# الفصل الثالث :

## التخلف العقلي بين الوراثة والبيئة

- تأثير العوامل الوراثة فى حدوث الإعاقة.
- أهم الإعاقات التكوينية أو العضوية.
- التخلف العقلى Mental retardation.
- تشخيص التخلف العقلى .
- معايير الحكم بالتخلف العقلى .
- تحليل حالة تخلف عقلى .
- سمات الشخص المنغولي Mangolian .
- زملة أعراض دون Down's syndrome .
- أساليب الوقاية من الإصابة بالإعاقة .
- أنواع التلوث وأخطاره الصحية .

obeikandl.com

obeikandl.com

# الفصل الثالث :

# التخلف العقلي بين الوراثة والبيئة

الفئات الخاصة أثبتت أن لديها كفاءات وقدرات ومواهب ممتازة وليس أدل على ذلك من إحراز الكثيرين منهم بطولات رياضية عالمية فضلاً عن تفوق البعض الآخر في مجالات العلم والفن والأدب والشعر ، ولذلك ينبغي توفير الرعاية المتكاملة لأرباب الإعاقات وكذلك توفير التأهيل والتدريب المهني والنفسي والاجتماعي الضروري لإعادتهم إلى حظيرة المجتمع وللإمكان الاستفادة من جهودهم كجزء أساسي من الثروة البشرية للمجتمع . والتاريخ القديم والحديث يحدثنا عن كثير من العباقرة والمبدعين ممن كانوا يعانون من بعض الإعاقات الحسية أو الحركية أو السمعية أو الذهنية .

ولذلك فإن رعاية هؤلاء ليست نابعة من منطلق إنساني أو من منطلق العطف عليهم وإنما أيضًا من منطلق أن لهم حقوقًا على المجتمع ينبغي الوفاء بها وكذلك لأنهم قادرون على الإسهام في خير المجتمع وإنتاجه ورقيه ورخائه . ومن هنا كانت ضرورة الاكتشاف المبكر لنواحي العجز أو النقص أو التخلف وتوفير الرعاية المتكاملة لأرباب الإعاقات منذ لحظة اكتشافها .

بل إننا مطالبون حيال هذه الفئة الغالبة على المجتمع أن نوفر كافة وسائل التوعية والإرشاد والتعليم ونشر الثقافة الطبية والنفسية والتربوية بحيث نقلل من احتمال ظهور هذه الحالات وخاصة إذا علمنا أن للإعاقة أكثر من سبب وبعض هذه الأسباب يمكن تحاشيه وحماية النشء من أخطاره . من ذلك الحد من زواج الأقارب أو الفحص الطبي عن الأمراض التي قد تنتقل وراثيًا من الآباء والأمهات إلى الذرية وحماية الأطفال من أخطار

أمراض مثل الحصبة الألمانية أو الاستسقاء أو الشلل أو التعرض للحوادث والإصابات أو العدوى وخاصة ما يلحق بدماغ الطفل .

**تطور الاتجاه نحو المعوقين :**

لقد زاد اهتمام العالم في السنوات الأخيرة بالمعوقين وقضاياهم وحقوقهم الإنسانية ، ولم يكن الاهتمام الذي أبداه العالم حديثًا لموضوع الإعاقة وضرورة تكثيف الجهود لتقديم الرعاية اللازمة ، بمختلف جوانبها ، لفئات المعوقين وذلك لدمج فئاتهم في المجتمع الكبير ليس شفقة عليهم بقدر ما كان استفاقة من سبات طويل ، وتصحيحًا لمجموعة من الأخطاء التي تراكمت فأحاطت بالمعاق وأمسكت بناصيته وعرقلت مسيرته الطبيعية عبر قرون عديدة من الزمن .

ويشبه هذا الموقف السلبي من المعاقين الموقف الذي اتخذته البشرية حيال أرباب الأمراض العقلية وما تعرضوا له من الإهمال بل والتعذيب والسجن .

كانت كل فئات المعوقين منبوذة من المجتمعات القديمة ، وقد ظلت هذه النظرية المتعلقة بالإعاقة سائدة حتى منتصف القرون الوسطى middle ages من حوالي عام (500 – 1500م) حيث كانت الكنيسة تقول بأن المرض ، بجميع أنواعه ، قصاص على ما اقترفه الإنسان من ذنوب ، وأن الإعاقة تقهقر فكرى تضعف فيها الروح وتسيطر عليها المادة . وكانت مواجهة الإنسان للمشاكل منذ فجر التاريخ تكسوها مسحة من التعليلات الخارقة للطبيعة أو ما نسميه اليوم بالخرافة .

والخرافة superstition اعتقاد أو نظام من المعتقدات يستند إلى روابط متخيلة بين الأحداث وغير قابل للتبرير على أسس عقلانية . وتشير إلى مجال محفوظ من مجالات الاعتقاد بتأثيرات وقوى وعوامل يتم قبولها وتصديق وجودها بلا نقد وهى الميل لدى الفرد نحو قبول تلك المعتقدات والعمل بموجبها[1] .

ومن هذا القبيل تفسير الأمراض العقلية إلى مس من الجن أو الشياطين أو إلى تلبس الأرواح الشريرة جسد الإنسان أو اعتقاد القدماء بأن المرض يرجع إلى غضب الإله على المريض أي إسناد المرض لأمور غير واقعية .

---

(1) رزوق ، أسعد ، (1977) ، موسوعة علم النفس ، المؤسسة العربية للدراسات والنشر ، بيروت ، لبنان ، ص 144 .

فكان ينظر إلى المعوقين على أساس أنهم فئة شاذة ولذا ووفقًا لقاعدة البقاء للأقوى ، فقد كان هؤلاء يتعرضون للموت تحت وطأة الظروف المناخية أو المعيشية الصعبة أو بسبب عدم قدرتهم على مواجهة أعدائهم والتغلب عليهم[1] . ويتمشى ذلك مع ما كان سائدًا في أوربا في عصور ظلامها الحضاري الحالك في فكرة إسناد المرض العقلي إلى مس من الشياطين أو الجان أو إلى تلبس الأرواح الشريرة لجسم الإنسان .

**أسباب الإعاقة العضوية أو الجسمية لدى الإنسان :**

| السبب | النسبة المئوية |
|---|---|
| 1) ناقلات الصفات الوراثية (الجينات) | ٪20 |
| 2) اضطراب الكروموزومات | ٪5 – 3 |
| 3) أسباب بيئة (أشعة ، إشعاعات وأدوية) | أقل من ٪1 |
| 4) العدوى (حصبة ألمانية ، طفيليات ، حميات) | ٪3 – 2 |
| 5) اضطراب التمثيل الغذائي لدى الأم (السكري والقماءة) | ٪2-1 |
| 6) الأدوية والكيميائيات البيئية (هرمونات الذكور ، مضادات حامض الفوليك ، الزئبق العضوي ، بعض علاج سكر الدم) . | ٪3-2 |
| 7) أسباب غير معروفة . | ٪70 – 65 |

وواضح أن معظم حالات الإعاقة وفقًا لهذا الإحصاء غير معروفة (65 – 70٪) من الحالات ويلى ذلك الأسباب التي ترجع إلى الجينات أو العوامل الوراثية .

ويبدو تأثير هذه الأسباب في أحد أشكال أربعة ، هي :

1) وفاة الجنين .
2) إصابة الجنين بإعاقات عضوية .
3) سوء نمو الجنين أو بطء نموه .
4) إصابة أجهزة الجنين باضطرابات عضوية .

(1) القذافي ، رمضان محمد ، (1988) ، سيكولوجية الإعاقة ، الدار العربية للكتاب ، الجماهيرية العربية الليبية ، ص 13.

ويختلف تأثير العوامل المسببة للإعاقة تبعًا لمرحلة نمو الجنين ، فالمخ يكون أكثر تأثرًا خلال الأيام الأولى ثم يلي ذلك العين والقلب والأطراف السفلى[1] .

وتصيب الاضطرابات التكوينية جميع الأجناس ولا يختص بها جنس دون آخر ، كما تتوزع بشكل معين بين الرجال والنساء ، وتصيب الإعاقات التكوينية طفلاً من بين كل خمسين طفلاً من المواليد وذلك وفقًا لتوفر عوامل تساعد في أغلب الأحيان على حدوث الإعاقة .

## تأثير العوامل الوراثية في حدوث الإعاقة :

من المعروف أن للعوامل الوراثية تأثير هام في نشوء الإعاقة وتطورها ، حيث أن الكائن الحي يتكون من 46 كروموزوم نصفها من الأب ونصفها الأخر من الأم ، ويتكون من 44 كروموزومًا (22 زوجًا) منها الصبغيات العادية ، أما الزوج الثالث والعشرين فهو المسئول عن تحديد جنس المولود بحيث يكون (xy) في حالة الذكور ، و (xx) في حالة الإناث . والوراثة تشير إلى ما ينقل أيضًا من الآباء والأجداد من خصائص وصفات وقدرات عقلية أو جسمية عبر ناقلات الوراثة أو الجينات .

