوى الذكاء العادى لكنهم لا يمتلكون القدرة على القراءة والكتابة على الرغم من ذكائهم في كل النواحي السلوك المختلفة فهنا يميل البعض إلى تشخيصهم بالقصور العقلى لدرجة عالية من التوافق الاجتماعى بل وتعلم القراءة والكتابة .

ولهذه الأسباب يجب الحرص والعناء بالفحص الакليني الدقيق والأبحاث اللازمة قبل الجزم بتشخيص القصور العقلى .

مسئولية الأسرة في تربية الطفل ضعيف العقل
تصاب الأسرة عادة بصدمة عنيفة عندما تفاجأ بأن لديها طفلاً ضعيف

العقل وتشعر الأسرة في الواقع بخيبة أمل وتنهى سوء حظها وتتمنى أن لو لم يعلم أحد من المعارف بهذه المصيبة ، وهذا موقف طبيعي ولكنه خاطئ لأن الأسرة لا ذنب لها في هذه الحالة . ومن الممكن أن يكون ذلك من نصيب أي أسرة أخرى فلا فضل لأسرة في عدم وجود حالة من حالات المعوقين فيها ولا ذنب عليها فإن حدوث هذا الأمر من فعل الطبيعة والوراثة الذي لا يستطيع أحد أن يتحكم فيه أو يتنبأ به .

فالوالد :

يشعر كأن هذا الطفل إنما جاء نكبة له أو عقوبة من الله له على خطأ إرتكبه ويلوم نفسه على ما حدث منه ويدعو الله أن يتوب عليه ويبرىء الطفل من علته ويظل يتلمس له الأطباء لعلاجه أملاً أن يستطيعوا رده سوياً، فإذا إنقضى الوقت وأيقن أنه لا أمل له في إدراك ذلك يستسلم للإيأس ، وقد يتمنى للطفل الموت أو يحاول أن يتناسى فجيئه فيه ويترك مصيره للأقدار .

والواجب على الأب أن يعتبر أن وجود طفل معوق في الأسرة ليس أمراً نادراً ولا غريباً وأنه ظاهرة طبيعية مثل ظهور الطفل الموهوب أو الأسمر أو الأشقر أو ذى الأصابع الستة أو الرأس الكبيرة .

وعليه أن يبادر بعرضه على الطبيب المختص وأن يعرف مدى إمكانية علاجه فإذا لم يجد لذلك علاجاً يجب أن يقبل الحالة كأمر واقع لا يدعوه إلى الخجل أو الإخفاق . وأنه على قدر معالجته للموضوع بالحكمة والصبر ووضع مصلحة الطفل فوق كل اعتبار يكون مدى نجاحه في تربية الطفل وتنمية قدراته إلى أقصى مداها وحينئذ يشعر بالفخر والرضا من مجده في استرداد انسانية الطفل .

ويتطلب هذا من الأب أن يعمل على أن يسود في الأسرة شعور بالمساواة بين الطفل وأخوه وعدم النظر إليه بإشراق أو السخرية منه أو تقديميه للضيوف كشيء عجيب أو حجبة عنهم كأمر معيب بل يحرص الأب على أن يتعاون الجميع في تربية الطفل بدون تفرقة بينهم بحيث يقوم كل منهم بواجبه نحوه كما

لو كان طبيعياً مع مراعاة حالته دون مبالغة في صحبة الأب مع إخوته في نزهاته وزياراته وحفلات السينما والمسرح مع مساعدته على أن يتبع ما يدور أمامه ويستمع به دون لفت أنظار الآخرين أو إثارة فضولهم .

والأم :

تعتبر نفسها وكأنها المسؤولة أمام الزوج والأولاد عن المجيء بطفل معوق في الأسرة وبطبيعة الحال فإنها ليس لديها يد في ذلك ، فيجب لا تشعر بأي تبعة وأن تواجه الأمر مع أفراد الأسرة جميعاً بواجب الأمومة الذي يقتضيها فهم الموقف دون جزع أو خوف من المستقبل فتضامن مع جميع أفراد الأسرة على أن يتلقى الطفل المعوق منهم معاملة تلقائية طبيعية دون إفراط في الإشراق أو تفريط فيه بحيث تعمل على أن يعود الطفل في صبر وأنة الاستقلال بنفسه تدريجياً دون أن تتجل ذلك أو تصيب بثورات الطفل الإنفعالية أو سلوكه الشاذ مع وجوب إنتباهها إلى أن موقفها من سلوك طفلها المعوق ينعكس على سلوك إخوته ومعاملتهم إياه .

والأخوة :

في العادة يكون سلوك الأخوة الكبار حيال أخيهم المعوق يتسم بالاشتماز ، أما الأخوة الصغار فيتسم سلوكهم بالقسوة ، أما الأخوات فإنهن يكن أكثر حناناً وعطفاً وكثيراً ما تقوم إحدى الأخوات بتحمل مسؤولية الطفل ورعايته طوال حياته وقد تكرس عمرها كله له .

ولكن هذا الموقف ليس سليماً لأنه يعود الطفل الاعتماد دائماً في كل شئونه حتى أيسرها على أخيه ويزحرمه من تنمية إرادته وقدرته على الاستقلال بشخصيته والثقة بنفسه ، كما أنه يضيّع على الأخ شبابها دون مبرر .

والواجب أن يعد الطفل المعوق مسؤولة جميع أفراد الأسرة بحيث يقدم كل منهم نحوه بمثل ما يقوم به نحوه فرد آخر مع مراعاة ظروفه الخاصة ووجوب مساعدته على أن يعتمد على نفسه ، وبذلك ينشأ الطفل كما لو كان طبيعياً ولا يكفي أحد عيناً فوق واجبه ويساعد هذا السلوك على استثارة رغبة الطفل في

تعويض نقصه وتنمية قدرته على المشاركة في تحمل مسؤوليته نحو أفراد الأسرة
على قدر إمكاناته .

مسؤولية المجتمع في رعاية ضعاف العقول :

أولاً : وضع تشريعات وقوانين خاصة لرعاية ضعاف العقول ، وتتضمن خطة قومية لتأمين سلامتهم والعناية بهم صحياً واجتماعياً وتربوياً ونفسياً ومهنياً ، وتتضمن تدريبهم وتدريبهم وتعليمهم وفقاً لقدرتهم وذكائهم .

ثانياً : توفير مدارس التربية الفكرية والمؤسسات المعنية محلياً في البيئات المختلفة ، لتعليم وتدريب الفئات المختلفة لضعاف العقول ، وإنشاء مؤسسات متخصصة لابواء حالات التي يتعدد استيعابها في البيئة .

ثالثاً : تدريب عدد كاف من المتخصصين في رعاية وتأهيل ضعاف العقول ، خصوصاً المتخصصين بالارشاد التربوي ، النفسي والمعلميين ، والزيارات الصحيات والمتخصصين في القياس العقلي .
ولذلك فان الواقع المصري نصت في عددها الصادر في أغسطس سنة ١٩٦٤ على انشاء مدارس للتربية الفكرية لتعليم الذين تمت نسبة ذكائهم من ٧٠ إلى ٥٠ ، إما الذين تمت نسبة ذكائهم من ٧٠ إلى ٨٩ و ٩٠ فيتسمون ببطء الفهم وهؤلاء يمكن تعليمهم في فصول خاصة ملحقة بالمدارس العادية وأما الذين تمت نسبة ذكائهم من ٥٠ إلى ٢٥ أو ٢٠ فيلحقون بمراكمز للتأهيل لتعليمهم بعض الحرف اليدوية الآلية البسيطة وأما الذين نقل نسب ذكائهم عن ٢٠ فيشرف على رعايتهم وزارة الصحة ووزارة الشؤون الاجتماعية .

الفصل الخامس

الفرق الفردية في الناحية المزاجية

- تعريف المزاج والحالة المزاجية .
- المزاج العام عند الأطفال حديثي الولادة .
- الانفعال (أسبابه، مكوناته، وظيفته، نموه، أسبابه، طرق دراسته نظرياته) .
- أثر الانفعال في الحياة العقلية والسلوك .
- الانفعال والأمراض الجسمية .
- الفرق بين الانفعال والعاطفة والحالة المزاجية .
- العاطفة (تكوينها، أنواعها، أثرها في الحياة النفسية) .
- الاتجاهات .(تصنيفها. تكوين الاتجاهات والعواطف والطبع)

الفصل الخامس

الفروق الفردية في الناحية المزاجية

بالرغم من أن الناس جميعاً يخضعون لنفس القوانين السيكولوجية في أدراهم وتعلهم وتذكّرهم وتفكيرهم وفيما يدفعهم إلى السلوك إلا أنه يبعد أن يكونوا متساوين في تكوينهم النفسي فكل شخص فريد في نوعه له نمطه الخاص من الصفات الجسمية والقدرات العقلية والسمات الخلقية والاجتماعية وكما يختلف الناس بعضهم عن بعض في الشكل والحجم والمظهر كذلك يختلفون في الذكاء أو المزاج والخلق والاستعدادات الخاصة والقدرة على التعلم والقابلية للتعب وهذه الفروق تظهر في الصفات والمعيّنات الجسمية والطول، والوزن، اللون، هيئة الوجه.

أما الفوارق في السلوك فأقل ظهوراً ووضوحاً فقد نلاحظ أن طريقة شخص في الكلام أو المشى أو التحية باليد تختلف عن طرق غيره فيمن نعرفهم من الناس لكنه لا يتسعى لنا أن نفرق إلى أي حد يختلف سلوكه عن سلوك الآخرين وما يميز عنهم تميزاً واضحأ إلا بعد المعاشرة والاتصال بهم عن قرب.

ويستخدم لفظ المزاج في علم النفس للدلالة على الطبيعة الوجدانية لأحد الأفراد كما تحدّدها الوراثة. فالمزاج بصفة عامة في قابلية الفرد للتأثير بالأوضاع الانفعالية.

وتحدد حالته المزاجية (Mood) السائدة وهكذا كثيراً ما يقال عن الشخص الناشط في الانفعالات أنه صاحب مزاج قابل للإهبة وكل شخص مفرط في التعرض للتراجح بين الحالات المزاجية دون سبب ظاهر كثيراً ما يسمى (متقلب المزاج) وهناك أشكال مختلفة من الأنماط المزاجية وهكذا فإن كل

شخص ينزع إلى أن يكون قابلا للإهانة أو الزهو أو مفرطا في التصريح يقال عنه أنه ذو مزاج قابل للإهانة بدرجة معتدلة Hypromantu وكل من كان غير ميال للناس يقال عنه أنه ذو مزاج مكتتب Depressiny والشخص الذي يتأرجح بسرعة بين حالة انفعالية متهدجة إلى أخرى مكتتبة ثم ينقلب بعد ذلك يقال عن مزاجه أنه ذو جنون دورى وبصفة عامة ينظر إلى المزاج على أنه استعداد وجданى ثابت نوعا ما يختلف باختلاف الحالة العقلية السوية أو الشعورية.

تعريف المزاج والحالة المزاجية :

ويستخدم لفظ المزاج في علم النفس للدلالة على الطبيعة الوجدانية لأحد الأفراد كما تحددها الوراثة بصفة عامة فالمزاج بصفة عامة يتحكم في قابلية الفرد للتأثر بالأوضاع الانفعالية.

والحالة المزاجية كما عرفها كاتيل :

ما هي إلا حالة وقنية أو حالة عابرة للفرد والتي لا تتمثل بالضرورة في الميل أو النزعة الدائمة وهكذا فقد أكون في نوبة غضب وقنية دون أن يكون هناك بالضرورة استمرارية الميل إلى الغضب الدائم وقد أكون متعبا أو مكتتبًا وقتيًا دون أن يكون هناك استمرارية لسمة التعب أو الاكتئاب المزمن ولكن مثل هذه الحالات أو الأمزجه ستساعد على تحديد سلوكى ولقد درس كاتيل في أبحاثه هذه الحالات وأشار إلى أنها يجب أن نحترس في أن نلاحظ حالة أو مزاج مؤقت ونعتبره بالخطأ أنه سمه كما أن العكس قد يحدث أحياناً أي أنها قد نلاحظ عما يعبر عن سمه ونستدل بالخطأ أنها مجرد مزاج أو حالة مؤقتة والتي ليست في الواقع صفة دائمة لدى الشخص لأن السمة من وجهة نظر كاتيل هي بعض الميول أو النزعات الدائمة والواسعة نسبيا.

كما أن هناك من العلماء من يرى أن النواحي المزاجية يقصد بها الاستعدادات الثابتة نسبياً المبنية على ما لدى الشخص من الطاقة الانفعالية والد الواقع الغريزية التي يزود بها منذ بداية طفولته والتي تعتبر وراثية في أساسها ولذا لا تتغير كثيراً طوال حياته والتي تعتمد على التكوين الكيميائي والغذائي والدموي وتتصل اتصالاً وثيقاً بالجانب الفسيولوجي والعصبي والتي تظهر في الحالات الوجدانية والطبائع والمشاعر وفي الواقع والغرائز والأنفعالات من حيث سرعة استثارتها أو بطيئتها ومن حيث قوتها أو ضعفها ومن حيث قابليتها للبقاء أو الزوال أو التغير.

والنواحي المزاجية كالنواحي الجسمية والنواحي العقلية المعرفية تعتبر من العوامل الهامة التي تبني عليها أساليب السلوك، بل أن التكوين المزاجي يعتبر أبرز نواحي الشخصية وأهمها في تكون الحالات النفسية التي تدل على مدى اتزان السلوك أو الخرافات، ولهذا نجد أن بعض علماء النفس يركزون اهتمامهم على التكوين المزاجي لاعتقادهم أن الشخصية ما هي إلا نواحي مزاجية وخلقية والنواحي المزاجية بعضها موروث وبعضها الآخر مكتسب وليس من السهل أن نفصل بين العوامل الفطرية وعوامل البيئة في تكوين الصفات المزاجية فالحالة المزاجية لأى شخص ينتج من تفاعل وتداخل العوامل كلها وليس من السهل كذلك أن نجد عوامل كلها مكتسبة أو عوامل كلها وراثية.

* وقد افترض بعض الباحثين في سيكولوجية الشخصية وجود ما يمكن أن يسمى بالطاقة المزاجية أو الطاقة الانفعالية وتكون وراء السلوك كله وما يهمنا هو أن هذه الطاقة المزاجية تعتبر من المكونات الهامة للشخصية وأن الناس يختلفون فيما لديهم منها من حيث الكم والنوع. وقد دلت الدراسات والبحوث النفسية على

وجود اختلافات فردية في الطاقة الانفعالية فالبعض يولد مزوداً بكمية كبيرة منها بينما يرث البعض قدرًا ضئيلاً من هذه الطاقة. ويتميز ذوو الطاقة الانفعالية الكبيرة بقوة الانفعال وعنفه وعدم القدرة على السيطرة عليه. فتبعد عليهم علامات القلق وعدم الثبات والاستقرار وعلى النقيض من ذلك فإن من قلة طاقتهم الانفعالية يوصفون بالبلادة المزاجية والخمول والبرود الأنفعالي، وبين هذين الشقين يوجد فريق ثالث يتميز بالاستقرار والثبات الانفعالي. وهؤلاء يسهل عليهم التكيف مع البيئة الخارجية بدون عنف أو صراع. ولهذا يمكن القول بأن الثبات الانفعالي من أهم الصفات النفسية التي تؤخذ في الاعتبار عند الحكم على الشخصية. ومن الصفات المزاجية التي يغلب عليها العنصر المكتسب العواطف. وهي مجموعة من الانفعالات تتركز حول أشخاص أو موضوعات معينة أو أفكار خاصة بحيث تجعل الشخص مهيأً لأن يملك سلوكاً خاصاً في المواقف المختلفة. ويعتقد مكدوجل أن الشخصية تعتمد في تكوينها على مجموعة العواطف التي تنمو فيها، وأن تكامل الشخصية يتوقف على تكامل وانسجام هذه العواطف ومن الممكن أن تتحدد من أنواع العواطف عند الأفراد أساساً لتقسيمهم إلى أنواع الشخصيات حيث نجد أشخاصاً تسود عندهم عاطفة الميل نحو الأمانة أو الصداقة أو حب الدين أو المال أو حب الذات وبعض العواطف قد تتعارض أو تتصادم أو تتعاون وعلى قدر ما يكون بينها من تعاون أو تصادم تتوقف قوة الشخصية.

وهناك تعريفات أخرى للمزاج منها ما يأتي :

١ - **المزاج** Tempecament : هو التكوين الموروث في الشخصية والذي يستمر طوال الحياة ويشير إلى خواص الشخص العاطفية التي يتسم بها سلوكه ويعتقد أن بعض أنماط المزاج تجعل الفرد أكثر ميل إلى الحساسية الزائدة مما قد يحد من قدرته على تحمل الضغوط وبهله

لأن يتجه نحو المرض النفسي. وعلى سبيل المثال نجد الشخص النوايبى الذى يتغير مزاجه كثيراً يكون عرضه للذهان الانفعالي.

٢ - أو هو الطبيعة الوجданية العامة للفرد كما تعددت وراثته وتكونه الفسيولوجى وتاريخ حياته وتبدوفى:

- أ - ثبات حالة الفرد المزاجية أو تقلبها من المرح إلى الاكتئاب مثلاً.
- ب - الحالات المزاجية الغالبة على الفرد المرح أو الاكتئاب، السعادة أم الحزن، الاهتمام أم المهدوء.

كما يقال أن المزاج فى المقام الأول يتوقف على عوامل وراثية وفسيولوجية منها حالة الجهاز العصبى والهرمونى، كما يتوقف على عملية الأيض «melabolism» كذلك يتوقف إلى حد ما على الصحة العامة للفرد وتاريخ حياته الماضى الجسمى والنفسى.

٣ - المزاج لدى (أليورت) هو الطبيعة الانفعالية المميزة للفرد ويشمل مدى قابليته للاستدارة الانفعالية وقوه الاستجابة المألفة وسرعه احالبه.

ونوع الحالة المزاجية السائدة عنده ومدى تقلب هذه الحالة وشديتها. وينظر إلى هذه الظاهرة على أنها معتمدة أكثر على عوامل جبلية ولذا فهى تعتمد أكثر على الوراثة.

ويذكر بذلك أن المزاج يشير إلى المناخ الكيميائى أو الطقس الداخلى للفرد.

المزاج العام عند الأطفال حديثي الولادة :

لقد وُجد أن هناك اختلافات بين الأطفال منذ الولادة ومن بين هذه الاختلافات (المزاج العام).

وأشارت إحدى الدراسات لمجموعة من الأطفال استمرت حوالي عشرة سنوات إلى أن هناك ثلاثة أنماط من المزاج عند الأطفال حديثي الولادة؟ سمي **النمط الأول بالطفل السهل**.

أطفال هذا النمط (يأكلون وينامون بانتظام وهم فرحون عموماً وسريعاً التكيف للأكلولات -- الخبرات والوجوه الجديدة وهم يشكلون الغالبية العظمى من الأطفال -- حوالي ٤٠٪ من عينة الدراسة).

أما النمط الثاني فيسمى ببطئ الفعالية.

أطفال هذا النمط (يميلون إلى الانسحاب عندما يتعرضون لخبرة جديدة ويبدو مزاجهم سلبياً ويظهرون درجة منخفضة من النشاط وهؤلاء يشكلون نسبة أقل من الأطفال. حوالي ١٥٪ من أطفال العينة).

أما النمط الثالث فيسمى بالطفل الصعب.

أطفال هذا النمط (عدم الانتظام في الأكل والنوم. ولا يتكيفون للخبرات الجديدة إلا ببطء ظاهر ومزاجهم سلبي جداً وردود فعلهم شديدة للغاية سواء في العمل أو البكاء وكثيراً ما تظهر لديهم ثورات الغضب وهؤلاء يشكلون نسبة ١٠٪ من الأطفال).

أما ما تبقى من الأطفال فهم يظهرون مزيجاً من الصفات من الأنماط الثلاثة.

ولقد دلت ملاحظات وتجارب كثيرة على عدد كبير من الرضعاء ولمدة أشهر متتابعة على أن انفعالات الرضيع ليست واضحة المعالم يتميز بعضها عن بعض كما هو الحال عند كبار الأطفال والراشدين فالرضيع إن أثرناه بأشياء مما يثير الانفعال عند الكبار كان سلطناً على وجهه تيار هواء أو وخزناه بابرة لم يبد

عليه إلا انفعال واحد غير متمايز نستطيع أن نسميه «الاحتياج العام»، وهو إلى الشهر الثالث من العمر يمكن ملاحظة نوعين من هذا الاحتياج مما الابتهاج .
Distress والضيق Delight

وخلال الأشهر التي تليها يتمايز الضيق إلى خوف وغضب ونفور وفي تمام السنة الأولى تقريباً يتمايز الابتهاج إلى الانفعال المرح والمطاف ثم انفعال الفرح بعد ذلك ثم يشتمر تمايز الانفعالات كلما تقدم الطفل في العمر وزادت خبراته كما تتفرع الفروع والأغصان.

أما انفعال الغير فيظهر بين الشهر الثاني عشر والشهر الثامن عشر وأكبر الظن أن هذا النمو والتعابير في الانفعالات خلال العام الأول من حياة الطفل يرجع إلى النضج الطبيعي أكثر من التعلم. كذلك يتضح أثر النضج في النمو الانفعالي من أن صغار الأطفال يأخذون جميعاً في الصباح والبكاء والإبتسام والضحك في نفس السن تقريباً دون أن تكون لديهم فرصة للاحظة هذه التعبيرات الانفعالية عند الآخرين ومحاكاتها ومتى يؤيد الدور الكبير للنضج ما لوحظ أن الأطفال الذين يولدون صماً في وقت واحد تظهر عليهم تعبيرات انفعالية كذلك التي تظهر لدى من يولدون سليماً الحواس فهم يضحكون ويغضبون. مع أنهم لم يروا ولم يسمعوا أحداً يضحك أو يغضب ... إلخ.

التنظيم المزاجي : الانفعالي - النزوعي :

يتصرف الانفعال في مظهره الخارجي السلوكى بصفات نزوعية ويخلط بها ويعامل معها حتى أصبحنا اليوم نسمى هذا المزيج المتألف بالمزاج. وتشير إلى مظهره الداخلى بالانفعال إلى مظهره الخارجي بالنزع وبنذلك تصبح الصفات المزاجية صفات نفسية انفعالية -- نزوعية ترجع في أغلب نواحيها إلى

أمور وراثية فسيولوجية وإلى خبرات الشخص الماضية وتهدف إلى تقسيم سلوك الفرد في نشاطه الظاهر والباطن إلى أقسام وفئات انتفعالية أو إلى مظاهر وأصناف لها حدودها النسبية التي تميزها عن غيرها وتتبع في نشأتها الأولى من الفروق الفردية القائمة بين الأفراد وتزداد هذه الفروق تمايزاً وتحديداً في المراحل أكثر مما تزداد في الطفولة ولهذا تتضمن الصفات المزاجية في هذه المرحلة لاتصالها المباشر بهذا التمايز الذي يؤكد حدودها وحدود القدرات العقلية المعرفية.

وقد ياهتمام اليونان والعرب بالأنماط المزاجية وشبهوها بالعناصر المادية المعروفة لهم فقسموها إلى (هوائي - وناري - وترابي - ومائي) كما فعل أميدوكليس وما زلنا إلى اليوم نرى الناس في ريفنا المصري يعتقدون صدق هذه الأنواع ويتخذونها أساساً لاختيار زوجاتهم، وخير لريفنا أن لا يصدق هذه الخرافات التي تلاشت في ضوء العلم الحديث ومن أشهر التقسيمات القديمة التصنيف الرياعي. لهيبو قراط الذي يقسم أمزجة الناس إلى الدموي. الذي يدل على التفاؤل والمرح والنشاط والصفراوي الذي يدل على العنف والغضب والسوداوي الذي يدل على التشاؤم والكآبة والملقاوى أو البلغمى الذي يدل على الخمول والبلادة وقسم كونت الناس إلى متفائل ومخاطر وحزين وبليد وقسمهم يوضع إلى منطوى ومنبسط فأما المنطوى فيميل إلى العزلة ويفكر أكثر مما يعمل وأما المنبسط فيميل إلى المرح والاختلاط بالناس ويعمل أكثر مما يفكر. وتغيرت هذه الأنماط فتحولت من العناصر الطبيعية إلى الوظائف الفسيولوجية ثم انتهت أخيراً إلى أشكال السلوك ذاته.

وحديثاً حاول فريق من العلماء تطبيق المنهج الإحصائي العامل على دراسة النواحي المزاجية بأنماطها وسماتها المختلفة وأدت بهم تلك الدراسات إلى الكشف عن بعض هذه السمات.

ولقد أدت الدراسات المقارنة الناقدة التي قام بها بايهر لأبحاث ثرسون وجليفورد ومارتن إلى استخلاص السمات المزاجية الرئيسية وهي:

- ١ - الرصانة الانفعالية وتبدو في الازان الانفعالي والتعاون والبشر والطلاقة من الكآبة.
- ٢ - الاندفاع يبدو في التحرر والسلوك الاجتماعي المنبسط والمبادأة والسيطرة.
- ٣ - العنف ويبدو في الصفات المميزة للرجولة والنشاط العنيف.
- ٤ - الرهافه. وتبدو في الشعور المرهف بالمؤثرات الانفعالية المختلفة وفي سرعة التأثر بالنقد واللوم وسرعة التحول من الحزن إلى الفرح.

ولقد حاول أيزنك أن ينسق الصفات في تنظيم هرمي يشبه التنظيم العقلي المعرفي ويقوم على صفات عامة تبدو في الأنماط وتقابل القدرات العامة كالذكاء وصفات طائفية مركبة تبدو في السمات وتقابل القدرات الطائفية المركبة في التنظيم العقلى المعرفى كالقدرة اللغوية - وإلى صفات طائفية أو ما يسمىها هو عادات استجابية انفعالية وتقابل القدرات الطائفية البسيطة كالقدرة المكانية الثانية أو الثلاثية وإلى استجابات انفعالية خاصة مباشرة وهى تقابل القدرات الذاتية الخاصة الضيقة في التنظيم العقلى المعرفى.

هذه النواحي المزاجية الانفعالية - النزوعية قد حاول بعض الباحثين وخاصة أيزنك أن يكتشف لها طريقة إحصائية جديدة في التحليل العلمي الإحصائي النفسي سماها «التحليل المعياري».

ولعل كل ما يهمنا من أمر هذه الأنماط والسمات أنها تبدو متمايزة في

المراهقة وأنها تتصل من قریب بتصنیف هذا الضرب من السلوك إلى أقسام وظيفیة لها أثرها في شخصیة الفرد ولها تماسکها واستمرارها النسبی وأنها میدان جدید للبحث قد يلقى صنوا على الدعائم الأولى للشخصیة الإنسانية في آفاقها العاطفیة الوجدانیة التزوعیة السلوكیة.

نظیریة كرتشر: وقد حاول الطبیب الألماني كرتشر ما بين ١٩٢٠ - ١٩٣٠ أخذ مقابیس جسمانیة للمرضی بأمراض عقلیة في المستشفيات. وقد وصل نتیجة لهذه المقابیس إلى ثلاثة أنماط جسمیة:

(١) **النمط النحیل:** وهو يتمیز بالنحافة وضيق العظام وفتر الدم وجفاف الجلد وطول الذراعین ونحافتها وضعف العضلات ورقة اليدين.

(٢) **النمط الرياضی:** ويتمیز بالقوة البدنیة وانتشار العضلات في جسمه وضخامتها واتساع القفص الصدری ونحافة الخصر وضيق الحوض واكتساه ساقیه وذراعیه بالعضلات.

(٣) **النمط السمين:** هذا النوع لا يکتمل النمو فيه إلا في أواسط العمر ويتمیز باستدارة الجسم واتساع الحوض وسمنة الأطراف مع قلة العضلات.

ويقرر كرتشر أن هذه الأنماط ليست متمایزة إذ قد تختلط مميزاتها في بعض الأفراد وقد وجد بدراسته لـ ٢٦٠ مريضاً بالفصام والجنون الدوری بأن معظم مرضی العظام من النمط النحیل أو الرياضی بينما المرض بالجنون الدوری من النمط السمين ولما حاول تطبيق نظریته على عينة من الأسویاء وجد أن الأسویاء من ذوى التزعة الدوریة أی المتقلبین في عواطفهم ومتذبذبین في مزاجهم بين الفرح والحزن والبرود والحساسیة .. الخ، وهم من النمط السمين ووجد أن ذوى التزعة الفصامیة وهم المقیدون نفسياً الجامدون من النوعین: الأول

والثاني. وخلاصة القول أنه قد وجدت معاملات ارتباط بين أنماط كرتشمر الجسمانية والحالة النفسية وخاصة مرضى الجنون الدورى والفصام.

نظيرية شلدون: تمكن من الوصول إلى ثلاثة أنماط أساسية:

(١) **النقط البطنى:** ويتميز من الناحية الجسمانية بامتلاء الجزء حول الجهاز

المهضمي أى سمه البطن وهم عادة ذوو أجسام مستديرة صنممة.

(٢) **النقط العضلى:** ويتميز بالعضلات والعظام الكثيرة والمتطرفين فيه هم

من النوع القوى من رجال الرياضة ورجال المسرك.

(٣) **النقط الدخيل:** ويتميز أصحابه بالنحافة والنعومة.

ولتقدير الصفات المزاجية لهذه الأنماط اختار ٥٠ سمة من سمات من عدد كبير من السمات التي تمثل الانطوانية والانبساطية ثم اختار مجموعة من الطلبة وحاول تقديرهم في هذه السمات على ميزان التقدير ودرجاته سبعة وحاول إيجاد معاملات الارتباط بينها لكي يجد المجموعات التي ترتبط ببعضها وبعد حذف وإقصافة انتهى إلى ميزان لقياس المزاج يتكون من ٦٠ سمة كل منها يتجمع مع بعض.

وسمى مجموعة السمات الأولى

أ - النزعة الأحسائية: ويتميزون بالبساطة والحياة المرحة واللذة في الأكل والشراب والروح الاجتماعية والصبر واحتمال الغير والحاجة إلى الناس واللذة إلى اللهو وتسيطر عليه معدته وأمعاؤه.

ب - النزعة البدنية: ويتميز أصحابها بالنشاط الجسماني والقدرة على بذل الطاقة والجهود وحب السيطرة والمخاطرة والصراحة في معاملة الناس ويسطرون عليهم الاندفاع والقوة.

ج - النزعة المخية: ويسطـر فيها المخ وصـاحبـها لا يـتعـيـز بالـطاـقة ويـمـيل إلى العـزلـة والـابـتـاعـد عنـ الـمـجـتمـعـاتـ.

وقد حـاول إيجـاد معـامـلات الـارـتـياـط بـيـن هـذـه الـنـواـحـى الـمزـاجـيـة وأـنـماـطـهـ الجـسـمـانـيـة فـوـجـدـ أـكـلـ وـاحـدةـ مـنـهـ تـرـتـبـتـ بـنـمـطـ منـ أـنـماـطـهـ الجـسـمـانـيـةـ.

وـلا يـنـكـرـ الـعـلـمـاءـ فـائـدـةـ النـظـامـ الذـىـ وـضـعـهـ شـلـدونـ لـقـيـاسـ الصـفـاتـ الجـسـمـانـيـةـ غـيرـ أـنـهـ يـشـكـونـ فـىـ الـرـابـطـةـ التـىـ يـرـاـهـاـ بـيـنـ هـذـهـ الـأـنـماـطـ وـالـصـفـاتـ الـمـزـاجـيـةـ.

* نظرية الأمزجة لألبورت :

لـقـدـ وـضـعـ الـبـورـتـ نـظـرـيـةـ السـمـاتـ وـتـعـمـلـ عـلـىـ التـمـيـزـ بـيـنـ السـمـاتـ المـشـترـكةـ بـيـنـ مـجـمـوعـةـ الـأـفـرـادـ وـالـسـمـاتـ الـخـاصـةـ بـكـلـ فـردـ مـنـهـ دـوـنـ غـيرـهـ أـنـاـ عـنـدـمـاـ نـقـومـ بـتـقـيـيمـ الـأـفـرـادـ بـاـسـتـخـدـامـ مـقـايـيسـ السـمـاتـ فـإـنـاـ نـكـونـ بـصـدـدـ الـكـشـفـ عـنـ السـمـاتـ المـشـترـكةـ بـيـنـهـمـ وـمـثـالـ ذـاكـ مـقـايـيسـ لـأـلـبـورـتـ الذـىـ وـضـعـ مـنـ أـجـلـ قـيـاسـ سـمـاتـ مـشـترـكةـ مـعـيـنـةـ يـهـدـفـ مـقـارـنـةـ خـصـصـ بـآـخـرـ عـلـىـ قـائـمـةـ مـنـ الـقـيـمـ الـمـعـبـولـةـ إـجـتمـاعـيـةـ أـمـاـ الـأـمـزـجـةـ الـخـاصـةـ فـهـىـ عـلـىـ عـكـسـ ذـاكـ تـنـكـونـ مـنـ سـمـاتـ تـخـصـ أـفـرـادـ بـعـيـنـهـمـ وـلـاـ يـمـكـنـ اـسـتـخـدـامـهـ لـغـايـاتـ الـمـقـارـنـةـ بـيـنـ الـأـفـرـادـ بـعـيـنـهـمـ فـمـثـلـاـ قـدـ يـكـونـ هـنـاكـ شـخـصـيـنـ عـدـوـانـيـيـنـ وـلـكـنـ كـلـ وـاحـدـ مـنـهـمـ يـنـتـظـرـ أـنـ يـكـونـ عـدـوـانـيـاـ بـطـرـيقـهـ الـخـاصـةـ وـنـلـكـ اـعـتـمـادـاـ عـلـىـ مـاـ لـدـيـهـ مـنـ قـابـلـيـاتـ وـخـبـرـاتـ خـاصـةـ بـذـاكـ. إـنـ الـبـورـتـ يـنـظـرـ إـلـىـ السـمـاتـ الـفـرـديـةـ عـلـىـ أـنـهـ تـرـتـبـ فـيـماـ بـيـنـهـاـ بـشـكـ هـرـمـىـ أوـ طـبـقـىـ بـحـيثـ يـعـتـبرـ بـعـضـهـاـ أـكـثـرـ أـهمـيـةـ مـنـ غـيرـهـاـ بـالـنـسـبـةـ لـلـفـرـدـ وـلـهـذـاـ فـقـدـ عـدـمـ إـلـىـ التـمـيـزـ بـيـنـ السـمـاتـ الـرـئـيـسـيـةـ وـالـسـمـاتـ الـثـانـيـةـ فـيـ نـظـرـيـتـهـ فـالـسـمـهـ الرـئـيـسـيـهـ وـهـىـ السـمـهـ السـائـدـهـ التـائـيـرـ وـالـتـيـ يـظـهـرـ أـثـرـهـاـ عـلـىـ جـمـيعـ الـنـواـحـىـ فـيـ سـلـوكـ الـفـرـدـ وـأـنـ بـعـضـ الـأـفـرـادـ نـطـلـقـ عـلـيـهـمـ بـعـضـ الـأـوـصـافـ الـمـيـزـةـ وـذـاكـ بـسـبـبـ سـيـطـرـةـ سـمـهـ وـاحـدـةـ مـعـيـنـةـ عـلـىـ

سلوكهم إن مثل هؤلاء الأفراد يصبحون معياراً يوصف الآخرون بموجبه فمثلاً عندما نقول أن فلاناً يشبه عمراً يعدله فإننا في هذا المجال بالنسبة لشخصية معينة نعرفها ونعرف خصائصها.

وكذلك شخصية خالد بن الوليد أو صلاح الدين الأيوبي ... إلخ ومع أن القليل من الأفراد يمكن أن يكون بنيان شخصيتهم قائماً على سمة واحدة مميزة دون غيرها إلا أن الكثير منهم قد تقوم شخصياتهم على أكثر من سمة واحدة مميزة ففي دراسة استطلاعية أجريت على (٩٣) طالباً. طلب البورت من كل واحد منهم أن يحدد شخصية معينة يعرفها جيداً وأن يحاول وصفها بكل الأوصاف والسمات التي يرى أنها تنطبق عليها ونتيجة لذلك فقد وجد البورت أن هذه السمات تتراوح في عدد ما بين (٣) إلى (١٠) سمات ويمتوسط قدرة (٧٠٢) سمة وهذا يؤكد نظريته بوجود عدد من السمات الرئيسية كمحددات للشخصية بدلاً من وجود سمة واحدة سائدة. كما وجد البورت أيضاً أن هناك العديد من السمات الثانوية التي هي عبارة عن أنماط الاستجابات للأفراد للمثيرات من حولهم والتي رأى أن يسميها أمزجة بدلاً من اعتبارها سمات وأن الأساس الذي تقوم عليه نظرية البورت هو اعتماد السلوك النمطي أو المنفرد كأساس لعلم دراسة الشخصية ولذلك يحاول معارضته اتجاه الآخرين في دراسة الشخصية عن طريق دراسة السمات المشتركة إنه يفضل استخدام السمات الرئيسية والثانوية في تفسير السلوك المتميز أو المنفرد في شخصيات الأفراد.

ولقد ظهر أكثر من تنظيم هرمي لسمات الشخصية أهمها محاولة أيزنك سنة ١٩٤٧ وذلك عندما أنشأ تنظيماً لتلك السمات يتدرج من الانطوائية إلى الاستجابات الانفعالية الخاصة وقد عاد أيزنك سنة ١٩٥٣ إلى توضيح هذا التنظيم

حيث جعل الانطواء في قمة ذلك التنظيم وسمى مستوى التموج العام - ويتحدد من هذا المستوى مستوى السمات الأولية الذي يشمل على سمات الثبوت والصلابة وعدم الاتزان والدقة ويتحدد من مستوى السمات الأولية مستوى الاستجابات المعتادة ويتحدد من مستوى الاستجابات المعتادة مستوى الاستجابات الانفعالية الخاصة (وقد لخص أحمد ركي صالح، هذا التنظيم وسماء التكوين الهرمي النفسي في التنظيم المزاجي) وقد عاد إيزنك سنة ١٩٦٥ ومزج بين الانفعالية العامة والانفعالية في تنظيم هرمي دائري يمتد من المحيط حيث تقع السمات العامة إلى ما حول المركز حيث تنشر السمات الأولية. وأضاف إلى هذا التنظيم الأمزجه الأربعية التقليدية في مركز الدائرة وتخلص هذه الأمزجه في (الدعوي - والصفرواي - والسوداوي والبلغمي) وبذلك اختلطت مفاهيم هذا التنظيم وبعدت في جوهرها عن البساطة العلمية التي تهدف إليها من إنشاء تلك التنظيمات والنماذج العلمية. وقد نشر جليفورد سنة ١٩٥٩ تنظيما هرميا للسمات المزاجية يعد من أوضح ما وصلنا إليه لأن لكنه ترك قمة هذا التنظيم دون تحديد واضح فإذا أجاز لنا أن نضع في قمة ذلك التنظيم الانفعالية العامة التي اكتشفها بيرت وتخص بها الطاقة الانفعالية العامة المزاجية فإننا بذلك تكون قد أكملنا الصورة الأخيرة للتنظيم المزاجي وبذلك ترى أن هذه الانفعالية العامة تشمل التوافق الاجتماعي على سمتين مزاجيتين مركبتين مما التوافق الاجتماعي والتوافق الانفعالي، ويشتمل التوافق الاجتماعي على ثلاثة سمات أولية هي الألفة والسيطرة والثقة فيما أن هذه السمات تتطوى على الناحيتين الإيجابية والسلبية لذلك فإن الناحية الإيجابية تبدو في الألفة. بينما تبدو الناحية السلبية العزلة وهذا بالنسبة لبقية السمات الأولية الأخرى ويشتمل التوافق الانفعالي على ثلاثة سمات إيجابية - سلبية هي الثقة والطمأنينة والموضوعية وبذلك يشترك التوافق الاجتماعي مع التوافق الانفعالي في سمة الثقة.

وتشتمل هذه السمات المزاجية الأولية على سمات أخرى أكثر منها عددا وأقل مستوى وشيوعا وهي العادات المزاجية وتلك بدورها تشتمل على الاستجابات الانفعالية الخاصة التي تمثل قاعدة ذلك التنظيم الهرمي المزاجي.

طريقة تقدير المزاج :

لعل أقدم المحاولات المعتمدة على الفراسة ما كان مرتبطا بفطرية الأختلاط الكيميائية في الجسم وتتميز نوع شخصية الأفراد بحسب الهرمونات والأختلاط الدموية واللمفاوية والكيميائية الغالبة عندهم وقد قسم الناس تبعاً لذلك إلى الأمزجة الأربع المشهورة التي اتخذت صوراً وأسماء مختلفة ومن أقدمها (أميبيدوكل) الذي كان يقسم الناس إلى الشخص النارى - الهوانى - الترابى - المائى وينظر ذلك تقسيم (هيبو قرات) إلى المزاج الدموى - الصفراوى البلعوى - السوداوى وأخيراً تقسيمه إلى الشخص (المتفائل - المقاتل - الشجاع - الحزين - الهادئ - البليد - الضعيف في انفعالاته) ولقد كان الحكم على الناس من حيث طابع شخصيتهم إلى النوع المزاجي الذين ينتمون إليه فالشخص الهوانى يتمثل في الدفء والرطوبة بينما الترابى يتمثل في البرودة مع الجفاف أما النارى فيتمثل في الحرارة مع الجفاف بينما المائى يمثل البرودة مع الرطوبة. فأصبح الطابع المزاجي يقاس بنوع الانفعالات التي تبدو على الفرد في أغلب تصرفاته من حيث كونها من الانفعالات التي يغلب عليها المرح أو تلك التي يغلب عليها الحزن والاكتئاب ولقد اهتم العلماء ببحث الأمزجة وقاموا بدراسات بين مختلف الأنواع من المرضى بأمراض نفسية وعقلية وربطوا بين أنواع تلك الأمراض وبين الطابع المزاجي المميز للأفراد ولكنهم لم يقتصروا ملاحظاتهم على الملاحظات الخارجية لتصرفات الأفراد بل تعمقوا في تعمقاً في بحث أحجزتهم العصبية وحالات الغدد وكل العوامل التي تتدخل في تكوين الطابع المزاجي.

ومن أشهر الباحثين في سيكولوجية الأنماط المزاجية (كرتشمر - يونج) وهؤلاء جميعاً لا يؤمنون بالفراسة أو الملاحظة الخارجية وحدها كوسيلة للحكم على شخصية الأفراد بل يؤكدون ذلك بالطرق العلمية الأخرى.

بعد العرض السابق يمكننا إيجاز المقصود بالمزاج والحالة المزاجية وأثر الوراثة فيها.

١ - المزاج : Temperamenl

وهو مجموعة الصفات التي تميز انفعالات الفرد عن غيره. ومن هذه الصفات:

أ - درجة تأثير الفرد بالمواصفات التي تثير الانفعال: هل هو تأثير سطحي أو عميق سريع أو بطيء.

ب - نوع الاستجابة الانفعالية: هل هي قوية أو ضعيفة، سريعة أو بطيئة تتسم بالحيوية أو الخمول والفتور.

ج - ثبات حالاته المزاجية أو تبدلها من المرح إلى الاكتئاب مثلا.

د - الحالة المزاجية الغالبة عند الفرد: المرح أو الاكتئاب، السعادة أم الحزن، الاهتمام أم الهدوء.

٢ - ويتوقف المزاج في المقام الأول على عوامل وراثية منها حالة الجهاز العصبي والهرموني، كما يتوقف على حالة الأيض أي (عمليات الهدم والبناء في الأنسجة) كذلك يتوقف إلى حد ما على الصحة العامة للفرد وتاريخ حياته الماضي - الجسدي والنفسي.

٣ - وما يدل على أن المزاج يتوقف على الوراثة إلى حد كبير ما لوحظ من أن الرضاعات حديثي الولادة تبدو لديهم فوارق مزاجية واضحة فبعضهم لا يكاد يصدر صوتا بينما لا يكف آخرون عن الصراخ ما داموا غير نائمين، وبعضهم يتسم بالحيوية فيطوطون أزرعهم في قوة ويرفسون بأرجلهم في عطف بينما يسيطر على غيرهم السكون والهدوء وبعضهم يمسك بالثدي في تشبيث وإصرار بينما يبدو على غيرهم عدم المبالاة عند الرضاعة. وهذه الصفات تلازمهم وتلون سلوكهم طول الحياة بلونها الخاص. غير أن هذا لا ينفي أن التأثير البيئي في تحديد المزاج فقد ظهر من أحد البحوث أن الأشخاص الكبار الذين تعرضوا للأمراض أكثر من غيرهم في مرحلة الطفولة المبكرة كانوا أكثر تأثراً بانفعالي الخوف والغضب من غيرهم.

٤ - كما أن الحالة المزاجية للفرد لها تأثير على الأجهزة الداخلية للفرد جمِيعاً فإذا حدث أن أعيقت انفعالات الفرد عن الانطلاق في سلوك خارجي

مناسب بالقول أو بالفعل كأن امتنع عن الهرب في حالة الخوف أو الاندفاع في حالة الغضب زاد تراكمها واشتدت وطأتها تصنمت الاضطرابات والتوترات المشوية فإن دامت الأسباب المثيرة للانفعال واصطقر الفرد إلى قمعه أو كنته مالت هذه الاضطرابات إلى الإزمان بما قد يؤدي في آخر الأمر إلى أمراض جسمية خطيرة مزمنة كارتفاع ضغط الدم الخبيث أو الريو أو فرحة المعدة إلى غير ذلك تلك من الأمراض الجسمية النفسية المنشأة التي تعرف بالأمراض السيكوسوماتية. بعبارة أخرى إذا لم نتمكن انفعالنا من التعبير الظاهر عن نفسها بصورة ملائمة نولت أجسامنا التعبير عنها بما تستهلكه من لحم ودم.

٥ - ومن الأمراض الجسمية النفسية المنشأة أيضاً ضغط الدم الجوهري
وقرحة المعدة والأمعاء وطائفة من أمراض القلب على رأسها الشريان التاجي والذبحة الصدرية.

والجلطة الدموية والريو — وفي حالات الإمساك والإسهال الشديد المزمن، والتهاب المفاصل الروماتيزمي، وتضخم الغدة الدرقية وكثير من حالات الصداع النصفي والطفح الجلدي والبول السكري وعرق النساء وكأشكال عدّة من أمراض الحساسية كالأكزيما والارتكاريا.

٦ - إنها أمراض جسمية ترجع في المقام الأول إلى عوامل نفسية سببها
مواقف انفعالية تثيرها ظروف البيئة (ظروف اجتماعية) لذا فهي أمراض لا يجدها في شفائها العلاج الجسدي، وقد يقتضي الأمر علاجاً اجتماعياً لأن يغير المريض بيئته.

٧ - وهناك فروق فردية بين الأفراد في الناحية المزاجية وهناك شخص يكون أكثر تأثراً بالمواقف التي تثير الانفعال أكثر من غيره.

وهناك فرد آخر يستجيب بقوة لهذه المواقف الانفعالية بعكس آخر يستجيب ببطء للمواقف الانفعالية التي يتعرض لها. ونرى أن بعض الأفراد يطلب على حاليهم الاكتئاب والحزن والاحتياج.

وهذا كلّه يرجع إلى حالة الجهازين العصبي والهرموني وصحتهم العامة

بحيث أن أي خلل يحدث في وظيفة أي عضو من جسم الإنسان أو أي خلل في النشاط الغدي والهرموني يسبب اضطرابات الحالة المزاجية.

الانفعال :

- يستخدم بعض العلماء اصطلاح الانفعال Motivation بمعنى واسع يشمل جميع الحالات الوجданية ريقها وغليظتها، وبذلك يجمعون بين الخوف والغضب والفرح والحزن وغير ذلك من الشعور السار الهادئ الذي يجده الإنسان في نفسه، وهو يتأمل منظراً جميلاً أو يقرأ كتاباً مسليناً أو يشرب فنجاناً من الشاي الجيد أو ذلك الشعور المنافر غير المساغ الذي يجده الفرد وهو يلمس قطعة من الصنفية أو يرى منظراً لا يرضيه.

- أما الانفعال بمعناه المحدود الذي يأخذ به كثير من المحدثين فيتسم بثلاث سمات هي:

- فهو حالة وجданية عنيفة تصيبها اضطرابات فسيولوجية حشوية وتعبيرات حركية مختلفة كانفعال الخوف والحزن والخجل والشعور بالذنب والرثاء للذات والضحك... وهذا لا ينفي أن تكون الانفعالات على درجات مختلفة من الشدة فهناك الانفعالات المعتدلة والانفعالات الحادة الثائرة.

- وهو حالة تظهر على الفرد بصورة مفاجئة.

- كما يتخذ صورة أزمة عابرة طارئة لا تدوم وقتاً طويلاً.

- وعلى هذا يمكن تعريف الانفعال بأنه حالة جسمية نفسية ثائرة أي يضطرب لها الإنسان كله جسماً ونفساً. أو بأنه حالة الاهتمام العام تفصح عن نفسها في شعور الفرد وجسمه وسلوكه، ولها القدرة على حفظه على النشاط وبذا يكون الرعب والهلع من الانفعالات ولا يكون الإشراق من شيء انفعلاً ولا تكون الصبغة من الانفعالات.

ويذكر بعض العلماء أن الانفعال هو حالة شعورية وسلوك خاص - نتيجة لفقدان التوازن ولاختلال النشاط، فهو يدل على سوء الاستعداد والتأهب .. وهو مظاهر من مظاهر الفشل والخيبة والضعف ولذلك عادة ما يؤدي إلى سوء استعمال

مؤهلتنا وإلى تشتت قوانا عيناً وتبديدها بدون الوصول إلى النتيجة المرجوة الصالحة - ولذلك قيل إن ضبط النفس من أهم عوامل النجاح - وخاصة النجاح في الميدان الاجتماعي - وللإنفعال صله وثيقة بالألم واللذة وبالتالي بشتى الدوافع والميول التي تصدر عندها أعمالنا وما من انفعال إلا ويكون مصحوباً بلذة أو ألم ويمكن اعتبار اللذة والألم انفعاليين أوليين بسيطين ولكن ما يقصد عادة من كلمة انفعالات هي: الحالات الوجودانية المركبة التي تكون مصحوبة باضطرابات عضوية بارزة.

فالانفعال في مظهره الخارجي مجموعة من الحركات الناتجة عن اختلال الإتزان ومؤديه إلى تفاقم هذا الاختلال وخروج الإنسان عن حدود النشاط المعتمد المنظم السوى وهذا يدل عليه لفظ Emotion أي الحركة التي تتعدى الحدود وتكون أهم المظاهر الانفعالية وهي المظاهر الفسيولوجية.

ويعرف أيضاً الانفعال بأنه تفاعل جميع أعضاء الجسم تفاعلاً حركياً متربطاً للفرد على موقف يتطلب حل مشكلة فشلت الخبرات الموجدة في حلها وتتضمن طبيعة الانفعال عدة مظاهر:

- ١ - تغيرات داخل الجسم، وفي تركيب الدم وعلى سطح الجلد.
- ٢ - حركات تقوم بها العضلات الظاهرة لمواجهة الموقف.
- ٣ - نشاط في الشعور لإدراك الموقف بصورة واضحة.
- ٤ - إحساس بالموقف المسبب للانفعال وتقدير لخطره.

أسباب الانفعال :

(١) إثارة الدوافع - نحن ننفعل إذا أثار أحد دوافعنا إثارة عنيفة بصورة مفاجئة. وغير متوقعة بحيث لا تستطيع أن تتصرف تصرفاً ملائماً أو لا يكون لدينا وقت لذلك:

مثال: عندما تفاجئ الفرد سيارة مسرعة في الطريق.