ويقصد بالوراثة heredity انتقال سمات عقلية وبدنية من الوالدين والأجداد إلى الأبناء من خلال الموروثات أو الجينات ويبدأ تأثير الوراثة من لحظة الإخصاب ، فالسمات الوراثية تنقلها الموروثات منذ لحظة الإخصاب ، ويفرق التحليل النفسي بين ثلاثة أنماط وراثية لبيدية هي : الشهوي والنرجسي والاستحواذي ، ويتسم النمط الشهوي بأن اللبيدو عنده متمركز أساسًا في الهو ، والنرجسي في الأنا ، والاستحواذي في الأنا الأعلى .

الوراثة heredity تشير ، بصورة عامة جدًا ، إلى الانتقال البيولوچي أي الحيوي للخصائص أو السمات أو القدرات الوراثية من الآباء والأجداد إلى الذرية offspring ويتطلب الأمر دراسة كيفية حدوث هذا الانتقال ، وكذلك دراسة أثر البيئة the impact of the environment وكيف ينمو الإنسان وكيف يعيش وكيفية تفاعل العناصر الوراثية مع العناصر البيئية أي التأثير والتأثر أو التأثير المتبادل بين البيئة والوراثة .

هذا التفاعل المتراكم أو التراكمي بين المواد الوراثية التي توجد منذ لحظة الإخصاب

(1) القذافي ، رمضان محمد ، مرجعه السابق ، ص 35.

fertilization أي إخصاب البويضة عند الأنثى عن طريق الحيوان المنوي من عند الذكور على جانب العوامل البيئية المختلفة التي تؤثر في نمو الكائن الحي . وهناك صفات ومرادفات متعددة لهذا المصطلح منها genetic, hereditary, bilolgical, inborn, inherited, innate, natural وتختلف الوراثة عن العوامل الميلادية أي تلك العوامل التي توجد عند الميلاد congenital ولكنها ليست بالضرورة وراثية أي ليست منقولة من الآباء والأجداد عبر ناقلات الوراثة أو الجينات genes[1] .

## تأثير العوامل الميلادية :

وهناك العديد من العوامل الميلادية التي تؤثر في ذكاء الطفل وفي شخصيته ، من ذلك :

1) تعاطى الأم الحامل المخدرات أو الخمور .
2) تعاطى الأم الحامل بعض الأدوية والعقاقير دون استشارة الطبيب المختص .
3) تعرض الأم الحامل للإشعاعات وخاصة أشعة إكس .
4) تعرض الأم الحامل للتلوث الهوائي أو المائي أو الأرضي أو تلوث الغذاء .
5) إصابة الأم أثناء الحمل بالحصبة الألمانية .
6) ممارسة الأم الحامل لبعض الرياضات العنيفة .
7) تعرض الأم الحامل لحالات شديدة من الانفعال .
8) تعرض الأم الحامل لأمرض فقر الدم أو الأنيميا .
9) تعرض الطفل للإصابات أثناء الولادات المتعسرة ، ذلك لأن رحم الأم عبارة عن بيئة يعيش في وسطها الطفل حيث يتأثر بكل ما يؤثر في الأم .

ومع الاعتراف بوجود علاقات تفاعل قوية جدًا بين العوامل الوراثية والعوامل البيئية ولكن هناك سمات يغلب عليها التأثير الوراثي من ذلك :

1) ذكاء الفرد .
2) طول القامة .
3) بناء الجسم .
4) لون العينين .
5) شكل شعر الرأس .

---

(1) Rèber, A.S., (1995), Penguin dictionary of psychology, Penguin Books, London, P. 333.

**اضطراب الصبغيات :**

قد تحتوى البويضة المخصبة أحيانًا على عدد غير سوى من الصبغيات ، فإذا ما زاد عدد الصبغيات واحدًا بحيث أصبح 47 بدلاً من 46 صبغيًا ، على سبيل المثال ، فإن ذلك يؤدى إلى حدوث اضطرابات تكوينية كما يحدث في حالة الصبغي رقم 21 الذي يؤدى إلى الإصابة بمرض زملة أعراض دون Down's syndrome أو المنغولية ، وقد يزيد العدد أو ينقص جزئيًا حين ينفصل جزء من أحد الصبغيات ويلتصق بصبغى آخر . وليس هناك أسباب واضحة معروفة للاضطراب الصبغيات ، ولكن لوحظ أنها تنتج بفعل بعض العوامل البيئية وعوامل العدوى .

وتعرف زملة أعراض دوان أو المنغولية Down's syndrome وأطلق عليها اسم المنغولية بسبب تشابه السمات البدنية للمريض مع السمات المنغولية ، ومع ذلك فالتشابه سطحي ، ويمكن التفرقة بسهولة بين المريض بالمنغولية والشخص المنغولي الجنسية . وهو مرض نادر يحدث مرة كل ألف ولادة ، ومع النساء اللاتي يتزوجن بعد الثلاثين وأعراضه العيون المائلة والبلة والطبيعة العاطفية ، وقد يصل الفرد إلى مستوى نضج أو مستوى خمس سنوات ويشعر بالسرور بتقليد سلوك من حوله[1] .

**أهم الإعاقات التكوينية أو العضوية :**

أولاً : إعاقات الجهاز العصبي ، وتعتبر من أخطر الإعاقات ، ولها مظاهر متعددة ، وتشمل جميع أعضاء الجسم .

ثانيًا : إعاقات الجهاز الدوري مثل أعطاب القلب ، وبخاصة وجود ثقوب في حجرات القلب أوفى الشرايين .

ثالثًا : انشقاق سقف الحنك ، وقد نجح التدخل الجراحي في علاجه .

رابعًا : انسداد فتحة المعدة (الإخراج)

خامسًا : خلع مفصل الورك . سادسًا : القدم المفرطح .

وتشمل الأنواع السابقة والتي تمثل حوالي (90٪) من مجمل الإعاقات التكوينية ، أما

(1) الحفني ، عبد المنعم ، (1994) ، موسوعة علم النفس والتحليل النفسي ، مكتبة مدبولي ، القاهرة ، ص 237.

النسبة الباقية فتشمل إعاقات البصر والسمع وغيرها من الإعاقات[1] أو ما يعرف باسم الإعاقات الحسية وتشمل كف البصر أو ضعفه وضعف السمع أو الصمم والبكم .

والجهاز العصبي nerous system هو مجموع النسيج العصبي ، وينقسم من الناحية التشريحية إلى الجهاز العصبي المركزي والجهاز العصبي المحيطي ، ومن الناحية الوظيفية ينقسم إلى قسمين : البدني ويشمل كل الوظائف الإرادية والشعورية ، والمستقل ويضم العمليات اللاإرادية والتلقائية والحشوية[2] .

**التخلف العقلي Mental Retardation :**

يشير إلى كل أنماط الوظائف العقلية التي تقل عن المتوسط أو عن مستوى المتوسط below – average intellectual functioning حيث يقل الأداء العقلي لدى أصحاب التخلف العقلي عن أداء أقرانهم المتوسطين .

كما يعبر عن ذلك عن طريق تطبيق اختبارات الذكاء التي نحدد عن طريقها العمر العقلي mental age للفرد ومن ثم نحدد نسبة ذكائه IQ ومعروف أن تحدد العمر العقلي للطفل عن طريق إجابته على معظم الأسئلة المخصصة لكل عمر عقلي إجابات صائبة وبقسمة العمر العقلي على العمر الزمني وضرب الحاصل في 100 نحصل على نسبة الذكاء .

ولهذا التخلف عدة مستويات هي :

1) التخلف العقلي البسيط mild mental retardation ونسبة ذكاء تتراوح ما بين (50 – 60) .
2) تخلف عقلي متوسط moderate (35 – 49)
3) تخلف عقلي شديد severe (20 – 34)
4) تخلف عقلي شديد جدًا (أقل من 20) profound .

أما أصحاب الذكاء السوي أو الطبيعي أو العادي فإن نسبة ذكائهم تتراوح ما بين (86 – 100) normal وهناك المستوى الغبي dull moron ، وأصحاب المستوى من (70 – 85) هم أصحاب الذكاء الحدي أي بين حدود التخلف والسواء borderline intelligence وهذا التصنيف مؤسس على أساس درجات نسبة الذكاء فقط ، ولكنه لا يشير إلى سبب أو أسباب

(1) القذافي ، رمضان محمد ، (1988) ، مرجعه السابق ، ص 39.
(2) الحفني ، عبد المنعم ، (1994) ، مرجعه السابق ، ص 518.

حدوث التخلف العقلي كما لا يشير إلى العوامل الانفعالية أو الدافعية أو الاجتماعية أو الأسرية كما أنه لا يشير إلى مصير هذا التخلف ذلك لأن العبرة ليست بالدرجة التي يحصل عليها الطفل على اختبار الذكاء وحدها حتى نصفه بالتخلف العقلي ذلك لأن هناك من أصحاب الدرجات الصغيرة من نسبة الذكاء من يقوم فعلاً ببعض الأعمال أو ممارسة بعض المهن أو يحقق تكيفًا عائليًا واجتماعيًا لا بأس به ومن هنا فلا يليق أن نصفه بالتخلف العقلي[1] .

وفي واقع حياة المتخلف لهذه العوامل أهمية بالغة في مجال التطبيق . فالتخلف العقلي البسيط يرادف ما يشار إليه باسم التخلف العقلي التعليمي والتخلف العقلي المتوسط أو المعتدل أي الشخص القابل للتدريب . وهذا يشير إلى البطء في معدلات النمو للنضج المعرفي أو النضج العقلي . بمعنى أن نمو الطفل العقلي يصل متأخرًا مقارنة بالطفل السوي ، وكذلك فإن العمليات العقلية أو المعرفية التي يقوم بها الطفل تكون أكثر بطئًا ، ومعنى ذلك أن الطفل المتخلف عقليًا يأخذ وقتًا أطول للقيام بعمل عقلي ما مقارنة بأصحاب الذكاء المتوسط .

**البطء العقلي يحدث في كل من :**

- النمو العقلي أو المعرفي
- الوظائف العقلية والتي تشمل التفكير والتخيل والتصور والإدراك والتعلم والتذكر والنقد والمقارنة أو التحليل والتركيب وإصدار الأحكام .

والحقيقة أن سقف النمو يكون أيضًا أقل أو أن الاستعداد العقلي نفسه يكون أقل ، فالطفل المتخلف عقليًا لا يصل ولا يتوقع له أن يصل للمستوى الطبيعي الذي يصل إليه الطفل السوي مهما طال الزمن المخصص للنمو . ومؤدى ذلك أن التخلف العقلي هو في الحقيقة نقص عقلي mental deficiency أو الطفل المعاق عقليًا handi capped child .

**الأنشطة التي يستطيع أن يقوم بها أرباب التخلف العقلي :**

بالنسبة لأرباب التخلف العقلي البسيط mild mental retardation فنسبة ذكاء أصحابه تتراوح ما بين (50 – 69) مثل هذا الطفل يستطيع أن ينمى مهارات معقولة وفاعلة

(1) Reber, P. 453.

واجتماعية في مجال التواصل مع الغير ، وحتى سن 5 أو 6 سنوات لا يختلف كثيرًا عن الطفل السوي ويمكنه فهم الموضوعات المدرسية حتى السنة السادسة ، وفي الإمكان تعليمه عدد من المهارات . وتمثل هذه الفئة الغالبية العظمى من الضعف العقلي حيث تصل إلى 80٪ من مجموع المتخلفين عقليًا . فهو قادر على التعلم educable mentally retarded وبالنسبة لأرباب التخلف العقلي المعتدل أو المتوسط mental retardation moderate ولأصحابه نسبة ذكاء تتراوح ما بين (35 – 49) يظهر هذا الطفل في مرحلة الطفولة وعى ضعيف بالتقاليد الاجتماعية ، وإن كانت مهاراته في الاتصال جيدة إلى حد ما . ويندر أن ينجح في المدرسة فيما بعد مستوى السنة الثانية . ولكن إذا توفر له المساعدات الصائبة والمناسبة والإشراف الدقيق ، فإنه يستطيع أن يتعلم بعض الأعمال غير الماهرة أو نصف الماهرة . وتمثل هذه الفئة حوالي (12٪) من مجموع المتخلفين عقليًا . ويمكن أن يطلق على هذه الفئة اصطلاح الفئة القادرة أو القابلة للتدريب من المتخلفين .

أما التخلف العقلي الشديد profound mental retardation ونسبة ذكاء أصحابه أقل من 20 فلا يستطيع الطفل من هذه الفئة إلا القليل من النشاط الحسي/ الحركي في مرحلة الطفولة . وفي سن الرشد قد يتمكن من الكلام ، وقد يحدث له بعض النمو الحركي ، وفي بعض الأحيان يمكن تعليم هذه الفئة بعضًا من سلوكيات الرعاية الذاتية أي اعتناء الطفل بذاته . ويحتاج لتنظيم البيئة تنظيمًا جيدًا كما يحتاج إلى إشراف مستمر وللمساعدات الدائمة ، وتمثل هذه الفئة 1٪ فقط من مجموع المتخلفين عقليًا .

التخلف العقلي الحاد sever mental retardation وأصحاب هذا التخلف تتراوح نسبة ذكائهم ما بين (20 – 34) وفي أثناء مرحلة الطفولة الباكرة يكون النمو الحركي ضعيفًا ، مع قليل جدًا من الكلام دون أن يكتسب الطفل المهارات الاجتماعية ومهارات الاتصال المطلوبة ، وهم لا يستفيدون من التدريب المهني vocational training وإن كانوا يستطيعون القيام ببعض الأعمال البسيطة على شرط توفر الإشراف الملاصق لهم . وتمثل هذه الفئة (7٪) من مجموع المختلفين عقليًا [1] .

(1) Reber, P. 454.

## قائمة المراجع :

1) الحفني ، عبد المنعم ، (1994) ، **موسوعة علم النفس** والتحليل النفسي ، مكتبة مدبولي ، القاهرة .

2) القذافي ، رمضان محمد ، (1988) ، **سيكولوجية الإعاقة** ، الدار العربية للكتاب ، الجماهيرية العربية الليبية .

3) رزوق ، أسعد ، (1977) ، **موسوعة علم النفس** ، المؤسسة العربية للدراسات والنشر ، بيروت ، لبنان .

4) Reber, A.S., (1995), **Penguin dictionary of psychology**, Penguin Books, London .

obeikandl.com

# التحليل العلمي للتخلف العقلي

## التخلف العقلي mental retardation

### تشخيص التخلف العقلي :

هو اضطراب أو خلل أو نقص سلوكي يرجع أو يرتبط بالذكاء[1] المنخفض لصاحبه low intelligence ويبدأ في مرحلة الطفولة أو الرضاعة ، وقد يحدث حتى قبل ميلاد الطفل ، وفي هذه الحالة يرجع لأسباب ميلادية أو ولادية بمعنى أنه لا يرجع لأسباب وراثية أو مكتسبة من البيئة . وإذا حدث التخلف بعد سن 18 عامًا فإنه يسمى عنها dementia[2] .

ويتم تحديد التخلف العقلي عن طريق تطبيق اختبارات الذكاء ويفضل أن يكون اختبارًا فرديًا وليس اختبارًا جماعيًا ، لأن الاختبار الفردي أكثر دقة من الاختبار الجماعي ويكون الذكاء في حالة التخلف العقلي دون المتوسط وعلى وجه الدقة تصل نسبة ذكاء IQ هؤلاء الأطفال المختلفين عقليًا على أقل من 70٪ وأصحاب هذا المستوى المنخفض من الذكاء يحتاجون مساعدات خاصة حتى يتكيفوا مع الحياة ومطالبها . ولكن انخفاض نسبة الذكاء ليس كافيًا وحده لوصف أو لتشخيص الحالة بالتخلف العقلي ، فهناك مؤشرات أخرى من ذلك إعاقة قدرة الطفل على التكيف مع مطالب الحياة السوية أي عدم قدرته على العمل أو على رعاية نفسه ، ويتوقف ذلك على مدى تعليم المريض وما يلقاه من التدريب على الأعمال

---

(1) الذكاء intelligence هو المقدرة على مواجهة وضعيات ومواقف مستجدة ، أو على تعلم مواجهتها ، بواسطة استجابات جديدة ومتكيفة. ويفهمه علماء النفس من مدرسة الجشطالت بمعنى التبصرة والبصيرة فالذكاء يحضر عندما يكون الفرد البشرى أو الحيوان مدركًا ولو بصورة ضئيلة ، للصلة الوثيقة بين سلوكه وبين هدف أو غاية ، وهو القدرة على تنفيذ اختبارات أو تأدية مهمات تنطوي بدورها على فهم استيعابي للعلاقات ، حيث تتراوح درجة الذكاء تبعًا لتعقد العلاقات أو تجريديتها.

رزوق ، أسعد ، (1977) ، موسوعة علم النفس ، المؤسسة العربية للدراسات والنشر ، بيروت ، لبنان ، ص 140.