(٢) الرعب العنيف الذي يصاب به الفرد أثناء الكوابيس فهو ينفعل لأنّه لا يستطيع الحركة والهروب.

(٣) إعاقة دافع - نحن تتفعل عندما يعاق دافع من دوافعنا الأساسية أى يعطى الصادر عنه بلوغ هدفه.

(٤) إرضاء الميول وال حاجات - كذلك فنحن تتفعل عندما نرضى حاجاتنا وميولنا بالسرور، فجاءت وعلى غير توقع كان مثلاً عندما ينجح طالب كان من الحق رسميه فهذا ينخفض التوتر والضيق ويأخذ الابتهاج والفرح وقد تكون نوبه بكاء. ومن أسباب الانفعال أيضاً:

يدل الانفعال على أنه حالة تهيج يكون فيها النشاط الجسمى أهم مظاهر الانفعال ولكن عندما يكون الموقف المسبب للانفعال مأولاً فتدفق الطاقة النفسية خلال هذا النشاط ويكون الانفعال صناعياً وعلى العكس من ذلك، إذا لم يكن ثمة أمل في التغلب على الموقف لأن يهاجمك لص أقوى منك في مكان منعزل فإن الطاقة النفسية تحدث اضطراباً انفعالياً شديداً هو الخوف. وقد يكون الأطفال ظاهراً كالخوف عند الهرب والحنان الأبوى عند الوالدين، وقد يكون غامضاً كما في حالات التأمل وسواء كان الانفعال ظاهراً أم غامضاً فإنه يصاحب كل دافع نفسي ويتبين ذلك إذا منعت الدافع من القيام بعملها فيثور في حل المشكلة التي تواجهها وتعرضت حياتنا لخطر أو حدث ما لم تكن نتوق. وينثار الانفعال أيضاً بالموسيقى والشعر والرسم والتمثيل والإيحاء والمشاركة الوجدانية.

ويمكن إيجاز شروط حدوث الانفعال على النحو التالي:

إن لكل ظاهرة سيكولوجية ثلاثة أركان:

١ - المنبه ٢ - الكائن الحي ٣ - الاستجابة

ويختلف هذه الأركان الثلاثة تختلف كل ظاهرة عن غيرها فيما إذا تمتاز أركان الانفعال الثلاثة:

المنبه: قد يكون خارجياً كواحدة تحدث ألمًا شديداً أو خبر مفاجئ ساراً أو مكرر أو عقبة غير متوقعة تعيق رغبة قوية أى كل ما يهدد من الخارج شخصيتنا المادية والمعنوية وقد يكون المنبه داخلياً كاستعادة ذكري سابقة أو تأملات لها شحنة وجاذبية قوية أو توهم أمر مستقبلية نخشى وقوعها أو نرجوه.

الكائن الحي: وهو العامل الأساسي في الانفعال: إذ أن قدرة المتنبه على إثارة الانفعال تتوقف على حالة الكائن الحي الراهنة من توتر وارتخاء، من استعداد أو عدمه من صحة أو مرض من اتجاهات وجданية أو عاطفية وخاصة طبيعة الميل الذي يكون في حالة تنشيط. كما يتوقف أيضاً على تجاريه السابقة ونوع استعداداته أى على الشخص.

الاستجابة: لها وجهتان:

- أـ. الوجهة الشعورية أو كيفية التجربة كما يشعر بها الشخص المنفعل.
- ـ الوجهة السلوكية الخارجية ولها وجهتان أيضاً الخارجية منها هي الحركات الصادرة عن الجسم والأوضاع التي يتغذى أو بعبارة أخرى مجموعة التعبيرات الحركية من الفاظ وإيماءات وأوضاع وحركات مقصودة موجهة أو غير مقصودة ماضطربة ثم الوجهة الداخلية وهي الانضرابات الفسيولوجية الدائشة عن تنشيط الجهاز العصبي بطريقة تعسفية.

مكونات جوانب الانفعال :

إذا حلانا الخوف أو الغضب كانفعال أو الانفعال ذاته نجد أنه يتتألف من ثلاثة جوانب يمكن ملاحظتها ودراستها علمياً:

- ـ) الجانب الفسيولوجي للإنفعالات: عندما نمر بخبرة انفعالية شديدة مثل الخوف الشديد أو الغضب الشديد - نشعر بعدد من التغيرات الجسمية الفسيولوجية التي تنتج عن تنشيط بعض أجزاء المخ وخاصة الجهاز العصبي والذي يختص بعد الجسم بطاقة ن ساعده على مواجهة الطوارئ. وأهم هذه التغيرات الفسيولوجية ما يلى: ازدياد ضربات القلب. وارتفاع ضغط الدم وزيادة سرعة التنفس واتساع حدة العين... الخ.

ونلاحظ أن هذا الازدياد في شدة الاستثاره الفسيولوجية يميز الحالات الانفعالية الشديدة (كالغضب والخوف) لمواجهة الخطر (بالقتال أو الهروب) وإن كانت هذه الاستجابات تظهر أثناء الاستثاره الانفعالية الشديدة بالفرح أو السعادة

البالغة على حين تتميز انفعالات أخرى (مثل: الأسى - أو الحزن) ببهوت العمليات الجسمية أو انخفاض إيقاعها.

٢) المكون الذاتي: أو الجانب الإدراكي المعرفي للانفعال: عندما يمر بخبراتنا أحد الأحداث، فإننا نفسر الموقف، وفقاً لما يحقق أهدافنا ويوفر نوعاً من الرضا لنا أو (عدم الرضا)، ويترتب على هذا التفسير الإدراكي للموقف أو التقدير المعرفي له نوع من «الاعتقاد»، الذي يمتزج بمشاعر موجبة أو سلبية مثل: لقد كسبت المبارزة وأشعر الآن بالسعادة، أو فشلت في الامتحان وأشعر بكآبة، وهذا النوع من التفسير للموقف ما يطلق عليه اسم «تقدير معرفي» وهو يشتمل على حانبين هما: عملية التقدير وما يتترتب عليها من اعتقاد.

فقد ينطوي الموقف يسهم في تشكيل خبرتنا الانفعالية. وعلى سبيل المثال: إنك إذا رأيت سيارة تندحر إلى هوة وهي متوجهة إليك بسرعة فإنك سوف تخاف خوفاً شديداً لكنك إذا علمت أن هذه السيارة جزء من لعبة ملاهي وأن خوفك سيفل، فالتقدير المعرفي للموقف في كل هذه الحالات وحالات أخرى كثيرة هو الذي يحدد شدة الانفعال. وهذا التقدير المعرفي وليس الاستجابة الفسيولوجية الذي يعيننا على التمييز بين أنواع كثيرة من المشاعر: [أو التعبيرات الانفعالية].

٣) من المعروف أن التعبيرات الانفعالية - خاصة تعبيرات الوجه - تخدم عملية التخاطب، التي تتمثل في عملية إرسال واستقبال معلومات وإشارات وسائل ورموز ويتم تبادلها بطريقة مباشرة بين الأفراد. وهذا التخاطب - من خلال توصيل التعبير الانفعالي للأ الآخرين .

قيمة الانفعالات :

إن الانفعالات دعامة قوية من دعامات الشخصية، فهي التي تدفع الفرد للعمل في الحياة بما الذي نستطيع أن نعمله في الحياة بدون التلقائية والحماس والحب والخوف والعزّة والمشاركة الانفعالية «الوجودانية»، هل نستطيع أن نتخيل عالماً بدون انفعالات؟ والانفعالات دوافع قوية لعمل الخير ولعمل الشر وليس الانفعالية ضارة أو غير مرغوب فيها لذاتها.

فعلى سبيل المثال لو اتخذ محمد الذى لاقى صعوبة فى حل مسألته الرياضية «الحسابية». شعوره بالفشل حافزا له على التقوية فى المادة لكن انفعاله ذا قيمة فعالية فى زيادة تحصيله، فالانفعال كالعملة لها وجهها الآخر فإذا قلبت الكره وجدت الحب وإذا قلبت الإنسانية وجدت النصيحة وإن قلبت المنافة الهدامة العدائية وجدت التعاون وكل هذا يتوقف على وجه العمل الذى ستعمله.

وظيفته الانفعالات :

أولاً : فوائدة الانفعال

١- الانفعالات المعتدلة هي عمليات لا ضرر فيها، وتعتبر ضرورية للحياة لأنها تعمل على زيادة خصوصية الخيال وتنشيط التفكير كما نشطت الحركة والميل بمواصلة العمل وتحقيق أهدافه.

٢- الانفعالات تعتبر مصدرا من مصادر السرور والفرح والبهجة، وكل فرد يحتاج إلى درجة معينة منها وإذا زادت أثرت على سلوكه وتفكيره وإذا قلت أصابته بالملل.

٣- الانفعالات لها قيمة اجتماعية، فالتغيرات المصاحبة للانفعال تربط بين الأفراد وتزيد من فهمهم لبعضهم البعض مثل «تغيرات الوجه وإشارات العيون».

فقد أوضحت نتائج الدراسات والبحوث التجريبية أن إشارات العيون يمكن أن تعبّر عن انفعالات الأفراد واتجاهاتهم نحو الآخرين فالشخص ينظر مدة أطول إلى من يحبه أو يفضله أثناء الحديث معه. ويكون أقل نظراً لمن لا يفضله أثناء الحديث معه.

٤- الانفعالات تهيئ الفرد للمقاومة من خلال تنبيه الجهاز العصبى الإرادى.

ثانياً: مصارف الانفعالات:

١- الانفعالات الشديدة «العنيفة تشوّه الإدراك، فالمنفعل لا يرى في سلوكه إلا عيوبه ولا يسمع كلامه إلا الألفاظ العدوانية.

- ٢ - الانفعالات الشديدة تمنع التفكير وتعطله، المنع في حالة الغضب والتعطيل في حالة الحزن.
- ٣ - الانفعالات الشديدة تضعف القدرة على التذكر كنسيان الزعيم أو القائد ما يريد أن يتحدث به زمام الجماهير خوفاً منها.
- ٤ - الانفعالات العنيفة تقلل من كفاءة الفرد وعدم قدرته على التصرف في المواقف المختلفة.
- ٥ - الانفعالات العنيفة تجعل الفرد ساذجاً سريعاً في التصديق للأقوال والشائعات، وشديد القابلية للإيحاء.
- ٦ - الانفعالات العنيفة والمستمرة ينشأ عنها الأمراض الجسمية النفسية «الأمراض الباكتيرانية، فأمراض الشريان التاجي، والذبحة الصدرية، والجلطة الدموية، وبعض حالات الإمساك والإسهال المزمن، والتهاب المفاصل الروماتيزمي، وتضخم الغدة الدرقية».

المظاهر الفسيولوجية عند المفعول :

لا يوجد لكل انفعال خاص من (فرح - دهشة - خوف... إلخ) مجموعة معينة من الاضطرابات الفسيولوجية.. بحيث يمكن الاستدلال مباشرة بالاضطرابات الفسيولوجية على نوع الانفعال لأنه يحتمل أن يكون لكل انفعال هيئتين : أ - هيئة ثائرة ب - هيئة هادئة.

في حالة الجسم في الفرح الهادئ تكاد تكون شبيهه بحالة الحزن الهادئ وكذلك فيما يختص بالفرح الثائر والحزن الثائر.

وفيما يلى عرض لمظهر واحد من تلك المظاهر:

اضطراب التنفس: ينقطع التنفس ببرهة من الزمن في حالات الدهشة ويصبح احتلاجياً متقطعاً أثناء الصحك أو البكاء ويسرع التنفس أو يبطئه ويزداد عمقاً أو يصبح تبعاً للحالة الانفعالية. ولنظام حركات التنفس أثناء الانفعال أثر بلويح في تغير نبرات الصوت.

تتفاوت الحالات الانفعالية في شدتها وحدتها فبعضها قوى وبعضها ضعيف

ويعصنها سار وبعضاها الآخر مؤلم. ويمكن تصفيف الحالات الإنفعالية الشديدة إلى فنتين : أـ. انفعالات سارة كالفرح والحب.

بـ. انفعالات غير سارة، كالغضب والغrief والحزن.

وهذا التصنيف يدل على عنصر السرور أو الكدر والتقبل أو الرفض أساسى للانفعال. فالانفعال هو: رد فعل طبيعى يصدر عن الفرد لمواجهة الطوارئ.



أشكال مختلفة من الانفعالات

نمو الانفعالات وتطورها :

النمو بوجه عام جسمياً كان أم عقلياً أم انفعالياً هو سلسلة من التغيرات التقدمية المستمرة ويتوقف النمو على كل من وراثة الفرد وبيلته وبعبارة أخرى على عملية النضج والتعلم ويقوم كل من النضج والتعلم بدور هام في نمو انفعالات الفرد وتطورها.

ومن المعتقد أن الطفل يولد وعنه ثلاثة حالات انفعالية غريزية وهي الحزن والغضب والحب كما أن «ماكوجال» في قائمته للفرايز ربط كل غريزة بانفعال خاص مصاحب لها ويقاد يكون هناك اتفاق بين علماء النفس حالياً على أن الطفل يولد وليس لديه من الانفعالات استعداد عام للاستشارة أو التهيج في شكل نشاط عام يعبر عنه ومن هذا استعداد العام تتميز الانفعالات المختلفة وتتكامل تبعاً لتطور الطفل في النصح العقلي والفيسيولوجي والعصبي.

ومن البحوث الهامة في تطور الطفل في تطور نمو الانفعالات بحث قامت به (بر بدرج) في أحد المستشفيات وحاولت فيه تسجيل التعبير الانفعالي في ٦٠ طفلاً.

تتراوح أعمارهم ما بين يوم وستين و كانت تلاحظهم ملاحظة دقيقة طيلة اليوم فوجدت أن أول ما يمكن تمييزه في الطفل في المراحل الأولى من النمو هو اضطراب عام أو التهيج العام أو الاستشارة العامة. وفي حوالي الشهر الثالث من العمر نميز هذه الحالة العامة حالتان تعبير إحداهما عن الصنيق وتعبير الثانية عن المسرور في حوالي الشهر الخامس، يمكن تمييز انفعالي الغضب والتفرز في حين أن الخوف لا يميز حتى الشهر السابع ومن الصعب تمييز الانفعالات من مظاهرها الخارجية وأن النمو بوجه عام جسمياً كان أم عقلياً أم انفعالياً وسلسلة من التغيرات التقدمية المستمرة ويتوقف النمو على كل من الوراثة للفرد والبيئة وبعبارة أخرى بعملية النضج والتعلم ويقوم كل من النضج والتعلم بدور هام في نمو انفعالات الفرد وتطورها.

النضج الانفعالي :

النضج الانفعالي حالة تتميز بالسمات الآتية:

- ١ - أن يكون الفرد متحرراً من الميول والاتجاهات الصبيانية كالأنانية والانكال على الغير والخوف من تحمل المسؤولية «غير الناضج من هذه الناحية طفل كبير».
 - ٢ - لا تثيره مثيرات الانفعال الطفالية أو مثيرات تافهة ومن المعروف أن مصطنعى الشخصية تثير في نفسيهم الأشياء التافهة انفعالات عنيفة فالنقد الطفيف أو الملاحظة العابرة تثير في نفس أحدهم نوبة من الغيط أو القلق والنكته العارضة قد تثير فيهم نوبة غيط أو ضحك.
 - ٣ - التعبير عن الانفعالات بصورة متزنة بعيدة عن التعبيرات البدائية والطفالية للانفعال وألا ينم سلوك الفرد على أنه متور أو مذعور أو واقع تحت ضغط شديد.
 - ٤ - القدرة على صبطة النفس في المواقف التي تثير الانفعال والبعد عن التهور والاندفاع.
 - ٥ - القدرة على احتمال التأزم والحرمان وعلى تأجيل اللذات العاجلة وإرضاء الدوافع العاجلة من أجل الظفر بلذات أخرى وأهداف أشمل وأبعد.
 - ٦ - الرصانة الانفعالية ويقصد بها أن تكون الحياة الانفعالية للفرد رزينة لا تتذبذب وتتقلب لأسباب تافهه بين المرح والانقباض وبين الضحك والبكاء وبين الزهو والخضوع وبين التحمس والفتور.
- والتوافق والنضج الانفعالي شرط أساسى للتوازن الاجتماعى السوى والصحة النفسية السليمة فالواقع أن عدم النضج الانفعالي سمة مشتركة بين جميع المصابين بأمراض نفسية وأمراض عقلية وأن النضج الانفعالي مرتبة لا يصل إليها أغلب الناس حتى من نضجت أجسامهم وعقلهم.

ويتوقف النضج الانفعالي على عدة عوامل وراثية واجتماعية:

العوامل الوراثية: سلامـةـ الجهاـزينـ العـصـبيـ والـغـدـىـ الـهـرـمـونـىـ.

العوامل الاجتماعية: تربية لا تصرف في كبح الطفل أو تدليله وتعليمه كيف يسوى مشاكله ويعالجها دون أن يطلق العنان لانفعالاته وكيف يتصرف تصرفا سليما في مواقف الحرمان والإخفاق وتشجيعه على أن يعترف بانفعالاته البغيضة لذويه حتى لا يكتبها نتيجة لما تثيره في نفسه من شعور بالذنب.

ويتضح أثر التعلم والعوامل الاجتماعية في اكتساب الطفل مثيرات لانفعالاته وفي اكتسابه أيضا طرقا جديدة للتعبير عنها.

وما يتعلم الطفل بتقدمه في العمر تحت ضغط المجتمع هو ضبط انفعالاته فهو يتعلم أن يخفف وأن يعدل من تعبيراته الانفعالية خاصة في حالات الخوف والغضب والفرح والألم بل أنه يتعلم إخفاء انفعالاته عن الغير أو تزييفها فنحن نقابله بالسخرية إن صاح أو بدت عليه علامات الخوف أو أسرف في غضبه بل نقتضيه قواعد الأدب أن يبتسم أحيانا حتى وهو غاضب أو أن يبدى الدهشة لسماع أخبار عادية ليس فيها جديد كذلك يbedo أثر التعلم في التعبيرات الوجهية للانفعالات فهناك تعبيرات فطرية تتحول بفعل الإرادة وتأثير التربية والبيئة التي يعيش فيها الطفل ويتبين هذا بوجه خاص في الانفعالات التي تلعب دورا في الصلات الاجتماعية فالابتسامة مثلا فعل منعكس لا إرادى يمكن إثارته بالتهيج الخفيف للغضب الوجهى ونلاحظ عند الرضيع في الشهر الأول من عمره إبان حالات الارتياح الجسمى لكنها تختذل بفضل التعلم والمحاكاة صورا مشتقة شتى من حيث هيئتها الجسمية ومن حيث ما تعبر عنه فهناك الابتسامة الصفراء وابتسمة التهكم وابتسمة النفاق وابتسمة الأذلاء وابتسمة التكبر وابتسمة المودة وابتسمة القبول . كذلك الدموع فهناك دموع النائحات المتأجرات ودموع الممثلين ودموع الفرح .

وما يدل على أثر التعلم والمحاكاة في هذا التكيف الاجتماعي للتعبيرات الانفعالية الفطرية اختلاف التعبيرات الانفعالية من شعب لآخر وبين الرجال والنساء وجمود الوجه النسبي لدى المكفوفين الذين لا يقدرون على محاكاه تعبيرات الوجه .

على سبيل المثال انفعال الدهشة Surprise فنحن نعبر عنه برفع الحاجبين وانفراج العينين لكن سكان الصين يعبرون عنه بإخراج ألسنتهم ونحن نعبر عن انفعال الارتباك بحك مؤخر الرأس أو هرش الأذن أو الخد. لكن هذا هو التعبير عن الشعور بالسعادة عن الصينيين.

وفي حديثنا عن الانفعالات يتبدّل إلى الذهن سؤال هام ألا وهو لماذا ننفعل؟ نحن ننفعل حيث يثار أحد دوافعنا إثارة عنيفة وبصورة مفاجئة غير متوقعة بحيث لا نستطيع أن نتصرف تصرفاً ملائماً أو لا يكون لدينا وقت لذلك كما هي الحال حين يرى الفرد سيارة مسرعة في الطريق أو حين يواجهه أحد بإهانة غير متوقعة ولا يستطيع الرد عليها من فوهه أو حين يفاجئنا موت شخص عزيز علينا.

طرق دراسة الانفعال :

- ١ – الطريقة التعبيرية: وهي طريقة موضوعية تتلخص في تسجيل وقياس التغييرات الفسيولوجية والجسمية التي تصاحب الانفعال.
- ٢ – الطريقة التأثيرية: وهي تدرس الحالة الشعورية الذاتية للأفعال عن طريق التأمل الباطن.

وأغلب الباحثين يستخدمون الطريقتين معاً.

الانفعال والدافع :

بين الدافع والانفعالات صلة وثيقة لكنها صلة معقدة كما رأينا فنحن ننفعل حين تثار دوافعنا إثارة فجائية وحين ترضى إرضاء غير متوقع وحين تتعاق ويصيبها الإحباط والملاحظ أن أغلب دوافعنا الأساسية تصاحبها انفعالات مميزة فالحاجة إلى الطعام تقترب بانفعال الجوع ودافع التماس الأمان يقترب بانفعال الخوف ودافع المقاتلة يقترب بانفعال الغضب والدافع الجنسي يصاحبه انفعال الشهوة.

كأن الانفعال هو القوة المحركة للدافع وبدونه يكون الدافع خامد الأثر ولا أثر له وحتى إن لم يكن الانفعال مصاحبًا ضروريًا للدافع فمن الممكن اعتبار كل انفعال دافعًا ذلك أن الانفعال يتضمن عنصرين في آن واحد فهو حالة شعورية

خاصة وتأهب لعمل معين فالخوف شعور خاص وتأهب للهرب والغضب شعور خاص وتأهب للقتال والمرح ينطوى على التأهب للضحك والحزن للبكاء.

ولنذكر أن الانفعال حالة من التوتر الجسمى النفسي ومن المبادئ المقررة اليوم فى علم الفسيولوجيا وعلم النفس أيضاً أن الكائن الحى يميل بطبيعة إلى خفض ما يعانيه من توترات إلى أقل حد ممكن وذلك بأن يقوم بسلوك من شأنه إزالة هذا التوتر أو تخفيضه. هذا ما رأيناه فى دراسة الحاجات العضوية كالحاجة إلى الطعام إذ يقوم الفرد بسلوك يستهدف إزالة التوتر الناشئ عن الحاجة واستعادة توازنه.

وليس هذا المبدأ وقفا على الحاجات العضوية وحدها بل على كل توتر مهما كان مصدره فهو مبدأ أساسى من المبادئ التى تهيمن على الحياة النفسية والسلوك وعلى هذا النحو يكون كل انفعال دافعاً فى الوقت نفسه.

* صلة الانفعال بالآمراض النفسية :

المزاج الانفعالي الشاذ: لقد قيل عن الغضب أنه جنون يدوم ساعة من الزمن ثم يزول والواقع كثيراً من مظاهر الانفعال، سواء كانت ثائرة أو خامدة، ملازمة لجميع الأمراض النفسية فقد نحاكم بعض المظاهر الانفعالية أذن ما يصاحب - بالأمراض النفسية من أعراض.

- الفروق بين المظاهر الانفعالية في حالة الصحة والمرض يمكن إجمالها فيما يأتي:

ـ لا تدوم المظاهر الانفعالية طويلاً في الشخص السليم السوى ولا تعاوده بطريقة تلقائية جبرية، وفي إمكانه أن يمنعها وأن يخفف من شأنها .

- أما في الأمراض النفسية ف تكون المظاهر الانفعالية أكثر عمقاً، وأثارها أطول بقاء وأسهل استحداثاً وأصعب دوراً.

وطبيعة الانفعالات في كلتا الحالتين السوية والشاذة لا تختلف فالسبب العضوى للانفعالات لا يخرج عن كونه اختلالاً في توزيع القوى العصبية واتزانها ودرجات التفاوت الموجودة بين الشخص الشاذ والشخص المنحرف ويوجد مزاج أقرب إلى الأمزجة المرضية منها إلى الأمزجة السوية يمتاز بسرعة الانفعالية

وشذوذها. ولهذا المزاج الانفعالي الشاذ دلائل يمكن الكشف عنها طبياً بإحداث بعض الأفعال المنشكسة وخاصة ما لها صلة مباشرة بعمل الجهاز السمعي.

ويمكن هذا المزاج المنحرف على نوعين:

• انفعالي إستجابي • انفعالي استفهامي.

وهما اتجاهان متعارضان ففي الانفعال الاستجابي يكون الشخص مرهق الحواس - سريع الانقصاص شديد الابتعاد يثور لأتفه الأسباب ومستجيب للمواقف المثيرة باستجابات قوية عنيفة ولا يخلو من المبالغة والتصنع ومن مسحة مسرحية - ومن السهل تهدئه اهتمام المنفع وفقه ببعض الكلمات الطيبة التي تعيد إليه الثقة والاطمئنان ولو إلى حين - وفي الانفعالات الاستفهامية: فقد يرجع سبب القلق إلى حالات عضوية عميقة تحتل بتأثيرها اتزان الجهاز العصبي ويكون من الصعب تحديد السبب الخارجي الظاهر لهذا القلق لذلك سميت أيضاً هذه الانفعالات بالانفعالية التلقائية.

- ولقد أطلق عليها اسم الانفعالية الاستفهامية لأن المنفعل القلق يجهل عادة سبب فلقه الداخلي ويحاول جاهداً أن يكشف عن سبب له مما يحيط به من ظروف وحوادث وقد يعتقد أحياناً أنه قد كشف عن هذا السبب غير أن موقفه لآراء هذا الآخر المجسم ليس موقف من يحاول معالجة الأمر للتخلص منه بطريقة جديدة حاسمة - وتعتبر الانفعالية الاستفهامية أعظم خطورة من الانفعالية الاستجابية حيث أنها من الممكن أن يتحول فيها الشخص إلى ذهانى .

نظريات الانفعال :

دراسة الانفعال تعتمد على موقف الباحث منه أو رأيه في مدخله النظري ففي إمكانه التعرض له بحيث يصف نوعاً محدداً من العوامل أو الحوادث التي يمكن قياسها وقيمتها.

وتكون هذه متمرزة على حالة وعلى الكائن الحي ووظائفه الفيزيولوجي وسلوكه الحركي أو اللغوي أي تعريف الناتج لعملية الانفعال وهذه هي أسهل المداخل .

ومن أشهر نظريات الانفعال :

نظورية جيمس لينج :

رأى James الأمريكي (١٨٤٢ - ١٩١٠) الرحالة الوعي Conscious هى المسبب للانفعال ويمكن تلخيص نظريته في الانفعال عن طريق واحد من مشاهير تعليقاته:

، أنت لا تجري لأنك خائف

ولكنك خائف لأنك تجري،

فانفعال الخوف بالنسبة لجيمس معناه أن إدراكك لخطر المثير أو الموقف الذى أرغبك على الهروب منه يعرضك لأحساس Sensations مختلفة بمجرد استجابتك للموقف هى الإحساس بحركة الجرى إذا جريت.

وخاصية الإحساس بالاستجابات الحشوية التلقائية بجسمك مثل ازدياد صربات القلب وشعريرة الجلد goose flesh وهكذا.

نظورية واطسون : Watson

أمريكي (١٨٧٨ - ١٩٥٧) مؤسس المدرسة النفسية السلوكية وقد رفض كلية نظرية جيمس السابقة وأكد أن المثيرات نفسها هى المسئولة عن الانفعال والسلوك الخاص به.

وأن الاستجابة ما هى إلا نتيجة فزيولوجية أي أنها العقل المباشر- Direction الذى تفرضه الإثارة على أعضاء الحس على جهازه العصبى بمعنى أنه لا دخل لحالة الوعي التى وضعها جيمس فى تسلسل Sequence أحداث الانفعال هنا.

ولم يعترض واطسون إلا بثلاثة أنواع للانفعال غير مشروطة وغير مكتسبة وهو:

. Fear (أ) الخوف

. Rage (ب) الغضب

.Lust الشهوة (ج)

واستجابة الخوف عند ولطسون هي الهرب.

واستجابة الغضب عند ولطسون هي الهجوم.

واستجابة الشهوة عند ولطسون هي الاقتراب.

ثالثاً: نظرية كانون وبارد :

نشأت نظرية كانون Canon (١٧٨١ - ١٩٤٥). وزميله بارد Bard بعد محاولات تجريبية لشرح سلوك القطة منزوعة اللحاء Decoraticated فقد وجد أن نزع لحاء المخ تسبب في تغير نوع استجابة الحيوانات المألفة عند الرؤية أو السمع أو الشم.

فاقتصرت الاستجابة في كل الحالات التجريبية على انعكاس عصبي بسيط باستثناء أنها استطاعت أن تحفظ بالقدرة على الانتصاف بعد الوقوع أو الاستلقاء.

النظرية المعرفية:

وضع ستانلى شاكند وجيروم سينجر فى عام ١٩٦٢ نظرية جديدة فى الانفعال تعرف بالنظرية المعرفية. تذهب هذه النظرية إلى أن العنصر الرئيسى فى سورونا بالانفعال هو تغيرنا للموقف المثير للانفعال، وللاستجابات الحشوية والعضلية التي تحدث في بدننا.

إذاً كنا مثلاً، نجري من أجل التدريب الرياضي، فإن ما نحس به من دقات القلب، وسرعة التنفس، وإفراز العرق لا يثير فينا انفعالاً، بينما هذه الاستجابات نفسها إذا حدثت في موقف يهدّننا بالخطر، فإننا سوف نشعرها على أنها خوف فليست هناك إذن، استجابات حشوية وعضلية مكيفة تثير فينا انفعالاً معيناً، كما تذهب نظرية جيمس لينج وإنما قد تثير فينا استجابات حشوية وعضلية معينة أنواعاً مختلفة من الانفعالات تبعاً لتفسيرنا للمواقف المختلفة التي تحدث فيها - وقد انتقد علماء النفس هذه النظرية على أساس أن خبرتنا اليومية تبين أن كثيراً ما تمر علينا مواقف نشعر فيها بالانفعال قبل أن نقوم بتفسير استجاباتنا الحشوية والعضلية فإننا إذا سمعنا صوت نغير سيارة خلفنا فجأة، فإننا نشعر بالخوف، وقلباً

يدق بسرعة، ونففر بعيدا عن السيارة قبل أن نقوم بتفسير السبب الذي جعل قلبا
يدق بسرعة وجعلنا نففر بعيدا عن السيارة.

نظريّة تو مكينز في التغذية الوجهيّة من تغييرات الوجه:

اهتم بعض علماء النفس، من أشهرهم سيلفان تو مكينز بتأثير تعبيرات الوجه
في تكوين الخبرة الشعورية بالانفعال، وتعرف هذه النظرية بنظرية التغذية
الوجهيّة من تغييرات الوجه يذهب تو مكينز إلى أن بعض التغييرات الفسيولوجية
الداخلية وتغييرات الوجه مصاحبة بطريقة فطرية لبعض الانفعالات الأساسية مثل
الخوف، والسعادة، والحزن، والغضب، ويعني ذلك أنه إذا حدثت تغييرات الوجه
التي تميز أنفعالا معينا، فإن ذلك يؤدي إلى الشعور بالخبرة الانفعالية وقد وجدت هذه
الداخلية المصاحبة لهذا الانفعال وإلى الشعور بالخبرة الانفعالية عام ١٩٨٣.
ففي التجربة الأولى طلب من بعض الممثلين المحترفين القيام ببعض التعبيرات
الوجهيّة التي تمثل كلا من هذه الانفعالات الستة السابق ذكرها، ولكن من غير أن
يطلب منهم الشعور بأية خبرة انفعالية معينة. وفي أثناء قيام المفحوصين بذلك
سجلت بعض التغييرات الفسيولوجية مثل دقات القلب، واستجابات الجلد الجلانيّة،
وترخي عضلات الذراعين.

وفي التجربة الثانية طلب من المفحوصين التفكير في بعض الأحداث في
حياتهم اليومية التي أحدها فيهم كلا من هذه الخبرات الانفعالية السابق ذكرها.
وقد سجلت أيضا التغييرات الفسيولوجية التي حدثت أثناء تفكيرهم في هذه
الخبرات الانفعالية. وتبين نتائج هاتين التجربتين أن كلا من القيام بالتعبيرات
الوجهيّة التي تمثل أربعة من هذه الانفعالات أو محدد التفكير فيها.. وهي الغضب
والخوف والحزن والاشمئزاز، وقد أحدث إستجابات فسيولوجية وبدنية متميزة كما
تبين أيضا أنه حينما قاموا المفحوصون بالتعبيرات الفسيولوجية التي شعروا بها
حينماقاموا فقط بمجرد التفكير في هذه الخبرات الانفعالية، مع اختلافات طفيفة
تتلخص في أن التغييرات الفسيولوجية التي شعروا بها أثناء قيامهم بالتعبيرات
الوجهيّة، كانت في بعض الحالات أشد .

اثر الانفعال في العمليات العقلية والسلوك:

يتأثير الانفعال المعتدل بزداد الخيال خصوبة وينشط التفكير فتتدفق المعانى والأفكار فى سرعة وسلامة كما تنشط الحركة ويزداد الميل إلى مواصلة العمل أما الانفعالات الثائرة الهائجة فلا تكاد تنجو من أثراها الضار وظيفة من الوظائف العقلية فالأنفعال العنيف يشوء الإدراك ويقطع التفكير المنظم ويضعف القدرة على التذكر ويسل سلطة الإرادة بما يجعل الزمام يفلت من الفرد فيندفع إلى ضرب من السلوك الصبياني أو البدائى أو الغير مهذب فترى المناقش الهدائى الرذين يلجم حين يفهم ويرتجع عليه على الصياغ أو اللجاج والمكابرة وإذا به أضحت عاجزا عن الفهم عاجزا عن إخفاء ما تتطوى عليه نفسه من شك أو خوف أو بعض بل فى يرتد العالم فينكس إلى مستوى التفكير الخرافى وال幻象 الأسطورية.

أما عن أثر الانفعال الثائر فى تشويه الإدراك فيمكن أن تشير إلى سلوك الغضبان الذى لا يرى فى خصمه إلا عيوبه ولا يسمع كلامه إلا إهانات موجهة إليه أو إلى سلوك الغير أن الذى يرى فى كل حدث برأه أشياء ومعانى لا وجود لها فى الواقع أو إلى سلوك الخائفين الذين يحسبون لكل صيحة عليهم العدو.

أما أثر الانفعال فى القدرة على التذكر فيبدو وجلاء فى نسيان الخطيب ما يريد أن يحدث به الجمهور خوفا منه، وفي اعتقاد لسان الفتى وهو يخاطب الفتاة خجلا منها، وكلنا يعرف أن كثيرا من الطلبة يعجزون عن تذكر الأجوبة فى رهبة الامتحان ليتذكروها بعد خروجهم منه.

والانفعال الشديد هو العدو اللدود للتفكير الهدائى المنظم ذلك أن المنفعل يركز ذهنه ويجده فى فكرة واحدة ليس هى موضوع انفعاله كما أن الانفعال يعييه عن رؤية كثير من الحقائق ولا يتبع له الهدوء والتأمل اللازمين للتفكير السليم الذى يقتضى النظر إلى الموقف من نواح مختلفة وتحليله إلى عناصر ووزن كل عنصر وأية ذلك ندم المنفعل على ما قد يتخذه من قرارات أو يصدره من أحكام أو يصل إليه من نتائج أثناء انفعاله.

يضاف إلى هذا أن الانفعال العنيف يجعل صاحبه ساذجا سريعا التصديق شديد القابلية للإيحاء.

الانفعال والأمراض الجسمية :

لقد دلت بحوث دقيقة على فريق كبير من المصابين بضغط الدم الجوهرى أى الذى لا ينشأ من الأسباب العضوية المعروفة على أنهم يعانون من أزمات انفعالية عنيفة قوامها الحقد والعدوان وأنهم لم يجدوا لهذا العدوان المكظوم مخرجاً أو منفذاً يخفف ما لديهم من توتر مزمن تخفيفاً كافياً وقد لوحظ أن أمثال هؤلاء المرضى تحسن حالتهم حين يتاح لهم التعبير عن دوافعهم العدوانية أثناء جلسات التحليل النفسي أو حين يتعلمون طرقاً أفضل لسياسة دوافعهم العدوانية في أعمالهم وفي بيئتهم.

كما دلت الإحصاءات الحربية على أن قرح المعدة والأمعاء سبب للجيوش البريطانية خسائر فادحة خلال الحرب العالمية الثانية وقد جاء في التقرير عن أصيبيوا فيها أنهم شخصيات عصابية ظاهرة تعرضوا للتوترات نفسية موصولة من جراء توقع العدوان عليهم دون أن تكون لديهم فرص القتال.

هذه الأمراض السيكوسوماتية أمراض تنفسى في الحضارات المعقّدة التي يشيع فيها الصراع والاحتكاك الشديد والتنافس والظروف الاقتصادية القلقية والبطالة والتحرش بغيره الجنس إلى غير ذلك من الظروف التي تستفز الفرد وتثير العداوة والبغضاء والقلق والخوف في نفسه ولا تسمح له أن يعبر عن هذه الانفعالات تعبيراً صريحاً.

ومن أهم الأعراض الجسمانية والفيزيولوجية المصاحبة للانفعالات:

١ - استجابة الجلد لجهاز الجلفانومتر Galvanometer لقد ثبت أن الانفعالات تسهل مرور التيار الكهربائي في الجسم ويمكن قياس هذا التيار بالجلفانومتر إذ يمسك الفرد بأحد أسلاك هذا الجهاز الحساس بيده تكمل الدائرة الكهربائية بسلك آخر يلمسه بيده الأخرى.

فيتذبذب مؤشر الجهاز مبيناً مدى الحالة الانفعالية للفرد ويمكن استغلال هذا الجهاز في اكتشاف حالات الكذب إذ يمسك الشخص المراد استجوابه بسلكى الجهاز يطلب منه أن يقرأ أو نقرأ عليه قائمة من الكلمات تتضمن الشيء المسروق أو

المكان الذى سرقت منه فإن كان له صلع فى الحادث تحرك المؤشر بقوه عند قراءة أو سماع هذه الكلمات دالا على انفعال الشخص.

٢ - ضغط الدم وتوزيعه :

إذ يحدث عادة فى حالة الانفعال ارتفاع فى ضغط الدم وتغير فى توزيعه بين سطح الجسم وداخله ومن المأثور لدينا احمرار الوجه فى حالة الخجل وحالة الغضب وشحوبية فى حالة الخوف.

٣ - سرعة ضربات القلب :

ضربات القلب تزداد فى حالة الانفعال وهذه ظاهرة عامة عند غالبية الناس.

٤ - اتساع حدقه العين :

ما يلاحظ أن حدقه العين تصيب فى حالات الغضب والألم والاضطراب بينما تتسع فى حالات الهدوء والسرور.

٥ - جفاف الحلق والفم :

يؤثر الاضطراب الانفعالي فى سيل اللعاب إذ تقل كميته ويجف الفم والحلق فى حالات الفزع والغضب خاصة.

٦ - حركة المعدة والأمعاء:

رأينا فى حالة القطة كيف أن معدتها شلت عن الحركة فى حالة الخوف.
ومن الممكن ملاحظة ذلك بالفحص بالأشعة.

٧ - تغير كيمياء الدم :

وتحليل الدم فى الحالات الانفعالية يثبت تغيرا كيميائيا إذ يتغير منسوب السكر كذلك الأدرينالين وغيرها من العناصر.

٨ - تغير نظام عملية التنفس.

٩ - انقباض أو ارتخاء بعض عضلات الجسم.

الصدمات الانفعالية واضطرابات الشخصية والهالة المزاجية:

تعتبر الصدمات الانفعالية ظهر عام يصيب الإنسان أحياناً عندما يصاب بخسارة فادحة وقد كشفت البحوث الحديثة التي يرجع الفضل فيها إلى فرويد مؤسس مدرسة التحليل النفسي أن هذه الصدمات وحدها لا تكفي لظهور الاضطراب النفسي أو العقلي أن لم يكن الفرد مهيأ لها من قبل بحكم وراثته وبيئته وتربيته في مرحلة الرضاعة والطفولة المبكرة والتي يتعرض لها الرضيع مثلاً:

١ - صدمات تتصل بعملية الرضاعة:

والواقع أن عملية الإرضاع ليست مجرد عملية أشباح لحاجة بيولوجية هي الحاجة إلى الطعام بل هي موقف اجتماعي يتألف من الرضيع وأمه وفيه يتأثر الرضيع بحال أمه النفسية ومزاجها.

٢ - صدمات تنشأ من علاقة الطفل بوالديه وأخوته:

فالآباء أو من يقوم مقامهما يعملان على تزويد الطفل وفطامه من الإشباع الأناني لدوافعه الفطرية من عهد مبكر وذلك بإحباطها ومقاومتها وقد يسرفان في الكبح وكل إحباط للدافع الإنساني يكون بمثابة صدمة انفعالية والدليل على ذلك ما قد يقوم بهما وبين أخوته من الغيرة والصراع والتزاحر على نيل المحبة من الوالدين وهذا ينشأ عنه نوع من الكبت فيما بعد.

٣ - صدمات تنشأ من عملية الفطام المفاجيء:

فالفطام أزمة في حياة الطفل لأنه ليس مجرد تبديل طعام بأخر هو انفصال عن شخص يزوده بالعاطفة والحنان والغذاء.

٤ - صدمات تنشأ من القسوة والتعجل في تعليمه ضبط عملية الإخراج:

وفي نهاية الانفعالات نستطيع أن نوجز ببساطة أن الانفعالات قد تيسر التكيف وحل المشكلات وقد تفوق تحقيق هذه الأهداف، وقد قام الفسيولوجي الأمريكي كانون بدراسة التغيرات الفسيولوجية التي تصاحب الانفعال فوجد أن مادة هرمون الأدرينالين يزداد بزيادة إفرازه في حالات الانفعال العنيف كالخوف والألم وهذه الزيادة تعين الفرد على الهرب وعرف هذه النظرية بنظرية الطوارئ.

ولذا فشدة الانفعال يكون شديداً ويعطل التفكير ويضعف قدرة الفرد على التوافق وحين يكون الانفعال معتدلاً فإنه يساعد الفرد على التكيف وحل مشكلاته وقد تتسم الحالات المزاجية في هذا الوقت بالثبات أو التقلب وقد تخلق هذه الانفعالات والحالات المزاجية توترات نفسية داخلية الأمر الذي يؤدي إلى آثار ضارة على الجسم وهذه الآثار تتخذ صورة الاضطرابات النفسية الجسمية أي (السيكوسومانية) أي أنها أمراض جسمية ترجع إلى عوامل نفسية سببها مواقف انفعالية تثيرها ظروف اجتماعية كبعض أمراض القلب كالنوبة الصدرية وأمراض الشريان التاجي وغيرها من الأمراض ولعل الحضارة المعاصرة قطع شوطاً في محاولة قمع وكم التعبير الانفعالي وقامت جهود كثيرة بذلك لمنع الانفعالات وكتها ولكنها غير ناجحة نسبياً كما يبدو في النتائج فيما تسجله أدوات القياس أو كما تظهر في الاضطرابات السيكولوجية السيكوسومانية وأثبتت الدراسات أن الإفصاح عن الانفعالات قد يفيد الصحة ولا يقصد بالضبط الانفعالي الذي تستهدفه أساليب التنشئة الاجتماعية إنكار الانفعالات وقمعها ذلك لأن في الأمكان تقبل الانفعالات السوية والطبيعية وتوجيه التعبير عنها توجيهاً سليماً بحيث يتقبله المجتمع.

الفرق بين الانفعال والعاطفة والحالة المزاجية :

- يجب التمييز بين الانفعال والعاطفة ففي حين أن الانفعال حالة عابرة طارئة نجد أن العاطفة استعداد ثابت نسبياً ومركب من عدة انفعالات تدور حول موضوع معين: وعلى هذا يكون الحب والكره والغيرة من العواطف لا من الانفعالات.

- ومع أن الانفعال حالة طارئة إلا أن هناك حالات انفعال مزمنة مزمنة فمن الناس من تبدو لديهم حالات مزمنة من القلق أو الاكتئاب وترجع هذه الحالات إلى عدة عوامل تعمل فرادى أو مجتمعاً، فمنها تكرار الظروف المثيرة للانفعال ودوامها كالظروف المثيرة للخوف في جبهة القتال أو المثيرة للهم في منزل الفرد أو عمله ومنها إطالة التفكير في حوادث ماضية مؤلمة أو مخيفة، أو توهم موصول من الفرد بأن زوجته تخونه أو أنه سيطرد من عمله، أو أنه سيموت قريباً من مرض معين.

- أما ما يسمى بالحالة المزاجية: فهو حالة انفعالية معتدلة نسبياً تغشى الفرد فترة من الزمن أو تعاوده بين حين وآخر أى أنها حالة مؤقتة قد تصطبغ بالمرح أو الاكتئاب بالسعادة أو الحزن، إن استثير الفرد في أثنائها انطلق الانفعال الغالب على الحالة عنيفاً، كما أنها تجذب الأفكار التي تنسجم معها. فالمكتئب تراوده أفكار الاكتئاب، والمهتاج يرحب بأفكار الاعتداء.

- موجز القول أن الحالة المزاجية أقل عنفاً وأطول بقاء من الانفعال.

فإنسان حين يسمع خبراً سيئاً قد يشعر بالحزن وهذا انفعال عابر، فإن لازمه الحزن يوماً أو عدة أيام أو أسبوعين سمى «أسى»، والأسى حالة مزاجية يصاحبها الشعور بالذنب كما في الاكتئاب.

- والانفعالات إما فطرية كالغضب والخوف لأنها تظهر مبكراً في حياة الفرد ولأن مثيراتها بسيطة، أو تكون مكتسبة ثانوية كالخجل والشعور بالذنب. والانفعالات الفطرية انفعالات أولية أى لا يمكن ردها لأبسط منها، فالغالباً ما تكون مركبة من عدة انفعالات كالازدراء الذي يمكن اعتباره مزيجاً من الغضب والاشمئزاز.

ومن الانفعالات ما هو منشط كالفرح والغضب ومنها ما هو مثبط كالحزن والاكتئاب.

وكما ذكرنا من قبل يختلف الأفراد فيما بينهم في درجة تأثرهم بالمواقف التي تثير الانفعال وفي درجة استجابتهم لهذه المواقف حسب استعدادهم الجسمي والنفسي.

العواطف :

يطلق على العاطفة في اللغة الإنجليزية والفرنسية لفظ *Sentiment*، غير أنه يلاحظ أن معظم علماء النفس الأميركيين عدواً الآن عن استعمال هذا اللفظ واستبدلوا به لفظ *Attitude* أي اتجاه ولو هذا التبديل في استعمال الألفاظ مغزاً وسيساعدنا هذا المغزى على فهم طبيعة العاطفة وتعريفها.

ويمكن تعريف العاطفة بأنها استعداد وجاذبية للشعور بتجربة وجاذبية

خاصة وللقيام بسلوك معين إزاء شيء أو شخص أو جماعه أو فكره مجردة . وتعد العاطفة استعدادا مكتسبا وذلك لتميزها من الميول الفطرية وغير أنها تثبت في ثباتاً الميول الفطرية، ثم تتأثر بالعوامل الاجتماعية وتنمو وتنطوى تحت التفكير والتأمل والتجارب الانفعالية المختلفة وهي كالغير ميزة من دافع السلوك العامة.

فالعاطفة تشبه إذن الميل الفطري من حيث هي منشطة للسلوك ومحاجة له فضلا عن كونها مصحوبة دائمًا بتجربة انفعالية. وتشبه العادة من حيث هي مكتسبة ولكنها عادة وجذانية وهي كالعادة تكيف الشخص لاتخاذ اتجاه معين سواء شعوره أو تأملاته أو في سلوكه الخارجي غير أنها مرونة من العادة الحركية وأسرع قوله اللهم إلا إذا استأثرت العاطفة ما يجمع مشاعر عن الشخص وإخضاعه لسلطانها وفي هذه الحالة تتحول إلى هوى *Passion*.

وهناك رأى أن العاطفة نظام يتألف من عدة ميول وجذانة مركبة حول شيء ما أو شخص ولكنها تختلف عن الانفعالات البسيطة في أنها مركبة من انفعالات عديدة وبعبارة أخرى إن انفعالاتنا أكثر دقة وأن ميولنا الانفعالية تعيل إلى الانتظام في نظم حول الأشياء المختلفة أو لمجموعات الأشياء التي تنثراها.

ـ والعاطفة استعداد شعوري مكتسب أو هي ميل شعوري مكتسب وهذا الميل أو هذا الاستعداد دائم التأثير في سلوك الإنسان ولعله يتضح من هذا التعريف مدى التشابه والاختلاف بين الميل الشعوري الفطري كالغريرة وبين الميل الشعوري المكتسب كالعاطفة فكل من الغريرة والعاطفة ميل شعوري وكل منها ركن معرفى إدراكي انفعالي وركن نزوعى.

فأنا أحب شخصاً ما وأشعر أنني أحبه هذه معرفة ويتربى على هذا الشعور بالحب ~~بالحب~~ انفعالات مختلفة نحو ذلك الشخص فأسر إذا أصابه خير وأحزن إن أصابه مكروه وأنصاعيق أن لم يوفق في عمل وأكره من يتعرض له بسوء ويتربى على الانفعالات نزوع أي سلوك من أنواع مختلفة فإن أصابه خير أذهب لتهنئته وإن أصابه مكروه أذهب لمواساته.

هذا عن التشابه بين الغريرة والعاطفة .

البائسين والمساكين فيتالم وقد يكون هذا البؤس شديداً مثيراً للخوف أو الغضب ثم تحسن إلى المساكين الذين يسارعون بالثناء عليك فتفرح وهذه التجارب المختلفة لا تشهد هى فقط عند الناس وأينما يقع لك فسيدرك أن تشعر بها وتحسها مع رؤيتها.

أنواع العواطف :

١ - عواطف رئيسية : وهى عواطف الحب والكره فالموضوعات أو الأشياء التي يرتبط تكرارها بخبرات سارة مجملها تكون حولها عاطفة الحب أما الموضوعات التي يرتبط تكرارها بخبرات سيئة واستجابات انجعالية مؤلمة فى مجموعها تكون حولها عاطفة الكره وهناك عواطف مألوفة فى حياتنا اليومية كعواطف الصدقة والإعجاب والاحترام والأحتراف.

٢ - عواطف معنوية مادية : الأولى تتركز فيها المعنويات كعاطفة الحب والصدق وكرامية الكذب والرذيلة والغش والخداع.

والمعلوم أن العواطف تتطور مع نمو الفرد ونمو خبراته فكلما اتسعت خبرات الشخص ومعلوماته كلّت عواطفه واتسعت ميوله ففى الأشهر الأولى من حياة الطفل تقتصر العاطفة على الأم ثم تنسع العاطفة فتشمل الآباء فبقية أفراد الأسرة ثم تنسع لتشمل الأقارب والأصدقاء فالمدرسة فالمجتمع فالوطن.

كما أن العواطف تكسب سلوك الأفراد نوعاً من الثبات والاستقرار وينتشر كل فرد في أسلوب حياته بما يكون عنده من عواطف قوية بحيث تعمل هذه العواطف على إحداث نوع من تهيئته للقيام بسلوك أكثر تحديداً ولذا نجد أن معرفة عواطف الشخص تساعد في كثير من الأحيان على التنبؤ بسلوكه أو اتجاهه العقلى إزاء بعض الأمور أو تصرفه في بعض المواقف.