(2) العتة أو الخبل dementia فقدان القوى العقلية ، وهو ينجم عمومًا عن حدوث خلل وظيفي أو عضوي لدى المرء أو هو نوع من الجنون الانحطاطي الذي يتأتى عن طريق الاكتساب وليس بواسطة الوراثة. وينبغي التمييز هنا بين الخبل وضعف العقل من مختلف درجاته بمعنى amentia = feeblemindedness .

رزوق ، أسعد ، (1977) ، موسوعة علم النفس ، المؤسسة العربية للدراسات والنشر ، بيروت ، لبنان ، ص 110.

أو الوظائف وعلى مقدار ما يوجد لديه من دافعية وسمات شخصيته وما يلقاه من عون من الآخرين وقبول منهم . وهنا يظهر أثر البيئة الاجتماعية .

هذا التكيف يتوقف على مقدار شدة التخلف على أن تفسير نسبة الذكاء يجب أن يكون تفسيرًا مرنًا ، فبعض المرضى قد لا يحتاجون المساعدة والبعض قد يحتاجون إلى المساعدة لتحقيق التكيف أو التوافق اللازم مع البيئة . وإلى جانب هذا فإن نسبة الذكاء تتأثر بمقدار ما قد يعانى منه المريض من الأمراض وما يوجد من ظروف ثقافية أو اجتماعية .

وهناك صفات أخرى أو مشاكل أخرى توجد مع التخلف العقلي ولكنها لا تدخل ضمن عملية التشخيص أي تحديد كم ونوع ما يوجد لدى المريض من التخلف العقلي[1] ، والتشخيص diagnosis عملية تحديد طبيعة مرض أو اضطراب وذلك عن طريق دراسة أصوله وتطوره والعلاقات التي يظهرها ، من ذلك العدوان[2] . والاعتماد على الغير والاندفاعية والسلبية وإيذاء المريض لنفسه والعناد أو العصيان والتمرد وانخفاض شعوره باحترام الذات وانخفاض قدرته على تحمل الإحباط[3] poor frustration tolerance وقد يعانى بعض من هؤلاء من اضطراب المزاج mood disorders أي الاكتئاب أو الهوس ، ومن الذهانات العقلية وقصر مدى الانتباه لدى المريض وشدة الحركة أو زيادة الحركة أو فرط الحركة hyperactivity في حين هناك الكثيرون من هؤلاء المتخلفين placid مقبولون وسعداء والذين يرغب الناس في التعايش معهم ويترابطون وإياهم .

---

(1) بدوى ، أحمد زكى ، (1986) ، معجم مصطلحات العلوم الاجتماعية ، مكتبة لبنان ، بيروت ، لبنان ، ص 107.

(2) العدوان aggression يستخدم هذا المفهوم في علم النفس وحقوله المختلفة للدلالة على استجابة يرد بها المرء على الخيبة والإحباط والحرمان ، وذلك بأن يهاجم مصدر الخيبة أو بديلاً عنه.

رزوق ، أسعد ، (1977) ، موسوعة علم النفس ، المؤسسة العربية للدراسات والنشر ، بيروت ، لبنان ، ص 206.

(3) الإحباط frustration حالة نفسية تنشأ بسبب عقبة ما حقيقية أو وهمية في طريق الوصول إلى هدف ، وتفصح عن نفسها في الأحاسيس الطاغية بالإجهاد ، والقلق ، واليأس ، وتعتمد حدة الإحباط على أهمية السلوك المعاق الذاتي للهدف ، وتتخذ ردود أفعال الدفاع في الإحباط بشكل العدوانية والميل إلى تجنب المواقف الصعبة واضطراب السلوك ، وغالبًا ما يؤدى الإحباط إلى الأمراض العصبية.

بتروفسكي ، أ. ف ، ياروشفسكي ، م.ج ، (1996) ، معجم علم النفس المعاصر ، ترجمة حمدي عبد الجواد ، عبد السلام رضوان ، دار العالم الجديد ، القاهرة ، ص 104.

وهناك كثيرون من المتخلفين عقليًا أسوياء من الناحية الجسمية ، ولكن هناك غيرهم يمكن معرفة حالتهم حتى بالنسبة لغير المتخصص . ولهم سمات جسمية خاصة تبدو في عدم انتظام شكل العين والأذن وبعض أجزاء من الوجه ، كما هو الحال من أصحاب زملة أعراض "دون".

ويمكن تشخيص حالة التخلف العقلي مبكرًا إذا كانت مصحوبة ببعض العيوب الجسمية ، كما هو الحال في أصحاب زملة أعراض دون وهى نمط من الضعف العقلي الشديد . وهناك حالات كثيرة من أصحاب التخلف العقلي لديهم بعض مظاهر الشذوذ الوراثي وبعض المؤثرات الكيميائية وصدمات دماغية تكوينية أو بنائية وبعض العيوب في عملية التمثيل الغذائي يولدون بها وبعض أمراض الطفولة .

وقد ترجع الأسباب إلى عوامل بيولوجية أو عوامل اجتماعية أو الاثنين معًا :

1) وترجع 5٪ من حالات الضعف العقلي إلى عوامل وراثية منها الخلل في الكروموزومات .
2) عوامل في الحمل المبكر نحو 30٪ من ذلك حالات دون أو إساءة استعمال العقاقير لدى الأم في فترة الحمل وكذلك التعرض للعدوى .
3) عوامل ترجع إلى الحمل مؤخرًا وقبل الولادة وتمثل هذه الحالات 10٪ من مجموع المتخلفين عقليًا من ذلك عدم النضج وصدمات الميلاد والتسمم anoxia وحرمان الجنين من التغذية الجيدة fetal malnutrition .
4) ظروف فيزيقية مكتسبة في مرحلة الطفولة نحو 5٪ من ذلك تسمم الرصاص والعدوى والصدمات lead poisoning .
5) مؤثرات من البيئة ، وكذلك الإصابة بالاضطرابات أو الأمراض العقلية مثل الذهان psychosis * وتمثل هذه النسبة 20٪ من مجموع المتخلفين عقليًا من ذلك الحرمان التعليمي أو الثقافي أو الإصابة بذهان الفصام المبكر schizophrenia .

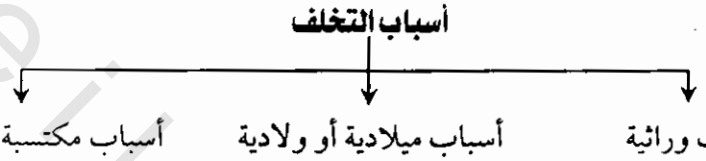
---

* الذهان psychosis مرض عقلي يجعل المصاب به معتوها أو مختلط العقل والمريض بالذهان لا يعرف أنه مريض ، ويفشل في اختبارات الواقع ، ويميز الطب العلاجي بين الذهان العضوي الذي يرجع إلى مرض عضوي ، عادة في المخ ، وبين الذهان الوظيفي الذي لا يبين فيه أي أثر لإصابات عضوية وهناك ثلاثة أنواع من الذهان الوظيفي. الفصام ، والذهان الهوسى الاكتئابي ، الهذاء.

الحفني ، عبد المنعم ، (1994) ، موسوعة علم النفس والتحليل النفسي ، مكتبة مدبولي ، القاهرة ، ص 682.

6) عوامل غير معروفة أو أسباب غير معروفة في حدوث التخلف العقلي وتمثل هذه الفئة نسبة كبيرة جدًا تصل إلى (30٪) والأسباب هنا غير معروفة . ولذلك ما يزال أمام العلم شوط طويل في مبحث السببية في نشأة التخلف العقلي .

فالتخلف العقلي قد يوجد وحده وقد يوجد مصاحبًا للأمراض الجسمية ، كذلك قد يوجد وحده أو مصاحبًا للأمراض العقلية مما يفاقم الحالة ، ويمكن حصر أسباب التخلف العقلي فيما يلي :




وقد تتضافر مجموعة من هذه الأسباب . وهناك أسباب كثيرة يمكن تحاشيها أو تفادى الإصابة بها ويتوقف ذلك على مقدار انتشار الوعي الصحي والطبي والنفسي في مقابل المتخلف عقليًا وتوجد علاقة تفاعل بين كل من العوامل الوراثية والولادية والبيئية .

وبالنسبة للحجم العام للتخلف العقلي بين عموم السكان يقدر بنسبة 1٪ وبالنسبة لمجتمع تعداده 80 مليونًا يصبح عدد المتخلفين عقليًا به نحو 800 ألف نسمة من المتخلفين عقليًا وهو عدد لا يستهان به ويحتاج إلى تركيز الجهود الفردية والجماعية والحكومية والأهلية لرعايتهم علاجًا ووقاية وإرشادًا وتوعية . فالتخلف العقلي قضية مجتمعية تخص المجتمع كله ويجب أن يسهم في علاجها الجميع .