وكثيراً ما تتعارض أو تتصادم العواطف كما يحدث بين حب الذات وحب الوطن أو بين حب الشهوة وكراهية المخاطر. وقد تكون العاطفة الواحدة ذات وجهين متناقضين أي يكون لها عاطفة الحب وجهه من الكره كالحب وكراهية لشخص واحد في وقت واحد وأطلق فرويد على هذه الظاهرة «التناقض الوجوداني»، وينجلي في

صورة واضحة لدى المصابين بأمراض نفسية حيث تبدو عليهم مظاهر العاطفين المتناقضتين فتجد الشخص يبدى لزميله عطفا ونفورا غريبا.

والعواطف لها أهميتها فى تنسيق حياة الشخص الوجدانية وتوجيهها ولذا تعتبر العواطف من العوامل المساعدة على الصحة النفسية فهى تكسب الحياة الانفعالية المتقلبة قدرًا من الانسجام ويتكون العواطف وتنظيمها تتحدد وأهداف الشخص فى الحياة وتحدد تبعاً لذلك نشاطه الانفعالي والوجودانى فيؤدى ذلك إلى الاستقرار فى حياته المزاجية.

أثر العواطف فى الحياة النفسية :

وللعواطف أثر بالغ فى توجيه التفكير والسلوك وينتجلى هذا التأثير فى عمليات الإدراك والتذكر وتداعى المعانى وفى تكوين معتقداتنا وتعديلها. فهي تؤثر فى سير أفكارنا سواء كانت تلقائية شاردة كما فى أحلام اليقظة أم موجهة مقيدة كما فى الذكريات دون غيرها.

وهنالك تأثير غير مباشر للعواطف فى معتقداتنا إذ لا شك أنه من المتعذر أن تختر صحة كل فكرة جيدة تأتينا من الخارج أو تخطر ببالنا، وعلى هذا تميل إلى التسليم صحة الآراء التى تتفق فى نزعاتنا الدقيقة، دون أن تستثير هذا التصديق التلقائى فى أنفسنا أى شك فى صدق رغبتنا فى البحث عن الحقيقة. كما تؤثر فى توجيه نشاط الذاكرة ويكون التأثير الوجودانى السائد بمثابة المركز الذى يجذب إليه الإحساسات والعواطف الجياشة له وهذا ما يعرف بتبلور العواطف -Cristallisa-tion فعندما يستولى علينا الحزن العميق تميل إلى تذكر ما أصابنا فى الماضي من أحداث ومواقف وإلى تأمل بؤس الآخرين وتصور كل ما تعانبه الإنسانية من شقاء. فتطفى علينا موجة من التشاؤم ولا نعود نفكّر إلا فيما يحيط بنا من أسباب الهم والغم وكالحزين يلتمس فيما يصادفه من حوادث ومواقف مادة لإذكاء التحرق والتناظر وسبباً يبعث فيه الذكريات المؤلمة فإذا خشم أو بكى فاستجابه العاطفة من الحزن كمينه فى صدره لم يذر عنها الرماد إلا ذلك الأثر المادى الذى وقعت عيناه عليه .. فالاتجاه الذى يتخذه تفكيرنا والصبغة التى تصطبغ بها تأويلاتنا والكيفيات

التي تشكل حركاتنا وأوضاعنا ترجع في نهاية الأمر إلى العاطفة السائدة المسيطرة.. ولا شك في أن الفيلسوف أو العالم نفسه يستمد من العاطفة أسباب تنشيط تأملاته واطرادها أو أن الاهتمام الذي تثيره الأفكار لا يكون قويا إلا بمقدار تأثيرها في الوجود.

إن العاطفة والانفعال أحدهما واحد لأنهما يمثلان الناحية الوجدانية من الحياة. والعاطفة كما رأينا مزيج من عدة افعالات والفارق بينهما يقع في أن الانفعال وقتى يزول بزوال الأثر. بينما العاطفة أدوم أثرا وأبقى مدة فهى تنظم ثابت وجودانى ومع ذلك تختلف عن الانفعال من ناحيتين على الأقل فالعاطفة استعداد ثابت فى حين أن الانفعال حالة طارئة وللعاطفة موضوع خاص مطلق مقيد بموضوع خاص.

وتتجدد أن الانفعال مجرد استجابة ثابتة معينة لمواقف خاصة ولكن العاطفة استعداد للقيام بنوع معين من الاستجابات وفقاً للحالة الشعورية الراهنة وبطبيعة الموقف الخارجى ولا يتحتم أن تتخذ الاستجابات الصادرة بحكم العاطفة بشكل الاستجابة الانفعالية الصريحة. وهنا يتضح لنا أن العواطف لا تقع تحت حصر معين مهما كانت غريرة المادة، عاجزة عن أن تعبّر عن جميع العواطف وعن الألوان العديدة الدقيقة التي تصطبغ لها كل عاطفة من العواطف.

والعاطفة في أصلها موجهه دائمًا نحو شخص آخر من أفراد الأسرة أو أفراد الجماعات المختلفة التي ينتمي إليها الشخص إذا اتجهت العاطفة نحو جماعة ما كالفرقة أو الفصل أو العشيرة أو الوطن أو الهيئات السياسية أو الدينية فإنها تتركز عادة في شخص واحد بارز يكون رمزاً قوياً للجماعة وأسمى مثل لها.

من هذا يتضح أن العاطفة تختلف عن الانفعال من ناحية على الأقل.

الأولى: العاطفة استعداد ثابت نسبياً في حين أن الانفعال حالة طارئة.

الثانية: العاطفة موضوع خاص يدور عليه في حين أن الانفعال مطلق غير مقيد بموضوع خاص.

الفرق كبير بين العاطفة والانفعال Emotion وبينما يكون الانفعال تجربة

عايرة إذا بالعاطفة Sentiment نزعه مكتسبة تكونت بالتدريج بعد أن مررت خلال تجارب وجدانية وأعمال عدة.

إن عناصر العاطفة ليست أموراً جديدة إذ هي موجودة أصلاً في نفس الفرد وإنما تننظم فيما بينها ثم تدخل في تركيب (Structure) لم يكن موجوداً من قبل إن هذه التراكيب أو المجاميع الجديدة تكسب الحياة الانفعالية المتقلبة قدرًا من الانسجام.

وهي تجمع من جديد في تراكيب أوسع وهذه بدورها حين تجمع ثانية في نظام واحد شامل متناسق تكون ما نسميه بالشخصية إن العواطف تعطى الحياة الوجدانية نظاماً واتساعاً نحو أهداف بالذات وأن عاطفة قوية لها كافية لتجديد نشاط الفرد واتجاهاته في حياته.

الاتجاهات :

يحتل موضوع الاتجاهات أهمية خاصة في علم النفس لأن الاتجاهات النفسية الاجتماعية تعبّر عن الحالة المزاجية للفرد وتعتبر من أهم نواuges عملية التنشئة الاجتماعية ولأن الاتجاهات تعتبر محددات موجهة منظمة للسلوك الاجتماعي.

ويكون لدى الفرد وهو ينمو اتجاهات نحو الأفراد والجماعات والمؤسسات والمواقف والموضوعات الاجتماعية. ومن أمثلة الموضوعات التي كون أغلبها اتجاهات نحوها موضوعات مثل الدين والزواج المبكر والزواج من امرأة عاملة وتنظيم النسل وتعليم البنت تعليماً عالياً واحتلاط الجنسين والوظيفة والمهنة والرأسمالية والوحدة العربية.

والاتجاه النفسي الاجتماعي تكون فرض أو متغير كامن أو متوسط (يقع فيما بين المثير والاتجاه النفسي والاستجابة الموجبة أو المسالبة نحو أشخاص أو أشياء أو موضوعات أو مواقف أو رموز في البيئة التي تستثير هذه الاستجابة. والاتجاه هو عبارة عن تفاعل الحالة المزاجية.

والاتجاه النفسي بمعناه العام استعداد وجداني مكتسب ثابت نسبياً يحدد

شعور الفرد وسلوكه إزاء موضوعات معينة من حيث تفضيلها أو عدم تفضيلها.

هذه الموضوعات قد تكون :

١ - أشياء : كالميل إلى كتاب معين أو النفور من طعام معين.

٢ - أشخاص : فاتجاهنا نحو والدينا وأقاربنا وأخواننا وأصحابنا ورؤسائنا قد تكون اتجاهات حب أو كره أو أعجاب أو أزدراه ثقة أو ارتياح، اهتمام أو لمبالغة.

٣ - جماعة : كالتعصب لشعب معين أو طائفة أو سلالة معينة.

٤ - وقد يكون موضوع الاتجاه فكرة أو مبدأ أو نظاماً اجتماعياً أو مشكلة اجتماعية كاتجاهنا نحو الدين أو الوطن: الحق أو الباطل، التجديد أو المحافظة على القديم.

٥ - وقد تكون «ذات» الفرد نفسه موضوعاً لاتجاه نفسي كحب الذات أو احترامها أو الرضاء أو استصغارها أو تنزيتها أو إدانتها أو السخط عليها أو كرهها أو ضعف الثقة فيها.

والاتجاه عبارة عن مفهوم يستدل عليه وليس شيئاً أو تصرفًا واحدًا يرى بشكل مباشر.

وهو يشير إلى ذلك التنظيم أو النسق الفريد الذي يضم كلًا من معارف الشخص أو معلوماته ودوافعه أو انفعالاته وسلوكه أو تصرفاته التي تتخذ طابع القبول أو الرفض الموافقة أو المعارضه لموضوع معين.

ومعرفة الاتجاه تساعد على التنبؤ بآراء الشخص واستجاباته الانفعالية وتصرفاته أو استعداده للقيام بسلوك أو تصرف معين:

ونستطيع أن نستشف معاً ملائم الاتجاه النفسي الاجتماعي لشخص معين نحو أحد الموضوعات من خلال استقراء آرائه ومعتقداته وتصرفاته نحو هذا الموضوع في مواقف متعددة.

فاتجاه الشخص نحو المرأة يستخلص من خلال آرائه وسلوكه حول أهمية تعليمها وعملها ورعايتها لأبنائها وزوجها.

وكذلك الاتجاه بالنسبة للتعليم - العمل الحر - الإنجاب [عدد كبير أو صغير].

وم الموضوعات الاتجاهات متعددة ومتلوعة فقد تكون مادية مثل:
الطرق - المواصلات - الحدائق - التلوث.

- معنوية مثل :

الديمقراطية - الحرية - حقوق الإنسان.

- أشخاصا مثل :

المرأة العاملة - رجال المكافحة والإجرام.

- جماعات مثل :

الجماعات المهنية أو السياسية أو الدينية.

يكتسب الفرد - أى يتعلم - ببطء اتجاهاته على مدى تنشئته في الأسرة - المدرسة - وموافق الحياة المختلفة ويتم هذا التعلم للاتجاه بتقاضى قوانين التعلم واكتساب الخبرات.

ويتسم الاتجاه بعد أن يكون بنوع من الاستقرار النسبي ولا يتغير بسرعة أو بشكل عابر.

ويتمقياس اتجاه الفرد نمو بعض الموضوعات بأساليب أو مقاييس دقيقة يصممها علماء النفس لهذا الغرض لكي تكشف عن درجة التقبل أو الرفض لموضوع الاتجاه.

تصنيف الاتجاهات :

١- الاتجاه الوجداني:

يتصل هذا الجانب بمشاعر الشخص وإنفعالاته المرتبطة بأحد الموضوعات وهذا الجانب هو المسئول عن جعل الموضوع يبدو على أنه سار محبوب أو ذلك مكره و هو المسئول عن قبول الشخص أو رفضه لموضوعات وأنشطة معينة.

٢- الاتجاه المعرفي :

يتضمن هذا مجموعة معارف الشخص أو معلوماته وأرائه وأحكامه ومعتقداته حول موضوع الاتجاه .
ويطلق أحياناً عليه [الاتجاه الإدراكي] ويغلب أن تؤثر المعرفة على المشاعر والوجدان .

٣- الاتجاه السلوكي :

يتمثل في استعداد الشخص للصرف أو للقيام بسلوك معين واستجابة لمعرفة وتقديراته الوجدانية أي أن اتجاه الفرد إذا كان موجها نحو موضوع معين فإنه يكون مستعدا - غالبا - لإظهار أنواع السلوك الإيجابي المؤيد لهذا الموضوع وعلى العكس .

ونستطيع تصنيف الاتجاهات بصورة أخرى على النحو التالي :

١ - خاصة وعامة : فالخاصة ما انصبت على موضوع خاص كالخوف من حيوان معين وال العامة ما كان موضوعها عاما شاملأ كسمة المحافظة على القديم بكل صورة في مجالات التربية ك التربية الأطفال واحترام الكبار والخوف من كل شيء أو كسمة الغش حينما تبدو في سلوك الفرد ، في المدرسة والمنزل .

٢ - موجبة وسالبة : فالموجبة كاتجاهات الحب والتفضيل والاحترام والطالبة كالنفور والكره والازدراء أو الرفض .

٣ - قوية وضئيفة : إذا كان الاتجاه مركبا مشحونا بشحنة انفعالية قوية سمي عاطفة كعواطف الحب والكره والصدافة والعاطفة الوطنية والدينية والأمية .

والعاطفة كما يعرفها مكدوبلج : تنظيم وجداني ثابت نسبيا ومركب من عدة انفعالات تدور وتتبلور حول موضوع معين فعاطفة الأمية تبدو في فرح الأم بنجاح ابنها وحزنها لإخفاقة وسرورها بلقائه وابتناسها لغراقه أو مرضه .

وغضبها إن اعتدى عليه أحد وأغمامها إن انحرف سلوكه... بل إن البداء والمثل التي يسترشد بها المرء في توجيه سلوكه يمكن اعتبارها عواطف نحو معانٍ اجتماعية وأخلاقية واجتماعية مجردة كحب العدل وكره الظلم، وليس التصب إلا عاطفة أو اتجاهًا أعمى عنيداً مشحونة ب什حة انتفالية قوية يحول دون صاحبه أن يتقبل الأدلة خطأً رأياً أو حكماً اتخذه إزاء موضوع معين، التصب الطبقي أو الانقيادي.

تكوين الاتجاهات والعواطف والطبياع :

١ - تكون الاتجاهات والعواطف من تكرار ارتباط الفرد بموضع الاتجاه أو العاطفة في مواقف مختلفة ترضي فيه دوافع مختلفة وتثير في نفسه مشاعر سارة أو منافرة أو تحبط لديه بعض الدوافع وتثير في نفسه مشاعر منافرة مؤلمة.

فمثلاً عاطفة الكره لشخص أو لشيء فهـى تكون نتيجة لارتباطه عدة مرات بما يثير في نفسه الغضب والخوف والتغور والألم وخـلـفـ الـطـنـ. فتـكـارـ رـسـوبـ الطـالـبـ فـيـ مـادـةـ مـعـيـنـةـ يـجـعـلـ يـنـفـرـ مـنـ هـذـهـ المـادـةـ أـوـ يـكـرـهـهاـ وـقـدـ يـتـكـونـ الـاتـجـاهـ أـوـ الـعـاطـفـةـ أـحـيـاـنـاـ فـيـ أـثـرـ صـدـمةـ اـنـفـعـالـيـةـ وـاحـدـةـ فـحـبـ الزـوـجـ لـزـوـجـتـهـ قـدـ يـنـهـارـ فـجـأـةـ لـتـحـلـ مـحـلـهـ الـكـراـهـيـةـ وـالـبغـضـاءـ إـذـاـ اـتـضـحـ لـهـ حـيـودـهـ عـنـ الـوـفـاءـ وـالـإـلـاـخـلـامـ لـهـ.

٢ - كذلك يقوم الإيحاء بدور كبير في تكوين اتجاهاتنا وعواطفنا إزاء الآراء والأفكار والمعتقدات والنظم الاجتماعية، ويقصد هنا بالإيحاء أو الاستهواء التأثير دون إقناع منطقى دون أمر أو قسر لقبول رأى معين أو احتضان اتجاه معين أو أداء فعل معين.

وتزداد قابلية الفرد للإيحاء أو تقبله ما يوحى به إليه دون مناقشة أو نقد إن كان طفلاً أو مريضاً أو منفلاً أو جاهلاً أو في حشر من الناس أو كان الإيحاء صادراً من شخصيات بارزة أو ذات نفوذ، وعلى هذا النحو يتشرب الطفل كثيراً من الآراء والاتجاهات والمعتقدات الشائعة في أسرته كاتجاهات الأسرة نحو الدين والوطن والنظام الاجتماعي والاقتصادي.

٣ - التعميم: إن الاتجاهات والعواطف المعنوية المجردة كحب العدل وكره الظلم أو الخيانة تتطلب جهداً كبيراً ووقتاً طويلاً حتى تستوى وتتبلور في نفس الفرد وهذه الاتجاهات عادة لا تكون قبل مرحلة المراهقة لأن اكتسابها يتطلب مستوى عقلياً لا يتوفر لدى الطفل.

٤ - وليس الأسرة وحدها مصدر ما نكتسبه من إتجاهات عن طريق القابلية للإيحاء فهناك المدرسة والصحافة والإذاعة والتليفزيون والدعائية والمطالعات الخاصة وأفكار قادة الرأي وما تسمعه من أصدقائنا وزملائنا من آراء... على هذا النحو تكون الكثير من اتجاهاتنا وعواطفنا، فنحن لا نكتسبها عن طريق التعقل والتفكير والتحليل بل بطريقة عشوائية غير مقصودة عن طريق التكرار والقابلية للإيحاء والعدوى الاجتماعية.

٥ - هناك فئة من الاتجاهات نكتسبها عن طريق التفكير الهادئ والتحليل ونحن كبار وذلك حين نحدد موقفنا من موضوع جدل أو مشكلة اجتماعية يدور عليها النقاش في بيونا أو مجتمعنا.

٦ - ولو عرف كل أب أن اتجاهات الطفولة ذات تأثير بالغ وباق في حياة الفرد كلها وفي خلقه وطرق معاملته للناس وأنها تستعصى على التغيير إلى حد كبير يبادر إلى غرس ما يجب غرسه منها في نفس طفله وعلاج غير الصالح منها قبل أن يعز إصلاحه.

الفصل السادس

الفروق الفردية في الناحية السلوكية

- معنى السلوك محدداته - ومكوناته
- أثر الغدد في الفروق الفردية وأنعكاسه على السلوك
- السلوك والاتجاهات وآثار البلوغ فيها
- خصائص السلوك
- الأسس البيولوجية والنفسية للسلوك
- أثر الوراثة والبيئة في السلوك
- السلوك الشخصي والاجتماعي في الطفولة الوسطى والمتاخرة
- اضطرابات السلوك الأولية
- العجز الوراثي والمكتسب عن اتباع السلوك القائم عن العقل
- نظريات تفسير السلوك
- العقد النفسية وأثرها على السلوك
- العلاقة بين الذكاء والسلوك
- الفروق الفردية في الناحية السلوكية.

الفصل السادس

الفروق الفردية في الناحية السلوكية

وأثر البيئة والوراثة فيها

من الأمور المألوفة أن يهتم الإنسان العادى فى معاملاته مع غيره من الناس أن يفهم دوافع سلوكهم وإتجاهاتهم وتصرفاتهم المحتملة فى المواقف المختلفة فنحن جميعا بحاجة إلى أن نحدد معاملاتنا مع غيرنا من الأفراد وبحسب ما نتوقع من قبولهم ورضائهم أو عدم قبولهم وسخطهم على ما نفعل أو ما نقول فالصديق يحاول أن يفهم ما يرضي صديقه وما يؤلمه فيعدل سلوكه بحسب معرفته هذه والبائع يحاول أن يجذب عميله بما يعرفه من صفاته وشخصيته فيحاول أن يؤثر فيه ليقبل على شراء بضاعته والعميل بالمثل يكون فكرة عن البائع الذى يتعامل معه ويحاول بناءً على هذه الفكرة أن يتم ما يعتقد معه من صفقات بأفضل الشروط وهكذا نجد أنه حينما يجتمع الإنسان بالإنسان فإن العلاقات الإنسانية ومشكلات السلوك تصبح ذات أهمية.

وخلاله القول فى هذا الصدد هي أن اتجاهات الدراسة فى الطبيعة الإنسانية والسلوك قد اختلفت صورها وتنوعت طرقها وكان من نتيجة ذلك أنه تعددت وجهات النظر فى علم النفس فى أواخر القرن الماضى ومطلع القرن الحالى وتبلورت فى بداية هذا القرن فأصبحت كل وجهة نظر تمثل فى مدرسة فى علم النفس محددة المعالم، وكان لكل مدرسة مسلماتها ونظرياتها وتجاربها وأتباعها وكانت الكتابات السicolوجية فى تلك الفترة تزخر بالمسجلات بين تلك النظريات ووجهات النظر.

إن التراث السكولوجى قد أوضح لنا أن استخدام الأسلوب العلمى فى تحليل دراسة السلوك البشري يرجع إلى بداية القرن التاسع عشر.

بل يعتبر البعض أنه البداية الحقيقية لدراسة السلوك كعلم مستقل لم تظهر إلا فى النصف الثانى من القرن التاسع عشر أى منذ أنشأ فونت أول معمل تجريبى فى ليزج عام ١٨٧١ . وفي هذا الصدد يجب أن نشير إلى أن علم النفس يعتبر من

العلوم الأساسية التي ترتكز عليها العلوم السلوكية لأن مصطلح العلوم السلوكية من المفاهيم حديثة النشأة في التراث السيكولوجي التربوي.

معنى السلوك : نحن لا نستطيع أن ندرك معنى السلوك على وجه التحديد إلا في ضوء العلاقة الديناميكية بين الكائن الحي وبينه فمنذ اللحظة الأولى التي يبدأ فيها الكائن الحي حياة مستقلة تبدأ مع هذه الحياة علاقة ديناميكية بين الكائن الحي من ناحية وبين البيئة المحيطة به من ناحية أخرى. ونحن نسمى أي نشاط يصدر من الكائن الحي في أثناء عملية التفاعل هذه بالسلوك.

ولقد تعددت مفاهيم السلوك، ولكنها اتفقت جميعها على أن السلوك هو أي نشاط يصدر من الكائن الحي.

ومن تلك المفاهيم ..

السلوك هو ذلك النشاط الذي يصدر من الكائن الحي كنتيجة لعلاقته بظروف معينة والذي يتمثل وبالتالي في محاولاته المتكررة للتعديل والتغيير من هذه الظروف حتى يتناسب مع مقتضيات حياته وحتى يتحقق له البقاء ولجنه الاستمرار. والسلوك بحكم هذا التعريف لا يخرج عن كونه ظاهرة طبيعية كأى ظاهرة طبيعية أخرى. ومن حيث كونه ظاهرة، فهو لا يحمل أي غموض أو إبهام أو غيبة وعلى ذلك فلا مجال للكلام بتصدد الظواهر السيكولوجية عن «الشعور الباطني»، أو عن أغوار النفس أو عن أعمق اللاشعور ما لم تترجم هذه الألفاظ جمياً بما يجعلها ظاهرة قابلة لللحظة أي سلوكاً وباعتبار أن السلوك ظاهرة طبيعية، وهو لا يحمل الوصف بأنه تلقائي بل كأى ظاهرة طبيعية أخرى لابد أن نسلم بأن هناك ظروفاً ضرورية لازمة لحدوثه وأن نبحث عن هذه الظروف.

«السلوك هو كل ما يقوم به الإنسان من استجابات ظاهرة يمكن ملاحظتها وتسجيلها».

وتراوح مستويات السلوك تبعاً لذلك من مجرد حركة من العضلات وتنصب الدراسة على نمط كامل من السلوك كسعى فرد الانتخابات في عضوية مجلس إدارة. وتكون دراسة السلوك في هذا المستوى في مستوى الأنماط المتكاملة

ويقوم علماء النفس حاليا بدراسة السلوك (الأفعال) أو الاستجابات للظاهرية السلوكية غير أنه توجد أوجه نشاط يقوم به الإنسان ولا يمكن رؤيتها من الخارج كالتفكير والتذكر والإدراك والانفعال وما إلى ذلك وهذه الأوجه من النشاط يطلق عليها مصطلح الخبرة وهناك من علماء النفس من يفضل دراسة خبرة الإنسان الداخلية وكيف يرى الفرد العالم الخارجي من وجهة نظره هو ومؤلء يسمون بالطواهريين ولكن يجدر بنا أن نذكر هنا أنه وإن كان علماء النفس يهتمون بالسلوك الظاهر إلا أنه مهما اختلفت اتجاهاتهم يهتمون بما يدور منه داخل الإنسان. ويقصد بالسلوك بوجه عام أنه عبارة عن الاستجابات للحركة والغدية أي الاستجابات الصادرة عن عضلات الكائن الحي أو عن الغدد الموجونة في جسمه.

لذلك فإن السلوك الإنساني يكون من العديد من الأنشطة التي يؤديها الفرد في حياته اليومية حتى يمكن أن يتواهم أو يتكيف مع مقتضيات المعيشة فالسلوك يتمثل في الأنشطة الظاهرة الملموسة. كالاستيقاظ من النوم وتناول الإفطار وقراءة الصحف والتوجه إلى العمل وإنجاز بعض الأعمال.

ويتضمن معنى السلوك كل ما يقوم به الإنسان من أعمال ونشاط تكون صادرة عن بواعث ودوافع معينة أو بمعنى آخر هو كل نشاط يقوم به الكائن الحي أو أي حركة تصدر عنه.

فالسلوك إذن هو ما ينتج من التفاعل بين ميول الإنسان وحاجاته ورغباته من جهة وبين إمكانات البيئة التي يعيش فيها من جهة أخرى.

ولا شك أن فهم السلوك يعتمد ويقتضى حتما فهم الدوافع التي دفعت الشخص إلى هذا السلوك. وينبغي هنا أن نفرق بين السلوك والفعل المنعكس.

فالسلوك فعل إرادى يتم نتيجة دوافع وبواعث داخلية أما الفعل المنعكس فعل لا إرادي يتم نتيجة مثيرات ومنبهات خارجية إذن فالسلوك يختلف اختلافا كبيرا عن الفعل المنعكس لأنه سيتم عن طريق دافع يحاول أن يحقق هدفا معينا.

فالسلوك هو المرحلة المتوسطة بين الدافع الذي سينتبعه وبين الهدف الذي يتحقق بعده.

ويصدر السلوك عن ذات معينة نتيجة تفاعلها مع موقف خارجي معين. فانت بين أصحابك تسلك أساليب مختلفة من السلوك إلا أنها مصبوغة كلها بصبغة من التحرر والانطلاق وبعد عن التكلف وألتزمت وأنت في عملك تسلك سلوكاً يشوه طابع الدقة والأناة والتزوى وتقدير المسئولية.

وأنت في منزلك بين أفراد أسرتك عطوفاً محباً كريماً مقدراً معاوناً. فنحن نقصد بالسلوك تلك الأحداث الجارية في حياتنا اليومية من حيث أننا نعيش في بيئه خاصة بنا مع آخرين مماثلين لنا تتفاعل معهم ويتفاعلون معنا أي نتأثر بهم ونؤثر فيهم ويتأثرون بنا و يؤثرون فينا أي أن الإنسان يعيش في بيئه خاصة به.

وهو لا يخضع في سلوكه لتكوينه الداخلي فحسب. بل يخضع أيضاً لتلك العوامل الخارجية المحيطة به التي تتفاعل وتؤثر فيه و يؤثر فيها.

فالسلوك بهذا المعنى يقصد به أن الكائن الحي يعيش في بيئه خاصة به وهو في سلوكه في هذه البيئة لا يخضع لتكوينه الداخلي فحسب بل يخضع أيضاً لتلك العوامل الخارجية المحيطة به التي تتفاعل معه و يؤثر فيه وأن أي تغير في شرط أساسى من شروط هذه البيئة يتولد عنه تغير عام في نوع السلوك الذي يأتي به الفرد.

فانت بين أصحابك تسلك سلوكاً معيناً يتأثر بمدى ما بينك وبينهم من ألفة ومودة ولنفرض أن هذه المجموعة تتكون من أصدقاء حميمين منذ عهد التلمذة الأولى. فأنت أذن ترحون في جو خال من التكلف والتعقيد والتقاليد الاجتماعية وما إلى ذلك. فإذا تصادف أن دخل عليكم صاحب جديد لا عهد لكم به فإن تصرفاتكم تتغير وتأخذ شكلاً جديداً ولوناً من الحديث يغاير اللون الذي كنتم عليه. كذلك يتغير السلوك إذا تغير المجال فإنكم إذا انتقلتم جميعاً إلى صالة المحاضرات لسماع أحد الأساتذة في محاضرة يلقاها عليكم لا شك أن السلوك يتغير بشكل ظاهر كما سبق أن وضمنا.

فالسلوك يتصف بالكلية بمعنى أن السلوك وحدة معينة نتيجة لوجود الكائن

الحي في موقف معين وهذا الموقف يتميز ببعض العوامل التي تؤثر على الكائن الحي فتجعله يستجيب له بطريقة معينة حتى يتحقق تكيفه وتوافقه مع هذا الموقف. وهكذا يحدث السلوك في مجال معين وهذا المجال هو الذي يحدد معنى السلوك وأنواعه وقيمة.

إذ دون مجال ينعدم معنى السلوك لأنه لا يحقق غرضنا معيناً، ودون المجالات المختلفة المتباينة التي تتطلب أنواعاً مختلفة من السلوك الصادر عن ذات معينه ينبغي تغير السلوك وقابليته للتعديل.

ودون المجال تتلاشى قيمة السلوك من حيث أنه يحقق وظيفة معينة للكائن الحي.

له ويعرف علم النفس بأنه علم السلوك. وهذا السلوك يتضمن:

(١) سلوك خارجي أو ظاهري يمكن ملاحظته موضوعياً مثل النشاط الحركي والتعبير اللغطي الذي يقوم به الفرد، وتعبيرات الوجه التي تصاحب بعض الحالات الانفعالية التي تغديه.

(٢) سلوك باطنى من تفكير وتذكر وتصور وتخيل وإدراك وردود أفعال انفعالية وتستدل على حدوثها من خلال ملاحظة نتائجها.

ولا يمكن إدراك ماهية السلوك الصادر عن الكائن الحي إلا في ضوء العلاقة الديناميكية بين مكونات الكائن الحي من ناحية وبين مكونات البيئة من ناحية أخرى، وهذه العلاقة تبدأ منذ اللحظة الأولى لبداية التكوين بالنسبة للكائن الحي وعلاقته البيئية المحدودة في الرحم، ومنذ اللحظة الأولى لحياته المستقلة بالنسبة لعلاقته مع البيئة الأكثر اتساعاً والأبعد مدى، وتمثل هذه العلاقة في التفاعل المستمر النشط بين الكائن الحي وبينه، وما يحدث هذا التفاعل من مثيرات وما يتطلب من استجابات ضرورية للحفاظ على حياة الكائن الحي وضمان وجوده فالبيئة بكل ما تزخر من قوى مادية أو بيولوجية أو اجتماعية يصدر عنها نشاط يؤثر في الكائن الحي. والكائن الحي بكل أبعاد تكوينه وحاجاته يصدر منه نشاط يؤثر في البيئة، وهذا النشاط الذي يصدر عن عملية التفاعل المستمر هو السلوك.

وهناك محاولات مختلفة لوصف السلوك في قسم السلوك إلى:

٢ - سلوك مكتسب

١ - سلوك فطري

السلوك الفطري:

ما يساعدنا على فهم طبيعة سلوك الإنسان وعلى سهولة توجيهه الوجهة المنتجة أن نعرف بشيء من التحديد إذا كان ما يقوم به الإنسان هو نتيجة انتباعه بطابع البيئة أم نتيجة العوامل الفطرية الموجودة فيه أم نتيجة فعلهما معاً. وقد بحث المفكرون في هذه المشكلة واتجهوا فيها اتجاهات متعددة فقد ذهب لوک إلى أن عقل الطفل صفة بيضاء وينتش فيها المرء ما يشاء ومعنى هذا أن نسميه بالحياة العقلية كله نتيجة لأثر البيئة وألمح روسو إلى أن سلوك الطفل جميل وبسيط بطبيعته ولا يفسده سوى تدخل الكبار. بجانب هاتين المحاولتين وغيرهما محاولات شبه ارتجالية ولكن اتجه بعض الباحثين إلى حل المشكلة عن طريق الموازنة بين سلوك الإنسان وسلوك الحيوان أى كالالة المعقدة التركيب المجردة من الحياة العقلية ورأى أن الإنسان كالحيوان إلا أنه يزيد عليه في أمرين مما التفكير والإرادة وقد سبق ديكارت في هذه البحوث بعض من فلاسفة العرب الذين أجمعوا على أن بالنفس ثلاثة أقسام النفس الشهوانية والغضبية ويشترك في هذين الإنسان والحيوان أما النفس الناطقة فإنها خاصة بالإنسان.

وقد أفاد العرب في اتجاهاتهم هذه من فلسفات أرسطو وأفلاطون وهناك اتجاه آخر وهو أن الفرق بين الإنسان والحيوان هو أن الحيوان يعبر في سلوكه عن غرائزه أما الإنسان فإنه يعبر في سلوكه عن تفكيره وإرادته ويرى فريق آخر أن سلوك الإنسان به بعض بقايا من سلوك الحيوان وهذه الزوائد أو البقايا من سلوك الحيوان يجب القضاء عليها عند الإنسان ويلاحظ في هذه الاتجاهات عدا الاتجاه الأخير إغفال للاتصال المستمر والتطور التدريجي من حياة الحيوان لحياة الإنسان وكذلك إغفال أن التفكير والإرادة بصورةهما البارزة من مظاهر الحياة للبالغين بينما كان الواجب نحو كل هذه المشاكل توجيه عنايه أكبر لدراسة سلوك الأطفال.

أما السلوك المكتسب: فهو السلوك الذي يتعلم الفرد نتيجة لاحتكاكه بالبيئة

المحيطة به ويظهر السلوك المكتسب في صور متعددة كتعلم القراءة والكتابة وقيادة السيارات والسباحة وغير ذلك من المهارات التي يتعلمها الفرد وتتأثر بالاتجاهات والميول والعقائد الاجتماعية والسياسية والدينية والثقافية وغيرها من التي يؤمن بها.

ولكن يجب أن نلاحظ أن العوامل البيئية المحيطة بالفرد تلعب دورا هاما في تهذيب وتطوير سلوكه الفطري حتى يكون مقبولا من المجتمع فكل ما دوافعه الفطرية البدائية كالجنس والعدوانية والتي يمكن أن تظهر في صورة همجية ولا أخلاقية إن لم تخضع لعوامل الضبط التي يفرضها المجتمع على الفرد ويظهر تأثير العوامل البيئية على السلوك الفطري بدرجة كبيرة في مرحلتين هامتين من مراحل حياة الإنسان وهما مرحلة التنشئة الأسرية حيث يقوم الأب والأم بدور الموجه والمعلم للطفل لتطوير وتعديل سلوكه الفطري «مثال» ذلك أن عملية الإخراج عند الطفل هي عملية فطرية لكن الطفل الصغير يتعلم كيف يؤدي هذه الحاجة بالطريقة التي تعلمتها له أمه.

أما «المرحلة الثانية»، في المرحلة الدراسية حيث يتلقى الفرد المعلومات التي تفيده في تعديل سلوكه الفطري وتهذيبه سواء من حيث ضبط غرائزه الطبيعية أو من حيث تعامله مع غيره من الأفراد فمن الغرائز الفطرية حب التفوق على الآخرين ويتعلم الفرد في المدرسة أن المجتمع لا يقبل استخدام القوة الجسمانية واستعمال العنف في محاولة تحقيق التفوق على الآخرين حيث أن هناك العديد من الأساليب المشروعة والتي يرتضيها المجتمع لتحقيق ذلك ومن أمثلتها الاجتهاد في استذكار الدروس والتفوق على أقرانه.

وهناك من يقسم السلوك إلى ثلاثة أقسام:

١ - سلوك فردي ٢ - سلوك جماعي ٣ - سلوك اجتماعي

١ - **السلوك الفردي :**

أما السلوك الفردي فهو سلوك الحيوان الذي يحدث تلبية لدافع فردية شخصية ويكون الغرض منه المحافظة على حياة الحيوان باعتباره وحدة مستقلة

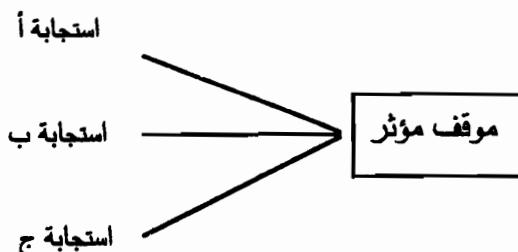
وكذلك كسلوك الطفل الذى لم يتصل بعد بالمجتمع ولم يظهر للغرائز الاجتماعية أثر فى نفسه مثال ذلك الخوف والغضب وحل الأشياء وتركيبها واختبار بعضها أو لمسها إلى غير ذلك من أنواع السلوك الغريزى الفردى.

ويمكن أن يقال بوجه عام أن السلوك الفردى هو أى عمل يقوم به الفرد أو الإنسان تلبية لدافع شخصى غير متاثراً تأثيراً بالغرائز أو الميول الفطرية وأما السلوك الجماعى فهو أى عمل يصدر من الفرد متاثراً فيه بعوامل أو دوافع اجتماعية ويكون الغرض منه المحافظة على كيانه باعتباره عضواً من أعضاء مجتمع عام كالأسرة والمدرسة وفريق اللعب والطائفة المهنية وذلك كالمنافسة وقابلية الاستهواء والمشاركة الوجданية والتقليد واللعب مع فريق من اللاعبين.

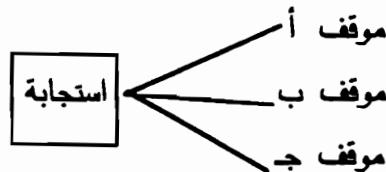
يعتبر السلوك الفردى أبسط صور السلوك حيث يتعلق بفرد معين فكل ما يتعرض له موقف متعددة في حياته اليومية نطلق على كل موقف منها لفظ مؤثر فإذا تصورنا شخصاً يسير في الطريق وسمع صوت سيارة (مؤثر) تأتى خلفه فإنه تلقائياً يأخذ جانباً (استجابة) «ليتجنب إصابة السيارة له».

مؤثر ← استجابة

والمؤثر الواحد ينتج منه أنواع من السلوك المتنوع لدى الأشخاص المختلفين وأن الموقف الواحد المؤثر قد يترتب عليه العديد من الاستجابات المختلفة نتيجة اختلاف إرداد الأفراد لموقف ويوضح الشكل التالي هذه الحاله .



كما أنه يمكن أن تتماثل الاستجابات الخاصة من أفراد مختلفين ويظهر كما يلى :-



٢ - السلوك الجماعي :

هو سلوك جماعة من الأفراد تتصف بالقدرة على تطوير قواعد وعادات للسلوك بطريقة تلقائية تخالف ما هو شائع ومقبول في المجتمع .

وهو السلوك الذي يتمثل في علاقة الفرد بغيره من أفراد الجماعة وهو أيضاً احدى صور السلوك الشائعة في الحياة الإنسانية حيث يميل الإنسان بطبيعته إلى الانتماء وتكوين العلاقات الاجتماعية مع غيره من الأفراد ويكتسب الإنسان هذا السلوك منذ مولده نتيجة لعلاقاته بالأسرة التي نشأ فيها ثم بالبيئة الاجتماعية خارج الأسرة .

ومن النماذج الأساسية للسلوك الجماعي الجماهيري هي :

- ١ - أنه سلوك موقف : فهو يشتعل بسرعة وينتهي وينطفئ بسرعة فتلاحظ في حياتنا اليومية العديد من التجمعات التي تظهر فجأة ويتزايد عددها بشكل كبير ويتصالح أفرادها ويتشاجرون ثم فجأة ينفض هذا التجمع .
- ٢ - أنه يتسم بالعنف : حيث يظهر هذا العنف في صور متعددة كالتخريب والضرب والاعتداء الجسدي الذي يبلغ حد القتل .
- ٣ - سهولة وسرعة التأثير المتبادل : ويحدث ذلك بين أفراد الجمهور الذين يتجمعون حيث يقوم كل فرد بإثارة الآخرين كما أنه يستجيب لإثارتهم بسرعة .
- ٤ - انتقال المسؤولية إلى الجماعة : ويتتحقق ذلك نتيجة لكبر حجم أعضاء

الجماعة وانعدام التميز الفردي كما يزيل الشعور بالفردية لذلك فإن عضو الجمهور لا يشعر بمتابعه أحد لتصرفاته كما أنه أيضاً لا يعطى اهتماماً لتصرفات الآخرين وقد يأتي من التصرفات ما لا يستطيع أن يفعله وذلك ارتكاناً إلى أن المسئولية لا تقع على كاهله وحده إنما يتحملها جمهور المجتمعين.

مثال: المظاهرات التي ينضم إليها العامل · الطبيب · المهندس · المدرس فإذا هوجمت المظاهرة من الشرطة فإن كلاً من أفراد الجمهور يقوم بتصوفات مثل إلقاء الحجارة أو الاحتكاك بقوات الشرطة بصورة لا يقبلها إذا عاد إلى اتزانه ·

٥ - التقبل التلقائي للأفراحات : فعل الرغم من أن أعضاء الجمهور قد لا يعرف بعضهم البعض معرفة شخصية إلا أنه يظهر من بين أعضائه بعض من أفراده يقومون بدور القيادة فيصدرون تعليماتهم لأعضاء الجمهور الذين يستجيبون عادة بصورة تلقائية لهذه التعليمات ·

٣- السلوك الاجتماعي :

وهو السلوك الذي يتمثل في علاقة الفرد بغيره من أفراد الجماعة وهو أيضاً إحدى صور السلوك الشائعة في الحياة الإنسانية حيث يميل الإنسان بطبيعته إلى الانتماء وتكون العلاقات الاجتماعية مع غيره من الأفراد ويكتسب الإنسان هذا السلوك منذ مولده نتيجة لعلاقاته بالأسرة التي ينشأ فيها أولاً ثم بالبيئة الاجتماعية خارج الأسرة وارتباط فرد بشخص آخر يترتب عليه تأثير سلوك كلاً منهما في الآخر ويظهر بدرجة كبيرة عندما تتوطد العلاقة بينهما ·

مثال : علاقة الأب والإبن فإن كلاً منهما يلعب دوره المؤثر والمستجيب في نفس الوقت بالنسبة للأخر ، فمثلاً الأب يوصي ابنه نحو استذكار دروسه (مؤثر) فيستجيب الإبن لرغبة والده في استذكار دروسه (استجابة) فيكافهه والده بأن يشتري له دراجة «استجابة» وهكذا يلعب كلاً منهما دور المؤثر والمستجيب في نفس الوقت ·

ولا تقتصر العلاقات الاجتماعية على علاقة فرد بآخر بل يقوم الفرد بالانضمام إلى المجموعات من الأفراد ويتأثر سلوك الفرد بما تمارسه عليه الجماعات من ضغوط ويمكن أن نسميه بعملية الضبط والتطبيع الاجتماعي حيث يقوم الفرد بأنماط سلوكية تتفق مع عادات وتقالييد الجماعة فينال رضاهما.

أوجه الشبه بين الحيوان والإنسان في السلوك :

يوجد شبه كبير بين سلوك الإنسان وسلوك الحيوان فنحن نجد ما يؤثر في الإنسان غالباً ما يؤثر في الحيوان مثلاً عند وخذ القطة يابرة فإنها تضم يدها إليها بسرعة كما يفعل الإنسان وكما يخرج الإنسان يكسب رزقه لإطعام نفسه وأولاده نجد الحيوان يخرج للبحث عن فريسه لإطعام صغاره .

نجد في الحيوان مما سبق ما يدلنا على قدرته على نوع من التصرف أو التفكير فقد وضع أحد علماء النفس شمبانزي في غرفة علق في سقفها مقداراً من الموز ووضع في نفس الغرفة ثلاثة صناديق فأخذ الشمبانزي ينظر إلى الموز ويصرخ كالأطفال ثم أخذ يلعب ويحرك الصناديق فوصل أحد الصناديق بطريق الصدفة إلى ما تحت الموز مباشرة فصعد عليه ويطهر أنه أدرك هذه المسافة بينه وبين الموز وفي النهاية تبين مقدرة الحيوان على نوع من التفاهم والتعاون .

محددات السلوك :

أى أنه لا يمكن فهم السلوك الصادر عن الإنسان إلا بناء على عدد من العوامل المتفاعلة مجتمعة وذلك لتعقد السلوك البشري من هذه العوامل :

أولاً : العوامل الجينية - الجبلية :

يولد الإنسان وهو مزود ببعض الخصائص التي يشتراك فيها مع غيره من أفراد الجنس البشري ومن هذه الخصائص الأرجاع العصبية البسيطة والأفعال المنعكسة وتجنب المثيرات المؤلمة المنفرة والهرب من الخطر تلك الخصائص توجد بين البشر جميعاً لما لها من قيمة في المحافظة على حياة الإنسان .

وثمة مجموعة من الخصائص التي يولد الإنسان مزوداً بها إلا أنها تكون

خاصة به وليس مشتركة بين بني البشر جميعاً مثل عتبة إحساسه بالألم أى أقل مقدار من المثير المؤلم أو ما يعرف بـعتبة الإحساس الدنيا وعتبة الإحساس التصوّي أى أعلى كمية من المثير يمكن أن يتحملها الشخص دون أن يتغير نوع المثير مثل الدرجة التي يتغير عندها الإحساس اللمسى ليصبح إحساساً بالضغط .

ويطلق على المجموعة الأولى من الخصائص Genotype أما المجموعة الثانية من الخصائص فيلطلق عليها Phenotype أو الخصائص الجينية الكامنة في مقابل الخصائص الجينية الظاهرة وبالرغم من التقدم العلمي الهائل فإنه لم يستخدم أو يستطيع العلماء فصل العوامل الأولى عن الثانية مما أدى إلى تسميتها معاً باسم الخصائص الجبلية وكذلك لم يستطيع العلماء تغيير هذه العوامل قبل الميلاد بالرغم من أنه يمكن التعديل منها بعد الميلاد مثل تدريب الإنسان على تحمل مستوى من الألم يفوق مستوى السابق أو تدريب الإنسان على الإقدام على المثيرات الخطيرة المؤلمة .

ثانياً : الحالة الفسيولوجية :

يعتبر الجهاز العصبي مسؤولاً عن تحقيق التكامل داخل الجسم إذ يسيطر وينظم وظائف الجهاز الغدي والدوري وحركات العضلات الإرادية وغير الإرادية وبالتالي فإن أي تأثير على الجهاز العصبي يؤثر في سلوك الشخص فالدوافع المهدئة تؤثر على السلوك من خلال الجهاز العصبي وارتفاع درجة الحرارة تؤثر على السلوك وغيره من خلال الجهاز العصبي ، وإذا كان للجهاز العصبي دوره الهام في السلوك فإن للحالة الفسيولوجية للكائن قبل وأثناء ممارسة السلوك دورها في الأداء . فالجائع تكون استجابته للمثيرات المرتبطة بالطعام مختلفة عن استجابة الشبعان وبالتالي فإنه يمكن تعديل سلوك الشخص بالتحكم في حاليه الفسيولوجية (بحرمانه من الطعام) فقد وضع سكرنر عالم النفس السلوكي فأرا جائعاً داخل قفص به رافعه إذا ضغط عليها حصل على الطعام . بتكرار المحاولات تعلم الفأر الضغط على الرافعة كلما أراد الحصول على الطعام .

أخيراً يجب الإشارة إلى أن الحالات الفسيولوجية للكائن قد تكون جبلية مثل ضغط الدم أو قد تكون مؤقتة مثل الحرمان من الطعام .

ثالثاً: الخبرات السابقة المتعلمة :

يمكن القول أن كثيراً من الاستجابات إنما تعتبر نتيجة لتأريخ طويل من التعلم في المواقف السابقة وبالتالي فإن النتيجة بالسلوك إنما يكون على أساس معرفتنا بخبرات الشخص المتعلمة من قبل في المواقف السابقة فالطفل الذي يبكي كلما أراد الحصول على شيء ما قد اكتسب هذا السلوك وتعلمته نتيجة لاستجابة والديه لرغباته كلما بكى في مواقف سابقة وبالتالي يمكن النتيجة بأن هذا الطفل سيبكى إذا أراد الحصول على أي شيء آخر ولتعديل هذا السلوك يدرب الطفل على أساليب سلوكية جديدة لإشباع حاجاته فإذا لم يعط الطفل الذي يبكي عليه عدة مرات وطلب إليه أن يسكت أولاً لكي يحصل عليه فإنه بذلك يمكن تعديل سلوكه في نفس الموقف وفي المواقف المماثلة أيضاً .

رابعاً : المؤثرات البيئية المحيطة بالفرد :

يقصد بالبيئة بمعناها العام مجموعة المؤثرات التي يتعرض لها الفرد ويستجيب لها استجابات متعددة تساعده على التعامل معها هذه المؤثرات قد تكون جغرافية كطبيعة البيئة وتضاريسها ومناخها وقد تكون اجتماعية ممثلة في عادات وتقالييد واديان وانماط التعامل الاجتماعي داخل الأسرة وخارجها وقد تكون سيكولوجية ممثلة في اهتمامات الفرد وميوله وعاداته واتجاهاته وفيما يليه .
والبيئة بهذا المعنى يختلف تأثيرها على الأفراد اختلافاً كبيراً فسلوك القرى يختلف عن سلوك الساحل وسلوك الطفل الأول يختلف عن سلوك الطفل الثاني والثالث . أما البيئة بمعناها الخاص فهي عبارة عن الواقع التي تسبق السلوك أو النتائج المترتبة عليه تلك الواقع والنتائج يمكن ملاحظتها وتسجيلها والحكم فيها بحيث تغير من السلوك فاللهم الذي لا ينتبه لمدرسه يمكن إثباته عندما ينتبه إلى المدرس وينكرار تدعيم السلوك المرغوب فيه وفقاً لأسلوب معين تكون عادة سلوكية جديدة هي الانتبه إلى المدرس .

ويحدد السلوك سواء كان سوياً أو غير سوی عن طريق قوى معقدة ومتداخلة وتكون هذه القوى إما بيولوجية أو اجتماعية ثقافية .

اولاً : القوى البيولوجية وهي تنقسم الى :-

أ - الوراثة

ب - ارتباك الغدد الصماء.

ج - النقص والحرمان الجسمى والحسى والعاطفى.

د - تلف المخ .

ثانياً : القوى او المحددات الثقافية والاجتماعية :

اولاً - القوى البيولوجية وهي تنقسم الى :-

أ - الوراثة .

ب - ارتباك الغدد الصماء .

ج - النقص والحرمان الجسمى والحسى والعاطفى .

د - تلف المخ .

ثانياً : القوى او المحددات الثقافية والاجتماعية :

اولاً: القوى البيولوجية وهي تنقسم الى :-

العوامل الوراثية : وهى لا تكون سبباً لانحراف السلوك لأن الانحراف بالطبع لا يورث ولكن الاستعدادات الوراثية هي المسئولة عن تطور السلوك بحيث يصبح غير سوى أو سوى فمن الدراسات التي جرت على السلالات الأصلية على إحدى العائلات وجد السيكولوجيون أن هذه العائلة وأصلها من زوجين متختلفين عقلياً ظهرت ١٢٩٠ متخلاً عقلياً في ظرف ١٣٠ سنة، بالإضافة إلى ماسبق فيتضح لنا متخلاً عقلياً.

دور الغدد الصماء في ضبط أنشطة الجسم فإذا ارتبتكت الدخامية ظهرت أعراض القرامة أو العملقة ولا تسبب هذه الأعراض في انحراف السلوك ولكنها قطعاً تسبب في اضطراب التكيف العام للفرد المصاب ، وإذا أضافت إلى ذلك بيتهاكسوء معاملة الآخرين له واستهانهم به هيأت تربة خصبة لانحرافه وإذا ارتبتكت الدرقية تسبب إفراز هرمونها الإفراط في القلق وعدم الاستقرار وقلة النوم

والتهيج الانفعالي وإذا قل إفرازها خملت الأنشطة الجسمية وظهر على الفرد الاكتئاب الشديد .

النقص والحرمان الجسمى والجنسى : ولهمما أثر فى تغير سلوك الإنسان فالحرمان الجنسى الشديد يؤدى إلى الهلوسة والعدوان مثل العزلة فى زنزانة أو العمل فى غواصة الفضاء والجوع وعدم النوم لفترة كبيرة كل ذلك يؤدى إلى التهيج العصبى والخلط بين الخيال والحقيقة والى قابلية العدوان .

النقص والحرمان العاطفى : افتقد المحبة فيسبب الاكتئاب والتحدي الشديد وكلاهما شكل من إشكال العدوان .

تلف المخ : يسبب الإصابة بالصرع والأورام فينتتج عنه انحرافات السلوك والاستجابات العدوانية كالهرب .

ثانياً : القوى او المحددات الثقافية والاجتماعية :

إن العوامل الثقافية والاجتماعية تتمثل في تأثير الأسرة وكثافة السكان ومشاكل الطبقات الاجتماعية وعبر الثقافات .

فالإنسان يتطم عاداته داخل أسرته أولاً وهذا أيضاً يتفاعل مع محبيته ويحصل منه على ما يشبع حاجاته من مأكل ومشروب وعطف وطمأنينة ثم ينتقل بعد ذلك إلى العالم الخارجي فيعامل الناس ويتفاعل معهم بنفس الطريقة التي وجدها في أسرته وإذا وجد نقص في الأسرة عوضه في المجتمع ولكنه هنا أيضاً يتلقى مثيرات جديدة و مختلفة فقد يلاقي عزلاً اجتماعياً وذلك من خلال الطبقات ومن المشاكل الطبيعية إلى ترفع الإصابة بالاضطرابات النفسية وانحرافات السلوك مشكلة السكان او التفرقة العنصرية .

فسكان المدن تكثر لديهم المشاكل بالنسبة لسكان الريف وزيادة كثافة السكان في الحضر يزيد من إحباطهم واحتقارهم وقد أثبتت الدراسات عن عادات أهل المدن الكثيفة السكان وجدوا أن آداب المعاملة واللباقة في الطريق تتذرل لديهم وينتتج عن العزل أن الكثير من أفراد الطبقة المعزولة يضطرون إلى الهجرة او الانتماء إلى طبقات أخرى .

فمثلاً : نجد أن مزارعي القرى يقبلون على العمل الصناعي والهجرة من المناطق القديمة إلى الحديثة وهذا تتولد مشاكل من عدم التكيف والإحباط وتحاشى الغرباء . وليس كل التغير يكون إلى اللامساواة فهناك محددات صالحة تساعد الفرد على إصلاح سلوكه وتقويمه أهمها التعليم ، إعادة التعلم وهي أول قاعدة للعلاج النفسي فالفرد المتصف بعدم السواء أو الشذوذ من ناحية السلوك العملي أو اللغطى أو العقلى فأن فى إمكان المحيطين به مثل الأسرة مثلاً عليهم اتخاذ أسلوب لتقويمه وتعليميه بل ويمكن تغيير البيئة لكي تغير السلوك وذلك اذا كان وجوده فى بيئته سوف يضره .

مكونات السلوك :

ويكون السلوك من ثلاثة جوانب هي:-

١ - الشعور

٢ - شبه الشعور

٣ - اللاشعور

الشعور :

حين نتأمل أنفسنا باطنينا نلاحظ تفكيرنا وادركتنا وحالات السرور والألم وما عندنا من رغبات وأمال فهذه العمليات العقلية كلها هي الشعور فالشعور إذن هو مجموع الخواطر والإحساسات والمشاعر والأفكار التي تكون داخل نفوسنا والشعور - هو علم المرء بوجوده هو وعما يدور في نفسه من العمليات العقلية والأحداث النفسية .

- الشعور بما في بيئته من الأشياء وما يجري فيها من التغيرات .

- يطلق كذلك على مجموع هذه العمليات والأحوال كلها .

- فالشعور ليس سوى أن تفطن النفس ذاتها لما يدور فيها ويحدث من العمليات والخواطر .

- وفي علم النفس الحديث ان الشعور ليس سوى النفس عينها من حيث

هي مجموع العمليات والحوادث النفسية في أي لحظة معينة من الوقت الحاضر.

- السلوكيون يقررون أنه ليس أحد يستطيع أن يحل الشعور تحليلًا موضوعياً.

- من الباحثين من يرى أن الشعور هو الحياة النفسية كما يرى فرويد وانصاره أنه ليس سوى جزءاً صغيراً جداً من تلك الحياة.

وخير ما يعيننا على حسن فهم الشعور وتصور حالاته ومميزاته حيث إنه له بداية ونهاية السلوك فهو يبدأ من يوم يحل الطفل في هذا العالم وينتهي بخروجه منه فيكون شعور الطفل في مبدئه غامضاً مهوساً كل التهويش وهي الطبقة العليا وهي فيها الخواطر والأراء والوجدانات وغيرها التي يكون المرء متقطعاً إليها وهي يوجه إليها نظره عندما يفكراً باطنينا وهذه تبعثرها المؤشرات الواردة بطريقة الحواس المختلفة أو تبعثرها ذكريات أخرى باطنية سابقة.

مميزات الشعور :

- ١ - لا يوجد شعور منفصل عن الذات الشاعرة .
- ٢ - الشعور في تغيير دائم .
- ٣ - كل حالة تمر تعود هي نفسها .
- ٤ - إن كل عملية عقلية معقدة تعقداً قد يكون كبيراً جداً .
- ٥ - أنه ليس الشعور متقطعاً ولا مكوناً من أجزاء منفصلة أو ذرات مستقلة ولكن هو مستمر متماسك متصلة أجزاؤه بعضها ببعض اتصالاً محكماً .
- ٦ - هو الشعور دائماً يختار بعضاً من الخواطر الكثيرة التي تتسابق لتحل به فيتعلق بوحدة ويرفض الأخرى .
كما يوجد للشعور حدة .

حدة الشعور: الشعور كما ظهر في حقيقة يغلب عليه الإدراك أو الوجدان أو النزوع .

فالشعور وحدة متصلة بعضها البعض على الرغم من تعدد مظاهرها وكثرة أحوالها وتغييرها المستمر .

درجات الشعور: فإن للشعور درجات من حيث قوته وضعفه وفصوحه وغموضه .

٣ - شبه الشعور

شبه الشعور - هي الطبقة الثانية وهي دون الأولى وفيها الأعمال الشبه شعوريه وهي الأعماء العاديه والآلية لا تستلزم من المرء انتباها وحصر فكر ولكنه يستطيع تذكرها بالطرق العاديه

٤- اللاشعور :

إذا تأمل الفرد حالاته النفسية يجد أن بعضها ظاهر يمكن ملاحظته وهو الجانب الشعوري ، وبعضها الآخر خفي لا يتيسر له إدراكه وهو الجانب اللاشعوري . فإذا كان الشخص في حالة فرح فقد يعرف سبب فرجه ولكن كثيرا ما يشعر بحالات معينة لا يعرف لها سبب أو يقوم بأفعال لا يدرك الدافع إليها ، فقد يشعر الإنسان بالاكتئاب أو القلق دون أن يعرف مصدره دون وجود سبب ظاهر . وقد يقوم بأعمال سلوكية دون أن يعرف سببها أو دافعها ، فقد يسرق بعض الناس دون أن يكونوا في حاجة إلى السرقة دون أن يدركون سبب ذلك . وحقيقة الأمر أن دافع هذا السلوك الذي يقومون به تكون خفية في العقل الباطن أو اللاشعور الذي هو يعتبر الجانب الآخر من مكونات السلوك .

إذن فاللاشعور يؤثر أيضا على السلوك الإنساني ولكن دافعه تكون خفية أو غير واضحة كالشعور ولكن كلامها يؤثر على السلوك لأن كلامها ينبع عن دافع التي تعتبر بمثابة المحرّكات لأى سلوك يصدر سواء من الإنسان أو الحيوان .

اللاشعور هو الطبقة الأخيرة وهي عميقة مستقرة في صميم النفس وقرارتها ويطلق عليها ، اللاشعور ، كما تقدم ويطلق اللا شعور عن حيث ينتهي الشعور

وشبہ الشعور ويبداً للأشعور وهو جد بالطبع غامض غير محدود وينبغي ألا يعرب عن الفكر بحال من الأحوال إلا أن هذه الطبقات ليست إلا من باب المجاز .

مثال حى على مكونات السلوك :

عندما انتبه إلى المحاضر هو بؤرة الشعور وزملائى هم شبہ الشعور والضوضاء هامش الشعور ويعتبر الأشعور، زملائى والضوضاء .

أثر الغدد في الفروق الفردية وانعكاسه على السلوك

جهاز الغدد له أهمية كبيرة في تنظيم النمو ووظائف الجسم وللعدد إفرازاتها (الهرمونات) تأثيرها الواضح في عملية النمو .

الغدد الصماء والإنقونية :

وهي التي تطلق إفرازاتها (الهرمونات) في الدم مباشرة لتحكم وظائف الجسم وهي في عملها تؤثر إحداثاها في الأخرى .

الغدة القنوية :

وهي التي تطلق إفرازاتها في قنوات إلى موضع التلى تستعمل فيها مثل الغدد اللعابية والعدد الدهنية والعدد العرقية والعدد الدمعية والعدد المعدية والمعوية والبروستاتا .

وتؤثر الغدد في السلوك بشكل واضح وترتبط وظيفة الغدد الصماء ارتباطاً وثيقاً بوظائف أجهزة الجسم المختلفة وخاصة الجهاز العصبى وبصفة أخص الجهاز العصبى الذاتى . ومعلوم أن العملية الفسيولوجية والنفسية تعتبر متغيرات يعتمد بعضها على بعض وتلعب الغدد الصماء دوراً هاماً في وظائف الأعضاء وتؤثر عن هذا الطريق في السلوك والشخصية إنها تؤثر بشكل واضح في النشاط العام للفرد وفي سرعة وشدة السلوك الانفعالي وفي كم ونوع واستمرار السلوك الذي يختاره الفرد . إن النضج الجنسي مثلاً يتدخل في تحديد مدى التوافق الاجتماعي للمرأة وتلعب العدد الجنسية دوراً في إبراز الفروق بين الجنسين في الحجم وشكل الجسم والقدرة العضلية ويستتبع تلك الفروق في التفاعل مع البيئة ، ومعلوم أن التوازن في الإفرازات الغدد يجعل من الفرد شخصاً نشيطاً ويؤثر تأثيراً حسناً على سلوكه بصفة عامة .

وتؤدى اضطرابات الغدد إلى المرض النفسي وردود الفعل السلوكية المرضية . كذلك يزيد اضطراب الغدد في حدة المسمات النفسية العادبة للفرد وتؤثر الغدد بشكل واضح في السلوك Behaviour وترتبط وظيفة الغدد الصماء ارتباط وثيق بوظائف أجهزة الجسم المختلفة وخاصة الجهاز العصبي الذاتي ومعروف أن العمليات الفسيولوجية والنفسية تعتبر متغيرات تعتمد بعضها على بعض . وتلعب الغدد الصماء دورا هاما في وظائف الأعضاء وتؤثر عن هذا الطريق في السلوك والشخصية أنها تؤثر بشكل واضح في النشاط العام للفرد وفي سرعة وشدة السلوك الانفعالي وفي كم ونوع واستمرار السلوك الذي يختاره الفرد .

السلوك والاتجاهات وآثار البلوغ فيما :

إن البلوغ هو تغير فسيولوجي يتناول الفرد بأكمله وإن آثاره تعود على الجسم كله وفي كثير من الحالات وخصوصاً بالنسبة للإناث تكون له آثار على النواحي الانفعالية والاجتماعية ومن المحتمل أن يصاحب النمو السريع والتغيرات الجسمية المفرطة بالتعب وعدم الاستقرار وغيرها من الأعراض غير المستحبة .

وتعتبر الثقافة التي ينشأ فيها الفرد ذات أثر كبير على سلوكه واتجاهاته ولذلك نجد أنه في المجتمعات البدائية حيث تكميل الثقافة أكثر تجانساً يكون سلوك المراهق أكثر تشابهاً حيث أن هناك فرصاً محددة للقيام بالاختبارات المختلفة ويمكن التنبؤ بسلوكهم بسهولة أكثر مما هو ممكن بالنسبة للشباب في المجتمعات المتحضرة حيث تكون الفروق الفردية بينهم لا نهاية لها بسبب .

١ - عدم التجانس الثقافي .

٢ - سرعة التغير الثقافي .

٣ - الاختلافات الثقافية والخلفيات الوراثية .

وحيث أن المجتمع البدائي يتميز بوجود صور سلوكيّة معينة يمكن التنبؤ بها عن طريق معرفة نمط الثقافة في حين أنه في المجتمعات الحديثة يكون سلوك الفرد أقل في ارتباطه المباشر بالثقافة الكلية عنه بالثقافة الجزئية والأنساط العائلية فإنه يمكن فهم سلوك المراهق بطريقة أكثر وضوحاً عن طريق دراسة الحالة وعموماً فقد وجد أن أهم آثار البلوغ شيئاً على السلوك والاتجاهات تتعلق بالرغبة في الانعزal ونقص الميل للعمل وقلة التوافق وسرعة الملل وعدم الاستقرار والعداء الاجتماعي ومقاومة السلطة والعداء الجنسي وازدياد حدة الانفعالية ونفس الثقة بالذات والانشغال بالجنس والحياة المفرط وأحلام اليقظة .

وبالرغم من أن جميع الأطفال يظهرون بعض الأنماط السلوكية السابقة فإن هذه الأنماط تكون ملحوظة بدرجة أكبر قبل أن يصبحوا ناضجين جنسياً أو خلال الفترة المعروفة باسم المرحلة السالبة ، ولكننا يجب أن نلاحظ أن آثار النضج الجنسي على السلوك الاجتماعي تكون مؤقتة إذ أن من مطالب النمو قبول الجسم النامي والاعتراف أن الطبيعة تنتج أساساً محدودة في الشكل والحجم ويستطيع الفرد أن يغيرها لتناسب مثله ولكن لسو الحظ فان القلة من البالغين يتقبلون التوجيه الذي يحتاجونه لتجنب أثر الصدمة النفسية .

وكما أشار فجهرت فانه من النادر أن نجد الصغير الذى لم يقلق أبداً خلال هذه المرحلة مع السؤال هل أنا طبيعى ؟

ولكن من مشاهدتهم للتلفزيون وحضورهم للأفلام وقراءة القصص الكوميدية والكتب المختلفة ومن ملاحظتهم لبناء أجسام سلوك الراشدين الذين يقدرون يتكون لدى الأطفال البالغين مفهوم واضح عن الذكورة والأنوثة في المظهر والسلوك يتضمن جانباً وجданياً انتفعاً يتمثل في الميل إلى موضوع دون آخر أو الشعور بالارتياح أو عدمه وجانباً معرفياً يتمثل في ادراك المعانى المتضمنة في الموقف وجانباً حرکياً يتمثل في حركات البدن سواء أكانت حرکة داخلية (حرکة الأمعاء وسرعة الدم عند الغضب) أو خارجية (حرکة اليد) .

ولقد سبق التفسير العلمي للسلوك تفسيرات خرافية بدائية واضحة في كثير من الحكم والأمثال المتدولة التي تعبر عن العلاقة بين السلوك ومتغير واحد فقط ، في حين ان السلوك محصلة لعوامل متعددة ومتباينة فالمثل القائل علم في المتبالم يصبح ناسى ووضح وجود علاقة بين التعلم والنسيان ، وذلك في حين ان النسيان يرجع إلى عوامل متعددة - مثل عدم الاهتمام أثناء التعلم أو عدم التركيز أو الحالة الصحية للكائن أو لمحو آثار التعلم كما سيتضح فيما بعد ومن التفسيرات الخرافية أيضاً أنه إذا ما اقترن حادثة أو ظاهرة بمظهر سلوكي معين اعتبرت الحادثة سبباً لهذا المظهر السلوكي كاقتaran تاريخ الميلاد وحظ الشخص مثل هذه التفسيرات لا يمكن إثبات صدقها أو كذبها (كلما نعمت اليوم ساء الحظ في أي وقت وفي أي مكان) .

خصائص السلوك

يتميز السلوك بعدة خصائص منها:

- ١- السلوك محدد بعوامل متعددة منها عوامل مستمدّة من الوراثة أى من الخصائص الوراثية التي يرثها الفرد من والديه وأجداده وبعوامل مستمدّة من تاريخ حياة الفرد وما مر به من خبرات وبعوامل مستمدّة من حاجات الفرد وبناء شخصيته وبعوامل مستمدّة من بيئة الفرد التي يعيش فيها .
- ٢- يتميز السلوك بالمرونة فكل إنسان مهارته ومعلوماته التي تعلّمها والتي يعد لها وفقاً لما يمر به من ظروف . وكل إنسان يتعلم بطريق مختلف وبالنّتالي يصل إلى نتائج قد تكون مختلفة .
- ٣- إن السلوك محصلة فعل ورد فعل أى محصلة مثيرات بيئية واستجابات فردية فاللّطّلب الذي تعرض لهجمات الأسد في مكان معين لن يذهب إلى هذا المكان ثانية والطفل الذي لسعته النار لن يضع يده فيها ثانية بل يعلم على إبعادها عنه .
- ٤- السلوك هادف . أى يهدف إلى إشباع حاجة لدى الكائن فالإنسان يبحث عما يشبع حاجته للطعام والشراب والراحة وتجنب الألم وإلى التقدير والمركز الاجتماعي أو إلى حل ما يعترضه من مشكلات أو مواجهة ما يعاني من صراعات داخلية أو خارجية مع الظروف التي تعرّض طرق تحقيقه لأشباعاته .
- ٥- السلوك مركزي التنظيم إذ تنظمه ذات الفرد فكل مثير وخبرة له دلالاته بالقياس إلى ذات الفرد وإلى المعنى الذي تخلعه ذاته عليه فعدم تحية صديق للأخر تعتبرها غطرسة منه وعدم احترام لك وقد تعتبرها آخر عدم انتباه الزميل له .
- ٦- تنمو شخصية الفرد باستمرار في تتبع معين موجه فالنمو سلسلة متصلة الحلقات تعتمد كل واحدة على سابقتها وتمهد للتالية وفي كل مرحلة بتعديل سلوك الكائن وتتغير .

٧- السلوك دائمًا سلوك توافقى فالفرد يسعى إلى حل ما يعترضه من مشكلات وإلى تحقيق أقصى درجات النمو لذلك يستخدم الفرد الحيل الدفاعية كالإسقاط والتقمص والتبرير والحيل الفعالة كضبط النفس والمرح والاتصال بالآخرين لكي يحقق أهدافه التي يسعى إليها ومحققاً لذاته الثبات والاستقرار .

الأسس البيولوجية والنفسية للسلوك :

يولد الطفل البشري وهو أقل الكائنات الحية قدرة على المحافظة على حياته رغم أنه أكثرها تعقيداً من ناحية التكوين البيولوجي ولا يعرف الطفل الوليد ماهية السلوك الاجتماعي غير أن إمكانياته البيولوجية وخصائصه النفسية لا يمكن تجاهلها لأنها الأسس التي تتحذ لتحويله إلى كائن اجتماعي وفيما يلى أهم الأسس البيولوجية النفسية للسلوك وهي :

١- الوراثة والبيئة :

يقصد بالوراثة كل ما يأخذه الفرد عن والديه عن طريق الكروموسومات والجينات . ويقصد بالبيئة النتاج الكلى لجميع المؤثرات التي تؤثر في الفرد من بداية العمل حتى الوفاة . وفي كل دورة الحياة يهيء التكوين البيولوجي للإنسان إمكانياته ويتوقف نمو هذه الإمكانيات وتطورها على الظروف الخارجية .

وكان هناك اتجاهان متعارضان لتحديد دور كل من العوامل البيولوجية والخارجية في تفسير السلوك البشري :

أحدهما : ينسب السلوك إلى البيئة (خاصة الاجتماعية) وأثرها .

والآخر : يغروها إلى الوراثة .

وبالتدرج بدأ يبدو أن هذين العاملين يتوقف كل منهما على الآخر وأن عوامل البيئة تعمل مع عوامل الوراثة منذ اللحظة الأولى للحمل ، والعملية عملية تفاعل وليس عملية إضافة فال營ية وكمية الأكسجين وافرازات الغدد والحالة الجسمانية للأم مثلاً تعتبر من العوامل البيئية في داخل الرحم التي قد يكون لها أثرها البالغ في نمو الجنين .

٢- التكوينات الجسمانية :

لا تؤثر الوراثة في السلوك بطريق مباشر إنما تؤثر فيه بطريق غير مباشر عن طريق التكوينات الجسمانية وهذه التكوينات لها أهميتها من حيث أنها تحدد امكانيات التفاعل مع البيئة ، فالإنسان لا يطير لأن تكوينه الجسماني لا يساعد له على ذلك كما أن السلوك لا يتم إلا عن طريق تكوينات جسمانية فهن نرى بالعينين ونسمع بالأذنين ونتكلم باللسان ونلمس باليدين ونمشي بالقدمين وهذه عمليات سلوكية ظاهرة تتم عن طريق الجسم والتكوينات الجسمانية كما أنها نفكرون ونتذكر ونتخيل ونتصور هذه العمليات سلوكية غير ظاهرة وتتم أيضاً عن طريق تكوينات جسمانية معينة وأهم هذه التكوينات الجسمانية ثلاثة هي :

أ- الأعضاء الجسمية المستقبلة للمؤثرات الحسية الخارجية والمفصلية .

ب- الجهاز العصبي .

ج- العضلات والغدد .

٣- الدافعية :

في يوم من الأيام فسرت الدافعية بالغرائز ، فكانت غرائز هي القوى التي تحرك الإنسان والحيوان ثم تخلى عنها العلماء لأنها غيبية ولا تفسد السلوك كما أثبت عدم صحة الأسس التي تقوم عليها وفسرها آخرون بأنها أفعال منعكسة ، والواقع تعددت النظريات التي تقوم بتفسير الدافعية حتى أثبت البحث العلمي أن دوافع الإنسان عبارة عن حاجات فسيولوجية عضوية وال حاجات يصاحبها دافع ، وإذا استثنى الحاجة اختفى التوازن وأصبح الكائن في حالة توتر يزول هذا التوتر ويعود التوازن بالمشبع المناسب .

٤- الانفعالات :

الانفعال حالة توتر في الكائن الحي تصاحبها تغيرات فسيولوجية داخلية ومظاهر جسمانية خارجية غالباً ما تعبّر عن نوع الانفعال . وكما تؤدي استثاره الدوافع الأولية أو المكتسبة إلى اختلال توازن الفرد ، تؤدي الحالة الوجданية المعروفة بالانفعال إلى اختلال التوازن أيضاً .

وكان علماء النفس القدامى يقولون أن الإنسان يولد بثلاث انفعالات فطرية فيه هو الحب - الخوف - الغضب ، غير أن الاتجاه الحالى يرى أن الطفل يولد باستعداد عام للتهيج تتمايز منه انفعالاته المختلفة بالتعلم . والحالات الانفعالية ليست مجرد حالات فسيولوجية ، بل تتأثر إلى حد كبير بالثقافة والتعليم ، وتأثر الثقافة في الانفعالات من حيث الموقف التي تبعث على الانفعال ومن حيث الطريقة التي يعبر بها الفرد عن الانفعال وليس من الضروري أن يؤدي الانفعال إلى اضطراب السلوك وعدم انتظامه إذا الواقع أن التغيرات الداخلية في كثير من الانفعالات تدل على تنظيم العمليات الداخلية تنظيماً يسمع بمجابهة الموقف الجديد والانفعالات المعتمدة سواء صاحبت السلوك أما كانت لها قوتها الدافعية الخاصة تعتبر عمليات منظمة لا ضرر منها . إنما يتوقف الضرر على مدى حدة الانفعال.

٥- التعلم :

تطرأ التغيرات على الاستعدادات التي يولد بها الكائن البشري عن طريق عمليتين هما النضج والتعلم ، ويطلق النضج على عمليات النمو المختلفة التي تؤدي إلى تغيرات في الكائنات الحية يمكن ملاحظتها بمرور الوقت وتتميز التغيرات التي تحدث نتيجة النضج بأنها تظهر وتتطور في كل الأفراد الذين يبدون كأفراد أسواء لهم نفس التكوين الفسيولوجي واستجابات الطفل عند ميلاده تكون عامة وليس محددة ولا يستجيب للمؤثرات المختلفة إلا بأفعال منعكسة وغير متعلمة وعدها قليل وبالتدريج يأخذ الطفل في الاستجابة للمؤثرات المحددة فالتعلم يبدأ عند الطفل مبكراً حيث تبدأ الأم في الاستجابة لصرخاته وتغير له ملابسه ويحدد العلماء ما يتعلم الفرد بما يأتي :

- العادات والمهارات

- المعلومات والمعانى

- السلوك الاجتماعي

- المميزات الفردية الخاصة

أثر الوراثة والبيئة في السلوك

في داخل الأسرة الواحدة توجد فروق بين الإخوة الأشقاء بالرغم من معيشتهم في بيئة واحدة فهل يمكن أن ترد الفروق الفردية إلى الوراثة أم البيئة هذه القضية من القضايا التي حظيت بالاهتمام وبالعديد من الدراسات في تاريخ علم النفس بحيث انقسم العلماء إلى ثلاثة مجموعات لكل منهم حجته وما يؤيد وجهة نظره .

اولاً : انصار الوراثة :

يرى أنصار هذا الاتجاه أن الوراثة هي العامل الأساسي في إظهار الفروق الفردية والدليل على ذلك درجة التشابه بين أفراد العائلة الواحدة فقد بينت الدراسات أن الإخوة الأشقاء يتشاربون ذكاؤهم أكثر من الإخوة غير الأشقاء ويزيد الشابه في حالة التوائم عنده في حالة الإخوة الأشقاء .

يضاف إلى ما سبق ما بينته الدراسات من أثر الوراثة في درجة انفعالية الشخص وفي احتمال الإصابة بالمرض العقلي وبالمرض النفسي في العديد من السمات الجسمية مثل لون العين وعمى الألوان واحتمال الاصابة بمرض السكر . وتسهم معرفة الفروق الفردية في تحقيق الصحة النفسية للأفراد فتجده الفرد للدراسة أو المهنة التي تناسبه واعداده للانتحاق بها وتدربيه عليها وتحقيقه للنجاح فيها يساعد على أن يتمتع بالصحة النفسية .

ثانياً : انصار البيئة :

يرى أنصار هذا الاتجاه أن البيئة هي العامل الأساسي في إظهار الفروق الفردية لأن البيئة تؤثر في الجنين منذ تلقيح البويضة في الرحم والدليل على ذلك أثر العوامل الولادية المختلفة على سلوك الطفل وأثر العرمان من التنبنيات أو التعرض لبيئات غنية بالمثيرات على النمو .

ففقد وجد أن تغذية الأم الحامل وما تتعرض له من خبرات انفعالية وأمراض وما تتغطى من أدوية وعقاقير - خصوصاً السموم - وما تتعرض له من إشعاعات كلها تؤثر على الجنين وتساهم في إحداث الفروق الفردية .

وكذلك بينت الدراسات أن حرمان الكائنات الحية من التنبهات يؤثر في عديد من مظاهرها السلوكية فtribe بعض الحيوانات في الظلام أدت إلى اختلاف أداتها الحسّي وقدرتها على الإبصار وقدرتها على التعلم وحالات الأطفال المتّوحشين الذين ربّتهم الدببة والخنازير والقرود في الغابات كان سلوك تناولهم للطعام مثل سلوك الحيوانات كما كانت تعوزهم القدرة على الانتباه لما يحيط بهم إلا بالنسبة لما يشعّ حاجتهم مثل سقوط ثمرة الفاكهة على الأرض كما كان هؤلاء الأطفال عاجزين عن القيام بغالبية العمليات العقلية الازمة للتعلم هذا ولم يلاحظ عليهم سلوك البكاء أو الصنح أو الشعور بالخجل من العرى أو الشعور الجماعي نحو الإنسان بل كانوا يتحاشون بنى الإنسان ويؤثر حرمان الكائنات الحية من التنبهات في العديد من المظاهر السلوكية الحسّية والعقلية والوجدانية وهذا دليل على أثر البيئة .

انصاف التفاعل بين الوراثة والبيئة :

يرى أصحاب هذا الاتجاه أن التفاعل بين الوراثة والبيئة هو المسؤول عن إظهار الفروق الفردية والدليل على ذلك المقارنة بين التوائم المتماثلة التي تعيش أفراد كل زوج منها في نفس البيئة والتوائم المتماثلة التي يعيش أفراد كل زوج منها في بيئات مختلفة .

كذلك إذا ورث الإنسان استعداداً موسيقياً عالياً ولكنه عاش في بيئه لا تشجع الموسيقى فإن هذا الاستعداد لن ينمو وإذا ورث الفرد استعداداً للإصابة بمرض نفسي وكانت ظروف البيئة التي يعيش فيها ظروفًا صحية مناسبة فإن احتمال ظهور المرض النفسي سيكون ضعيفاً

ترجع الفروق الفردية إلى تفاعل الوراثة مع البيئة والدليل على ذلك الفروق الضئيلة بين التوائم المتماثلة الذين رروا مجتمعين والتوائم الذين رروا منفصلين . قد يرث الفرد الاستعداد الموسيقي أو الاستعداد للمرض العقلي النفسي ولكن البيئة لا تظهر ذلك وهذا دليل على تفاعل الوراثة مع البيئة .

السلوك الشخصي والاجتماعي في الطفولة الوسطى من ٦:٨ سنوات:

يعتبر الناشيء الصغير في هذه المرحلة صبياً أو فتاة فهو قد ودع أساليب السلوك العيالي ، الذي كان يصبح سلوكه الاجتماعي والشخصي والواقع أن النضج في مختلف نواحي الطفل الجسمية والنفسية يظهر بوضوح في سلوك الطفل الشخصي والاجتماعي مع أمه مع والده في اتجاهه نحو الأسرة وفي لعبه .

وعلاقة الطفل بأمه في تلك الفترة علاقة عطف وحب وطاعة ، فهو يطيعها ويعاونها ويشعر بأمه إذا أصابها مرض أو مكروه وهو فخور بها في المجتمع يناقشها أحياناً فيما تقول . وأحياناً لا يعجبه سلوكها فينعتها ببعض الألفاظ كاللؤم والمكر والخطأ وما إلى ذلك ولكن مع كل هذا لا يشعر براحة كبيرة إذا رجع من المدرسة ولم يجد أمه في المنزل وفي آخريات هذه المرحلة يصعب عليه أن يتلمس معونتها في بعض الأمور التي يستطيع أن يقوم بها بنفسه ولنفسه نظراً لقيامه بها بذاته .

أما علاقته بأبيه فإنها تقوم على أساس الاحترام والإعجاب والخوف فالطفل في هذه الفترة يتقبل كلام الوالد على أنه قانون غير قابل للمناقشة . وفكرة الطفل عن أبيه أنه الإنسان الذي يعرف كل شيء وهو لذلك يقبل عليه وقت وجوده في المنزل ولا يود أن يدع أبوه دقيقة واحدة لنفسه إذ يود أن يستغل وقت أبيه في المنزل لنفسه فهو يسر جداً من اللعب مع أبيه .

والطفل في هذه الفترة يلتصل بأسرته التصاقاً كبيراً فهو فخور بوالديه وبنظام المنزل وبمكانته في المائدة ، وبمكانته في الأسرة ويبدل جهده في الأمور المنزلية ويسر جداً من النزهات العائلية ويميل إلى زيادة أفراد الأسرة الآخرين وخاصة الجد والجدة وكثيراً ما يلح على الأم أن تنجب ولیداً جديداً .

أما عن اللعب مع الأطفال في هذه الفترة فهو امتداد للعبهم في الفترة السابقة وإن كان يشوهه نوع من التقدم فالطفل يلعب لعباً منعزلاً . فهو قد يشارك في لعب جماعة من خمسة أفراد وأن هذه الجماعة مهددة بالتفكك فقد ينسحب منها أى عضو دون أدنى سبب والطفل يلعب بين الآخرين . ولعبه مازال إيهامياً

والتعاون بين الأطفال في لعبهم في هذه الحالة لازال ضعيفاً وبالتالي لا يسمع بالقيادة الكبيرة التي توجد على رأس الجماعات الكبيرة لأن وعي الطفل بالجماعات لازال ضعيفاً.

فهو لا يهتم بخير الجماعة ولا بالمحافظة عليها بل يهتم بالتعبير عن نفسه وإشباع ذاته كما أن الطفل في هذه المرحلة لا يعي شيئاً عن الاختلافات العنصرية ، أو الفرق بين الأجناس المختلفة .

فهو يود أن يلعب مع أي طفل آخر بغض النظر عن منزلته الاجتماعية ولونه ودينه ونود أن نشير قبل أن ننتقل إلى المرحلة الثانية إلى حقيقة هامة كشفت عنها البحوث التجريبية في علم نفس الطفل فيما يتعلق بالحكم الخلقي عند الأطفال : فقدرأينا أن نمط سلوك الأطفال قبل الخامسة يبني على أساس العلاقة بين الطفل والديه بين السلطة والطاعة أو عدم الطاعة .

أما في السادسة والسابعة فيحدث تغير هام هو ظهور مبادئ أخلاقية جديدة هي مبادئ المساواة وهي نقطة هامة لأنها عن طريق المساواة ينشأ الإخلاص والصدقة والتسامح وبينما الطفل في فهم مدلول هذه الأمور بالمارسة الحقة ، ومن ثم تنمو القيم الأخلاقية للطفل باعتدال وروية تعبر عن نفسها في خبراته الواقعية في حياته اليومية .

ويقصد بذلك أن هذه القيم الأخلاقية لم تزل واقعية وثابتة ومتصلة بحياته اليومية وليس مجرد ذاكرة وذلك لأن الحكم الأخلاقي المجرد لازال بعيداً كل البعد عن مدارك الطفل في هذه المرحلة .

السلوك الشخصي والاجتماعي في الطفولة المتأخرة :

يحتك طفل هذه المرحلة بوسط الكبار فالطفل يتبع بشغف ما يجري في وسط الرجال . والبنت تتبع بشوق ما يحدث في وسط السيدات ، والطفل هنا يعد نفسه أكى يصبح كبيراً فالولد يبدى استعداداً كبيراً لقبول آراء والده وأخوه الاجتماعية ويت慈悲 لأراءه ومعتقداته . ويلوح أنه على استعداد لمناقشة بعض المسائل الاجتماعية إذا أرشه في مناقشته شخص كبير من يثق بهم وكذلك الحال

في الفتاة فإنها تهتم بالأمور المنزلية وبالرأي العام ومشاكل الزواج ومشاكل الأسرة والمظهر الخارجي وارتداء أحدث الأزياء وهذا كله ناتج عن قابلية الطفل في هذه المرحلة للإيحاء وهناك تكمن قيمة تدريس المواد الاجتماعية إذ يمكن للمدرس الناجح أن يدرب الطفل على الآراء الديمقراطية . كالحربيات واحترام الغير واحترام النفس ويشعر الطفل في هذه السن بفرديته وفردية غيره من الناس فإذا سأله عن مدرس اللغة قال لك أنه مدرس طيب إلا أنه يحب بعض الأفراد ويقسو على البعض الآخر . وتقدير فردية الطفل هام جداً في هذه المرحلة ومن الضروري أن ينال الطفل هذا التقدير في المنزل والمدرسة ولعل الإخصائص الاجتماعية أكثر الناس شعوراً بنتائج عدم تقدير شخصية الطفل في المنزل في هذه المرحلة أو غالباً ما يتوجه الأطفال المهملون في هذه المرحلة نحو النجاح بأساليبه المختلفة البسيطة منها والمعقدة .

كما أن المدرس يلمس نتيجة اهتمام شخصية الطفل فيما يسميه هو تأثير دراسي الذي غالباً ما يعود إذا انتفى عامل التأثير العقلاني إلى جو المدرسة نفسها بل إلى المدرس نفسه بجانب بعض العوامل الأخرى . فهدف المدرسة والمنزل نحو الطفل هذه المرحلة يجب أن يرتكز حول إنشاء شعور الطفل بفرديته في الملكية وفي التعبير عن آرائه وفي إعطائه بعض المسؤوليات البسيطة وفي تنظيمه لشئونه الخاصة ولهذا كان واجب المدرسة في المجتمع الديمقراطي أن تتركز كل اهتمامها على إكساب أطفالها المهارات مهما كانت أساليبها وليس ثمة سبب معقول يجعلنا ننمسك في القرن العشرين بأساليب المهارات التقليدية التي تؤسس على اللغة . ويجب أن تناح الفرص المتكافلة للطفل ذي القدرات الميكانيكية الممتازة أن يكتسب أكبر ما يمكن من مهارات وأن يعبر عنها في المجتمع بأى صورة يشاء حتى ينال تقدير المجتمع وممارسة المهارات الاجتماعية تخدم غرضين هامين هما :

أولاً : أنها تقوى شعور الطفل باحترام نفسه :

وثقته بها الأمر الذي يساعد على مقاومة مرحلة المراهقة بثقة وطمأنينة .

ثانياً : أن المجتمع بهذه الوسيلة يحمي نفسه من جناح الصغير في هذه المرحلة والتى تليها .

وثمة ملاحظة أخرى يمكن ملاحظتها بسهولة في هذه السن هي أن الأطفال لا يميلون للختلاط مع أطفال الجنس الآخر فالأولاد يتجمعون معاً والفتيات يتجمعن معاً وكل مجموعة تأتى من الالعاب ما يتفق وتطورها وإعدادها للمرحلة القادمة وفي المراهقة .

ملاحظة سلوك الغير :

عرفنا أنه لا يجوز لمن يريد دراسة علم النفس أن يقتصر على دراسة نفسيته بالتأمل الباطنى وإنما يجب أن يتعادها إلى دراسة النفسيات الأخرى ولكن حيث أنه لا يمكن لأى شخص أن يلاحظ بطريقة مباشرة ما يجرى في نفس أى شخص آخر فيصبح أن يلجأ إلى ملاحظة السلوك الظاهر وإلى تفسير هذا السلوك على أساس تجاربه الخاصة فإذا لاحظ انبساطاً في أسارير وجه شخص عرف من هذا السلوك الظاهري أنه مسرور ، وإذا لاحظ في وجه تقلصاً مع اتساع في العينين وإغفال لقبضتي اليدين وتحريكها استنتج من كل هذه العلامات أنه غاصب ، وإذا لاحظ ما يشبه دلائل الانهاك مع تدلّى في جانب الفم وارتخاء قليل في أجناف العينين مع انطفاء نسب بريقها استدل من ذلك على أنه حزين ومن السهل علينا أحياناً أن نقوم بمثل هذه الاستنتاجات حتى عن الحيوان .

ولنضرب مثلاً نبين به أن إدراك الحالات النفسية ليس دائماً مبنياً على الاستنتاج الصريح وليس من الضروري أن يكون مبنياً بحدافيره على خبرة شخصية سابقة . لنفرض أن رجلاً وقع في الشارع من نافذة أعلى منزل وصرخ صرحاً شديداً فالذى نقصده بقولنا أن إدراك الحالة النفسية ليس مبنياً على الخبرة السابقة هو أن الناظر يقول لنفسه مثلاً عندما كنت أقع وأنا صغير كنت أحس بألم خاص وهذا الشخص واقع إذن لابد أنه يشعر بنفس الشعور ولكن حيث أن هذا الشخص أكبر مما كنت وحيث أن المسافة التي وقع منها أكبر إذن لابد أن يكون إحساسه بالألم أكبر بكثير مما كنت أحس به آنذاك .

هذا بالطبع لا يحدث ولكن الذى يلاحظ هو اننا ندرك إلى حد ما درجة تألمه دون تحليل . وهناك صعوبة تقابلنا عند دراسة المظاهر الخارجية لسلوك الغير هي أن المرء كثيراً ما يشتت فى استنتاجاته . وهذه الاستنتاجات تكون أقرب إلى الصحة فكلما كان ما تلاحظه قريباً منا فى سلوكه وطبيعته وتركيب جسمه لذلك كانت تفسيراتنا لسلوك الكبار أكبر صحة فى الغالب من تفسيراتنا لسلوك الأطفال ، وفهم الرجال للرجال أسهل من فهمهم للنساء وإدراكنا لسلوك أفراد أمنا أقرب وأكثر صحة من إدراكنا لسلوك أفراد الأمم الأخرى ، واستنتاجاتنا عن عقليات البشر أوثق من استنتاجاتنا عن عقليات الحيوان .

ونعتمد عادة عند ملاحظتنا لسلوك الفرد ما على وسائله التعبيرية ومن وسائل التعبير حركات الأيدي والأرجل وما يحدث في الوجه من التغيرات ولكن أهم وسائل التعبير عند الإنسان هي اللغة وبناظرها عند الطير والحيوان الأصوات المختلفة التي تخرجها والتي تدل على حالات نفسية مختلفة فالطير مثلاً يغنى في أوقات ويصبح صيحة خوف في مناسبات . كذلك الكلب يخرج أصواتاً مختلفة تدل على التألم أو الغضب وما إليهما وما يزيد الصعوبة التي تواجهنا في دراسة الأطفال والحيوان أن الطرق التعبيرية الصوتية وغيرها محدودة وهي فوق ذلك بعيدة إلى حد ما عن الطرق التعبيرية عندنا فلابد لنا إذن عندما نريد أن ندرس الحالات النفسية عند الغير دراسة صحيحة أن ندخل في حسابنا ما بيننا وبينهم من تشابه فإن كان التشابه قليلاً وجب استعمال شيء من التعرف لتصور حالاتهم النفسية من سلوكهم الظاهري .

اضطرابات السلوك الأزولية

ويقصد بها مجموعة من المظاهر السلوكية غير العادية أو غير المألوفة التي قد تظهر في اضطرابات أخرى كالذهان أو الحالات الميكوسوماتية إلا أنها تعتبر ثانوية في هذه الحالات أما إذا ظهرت دون وجود النوعين الآخرين فتعتبر أولية وأساسية .

وتمثل في اضطراب أو اختلال العادات أو اضطرابات السلوك أو الحالات العصابية ، وقد تجتمع هذه الأنواع في فرد واحد ولكن عادة يغلب أحدها على

سائرها إلى درجة تجعلنا نستطيع تقديم الأطفال الذين يعانون من اضطراب نفسي أو سلوكى حسب تقلب ووضوح نوع من هذه الأنواع لديه .

واضطراب العادات هو عبارة عن مشاكل سلوكية تنتج من اضطراب فى القيام بالوظائف الbiological الهامة مثل مشاكل الأكل والخروج والنوم ويحدث ذلك فى مرحلة المهد ولكنها تستمر إلى ما بعد تلك المرحلة .

ومن أمثلة اضطراب العادات التى قد تستمر مع الطفل مص الأصابع أو قضم الأظافر ، ومن أمثلة المشاكل التى تتعلق بالنوم عدم النوم بسرعة والأحلام المزعجة وتتصل هذه المشاكل جميعاً اتصالاً وثيقاً بالقلق والتوتر النفسي وكثيراً ما تكون وسائل التخلص من مواقف مكرهه للطفل أو الابتعاد عن البيئة التي حوله . أى أنها محاولات فاشلة للتكيف مع أنها مظاهر غير عادية إلا أنها تسبب راحه للطفل ويجب مساعدة الطفل على التخلص منها للاستمرا معه إلى ما بعد مرحلة الطفولة .

وتختلف المشاكل الناتجة من اضطراب العادات عن الناتجة من اضطراب السلوك في الجنوح والتخريب والسلوك الإجرامي ، وهذه عادة تظهر في سن متاخرة وبخاصة في الطفولة المتاخرة والمراهقة وتفسير ذلك أن هذه المشاكل تتطلب قوة بدنية وحركية ولا توجد في مرحلة الطفولة المبكرة ويلجأ الطفل عادة إلى مثل هذا السلوك لإشباع حاجاته بالقوة . كما قد يكون أحياناً نتيجة الشعور بالعداء نحو الوالدين ورفض الوالدين .

ويدخل في اضطرابات السلوك الأولية بعض المظاهر العصبية مثل شدة الغيرة وزيادة النزعات العدوانية والخوف والمرض Phobia وتحتفظ هذه المشاكل التي ذكرناها سالفا في أنها نتيجة صراع داخلي عند الطفل وليس صراعاً بينه وبين البيئة . ففي حالة الغيرة مثلاً نجد أن الطفل يعاني صراعاً بين حبه لإخوهه وغيرته منهم . أما في حالة تعطيل النزعة العدوانية فإن الطفل يكون في صراع بين رغبته في الاعتداء على شخص ما وعدم استطاعته ذلك ويبدو عليه الخجل وعدم محاولته الدفاع عن حقوقه .

أما الخوف المرضي فينبع من شعور العداونية تجاه شخص ما وبخاصة الوالدين ويرى أكلرمان Aclerman أن جميع اضطرابات السلوك الأولية تحدث كرد فعل لما يعانيه الطفل في ينته وخاصية حرمانه من الوالدين أو عدانهما له فيلجاً الطفل إلى أنواع من السلوك تتلخص في محاولة التغلب على بيته وإرغامها على إشاع حاجته الأولية ، وتتمثل ذلك في السلوك العداوني أو السيكوباتي .

وقد يلجاً الطفل للانسحاب من البيئة وينتقل ذلك في الانطواء على النفس أو ممارسة العادات السيئة ومحاولة الطفل حفظ التوتر الداخلي عن طريق بعض العادات السلوكية مثل مص أصابعه ويدل ذلك على وجود عوامل انفعالية في صلاته مع الوالدين . كما يستجيب الطفل لنصراع بينه وبين بيته بالقلق الزائد أو تحويل هذا الصراع إلى صراع داخلي يظهر في أعراض مرضية مثل الحالات العصبية أو الأعراض السيكوسوماتية .

العجز الوراثي عن اتباع السلوك القائم على العقل :

هناك أفراد كثيرون يسيرون السلوك بسبب العيوب التي جاءوا بها معهم إلى هذا العالم . ومن العسير في أغلب الأحيان تمييز هذه العيوب الوراثية من العيوب البيئية المكتسبة . وذلك لأننا نتاج الوراثة والبيئة في آن واحد وتعمل البيئة على استفحال نقص الوراثة ، فمثلاً نرى ضعف الأنسجة والعقل الوراثي لدى أطفال المسكرين والمدخنين يزداد خطورة في البيئة المهملة والجائحة وهكذا تنمو العيوب الموروثة خلال الحياة أي البيئة وكثيراً ما نستطيع تمييز شخص ما إذا عرفنا أسلافه البعيدين فأحياناً تتميز إحدى الأسر طوال أجيال عديدة ببعض ملامح الوجه وبعض صفات العقل كما بين جالتون Galton وكذلك الحال بالنسبة إلى الصنع العقلى والجنون . أما الإجرام فإنه لا ينتقل بالوراثة بقدر اتصاله بأحد الأمراض العقلية فابن اللص أو القاتل أقل عجزاً عن اتباع سلوك عقلى من ابن الشخص الجنون مثلاً .

ونجد الأشخاص الذين ترجع عيوبهم السلوكية إلى الوراثة في جميع الطبقات الاجتماعية نجدتهم لدى الأغنياء والفقراء ولدى المشغليين بالأعمال العقلية والعمال وال فلاحين فكثيراً ما نجد هؤلاء الأصناف من البشر بين ذرية

المسكرين ومدمنى المخدرات والمصابين بالزهري كما ينحدرون من الأوساط التى تظهر فيها بلهاء ومعتوهون ولكننا قد نعثر عليهم أيضا فى العائلات ذات الأخلاق السامية لأن النقص العصبى أو العقلى لدى أحد الأسلاف قد يظهر فجأة تبعاً لقوانين الوراثة ، فهو لاء الأشخاص المحكم عليهم منذ ولادتهم بالعجز التام عن توجيه حياتهم الخاصة أو اتباع السلوك القائم على العقل .

وتوجد درجات كثيرة للعجز عن اتباع السلوك السوى فقد تصل إلى درجة من السلوك لا تصلح مطلقاً لحرية القيام بتوجيه حياتهم وهى تتكون من المجانين والمعتوهين وال مجرمين ويتحتم علينا سجنهم ، وتوجد طائفة ثانية تتكون من لديهم شيء من النقص الجسمى أو العقلى . ومن المستحبيل أن نميز في هؤلاء الناس الذين لا يعجزون عن اتباع السلوك السوى الا جزئياً بين من لديهم ميل من أصل وراثي ومن هم ضحايا تربيتهم ووسطهم ولكن هؤلاء الأشخاص العاجزين عن اتباع السلوك القائم على العقل أضر للمجتمع من أدى بهم عجزهم التام إلى السجن .

العجز المكتسب عن السلوك القائم على العقل :

أسبابه - انعدام التكوين الفسيولوجي والأخلاقي خطأ التربية - إدمان المشروبات الكحولية .

كثير من الأشخاص التي أتيحت لهم وراثة جيدة يعجزون بالرغم من ذلك على اتباع السلوك القائم على العقل بسبب مساوئه لا تقل خطورة عن الحالات التي ترجع إلى أصل وراثي ، وترجع هذه المساوئ إلى ظروف مثلاً حمل الطفل ووضعه ونموه وإلى مهاجمات الميكروبات والبكتيريا والفيروسات وميكروبات الزهري وإلى التسمم بالكحول أو السموم الأخرى . وإلى العادات الرذيلة التي تقع ضحاياها منذ بداية الحياة في غالب الأحيان .

ومن المحتمل أن تكون ٢٥٪ من الحالات التي تنسى بالعلته ترجع إلى ضرب توقف أو اضطراب في نموه تحدث خلال حياة الجنين أو لحظة الوضع أو في أثناء الطفولة الأولى . ونمو العقل مرتبط بنمو الجسم لذلك كانت الاضطرابات

التي تحدث في تكوين الغدد الصماء والجهاز العصبي خلال الطفولة تؤثر دائمًا في السلوك ، فانعدام عنصر اليود مثلاً في الوديان الطيارة بجبال الألب أو الهيملايا يمنع نمو الغدة الدرقية وحينئذ يصاب الأطفال بالتعه والتورم المخاطي ، فمثلاً يحتمل انعدام الفيتامينات والأملاح المعدنية ونقص المواد البروتينية سبباً في بعض ضروب الخلل العقلي والأخلاقي . وهناك أيضًا العادات الفسيولوجية التي تؤثر في السلوك والتي تترك أثراً في الشخصية . فمثلاً الإفراط في تناول المشروبات الكحولية أو الإسراف في إشباع الغريزة الجنسية .

نظريات تفسير السلوك :

١- نظرية الملوكيين

لا تعرف هذه المدرسة بوجود استعدادات فطرية دافعة يرثها النوع . فالإنسان في نظرهم عبارة عن آلة تستجيب لما حولها من منبهات ولا تحركه دوافع داخلية نحو غاياته بل منبهات مادية خارجية وداخلية ويقول أنصار هذه المدرسة أن العمل الذي يصفه غيرهم بأنه غريزى يمكن إرجاعه بالتحليل إلى سلسلة من الأفعال المنعكسة وحركات آلية يتبع بعضها بعضاً دون حاجة إلى تدخل الشعور ودون حاجة إلى افتراض غرض يرمى إليه أو هدف أو دافع يوجهه نحو هدف ، ولكن لاقت هذه المدرسة كثيراً من النقد .