وكالمعتاد معظم الاضطرابات العقلية والنفسية والسلوكية فإن الذكور يزيد عددهم عن الإناث في هذا الخلل أيضًا وذلك بنحو ثلاثة أضعاف . ولكن لحسن الطالع أن الغالبية العظمى من أرباب التخلف العقلي أي نحو 85٪ منهم يعانون فقط من التخلف العقلي البسيط mild mental retardation وهم الذين يملكون نسبة ذكاء تتراوح ما بين (50 – 70) . هذه الفئة من أرباب التخلف العقلي قابلة للتعليم أي يمكن تعليمها educable بمعنى أنه في الإمكان استفادتهم من التعليم ، وذلك حتى الصف السادس أو المستوى السادس sixth-grade وإذا توفر لهم العون والمساعدة والتعضيد يستطيعون العيش في المجتمع . الأمر الذي يؤكد أهمية الرعاية التي تقدم للمتخلفين عقليًا وجدواها في

تحويلهم إلى طاقات منتجة وإلى ثروة بشرية قومية فضلاً عن أن العناية بهم واجب إنساني مقدس .

أما الأشخاص أصحاب التخلف العقلي المتوسط moderate mental retardation والذين تتراوح نسب ذكائهم ما بين (30 – 50) يشكلون نحو 10٪ من مجموع المتخلفين عقليًا . في الإمكان تعليمهم كيفية التواصل أي الأخذ والعطاء أو التفاهم ، وذلك وهم في سن صغيرة وفي الإمكان تعليمهم بعض المهارات الاجتماعية والمهنية أو العملية أي المتعلقة ببعض المهن والحرف والأعمال اليدوية ولكن تحت نوع من الحماية في مكان العمل حتى لا يعرض المتخلف نفسه للخطر ، ولكن يصعب عليهم الحياة والاستقلالية أو المستقلة عن الغير . أما أصحاب التخلف العقلي الشديد severe والذين تتراوح نسب ذكائهم ما بين 20 – 30 ويشكلون 5٪ من المجموع الكلى ففي الإمكان تعليمهم الاتصال أو التواصل في أثناء وجودهم في المدرسة وتحت الملاحظة أو الإشراف وفي الإمكان تعليمهم القيام ببعض الأعمال البسيطة وغير المعقدة وفي الإمكان تعليمهم قراءة بعض الكلمات .

أما أصحاب التخلف العقلي القوى profound mental retardation ويقل ذكاؤهم عن 20 نسبة ذكاء ويمثلون 1٪فقط من المجموع ، وفي الغالب ما يرجع خللهم الذهني إلى اضطراب خطير في الأعصاب أو في المخ brain .

## عدم الاعتماد على مقاييس الذكاء وحدها :

ويلاحظ أن استخدام اختبارات الذكاء ، حتى الفردية منها ، قد ينطوي على بعض الأخطاء وبذلك يصبح تشخيص المريض خاطئًا .

فالسلوك العملي قد يختلف عن الدرجة التي يحصل عليها المريض على الاختبار فقد تكون نسبة ذكاء المريض 75 ومع ذلك يحكم عليه بالتخلف العقلي لأنه يعانى من مشكلات في التكيف أو في إظهار السلوك الدال على التكيف أو التوافق ، في حين أن شخصًا أخر نسبة ذكائه أقل من 70 قد يسلك سلوكًا جيدًا ، وعلى ذلك لا يتم تشخيصه بالتخلف العقلي . فالعبرة ليست بالدرجة في حد ذاتها ، ولكن أيضًا بالسلوك والنشاط والأعمال التي يستطيع المريض القيام بها أو درجة تكيفه في مهنته أو إقامته علاقات اجتماعية مقبولة .

**الخبرة في تفسير درجة الذكاء :**

كذلك يلاحظ أن بعض المرضى قد يحصلون على درجة عالية على الأجزاء اللفظية من اختبارات الذكاء ويحصلون على درجات قليلة على الاختبارات العملية أو الأدائية أو يحدث العكس . كذلك فإن هناك عوامل فيزيقية وثقافية وانفعالية كالاضطرابات الانفعالية تؤثر في درجات الفرد وفي تكيفه . وعلى ذلك فإن تفسير درجة المريض على اختبارات الذكاء مسألة ليست سهلة ، ولكنها صعبة وتحتاج إلى خبرة عملية كبيرة ، ولذلك يلزم الاستعانة بالخبراء في مجال القياس النفسي والعقلي .

ومن المؤسف أن التخلف العقلي مستمر طوال الحياة lifelong الأمر الذي يتطلب صبرًا جميلاً من قبل الأهل وأرباب الاختصاص .

وإذا حصل المتخلف على درجات عالية على الأجزاء العملية من اختبار الذكاء مثلاً أمكن توجيهه إلى الأعمال والحرف التي تحتاج إلى المهارات اليدوية وإذا كانت درجته اللفظية أكبر أمكن توجيهه إلى عمل يحتاج إلى قدر من التواصل اللغوي .

**تشخيص حالات التخلف العقلي يعتمد على :**

| | |
|---|---|
| درجة الفرد على اختبار الذكاء الفردي والمتمثلة في نسبة الذكاء IQ | مقدار تكيف الفرد في عمله أو تكيفه الاجتماعي وتواصله مع الغير |

**معايير الحكم بالتخلف العقلي Criteria for Mental Retardation :**

الوظائف العقلية لدى هذا المريض دون المتوسط أو دون السواء ، وتكون نسبة ذكائه 70 أو أقل من ذلك ، وذلك بناء على تطبيق اختبار مقنن standardized test(*) وجيد وفردي عليه ، بمعنى أن يكون اختبارًا قد ثبت صدقه وثباته ، وأن يكون له معايير جيدة ، ويجب أن يكون سلوكه أو أدائه في نوعين على الأقل من هذه السلوكيات أو الوظائف العقلية المحددة أقل من

(*) اختبار مقنن standardized test : اختبار خضع لتجريب شامل وفحص دقيق ، وله وقت محدد ، ومعايير تصحيحية ثابتة ومعامل صدق ، ويتم وفقًا لتعليمات خاصة به.

الحفني ، عبد المنعم ، (1994) ، موسوعة علم النفس والتحليل النفسي ، مكتبة مدبولي ، القاهرة ، ص 836.

الأداء العادي أو السوي ، علمًا بأننا نقصد بالوظائف العقلية ما يلي :

1) التفكير .
2) التخيل .
3) التصور .
4) الإدراك .
5) التعلم .
6) التذكر .
7) النقد .
8) المقارنة .
9) الحكم .
10) التحليل .
11) التركيب .

يجب أن يقل سلوكه عن المتوسط في اثنين على القليل مما يلي ، وذلك بالنسبة لأرباب سنه وأهل ثقافته أو مجتمعه :

1) الاتصال والتواصل .
2) العناية بنفسه أو رعاية نفسه .
3) أن يكون مقيمًا في المنزل .
4) أن يتصل بالآخرين .
5) يستخدم مصادر المجتمع أو إمكانات المجتمع المتاحة أمامه مثل المستشفيات أو المدارس .
6) القدرة على توجيه نفسه .
7) القدرة على أداء الوظائف الدراسية أو الأكاديمية .
8) العمل .
9) استخدام وقت الفراغ .
10) الصحة .
11) الأمان .

وأن تكون الحالة قد بدأ قبل سن 18 عامًا وهو سن نهاية الطفولة بالنسبة لمعظم التشاريع العربية أن يكون سلوكه أو أدائه على القليل في جانبين من هذه الجوانب دون المتوسط . ومؤدى ذلك أنه لا يلزم توفر جميع المحكات للحكم على الفرد بالتخلف العقلي . وقد يوصف الفرد بالتخلف العقلي الشديد أيضًا إذا كان عاجزًا كلية عن أداء أي اختبار من اختبارات الذكاء ، ولكن يبدو التخلف على سلوكه أو مظهره العام .

وبالنسبة للأطفال الرضع فإن الطبيب يحكم على الطفل حكمًا ذاتيًا بناء على خبرته الطبية .

## تحليل حالة تخلف عقلي :

ويستعرض لنا التراث العلمي بعض حالات التخلف العقلي والعوامل التي تكمن وراء نشأته وطرق التعامل مع حالاته ، وكيف يحدث التفاعل أو التضافر بين العوامل

الوراثية والبيئية والميلادية . ففي حالة رجل أمريكي يبلغ الآن من العمر 28 عامًا كان قد ولد لأم صغيرة جدًا في السن إذ لم يتجاوز عمرها عند ميلاده 15 عامًا وكانت هذه الأم مصابة بالسمنة obesity(*) وهي مرض سيكوسوماتي بمعنى أن أسبابه نفسية وأعراضه جسمية ، ولم تكن هذه الأم محبوبة بين أخواتها وكانت تمتاز بالإهمال ، حيث لم تتبين أنها حامل إلا بعد أن وصل حملها إلى الشهر السادس ولم تهتم بالحصول على الرعاية الطبية المخصصة للأمهات الحوامل قبل الميلاد prenatal care أو متابعة الطبيب لحالتها شهريًا أو يوميًا ، وتعرض هذا الطفل عند ميلاده لصعوبات ومر بولادة متعسرة ، حيث ظلت أمه تحاول الولادة لمدة 30 ساعة ahard – 30 – hour labor ولم يتمكن هذا الرضيع من التنفس الطبيعي مباشرة بعد ميلاده ، مما قد يكون قد أثر في إمداد مخه بالأوكسجين اللازم له . وبعد ميلاده delivery لم تكن أمه ترغب فيه أو تهتم به ، ولذلك تولت تربيته جدته لأمه وخالته ، ولم يتمكن من المشى إلا بعد 20 شهرًا ، ونطق بأول كلماته في سن العامين والنصف .

ولقد قام أحد أطباء الأطفال pediatrician بفحصه وبتشخيص حالته بأنه "بطئ إلى حد ما" ولذلك ألحقته جدته في مدرسة مخصصة لأصحاب العجز في النمو an infant school for the developmentally disabled وفي سن السابعة حصل تحصيلاً معقولاً لدرجة سمحت له بالانتقال إلى المدرسة الابتدائية elementary school وتلقى تعليمه مع مدرس للتعليم الخاص لضعاف العقول وذلك لمدة ساعتين يوميًا إلى جانب الالتحاق بالفصول العادية طوال اليوم . وفي سن المرحلة الرابعة تم قياس ذكائه وحصل على نسبة ذكاء قدرها 70 وفي المستوى العاشر حصل على نسبة ذكاء قدرها 72 وعلى الرغم من إعاقته إلا أنه كان يحب مدرسته ، فقد تعلم القراءة في سن الثامنة ، وفي أوقات فراغه كان يتصفح كتب في الجغرافيا والعلوم الطبيعية ، وكان الأطفال الآخرون لا يسمحون له بمشاركتهم في نشاطهم لصغر حجم جسمه ، ولأنه كان سخيفًا ، وتمكن من الحصول على وظيفة في أحد

---

(*) السمنة obesity السمنة أو البدانة قد تكون نتيجة عوامل جبلية وراثية ، أو لأسباب سيكولوجية تمثل إشباعًا لرغبات لا شعورية ، تتركز في منطقة الفم ، ويكون الطعام بديلاً للموضوع المرغوب فيه ، أوقد تكون البدانة إشباعًا لأوهام عظمة وقدرة.

الحفني ، عبد المنعم ، (1994) ، موسوعة علم النفس والتحليل النفسي ، مكتبة مدبولي ، القاهرة ، ص 536.

الفنادق لغسل الأطباق ، وتعلم المهارات اللازمة لهذه الوظيفة ، وكان يقيم في غرفة في بدروم الفندق نفسه .

وتصادف أن ضرب زلزال المدينة فانهار الفندق وتم طرد المريض منه ، ولم يجد مكانًا يذهب إليه حيث كانت خالته في سفر خارج المدينة فنام في أحد الحدائق ، واستمر على هذا الحال نحو أسبوعين يأكل مما يحصل عليه من زوار هذه الحديقة . ولم يطلب معونة من السلطات التي حاولت إنقاذ ضحايا الزلزال ، ولاحظه أحد المسئولين عن الحديقة وحوله إلى المستشفى . وكانت حالته الصحية سيئة وشكله ومظهره أعطيا الانطباع أنه أكبر من 28 عامًا في السن .

جلس في المقابلة الأولى صامتًا ولا ينظر حوله إلا قليلاً . وفي أول الأمر كان يتحدث بتردد ، ولكنه بعد ذلك أصبح واضحًا في أفكاره واستطاع التواصل مع الطبيب ، ولكن معظم المعلومات حصل عليها الأخصائي من ملفه المدرسي ومن خالته . كانت حالته المزاجية جيدة . وكان يبدو عليه الحزن عندما يسأله الأخصائي عن المكان الذي سوف يتوجه إليه بعد الخروج من المستشفى . ولم يظهر أية هذاءات أو ضلالات أو هلاوس أو وساوس أو سلوك قهري أو مخاوف شاذة وهي من أعراض الأمراض العقلية والنفسية أو الذهانات والأعصبة .

ولم يعترف بأنه كان يعاني من نوبات من الهلع والخوف وإن كان قد قرر أنه كان يخاف عندما كان ينام في الحديقة . ولم يكن قادرًا على حل مشكلته بنفسه .

ويكشف تحليل هذه الحالة على أن هذا المريض ما كان ليشخص بالتخلف العقلي لو أن تشخيصه تم قبل انهيار الفندق وما كان ليوصف بالتخلف العقلي حيث كان له مكان يقيم فيه وكان يجد الطعام وكان لديه من الأعمال والأنشطة وما يشغله ، وإن كانت خالته هي التي كانت تشجعه أو تذكره كي يحلق ذقنه ، وأن يظل مهندمًا . وعلى الرغم من انخفاض نسبة ذكائه على اختبارات الذكاء ، ولكنه كان يعمل أو كان يؤدى وظائفه بصورة جيدة في بيئة منظمة ومنضبطة وليست خطيرة .

ولكن تدخل عامل بيئي وهو انهيار هذه المساعدة أو هذا العون المتمثل في العمل والإقامة والمصروف اليومي والحماية ولم يتمكن من التكيف مع التغيرات التي طرأت على

حياته . فلم يستطع الحصول على معونات الإغاثة التي قدمت لزملائه العاملين معه في الفندق باعتباره قد فقد مقر إقامته وكان عاجزًا على أن يجد عملاً آخر ، ولم يكن يجد طعامًا إلا من خلال كرم الآخرين من زوار الحديقة ، ونذلك تم تشخيص حالته بأنها تخلف عقلي بسيط .

التشخيص الفارقي للتخلف العقلي يشمل عددًا من علامات العجز التعليمي والعجز في الاتصال أو التواصل[1] .

## قائمة المراجع :


1) الحفني ، عبد المنعم ، (1994) ، موسوعة علم النفس والتحليل النفسي ، مكتبة مدبولي ، القاهرة .

2) بتروفسكي ، أ . ف ، ويياروشفسكي ، م . ج ، (1996) ، معجم علم النفس المعاصر ، ترجمة حمدي عبد الجواد ، عبد السلام رضوان ، دار العالم الجديد ، القاهرة .

3) بدوى ، أحمد زكى ، (1986) ، معجم مصطلحات العلوم الاجتماعية ، مكتبة لبنان ، بيروت ، لبنان .

4) رزوق ، أسعد ، (1977) ، موسوعة علم النفس ، المؤسسة العربية للدراسات والنشر ، بيروت ، لبنان .

5) Morrison, J . (1995), DSM – IV made easy, the Guilford Press, New York .


(1) Morrison, J. (1995), DSM – IV made easy, the Guilford Press, New York, p. 5.

## الوقاية من زملة أعراض دون Down's syndrome

زملة أعراض دون تمثل درجة عالية من التخلف العقلي الولادية أو الميلادية أو التي يولد الطفل مصابًا بها فهى حالة ليست ناجمة عن ظروف الطفل في البيئة بعد ميلاده . ويطلق عليها هذا الاسم أي مجموعة أعراض دون على اسم أول من وصفها وهو الطبيب الإنجليزي John Langdon Haydon Down والذي عاش فيما بين عامي 1828 – 1896 ميلادية . ويطلق عليها أيضًا مصطلح المنغولية mongolism نظرًا لأن ملامح وجه المصاب بها تشبه ملامح الشخص المنحدر من الجنس المنغولي . وأصحاب هذا الاضطراب لهم عيون مسحوبة عند الأطراف مع تفرطح في الجمجمة وتشقق في اللسان . ويمكن التعرف على هؤلاء الأطفال عند الميلاد ونسبة ذكائهم تتراوح ما بين 30 – 60 وذلك من جراء عدم انتظام الكروموزومات .

والمعروف أن الشخص السوي أو العادي لديه 46 من الكروموزومات يأتيه 23 منها من قبل الأم و 23 أخرى من قبل الأب ولكن يوجد واحدة زائدة لدى الأطفال المصابين بالتخلف العقلي حيث يوجد لديهم 47[1].