نقد الملوكيين : لاقت هذه المدرسة نقداً كثيراً من تفسيرها للسلوك الفطري أساس الأفعال المنعكسة إذ ربطت بين المنبه والاستجابة بصورة آلية محضة دون النظر إلى طبيعة المنبه ودونأخذ شعور الفرد وحالته النفسية الراهنة في الحساب فالمنبه الواحد قد يثير استجابة مختلفة في أشخاص مختلفين أو في الفرد نفسه من حين لآخر علاوة على أن هناك فروق كثيرة بين الفعل المنعكseen والفعل الغريزي .

١- فال فعل المنعكseen فعل يقوم به عضو واحد في الجسم مثل إغلاق الجفن عند اقتراب جسم غريب من العين . أما الفعل الغريزي فعل مركب يقوم به الجسم كله باعتباره وحدة متماسكة للأجزاء كما في الهرب مثلًا .

٢- الغرض من الفعل المنعكس هو حماية عضو خاص أما الغرض الغريزي
هو حفظ الكائن الحى كله .

٣- كما أن الفعل المنعكس يتوقف على مثير خارجى أى أنه نشاط سلبى
يتوقف على منبه فى حين أن الفعل الغريزى له دافع فطرى أو داخلى
أو نشاط إيجابى يثيره منبه .

٤- يحدث الفعل المنعكس بدون شعور أو إرادة أما الفعل الغريزى فيصحبه
شعور وكثيرا ما تتدخل فيه الإرادة .

٥- ليس من الممكن تعديل الفعل المنعكس أما الفعل الغريزى فمن الممكن
تعديلـه يـنـافـى إـلـى ما سـبـقـ أـنـناـ فـيـ أـفـعـالـاـ الغـرـيـزـيـةـ نـشـعـرـ بـدـافـعـ أوـ حـاجـةـ
إـلـىـ بـلـوـغـ هـدـفـ مـهـمـاـ كـانـ الـهـدـفـ غـامـصـاـ فـيـ شـعـورـنـاـ هـذـاـ بـخـلـافـ ماـ
يـحـدـثـ فـيـ الـأـفـعـالـ مـنـعـكـسـةـ إـذـ لـاـ نـشـعـرـ بـدـافـعـ يـحـفـزـنـاـ عـلـىـ بـلـوـغـ هـدـفـ
معـيـنـ .

٢- نظرية " مكدوجل "

لقد افترض العالم الاسكتلندي مكدوجل زعيم المدرسة الغرضية وجود
رغبات و حاجات و دوافع أولية عند الإنسان تنشأ من حياته الفطرية وقد سمى هذه
الدافع غرائز

فلما ثار بعض العلماء على هذه التسمية على أساس أنها توحى بأن سلوك
الإنسان كسلوك الحيوان أى لا يتاثر بذكاء أو تجربة أو إرادة عدل مكدوجل عدوا
تماما عن استعمال الكلمة غريزة وأطلق على الدافع الفطرية اسم «الاتجاهات
النظرية» .

وقد عرض مكدوجل الغرائز الأساسية الإنسانية في كتابه الأول في الغرائز
منها غريزة البحث عن الطعام - والمقاتلة - الهرب - الجنس - الخصوص
والسيطرة وحب الاستطلاع - وغيرها من الغرائز .

وقد قسم مكدوجل الدافع إلى قسمين دافع فطرية أولية و دافع فطرية

ثانوية . من الدوافع الفطرية الأولية مثل الحاجة إلى الطعام أو دافع الجوع ودافع العطش ومن الدوافع الثانوية مثل الحاجة إلى الأمان ، أو الحاجة إلى الوضع الاجتماعي الحاجة إلى الحب وغيرها من الدوافع التي قسمها مكوجل .

٣- نظرية فرويد (مدرسة التحليل النفسي)

وصاحب هذه النظرية هو الطبيب النفسي سigmوند فرويد فنظريته شبيهة بنظرية مكوجل ، فهو يعترف بوجود دوافع أولية تحرك السلوك الإنساني ، وأنها غائية بمعنى أن لها غاية تصبو إليها وتسعى إلى تحقيقها إلا أنه يرى أن دوافع الإنسان ورغباته يمكن أن ترد إلى غريزتين يشتراك فيها أفراد النوع الإنساني هما غريزة الحياة وغريزة الموت أو العدوان .

وقد ذكر فرويد أن هاتين الغريزتين تحركهما طاقة حيوية عامة سماها (الليبido Libido) وتتصحّر مظاهر غريزة الحياة في القوة التي تدفعنا إلى البناء والخلق وغايتها المحافظة على النوع الإنساني ويمكن القول أنها تشمل غرائز البحث عن الطعام والجنسية والمقاتلة والهرب .

- أما غريزة العدوان فتظهر آثارها في القوى التي تدفعنا إلى الهدم والتدمير . وقد اهتم فرويد بالغريزة الجنسية وهي تشمل جميع الدوافع أو الميول التي تهدف إلى اللذة الحسية والوجданية . وهي ترمي إلى ارضاء الغريزة الجنسية وكان فرويد يعتقد في أول الأمر أن العدوان ينشأ من كبح الميول الجنسية وكتتها . وقال ان العدوان ليس مجرد وسيلة ولكنه غاية في ذاته .

- بهاتين الغريزتين استطاع فرويد أن يفسر السلوك الإنساني في جميع أحواله في الكبير والصغير ، السوى والشاذ ، الفرد والجماعة ، وبعبارة أخرى فقد استطاع أن يفسر السلوك الإنساني بمبدأ واحد وهو : أن كل سلوك نتيجة صراع وتراخي بين غريزتي الحياة والموت بين الغريزة الجنسية وغريزة العدوان .

وقد وجه نقد إلى نظريات الغرائز واعتراض بعض العلماء على نظرية فرويد وأخذوا عليه أنه جعل العدوان يطلب لذاته كغاية أي جعله غريزة قائمة بذاتها أي مظهراً لغريزة الموت وأخذوا عليه أيضاً توسعه في شرح مفهوم الغريزة الجنسية .

٤- نظرية المجال (مدرسة الجشطلت)

ذكرت هذه المدرسة أنه لا يمكن فهم سلوك الكائن الحي إلا بالنظر إلى مجاله الكلى ويتكون المجال الكلى من عناصر ثلاثة تؤلف وحدة متفاعلة متكاملة وهذه العناصر هي :

أ- البيئة الواقعية بناحيتها المادية والاجتماعية .

ب- الحالة النفسية والجسمية الراهنة للفرد .

ج- خبرات الفرد السابقة .

وعلى هذا إذا حدث تغير أو اضطراب في واحد من هذه العناصر تجاوالت أجزاء هذا التغيير أو الاضطراب في أنحاء الوحدة جميعها ، ويقال أن المجال قد اختل توازنه وينعكس هذا الاختلاف على شعور الفرد على صورة توترات وحاجات وانفعالات تحرك سلوكه إلى غايات تلوح له في المجال . ويفسر أنصار هذه المدرسة التوازن في المجال بأنه مبدأ التعديل الذاتي أي بهذا المبدأ ينزع كل كائن حي إلى الاحتفاظ بتوازنه من تلقاء نفسه فإذا أحدث ما يخل بتوازنه الداخلي قام الكائن الحي بالأفعال الالزمة لإعادة توازنه ، فمثلاً إذا اشتدت الحرارة زاد إفراز العرق ، فإذا لم يفلح الكائن الحي في استعادة توازنه مرض أو هلك ويسمى اختلال التوازن هذا بالحاجة .

- وعلى هذا ترى هذه المدرسة أن الكائن الحي ينزع إلى الاحتفاظ بحالة توازن في علاقته بالبيئتين العادية والاجتماعية اللتين تحيطان به وإزاء المنبهات التي تصدر من داخله أيضاً . فإذا اختل التوازن شعر الفرد بحالة من التوتر ومن ثم يقوم بنوع من السلوك وهو سلوك يستهدف إزالة هذا التوتر واستعادة التوازن . ونخرج من هذا بأن الدافع في نظر هذه المدرسة حالة من التوتر تثير السلوك . أو هو ظرف أو عامل منبه يثير السلوك ويوجهه حتى يزول هذا الظرف ، ولكن وجهت لهذه النظرية نقد قالوا أنه في نظرية المجال لا تكفي أن نقول أن سلوك الإنسان يندر أن يحركه دافع واحد . ولكن يحركه دوافع متعددة يضاف إلى هذا أن مفهوم التوتر ، وحده لا يجيب على كل الأسئلة التي يثيرها موضوع الدوافع ،

فهو يعنينا على أن نفهم لماذا ينشط الفرد لكنه لا يقول لنا لماذا يتصرف الفرد على هذا النحو أو لماذا يختار هذا دون غيره ؟

العقد النفسية وأثرها في السلوك

والعقدة النفسية هي استعداد وجذب مكتسبه دائم يؤثر في سلوك المرء وشعوره ويفرض عليها طابع خاص وذلك على غير إرادة منه وتعرف أحياناً بأنها عاطفة مكتسبة أى لا تسمح لها الظروف الاجتماعية بأن تناول مأربها وصار بقاوها في حيز الشعور مؤلماً للنفس ومهدداً لكيانها .

وبالتالي فإن العقدة النفسية تؤثر في السلوك فإن سلوك الفرد يتوقف عليها أكثر من توقفه على الموقف الخارجي . فالعقدة النفسية قد ترغم الفرد على الخوف من الماء أو الأماكن العالية دون أن يكون هناك داعياً للخوف فالعقدة عنصر ثائر على الشخصية لا ينسجم معها ولا يخضع لقانونها وضبطها كما أنها مصدر لأفعال شاذة ومشاعر غير عادية لا يستطيع الفرد السيطرة عليها أو التحكم فيها وأمثلة العقد النفسية التي تؤثر على السلوك كثيرة منها :

عقدة أوديب : وهي ميل الولد لأشعروريا لأمه وكراهيتها للأب .

وعقدة الكترا : وهي ميل البنت لأبيها وكراهيتها لأمها .

فهذه كلها عقد نفسية تؤثر على السلوك الانساني فلا يستطيع الفرد التحكم فيها أو ضبطها ولكنها تؤثر على سلوكه بدون أن يشعر وتنشأ العقدة من صدمة انجعالية عنيفة واحدة مثال حدثت لفتاة خرجت مع خالتها لفترة في غابة فإذا بها نقلت منها وتخالف أوامر ولدتها التي أكدت عليها بـلا تترك خالتها وبعد البحث عنها وجدتها ملقاة على صخرة بالقرب من مجرى ماء والماء ينسكب فوق رأسها وهي تصرخ من الرعب فأبعدتها خالتها ووعدتها بـلا تخبر أنها وكان أن كبرت الفتاة هذه الحادثة المؤلمة ونشأت عن كبرت هذه الصدمة أن أصبحت الفتاة تتمكن منها الخوف من الماء الجارى أيا كان نافورات أو مجاري مياه أو الاستحمام وقد نشأ من صراع نفسي غير محسوم كالذى يحدث للموظف الذى يهينه رئيسه إذ تنشأ عنده حالة توتر وصراع نفسي بين الرد على الإهانة والخوف من الفصل

وكالصراع الذى يحدث للجندي فى ميدان القتال بين الميل للهرب وبين عاطفة احترامه لنفسه وهكذا أو الذى يحدث هنا أن الفرد يلجاً من غير قصد إلى طرد أحد الدافعين من الشعور ولكن الدافع المكبوت يظل نشطا يحاول الظهور إلى منطقة الشعور ومؤثرا بالذالى على السلوك وقد تنشأ العقدة من تربية غير رشيدة فى عهد الطفولة تصرف فى التدليل أو التخويف وتسمى العقدة باسم الانفعال الغالب الذى ترکز حوله الانفعالات .

إذن العقد النفسية مجموعة من الذكريات وأحداث مكونة مشحونة بشحنة انفعالية قوية أى أنها استعداد لا شعورى مكبوت يجبر الفرد على ضروب شادة من السلوك والشعور والتفكير .

وقد تنشأ العقدة من صدمة انفعالية واحدة أو تنشأ من خبرات مؤلمة متكررة أو من تربية غير سوية أو عناء فى عهد الطفولة أى إشعار الطفولة بأنه مخطئ مذنب من كل ما يفعل والعقدة استعداد لا شعورى لا يفطن الفرد إلى وجوده ولا يعرف أصله ونشأة وكل ما يشعر به هو آثار العقدة فى سلوكه وشعوره وجسمة كالقلق الذى يغشاه أو الشكوك الذى تساوره .

وقد تكون عناصر العقدة وملابساتها منسية نسيانا تماماً أو نسيانا جزئيا والأغلب أن ما ينسى منها هو تفاصيلها الهامة وتسمى العقدة بالانفعال الغالب فيها فيقال (عقدة النقص) ، (عقدة الذنب) (عقدة الغيرة) أو باسم الموضوع الذى ترکز حوله الانفعالات مثل (عقدة أوديب) ، (عقدة الأب) .

ويجب أن نقول أن العقدة النفسية لا تعنى المرض النفسي ولا يترتب عليها بالضرورة ظهور مرض نفسي .

وكما تؤثر العواطف على السلوك تؤثر أيضاً العقد النفسية على السلوك فمثلاً في العواطف ان ما تكونت لديه العاطفة الأمانة أو الصدق مثلاً أصبح سلوكه متوقف على هذه العاطفة أكثر من توقفه على الظروف الخارجية وبالمثل العقد النفسية فإن سلوك الفرد يتوقف عليها أكثر من توقفه على الموقف الخارجي . فالعقدة قد ترجم على الخوف من الماء أو الأماكن المغلقة أو الأماكن العالية

دون أن يكون هناك داعيا إلى الخوف كما ترجمة على الإسراف في الغيرة . أو الارتياب أو التظاهر دون أن يملك من أمره شيئاً هكذا .

فالعقدة عنصر يؤثر على الشخصية لا ينسجم معها ولا يخضع لقانونها وضبطها ، كما أنها مصدر لأفعال شاذة ومشاعر غير عادية لا يستطيع الفرد السيطرة عليها أو التحكم فيها .

العلاقة بين الذكاء والسلوك

ان سلوك الفرد هو الأثر المادي لذكائه ولذا كانت ملاحظة سلوكه أو اختباره وسيلة لمعرفة مقدار ذكائه ومداه ، واننا نستدل على غباء الشخص باضطراب حركاته وتفكك أقواله ، وفضله في أعماله وعلى عبرية شخص آخر بحركاته المنسجمة وأقواله السديدة وأعماله الموفقة السعيدة .

فالسلوك يختلف باختلاف الذكاء وتنوعه ، فكما أن هناك ذكاء نظري وذكاء اجتماعي وذكاء آلياً نجد حالات أو أنواعاً سلوكياً أو آثاراً لأنواع الذكاء المذكورة .

والنتيجة الحتمية لذلك هي أننا إذا أردنا أن نقيس ذكاً ، فرد قياساً مطبوعاً شاملاً لجميع نواحيه وجب أن نلاحظه في ظروف مختلفة وأن ندرس أنواع سلوكه في جميع حالاتها . فالقياس يكون لاشك ناقصاً إذا كان مقصوراً على دراسة السلوك الآلي دون غيره مثلاً .

وهذا هو السبب في أن مختبرى الذكاء يرون من الضروري تنوع اختبارات الذكاء بحيث تختبر أنواع الذكاء المختلفة فيكون منها ما يختبر الذكاء النظري كالقدرة على التفكير والحكم والتحليل والموازنة بين الأشياء ومعرفة أوجه التشابه والاختلاف بين التجارب وإدراك العلاقات بين بعضها وبعض ، ويكون منها ما يختبر الذكاء الاجتماعي كحل المشكلات الخلقية والاجتماعية والسياسية .

وما يختبر الذكاء الآلي كالانتباه والملاحظة والتصور والتذكر والتخيل وتناول الأعمال اليدوية المختلفة .

ولذلك نجد أن الشخص الذي يحصل على درجات مرتفعة في اختبارات

الذكاء نجده غالبا سلوكه يتميز بالتوافق والنجاح أما الشخص الذى يحصل على درجات منخفضة فى اختبارات الذكاء فنجده غالبا سلوكه متميز بعدم التوافق وعدم الانسجام والفشل .

وهذه تعتبر من نتائج الدراسات التى أجريت عن العلاقة بين ذكاء الفرد وسلوكه أى أنه توجد علاقة بين الذكاء والسلوك .

وبعد العرض السابق والتى أوضحتنا فيه معنى السلوك ومكوناته ومحدداته وخصائصه ونظرياته التى تفسر السلوك ، وغير ذلك من الجوانب التى تتصل بالسلوك وتفسره نستعرض فيما يلى بناء على ما سبق الفروق الفردية فى الناحية السلوكية .

الفروق الفردية فى الناحية السلوكية

إنه من المحتمل أن يتعدد نمو السلوك تبعاً للخصائص التكوينية للفرد نفسه وتعطينا التغيرات التى تحدث فى السلوك نتيجة للتغير فى العمر صورة لهذا التحديد فمثلا تظل وظائف سلوكية معينة غير خاضعة للتدريب الا إذا بلغ الطفل مستوى خاص من النمو الحسى والعصبى والعقلى . وبالمثل فإن التدهور الجسمى فى سن الشيخوخة يعمل غالبا على الحد من كثير من أنواع النشاط لدى الفرد . فالفارق الجسمية بين الأفراد قد تسهم فى احداث ما يلاحظ من فروق بين الأفراد فى السلوك ، ومن الواضح أن العاهات الجسمية الشديدة مثلا يمكن أن تعوق الفرد إلى درجة تجعل حتى التدريب الخاص لا يصل به إلى المستوى العادى .

كما يمكن لأنواع القصور أو التمييز المختلفة أن تؤثر فى الخصائص النفسية للفرد فهناك نماذج معينة من الصعف العقلى الناتج عن نقص فى التكوين تمنع نمو السلوك من الوصول إلى المستوى العادى بالرغم من حدوث الاستثارة . إلا أنه ما ينبغي ملاحظة تماما أن العامل الجسمية التى ثبت أثرها على النمو السلوكي تكون بمثابة شرط ضروري لكنه ليس الشرط الوحيد لحدوث هذا النمو . أى أن وجود العامل العضوى لا يحدد فى ذاته السلوك ولكنه ببساطة يجعل من الممكن ظهور نماذج سلوكية معينة إذا ما وجد الاستثارة المناسبة .

علاوة على هذا فإنه من المحتمل أن تكون الحدود التي يفرضها تكوين الجسم أو تركيبه أقل أثراً مما نتصوره عادة . نظراً لأن الأفراد نادراً ما يحققن درجة النمو التي تؤهلها لهم قدراتهم ، فالظروف الفسيولوجية والبيولوجية يمكن أن ينطر إليها باعتبارها عوامل مشاركة أو مساعدة ، في الاستجابات النفسية . أكثر من اعتبارها عوامل محددة للوظائف السلوكية . وتعتبر العلاقة بين الخصائص التكوينية والخصائص النفسية ذات أهمية بالغة خاصة للتحليل الخاص بعلاقة العوامل الوراثية بالسلوك . ففي الحدود التي تؤثر بها العوامل الوراثية في السلوك فإن هذا التأثير ينبغي أن يتم عن طريق تحكمها في النمو التكويني للفرد ، فمن الواضح أن الفرد لا يرث ، الوظائف كما هي كما أن دراسة العلاقة بين الفروق السلوكية والفروق في الظروف الجسمية تعتبر خطوة ضرورية أولى للتعرف على دور الوراثة في السلوك .

وهناك عدد من النماذج المألوفة للأضطراب العقلي والانفعالي ويمكن إرجاعها مباشرة إلى اضطرابات غدية كبيرة أو تدهور في الأنسجة أو إلى أثر المخدرات أو إصابة الجهاز العصبي وما شابه ذلك من الظروف الشاذة .

والظواهر السلوكية المصاحبة لحالات الشلل الخفيف وحالات الهياج الذهني يمكن إرجاعها بوضوح إلى الإصابة بالزهري والكحول والي النقص في الإفرازات الغدة الدرقية على التوالي . وهناك صور أخرى يمكن ذكرها في هذا الشأن .

ويمكن هنا أن نتساءل كيف ترتبط الفروق الفردية في السلوك بالفروق الفردية في الظروف أو الحالة الجسمية ؟

أولاً : ينبغي أن ندرك أن حالات مرضية معينة للكائن الحي لها مظاهر جسمية مميزة كما ان لها أعراضًا سلوكية . ولكننا لا نستطيع أن نعم ما نلاحظ من الارتباطات الموجودة بهذه الحالات الشاذة إلى ارتباطات محتملة داخل المستويات العاديّة . ولكن نأخذ صورة واضحة متطرفة يمكننا القول بأن الشخص الذي بترت ساقاه عند الركبة غالباً ما يكون غير قادر على لعب الكرة . ولا يتبع هذا أن يكون طول الساق مرتبطاً

بالقدرة على اللعب . وان ذوى السيقان الطويلة يكونون أقدر على اللعب وإذا تركنا جانبـاً العلاقات التـى أوضحت فى الحالات المرضية ، فإنـا نجد أنـا ما عـرف مباشرـة عن أثر العـوامل الفـسيولوجـية فى نـمو السـلوك لـازال قـليلـاً بالرـغم من أنـا مـا مـمكـن استـنتاجـه بعد كـثير . فـمثـلاً لـازـالت هـنـاك مـوضـوعـات كـثـيرـة مـحـاجـة للـدـراـسـة فى مـيدـانـ الـغـدـدـ الصـماءـ .

ثـانـياً : وـفـى كـثـيرـ من الـبـحـوثـ الخـاصـةـ بـالـكـشـفـ عـنـ الـعـلـاقـةـ بـيـنـ الـظـرـوفـ الـجـسـمـيـةـ وـالـذـكـاءـ كـانـتـ الفـروـقـ فـيـ الـمـسـتـوـيـاتـ الـاجـتمـاعـيـةـ وـالـاـقـتصـادـيـةـ مـسـؤـولـةـ عـنـ وـجـودـ أـيـةـ اـرـتـبـاطـ إـيجـابـيـةـ فـالـطـفـلـ الـذـىـ يـنـتـمـىـ إـلـىـ بـيـئةـ مـنـزـلـيـةـ ذـاتـ مـسـتـوـىـ مـرـتفـعـ تـكـونـ لـدـيهـ الفـرـصـةـ الـأـخـسـنـ لـلـنـموـ الـعـقـلـيـ وـسـوـفـ يـتـلـقـىـ قـدـرـ أـكـبـرـ مـنـ الـعـنـيـاـةـ الـجـسـمـيـةـ وـسـوـفـ يـنـشـأـ فـيـ ظـرـوفـ صـحـيـةـ طـيـيـةـ وـيـكـونـ أـقـلـ عـرـضـةـ لـلـأـمـرـاـضـ عـنـ ذـلـكـ الـطـفـلـ الـذـىـ يـنـشـأـ فـيـ بـيـئةـ فـقـيرـةـ أـوـ فـيـ مـنـطـقـةـ رـيفـيـةـ فـقـيرـةـ .

وـتـقـعـ التـفـسـيرـاتـ التـىـ اـقـرـحـتـ لـتـفـسـيرـ الـعـلـاقـةـ الـحـقـيقـيـةـ بـيـنـ الـخـصـائـصـ الـسـلـوكـيـةـ وـالـظـرـوفـ الـجـسـمـيـةـ فـيـ أـرـيـعـةـ نـمـاذـجـ رـئـيـسـيـةـ :

١- النـظـرـيـةـ التـكـوـينـيـةـ لـلـتـفـوقـ وـالـنـقـصـ :

وـهـذـهـ النـظـرـيـةـ تـقـومـ عـلـىـ أـنـ الـأـشـيـاءـ طـبـيـيـةـ تـنـتـفـقـ مـعـ بـعـضـهـاـ وـأـنـ الـفـردـ الـذـىـ يـكـونـ مـتـفـوقـاـ فـيـ نـاحـيـةـ يـمـيلـ لـأـنـ يـكـونـ مـتـفـوقـاـ فـيـ نـواـحـيـ أـخـرىـ . وـأـنـ أـىـ اـرـتـبـاطـ إـيجـابـيـةـ بـيـنـ السـمـاتـ الـنـفـسـيـةـ وـالـجـسـمـيـةـ يـرـجـعـ إـلـىـ صـفـةـ عـامـةـ لـلـكـائـنـ الـحـيـ ،ـ الـتـىـ تـؤـثـرـ عـلـىـ كـلـ أـشـكـالـ النـموـ .

٢- النـمـوذـجـ الثـانـيـ لـلـعـلـاقـةـ يـمـكـنـ وـصـفـهـ عـلـىـ أـنـهـ «ـنـقـصـ سـلوـكـيـ مـباـشـرـ»ـ وـهـذـاـ يـمـكـنـ تـصـورـهـ بـدـرـاسـةـ الـحـالـاتـ الـمـرـضـيـةـ الـمـتـطـرـفةـ مـثـلـ حـالـاتـ صـغـرـ الـمـخـ لـدـىـ الـمـعـتوـهـ ذـوـ الرـأسـ الصـغـيرـ وـكـذـاـ حـالـاتـ النـقـصـ فـيـ نـشـاطـ الـغـدـةـ الـدـرـقـيـةـ لـدـىـ حـالـاتـ ضـعـفـ الـعـقـلـ الـغـدـيـ ،ـ فـيـ هـذـهـ الـحـالـاتـ لـاـ يـتـوـفـرـ الـحدـ الـأـدـنـىـ لـلـمـسـتـازـمـاتـ الـلـازـمـةـ لـلـتـكـوـينـ الـتـىـ يـتـطـلـبـهاـ النـمـوـ الـطـبـيـيـ إـلـاـ أـنـهـ قـدـ أـصـبـحـ أـكـثـرـ وـضـوـحـاـ أـنـ الصـبـطـ الـمـباـشـرـ لـلـسـلـوكـ

عن طريق العوامل التكوينية بين الغالبية العظمى من الأفراد ليس جاماً تماماً . فالحالة التكوينية لغالبية الأفراد تسمح بحرية كبيرة جداً في نمو السلوك .

٣- وهناك تفسير آخر يقوم على التخلف غير مباشر في السلوك الناتج عن نفس عضوي ويمكن أن يأخذ هذا صوراً عديدة .

ففي حالات عاهات العواص هناك حافز جزئي يدفع بالفرد إلى العزلة . كما أن سوء التغذية وضعف الصحة وغيرها من عوامل فسيولوجية عامة تعمل على التقليل من القدرة على احتمال وزيادة القابلية للتعب وتتأثر النمو العقلي وبصفة عامة تعمل على تأخير النمو العقلي لدرجة معينة .

وتعمل الإصابات أو المتابعات الجسمية أيضاً على إثارة القلق وبالتالي تجعل من الصعب على الطفل أن يركز في العمل المدرسي أو غيره من الأعمال . وأخيراً فإن وجود عاهات بارزة في الوجه أو الجمجمة أو الجسم قد تؤثر على النمو العقلي والانفعال بسبب ما اكتسبه من معنى اجتماعي خاص وما يحيط به مثل هذه العاهات ، وتؤدي النتائج الاجتماعية لضعف الصحة والإصابات الحسية إلى آثار مشابهة على السلوك .

٤- النموذج الرابع هو النموذج السيكوسوماتي:

حيث ينظر منظقياً إلى الحالة النفسية كعامل سابق يتبعه أو ينتج عنه الانصرارات الفسيولوجية .

ونجد أمثلة لذلك في التغيرات في الدورة الدموية وغيرها من التغيرات الداخلية التي تحدث خلال الانصرارات الانفعالية ومن الممكن أن نفترض أن الإثارة المستمرة لهذه التفاعلات الفسيولوجية قد تؤدي إلى استمرار الانصرارات الوظيفية كما يبدو في الحالات التي تنتهي بقرحة المعدة .

الفصل السابع

العوامل البيولوجية والبيئية في الفروق الفردية

- العوامل البيولوجية في الفروق الفردية
- ظهور النمو الطبيعي للسلوك
- دراسة النمو الطبيعي للسلوك عند الإنسان والحيوان
- العوامل البيئية في الفروق الفردية
- التجارب التي أجريت على السلوك الجنسي عند الحيوان والانسان
- تجارب عن دور البيئة في النمو

الفصل السابع

العوامل البيولوجية والبيئية في الفروق الفردية

نظراً لعقد اجراء التجارب على سلوك الإنسان فإن سلوك الحيوان هو الذي سيكون مجال التجارب والدراسات أى دراسة الكائنات المنخفضة المستوى من حيث التطور . ويتم هنا عرض بعض التجارب والدراسات في إطار سلوك الكائنات الإنسانية قبل الولادة وبعدها وأهم الأشياء التي تناقض :

١- الأدوات والأجهزة المستخدمة في التجارب .

٢- التنشئة الانتقائية (التزاوج المختب) للخصائص السلوكية .

٣- دراسة النمو الطبيعي للسلوك عند الإنسان والحيوان :

أ- مناهج النمو عند الحيوان .

ب- النمو السلوكي لدى الكائنات البشرية قبل الولادة .

ج- النمو السلوكي لدى الكائنات البشرية بعد الولادة .

نعرض هنا العدد من الدراسات التي استخدمت التزاوج المختب :

١- دراسة توييون عن تعلم الفئران البيضاء اختراق المتأهة :

ادخل ١٤٢ فاراً في متأهنة فوجد أن عدد الأخطاء التي تعرضوا لها ٧ - ١٤

وعلى هذا الأساس قسموها لقسمين - المجموعة الماهرة وهي ذات الأخطاء القليلة والمجموعة غير ماهرة وهي ذات أخطاء كثيرة - ثم حدث تزاوج مختب بين كل مجموعة حتى الجيل الثامن وقد تم تثبيت كافة الظروف البيئية من حرارة وغذاء ومعيشة للمجموعتين .

والنتائج التي توصلوا إليها كاما يأتى :

١- بدء تدريجياً الانفصال بين الفئران من الجيل الثاني واتضح أكثر في الأجيال الأخيرة .

٢- يرى ترييون أن نتائج التنشئة المختلطة تتفق مع فرض وراثة العامل المتضاعف . في بعض العوامل مائدة للأداء الممتاز وبعض سائد للأداء المختلف غير الماهر والبعض الثالث متجمع في تأثيره .

٣- استخدمت متاهة أخرى وتم إعادة التجربة مرة أخرى فوجد أن الفروق في الأداء ظل ثابتاً .

٤- وجدت فروق انتفالية بين المجموعتين فأظهرت الجماعة الماهرة سلوك انتفالي هادئ عندما وضعت إعاقات أمامها في المتاهة .

٥- وجد أن الجماعة الماهرة أكبر من الجماعة غير الماهرة بالنسبة لحجم المخ وزنه وزن الجسم .

٢- دراسة تولمان :

قام تولمان بإجراء تجربة على ٨٢ جرذاً أبيض انتخب منها ٩ أغبياء و ٩ ذكىاء وكان يقوم بعملية تهجين للحصول على الجيل الأول وينتج الجيل الثاني بانتخاب بين الذكىاء والأغبياء - فوجد تولمان أن الانتخاب نجح في الجيل الأول عن ذلك في الجيل الثاني وارجع ذلك التناقض في النتائج إلى عوامل بيئية عرضية .

٣- دراسة رتكوبيست على انتفالية الفتران :

اختار مجموعتين من الفتران لدراسة الانفعال ومستوى النشاط العام ولقياس ذلك استخدم عجلة دائرية تدور حول محورها فوجد أنه حتى السلالة الثانية عشر انفصل الفرعان من حيث النشاط العام - كما وجد ارتباط منخفض بين النشاط العام وتعلم اختراق المتاهة .

٤- دراسة هول :

هول وجد أن الفتران المنفعلة منخفضة النشاط - أما الفتران غير المنفعلة أكثر عدواناً من فتران الفرع الخائف ويمكن في ضوء ذلك ربط عامل العدوان بعوامل وراثية لكن يوضع في الاعتبار أن السلوك الانتفالي يعتمد على شروط بيئية كالغذية وغيرها .

٥- دراسة ستوكارد على الكلاب :

اختار مجموعتين من الكلاب شديدة الاختلاف بناء وسلوكاً (أ) كلاب

تشبه الذئاب تنسم بالكسل والخمول (ب) كلاب ألمانية وسلجوقية تنسم بالنشاط والانتباه لاحظ سلوك المجموعتين في سلسلة من التجارب الشرطية فوجد أن سلالات القاصرين على نفس التنشئة يشبهون آبائهم من حيث الخصائص المورفولوجية والسلوكية أى أنهم يتبعون نفس النمط السلوكي لأبائهم - بينت التنشئة المختلفة توزيعاً للأنماط السلوكية في السلالتين وهذا يتفق مع الفرض القائل بوراثة العوامل المتضاعفة وقد اقترح ارجاع الفروق السلوكية الملاحظة لنشاط القوة الدرقية فالكلاب التي تشبه الذئاب ذات غدة درقية كسلة أما الكلاب الأخرى فذات غدة نشطة .

٦- تجارب سكوت وفولر عن بعض الصفات السلوكية للكلاب :

أشارت تجاربها الاهتمام لوجود فروق بين السلالات وبين أفراد الكلاب وكان هدف تجاربها توضيح أهمية دور التوارث وقد قاما بدراسة خمس سلالات نقية من الكلاب وهي :

- أ- الترير وهو كلب صغير ذكي ذو شعر سكري.
- ب- الكوكر الأمريكي السينيلي.
- ج- الباسنجي الإفريقي.
- د- كلب الفنم الشتيلي.
- هـ- وكلب الصيد.

وقد وجدت اختلافات بين هذه السلالات لجميع الصفات السلوكية التي درست فالكوكر الأمريكي السينيلي أليف وغير عدواني بينما الباسنجي يتمس بشدة العدوانية .

ظمهو، النمو الطبيعي للسلوك :

بحث علماء الفروق الفردية عن الميكانيزمات التي تقف وراء نمو السلوك فاعتبروا ان كلا من « الظهور المفاجئ » للسلوك وتدرج حدوث النمطية مؤشران على أهمية التي تعلق على عامل النضج وقد بنى هذا الاعتبار من قبل هؤلاء الباحثين على أساس :

- ١- ان السلوك الذى يظهر فجأة عند الكائن الحى حين وصوله إلى سن معينة سلوك غير متعلم .
- ٢- ان انتظام مراحل النمو أو تدرج حدوث النمطية فى أى وظيفة محكمة للسلوك الغير متعلم على أساس أى فرص التعلم قابلة للتغير من فرد لآخر ولا يمكن أن يؤدي التعلم إلى مثل هذا الثبات فى التشابه والتنابع في المراحل .
- ٣- ينطبق هذان المحkan على الكائنات غير الإنسانية وعلى الكائنات الإنسانية بالنسبة للاتجاه الطبيعي لنمو السلوك أثناء النمو الولادي وبعد بحوالى شهر يمكن بسهولة ملاحظة السلوك عند هذين المستويين من ناحية ولضآل الاختلافات البيئية وفرص التعلم من ناحية أخرى .

دراسة النمو الطبيعي للسلوك عند الإنسان والحيوان :

- ١- درس كثيرو من العلماء نمو سلوك الحيوان وكان ايوك اسبقهم وأيضاً طبق موربان المناهج التجريبية فى دراسة سلوك الحيوانات الفقارية العليا ومن المناهج المستخدمة في ذلك :

 - ١- الملاحظة
 - ٢- دراسة أجنة الطيور
 - ٣- دراسة الكائنات الجرافية (مثل الكانجرو)
 - ٤- دراسة الأجنة غير المكتملة ٥- ملاحظة السلوك ووصفه وقد قام بهذه الدراسات فريزو ودارلنچ (متابعة الأياتل في اسكندندا) وكاريتر (درس سلوك القردة في جزيرة بادو) الملاحظة يمكن أن تتم في مكان مغلق حتى لا يتم إقلال الحيوانات كما يجب أن تتألف الحيوانات المجرى - ويتم في ملاحظة اختيار سلوك معين وملاحظته خلال فترة وجيزة من الزمن وتسجيل الحالة الجوية أثناء الدراسة .
 - ٦- الجولة اليومية يتم تسجيل السلوك في لحظة معينة ثم يكرر تسجيل السلوك ولذا تتضمن يوماً بأكمله .

٧- الدورة الرسمية نتيجة لاختلاف السلوك من فصل لفصل يجب لن تتضمن الملاحظة عام بأكمله ومن ذلك وجد أن السلوك الحسي يردد في الخريف كما يزداد اهتمام الذكر بالإناث .

بـ- مناهج النمو عند الإنسان :

طبقت مناهج النمو التالية على الأمهات والأجيال الناتجة عن ولادة قيسارية

(اجهاض) :

١- منهج وصف الأم الناشيء عن تأملها لحالتها الباطنة كتحرّكات الجنين .

٢- منهج المعلومات الناتجة من استخراج الأجنحة الناقصة بحيث تكون الفترة الباقيّة من حياة الجنين قصيرة فتحاف فيها الملاحظة .

٣- منهج تدوين سجلات العمر

٤- الشاشة ذات الواجهة الواحدة .

٥- منهج التصوير الفوتوغرافي للسلوك العركي .

جـ- النمو السلوكي عند الكائنات غير البشرية :

من نتاج الملاحظات التي توصل إليها كيو على الجنين الكثكوت:

أـ- أكدت دراساته على الجنين الكثكوت الناقص النمو بان نمو السلوك يتبع تقدماً رأسياً - ذنبي ما وجدع - طرفي .

بـ- لاحظ من أثر العوامل البيئية والآلية قبل الولادة ان نبضات القلب في النمو المبكر قبل الولادي تؤدي إلى ذبذبات إيقاعية عامة يقوم بها الجسم الساكن المكتمل النمو للجنين .

جـ- لاحظ انعكست العين قبل الولادة رغم غياب مثيرات الحركية البصرية وذلك بالارتباط بحركات الجسم .

دـ- ومن ملاحظاته أن جزءاً من الاستجابة العقلية للكثكوت قد Morris من قبل الولادة .

هـ- نمو السلوك تدريجي ومتصل لأن أنماط السلوك الغرائزى لا تظهر فجأة .

٢- دراسة كارمييل على السلوك القيوالادى لأجنحة الأرانب المكتملة النمو :

نتائج هذه الدراسة:

أ- حدد وقت الذى تحدث فيه الاستجابات قبل الولادة وهى المثيرات كالحرارة والضغط .

ب- بالنسبة للشدة وجد ان الضغط الحقيقى على البشرة يؤدى إلى طرقه العين والضغط الشديد تضمن الرأس والجذع والأطراف .

ج- وجد أن السلوك المبكر تضمن استجابات عامة وأيضاً تضمن استجابات ذات نوعية مفرطة في مناطق جسمية محددة .

د- وجد ان كثير من الاستجابات العامة من الممكن أن تكون لاستئارات داخلية متابعة .

٣- دراسة كلارك وآخرين عن ميكانيكية التخصيب عند السمك :
قام كلارك وارونسون وجوردون بدراسة عن السلوك الجنسي للأسمك المفلطحة وأسماك أبو سيف فوجدوا ما يلى :

أ- يوجد اختلاف في السلوك الجنسي للنوعين .

ب- وجد أن متوسط فترة الجماع أطول في أسماك أبو سيف من الأسماك المفلطحة .

ج- الاتصال الجنسي في أسماك أبو سيف يحدث بسرعة دقيقة أما المفلطحة فيحدث بسرعة خمس دقائق في ملاحظة مدتها عشر دقائق.

د- مرات الجماع في الأسماك المفلطحة أكثر من أسماك أبو سيف وعدد مرات التخصيب أكثر .

د- النمو السلوكي قبل الولادة للكائنات البشرية :

من نتائج هذه الدراسات :

١- المتقبلات الحسية وبما تكون قادرة على العمل لدى الجنين المكتمل النمو بالرغم من أن الحياة قبل الولادة لا تتطلب إثارة وظائف الحس المختلفة بالحرارة .

٢- تحدث استجابة للإثارة السمعية بالرحم وإثارة اللمس تحدث بعد الأسبوع الثامن .

٣- يتبع لما يحدث في الشهرين الأولين قبل الولادة لوحظ حدوث حركات استجابات حركية تشمل الكائن العضوي .

٤- تظهر عند الشهر الرابع انعكاسات لدى الوليد أثناء الحياة قبل الولادة .

٥- تزداد حركة الجنين أثناء الاستئثار الانفعالية للألم .

هـ- النمو السلوكي لدى الكائنات البشرية بعد الولادة :

من الأبحاث التي اهتمت بدراسة النمو السلوكي للرضيع :

ا- ابحاث جيزييل في عيادة نمو الطفل : توصل لها ياتش :

أ- النمو السلوكي لدى الوليد يعتمد على العامل النصجي أكثر من النطم .

ب- الرضيع المولودون قبل انتهاء فترة الحمل بشهر واحد لا يصلون إلى مستوى نمو الطفل العادي إلا بعد شهر .

ج- الطفل الذي يولد بعد فترة الحمل بشهر واحد يكون متقدماً في سلوكه مثل طفل طبيعي عمره شهر .

د- يوجد اختلاف بين البيئة قبل الولادة وبعد الولادة من حيث اتاحة الفرصة للتعلم أو الممارسة النوعية للوظائف السلوكية .

هـ- أثبتت جيزييل تتابع النمو كدلالة على دور النصجي في نمو السلوك .

٢- دراسات شيرلى على النمو السلوكي للوليد :

- أ- وجدت بعد دراستها لـ ٢٥ وليداً كل أسبوع ما أثبتت به مبدأ تتابع النمو.
- ب- وجدت أن أول مرحلة للنأز الحركي هي تأثر حركة العين ثم يليها تثبيت البصر على الأشياء والأشخاص .
- ج- ثم مراقبة الأشياء المتحركة .

العوامل البيئية في الفروق الفردية :

هذا الجزء اختص بدراسة التغيرات التي تحدث في السلوك بسبب تغير الظروف البيئية .

عند إجراء التجارب الخاصة بالسلوك يجب مراعاة الآتي :

- ١- الوقت يجب اختيار أفراد المجموعة الضابطة أو التجريبية في نفس الوقت باستمرار .
- ٢- الترتيب وهو دائماً مرتبط بالوقت .
- ٣- الاختلافات الفردية : احسن التجارب هي التي يراعى فيها عمل تمايز بين الفرد التجربى والضابط لمعرفة أثر الوراثة من الممكن اختيار فردين من سلالة واحدة .
- ٤- البيئة الاجتماعية : يمكن الاحتفاظ بشكل ثابت .
- ٥- البيئة الفيزيقية : كالحرارة والضوء والتهوية وهي نواحي يمكن ضبطها جيداً .
- ٦- دقة القائم بالتجربة : لصعوبة الملاحظة السلوك الحيواني والإنساني يجب على الباحث أن يكون أميناً في ملاحظته ويجب أن يقوم بالدراسة شخصان ثم نقارن النتائج .

دراسات على الدجاج :

اجريت عدديمن الدراسات حول سلوك الدجاج فوجدت فروق فردية بينها:

١- لاحظ وود وجوش ان وضع البيض يختلف عند سلالة اللجمورن الأبيض والسلالة البنية من نوع الرود أيلند - فوجد ان السلالة البنية تمكث لفترة اطول قبل وضع البيض أما اللجمورن فيبدو عليها كثير من سلوك الحيرة قبل وضع البيض وأن هذا السلوك لا يتغير باظلام الحجرة أو إغلاق الأقفاص. أما السلوك العدواني لدى الدجاج فقد لوحظ ان الديوك التي تدرست على المحاربة توجد فروق بينها وبين الديوك الأليفة . وتوجد فروق في طريقة الهجوم عند الديوك المحاربة .

٢- ومن تجربة شيرد وبريد على سلوك النقر لدى الدجاج - لوحظ ان سلوك النقر عند الدجاج مرتبط بالسلوك العدواني وكلما كان عدد الديوك أكثر كان أسلوب العداون هو النقر .

وقد لاحظ سigel ان سلوك النقر يقل عندما تعزل الطيور في اقسام لوضع البيض .

٣- نجوبة كروزز على سلوك النقر لدى الفراريج :
فيهذه التجربة قسمت مجموعة من الفراريج عددها ٢٠ إلى ٨ مجموعات تحتوى كل منها عدد بين ٢٥ - ٣٦ فروج ووضعت ضمن مجموعات الأولى في الظلام لمدة خمس أيام على الدوالى وكانت النتائج كما يلى :
للحظ انه رغم تمايز المجموعات فى الأداء المبدئي المنخفض ورغمما من تقدم المجموعات نتيجة للتدريب الا ان هذا التقدم والتحسن يكون عند الفراريج الأكبر .

التجارب التي اجريت على السلوک الجنسي للحيوان :

١- دراسة فيشر من أهم الدراسات فقد قام بعمل تنبية للجزء الأمامي للمخ لدى مجموعة من ذكور الفران فلاحظ وجود استثارة جنسية لديهم وقد كشفت الملاحظة ان الاستثارة قد ارتبطت بهرمونات جنسية .

وقد بيّنت الملاحظات الخاصة بالسلوك الجنسي لدى الطيور ما يلى :

١- الطريقة النوعية التي يعبر عنها النشاط والهدف الذي يوجه إليها يختلفان بحسب الأحوال البيئية .

٢- أظهرت ذكور الحمام التي نشأت بمعزل عن باقي الحمام انحرافات سلوكية .

٣- أظهرت إناث الحمام التي نشأت بمعزل عن باقي الحمام انحرافات سلوكية وجنسيّة مثالية في حالة نشأت زوج من الإناث مع بعض .

٤- كما أظهرت دراسات على السلوك الجنسي للقرد الصغير ما يلى:

١- يعزل قرد صغير وعمره ثلاثة أيام عن باقي القرود لمدة ١٨ شهر.

٢- ظهر عليه تأخر ملحوظ في نمو السلوك الجنسي .

٣- في سن ١٨ شهراً انتهت فترة العزل ووضع القرد مع بقية القرود فبدأ السلوك الجنسي لكن بصورة فطرية تمثلت في عدم نضج الجماعة وظهرت المحاولات والأخطاء .

٤- وجد أن السلوك الجنسي يعتمد إلى حد كبير على العوامل الفسيولوجية عند الثدييات الأقل منزلة في سلم التطور.

٥- أن السلوك الجنسي في الحيوانات الأعلى يعتمد على الخبرة .

الدراسات الخاصة بالسلوك الجنسي عند الإنسان :

للحظ في الدراسات المسحية التي أجريت على السلوك الإنساني الجنسي أنه توجد فروق في عدد مرات الجماع حسبفترة العمر لدى الصغار ونقل لدى الكبار .

وفي بعض المسوحات على الاتصال الجنسي قبل الزواج وجد الآتي :

١- ذكر كاتنر وزلينيك أن ٢٨ % من النساء اللاتي لم يتزوجن كانت لهن اتصالات قبل الزواج .

٢- ذكر كتزى أن ٤٠ % من الإناث المتزوجات والذين ولدن قبل عام ١٩٠٠ كانت لهن ممارسات قبل الزواج مع خطيبهن و ٢٠ % من رجال آخرين .

٣- أما روين فقد أجرى دراسة للتعرف على الجنس فوجد أن الطلاب الذين لم يمارسوا الجنس مع الطرف الآخر تظل العلاقة العاطفية بينهم قائمة أما الذين مارسوا الجنس فإن علاقتهم تزول كما وجدوا أن التمايز في العمر والذكاء وأهداف الحياة والطموح يؤدي إلى استمرار الحياة بين الطرفين .

٤- محمود كريم ورشدى عماره أجريا دراسة على آثار الختان على البنات فوجدا أن البنات اللاتي تجرى لهن عملية ختان تكون القدرة للوصول إلى اللذة عندهن ضعيفة عن اللاتي لم تجر لهن هذه العملية .

أما دراسة سعيد عبد العظيم فقد بينت أن العجز الجنسي مرتبط بالشخصية القلقة وجود استعداد وراثي والتكون العصابي في الشخصية والاكتتاب النفسي .

تجارب عن دور البيئة في النمو السلوكي :

نعرض فيما يلى نتائج تجارب دور البيئة في النمو السلوكي لدى القردة :

١- في التجربة التي أجرتها كيلوج وزوجته نشأ شمبانزي صغير لفترة صغيرة في بيئة مماثلة لبيئة الإنسان بعد عزلها عن أمها وهي في سن سبعة شهور ونصف وذلك مع ابنها وكانت الظروف بالنسبة لهما واحدة بالنسبة للنوم والملابس والطعام والعناية .

٢- استعملت الشامبانزي أدوات المائدة والورقة والقلم لترسم رسوماً بسيطة مشوšeة .

٣- استطاعت الشمبانزي أن تستخدم خمسين كلمة وبعض الجمل .

٤- قام فنش بعزل قرد شمبانزي منذ اليوم الأول للميلاد ووضعه في بيئة إنسانية مع ابنته .

٥- توصل فنش لنفس نتائج كيلوج بالنسبة لسلوك ارتداء الملابس والطعام والنوم أما محاولات تعلم اللغة فلم تنجح .

٦- قامت علاقات انفعالية بين القرد والمختبرين مما يجعله مختلفاً عن القرد الذي تجرى عليه تجارب العمل .

(١) ملاحظات ونماذج على سلوك توائم الحيوان :

التوائم في الماشية كالتوائم في الإنسان حيث يوجد نوعان :

(أ) متماثلة (ب) أخوية

فكم في الإنسان فالتوائم المتماثلة تعرف بالتشابه في جميع الصفات التي تعتمد على وراثة مثل الجنس ولون الجلد وشكلها ... الخ ومثل التوائم البشرية تقترب بعض فعدد وجود توائم في حظيرة الماشية يكون سلوك كل بقرة كسلوك توأمها لا كسلوك جارتها. وفي زوجين من العجول توائم متماثلة تبلغ من العمر سنتين ربي توأم من كل زوج على طعام آخر وأحسن من طعام الآخر . وكانت نتيجة هذا نما التوأم أسرع من زميله وكان وزنه ٥٠٠ كيلوجرام أما الآخر الذي لم يحصل على غذاء جيد فكان وزنه ٣٥٠ كيلوجراما .

(ب) التغييرات التجريبية في سلوك الإنسان :

من أهم التجارب التي أجريت على التوائم تجارب جيزل وما جرى تجاري معهد موسكو للطب وتقارير حالات الإنسان المتواش وتنشئة الرضيع كأطفال البانيا والهوبى وغيرها من التقارير .

١- عند التوائم : استخدم منهج الضبط الفردي للتواتم الرضيع الإنسانية والذي يعالج مشكلة الوراثة والبيئة . وفي هذا المنهج يتعرض أحد التوائم لتدريب أكبر بينما لا يتعرض الآخر لأنه يعتبر ضابطاً ونجد من هذه التجارب ما يأتي :

«أ، تجارب جيزل ومعاونوه ونتائجها ما يلى :

١- التجارب على السلوك الحركي :

قامت بدراسة سلوك تسلق السلالم وسلوك تركيب المكعبات والذي يتضمن الإمساك به واللعب البنائى دى زوج من التوائم المتماثلة الأنثى والتي بلغت من العمر ٤٦ أسبوعاً عند بدء التجربة أطلق على أحدهما التوأم «ب» التجربى والآخر التوأم «ص» الضابط .

٢- درب التوأم «ب» على السلوك السابق يومياً عشرين دقيقة لمدة ستة أسابيع .

٣- وجد فى نهاية مدة التدريب أن التوأم «ص»، الصابط والذى لم يتدرّب تساوى مع التوأم «ب»، فى تركيب المكعبات والتعامل معها أما فى تسلق السلم فقد وجد فارقاً بينهما اذ لم يستطع «ص» الوصول للقمة عن خمس درجات حتى ولو بالمساعدة لكنها استطاعت ان تتسلق السلم بعد أسبوعين .

٤- درب التوأم «ص»، وهى فى عمر ٥٣ أسبوعاً لمدة أسبوعين فاقتربت فى نهايتها المهارة من التوأم «ب» .

٢- التجاوب على السلوك اللغوى :

١- وضع جيزل ومعاونوه نفس التوأمين السابعين فى تجارب تدريبية شطّت السلك اللغوى .

٢- درب التوأم «ب»، وفي في العمر الأسبوع الرابع والثامن تدريبياً يومياً لمدة خمسة أسابيع على تسمية الأشياء والنطق بعبارات بسيطة وغير ذلك بينما لم تدرب «ص»، على ذلك .

٣- في نهاية فترة التدريب وعندما وصل التوأمان ٨٩ أسبوعاً من العمر دربت التوأم «ص»، تدريبياً معايلاً لمدة أربع أسابيع فقط بلغ بعدها محصولها اللغوى ٣٠ كلمة أما التوأم «ب»، فقد كان محصولها اللغوى بعد نفس فترة التدريب، أربع أسابيع، ٣٣ كلمة فقط ووصل إلى ٣٥ كلمة في نهاية الأسبوع الخامس .

٤- يؤكد جيزل في نهاية تجاربه على دور عملية النصح فالتوأم التي بدأت في سن ٨٩ أسبوعاً تقدمت بمعدل أسرع .

اضواء حول تجاوب جيزل :

١- يلاحظ قلة الفروق في معدل التعليم لدى التوأمين .

٢- لم تفق التوأم التي حصلت على تدريب مبكر مدهه خمسة أسابيع عن اختها التي حصلت على تدريبيمتاخر أربعة أسابيع الا تفوقاً قليلاً زال بعد ثلاثة أشهر .

٣- يتضح أن النمو البنائي في الرضاعة والطفولة المبكرة يسهل عن عملية اكتساب اللغة في أول مراحل ، فالطفل لا يستطيع أن يصدر أصواتاً كالبالغين قبل أن تسمح أجهزته السمعية والبصرية بذلك بنائياً أي أن عوامل النضج تلعب دورها في الجانب البنائي للصوت والسمع بينما تعتمد النواحي الرمزية للغة على التعلم .

بـ، تجارب ماجرو : وفيما يلى أهم خطاونها ونتائجها :

١- قام بلاحظة توأمين ذكور من الميلاد حتى سن ٢٢ شهراً .

٢- جعل التوأم ، جيمي ، الصابط لاقتراب نشاطه من نشاط الرضيع العادى في مرحلته المبكرة أما التوأم الآخر ، جرن ، فدرب يومياً منذ عمر العشرين يوماً .

٣- كانت تتم المقارنة باستمرار بين التوأمين طوال فترة التجربة .

٤- وجد أن التدريب الخاص بأسلوب مين له تأثير بسيط أو ليس له تأثير على المجموعة من النشاط التي تشمل الانعكاسات البسيطة مثل المسك والحبو ، السير المنتصب وغيرها من السلوك الحسى الحركى ، وعدم اعتماد هذه الوظائف الانعكاسية على الممارسة يؤكد نتائج جيزل إذ يبدو أنه يكفى للقيام بمثل هذه الوظائف البسيطة وجود البنائيات التي على درجة معينة من النمو .

٥- اتضح أن الممارسة أدت لتحسين في وظائف معقدة مثل التزحلق والقفز والسباحة والغطس ، مما يبدو أن هذا السلوك يعتمد على قدر معين من النمو العصلى والجسمى ولكنه يعتمد أكثر على التدريب .

جـ- تجارب معهد موسكو الطبى البيولوجي : وتلخص فيما يلى :

١- تلقى خمسة أزواج من التوائم عمرهم ما بين ٥,٥ - ٦,٥ عاماً تدريبياً فى بناء المكعبات .

٢- كان التدريب يستخدم ملهمين :

- ١- الكلى أو النموذج حيث يسمح فيه برؤية النموذج ككل .
- ٢- الجزئي ويسمح فيه برؤية الجزيئات .
- ٣- تعلم أحد من كل زوج على المنهج الأول وتعلم الثاني على المنهج الثاني .
- ٤- وجد أن آداء الذين تعلموا بالمنهج الكلى أى بالنماذج أقل في الاختبارات المكانية والبصرية الادراكية وقد ظلت هذه الفروق ثابتة حتى بعد ايقاف التدريب بعد شهور .
- ٥- تشير هذه النتائج لأنثر الدور الذي تلعبه (مناهج العمل) في نمو فروق فردية في الآداء .

٦، دراسات طبيعية على التوائم :

- ١- جمعت عشرون حالة من التوائم المتماثلين ودعينت لرحلة إلى معرض في شيكاغو حين تصادفت الأزواج التوأمية مضناة الجنس .
- ٢- أثارت هذه الأزواج دهشة الملاحظين حيث رأوهم كنسخ متكررة .
- ٣- وجد في تاريخ حياة هذه التوأم ان بعضهم قد أبعد عن بعض الآخر باثنين في عمر مبكر حتى ان بعضهم كان لا يعلم بوجود الآخر وعندما تقابلوا عرف بعضهم البعض .
- ٤- أثبتت مثل هذه الدراسة الباحثين بمعلومات مفيدة عن تأثير البيئة للصفات الموروثة ففي المقايسين الجسمية كالقدم وطول الرأس كانت التوأم المنفصلة تشبه غير المنفصلة الا الوزن الذي ثبت انه يتغير حسب البيئة - كما وجدت فروق في الذكاء والنشاط المدرسي وقومة الشخصية.

٧- عند الوضع :

من أهم التجارب تلك التي أجرتها « دينيس » هذه التجزئة :

- ١- نشأت رضيعتان كانتا توأمين مختلفتين تحت شروط مصبوطة في منزل المختبر من سن شهر حتى أربعة عشر شهراً .

٢- حدد التنبیهات المحيطة بها خلل الشهور السبعة الأولى بعدم اتاحة الفرصة للوقوف والجلوس والقبض على الأشياء - وكانت الحجرة خالية من الأساس وانعدم الاتصال بينهما وبين المختبر الا في حدود العناية الفيزيقية واجراء الاختبارات .

٣- أجريت مقارنة بين نموم السلوكى وبين معايير السلوك لدى رضع نشأوا تحت شروط عادلة فوجد أن الوظائف التى تظهر منذ عمر سبع شهور لم تظهر فيما تأخير . أما الوظائف التى تظهر بعد عمر سبعة شهور فقد حدث فيها تأخير ملحوظ لدى الطفلين التجربيين .

٤- وجد انه عندما أتيحت الممارسة تكونت الاستجابات بسرعة لأن تأخيرها راجعاً لعدم التدريب والتوجيه .

الفرق الثقافية فى تنشئة الرضع :

وتعرض هنا مثالين للأطفال فى ألبانيا وأطفال قبائل الهوى لمعالجة

الفرق الثقافية فى تنشئة الرضع .

١، أطفال البانيا :

وهذا ما كشفت عنه نتائج المقارنة بينهم وبين معايير الأطفال العاديين .

١- فى ألبانيا يربط الطفل ربطاً محكماً فى المهد خلال السنة الأولى .

٢- وفي المهد لا يسمح للطفل بتحريك ذراعيه أو رجليه ويوضع فى غرفة مظلمة ليس بها لعب - وينظر له مرة واحدة فى اليوم .

٣- باجراء الاختبارات على عشرة أطفال منهم وجد لديهم تأخير سلوكى كبير - فلم تكن لديهم استجابات تلقائية وكان التأثر ضعيفاً واستطاع واحد من كل عشرة منهم الحبو قبل مضي عام .

٤- وجد تقدم فى الاستجابة للمجتمع لديهم وذلك لوجودهم فى أسر كبيرة الحجم تعتبر المصدر الأساسى فى تنبئه الطفل واستثارته .

٥- وجد أن الأطفال الذين تعدوا السنة الواحدة من العمر كانوا عاديين فى

استجابتهم الاجتماعية وفي القدرة على التعلم والانتاج الفعلى لكنهم كانوا متأخرین في عمليات التأثر والتعبير واتسمت اتجاهاتهم للأشياء الجديدة بالتعجل والاعتماد على البالغين .

١- بـ، أطفال الهوى :

ويتبين في الآتى نتائج المقارنة بين أساليب التربية التقليدية لدى الأطفال الهوى وبين الأساليب الأمريكية .

١- في قيادل الهوى يوضع الطفل في لفائف طوال الشهور الثلاث الأولى بحيث لا يستطيع تحريك يديه أو رجليه أو يدير جسمه .

٢- بين دينيس انه بالرغم من هذا التحديد فإن أطفال الهوى يظهرون حين يخرجون من هذه اللفائف نفس سلوك الجلوس والزحف والمشي لدى الأطفال الأمريكية .

٣- يوجد فرق بين متوسط المشى لدى أطفال الهوى الذين تربوا حسب الطريقة السابقة وبين متوسط المشى لدى أطفال الهوى الذين تربوا بالطريقة الأمريكية .

٤- تؤكد هذه الدراسات بأن الوظائف الانعكاسية البسيطة الخاصة بالرضاعة المبكرة تعتمد كلية على النمو البنائى - بينما تتطلب وظائف أخرى كثيرة فترة قصيرة من التدريب لانجاز أدائها الناجح .

٣- تقارير حالات الإنسان الوحش :

اهتم علماء النفس بهذه الحالات لمعرفة المدى الذي يصل إليه النمو الطبيعي للسلوك الإنساني في غياب المثيرات الإنسانية العادية ومن هذه التقارير تقرير زينج ودينيس وغيرهما .

أ- تقارير زينج :

ذهب زينج في تقريره عن هذه الحالات إلى :

١- لم يتم لدى هذه الحالات تحت ظروف غياب المنبهات الإنسانية

أصوات تمثل الكلام الإنساني كما لم يكونوا يسيرون منتصبى القامة بل على أربع .

- ٢- وجد أن حدة حواسهم من سمع وبصر وشم في حدة حواس الحيوان .
- ٣- يختلف طعامهم عن طعام الإنسان فاللحم الذي طعام الأطفال الذين نشأوا وسط حيوانات أكلة لحوم وأطفال الغابات عاشوا على ثمار الأشجار وجذور النبات .
- ٤- أسلوب تناول الطعام كانت مشابهة لأسلوب الحيوانات كشم الطعام قبل تناوله والأكل بالفم .
- ٥- لا يوجد دليل على ميلهم لتفطية الجسم أو استعمال الملابس كما لم يكن لديهم إحساس بالخجل من العرى .
- ٦- لم يلحظ عليهم سلوك البكاء أو الضحك رغم ما سجل عليهم من سلوك الغضب .

الفصل الثامن

قياس الفروق الفردية

- المقصود بالتقويم - أنواعه - أدواته - وظائفه - أدواره
- المقصود بالقياس - أغراضه - مستوياته
- ما هو المقياس والفرق بينه وبين الاختبار
- تصنيف الاختبارات النفسية والتربوية
- التعليمات الواجب مراعاتها عند تصميم الاختبارات
- المبادئ الخلقية في استخدام الاختبارات النفسية والتربوية
- خطوات بناء الاختبار النفسي أو التحصيلي الموضوعي
- واجبات الفاحص ومسؤولياته في إعطاء الاختبار
- ماذا يجب مراعاته في تطبيق الاختبارات

الفصل الثامن
قياس الفروق الفردية

إن الإنسان إنسان بما يشترك فيه مع غيره من صفات جسمية ونفسية ومن العيش فيحضارة واحدة ، وال تعرض لأنواع مقاربة من الخبرات العامة ويشارك معهم في المجتمع الإنساني الأكبر . فهو بذلك يشبه غيره من بني الإنسان .

كما أن الإنسان فرد بما ينفرد من غيره من تكوين نفسي معين وهو بذلك مختلف عن غيره من بني الإنسان . إنن أنه رغم ما بين الجنس الواحد من تشابه إلا أن بين أفرادها فروقاً كثيرة . وبعض هذه الفروق فقد تظهر من مجرد الملاحظة العرضية العابرة ، ولكن كثيراً منها لا يتضح بسهولة بل تحتاج إلى التدقيق والى الاستعانة بوسائل معاودة لإدراكها أو تمييزها .

على أن إدراك الفروق في أي صفة تتطلب:

أولاً : التعرف على هذه الصفة وفهمها .

ثانياً : اكتشاف واستنباط وسائل لقياس مادق من هذه الفروق .

- وقد تعرضنا بالتفصيل في الفصل الأول لنشرأة القياس في علم النفس والتربيه وسوف نتحدث الان عن المقصود بالقياس والتقويم ، وما هو المقاييس فى نظر علم النفس والتربيه . والغرض من القياس .

المقصود بالتقدير :

فَوْمُ الشَّيْءِ قَدْرُ قِيمَتِهِ، وَقَوْمُ الشَّيْءِ أَىْ وِزْنَهُ، وَفِي التَّرْبِيَةِ قَوْمٌ مُعْطَمُ أَدَاءً
الْتَّلَامِيْذُ أَىْ أَعْطَاهُمْ قِيمَةً وَوَزْنًا بِقَصْدِ مَعْرِفَةٍ إِلَى أَىْ حَدٍ أَسْتَطَاعُ التَّلَامِيْذُ الْإِفَادَةُ
مِنْ عَمَلِيَّةِ النَّعْلَمِ الْمَدْرِسِيَّةِ، وَإِلَى أَىْ مَدْى أَنْتَ هَذِهِ الْإِفَادَةُ إِلَى إِحْدَاثِ تَغْيِيرَاتٍ
فِي سُلُوكِهِمْ وَفِيمَا اكْتَسَبُوهُ مِنْ مَهَارَاتٍ لِمَوَاجِهَةِ مُشَكِّلَاتِ الْحَيَاةِ الْاِجْتِمَاعِيَّةِ .

والنقويم يتضمن الحكم على الشيء المقصود ، ولهذا فهو يختلف في مفهوم بعض الشيء عن القياس .

ونقصد بالتوقيم معرفة القديمة أي تحديد قيمة الشيء أو المعنى أو العمل أو أي

ووجه من أوجه النشاط ، وذلك بالنسبة لهدف معين معلوم ومحدد من قبل .
فتقويم المنهج الدراسي عملية وزن وتقدير لما حققه من آثار نتيجة تطبيقه
وهذا التقدير والوزن يشمل النواحي الكمية والنواحي الكيفية ، وهذا هو الفرق بين
القياس والتقويم ، فالقياس يقتصر على النواحي الكمية بينما التقويم يشمل كلاً من
النواحي الكمية والنواحي الكيفية .

وإذا حاول معلم تقويم تلاميذه فإنه يستخدم لذلك اختبارات معينة يحرص
على تسجيل نتائجها تسجيلاً دقيقاً ثم يبدأ في دراسة هذه النتائج وارجاعها إلى
إطار تحصيلي عام ، إذا كان يقوم تحصيلاً ، وإلى إطار عقلي معين إذا كان يقوم
استعداداً عقلياً ، ولابد من استخلاص مجموعة من العلاقات المعقدة قبل اصدار
حكم على هذا التحصيل .

وليس من الضروري أن تكون طرق التقويم موضوعية خاضعة للفياس
الموضوعي المباشر ، بل نلاحظ أن التقويم يستخدم طرق التقدير الموضوعية كما
يستخدمن طرق التقدير الذاتية أيضاً فكلامها لازم وإن كانت هناك محاولات
لاستبعاد عيوب التقدير الذاتي بقدر الإمكان .

وهو عملية اصدار الحكم على قيمة الأشياء أو الأشخاص أو الموضوعات ولا
يتوقف الإنسان عن التقويم واعطاء قيمة لما يدرك إلا أن هذا التقويم في معظم
من النوع الذي يمكن أن نسميه ، التقويم المرتكز حول الذات ، ومعناه أن الشخص
يحكم على الأشياء والأشخاص بقدر ما ترتبط بهاته هو .

ويتضمن الحكم على الشيء المقوم ولهذا فهو يختلف في مفهومه بعض
الشيء عن المقياس فإذا ذهب الفرد لشراء شيء معين سأله عن ثمنه وقيل له ان
ثمنه كذا فإنه يعمد دون قصد إلى أن يحكم عليه بأنه رخيص أم عال ويتعين في
هذا الحكم بإرجاعه إلى إطار عام من القوى والعلاقات قوامه مقدار ما في جيده
من نقود ومقدار حاجته إليه وندرته وكثرته في السوق ومقارنته بغيره من الأشياء
المطلوبة وهكذا بالمثل إذا حاول معلم تقويم تلاميذه فإنه يستخدم لذلك اختبارات
معينة يحرص على تسجيل نتائجها تسجيلاً دقيقاً ثم يبدأ في دراسة هذه النتائج

وارجاعها إلى إطار تحصيلي عام إذا كان يقوم تحصيلاً وإلى إطار عقلي معين إذا كان يقوم استعداداً عقلياً ولابد من استخلاص مجموعة من العلاقات المعقدة قبل واصدار حكمه على هذا التحصيل .

كما يقصد بالتقدير هو عملية إصدار أحكام والوصول إلى قرارات وذلك من خلال التعرف على نواحي القوة والضعف فيها . وعلى ضوء الأهداف التربوية المقبولة بقصد تحسين عملية التعلم والتغذية .

والتقدير بهذا المعنى يصبح عملية مستمرة وشاملة لا تقف عند مجرد إعطاء درجة أو تقدير وإنما ترتبط بإصدار أحكام على ضوء أهداف أو معايير محددة .

وقد أوضح جابر عبد الحميد (١٩٨٣) أن هناك تعريفات مختلفة للتقدير ، ولكن معظم التعريفات يمكن تصنيفها وردتها إلى تعاريفين اثنين مما :

التعريف الأول : التقدير عملية جمع للبيانات وتحليلها بطريقة منتظمة ولكن نحدد مدى تحقيق الأهداف .

التعريف الثاني : التقدير عملية جمع البيانات وتحليلها لكي نتخذ قرارات في ضوء نتائج هذا التحليل .

ويشتراك التعريفان معاً في أن كل منهما ينص على جمع البيانات أو على ما يمكن أن نسميه قياساً كما ينص على تحليل البيانات .

وهناك تعريفات تعتبر القياس والتقدير قياساً وفيها نوع من الخلط والتدخل ، ذلك أن القياس مكون واحد أساسى من مكونات التقدير وخطوة من خطواته .

والفرق الأساسى بين التعريفين هو التركيز على اتخاذ القرارات أو إصدار الأحكام فالتعريف الأول يعني نتائج التقدير يمكن أن تستخدم فى اتخاذ القرارات وقد لا تستخدم فى ذلك ، أما التعريف الثانى فيعتبر اتخاذ القرارات جزءاً أساسياً .

ويمكن القول أن التعريف الثانى أفضل من التعريف الأول لأنه لا يستبعد إصدار الأحكام . بهذا المعنى فإنه يعتبر أكثر شمولاً من التعريف الأول أن القرارات التي ينص عليها التعريف الثانى يمكن أن تستند إلى تحديد مدى تحقيق

الأهداف ، والمسئول عن جمع البيانات لا يكون عادة هو المسئول عن اتخاذ القرار.

أنواع التقويم وأدواته :

يمكن أن نفرق بين نوعين من التقويم على أساس الطريقة الغالبة في جمع الملاحظات والبيانات الضرورية للقيام بالتقويم :

١- تقويم ذاتي :

حيث يلجاً الفرد إلى المقاييس الذاتية وحدها في عملية التقويم كما يحدث حين يعتمد التقويم على المقابلة الشخصية ، أو حين تستخدم مقاييس التقدير الموضوعية الأخرى .

٢- تقويم موضوعي :

حيث يعتمد أساساً على المقاييس الموضوعية في جمع الملاحظات الكمية عن موضوع التقويم ، ولا يلجاً إلى القياس الذاتي إلا حيث يستدعي الأمر ذلك .
إن طرق التقويم تختلف وتتنوع ومن ذلك :

١- الاختبارات الموضوعية : مثل الاختبار من متعدد أسللة المزاوجة ،
أسللة الإجابات القصيرة (استدعاء التكميل) أسللة الصواب والخطأ
(البديلية) ، أسللة الترتيب .

٢- الاختبارات النفسية : وهي تتطلب ما هو أكثر من التذكر والحفظ ولذلك
تصلح لقياس نواتج التعلم المرتبطة بعمليات الفهم والتفكير وحل
المشكلات .

ويكون السؤال التفسيري من سلسلة من الأسللة الموضوعية تعتمد على
مجموعة مشتركة من البيانات (المعطيات) . وقد تكون هذه المعطيات في
صورة مواد مكتوبة أو جداول أو رسوم أو أشكال أو خرائط أو صور وقد تتخذ
الأسللة المرتبطة بها أنواعاً مختلفة ولكنها في الغالب تأخذ صورة الاختبار من
متعدد .

- ٣- اختبارات المقال : وتميز بأنها تظهر القدرة على العرض وتنظيم وتكامل الأفكار ، والقدرة على التعبير الكتابي والقدرة على إعطاء تفسيرات والتطبيقات للمناهج والمبادئ ، والقدرة على حل المشكلة والتفكير الابتكاري . ومن أهم خصائص أسلمة المقال حرية الأستجابة . وفي جدواها كمقاييس للتحصيل المعقّد .
- ٤- الاختبارات العملية : اختبارات التعرف ، اختبارات عينة العمل ، اختبارات تتضمن مواقف تشبه المواقف الطبيعية .
- ٥- الاختبارات الشفوية : والاختبار الشفوي هو مزيج من اختبار المقال واختبار العملى . ولهذه النوعيات من الاختبارات فائدتها في دراسة العمليات المعرفية التي يستخدمها للإجابة على أسللة معينة .
- ٦- مقاييس التقدير: حيث تستخدم الأرقام بدلاً من الكلمات .
- ٧- وسائل التقدير الذاتي : الاستبيانات (الاستفتاءات) ومقاييس سمات الشخصية والتوافق ، ومقاييس الاتجاهات .
- ٨- المقابلة : ولها فائدة في تشخيص صعوبات التعلم وفي دراسة العمليات المعرفية إلى جانب النولاج المعرفية .
- ٩- الملاحظات والسجلات القصصية : السجل القصصي عبارة عن مذكرات تراكمية عن سلوك التلميذ .

وظائف التقويم :

لتقويم وظائف عديدة نذكر منها:

١- التقويم يوجه عملية التعلم :

فالطلاب عادة يدرسون ما سيتم اختبارهم فيه ، بل أنهم يدرسوه بالطريقة التي تناسب أنواع الاختبارات التي سيأخذونها . ومن هنا يمكن أن يكون التقويم وسيلة جيدة لتوجيه إهتمام الدراسية بالأهداف التي نسعى إليها .

٢- التقويم يوجه عملية التدريس :

وما قيل عن التعلم يقال أيضاً عن التدريس ، فأستاذ المادة عادة يستخدم طرق التدريس التي تتناسب مع ماهية الاختبار . معنى ذلك أن الاختبارات لو أكدت جوانب أخرى بالإضافة إلى التذكر فإن طرق التدريس سيتم تطبيقها وفقاً للأهداف المرجوة .

٣- التقويم وسيلة فعالة في تقديم التغذية الرجعية :

في عملية التعلم والتعليم لكل من الأستاذ والطالب على حد سواء ويظهر أثر ذلك في :

- التعرف على مدى تحقيق الأهداف .
- أثر التدعيم في عملية التعلم .

أدوار التقويم :

١- دور التقويم في اتخاذ القرارات :

كلما كان لدى الشخص الذي يتخذ القرارات معلومات كافية وصحية إلى حد بعيد عن الفرد أو الأفراد الذين يتخذ قراراً بشأنهم كانت الفرصة أمامه أرحب لأن يحصل على أطيب النتائج وأنسبها ، فوفير المعلومات قبل اتخاذ القرار يساعد متخد القرار على أن يتخذ حكماً قرار يمكنه إتخاذ الاختبارات على اختلاف أنواعها نفسية أو تربوية أو طبية هي وسائل لإعطاء معلومات لا نستطيع أن نحصل عليها بغيرها . وهذه المعلومات تساعدها في اتخاذ القرارات .

وتساعد الاختبارات لاتخاذ القرارات من أنواع كثيرة منها :

أ) إنتقاء الأفراد وتصنيفهم :

أن تقرر قبول بعض الأفراد ورفض البعض الآخر لمجموعة من الشبان المنظوعين للخدمة العسكرية حسب نتائج الاختبارات يمكن هو انتقاء أما التصنيف فيقوم على تحديد نوع المعاملة التي يتلقاها المنتقى مثل التوزيع إلى فرع الطيران، الميكانيكا .

ب) تقويم المعاملات :

إن للاختبارات أهميتها في تقويم المعاملات ، أيا كان فرع هذه المعاملات تدربياً أو تدريساً أو علاجاً ، وما نعنيه بالمعاملة هنا هو الطريقة التي يتعامل بها فرد أو أفراد أيا كان مجالها أو أنواعها .

ج) التحقق من الفروض العلمية :

الفرض العلمي عبارة عن توقع معين أو تحديد لعلاقة وظيفية بين متغيرات وتستخدم الاختبارات للتحقق من صحة هذا الفرض أو خطأه .

٢- دور التقويم في صياغة أهداف التعليم والتدريب :

إننا لا نستطيع أن نقوم بعملية التقويم دون توضيح للأهداف التي ترمي عملية التقويم إلى الحكم عليها ، فمثلاً لا يمكن للمعلم أن يقياس نتائج تدريسية لللامميذ مقرراً في اللغة العربية دون أن يعرف مقدماً أي تغيرات في السلوك يهدف إلى تحقيقها .

٣- دور التقويم في إعداد مواقف تعليمية تتاسب والفرق الفردية :

إن الفرد ينشد النجاح فيما يفعل ويتمى أن تنسع وتنمو خبراته الجديدة التي تجمع بينها علاقات معقولة ، وهذه الأمور جمعاً هي مسؤولية الموقف التعليمي الجيد .

وقد أجريت عدة محاولات لحل مشكلة الفروق الفردية في مواقف التعلم منها : لجوء المعلم إلى تطبيق قواعد التدريس الجيد وما لم ي العمل التعلم على تمزيز وتكامل الاستجابات القديمة والجديدة في نمط سلوكى منظم لا تكون لهذا التعلم قيمة أو استمرار .

٤- دور التقويم في تصنیف التلاميذ :

لجأ بعض الباحثين في حلمهم لمشكلة الفروق الفردية إلى افتراض أن التباين الناتج عن كل من الفروق في السمات داخل الفرد والتباين بين الأفراد إنما يكون

على درجة كبيرة من الاتساع في مداه . ويجب أن يتضمن أولويات التصنيف مستوى النمو وخاصة الجسمى والاجتماعى وليس العمر الزمنى . ويضاف إلى عامل النمو الجسمى والاجتماعى مستوى التحصيل النوعى فى الميادين المختلفة تبعاً لقدرات التلاميذ فى مختلف المواد الدراسية .

هذا ويجب أن يعتمد تقويم الكفاءة العقلية والتحصيل التربوى أولاً وقبل كل شيء على وسائل القياس ومنها الاختبارات النفسية .

٥- دور التقويم في الحكم على نجاح تلاميذ المرحلة الابتدائية :
إن المكانة التعليمية للتلميذ ونموه في كل الميادين يمكنه تحديدها تحديداً دقيقاً والتعبير عنها تعبيراً جيداً باستخدام أساليب التقويم والقياس . وبوجه عام يمكن القول أن الاختبارات الموضوعية أفضل بكثير من نظام الدرجات والتقديرات المدرسية في الحكم على الإمكانيات الأكademie لطفل المرحلة الابتدائية ، لأن هذه التقديرات تتأثر بالمعلم الذي يختلف أحکامه من وقت آخر ويوصي Wood أنه في حالة تخرج التلاميذ على الاختبارات التربوية والنفسية المقترنة .

٦- دور التقويم في زيادة الدافعية للتعلم :

يقوم التقويم بالوظائف الثلاث الرئيسية للداعم في التعلم وهي :

- وظيفة التنشيط Emerging

أى زيادة المستوى العام للنشاط والجهد المبذول ويمكنه التدليل على ما تحدثت الامتحانات السنوية العامة في ازدياد النشاط والجهد العقلى فى فترات العمل الشديد قبل الامتحانات .

وكشف cock أنه عند مناقشة النتائج واستخراج الأخطاء الفردية يتحسن تحصيل التلاميذ وأكيدت أغلب الدراسات أن معرفة نتائج الامتحانات تفيد التعلم بمقدار النجاح الذى تتضمنه النتائج .

-وظيفة التوجيه Directive

وفيها يتم توجيه سلوك المتعلم ونشاطه إلى المسالك المرغوب فيها وفي

إعداد الاختبارات الموضوعية التي تعتمد على الحقائق فإنها تتناول عينة من السلوك أشمل من اختبارات المقال لكنها تتطلب من التلاميذ تأكيد التفاصيل والأسماء والتاريخ ونتائج التجارب .

– وظيفة الانتقاء Selective –

تعنى هذه الوظيفة تحديد الاستجابات التي سوف يتم تثبيتها وبقاها عند التلاميذ والاستجابات التي سوف تمحى أو تربط هذه الوظيفة بالجانب التشخيصي للتقويم . وتؤكد البحوث التجريبية أنه قلما كانت معرفة التلاميذ بجوانب الصواب والخطأ في استجاباتهم وأسباب معرفة مباشرة في موقف الاختبار فإن ذلك يؤدي إلى تثبيت الاستجابات الصحيحة ذو السلوك المرغوب فيه ومحفظ الأخطاء واستبعادها .

٧- دور التقويم في الإرشاد النفسي :

الإرشاد النفسي Cauncelling هو العملية التي يمكن بها تنظيم أو عرض المعلومات الخاصة بالفرد على نحو يساعد في الوصول إلى حلول فعالة لمشكلات التكيف التي يعاني منها والتي تكون عادة في المستوى السلوكي العادي أو السوي ، وبهذا المعنى فإن الإرشاد النفسي جانب متخصص من جوانب الخدمات الفردية . ويمكن القول بأن علاقة التقويم بالإرشاد النفسي هو علاقة الوسيلة بالغاية أي المساعدة على التعرف على نواحي القوة والضعف سواء كانت داخل الفرد أو بين الأفراد ، وبعبارة أخرى يفيد التقويم والقياس في جمع المعلومات عن الأفراد الذين يعانون من المشكلات الفردية الخاصة بالتكيف والتوجيه والنمو . ولا يقتصر دور التقويم على مجرد المعلومات وإنما إلى زيادة استبيان المرشد النفسي وفهمه لسلوك الأفراد ولسلوكه هو أيضاً حتى يستطيع الوصول إلى التشخيص المناسب . كما يسمح التقويم والقياس بالوصول إلى تنبؤ صادق وأدق .

المقصود بالقياس :

بدأ القياس النفسي مواكباً في تقدمة لعلم النفس ومتقدماً معه منذ منتصف

القرن التاسع عشر مع المحاولات الجادة لدراسة الظواهر السيكولوجية من منظور علمي يقوم على الملاحظة المضبوطة بعيداً عن التأمل العقلى .

وقد شجع فونت تماماً قياس الوظائف النفسية المختلفة رغم إهماله لمشكلة الفروق الفردية وهى المقدمة الأساسية التى يقوم عليها القياس النفسى .

كما ذكرنا سلفاً فإن القياس أصيق فى معناه من التقويم ، ويقصد به فى الغالب جمع معلومات وملحوظات كمية عن موضوع القياس . ولقد استخدم كلمة قياس فى اللغة الدارجة بكثرة جعلتها تعنى أكثر من معنى وعلى الأخص فى بعض اللغات الأجنبية . وتضرب أ.د. رمزية الغريب فى كتابها فى اللغة الانجليزية فى ٢,٥ مليون كلمة ووجد أن كلمة قياس تكررت ٤٠٠ مرة وكان لها ما يقرب من أربعين معنى مختلفاً منها المعانى الآتية :

١- عملية القياس ٢- نتائج القياس

٣- أدوات القياس ٤- الوحدات المستخدمة فى القياس

على أن كلمة قياس فى اللغة العربية لا تستخدم هذا الاستخدام الواسع ، فمعناها محدود نسبياً وإن كانت تطلق على أكثر من معنى ، فهناك القياس فى المنطق ، والقياس فى اللغة ، والقياس بمعنى تقدير الأشياء .

لهذا كان الواجب أن يحدد المقصود من القياس تحديداً دقيقاً حتى لا يحدث أى لبس فى ذلك .

يمكن تعريف القياس فى الإحصاء تعريفاً إجرائياً على أنه تقدير الأشياء والمقومات تقديراً كمياً وفق إطار معين من المقاييس المدرجة ، وذلك اعتماداً على فكرة السائدة القائلة بأن « كل ما يوجد بمقدار ، وكل مقدار يمكن قياسه » .

وتتوقف دقة ما نحصل عليه من نتائج على دقة المقياس المستعمل فى القياس بجانب بعض العوامل الأخرى .

والقياس نوعان :

١- قياس مباشر : كما يحدث حين نقيس طول قطعة من القماش أو طول عمود من الصلب .

٢- قياس غير مباشر : كما يحدث حين نقيس درجة الحرارة بارتفاع الزئبق في الترمومتر أو حين نقيس تحصيل التلاميذ في خبره معينة بعد دمن الأسللة أو بعينة سلوكية معينة ، أو حين نقيس ذكاء التلاميذ واستعداداتهم العقلية بالاستجابة لمواقف معينة تتطلب نوعاً من السلوك الذكي .

ويتأثر القياس بعوامل مختلفة منها :

١- الشيء المراد قياسه أو الصفة مراد قياسها .

٢- أهداف القياس .

٣- نوع المقياس ، ووحدة القياس المستخدمة .

٤- طريقة القياس ومدى تدريب الذي يقوم بالقياس وجمع الملاحظات .

٥- عوامل أخرى متعلقة بطبيعة الظاهرة المقاسة من جهة وطبيعة المقياس من جهة أخرى وعلاقته بنوع الظاهرة المقاسة .

القياس يعني تقدير الظواهر موضوع القياس تقديرأ كمياً ويشيد إليه ريمز Remmers على أنه الملاحظات التي يمكن التعبير عنها بصورة كمية وهو بذلك أى القياس يجب عن السؤال كم فكان القياس يتضمن التحديد الكمي لما نقيسه وهذا التحديد يكون في صورة وحدات لها صفة الثبات مثل قياس طول اللاعب بالسنتيمترات أو قياس وزن اللاعب بالكيلوجرام أو قياس ذكاء الرياضي عن طريق نسبة الذكاء والقياس من وجهة نظر جيلفورد Guilford يعطى وصف البيانات في صورة رقمية وهذا بدوره يتبع الفرصة للمزايا العديدة التي تتبع من التعامل مع الأرقام ومع التفكير الحسابي ويرى كامبل Campbell أن القياس هو تحديد أرقام لموضوعات أو أحداث طبقياً لقواعد معينة أما ننالى Nannally فيعرف القياس بأنه قواعد استخدام الأرقام أو الأعداد بحيث تدل على الأشياء بصورة تشير إلى مقاييس كمية من الصفة أو الخاصية .

تعريف آخر للقياس :

تستخدم كلمة قياس بوصفها اسمأ للإشارة إلى « عملية ، القياس وإلى ، نتائج

ش القياس وإلى ، الأدوات ، المستخدمة في القياس وإلى ، الوحدات ، التي تتضمنها المقاييس كما تستخدم كلمة ، قياس ، بوصفها فعلاً للإشارة إلى ، عملية تقدير ، المدى أو المفترق أو البعد أو كمية الشيء وهي تتضمن فعل ، الوزن ، وفعل ، التعادل ، في هذا الوزن .

وينتظر أن يجذب إن كلمة قياس تستخدم في معانٍ متعددة سواء بوصفها فعلاً أو اسمًا ومن هذه المعانٍ ما يأتي :

١- إنها النتيجة التي نحصل عليها من عملية القياس أي القيمة التي تخرج بها من قياسنا لشيء ما متضمنة بالإضافة إلى تحديد كمّه تقديرًا لوجود الشيء أو غيابه أو وجود أو غياب خاصية من خصائصه .

٢- إنها الوحدة أو المعيار المستخدم في قياس كأن نقول أن قياسنا بالجرامات أو الأمتار والساعات أو الدقائق أو غير ذلك من الوحدات المستخدمة في المقاييس المختلفة .

٣- إنها تعبير عن تقدير إحصائي لخصائص الأشياء فالمتوسط مقياس والانحراف المعياري مقياس والارتباط مقياس ويعبر كل منها عن خاصية تميز الأشياء .

ويقصد بالقياس وفقاً لهذه المعانٍ المتعددة أن عملية مقارنة شيء ما بوحدات معينة أو بكمية قياسية أو بمقدار مقدن من الشيء نفسه أو الخاصية نفسها بهدف معرفة كم من الوحدات يتضمنها هذا الشيء فنحن نقارن طولاً بوحدات متربة ونقارن حرارة الجو بوحدات منتظمة من التمدد الذي يبحث للزئبق في الترمومتر نتيجة للحرارة ونقارن بين سلوك شخص ما وعيشه من السلوك السائد في المجتمع يتضمنها اختبار نفسى .

ويستخدم تعبير قياس في الحياة اليومية بمعنى العملية أو العمليات المتعددة التي نحصل بها على تقديرات دقيقة للأشياء بما يؤدي إلى ضبط التعامل بين الناس وتتحدد قيمة الأشياء المتداولة بناء على مقاييس متعارف عليها ، فنحن نقيس الأطوال لتحديد المساحات والأحجام والمسافات بمقاييس متربة وحداتها

الستيمرية والمتر ونقيس الأوزنة والأنفال بمقاييس وحداتها الجرام والكيلوجرام كما نقيس الحرارة بوحدات الستنجرام أو الفهرنهيت .

وهكذا تفاص الخصائص المختلفة كل خاصية منها بمقاييس معينة ذات الوحدات ثابتة اصطلاح الناس على استخدامها في تعاملهم .

تستخدم المقاييس في كل الحالات لنحدد بها مقادير الأشياء أو الفروق الكمية بين الأشياء ولنتعامل بها فيما بيننا بقدر من الثبات والاتساق الذي يجعل القيم والمناهج والمعانى الغير متغيرة من فرد لآخر أو من موقف لأخر . نلجم أيضاً للقياس حتى عندما تكون أمام ظاهرة لم يتم مضاهاة خصائصها بالأرقام لنعرف على الخصائص الكيفية فيها فنبحث عن مستوى الجودة بوصفه أكثر من أو أقل من جودة شيء آخر أو نبحث عن مستوى الدقة والصحة لنحكم أنه شيء شئ ما أدق من شيء آخر أو أصح من شيء آخر واستخدامنا لهذه التعبيرات النسبية مثل أكثر من أو أقل من أو أدق أو أصح أو ذلك فهو درجة من درجات القياس وهو يشبه وقوفنا أمام لوحتين فنتبين نقارن بينهما لنصل من مقارنتنا إلى إدراهما أكثر جمالاً من الأخرى دون تقدير كمى لجمال كل منها أو تقدير لفارق كمى فى الجمال بينها . يستخدم القياس إذن لتقدير قيمة الأشياء والفرق بينها ومدى هذه الفروق في البيع والشراء في التذوق الجمالي وفي السلوك والقدرات المختلفة حيث تعطينا الموازين تقديرأ للأعمال والأمتار تقديرأ للأطوال والمساحات تقديرأ للأوزان والاختبارات تقديرأ للذكاء أو الذاكرة أو اضطرابات الشخصية أو المهارات الحركية .

أغراض القياس النفسي والتربوى :

الغرض الرئيسي من القياس هو الكشف عن الفروق بأنواعها المختلفة إذ أنه لو لا وجود هذه الفروق لما كانت هناك حاجة إلى قياس وتنخلص أنواع الفروق الرئيسية في أربعة طوائف هي :

١ - الفروق بين الأفراد Inter - Individual

ويهدف قياس هذا النوع من الفروق إلى مقارنة الفرد بغيره من أفراد فرقه

الدراسية أو عمره أو بيئته في ناحية من النواحي النفسية أو التربوية أو المهنية ، لتحديد مركزه النسبي فيها حتى يمكن تصنيف الأفراد إلى مستويات أو إلى جماعات متجانسة .

٢- الفروق في ذات الفرد Intra - Individual

ويهدف قياس هذا النوع من الفروق إلى مقارنة النواحي المختلفة في الفرد نفسه لمعرفة نواحي القوة والضعف في الفرد بالنسبة لنفسه يهدف الوصول إلى تحديد أفضل لبرامج أو تدريبه وتوجيهه مهنياً وتربيوياً حتى يحقق أكبر نجاح في حدود إمكانياته هو .

٣- الفروق بين المهن Inter - Occupational

إن المهن المختلفة تتطلب مستويات مختلفة من القدرات والاستعدادات والسمات وقياس هذه الفروق يفيدنا في الانتقاء المهني والتوجيه المهني وفي اعداد الفرد عموماً للمهن .

٤- الفروق بين الجماعات Inter - Group

إن قياس الفروق بين الجماعات (بين الجنسين ، بين الجنسيات المختلفة ، بين الأعمار المختلفة) يفيد في دراسة سيكولوجية الجماعات وخصائص النمو حتى يمكن تطوير البحوث العلمية .

وهذا يتطلب الفهم الواعي بأن ميدان من ميدانين علم النفس المعاصر وأن نعرف شيئاً عن تلك الاختبارات التي لم تترك ميداناً فيها إلا وحققت فيه نجاحاً . الأمر الذي يوجب المعرفة ببعض الاختبارات النفسية الهامة وتقديرها وتفسير نتائجها .

والآن نتساءل : لماذا نقيس السلوك والوظائف النفسية :

الهدف الأول :

أن نقوم بتصنيف هذه الخصائص النفسية أو التعرف على جوانبه والمتغيرات المتعلقة بها للوصول إلى القوانين التي تحكم سلوكنا

وقدراتنا العقلية ذلك أن عملية القياس في جوهرها ملاحظة مضبوطة نحصل من خلالها على معلومات معينة بالأرقام ننتقل منها إلى تصنيف هذه الملاحظات وتنظيمها وفقاً لنمط رياضية معينة تؤدي في نهاية الأمر إلى صياغة القانون العلمي كما تؤدي إلى الإيحاء بفروض مفصلة لجوانب جديدة أو التنبؤ في ضوء احتمالية إحصائية بموافقتها لم تدخل في إطار ونطاق الملاحظات الأولى التي صيغ بها القانون العلمي.

الهدف الثاني :

أن تستخدم نتائج القياس لحصول على معلومات محددة تفيدنا في توظيف العلم لصالح المجتمع سواء على المستوى العام أو المستوى الخاص على المستوى الجماعي أو المستوى الفردي فالإخصائى النفسي يواجه مطالب اجتماعية معينة من الضروري أن يتصدى للوفاء بها لتأييده دوره فهو مطالب بالاختبار وفقاً للقدرات ومطالب بتشكيل فصول دراسية يتजانس أفرادها في مستوى أدائه ومطالب بتشخيص حالات عدم السواء لاستفادة من العلاج أو الرعاية ومطالب في نهاية الأمر أن يجعل إستثمار المجتمع في العلم والتدريب والعلاج مجذبة .

ويمكن تلخيص أغراض القياس النفسي والتربوي فيما يلى إلى :

أولاً المسح:

يقصد بالمسح حصر الإمكانيات النفسية وتستخدم الاختبارات النفسية والتربوية في تحديد المستويات العقلية والوجودانية والتحصيلية لمجموعات التلاميذ والعمال والمجندين وهذا المسح لازم لخطيط برامج التدريب والتعليم والعلاج بعض التشخيص فالاختبارات هنا أداة لإحصاء المستويات الموجودة ومقارنتها بالمستويات المطلوبة . ممكن إنشاء برامج للعلاج والتعليم والتدريب في حدود الإمكانيات .

ثانياً التنبؤ :

نقيس ونقيم الفرد والجماعات في وظائف معينة . في وقت معين وبافتراض ثبات السلوك الإنساني في حدود معينة ومرنة معينة في حدود معينة أيضاً

وخصوصه لكل نظريات علم النفس في حدود المعينة كذلك يمكننا بمعرفة المستوى الحالى للفرد أن نقدر المستوى المتوقع أن يصله في نفس الوظائف التي قسناها ومن تطبيقات التنبؤ يمكننا معرفة مدى الاقتصاد الهائل الذي تحققه الاختبارات في كثير من المجالات وخاصة الصناعة ففي دراسة لاختيار الأفراد الصالحين للعمل أدى استخدام الاختبارات إلى أن أصبحت نسبة الفاشلين في العمل ٥٪ وكانت ٣٠٪ من قبل.

ثالثاً التشخيص:

تستخدم الاختبارات النفسية والتربيوية في تحديد نواحي القصور وتبادر في الضعف والقوة في قدرات الفرد وعند إجراء الاختبارات على ضوء هذا الهدف نهتم بمعرفة الجوانب التي يعاني منها الفرد أو يحتمل أن تسبب اضطرابه مستقبلاً وتعتمد الاختبارات النفسية المختلفة على طرق تشخيصيه مختلفة مثل تحليل نموذج القدرات والاستعدادات وتحليل الجوانب المزاجية والانفعالية وتحليل تشتت الاستجابات.

رابعاً العلاج:

بعد المسح والتشخيص نتعرف على نواحي الضعف ونببدأ في توليهما بدراسة أعمق لمعرفة أسبابها ودينامياتها. وهنا تكون صورة واضحة عن التكوين النفسي للفرد. فإذا توفر لدينا كل هذا وتتوفر المؤهلين للقيام بعمليات العلاج وإعادة التعليم والتكييف يسهل علينا أن نفيد من الاختبارات التي صممت بغرض العلاج أو التي يمكن استخدامها في هذه الغرض.

مستويات القياس :

يمكن تقسيم مستويات القياس إلى أربعة مستويات هي:

١- المستوى الأول

أول هذه المستويات (الميزان الأسمى) ونستخدم في هذا النوع من الموازين أرقاماً لتحديد الفئات التي ينتمي إليها الأفراد أو التي تنتمي إليها الأشياء.

وعلى هذا فقد يكون هذا المستوى من التصنيفات الموحدة مثل وضع الأرقام على فانلات لاعبى كرة القدم للتعرف عليهم.

والتأثيرات هنا قد تكون أسللة شفوية أو أسللة تحريرية مكتوبة وقد تكون سلسلة من الأعداد أو الأشكال الهندسية أو النغمات الموسيقية أو صوراً أو رسوماً. وهذه كلها مثيرات تؤثر على الفرد وتستثير استجاباته.

والاختبار يجب أن يقيس شيئاً مقصوداً وأن يعطى درجة أو قيمة أو رتبة.. أى أن يكون هدف الاختبار دائماً أن يقيس أو أن يقيم شيئاً مقصوداً. ويجب أن يعطى المقياس نوعاً من الدرجات أو أن يقدم تصنيفاً وصفياً أو كليهما معاً.

ويعرف كرونباخ Cronbach الاختبار بأنه طريقة منظمة لمقارنة سلوك شخصين أو أكثر، وهو يرى ضرورة هذا الشمول في التعريف حتى لا يغفل أن الاختبار فاقد على مجموعة من الأسللة يجب عليها المفحوص تحريراً أو شفويأً.

وهو جمع معلومات ولاحظات كمية عن موضوع القياس وللقياس ما يقرب منأربعين معنى مختلفاً.

فقد تستخدم كلمة القياس بوصفها اسم للإشارة إلى عملية ونتائج والأدوات التي تستخدم في القياس وإلى الوحدات التي تتضمنها المقاييس.

ويمكن أن نعرف القياس تعريفاً إجرائياً بأنه تقدير الأشياء والمستويات تقديرأً كمياً وفق إطار معين من المقاييس المدرجة وذلك اعتماداً على الفكرة السائدة القائلة بأن كل ما يوجد يوجد بمقدار وكل مقدار يمكن قياسه كما تستخدم كلمة قياس بوصفها فعلاً للإشارة إلى عملية تقدير المدى أو الفترة أو البعد أو كمية الشيء وهي تتضمن فعلاً الوزن و فعل التعادل في هذا الوزن.

ويذكر (Englieh & Engliah 1958 p 31) أن كلمة قياس تستخدم في معان متعددة منها:

١ - أنها النتيجة التي نحصل عليها من عملية القياس أي القيمة التي نخرج بها من قياسنا لشيء ما متضمنه بالإضافة إلى تحديد كمه تقديرأً لوجود الشيء أو غيابه أو وجود أو غياب خاصية من خصائصه.

٢ - أنها الوحدة أو المعيار المستخدم في القياس لأن نقول إن قياسنا

٢- المستوى الثاني ويسمى (الميزان الترتيبى)

و هنا نلجم إلى هذا المستوى متى استطعنا ترتيب الأفراد في تسلسل من الأقل إلى الأعلى بحسب الخاصية المراد قياسها .
وعلى سبيل المثال ..

عندما نريد تقديم جائزة أو منحة لعدد معين من الطلاب المتفوقين في مدرسة ما أو في مرحلة من مراحل التعليم كالثانوية أو الاعدادية مثلاً فإننا نلجم في هذه الحالة إلى استخدام هذا المستوى من مستويات القياس ألا وهو الميزان الترتيبى .

٣- المستوى الثالث ويسمى (الميزان الفنوى)

ويستخدم هذا الميزان الفنوى بصورة شائعة في الاختبارات المدرسية وهو يتشابه مع الميزان الترتيبى نوعاً ما؛ ولكن يمكننا التمييز بينهما في أن الميزان الفنوى يستخدم لتقدير المسافة بين شيئين أو شخصين .

فقط على سبيل المثال ..

في المدارس نرى تلك الصورة الشائعة أن طالبة حصلت على درجة في الاختبار الشهري (أعلى أو أقل) من درجة طالبة أخرى بأربع أو خمسة درجات .

٤- المستوى الرابع وهو أعلاها ويسمى (ميزان النسب)

وهو من أكثر المقاييس شيوعاً وألفة إذ أن المقاييس أو الأبعاد الجسمية كطول الفرد وزنته وحجمه تخضع لهذا المستوى .

وهذا كذلك يمكن استخدام كل العمليات الحسابية من جمع، طرح، ضرب، قسمة كما يتميز هذا القياس بوجود صفر حقيقي له .

ما هو القياس:

يقول بين K. Bean إن القياس في نظر التربية وعلم النفس هو مجموعة مرتبة من المثيرات أعدت لتقيس بطريقة كمية أو بطريقة كيفية بعض العمليات العقلية أو السمات أو الخصائص النفسية .

بالجرائم أو الأهان أو الساعات أو غير ذلك من الوحدات المستخدمة في المقاييس المختلفة.

٣ - إنها تعبّر عن تقدير إحسانى لخصائص الأشياء فالمتوسط مقياس من الانحراف المعيارى قياس والارتباط مقياس.

ما هو الفرق بين لفظ مقياس ولفظ اختبار؟ المقياس Measure

أكثر عمومية وذلك لأنّه يستخدم في كل الميادين البحث السيكولوجي عندما تسعى إلى الحصول على أوصاف كمية كما هو الحال في بحوث الإدراك والاحسان والحكم والمجال السيكوفيزياي العام أى أن اللفظ يستخدم في الأغراض السيكولوجية العامة بل وفي علم النفس التجربى.