وتكشف هذه الحالات الميلادية عن ضرورة اتخاذ الاحتياطات اللازمة لسلامة الأم الحامل وابنها باتباع العديد من الإجراءات الطبية . ومن هذه الإجراءات الوقاية عدم تشجيع الأم فوق سن الأربعين عامًا بالإنجاب حيث وجد النسبة الأكثر من هؤلاء الأطفال ولدوا لأمهات فوق سن الأربعين عامًا . كذلك إذا ظهرت المنغولية عند أحد الأخوة فمن المحتمل أن يولد الطفل الآخر مصابًا بها أيضًا ولذلك يلزم نشر الوعي الصحي والطبي وتوقيع الفحوصات الطبية قبل الزواج وأثناء فترة الحمل وحماية الأم من الأخطار التي ينتقل أثرها إلى أبنائها . ومن العوامل الهامة في التخفيف من وطأة الإعاقات الاكتشاف المبكر وتوفير المعالجات اللازمة بعد التشخيص مباشرة والأخذ بسياسة التنظيم الأسرى أو التخطيط الأسرى وتحاشى محاولات الولادة المبكرة والحد من زواج الأقارب ومتابعة الأم في أثناء فترة

(1) طه ، فرج عبد القادر ، وآخرون ، (1993) ، موسوعة علم النفس والتحليل النفسي ، دار سعاد الصباح ، الكويت ، ص 771.

الحمل الكشف والفحص باستمرار وتحاشى التعرض للإشعاعات وكافة أنواع التلوث وتطعيم الأطفال في المواعيد المقررة وتوفير الغذاء الصحي اللازم للأم وللطفل وتوفير العلاج الطبي والنفسي والاجتماعي وما إلى ذلك .

**سمات الشخص المنغولي Mangolian :**

نمط ناقص العقل ولاديًا ، سمى كذلك بسبب خصائصه الوجهية أو صفاته الجسمية أو ملامح وجهه ، وهو شخص ينتمى لسلالة المغول ، أو كأنه ينتمي إلى أرباب هذه السلالة ، وهو الذي يمثل جملة الأعراض الإكلينيكية للنقص العقلي أو الملامح والخصائص التي تدل على النقص العقلي المسماه منغولية manolism ، وتعنى وجود عيب خلقي ولادي congenital أي موجود عند الميلاد وليس ناجمًا عن ظروف الطفل بعد ميلاده ، ويتميز بنقص في الذكاء ، عادة عند مستوى الغباء imbecility وبشذوذ جسمي ينتج في الفرد الذي له مظهر منغولي .

وتشمل هذه الصفات : انحدار العينين ، تسطح الجمجمة ، جذلمة (قصر وغلظ) الأصابع ، اللسان فرائي وبالفرد ميل لسيل قطرات اللعاب .

ومن مرادفات هذا النقص العقلي mangolian imbecitity, mangolian idiocy وهو أحد صور الضعف العقلي والعينان شبه مائلة وتنحدران إلى أعلى ، واللسان عريض macroglossia ومشقوق بالعرض ، الشعر متناثر غير كث أو كثيف sparse وجاف lanugo hair والجمجمة صغيرة ومدورة .

وهذه أهم سماته وخصائصه ، أما أسبابه : فيعتقد البعض أن هذا الظرف يمكن نسبته لبويضات متخلفة ، ولو أن هناك افتراضات ويقال أنه ، ظرف فطرى أو خلقي يتميز صاحبه بجمجمة مسطحة ، وانحدار مائل في العيون ، وأصابع وإبهامات قصيرة وغليظة ، ولسان مشقوق .

وهو ضعف العقل الشديد على مستوى الغبي والمعتوه مصاحب لا يتغير ، ومن مرادفاته الغباء المغولي والعتة والبلاهة .

المهم أنه ضرب من النقص العقلي يولد الطفل مصابًا به عند الميلاد بمعنى أنه ليس ناجمًا عن الظروف البيئية .

ويشار إليه من وجهة نظر الطب العقلي على أنه بلاهة أو عته idiocyأو مغولية . تتنوع تسميتها .

والأطفال المصابون بهذه الحالة يولدون عادة لأم متقدمة في السن أي قرب نهاية فترة الإنجاب أي فوق سن الأربعين . وتظهر المغولية في أكثر من أخ من الأخوة .

فقد وجدت في كلا التوائم أحادية اللاقحة monozygote وفي كلا التوائم ثنائية اللاقحة dizygote ، لكن لم تقرر في التوأمين من جنس مختلف .

أما ما إذا كان ذلك دليلاً على وجود أساس وراثى أولى أو على أساس وجود عوامل بيئية تعمل عملها عند الإخصاب أو بعده مباشرة فلا يزال مشكلة لم تحل أمام العلماء .

الأمر الذي يوضح احتمال تعرض الطفل للإعاقة إذا ولدته أمه بعد سن الأربعين ، وهناك بعض الإشارات التي تؤكد تأثير الطفل بكبر سن الأب أيضًا .

ومن الناحية المرضية يكون المخ صغير ، ويوجد بالحالات نواقص أو عيوب واسعة الانتشار في طبقات الخلايا اللحائية في عدد من الخلايا العقدية ganglion ، وربما تكون التلافيف كلها معيبة في نموها .

## تنوع الخصائص المنغولية :

وهناك علامات كثيرة تميز المنغولية ، لكنها لا توجد جميعها في كل حالة ، فلقد ظهرت العلامات بنسبة الشيوع الآتية : انحدار أو ميل شقوق الجفنين (88٪) ، ترهل اليدين (84٪) ، جمجمة قصيرة الرأس (82٪) ، شذوذ في شكل الأذن (80٪) ، انبساط المستقيم (76٪) ، ارتفاع قبو الحنك (74٪) ، عدم انتظام صف الأسنان (68٪) ، حلمات الثدي مسطحة (56٪) ، غضنة المآقى أو ثنية موقية أعلى الأنف (50٪) ، تبقع الحدقة (30٪) ، لغط القلب (28٪) ، حدقة العين بمنطقتين (22٪) .

فخصائص المنغولي ليست موجودة في الحالات بنسب واحدة .

ومن الناحية العقلية ، فالمنغولي طيع يسهل قيادة وقد يعطى مظهر سعة عقل أعلى مما لديه في الواقع بسبب روح المبادأة عنده . للغالبية منهم عمر عقلي من 4 إلى 7 سنوات .

وهناك حالات قليلة من هؤلاء الأطفال قد يكونون من أصحاب اضطراب فرط الحركة أو فرط النشاط أو الميل للهدم والتخريب .

ويعيش نحو 60٪ من هذه الحالات لأكثر من خمس سنوات .

**زملة أعراض دون Down's syndrome التخلف العقلي :**

هي حالة ميلادية أي يولد الطفل مصابًا بها congenital ويمتاز صاحبها بوجود جمجمة مفرطحة flat skull وأصابع قصيرة stubby ونمط غير عادى من الجلد المطوي skin folds على سطح الكف وأسفل القدم soles of the feet وطيات فوق جفن العين epicanthic انشقاق في اللسانfissured tongue .

ويصاحب هذه الخصائص الجسمية حالة حادة من النقص العقلي mental deficiency ولقد أطلق هذا الاصطلاح على اسم مكتشف هذه الحالة وهو طبيب بريطاني يدعى لا نجد دون J. Langdon Down والذي كان أول من وصف هذا الخلل في عام 1866م والتخلف العقلي يعد العرض الأساسي في هذا الخلل mental retardation ، ويحتمل حدوث حالاته بمعدل حالة واحدة في كل 700 مولود .

ويعد عمر الأم الحامل أحد العوامل الأساسية في حدوث هذا الخلل ففى الأمهات دون سن الثلاثين يوجد بنسبة 1 في كل ألف أما في الأمهات فوق سن 45 عامًا فيوجد بنسبة حالة في كل 40 حالة ميلاد .

وهناك أنماط مختلفة من هذا الخلل ، ولكن معظم حالاته أي بما يتجاوز 90٪ من مجموع حالاته هي الحالات التي يوجد فيها لدى الرضيع كروموزوم زائد وهى ذات الرقم 21 أو جزء منه مما يجعل عددها عنده 47 بدلاً من 46 وهو العدد الطبيعي في الأطفال الأسوياء extra chromosome .

ويلاحظ أن هذه الحالة ليست وراثية ولكنها ناجمة عن انقسام خاطئ في الخلايا . وفي النمط المعروف باسم mosaicistic form من هذا الاضطراب ، وهو نمط نادر الحدوث نسبيًا ، فلا تزيد حالاته عن 2٪ من مجموع حالات هذا النقص العقلي ، في هذا النمط بعض الخلايا يوجد بها هذه الزيادة والبعض الآخر لا يوجد بها هذا الخلل الأمر الذي يفيد أن الخطأ في الانقسام في الخلايا حدث بعد الإخصاب أي إخصاب البويضة الأنثوية عن طريق الحيوان المنوي الذكرى after fertilization .

وفي النمط المعروف باسم translocation فإن الكروموزوم الزائد يوجد ملتصقًا بأخر وفي الغالب ما يكون رقم 15 .