وحتى الآن لم ننظر فيما إذا كان هناك أى فرق بين مصطلح الاختبار ومصطلح المقياس وعلى الرغم أن هناك تداخلاً في المعنى إلا أنهما ليسا مترافقين تماماً فمصطلح المقياس يستخدم في ميادين كثيرة من ميادين البحوث النفسية حيث لا يكون مصطلح الاختبار مناسباً للاستخدام فعلى سبيل المثال في التجارب التي تدرس الإدراك الحسى الحكم استخدام الباحثون كثيراً من الطرق النفسية الفيزيائية بمعنى قياس الكم الفيزيائى المقابل لعلم النفس ومن المعاذ أن نقول عن القياس النفسي إنه اختبار إذا كانا نستخدمه أساساً لتقدير بعض الخصائص الفرد أكثر من الإجابة على سؤال عام مثل ذلك المسؤال «عن قوة السمع عند الإنسان في الفقرة السابقة»، وإلى ذلك فليست المقاييس اختبارات وكذلك فإن العكس صحيح أيضاً فليست كل الاختبارات مقاييس فهناك بعض اختبارات الشخصية مثلًا لا يحصل المفحوص فيها على درجات وقد يستخدم الإخصائى النفسي مثل هذا الاختبار لكي يساعدته على إعداد وصف لفظي للفرد وهو هنا ليس القياس هو عملية استخدام للأرقام وفي تحديد الأشياء حسب قواعد معينة الاختبار لكن أن يعرف إلى أنه موقف معين صمم خصيصاً للحصول على عينة من سلوك الفرد، فعلى الرغم من أن التداخل بين هذين المفهومين ليس كاملاً فإن لا يزال في إمكاننا أن نقول إن معظم الاختبارات هي وسائل قياس وأن معظم المقاييس الزمنية يمكن أن تستخدم كاختبارات.

والاختبارات هي عبارة عن أدوات صممت لاستخدام في اتخاذ القرارات البشرية وفي مجتمعنا المعقد المتعدد الجوانب تتخذ كل يومآلاف القرارات التي تنطوي على بعض التقييم للخصائص النفسية للأفراد. وبعض هذه القرارات يتخذها الناس لتنظيم حياتهم الخاصة لأن يقرر فرد ما أن يلتحق بالدراسات العليا بدلاً من أن يلتتحق بعمل في جيولوجيا البترول أو تقرر فتاة الالتحاق بوحدة عسكرية نسائية وبعض هذه القرارات يتخذها بعض الناس في شأن البعض الآخر مثل عندما يقرر أحد مدربى الأعمال أن واحدة من ثلاثة متقدمات تختار لتكون سكرتيرة أو عندما يضع طبيب في عيادة للأمراض العقلية ومساعدوه خطة علاج مريض جديد وفي أي من هذه المواقف إذا توافر وجود اختبار جيد في يدي شخص يفهمه سوف يكون له فائدة كبيرة.

ولقد انتشر تطبيق الاختبارات في أغلب ميادين علم النفس المعاصر حتى أصبحت الوسيلة الأساسية التي يعتمد عليها علم النفس الصناعي، العلاجي، الاجتماعي، العربي وبقية الميادين الأخرى لعلم النفس وأمتد انتشارها حتى شمل أغلب العلوم الإنسانية الأخرى، وهكذا أصبحت الاختبارات سمة من سمات العصر الحاضر واحدى مميزاته الرئيسية وقد كان لهذا الانتشار الواسع أثره المباشر على تطوير الناحية الموضوعية في علم النفس وعلى تأكيد الأهمية العلمية لهذا العلم الناشيء وبذلك أصبح ميدانه فرعاً من فروع العلم التجاري واستقل عن دائرة الفلسفة التي عاش في إطارها منذ نشأتها الأولى لكن سرعان أن ذلك الانتشار أدى إلى شيوع الاختبارات فأصبحت غاية بعد أن كانت وسيلة وأصبحنا الآن نعرف الذكاء بأنه ما تقيسه مقاييس الذكاء وهكذا طفت الاختبارات في كثير من نواحيها على المفاهيم الجوهرية لعلم النفس وعندما شاعت فكرة الاختبارات بين الناس أساء الناس فهمها، شأنها في ذلك شأن أي مفهوم علمي يصاب بلعنة الشيوع، إذ سرعان ما يصطبغ باللون ليست له قد تخرجه عن إطاره العلمي الدقيق. وهكذا أصبحت الاختبارات مجالاً للتسلية في الصحف وما أكثر ما نقرأ عنابين غريبة لا تمت إلى العلم بصلة مثل اختبر تأثيرك في الناس وما على الكاتب إلا أن يصيغ بعض العبارات التي تستهويه وبذلك يتم عملية صياغة الاختبار بالنسبة له، وقد

نسى المرجون لمثل هذه الأسللة أن عملية إعداد الاختبارات عملية شاقة تحتاج إلى تدريب طويل وتحليل إحصائى دقيق وتقسيم متتابع لسنين متواالية.

المقصود بالاختبار:

يقصد بالاختبار أي مركب أو عملية يمكن استخدامها بهدف تحديد حقيقة معينة أو تحديد معايير الصواب أو الدقة أو الصحة سواء في قضية معروضة للدراسة أو المناقشة أو الغرض لم يتم التثبت منه بعد وبعد هذا التعريف شاملاً لعدد كبير من المعايير ومن هذه المعانى أنه أيضاً أي مقياس يؤدي إلى الحصول على بيانات كمية لتقدير شيء ما مثل تحصيل تلميذ لأحدى مواد الدراسة أو تقدير ما يعانيه مريض من قلق ويستخدم المصطلح نفسه في العلوم الطبيعية وال المجالات الأخرى المتعلقة بها بالمعنى نفسه فالطبيب يقوم باختبار للصدر باستخدام أشعة إكس (X) كما يستخدم الفيزيائي اختبارات القياس في صلابة المعادن ويستخدم الكيميائي اختبارات لتحديد نسب الميعاد في التركيبات المختلفة، كما يستخدم الإحصائي اختبارات للدلاله والاحتمالات ولا يختلف الاختبار النفسي في معناه من أي من هذه المعايير ومع ذلك يمكن تحديده من خلال عدد من الصياغات الإصلاحية التي توضح.

ويقصد بالاختبار النفسي هو مجموعة من الظروف المفترة أو المضبوطة تقدم بالاختبار النفسي للحصول على عينة ممثلة للسلوك في ظروف أو متطلبات بيئية معينة أو في مواجهة تحديات تتطلب بذل أقصى جهد أو طاقة غالباً ما تأخذ هذه الظروف أو التحديات في شكل الأسللة الرمزية بمعنى آخر يمكن اعتبار الاختبار إجراء منظم للاحظة سلوك الفرد ووصفه بمساعدة مقياس كمي أو نظام تصنيفي.

ت تكون الاختبارات النفسية من مجموعة من الأسللة وضعت خصيصاً لكي تقيس بعض مظاهر السلوك الإنساني ويجب أن تختر用 بعيداً تفوق العالية للتي تواليها معظم الاختبارات العادية وقد تطور استخدام الاختبارات كوسيلة للقياس كان نكتفى بالدرجة التي يحصل المختبر عليها ثم نضعه بناء على ذلك في رتبته بالنسبة لغيره ولهذا كانت الدرجة هي الهدف الأساسي من الاختبار فإذا حصل

ال طفل في اختبار ذكاء تعطيه نسبة الذكاء ١٢٥ كنا نعتبره فوق المتوسط في الذكاء بالنسبة للأطفال الآخرين أما الآن فقد بدأنا نشعر أن القياس بوجه عام والقياس النفسي وسيلة ليست غاية في ذاتها .

ولقد توصل فؤاد أبو حطب إلى تعريف يقتربه وفيه يقول :

«الاختبار النفسي هو طريقة منظمة للمقارنة بين الأفراد أو داخل الفرد الواحد في السلوك أو في عينة منه في ضوء معيار أو مستوى أو محك».

والاختبار منطقياً يعني محك أو عملية يمكن استخدامها لتحديد حقائق معينة أو لتحديد معايير الصواب أو الدقة أو الصحة سواء في قصة معروضة للدراسة أو المناقشة أو لفرض معين لم يتم التثبت منه بعد .

فمفهوم الاختبار لا يختلف عن مفهوم الاختبار النفسي فالاختبار النفسي كما عرفه انجلش وانجلاش .

الاختبار هو مجموعة من الظروف المقننة أو المضبوطة تقدم بتصميم معين للحصول على عينة مماثلة من السلوك في ظروف ومتطلبات بيئية معينة أو في مواجهة تحديات تتطلببذل أقصى الجهد والطاقة غالباً ما تأخذ هذه الظروف والتحديات شكل الأسلمة اللغوية .

أو بمعنى آخر: يمكن اعتبار الاختبار إجراء منظماً للاحظة سلوك الفرد ووضعه لمعاونه مقاييس رقمي أو نظام تطبيقي وتستخدم كلمة التقني عادة في مجال القياس النفسي بمعنىين

أولاً : هوأن تكون إجراءات الاختبار وصياغة بنوده وطريقة تقديم منبهاته وأساليب تصميمه موحدة في كل المواقف بحيث تكون حدود تدخل الفاحص والمفحوص في الحدود المتمثلة .

ثانياً : هوأن يقدر الاختبار على عينة ممثلة للمجتمع الذي يستخدم فيه بهدف الحصول على معايير معينة تحدد معنى الدرجة التي يحصل عليها الفرد وكيف تقنن هذه الدرجة .

أو بمعنى آخر: فالاختبار هوأداة معينة وصفية لظاهرة معينة سواء كانت هذه

الظاهرة هي قدرة الفرد أو خصائصه السلوكية النمطية أي سماته لا نقصد بالوصف هنا مجموعة التعبيرات اللغوية بل وصف علمي فإن إمكانية الوصف تبدو إما في شكل استخدام للأرقام أو في شكل تصنيفات في فئات معينة.

ما تقيسه الاختبارات :

إننا نستخدم الاختبارات النفسية لكي نستطيع الإجابة عن الأسئلة التي تتعلق بقدرات أطفالنا وسلوكهم ومهاراتهم الخاصة ونحن نرمي من الإجابة عن مثل هذه الأسئلة إلى غرض معين وهو معاونتنا على الوصول إلى قرار بشأن أطفالنا أو توجيهنا إلى اتخاذ إجراء ما.

وتكون الاختبارات النفسية من مجموعة من الأسئلة وضعت خصيصاً لكي تقيس بعض مظاهر السلوك الإنساني.

وقد تطور استخدام هذه المقاييس النفسية في السنوات الأخيرة فحين بدأنا في استخدام الاختبارات كوسيلة للقياس كنا نكتفى بالدرجة التي يحصل عليها المختبر ثم نضعه بناءً على ذلك في رتبته بالنسبة لغيره ولهذا كانت هذه الدرجة هي الهدف الأساسي من الاختبار. فإذا حصل أحد الأطفال في اختبار الذكاء على درجة تعطيه نسبة ذكاء قدرها ١٢٥ كنا نعتبره فوق المتوسط في الذكاء بالنسبة للأطفال الآخرين الذين هم في مثل سنه وكنا نكتفى بذلك أما الآن فقد بدأنا نشعر بأن القياس بوجه عام والقياس النفسي بوجه خاص وسيلة وليس غاية في حد ذاتها.

ومن الطبيعي أن نجد لدينا أنواع عديدة من الاختبارات وهي:

(١) اختبارات القدرات الخاصة

* هذه الاختبارات هدفها قياس قدرة الإنسان أو موهبته للقيام بنشاط معين مثل اختبارات القدرة الموسيقية واختبارات القدرة الفنية - اختبارات القدرة الميكانيكية واختبارات القدرة الكتابية.

وسوف نطرح الآن سؤالاً يقول هل لليلى في الموهاب ما يجعلها تستفيد من دروس الموسيقى. فإذا أردنا أن نقرر ما إذا كان من الضروري أن تدرس ليلي

الموسيقى فإن في استطاعتنا أن نجرى عليها اختباراً من اختبارات القدرة الموسيقية ومن المحتمل أن يقيس هذا الاختبار دقة إدراكيها لدرجات الأصوات ومدىتها وذاكرتها الخاصة باللغمات أو قدرتها على التفرقة بين الألحان وإدراكيها للأزواع الموسيقية. فإذا تفوقت ليلى في هذا الاختبار فإن من المرجح أن تقرر إعطاءها دروساً في الموسيقى ومن الطبيعي تفوقها هذا لا يتبع معه نجاحها إذا أرادت أن تتحذى من الموسيقى مهنة لها وذلك لأن النجاح في مثل هذه المهنة يحتاج إلى أكثر من اختبار مثل هذا الاختبار ولكن هذا التفوق يرجع أن ليلى ستتحذى إذا هيئت لها دراسة خاصة في الموسيقى ولا تتوقف الدرجة التي تحصل عليها ليلى في اختبار القدرة الموسيقية على معرفتها بترابة النوتة الموسيقية أو على ما تعلنته من دورس الموسيقى حتى يوم إجراء الاختبار وإن كانت معرفة هذه الحقائق تهمنا جداً لكنها تتوقف على أمور أخرى وذلك لأن الاختبارات الجيدة للقدرات لا تتبين لنا مستوى الشخص فحسب وإنما تشير إلى المستوى الذي يستطيع الوصول إليه إذا ما أعطى فرصة لإعداد نفسه وهذه كانت اختبارات القدرات من الوسائل التي يقاس بها الاستعداد للقيام بعمل ما في المستقبل.

وينطبق هذا الكلام على جميع الاختبارات القدرات الخاصة سواء كانت هذه الاختبارات لقياس القدرة الموسيقية أم لقياس القدرة الفنية أم الكتابية أم الميكانيكية.

(ب) اختبارات الذكاء

هدفها هو قياس قدرة الفرد على القيام بالعمل المدرسي أو الأكاديمي.

نجد أن الذكاء قدرة خاصة فهو القدرة على التعليم والواقع أن اختبارات الذكاء لم تخرج عن كونها اختبارات خاصة تساعدنا على الإجابة على الأسئلة المتعلقة بالقدرة على التعلم ويوجد في الوقت الحاضر نوعان من اختبارات الذكاء وهي :

١- اختبارات تعطينا درجة واحدة تدل على نسبة الذكاء

نسبة الذكاء هنا عبارة عن قيمة عددية تعبر في يسر عما نطلق عليه الذكاء وهذه القيمة العددية تعبر عن الذكاء بشئ من الوضوح والدقة أكثر مما تفصح

عنه عبارات وأتنا في السنوات الأخيرة قد قلنا من شأن نسبة الذكاء وبالرغم من ذلك فإنها ما زالت فكرة قيمة وبخاصة إذا ذكرنا أنها ليست أمراً نهائياً مقدساً وأنها لا توقفنا على كل ما نريد أن نقف عليه من ذكاء الطفل بأكمله وتقوم فكرة نسبة الذكاء على أساس أن الذكاء صفة عامة واحدة المعروفة أن اختبارات الذكاء تجمع في درجة واحدة ما يحصل عليه من درجات في أسللة المفردات والتفكير اللغطي والإعداد وملحوظة أوجه الشبه أو الاختلاف بين الأشكال الهندسية، ويجب أن تكون على حذر من التنبؤ بكمية التحصيل في مواد دراسية بعينها وذلك لأن نسبة الذكاء ليست سوى مجرد دلالة على التحصيل الدراسي العام.

أما النوع الثاني من اختبارات الذكاء فهو:

٢- اختبارات تقييم العوامل المختلفة التي يتكون منها الذكاء وتعطينا درجة لكل عامل من هذه العوامل

أما هذا النوع من الاختبارات فإنها موضوعية على أساس النظرية التي تذهب إلى أن الذكاء ليس صفة عقلية واحدة ولكنه يتكون من عدة قدرات متباينة ويرجع أحد علماء النفس المشهورين وهو «ثرستون» الذكاء إلى ثمانية عوامل سماها القدرات العقلية الأولية ومن هذه العوامل إدراك الكلمات والمعانى المتعلقة بها - وحل المسائل المتعلقة بالأرقام بسرعة وبدقة - حل المشكلات المنطقية - القدرة على رسم خطة العمل قبل البدء فيه وهذا النوعان من الاختبارات يتطلبان من المختبر أن يبرهن على قدرته على التفكير المنطقي.

ومن دراسة الدرجات التي يحصل عليها التلميذ نستطيع أن نحدد بقدر كبير من الدقة ما إذا كان في استطاعته أن ينجح في دراسته أم لا. ومن الواضح أن النجاح في الاختبارات لا يتبعه نجاح في الدراسة حيث أن بعض الطلبة شديدو الذكاء قد أخفقوا في دراستهم الجامعية إخفاقاً تاماً وربما كان هذا راجعاً إلى عدم ميلهم للدراسة التي تابعواها أو إلى أن الدافع للنجاح كان أمراً يعززهم وعلى العكس من هذا نجح في الدراسة الجامعية طلاب كانوا متوسطين أو أقل من المتوسط في ذكائهم وذلك بسبب قوة الدافع للنجاح عندهم والمواظبة في الدراسة وكثيراً ما

ترجع الصعوبة التي يقابلها في دراستهم الجامعية إلى بعض المشكلات الشخصية أو الانفعالية لا إلى نقص في الذكاء. ولدينا نوع خاص من الاختبارات التي تعالج بالذات موضوع العوامل الشخصية وهي:

(ج) اختبارات الصفات الشخصية والاجتماعية

عادة ما نطلق اسم اختبارات الشخصية على مقاييس الشخصية ولكن كان من الأفضل أن نشير إليها باسم الاستفتاءات أو الاستخبارات أو القوائم أو السجلات نظراً لأنه لا توجد إجابة صحيحة أو خاطئة للأسئلة التي نضعها ولكننا نطلب من المختبر أن يجيب عن الأسئلة بما يشعر بها.

ومن المحتمل ألا يوجد اختبار واحد يقيس جميع مظاهر الشخصية.

(د) اختبارات التحصيل الدراسي

من أكثر الاختبارات استخداماً في المدارس وهي اختبارات تبين مدى معرفة الطميم للقراءة والكتابة والحساب ومدى معرفته للعلوم الاجتماعية والطبيعية. فإذا ما أراد المدرس أن يعرف أن ما إذا كان «زكي» يقرأ بالجودة التي تتفق مع سنه فإنه يجد أن هناك اختبارات معدة لذلك وهي اختبارات القراءة التحصيلية ومثل هذه الاختبارات تقيس محسوله من المفردات وسرعته في القراءة وقد يتضمن الاختبار بعض القصص القصيرة أو الفقرات التي تتبعها أسئلة تبين ما إذا كان زكي يفهم ما يقرأ وتبيّن ما إذا كانت درجة فهمه قد وصلت إلى المستوى المطلوب. وتوضح اختبارات التحصيل للمدرس ما حصله الطميم من حقائق وما اكتسبه من مهارات وما وصل إليه من فهم وإدراك وتبيّن كذلك نوع المستوى الذي وصل إليه وفي هذا تختلف اختبارات التحصيل عن اختبارات القدرات التي ذكرناها. درجة زكي في اختبار القراءة التحصيلي تدل على الدرجة التي وصل إليها في القراءة لا على الدرجة التي يمكن الوصول إليها وإذا أردنا أن نعرف الدرجة التي ينبغي أن تكون عليها قراءته فالواجب أن نعرف قدرته واستعداده للتقدم في القراءة.

٣- مجموعات الاختبارات

إننا قليلاً ما نستخدم اختباراً واحداً في وقت واحد ولكننا نستخدم مجموعة

من الاختبارات لبيان تحصيل الفرد أو قدراته أو شخصيته أو للوصول إلى قرار بهذا الشأن وهذه المجموعات من الاختبارات تساعدنا على أن ندرس.

* **تصنيف الاختبارات النفسية والتربوية:**

تعددت أسس تصنيف الاختبارات النفسية بتنوع ووجهة نظر المستغلين بالقياس واختلاف اهتمامهم العلمي وتباعين نظرياتهم الأساسية في كل المتغيرات النفسية.

أسس تصنيفات الاختبارات النفسية والتربوية:

تصنيف على أساس ما تقوسه إلى:

(١) اختبارات الذكاء:

- لفظية
- غير لفظية.

(٢) الاستعدادات الخاصة مثل الاستعداد:

- | | |
|------------|--------------|
| - الحسابي | - الكتابي |
| - اللغوي | - الميكانيكي |
| - الموسيقي | - العلمي |

(٣) التحصيل مثل اختبارات التحصيل:

- العام (كل مناهج الدراسة).
- التشخيص لكل منهج أساسى على حدة.
- الانقاء المهني لوظائف معينة أو لقسم من الوظائف.

(٤) الشخصية والتوقف:

- القوائم الذاتية التي تقيس سمة أو عدد من السمات أو الأبعاد المنفصلة.
- المقاييس المتردجة.
- المقابلة.
- الطرق الإسقاطية (بقع الحبر أو الصور).

(٥) الميلو:

- المهني.
- الذكورة - الأنوثة.
- الترويحي.

(٦) الاتجاه والقيم:

- الاجتماعي.
- العنصري.
- العقائدي.
- السياسي.
- الخلقي

(٧) اختبارات حسية حركية:

- الإبصار
- السمع

- المهارة الحركية - التأزر الحسى الحركى البسيط: (عين - يد)
- المركب (الأطراف والحواس).

تصنيف على أساس شروط الإجراء:

١ - فردية (الاختبارات يعطى لشخص واحد في المرة الواحدة).

٢ - جماعية.

٣ - التعليمات والقرارات شفوية.

٤ - التعليمات والقرارات والاستجابات كتابية.

٥ - اختبارات سرعة (تقدم في زمن حدوده ضيقة لقياس الكمية التي أداها
الفرد أداءً صحيحاً في وقت قصير).

٦ - اختبارات قوة (الحدود الزمنية واسعة ولكن درجة الصعوبة هي التي
تحدد أقصى ما يصل إليه المفحوص).

التصنيف تبعاً للمحتوى:

١ - الفقرات في صيغة مقال أو فقرات إجابتها حرة.

٢ - فقرات الاستجابة عليها موضوعية أو محدودة.

(أ) الاختيار من إجابتين:

- صحيح، غير صحيح.

- نعم، لا.

- صحيح، خطأ.

(ب) الاختبار من إجابات متعددة.

(ج) المزاوجة.

(د) التكميل.

(هـ) صيغ نادرة.

(٣) اختبارات أدائية أو غير لفظية

(أ) عامة.

(ب) المادة عينة من الشغل في أعمال معينة.

التصنيف تبعاً للتصحيح:

١ - اختبارات تتطلب تصييماً كيفياً من الخبراء.

٢ - التصحيح بالنسخ أي التصحيح بمفتاح مثقب.

٣ - التصحيح بالماكينات.

التصنيف على أساس تطبيق النتائج:

١ - اختبارات غير رسمية (اختبارات يضعها المدرسوون).

٢ - اختبارات مفنة.

أسس أخرى للتصنيف مثل التفريق بين الاختبارات التي:

١ - تتطلب أقصى أداء يستطيعه الفرد (كاختبارات الذكاء والتحصيل... إلخ).

٢ - اختبارات تتطلب أداء عادي أو معناد (وهي اختبارات الشخصية).

* وكذا التصنيف حسب التصميم إلى:

١ - اختبارات ذات بناء محدد.

٢ - اختبارات غير محدد البناء (كالإسقاطية) والتصنيف على أساس الفلسفة القائم عليها الاختبار.

* والتصنيف على أساس نوع المواد فيه مثل:

١ - لفظية

٢ - أرقام، وسائل حسابية

٣ - رموز

* تصنیف على أساس جوانب السلوك التي تمثلها الاختبارات إلى:

١ - اختبارات العامل العام.

٢ - اختبارات التصنیف العام أو التصیفية.

٣ - اختبارات الاستعدادات الخاصة.

٤ - اختبارات القدرات الخاص.

٥ - اختبارات الاستعدادات الفارقية.

وهناك تفرقة أخرى على أساس وصف الاختبار إلى:

١ - اختبارات - ورق - وقلم.

٢ - اختبارات أداء.

وهناك تقسيم على أساس المحتوى :

١ - لفظي

٣ - عددي.

٢ - مكاني

وكذا تصنف على أساس طبيعة الاختبار إلى:

- ١ - إسقاطية
- ٢ - مفصلة
- ٣ - أو ذات بناء محدد

الاختبارات التحصيلية والموضوعية :

تصنف الاختبارات التحصيلية في الوقت الحاضر إلى نوعين أساسيين:

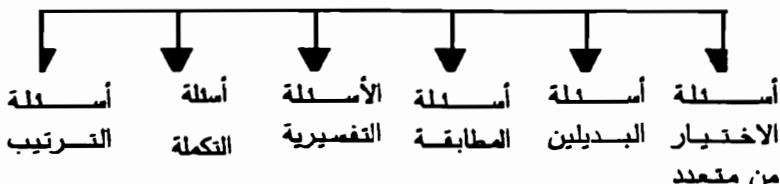
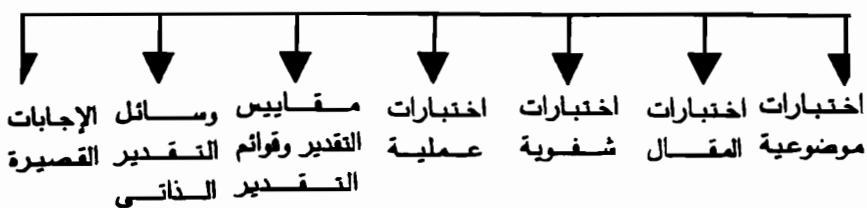
أولهما: الاختبارات المنسوبة إلى المعيار (أو المرجعية المعيار) Norm

. Referenced

ثانيهما: الاختبارات المنسوبة إلى المحك (أو المرجعية المحك) Criterion

. Referenced

أنواع الاختبارات التحصيلية



الاختبارات التحصيل الموضوعية :

وتعالج الاختبارات التحصيلية الموضوعية إحدى النواحي الهامة التي ينظر إليها بعين الاعتبار عند تقويم التلميذ، وهي تعطينا مقياساً سليماً عادلاً يمكن الاطمئنان إليه في هذا السبيل. إذ أنها بالطريقة التي تصاغ بها تتلافى ما يؤخذ على الامتحانات العادية من مساوىء وعيوب.

ونقصد بالتحصيل مدى ما استوعبه التلميذ في المادة الدراسية خلال العام الدراسي ومستواه في هذه المادة.

(والاختبارات التحصيلية تقيس معلومات التلميذ في المادة، ومدى فهمه لها، وما وصل إليه من مهارات نتيجة تعلمها وتراعي في إعدادها وصياغة أسئلتها شرطًا معينًا، وتمر أثناء إعدادها بخطوات تجريبية تصل إلى ما يحقق الشروط التي يجب توافرها في الاختبار الموضوعي الجيد. كما توضع لها معايير ثابتة ومحددة).

وتعتبر الاختبارات التحصيلية الموضوعية نوعاً خاصاً من الامتحانات بمعناها المأثور.

التعليمات الواجب مراعاتها عند تصميم الاختبارات

- ١ - افترض أن الممتحنين لا يعلمون شيئاً عن الاختبارات الموضوعية على الرغم من شيوع استخدام الاختبارات فإن بعض المعلمين لا زال يجهل ماذا يقصد بالاختبارات الموضوعية المقترنة.
- ٢ - في كتابه التعليمات يجب أن نستخدم لغة سلبية صحيحة وأن نتجنب التعليمات الطويلة وقد وجد فيدر أن التعليمات المباشرة القصيرة أفضل من التعليمات الطويلة.
- ٣ - يجب أن تثير المعلومات الهامة وأن تكتب بخط واضح من المستحسن أن تكون حروفها أكبر من بقية العروض العاديّة.
- ٤ - يجب أن يعمل واضح الاختبار على أن تصاغ التعليمات بحيث تعطي المختبر كل ما يريد من بيانات لفهم فكرة الاختبار فعدم وضوح التعليمات كثيراً ما يتسبب في ضعف تحصيل التلاميذ في الاختبار دون مبرر. يجب أن يحتوى كراسة التعليمات على مقتراحات عند التحضير للاختبار.
- ٥ - يجب أن يراجع الاختبار لتجنب كل ما يمكن أن يؤدي إلى حدوث سوء فهم أو عدم اتساق في مفردات الاختبار وذلك باستخدام عدد من الممتحنين لإجراء الاختبار بتعليماته وكتابة مذكرات عن ملاحظاتهم.
- ٦ - يحسن أن تكون تعليمات الأجزاء المختلفة للاختبار مستقة أو موحدة إن أمكن وقد ثبت بالتجربة أن توحيد التعليمات يؤدي إلى دقة أكبر وألفة المختبر بالتعليمات وتمسكه بها.

٧ - في بعض الأحيان يستحسن أن تحتوى التعليمات على ضرورة إعطاء نوع من التمرين للمختبر قبل كل اختبار.

المبادئ الأخلاقية في استخدام الاختبارات النفسية والتربوية :

١ - يجب أن يقتصر بيع واستخدام الاختبارات النفسية والتربوية على من يحسن استخدامها وعلى الأشخاص المؤهلين في تطبيقها وتختلف المؤهلات المطلوبة من اختبار لأخر.

٢ - يجب أن يقتصر تصحيح الاختبارات النفسية والتربوية على الأشخاص المؤهلين في التفسير فعندما نقدم لفرد الدرجات التي حصل عليها في أحد الاختبارات يجب أن يقوم بتقديمها أخصائى مدرب فى إرشاد من يضطربون إذا أعلموا بدرجاتهم المنخفضة وهذا بغض النظر عن صحة وعدم صحة الدرجات.

٣ - يجب ألا يسمح الناشر لنفسه بإرشاد من يشتري الاختبار إلى نوع معين من الاختبارات حتى لو كان هذا الناشر أخصائياً نفسياً أو تربوياً.

٤ - يجب ألا ينشر الاختبار قبل ثبات صلاليته إلا إذا كان الهدف من النشر هو إجراء دراسات ويحوث عليه وهذا الهدف يجب أن يوضّح جيداً كأن ينص في كراسة التعليمات.

٥ - كما يجب أن يرفق بالاختبار كراسة للتعليمات تذكر فيها طريقة تطبيق الاختبار وما نقيسه فيه وتنظر فيها المعايير الذي استخدمت لتحويل الدرجات الخام إلى رتب ميلينية.

٦ - يجب عدم نشر أى جزء من اختبار أغراض الدعاية أو الإذاعة والصحف لأن ذلك يؤدي إلى ضرر كثير يجعله يفقد قيمته الأساسية والهدف من تطبيقه.

خصوصيات بناء الاختبار النفسي أو التحصيلي الموضوعي

يستخدم المعلم والإخصائى النفسي كثيراً من الاختبارات التحصيلية والنفسيّة المقننة وذلك لتقدير مستوى التلاميذ، ولتنظيمهم في الفصول المناسبة لهم، وكذلك لتشخيص وعلاج حالات التأخير الدراسي وغيرها من الجوانب التي

يحتاج فيها الإخصائى النفسي أو المعلم لمثل هذه الاختبارات، كما أن الاختبارات كثيراً ما تستخدم في علم النفس والتربية، ولذلك كان من الضروري أن نلم بطريقة تصميمها وبنائها وتقنيتها.

والاختبار المقنن هو الاختبار الذى صيغت مفرداته وكتبت تعليماته بطريقة تضمن ثباته إذا ما كرر، كما تضمن صدقه في قياس السمة أو الظاهرة التي وضع لقياسها.

ويمر الاختبار المقنن في خطوات متعددة قبل أن يظهر في صورته النهائية، وتتلخص هذه الخطوات فيما يلى:

- ١ - تحديد الهدف من الاختبار.
 - ٢ - إعداد تخطيط عام لمحتويات الاختبار.
 - ٣ - صياغة مفردات الاختبار.
 - ٤ - ترتيب المفردات.
 - ٥ - صياغة التعليمات المناسبة للاختبار.
 - ٦ - تجهيز أوراق ومفتاح الإجابة.
 - ٧ - طبع الاختبار في صورته الأولية.
 - ٨ - تجريب الاختبار تجربة مبدئية.
 - ٩ - قياس ثبات الاختبار.
 - ١٠ - صدق الاختبار.
 - ١١ - طبع الاختبار في صورته النهائية.
 - ١٢ - وضع معيار للاختبار.
- ١ - تحديد الهدف من الاختبار:**

إن تحديد الهدف من الاختبار من حيث ميادين استخدامه والمجتمع المراد تطبيقه عليه على جانب كبير من الأهمية، فإن كان الغرض استخدام الاختبار في الحصول على بيانات دقيقة كان لابد من اتباع الطرق الإحصائية والفنية التي تحقق هذا الغرض، أما إذا كان المطلوب جمع بيانات سريعة، أو إذا كان المفروض

أن يعهد بالاختبار إلى فئة من المعلمين غير مدرية تدريباً كافياً على استخدام الاختبارات المقننة، روعي في تصميم الاختبار سهولة الإجراء وسهولة تفسير معاييره حتى ولو أدت هذه السهولة إلى التضييق بعض الشيء ببعض الدقة، ذلك لأن تعقيد الاختبار من ناحية التعليمات أو التصحيح سيؤدي حتماً إلى أخطاء أكبر.

٢- إعداد تخطيط عام لمحتويات الاختبار:

يقصد بإعداد تخطيط عام لمحتويات الاختبار هو إعداد الموضوعات الأساسية التي يراد من الاختبار تقويمها وقياسها، وذلك في ضوء القدرة أو الجانب المراد قياسه والمهارات المختلفة التي تتضمنها تلك القدرة.

كما أن تحديد وحصر الموضوعات الرئيسية المراد قياسها عملية على جانب كبير من الأهمية إذ عليها يتوقف تحديد الأوزان المختلفة لأجزاء الاختبار، وبالتالي عدد المفردات في كل قسم.

وفي كثير من الأحيان لا يكتفى واضع الاختبار بالاعتماد على خبرته في تخطيط الصورة العامة للاختبار بل يجب عليه الاطلاع وتحليل الجانب المراد قياسه حتى يتفق الاختبار ومفرداته مع الجانب المراد قياسه.

مثال:

إذا أراد باحث بناء مقياس أو اختبار لمستوى الطموح لدى الطالبة الجامعية. فعليه أولاً الاطلاع على الدراسات والبحوث والمراجع الأساسية التي تناولت مستوى الطموح بالدراسة والتحليل.

وانتصر لهذا الباحث بعد إجراء مسح شامل للدراسات والبحوث السابقة أنه سوف يحدد الأبعاد الرئيسية للاختبار الذي سوف يقوم بإعداده هي:

- ١ - الطموح الأكاديمي.
- ٢ - الطموح المهني.
- ٣ - الطموح الأسري.

بهذه الخطوة يكون قد انتهى من هذه الخطوة وهي إعداد تخطيط عام للموضوعات الأساسية التي يريد من الاختبار قياسها .

٣- صياغة مفردات الاختبار:

بعد إعداد التخطيط العام لمحتويات الاختبار تبدأ خطوة صياغة مفردات الاختبار بحيث تغطي الموضوعات وألأبعاد التي يجب أن يشملها الاختبار. والأهداف المراد قياسها.

وتعتبر كتابة مفردات الاختبار وصياغتها من أهم خطوات بناء الاختبار النفسي أو التحصيلي الموضوعى وهى تحتاج إلى توفر أكثر من قدرة عند واصنع الاختبار. ولا يمكن للفرد أن يتمكن من كتابة المفردات بطريقة جيدة إلا عن طريق الممارسة المستمرة لهذه العملية. كذلك يجب الأخذ بالتوجيهات التى يقرها ذوى الخبرة. ويتحدد عدد الأسئلة التى يتكون فيها الاختبار تبعاً للموضوعات أو أبعاد المراد تغطيتها، وأيضاً تبعاً لمقدار الزمن الميسر وبصفة عامة كلما طال الزمن وعدد العبارات والأسئلة كان الاختبار أكثر ثباتاً.

ومن القدرات الالزامية لكتابة مفردات جيدة:

- التمكن من الموضوع أو المادة التى وضع الاختبار لقياسها وأن يفهمها فهماً جيداً فيعرف المغالطات الشائعة فى الميدان الذى يغطيه الاختبار.

- يحتاج واصنع الاختبار إلى الاستعانة ببعض المتخصصين فى المجال الذى يقوم بناء اختبار فيه.

- أن يفهم واصنع الاختبار حاجات الأفراد أو التلاميذ الذين وضع لهم الاختبار سواء كانت هذه الحاجات نفسية أو تربوية.

- أن تتوافر فى واصنع الاختبار الطلاقة اللغوية وسهولة التعبير عن النفس بلغة سلسة لا تعقيد فيها، وأن يكون على علم بالتفسيرات المحتملة أو الممكنة لكلمة الواحدة.

- أن يكون على علم بالطرق المختلفة لكتابة المفردات وأنواعها حتى يختار منها ما يناسب الاختبار وموضوعاته.

ينبغي أن يحدد عدد بنود الاختبار على أساس الأهداف أى على عدد العناصر المطلوبة لقياس ناتج سلوكي معين فى موضوع معين.

هذا ولا توجد قاعدة تحدد لنا حجم الاختبار أى هل يحتوى على عشرة بنود أو عشرين بندًا أم ثلاثة؟

فإذا ظهر أن مجموع العناصر المطلوبة هو ١٧ فليكن الاختبار ١٧ بندًا وطريقة النسب المئوية تفترض أن يقيس كل خانة من جدول المواصفات، وقد لا يكون هذا مناسباً.

ويرى فؤاد أبو حطب، سيد عثمان (١٩٨٥) أن عدد الأسئلة التي يتكون منها الاختبار يتحدد بمقدار الزمن الميسّر له. وكثير من الاختبارات التحصيلية يتحدد زمنها بحوالى ٥٠ دقيقة وبعض جداول الامتحانات تحدد فترات أطول تصل إلى ثلث ساعات، وعلى العموم كلما طال الزمان وزاد عدد الأسئلة كان الاختبار أكثر ثباتاً.

مواصفات مفردات الاختبار:

- يتعين أن تقسم بنود الاختبار بسهولة القراءة ويساطة التعبير ذلك أن التعبيرات البلاغية أو الأساليب الفنية أو الإصطلاحية تؤدي إلى إضافة عناصر جديدة للاختبار قد تحد من صدقه أو توفر ميزة لبعض الأفراد دون الآخرين.

- يجب أن ترتتب بنود الاختبار من حيث مستوى الصعوبة بشكل متدرج طبقاً لمحك جتمان Guttman وذلك حتى يكون مستوى صعوبة البند موحداً بالنسبة لكل الأفراد.

- يجب أن تتطابق البنود مع الهدف الكلى. أى أن البند يجب أن يقيس الهدف بدقة وتحدد. وهذه الخاصية هي التي تحدد مفهوم كتابة البند.

- ينبغي أن يكون البند واضحاً، حتى يمكن أن ينتقل للفرد المعنى الذي يقصده واضح الاختبار. معنى ذلك أن البند ينبغي أن يتحرر من الغموض بقدر الإمكان. وبطريقة تفسير التلميذ للبند ينبغي أن تكون هي الطريقة التي استهدفتها واضح الاختبار.

- ضرورة الاستعمال على بنود ذات درجات مختلفة من حيث الصعوبة

ولذلك فإننا نستخدم بنود متوسطة الصعوبة. معنى ذلك أن نصف التلاميذ بحسب على البند إجابة صحيحة والنصف الثاني يخطئ في ذلك.

- يجب أن يتصرف البند بالجدة، وهو ما ينطبق على قياس الناتج ذات المستوى المعرفي العالي. وتشير الجدة إلى أن يكون الموقف الذي يعبر عنه البند غير مألوف لدى التلميذ، أى أنه لم يرد في عملية التعلم، وإذا لم يتتوفر هذا الشرط، فإن البند يستهدف قياس عملية عقلية عليا يتحول إلى بند لقياس معرفة أو استدعاء معلومات.

قواعد عامة في إعداد المفردات

- يجب أن يستعمل الصيغة الإيجابية ما أمكن. فنتجنب الصيغة الآتية (لا أنام في الليل كثيراً) ونستخدم بدلاً منها (أنا أنام في الليل قليلاً).

- تجنب استعمال الكلمات التي تحمل أكثر من معنى واحد مثل كلمة ثقافة وإذا استخدمناها فتحدد ما تقصده منها.

- أجعل السؤال يشتمل على فكرة واحدة مستقلة ما أمكن.

- تجنب التعليمات المطلقة في الزمان أو المكان لأن هذا غالباً ما يكون خطأً فلا تلğa إلى عبارات مثل (دائماً) أو (في كل مكان).

- تجنب العبارات الشديدة الإيجاز التي تجعل المفهوم يشك في معناها.

- ضع في التعليمات الزمن المحددة للإجابة.

- ضع تعليمات واضحة وتأكد من أنها ستتبع.

- راجع مستوى الصعوبة لجميع البنود وادرس أثر عوامل الصدفة والغموض وسجل النتائج.

- قم بدراسة التحليل الإحصائي الكامل لبند الاختبار.

أهم الأنواع الشائعة الاستعمال في صياغة مفردات الاختبار:

يجب أن يفكر واضع الاختبار - في نوع المفردات التي يريد أن يتبعها، وأن

يكون على دراية بالطرق المختلفة لكتابة المفردات وذلك بهدف تحقيق الموضوعية واستبعاد الناحية الذاتية، ولتحقيق السهولة في صياغة العبارات وتصميمها وهناك أشكال مختلفة لصياغة المفردات يمكن إعمالها في شكلين أساسيين يمكن كل منهما أنواعاً ثانوية متعددة.

أسلمة الإجابة القصيرة :

فيها يترك للتميذ مكان خال ليكتب الإجابة المطلوبة ولا يستخدم هذا النوع كثيراً في الاختبارات الموضوعية وقد وجدوا بالخبرة أنه يكاد أن يكون مستحيلاً أن تصاغ الأسلمة بحيث تتفق إجابة جميع التلاميذ مع الإجابة المطلوبة التي حددها واضح الأسلمة في مفتاح الإجابة ويمكن صياغة أسلمة الإجابة القصيرة في ثلاثة صور:

(أ) التكميل :

وفيها يطلب من المفحوص تكميل صورة أو جملة أو شكل ما بعناصر أو كلمات أو جمل أو أشكال معينة ويمكن جعل العبارات طويلة وقصيرة حسب الحاجة وهذا النوع سهل التكوين والتصنيف ويمكن صياغتها بحيث تعدد تماماً الكلمة أو الجملة أو الجزء المطلوب.

(ب) السؤال :

في هذه الحالة يصاغ المطلوب من التلميذ في صورة سؤال قصير محدد الإجابة ويترك للتميذ مكان خال للإجابة أمام كل سؤال في ورقة منفصلة.

(ج) التعرف والربط :

وفيها يوضع أمام التلميذ كلمات أو عبارات ويطلب منه أن يكملها أو يكتب أمامها معلومات معينة مرتبطة بها فمثلاً يطلب منه كتابة جزء من أجزاء القناة الهضمية باسم العملية.

- أسلمة الصواب والخطأ :

في هذا النوع من الأسلمة يطلب من التلميذ أن يحكم إذا كانت عبارة ما

صحيحة أو خاطئة ويمكن استخدام هذا النوع من الاختبارات على نطاق واسع لأنها تصاغ في صورة عديدة تلائم مستويات التلاميذ في جميع المراحل كما أن أسلمة الصواب والخطأ تحتل المرتبة الأولى بين الأنواع الأخرى من حيث السهولة في الصياغة وتكون الأسلمة من النوع الأحسن والأنسب إذا ما تطلب الأمر إعداد الاختبار وتجريته.

يراعى عند صياغة أسلمة الصواب والخطأ:

- أن تكون العبارات قصيرة ما أمكن واضحة وليس تافهة حتى لا يفقد السؤال قيمته.
- ألا توحى العبارة في مضمونها بالإجابة المطلوبة.
- أن تتجنب أسلوب النفي ونستخدم العبارات الثابتة بقدر الإمكان وهذه ناحية يجب أن توحد .
- أن تتجنب بقدر الإمكان العبارات التي تسمح بالتخمين في الإجابة.
- **أسلمة الاختيار من متعدد :**

هذا النوع من الأسلمة هو الشائع في الاختبارات الموضوعية يطلب فيه من التلميذ الإجابة المطلوبة من بين عدة استجابات معطاة في السؤال ويتميز هذا النوع بأن تأثير عامل التخمين في الإجابة لا يوجد بنفس النسبة التي وجد بها أسلمة الصواب والخطأ حيث احتمال التخمين ٥٠ % لكنه يقل كلما زاد عدد الاستجابات المعطاة في السؤال.

الذى يراعى عند صياغة أسلمة الاختبار من متعدد :

- الاستفادة من إجابات التكميل فخير وسيلة لتضمين السؤال استجابات مناسبة ولكنها خاطئة ومختلفة وهي طرح الأسلمة على التلاميذ في صورة تكميل .
- يحسن أن يكون عدد الاستجابات المعطاة في السؤال لاختيار الإجابة من بينها أربعة إلى سبعة حتى تقل فرصة التخمين أثناء الإجابة.

- يجب ألا يكون مكان الإجابة الصحيحة بالنسبة للإجابات الخاطئة واحد في جميع الأسللة.

- أن تتجنب الإشارة أو الإيحاء بالإجابة الصحيحة أو الخاطئة.

تصاغ أسللة الاختبار من متعدد في صور عديدة:

- العبارات الناقصة.

- اختيار أحسن إجابة.

- اختيار الإجابة الصحيحة.

- الأسئلة المتعددة.

- أسللة المزاوجة :

يتكون السؤال هنا من مجموعة من الكلمات والعبارات ويطلب من التلميذ أن يبحث لكل منها عن التكامل بين الكلمات والعبارات شديدة الارتباط من بين مجموعة أمامها ويمكن تكوين عدد كبير من الأسللة في كثير من الموضوعات الدراسية كالصناعات ومراكيزها والأعداد ومرعيها كما أنها تتميز بقصر الوقت اللازم لتصحيحها وصغر المكان الذي يشهده كل سؤال فيها رغم شموله أكثر من المعلومات لأى نوع.

القواعد التي تراعى عند أسللة المزاوجة :

- يجب أن تكون المشكلات الواردة بالسؤال متجانسة من أي موضوع واحد.

- يجب أن تكون قائمة الإجابات في السؤال أكبر من المشاكل الواردة به.

- أن يكون الربط قصداً بينها لأن اختيار مشكلات متجانسة يكون متماثلة في قوائم الطعام

- أسللة الترتيب :

يطلب فيها المفحوس ترتيب مجموعة من الكلمات أو العبارات بإعطائها أرقاماً متسلسلة فيضطر الطالب إلى استنتاج الأساس الذي يراد قياسها وفقاً له كالحجم والعمر.

- أسلة المقال :

لا زالت أسلة المقال هي الوسيلة الوحيدة لتقديم الإرشاد بالتعبير والخطابة كما أنه وسيلة هامة في تقويم أسلوب التلميذ في التعبير عن معلوماته والربط بينها ويمكن أن تكون هذه الأسلة مكملة لأنواع السابقة التي لا تعطى الفرصة للتلמיד الذين يحسنون التعبير عن أفكارهم وإخراجها في صورة منطقية مرئية.

وفي أسلة المقال يتطلب توضيح وشرح بعض الحقائق هي من بين الأنواع الأسهل جداً في تكوينها ولكنها أصعب في تصحيحها طالما أن هناك اختلاف بين الإجابات كما أنها تتطلب استرجاع المعلومات وترتيب الأفكار أكثر من أي نوع آخر من الأسلمة وقد تحدد الإجابة تخمين أو كلمة مما يجعل التلميذ يفكر طويلاً وبوضوح في موضوع السؤال مثل: كيف يمكن الوقاية من العدوى بالأمراض الآتية أمراض الرمد .. السل ..

من أهم القواعد التي يجب مراعاتها عند صياغة الأسلة الموضوعية :

- صياغة الأسللة والتعليمات بوضوح كاف بحيث لا يشك التلميذ في المعنى المقصود من كل سؤال.

- استعمال العبارات المبينة بقدر الإمكان لأن العبارات المعقدة تؤدي إلى الارتباك في الإجابة عنها بخصوص أسللة الصواب أو الخطأ.

- البعد عن استخدام الكلمات التي تحمل أكثر من معنى واحد وإن كان من الصعب اتباع هذه القاعدة في بعض الأحيان.

- تجنب استعمال الكلمات الطويلة المعقدة والنادرة الاستعمال إلا عند الضرورة القصوى حتى لا يفقد الاختبار قيمته.

- أن يتضمن السؤال فكرة واحدة مستقلة واضحة للتلמיד خصوصاً في الأنواع من الأسللة التي تتطلب إجابة قصيرة عليها.

- أن نتجنب الحشو والمادة البعيدة عن موضوع الاختبار حتى لا يتحول إلى اختبار في القدرة على قراءة وفهم المادة المعقدة.

أن نتجنب الافتصار أو الإيجاز الزائد الذى يترك الشخص فى شك المعنى المقصود فى السؤال.

٤ - ترتيب المفردات :

بعد صياغة الأسئلة أو عبارات الاختبار فى صورتها المطلوبة من الاختبار، يجرى ترتيبها، ولا يوجد نظام محدد لهذا الترتيب. وعلى واضع الاختبار أن يختار التنظيم المناسب منها لتحقيق الهدف من الاختبار وسهولة استخلاص النتائج.

ويمكنا أن نوجز الطرق المختلفة لترتيب المفردات فيما يلى:

- الترتيب تبعاً للصعوبة.
- الترتيب الدورى بالنسبة للصعوبة.
- الترتيب تبعاً لوحدات المادة وموضوعاتها.
- الترتيب تبعاً للأهداف المقادمة.

٥ - صياغة التعليمات المناسبة للإختبار:

بعد صياغة الأسئلة وترتيبها توضع تعليمات كاملة وواضحة للإختبار، وذلك لتحديد المطلوب من المفحوصين بصورة واسحة محددة إلى أبعد حد مستطاع فهذه التعليمات توضع الأداء المطلوب في الاختبار، وتبيّن طريقة الإجابة ومكانها، ويمكن أن يبدأ كل قسم في الاختبار بمثال توضيحي يسهل فهم التعليمات وتعمل كسؤال مساعد.

ويجب أن تتضمن التعليمات أساساً للإرشادات والتوجيهات الازمة لكل من المشرفين على إجراء الاختبار والمفحوصين الذين يؤدون الاختبار بحيث تستثير إجابات واضحة دقيقة وهي تتضمن:

- (أ) الغرض من الاختبار.
- (ب) الزمن المحدد للإختبار.
- (ج) طريقة تسجيل الإجابات ومكانها.

هذا بالإضافة إلى معلومات أخرى يرى واضع الاختبار ضرورة بيانها للمفحوصين أو المشرفين على التطبيق.

كما يجب أن يخصص أيضاً المكان الذي يسجل فيه المفحوصون أو التلاميذ البيانات الخاصة بهم، كالاسم، والمدرسة، والفرقة الدراسية، تاريخ الميلاد، جنس المفحوص، تاريخ إجراء الاختبار.

ويجب أن تكون التعليمات مناسبة لسن المفحوصين ومستواهم الثقافي وأن تصاغ بلغة بسيطة ومركزة.

٦ - تجهيز أوراق وفتح الإجابة :

عند تحديد طريقة الإجابة يجب أن يتضمن ذلك ما إذا كان المفحوص أو التلميذ سيرجيب في ورقة الأسئلة نفسها أم في ورقة إجابة منفصلة وفي هذه الحالة الأخيرة تصمم ورقة الإجابة بحيث تكون واضحة وسهلة الاستخدام للطلميذ أو المفحوص والمصحح.

كما يوضح نموذج للإجابة على كل عبارة والدرجة التي تعطى لكل إجابة صحيحة.

وتوجد أشكال وأنواع متعددة لنماذج الإجابة أو مفتاح الإجابة تراعى طريقة التصحيح حتى يمكن لأى شخص من غير المختصين القيام بعملية التصحيح، لأنها لا يتطلب أكثر من التطبيق الحرفي لمفتاح التصحيح. وسنكتفى هنا بالإشارة إلى الأنواع الشائعة من أنواع مفاتيح التصحيح أهمها:

- المفتاح الشريطي.
- المفتاح ذو المروحة.
- المفتاح المثقب.
- المفتاح الشفاف.
- مفتاح الكريون.
- المفتاح الآلى.
- المفتاح المطبع فوق ورقة الإجابة.

٧ - طبع الاختبار في صورته الأولية :

بعد إعداد الأسئلة وترتيبها وإعداد التعليمات الواضحة والشاملة، وتجهيز

ورق الإجابة وفتاح التصحيح، يطبع الاختبار في صورته الأولية ويراعى أن تكون كميات الطبع قليلة بما يتناسب مع عدد أفراد عينة التجربة حيث أنه من المحتمل أن يعدل هذا الاختبار مرة أو عدة مرات أثناء عملية التجربة.

٨ - تجريب الاختبار نجربة مبدئية :

بعد إعداد الاختبار في صورته الأولية يجرى على عينة صغيرة من المفحوصين تمثل خصائص المجموعة التي سيطبق عليها الاختبار بعد إعداده في صورته النهائية ثم تحل نتائج هذه العينة الاستطلاعية تحليلًا إحصائيًّا موضوعيًّا. ويستفاد من هذه الخطوة في أن الأسلمة تحل لمعرفة مدى سهولتها، وصعوبتها ودرجة تمييزها، ونقطات الضعف فيها، وكذلك في تحديد الزمن المناسب لأداء الاختبار بدقة. وكذلك تفيد في مدى فهم المشرفين على إجراء الاختبار والمفحوصين لتعليمات الاختبار، وكذلك أسلوب توزيع الدرجات على العبارات بأقسامها المختلفة، وطريقة التصحيح .

وغالبًا ما يحتاج الأمر بعد تجريب الاختبار إلى تعديل بعض العبارات أو إعادة ترتيبها أو حذف البعض الآخر، أو التعديل في التعليمات لعدم وضوحها وإضافة بعض العبارات.

وقد يتكرر التجريب والتعديل حتى ينتهي الاختبار إلى الصورة التي نطمئن إليها فيقياس.

- ويمكن لواضع الاختبار عرضه على مجموعة من المحكمين أي مجموعة من المتخصصين في المجال الذي يقوم فيه بوضع الاختبار، حتى يتأكد من سلامته الاختبار.

وفي المرحلة الأخيرة من تجريب الاختبار يجري تقيينه، ويقصد بالتقنيين الوقف على مدى صدق الاختبار وثبات نتائجه، ومدى تحقيقه للأهداف التي وضع لقياسها، وللشروط التي يجب توافرها في الاختبار الجيد من حيث طريقة الإجراء.

٩ - قياس ثبات الاختبار:

الاختبار الثابت هو الذى يعطى النتائج لنفس المجموعة من الأفراد إذا ما طبق مرة أخرى فى نفس الظروف بشرط ألا يحدث تعلم أو تدريب فى الفترات بين مرات إجراء الاختبار. بمعنى أن وضع الفرد أو ترتيبه بالنسبة لمجموعته لا يتغير إذا أعيد تطبيق الاختبار عليه مرة أخرى، كما أنه لو تكرر تطبيق الاختبار للفرد الواحد ظهرت صفة الاستقرار فى درجته فى المرات المختلفة.

وثبات الاختبار مرتبط بصدقه، بمعنى إذا كان الاختبار يقىس ما هو مفروض أن يقىسه فعلاً تكون نتائجه ثابتة، أنه إذا كان الاختبار صادقاً فلابد وأن يكون ثابتاً. ولكن العكس ليس صحيحاً فالاختبار الثابت ليس بالضرورة أن يكون صادقاً. وكذلك يجب أن نبدأ أولاً بتحديد معامل صدق الاختبار ثم نحدد معامل ثباته حتى نطمئن إلى أن الاختبار يقىس ما نريده.

كذلك يجب مراعاة أنه كلما زاد عدد الأسئلة وضيق نطاق الصعوبة فيها وزاد التجانس بين محتويات الاختبار وكانت صياغة التعليمات والأسئلة في الصورة الملائمة دون غموض، وكلما كان عامل التخمين في الإجابة مستبعداً، ولم تحدث أية أحداث تؤثر في إجراء الاختبار أدى هذا إلى ارتفاع معامل الثبات فيه.

كذلك يجب مراعاة الدقة في تعين أنساب زمن يمكن تحديده للإجابة بناء على التجربة بالإضافة إلى توفير الظروف الملائمة لتطبيق الاختبار، وتحديد طريقة تصحيح الإجابة على أساس موضوعى حتى يؤدي هذا إلى رفع معامل الثبات للأختبار.

طرق حساب معامل ثبات الاختبار:

١ - طريقة إعادة التطبيق : Test Retest

في هذه الطريقة يطبق الاختبار على نفس الأفراد مرتين متبعدين، ونقارن بين نتائج الاختبار في كل مرة بحساب معامل الارتباط بين التطبيقين. فإذا كان معامل الارتباط عالياً وموجباً، دل ذلك على ثبات الاختبار، ويشرط أن

يتم إجراء الاختبار في المرتدين تحت نفس الظروف، وأن لا تزيد فترة ما بين الاختبارين عن شهر مثلاً.

ـ طريقة الصورتين المكاففتين : Equivalent Forms

تتضمن هذه الطريقة صياغة صورتين مكاففتين من الاختبار الواحد، ويتم إعداد كل منها على حدة وبطريقة مستقلة، بحيث تتوافق فيها نفس المواصفات، وتحتوي على نفس العدد من الأسئلة، وأن يكون صياغة كل سؤال مماثلاً لنظيره في الاختبار الآخر، وأن تتضمن العبارات موضوعات واحدة، وأن تتعادل العبارات من حيث السهولة والصعوبة وأن يتفق أيضاً الاختبار من حيث الزمن المحدد للإجابة، وصياغة التعليمات والأمثلة التوضيحية، والمظهر العام للاختبارات وطريقة التطبيق والتصحيح.

ويتم تطبيق إحدى الصورتين في المرة الأولى، والصورة المكاففة في المرة الثانية.

ثم يحسب معامل الارتباط بين مجموعتي الدرجات. ولا يهم هنا الوقت الذي ينقضى بين التطبيقين سواء كانت قصيرة أو طويلة.

ـ طريقة التجزئة النصفية : Split half

تتضمن هذه الطريقة تقسيم الاختبار إلى نصفين، بحيث يصبح كل نصف منها صورة قائمة بذاتها، يمكن المقارنة بينهما، ويتم تطبيق الاختبار كله على المفحوصين أو التلاميذ، وبعد تصحيح الاختبار نقارن معامل الارتباط بين نتائج النصفين.

إلا أن هناك بعض الاختبارات التي يصعب تجزئتها إلى نصفين صالحين للمقارنة لعدم تكافؤ العبارات في بداية الاختبار ونهايته. ومن أفضل الطرق التجزئة النصفية هو تجزئة الاختبار إلى نصفين أحدهما يضم الأسئلة ذات الأرقام الفردية والآخر يضم الأسئلة ذات الأرقام الزوجية.

ـ صدق الاختبار : Validity

الاختبار الصادق هو الذي يقيس ما أعد من أجل قياسه فعلاً، أي يقيس الوظيفة التي أعد لقياسها، ولا يقيس شيئاً آخر مختلفاً عنها.

فالاختبار الذى أعد لقياس التحصيل فى مادة معينة لا يجب أن يكون بين أسئلته أسئلة متعلقة بقياس الذكاء فيتحول الاختبار من قياس التحصيل إلى قياس الذكاء أو أى شيء آخر لا يهدف الاختبار إلى قياسه. والاختبار الصادق الذى يصلح لقياس على مجموعة معينة من التلاميذ قد لا يكون صادقاً بالنسبة لمجموعة أخرى، وذلك لتدخل عوامل تؤثر على مدى صدق الاختبار كمستوى التلاميذ أو نوعية المدرسة.

كما أن تجرب الاختبار فى مراحل بنائه وتطبيقه وتعديله عدة مرات يرفع من درجة صدقه.

وهناك عدة طرق تستخدم لتحديد معامل صدق الاختبار منها :

ـ صدق المحتوى أو المضمون : Content Validity

ويعتمد صدق المحتوى أساساً على مدى تمثيل الاختبار للجوانب المراد قياسها وحتى تتأكد من ذلك تقوم بفحص مضمون الاختبار فحصاً دقيقاً، بهدف تحديد جوانب السلوك التى يقيسها ووزن كل جانب بالنسبة لجوانب السلوك ككل. أى أننا تتأكد أن كل عنصر من عناصر الاختبار يعتبر مثالاً ل النوع الأداء المطلوب قياسه، وأن جميع العناصر مجتمعة عينة ممثلة لمجموع الأداءات التى تشكل جوانب السلوك المختلفة المطلوب قياسها.

وذلك تكون قد تأكدنا من أن جميع الجوانب الأساسية أمكن أن تغطيها أسئلة الاختبار وعباراته وبالنسبة الصحيحة.

ـ الصدق التطابقى :

ومعناه مقارنة نتائج الاختبار الذى نحن بصدد إعداده وبنائه، بنتائج اختبار آخر يقىس نفس النواحي والأغراض التى حددها لقياسها فى الاختبار الجديد، وقد أجريت على الاختبار القديم بحوث سابقة متعددة وثبتت صدقه وثباته.

ويكون ذلك بتطبيق الاختبارين على نفس العينة من المفحوصين ومقارنة نتائج التطبيقين وبحساب معامل الارتباط بين نتائج الاختبارين. وإذا تعارض الاختبار الجديد من القديم دل ذلك على أن الاختبار الجديد غير صادق. إذن يجب أن يكون لدينا أساس سابق كاختبار ثبت صدقه لنقارن به الجديد.

ولذا تعذر وجود اختبار آخر لمقارنة نتائجه بالاختبار الذى نريد تحديد مدى صدقه يمكن الاستعانة برأى الخبراء والمختصين فى هذا المجال.

الصدق التنبؤى :

ويقصد بهذا النوع من الصدق قدرة الاختبار على التنبؤ بنتيجة معينة فى المستقبل، ولمعرفة الصدق التنبؤى لاختبار موضوعى، يجرى تطبيقه على عينة من التلاميذ فى خلال العام الدراسى، ولكن الدرجات التى يحصل عليها أفراد هذه العينة يحتفظ بها إلى أن يتم اختبارهم فى وقت لاحق كمحك أو ميزان نقارن به أو نحدد المدى الذى تتفق فيه درجات الاختبار مع درجات المحك. وهذا الاتفاق يحدد لنا مدى تنبؤية الاختبار على أساس احصائية.

الصدق الظاهرى :

الصدق الظاهرى هو المظهر العام للاختبار أو الصورة الخارجية له من حيث نوع المفردات، وكيفية صياغتها ومدى وضوح هذه المفردات كذلك يتناول تعليمات الاختبار ومدى دقتها ودرجة ما تتمتع به من موضوعية كذلك كيف يبدو الاختبار مناسباً للغرض الذى وضع من أجله.

صدق التكوين :

يكاد صدق التكوين أن يكون أكثر أنواع الصدق قبولاً من وجهة نظر فلسفية. ويرى عدد كبير من المختصين أن الصدق هو تشبع الاختبار بالمعنى.

صدق التعلق بمحك :

يطلق أحياناً على صدق التعلق بمحك اسم الصدق الواقعى أو العملى ويقصد به مجموعة الإجراءات التى نتمكن من خلالها حساب الارتباط بين درجات الاختبار وبين محك خارجى مستقل هو السلوك نفسه أو النشاط الذى يتناوله الاختبار بالقياس. ويدرك تقرير اللجنة القومية الأمريكية لمعايير الاختبارات أن صدق التعلق بمحك وإجراءاته يتم بواسطة مقارنة درجات الاختبار بمتغير أو متغيرين خارجين يعتبران مناسبين لتوفير قياس مباشر للسمة أو السلوك موضوع الاختبار وينقسم صدق التعلق إلى الصدق التمييزى والصدق التلازمى.

الصدق اللازمى :

لا نقصد استخدامات صدق التعلق بمحك على تقدير الفصائص التبنوية للدرجة على الاختبار ومدى تفسير هذه الدرجة لأداء الفرد في فترات لاحقة بل يمتد هذا الاستخدام للمواقف الراهنة المتعلقة بظروف يتزامن فيها الاختبار ودرجاته والمحك ودرجاته. ويصبح الهدف هو معرفة ما إذا كان من الممكن إحلال الاختبار بإجراءاته البسيطة وغير المكلفة بدلاً من المحك الذي قد يكون مكلفاً أو معقداً أو يحتاج لعمليات غير يسيرة. كما في حالات التشخيص المرضى أو اختبار كفاءة الأداء لأعمال معينة فكلا المتغيرين. الاختبار والمحك يقيسان خصائص قائمة بالفعل في وقت واحد ولكن الاختبار أسهل استخداماً وأبسط وأقل تكلفة.

١١ - طبع الاختبار في صورته النهائية :

بعد إجراء تجريب الاختبار وتعديله وإعداده في صورته النهائية، وبعد التأكد من ثباته وصدقه، يتم طبعه بكميات تناسب المجموعات التي سيطبق عليها، ثم إعداد مفتاح التصحيح الذي يتفق مع الصورة النهائية للاختبار، كما يتم إعداد ورقة الإجابة في حالة عدم استخدام كراسة الأسئلة ويجب مراعاة تنسيق وتنظيم الأقسام المختلفة لأسلمة الاختبار بطريقة مشوقة تجذب انتباه المفحوصين وتثير حماسهم.

١٢ - وضع معيار للإختبار :

بعد إعداد الاختبار في صورته النهائية يجرى تحديد المستويات الملائمة للأعمار المختلفة والدرجات التي يحصل عليها متوسط الأفراد لكل عمر ويكون هذا التحديد في صورة جداول أو رسوم بيانية يمكن الإفادة منها بسهولة في المجال الذي وضعت من أجله بحيث يمكن لكل من يطبق هذا الاختبار ويحصل على النتائج أن يترجمها إلى المستوى التحصيلي لكل تلميذ أو عمره التحصيلي مباشرة. كما يمكن تحويل الدرجات الخام التي يحصل عليها التلاميذ في الاختبار التحصيلي إلى درجات معيارية وذلك بحساب لمتوسط الدرجات والانحراف.

وذلك بحساب لمتوسط الدرجات والانحراف.

أنواع المعايير:

توجد ٤ أنماط أساسية في تفسير درجة الفرد ويوضح الجدول التالي المقارنة بين المعايير الشائعة.

جدول رقم () يوضح المقارنة بين المعايير الشائعة

نوع الجماعة	نوع المقارنة	نوع المعيار
جماعات متتابعة في العمر.	- مقارنة الفرد بالجماعة التي يكافلها	١ - معايير السن
جماعات متتابعة في الفرق الدراسية	- مقارنة الفرد بالجماعة التي يكافلها	٢ - معايير الفرق الدراسية
جماعات من السن أو الفرق الدراسية التي ينتهي رليها الفرد	- النسب المئوية من الجماعة التي يمتاز عنها الفرد	٣ - معايير الدرجة المعيارية
عدد الانحرافات المعيارية التي يزيد أو يقل الفرد عن الفرقه الدراسية التي ينتهي إليها الفرد	جماعات من نفس السن أو متوسط الجماعة	

عندما نناسب درجات الفرد في اختبار ما إلى متوسط أفراد جيله والأجيال السابقة واللاحقة له، فإننا نناسب الفرد إلى معيار طولي زمني.

وذلك يصبح العمر العقلى لمثل هذا الفرد مساوياً لعمره الزمنى أو مختلفاً عنه أو سابقاً له. ولذا يسمى هذا النوع من المعايير بالمعايير الطولية لأنها تقتد في اتجاه طولي زمني، ويمثل هذه الطريقة نستطيع أن نناسب درجات الفرد في اختبار ما إلى متوسط درجات أفراد فرقته الدراسية. وقد تصبح درجة الفرد مساوية لمتوسط فرقته أو تنقص عنها إلى مستوى الفرقه أو الفرق الدراسية السابقة أو تزيد عنها حتى تصل إلى مستوى الفرقه أو الفرق الدراسية اللاحقة لتلك الفرقه.

ويسمى هذا النوع أيضاً بالمعايير الطولية لأنها تتدنى في اتجاه طولى دراسى.
وتعتمد المعايير الطولية على المتوسط، أى على النزعة المركزية لتوزيع التكرارى للدرجات الاختبارية.

وهناك جانب آخر يمكن النظر منه وهو مستويات الفلة الواحدة من الأعمار أو الفرق الدراسية، وهكذا ننسب درجة الفرد في اختبار ما إلى جميع مستويات عمر زمنى محدد لنرى إذا كانت إجابة الفرد تقع في المستويات العليا أو الدنيا لذلك العمر أو تنسب بها درجته إلى مستويات عمره.

وهنا يجب أن نحدد مدى انتشار درجات الاختبار بالنسبة لعمر زمنى ما أو لفرق دراسية معينة، ثم نبحث عن موقع الفرد في ذلك التشتت هل هو في الطرف العلوي أو الس资料 أو قريباً من المتوسط. أى مدى انحرافه العلوي والسفلى عن المتوسط.

- ويعتمد هذا النوع الأخير على المعايير المستعرضة وهي التي تبنى على الانحراف المعياري والمقاييس الأخرى للتشتت.

وهكذا نرى الفرق بين المعايير الطولية والمعايير المستعرضة.

معايير العمر العقلى:

يعرف العمر العقلى بإحدى طريقتين:

- فهو إما متوسط درجات الأفراد الذين يتساون في عمرهم الزمنى، فمثلاً يمكن أن نحصل على إجابات جميع الأطفال الذين يبلغ عمرهم ٧ سنوات، ثم يحسب متوسط هذه الإجابات. ويكون هذا المتوسط هو الدرجة المقابلة (٧ سنوات).

- أن نحسب متوسط أعمار الأطفال الذين يحصلون على إجابة واحدة في اختبار ما فمثلاً إذا حددنا الإجابة التي تساوى ٩ درجات في اختيار ما فعلينا أن نحسب متوسط جميع أعمار الأطفال الذين حصلوا على تلك الإجابة، فإذا ثبّت أن متوسط الأعمار يساوى ٦ سنوات. أصبح العمر العقلى ٦ درجات هو ٦ سنوات.

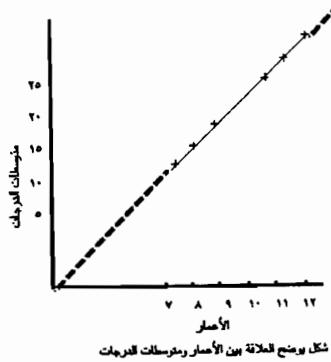
ويفضل أغلب الباحثين الطريقة الأولى أى حساب متوسط درجات عمر زمنى محدد، بدلاً من حساب أعمار إجابة محددة.

- ويوضح الجدول التالي الطريقة الأولى الشائعة فى حساب العمر العقلى حيث يدل العمود الأول على أعمار الأفراد، والعمود الثانى على متوسط درجات أفراد كل عمر من الأعمار في الاختبار الذى يراد تقديره وحساب أعماره العقلية. ونلاحظ أن الذى يحصل فى هذا الاختبار على ١٦ درجة يصبح عمره العقلى مساوياً لـ ٨ سنوات. والذى يحصل على ٢٢ درجة يصبح عمره العقلى مساوياً لـ ١١ سنة وهكذا بالنسبة لبقية الأعمار.

متوسط إجابات كل عمر في الاختبار	الاعمار بالسنة
١٤	٧
١٦	٨
١٨	٩
٢٠	١٠
٢٢	١١
٢٤	١٢

ويمكن تحويل هذا الجدول إلى رسم بياني كما هو موضح في الشكل التالي حيث يدل المحور الأفقي على الأعمار، المحور الرأس على متوسطات الدرجات المقابلة لتلك الأعمار.

ـ عيوب العمر العقلى



١ - عدم ثبات تباين الأفراد في الأعمار المختلفة، فيزداد التباين كلما تقدم العمر ذلك لتناقص وحدات العمر إذا أن سنه في عمر زمني ٤ تعادل حوالي ٣ سنوات في عمر زمني ١٢.

وعلى هذا يزيد التباين في الأعمار الكبيرة ويقل في الأعمار الصغيرة وتتلافق نسبة الذكاء هذا العيب.

٢ - يفقد العمر العقلى وضوحيه ومدلوله فى حالة الراشد المتفوق والراشد المتقدم في العمر فالراشد المتفوق ذو العمر الزمني ١٥ وال عمر العقلى ٢٠ لا يعني أنه يساوى ذكاء عمر عقلى لشخص متوسط في عمر زمني ٢٠ . إذ أن هذا الأخير لا يزيد عمره العقلى عن ١٥ حيث لا ينمو الذكاء بعد سن ١٥ سنة وهكذا يفقد العمر العقلى مدلوله في هذه الحالات.

٣ - لا تستخدم درجات العمر إلا في السمات والقدرات التي تنمو بتقدم السن مثل الذكاء . أما السمات التي لا تتأثر بتقدم العمر (مثل معظم سمات الشخصية كالانبساط والانطواء) فلا يمكن استخدام درجات العمر فيها.

- أما في ميدان التربية نتيجة لطبيعة الاختبارات ولنقد الموجه إلى مفهوم العمر العقلى ، فيغلب استخدام معايير الفرق الدراسية .

معايير الفرق الدراسية :

لا تختلف معايير الفرق الدراسية كثيراً عن معايير العمر ، فمعيار الفرقة هو متوسط درجات أفراد الفرقة في الاختبار المعين .

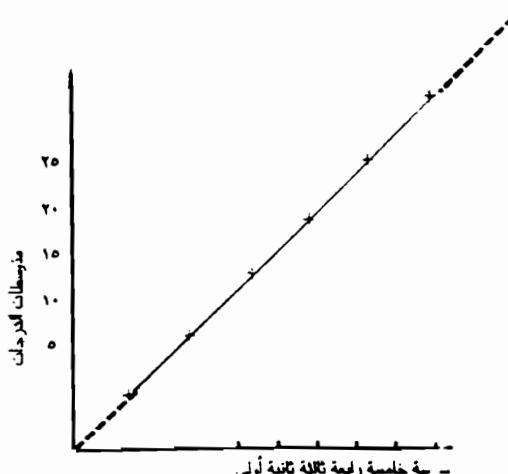
وهنا نقارن الفرد المعين بمتوسط درجات الفرقة التي ينتمي إليها أو نقارن

الفرد بفرقة أخرى اقتربت درجته من متوسطها، فيعد في هذه الفرقة بالنسبة للمادة الدراسية المقاسة، أو نقارن الفرد بمن في سنه من أفراد فرقه. وهذا نستبعد المتطرفين من الفرقة سواء كانوا صغاراً في السن أو كباراً في العمر لهذه الفرقه.

طريقة حساب معايير الفرق:

لعمل معايير الفرق تتبع الخطوات الآتية:

- ١ - يعطى الاختبار المراد عمل معايير فرق له إلى عينة كبيرة جداً من التلاميذ بشرط أن تكون ممثلة للصفوف المختلفة (مثلاً اختبار في القراءة).
- ٢ - يحسب الوسيط أو متوسط تحصيل التلاميذ في كل فرقه.
- ٣ - يعمل رسم بياني لهذه الدرجات بحيث يمثل الفرق الدراسية على المحور الأفقي والمتوسطات على المحور الرأسى.
- ٤ - يرسم منحنى أملس بحيث يمر بمواضع أقرب ما يمكن إلى مواضع النقط السابقة.
- ٥ - يمد هذا المنحنى من طرفيه، كما يرى واصع الاختبار والسبب في هذا المد هو السماح للمنحنى بأن يتناول درجات أكثر وأقل من الدرجات التي يحصل عليها المختبر من عينة التقنين وذلك كما هو موضح بالشكل التالي.



وتعتبر معايير الفرقة الدراسية من أصلح المعايير المستخدمة في تقويم تحصيل تلاميذ المرحلة الابتدائية وهي تساعد على عمل الإطار النفسي العام للتلמיד، كما تساعده على تتبع نموه وهي سهلة في فهمها ويسهلة في استخدامها ولا تحتاج إلى تدريب طويل أو دراسة عميقة.

إلا أنه رغم مميزاتها وانتشارها إلا أنه يؤخذ عليها بعض المأخذ بخطها غير صالحة لتقويم مستوى التلاميذ في بعض الفرق وعلى الأخص في الفرق النهائية للمرحلة الابتدائية والمدرسة الإعدادية ولا يمكن استخدامها إطلاقاً للتلاميذ المرحلة الثانوية.

المعايير المبنية:

للاحظنا في الحديث عن معايير العمر ومعايير الفرق الدراسية أننا نقارن الفرد بمتوسط عمر معين أو فرقة دراسية معينة. ولكن من الأفضل أن نقارن هذا الفرد بالآخرين من عمره أو الآخرين من فرقته. حتى يحدد مركزه بالنسبة لهذه الجماعة. كأن تعرف مثلاً أنه يفوق ٧٥٪ مثلاً من هذه الجماعة في مادة معينة أو في اختبار يشمل عدداً من المواد.

ومن مميزات المعايير المبنية أنها أكثر مرونة وأوسع مدى في تطبيقها علمياً وهي تطبق على أوسع نطاق في مجالات الصناعة.

وهي من المعايير المستعرضة حيث يعتمد على ترتيب الأفراد فيها ترتيباً تصاعدياً بالنسبة لدرجاتهم في اختبارنا.

- ويعاب على هذا النوع من المعايير أن وحداته غير متساوية لأنه يعتمد على تقسيم منحنى التوزيع التكراري الاعتدالى إلى مساحات متساوية حيث تقل المسافات بين الميليات في الوسط وتزيد كلما اتجهنا نحو الطرفين. أين أن التباين كبير في الوسط وقليل في الأطراف. أى أن قدرته على التمييز بين الفروق الفردية تزداد كلما اقتربنا من الوسط وتضعف كلما بعذنا عن الوسط.

معايير الدرجة المعيارية:

الدرجة المعيارية هي المسافة التي تبعدها الدرجة الخام عن المتوسط

الحسابي معبراً عنها في وحدات من الانحراف المعياري Standard Devia-tion والانحراف المعياري هذا هو مقياس التشتت أو التباين ويعبر عن مدى الاختلافات الفردية في درجة المقياس.

ونستخرج الدرجة المعيارية بالتعويض عن المعادلة الآتية:

$$\frac{\text{الدرجة الخام - المتوسط الحسابي للدرجات}}{\text{الانحراف المعياري للدرجات}}$$

ونلاحظ أن الدرجة الخام الأقل من المتوسط ستكون إشارتها عند تحويلها إلى درجة معيارية بالمسالب أما الدرجة الخام الأعلى من المتوسط ستكون موجبة الإشارة، والدرجة الخام التي تعادل المتوسط ستكون مساوية لصفر درجة معيارية.

وتشتمل في مقارنة المجموعات المختلفة حتى ولو اختلفت متواسطاتها وانحرافاتها المعيارية طالما أن الوحدات متساوية ولذلك يمكن مقارنة درجات الفرد الواحد في اختبارين مختلفين أو أفراد مختلفين في اختبار واحد.

ومن عيوب الدرجات المعيارية أن حسابها يقوم على أساس حساب توزيع درجات أفراد العينة بایجاد قيمتى المتوسط والانحراف المعياري وهذا التوزيع يختلف باختلاف العينة وظروف الإجراء ومواد الاختبار.

واجبات الفاحص ومسؤولياته في إعطاء الاختبار

١- التدريب على إعطاء الاختبار:

من الاختبارات ما يسهل إعطاؤه فلا يحتاج إلى تدريب خاص للفاحص، ومنها ما يحتاج إلى تدريب ومران قد يمتد بضعة شهور. والاختبارات الفردية بصفة عامة تحتاج إلى تدريب أكثر من الاختبارات الجماعية، وإن كانت بعض الاختبارات الجماعية التي تتطلب عناية كبيرة في إعطائها. وكذلك فإن الاختبارات الإسقاطية تحتاج إلى تدريب خاص قد يصل في بعض الجامعات إلى الحصول على دبلومة متخصصة فيها، وهو ما لا تحتاجه الاختبارات أو الاستبيانات، وتحتاج المقابلة أو الملاحظة تدريباً متخصصاً لا تحتاجه بعض وسائل التقرير الذاتي. وإذا كانت كل مسؤولية الفاحص تنحصر في قراءة مجموعة

من التوجيهات والتعليمات المطبوعة، فإن أي شخص ذو ضمير يقط حساس وليس في شخصيته ما يحدث تهديداً للآخرين، يمكن أن يقوم بها بنجاح.

أما إذا كانت الضرورة تقتضي أن يسأل المفحوص فردياً، وأن تستعمل أسلمة تتبعية إذا كان السؤال الأول غير واضح فإن هذا يقتضي توفر قدر كبير من الخبر والمهارة أى تدريباً خاصاً طويلاً بما يتفق مع درجة صعوبة الموقف الاختباري، ودقة القرار الذى يتخد فى ضوء بيانات الاختبار.

وتشير بعض المؤسسات المسئولة عن طبع الاختبارات وتوزيعها، وعلى الخصوص R. F. E. N. E. T.S فى إنجلترا أن توافر فيمن يشتري الاختبارات شروط ومؤهلات معينة قد تصل إلى الدكتوراه فى علم النفس قبل السماح ببيعه أو توزيعه، ناهيك بالقيود والصارمة على التوزيع والنشر التي تفرضها هذه المؤسسات وغيرها على الاختبارات حتى لا تفقد وظائفها الأساسية فى التقويم النفسي، ولنا أن نقارن هذا بما يشيع فى بلادنا من فوضى حيث تباع الاختبارات وتشتري، بل وتصور دون رقيب بل يصل الأمر إلى حد إعادة طبعها كاملة فى ملاحق رسائل الماجستير والدكتوراه وفي هذا كله خروج عن الميثاق الأخلاقى السicolوجى لاستخدام الاختبارات.

٢- **ألفة الفاحص بالاختبار:**

من أهم الواجبات التي ينبغي أن يراعيها الفاحص أن يتبع الفرصة لكل مفحوص ليظهر قدرته وليحصل على نتائج يمكن مقارنتها بنتائج مفحوصين آخرين، فعندما تقوم عملية انتقاء ما على نتائج اختبار من الاختبارات فإنها لن تكون عملية عادلة ما لم يتم اختبار الأشخاص جميعاً بطريقة موحدة ومتتشابهة تماماً.

ولهذا كان من الضروري أن يعرف الفاحص الاختبار الذى سيستعمله بل وتألفه إلى أبعد درجة ممكنة إذا كانا نهدف إلى تحقيق عملية اختيار دقيقة منصفة. وما يساعد على هذه المعرفة والألفة أن يقرأ كراسة التعليمات التي تصحب الاختبار عادة بعناية وأن يلتزم بما فيها التزاماً تاماً.

٣- الالتزام بالاتجاه الطمى

على الفاحص أن يلتزم اتجاهًا علميًّا محايداً أثناء عملية الاختبار، ذلك لأن المختبر غالباً ما يكون مهتماً بالمفحوصين، وقد يميل إلى أن يراهم يحسدون صنعاً في الاختبار الذي يعطيمهم إيهامه فيسرع إلى أن يساعدهم بنية حسنة، بطريق مباشر، أو بطريق خفية، وهذا أكثر حدوثاً في مواقف الاختبار الفردية. ولكن على المختبر أن يلاحظ هذا في نفسه، وأن يتجنبه.

ولا شك أن مما يساعد على هذا أن يلتزم المختبر بالتعليمات المصاحبة للاختبار كما أشرنا، فإذا ذكرت التعليمات مثلًا أن سؤالاً ما يكرر مرة واحدة، فلا يكرره المختبر أكثر من مرة واحدة في أي ظرف من الظروف.

وكذلك على المختبر أن يلاحظ أي تعبيرات للوجه أو كلمات تشجيع أو الإشارات التي يراد بها حتى همة المفحوص، هذا كله يضعف من قيمة الاختبار ومن ثقتيه. وعلى هذا فمن المهم بالنسبة للفاحص أن يجعل هيئته وسمته وتعبيراته وجهه وأشاراته غير كافية. على لا يعطي هذا المفحوص إحساساً بأن الاختبار لا يكرر به. بل لا بد أن يحرص المختبر على أن يوحى للمفحوص وبؤكد له صمت اهتمامه بكل ما يقول.

٤- المحافظة على العلاقة بين الفاحص والمفحوص:

يلفتنا هذا إلى أهمية المحافظة على العلاقة بين الفاحص والمفحوص في موقف الاختبار فإذا كان مطلوباً من المفحوص أن يظهر أفضل ما عنده في الاختبار أي أنه ينبغي أن يظهر باستمرار رغبته في التعاون مع المختبر فإن من الضروري أن تقوم علاقة إنسانية تتسم بالاطمئنان والثقة والقبول المتبادل بين طرفي هذه العملية - الاجتماعية في أساسها - أي علاقة المفحوص والمختبر ونسارع فتشير إلى أنه ليست هناك قواعد محددة ولا نصائح تتبع لإقامة ذلك النوع من العلاقة بين الفاحص والمفحوص، ولكننا نستطيع أن نقول بصفة عامة إن الشخص الذي يألف الناس ويألفونه والذي يوحى الثقة والطمأنينة في نفوس الآخرين، يستطيع أن يجد من الوسائل ما يسعده على إنشاء تلك العلاقة بسماتها التي حددناها.

وهناك علامات تدل على سوء العلاقة الاختبارية، أو على أن الفاحص غير موفق في إقامة العلاقة المطلوبة بين يختبرهم، ونذكر بعضًا من هذه العلامات حتى يستطيع الباحث الفطن أن يتعرف عليها ويدركها ثم يستجيب لها بما يؤدي إلى اختفائها أو الإقلال منها. من هذه العلامات عدم انتباه المفحوصين أثناء إلقاء التعليمات، أو الانتهاء قبل أن يحين الموعد المحدد، أو عدم الاستقرار، أو التماس أخطاء في الاختبار، أو إظهار اليأس من إمكان الأداء أو العمل في الاختبار.

٥- مسؤولية الفاحص الأولى : اختيار الاختبار الملائم للمفحوص :

من الممارسات السيئة والخطيرة أن يعطي الفاحص للمفحوص اختباراً للقدرة مثلاً لا يناسبه ثم يؤدي فيه أداءً سيئاً لأسباب غير مرتبطة بالأداء الاختباري ذاته فالاختبار المتأهلة مثلاً لا يجب أن يعطى لمفحوصين يعانون من نقص في التحكم في حركات اليد، وبالمثل لا يجب أن يعطى اختبار للميول المهنية يلائم طلاب الجامعات لطلاب مرحلة التعليم الأساسي ما لم يكن قد أجرى تقيين جديد له يؤكد صلاحيته للمستوى التعليمي يفهمون تعليماته وأسئلته .

ومن المعلوم في علم القياس النفسي وفنونه التطبيقية أن حصول المفحوص على درجة مضللة في اختبار غير ملائم أسوأ من عدم الحصول على هذه الدرجة على الإطلاق. ومسؤولية اختيار الاختبار الملائم للمفحوص تظل في النهاية مسؤولية الفاحص .

وبقى مسؤوليته هذه حتى ولو طلب منه تطبيق اختبار ذاته من سلطة خارجية فعليه أن يستخدم مهاراته وكفاءاته في الحكم على ملاءمة الاختبار ويصدق هذا على مساعدى الباحثين الذين يقومون بجمع البيانات .

ولعلنا في هذا الصدد ولا نبالغ إذا قلنا إن بحثاً أو دراسة فحص يعتمد على بيانات زائفة أو سيئة أو مضللة أسوأ للعلم وأفضل للممارسة العملية من عدم إجراء بحوث على الإطلاق .

طرق تطبيق الاختبارات النفسية والدربوية

يحتاج تطبيق الاختبارات إلى خبرة واسعة فذلك عملية فنية تحتاج إلى كثرة خبرة ومران حتى يمكن الثقة في النتائج التي تحصل عليها عند تطبيق الاختبار.

بل ويحتاج الاختبار المستخدم لتحقيق غرض معين إلى خبرة من جانب الباحث أو الإخصائى النفسي لذا فإن بعض البلاد التى تطبق فيها الاختبارات تحدد مؤهلات وخبرات شخصية تسمح له بتطبيق هذا الاختبارات.

وحتى فى المجالات العلمية البحتة حيث تطبق الاختبارات فى البحوث النفسية ذلك لأن حركة القياس هى التى تجعل العلوم الإنسانية تقف فى مصاف العلم التجريبى.

* تعليمات الاختبار

نجد أن هناك نوعين من التعليمات..

* تعليمات للباحث نفسه وكيفية تطبيق الاختبار وتصحيحه وتفسير نتائجه ودرجاته.

* تعليمات للمفحوصين (أفراد العينة) وهذه التعليمات الخاصة بالمفحوصين توجد بكراسة الكلمات والتى يفترض على الباحث اتباعها حرفيًا وقراءتها كلمة كلمة دون أن يغير أو يعدل فيها.

* خبرة الباحث

رغم اتباع التعليمات فى الاختبارات حرفيًا إلا أن هناك مجالاً لابد أن يستخدم فيه الباحث خبراته الشخصية وأحكامه الذاتية.

فالباحث يمكنه تحفيز المفحوص وتشجيعه علىبذل الجهد بالنجاح وأداء العمل يجعله يشعر بالسعادة وأما الشعور بالعجز أو الخطأ فيؤدى إلى شعوره بالإحباط.

* التخمين:

إن المفحوص يتعرض للسؤال في الاختبار وبعضاً منها يعتمد على الصراحة ودعوة المفحوص للتخيّم أو إلى عدم التخيّم إذا لم يكن واثقاً وهذا مرده في الغالب إلى خبرة الباحث.

كما تستخدم الاختبارات في العيادات النفسية للمعرفة بنوع الاضطرابات والأمراض النفسية التي يعاني منها المريض.

وعموماً فإن الاختبار مهما كانت درجة دقتها لا يعطي نتائج وقرارات وأحكام جاهزة بل لابد من تدخل الخبرة في تفسير النتائج ومعرفة معناها.

وقد أصبحت الاختبارات ذات فائدة عظيمة في كثير من المهن وال المجالات وهي عملية كبيرة يشترك فيها أفراد كثيرة كالمفحوص والفاحص وأخصائي شئون الأفراد وفريق العاملين وتختلف الخبرات والمؤهلات المطلوبة لكل هؤلاء حسب العمل المعهود إليه.

المراجع

أولاً : المراجع العربية

- ١- ابراهيم الغمرى : (١٩٨٤) السلوك الانساني والاداره الحديثه - دار المعارف .
- ٢- احمد زكي صالح : (١٩٧٩) علم النفس التربوى - دار النهضة المصرية - القاهرة .
- ٣- احمد عبد الخالق : (١٩٩٣) استخبارات الشخصية - دار المعرفة الجامعية - الاسكندرية .
- ٤- احمد عزت راجح : (١٩٨٥) أصول علم النفس - دار المعارف - القاهرة .
- ٥- احمد عكاشه : (١٩٨٤) الطب النفسي المعاصر - الانجلو المصرية - القاهرة
- ٦- ادوارد موارى ، ترجمة احمد عبد العزيز سلامه : (١٩٨٨) الدافعية والانفعال - دار الشروق .
- ٧- السيد محمد خيرى ، سعيد بامشموس : (١٩٨٠) التقويم التربوى - دار الفيصل الثقافية - الرياض .
- ٨- انتصار يونس : (١٩٩١) السلوك الانساني - دار المعارف - القاهرة .
- ٩- انتلزى وجون فولى - ترجمة سيد خيرى ، مصطفى سيف : (١٩٥٩) سيكولوجية الفروق بين الافراد والجماعات - الشركة العربية للطباعة والنشر - القاهرة (الطبعة المعدلة) .
- ١٠- جابر عبد الحميد : (١٩٧٢) الذكاء ومقاييسه . دار النهضة العربية - القاهرة .

- ١١- جابر عبد الحميد وآخرون : (١٩٨٥) مقدمه فى علم النفس - دار النهضة العربية - القاهرة .
- ١٢- جوليان روتز ، ترجمة عطية محمود هنا : (١٩٨٩) علم النفس الاكلنیکی - دار الشروق - القاهرة - ط ٣ .
- ١٣- جورج موکو - ترجمة ملیر العصره : (١٩٧٨) التربية الوجدانية والمزاوجية للطفل - دار المعارف - القاهرة .
- ١٤- حامد زهران : (١٩٧٧) علم النفس النمو - علم الكتب - القاهرة .
- ١٥- _____: (١٩٧٨) الصحة النفسية والعلاج النفسي - عالم الكتب - القاهرة .
- ١٦- حسين محمد خير الدين : (١٩٨٥) اصول العلوم السلوكية - مكتبة عین شمس - القاهرة .
- ١٧- خليل ميخائيل معوض : (١٩٨٣) قدرات وسمات الموهوبين - دار الفكر الجامعى - القاهرة .
- ١٨- رمزية الغريب : (١٩٨٥) التقييم والقياس النفسي والتربوي - مكتبة الانجلو - القاهرة .
- ١٩- سعد جلال : (١٩٨٥) القياس النفسي - دار الفكر العربي - القاهرة .
- ٢٠- صفاء الاعسر وآخرون : (١٩٨٥) مقدمه فى علم النفس - دار الثقافة للطباعة والنشر - القاهرة .
- ٢١- صفوت فرج : (١٩٨٩) القياس النفسي - الانجلو المصرية - القاهرة .
- ٢٢- عبد الرحمن عيسوى : (١٩٨١) دراسات سیکولوجیة - دار المعرفة الجامعیة .
- ٢٣- _____: (١٩٨٥) القياس والتجربة فى علم النفس والتربية دار المعارف الجامعية - الاسكندرية .

- ٢٤- : (١٩٩٤) التخلف العقلى - دار النهضة العربية .
- ٢٥- عبد السلام عبد الغفار : (١٩٧٧) التفوق العقلى والابتكار - دار النهضة - العربية - القاهرة .
- ٢٦- : (١٩٩١) مقدمه فى الصحة النفسية - دار النهضة العربية - القاهرة .
- ٢٧- عبد المجيد عبد الرحيم ، لطفي برakan : (١٩٧٩) تربية الطفل المعوق - دار الشباب للطباعة - القاهرة - ط ٢ .
- ٢٨- فرج عبد القادر طه : (١٩٧٩) علم النفس وقضايا العصر - دار المعارف - القاهرة .
- ٢٩- : (١٩٨٩) أصول علم النفس الحديث - دار المعارف - القاهرة .
- ٣٠- فؤاد ابو حطب وأخرون : (١٩٨٥) القياس النفسي - الانجلو المصرية - القاهرة .
- ٣١- فؤاد ابو حطب : (١٩٩٠) القدرات العقلية - الانجلو المصرية - القاهرة - ط ٤ .
- ٣٢- فؤاد البهى السيد : (١٩٧٦) الذكاء - دار الفكر العربي - القاهرة .
- ٣٣- ليونا أ- تايلر - ترجمة سعد عبد الرحمن : (١٩٨٣) الاختبارات والمقاييس - دار الشروق - القاهرة .
- ٣٤- ماريyan Sifvil - ترجمة عزيز حلا وأخر : (١٩٥٨) الطفل الموهوب - دار النهضة العربية - القاهرة .
- ٣٥- مجدى عبد الكريم : (١٩٩٦) التقويم والقياس النفسي فى التربية وعلم النفس - مكتبة النهضة المصرية - القاهرة .
- ٣٦- محمد عبد السلام أحمد : (١٩٦٠)

القياس النفسي والتربوي - مكتبة النهضة المصرية - القاهرة .

٣٧- محمد عوده الريماوى : (١٩٩٤)

سيكولوجية الفروق الفردية والجماعية في الحياة النفسية - دار الشروق -
بيروت - لبنان .

٣٨- محمد فرغلى فراج وأخرون : (بدون تاريخ)

السلوك الانساني - نظره علميه - دا الكتب الجامعية - القاهرة .

ثانياً : المراجع الأجنبية

- 39- Anastasi A, Anne : 1958, " Differential Psychology.
(3rd Ed .) N. Y. Macmillan. Co .
- 40- Anastasi A, Anne, 1968 : " Psychological Testing :
(3rd Ed, N. Y. Macmillan . Co.
- 41- Cronbach, L.J. 1965, " Assessment of Individual
Differences. Annal. Reu. Ps. 1965, 7. 173 - 196 .
- 42- Cronbach. L.J. 1970 : " Essentials of Psychology
Testing " (3 rd ed) New York Harpar & Row .
- 43- Guilford, Y.P. 1965 : " Fundamental Statistics in
Psychology and Education. (4 th ed) New York Mc
Grow - Hill .
- 44- Jenkins, J.J., Patterson, D.C., 1961 : Studies in Indi-
vidual Differences .
- 45- Tyler, F.T. 1960 : " Individual and sex differences. In
Encys of Ed Res . 1960, 680.
- 46- Wesman A.G. Writing the Test Item In R.L. Thorndike ed Educational Measurment (2 rd ed) Wash-
ington : American Council on Education - 1970.
Chapter 4.

الاتجاح العلمي للدكتورة سناء محمد سليمان

أولاً : الدراسات والبحوث :

- ١- تقبل الابناء المتفوقين مفهوم والمتخلفين لاتجاهات ابائهم نحو تحصيلهم الدراسي وعلاقة ذلك بمستوى القلق ، ١٩٧٩ - رسالة ماجستير كلية البنات / جامعة عين شمس - تحت اشراف أ. د / رمزية الغريب .
- ٢- مراتب الطموح لدى الطالبه الجامعيه وعلاقه بمفهوم الذات ومستوى الذات ، ١٩٨٤ - رسالة دكتوراه - كلية البنات / جامعة عين شمس - تحت اشراف أ. د / رمزية الغريب .
- ٣- عادات الاستذكار في علاقته بالتفوق الدراسي - المؤتمر الرابع لعلم النفس في مصر ٢٥ - ٢٧ يناير ١٩٨٨ - الجمعية المصرية للدراسات النفسية .
- ٤- الانضباط لدى تلاميذ المدرسه الاعداديه وعلاقه بالمستوى الاجتماعي الثقافي ووجهه الضبط والاتجاهات الدراسية ، - مجلة علم النفس - العدد السادس / أبريل ، مايو ، يونيو ١٩٨٨ .
- ٥- العلاقة بين عادات الاستذكار ومهاراته وبعض العوامل الشخصية والاجتماعية لدى تلاميذ المدرسه الابتدائية كتاب (دراسات في عادات الاستذكار ومهاراته) - دار الكتاب للطباعة والنشر ١٩٨٨ .
- ٦- عادات الاستذكار ومهاراته لدى تلاميذ المرحلة الاعدادية في علاقه ببعض العوامل الشخصية والاجتماعية . كتاب (دراسات في عادات الاستذكار ومهاراته) - دار الكتاب للطباعة والنشر ١٩٨٨ .
- ٧- ظاهرة العنف لدى بعض شرائح من المجتمع المصري- دراسة استطلاعية (بالاشتراك د. سعيد محمد نصر) - الكتاب السنوي في علم النفس -

- الجلد السادس ١٩٨٩ - مكتبة الانجلو المصرية .
- ٨ دراسة لتنمية عادات الاستذكار ومهاراته لدى بعض تلاميذ المدرسة الابتدائية . مجلة علم النفس - العدد الحادى عشر - يوليو ، أغسطس سبتمبر ١٩٨٩ .
- ٩- أساليب المعاملهوالايديه المرتبطه بالتحصيل فى علاقتها بدافع الانجاز والتحصيل الدراسي لدى شرائح اجتماعيه ثقافية مختلفة من الجنسين بالمدرسة الابتدائية - المؤتمر الرابع للطفل المصري - مركز دراسات الطفولة فى الفترة من ٢٧ الى ٣٠ أبريل ١٩٩١ .
- ١٠- دراسه نفسيه تحليليه للمعلم المتميز بالمدرسة الثانوية بحوث المؤتمر السادس لعلم النفس فى مصر - سبتمبر (١٩٩١) - الجمعية المصرية للدراسات النفسية بالاشتراك مع كلية التربية / جامعة عين شمس - القاهرة .
- ١١- عدم الرضا عن بعض الجوانب الصحية والاسريه والدراسية لدى الطلاب المتفوقين بالمدرسة الثانوية - بحوث المؤتمر التاسع لعلم النفس فى مصر - ٣١ يناير ١٩٩٣ .
- ١٢- رعاية الطلاب المتفوقين بالمدرسة الثانوية - بين الواقع والمأمول (دراسة استطلاعية) مجلة علم النفس - العدد الثامن والعشرون اكتوبر ، نوفمبر ، ديسمبر ١٩٩٣ .
- ١٣- بناء اختبار لقياس الميول الدراسية والترفيهية والاجتماعية والمهنية لطلاب وطالبات المرحلة الثانوية - مجلة المركز القومى للتقويم والامتحانات ١٩٩٥ .
- ١٤- ظاهرة غياب المعلمات السعوديات فى مراحل التعليم العام بمدينة الرياض

- في ضوء المتغيرات الشخصية والاجتماعية والمهنية (دراسة ميدانية) -
المملكة العربية السعودية - الرئاسة العامة لتعليم البنات - الإدارة العامة
للبحوث التربوية إدارة الدراسات - ١٩٩٣ .

١٥ - رياض الأطفال في المملكة العربية السعودية بين الواقع والمأمول (دراسة
تحليلية تقييمية) المملكة العربية السعودية - الرئاسة العامة لتعليم
البنات - الإدارة العامة للبحوث التربوية - إدارة الدراسات ١٩٩٤ .

ثانياً، الكتب المنشورة:

١ - سيكولوجية الفروق الفردية وقياسها : ١٩٨٩ - دار الكتاب للطباعة
والنشر - القاهرة .

٢ - عادات الاستذكار ومهاراته السليمة : ١٩٩٠ - مودع بدار الكتب المصرية
بالقاهرة .

٣ - محاضرات في سيكولوجية التعلم : ١٩٩٠ - المطبعة الفنية - مودع بدار
الكتب المصرية بالقاهرة .

٤ - الموهبون (مشكلاتهم - اكتشافهم - رعايتهم) : ١٩٩٣ .
مطبعة الطويجي - مودع بدار الكتب المصرية بالقاهرة .

٥ - التعلم التعاوني (أنسسه - استراتيجياته - تطبيقاته): ٢٠٠٥ عالم
الكتب - القاهرة .

ثالثاً، سلسلة ثقافة سيكولوجية للجميع:

الإصدار الأول :

التوافق الزوجي واستقرار الأسرة .. من منظور (إسلامي - نفسى -
اجتماعي) : ٢٠٠٥ م عالم الكتب - القاهرة .

الإصدار الثاني :

مشكلة العناد عند الأطفال : ٢٠٠٥ م - عالم الكتب - القاهرة .

الإصدار الثالث :

مشكلة الخوف عند الأطفال : ٢٠٠٥ م - عالم الكتب - القاهرة .

الإصدار الرابع :

مشكلة التأخر الدراسي في المدرسة والجامعة : ٢٠٠٥ م - عالم الكتب - القاهرة .

الإصدار الخامس :

عادات الاستذكار ومهارات الدراسة السليمة : ٢٠٠٥ م - عالم الكتب - القاهرة .

الإصدار السادس :

مشكلة التبول اللا إرادي عند الأطفال : ٢٠٠٥ م - عالم الكتب - القاهرة .

الإصدار السابع :

تحسين مفهوم الذات - تنمية الوعي بالذات (والنجاح في شتى مجالات الحياة) : ٢٠٠٥ م - عالم الكتب - القاهرة .

الإصدار الثامن :

كيف نربي أنفسنا والأبناء - من أجل تنمية الإبداع : ٢٠٠٥ م - عالم الكتب - القاهرة .