ويلاحظ أن بعض العلماء ما يزالون يشيرون إلى هذا الخلل ، أي زملة أعراض دون باسم المنغولية mongolism وهو المصطلح الذي أطلقه عليه دون نفسه . حيث كان يعتقد أن نمو الجنين fetus قد توقف عند مستوى المنغولية في الحضارة واعتبر أن وجود الطيات epicanthic folds كدليل على ذلك . ولم يعد يشار إلى هذا الخلل العقلي باسم المنغولية في التراث العلمي وإن كان يوجد في بعض الكتابات أما في المملكة البريطانية المتحدة فإنه يشار إليه دائمًا باسم Down's syndrome[1] على اسم مكتشفة الإنجليزي .

## أساليب الوقاية من الإصابة بالإعاقة :

نظرًا لما تسببه الإعاقة من مآسي إنسانية ، وما تثيره من آلام في النفس البشرية ، وما تؤدى إليه من تكبد نفقات اقتصادية ، فقد اتجهت المجتمعات والمؤتمرات والهيئات إلى التوصية باتخاذ بعض الإجراءات الكفيلة لتخفيف حدتها وإلى الإقلال من فرص حدوثها ، وجاءت في الندوة الدولية عن المعاقين التي انعقدت في طرابلس عاصمة الجماهيرية الليبية سنة 1981 والتوصية رقم 14 والتي جاء فيها :

1) ضرورة توفير الرعاية الصحية الأساسية لجميع الأفراد ، والعناية بالأم وحماية الطفل قبل وبعد الولادة .
2) تنظيم برامج للتوجيه الأسرى ، والقيام بالتوعية الصحية المنتظمة وإيجاد فرص العلاج المبكر .
3) الاهتمام بترشيد وصف وصرف الأدوية والعقاقير الطبية وترشيد استعمالها[2] .

ونظرًا إلى أنه ليس هناك من سبيل حاليًا إلى القضاء على أسباب حدوث الإعاقات بشكل نهائي لأن منها ما يحدث لأسباب ما زالت مجهولة إلى الآن ، إلا أنه بالإمكان التغلب على بعض الإعاقات قبل أن تؤثر في الفرد وفي نموه الطبيعي بعد أن تقدمت التقنيات الطبية وازدادت معرفتنا بما يحدث للكائن الحي منذ لحظة الإخصاب .

---

(1) Reber, A.S., (1995), Penguin dictionary of psychology, Penguin Books, London, P. 226.

(2) القذافي ، رمضان محمد ، (1988) ، سيكولوجية الإعاقة ، الدار العربية للكتاب ، الجماهيرية الليبية ، ص 41.

**وتشمل برامج الوقاية ما يلي :**

1) التوسع في برامج الوقاية الصحية من الأمراض المعدية ، فما زالت هناك أمراض سارية تؤدى إلى حدوث إعاقات جسمية أو ذهنية شديدة وتشمل الحصبة بأنواعها وشلل الأطفال والتيتانوس ، الدفتريا والزهري .

2) العمل على اكتشاف الإعاقات في وقت مبكر حتى يمكن تلافى ما تحدثه من مضاعفات في حالة إهمالها وعدم متابعة علاجها . ويمكن تحقيق ذلك عن طريق الكشف على الأجنة وفحص الإطفال بعد الولادة ، وتطوير وسائل العلاج الكفيلة بإصلاح الخلل العضوي عند اكتشافه مباشرة[1] .

3) الاهتمام الطبي بمنع حدوث حالات الولادة المبكرة لما لها من علاقة بالاضطرابات الخلقية والتخلف الذهني والشلل المخي والاضطرابات العصبية التي تظهر بعد الولادة .

4) الاهتمام ببرامج التطعيم والعناية بصحة الأم والطفل ، وحماية الأم الحامل من الإصابة بالحصبة الألمانية على وجه الخصوص .

5) حماية المواليد الجدد من زيادة كمية الأكسجين خلال الأسبوع الأول من الولادة .

6) تشجيع الأم الحامل على ضرورة الالتزام بالمتابعة الطبية طوال فترة الحمل ، والعمل على استمرار متابعة الطفل طبيًا بعد ولادته .

7) إعداد برامج لفحص الراغبين في الزواج ، وتبصير المجتمع بالمشاكل التي قد تنتج عن زواج الأقارب ، مع تقديم النصح والإرشاد في حالة احتمال ولادة طفل معوق لأسباب طبية أو وراثية .

8) توفير العلاج المناسب طبيًا ونفسيًا واجتماعيًا وتربويًا ومهنيًا ، مع الاهتمام ببرامج إعادة التأهيل من أجل قيام المعوق بتولي شئونه الحياتية .

9) توعية الجماهير بالتأثير الضار للأمراض المعدية واضطرابات الهرمونات ، وأضرار التعرض للإشعاعات والتلوث وخاصة خلال الأشهر الأولى من الحمل[2] .

---

(1) القذافي ، مرجعه السابق ، ص 42.

(2) القذافي ، مرجعه السابق ، ص 44.

## أنواع التلوث pollution وأخطاره الصحية :

تشكل البيئة مصدرًا للقوة والصحة بالنسبة لكافة الكائنات الحية إلا أن بعض عناصرها تقوم بوظيفة الحضانة لنمو بعض الأمراض وتكاثرها ، في حين تقوم عناصر أخرى بدور الوساطة لنقل الأمراض . هذا فضلاً عن اعتداءات الإنسان نفسه على بيئته .

وللبيئة environment دور لا يمكن تجاهله في تحديد كل من طبيعة الأمراض المنتشرة ومستوى الصحة العامة للكائنات الحية وخاصة الإنسان ، وتشكل خصائص بعض عناصر البيئة الطبيعية وخاصة الهواء والمياه نتاجًا لأنشطة الإنسان وسعيه الدائم والمستمر إلى الكسب المادي بغض النظر عن الآثار الجانبية ، ما يؤدى إلى انتشار ظاهرة التلوث pollution التي طالت أهم ضرورات الحياة . . الهواء والمياه أسهمت في تخليق العديد من الملوثات المسببة للأمراض الفتاكة[1] ، ومنها الفشل الكلوي والسرطان والسل الرئوي والربو الشعبي والنزلات المعوية والكوليرا وما إلى ذلك حتى الأمراض القلبية وأمراض السمع والإبصار .

## آثار تلوث الهواء وأسبابه :

ومن المسببات المؤدية إلى تلوث الهواء ما يلي :

1) غاز أول أوكسيد الكربون .
2) العناصر الهيدرو كربونية التي تطلقها مواسير عادم السيارات في الهواء .
3) أكاسيد النيتروجين .
4) غاز ثانى أوكسيد الكبريت والرصاص .
5) الغبار والأدخنة والأتربة .
6) الروائح الكريهة .
7) مصادر الضوضاء الشديدة .

ويمكن حصر الآثار الضارة الرئيسة الناتجة عن تلوث الهواء فيما يلي :

1) ارتفاع معدلات الإصابة بأمراض الجهاز التنفسي كالربو كنتيجة لارتفاع درجة تركيز مركبات الكبريت في الهواء .

---

(1) الزوكة ، محمد خميس ، (2000) ، البيئة ومحاور تدهورها وأثارها على صحة الإنسان ، دار المعرفة الجامعية ، الإسكندرية ، ص 459.

2) حجب نسبة من الضوء الطبيعي نتيجة لكثرة تكوين الضباب بمختلف أنواعه مما يؤدى إلى الإصابة ببعض الأمراض نتيجة الاعتماد على الإضاءة الاصطناعية .

3) اضطرابات في الجهاز التنفسي للإنسان بالإضافة إلى تضاؤل مدى الرؤية لامتصاصها الأشعة المرئية التي تخترق الغلاف الهوائي .

4) حدوث اضطرابات في الجهاز الهضمي ونقص كرات الدم الحمراء ، وارتفاع درجة تركيز مركبات الرصاص في الهواء مما يؤدى إلى كثرة تشوهات الأطفال حديثي الولادة نتيجة لاستنشاق الأمهات خلال فترات حملهن لمثل هذا الهواء .

5) التأثير الضار على القدرة العقلية للأطفال وبالتالي ضعف مستوى الذكاء بسبب تركيز مركبات الرصاص وأوكسيد الكبريت في الهواء[1].

6) حدوث ارتفاع في تركيز الغبار والأدخنة في الهواء ما يؤدى إلى حدوث مشكلات صحية متعددة تتراوح بين الإصابة بأمراض الجهاز التنفسي والأورام الخبيثة وقد تصل إلى الوفاة .

**آثار تلوث المياه :**

تتحدد مصادر تلوث السطح المائي في العالم والتي تشمل النفايات الصناعية والنفايات الزراعية والنفايات المنزلية والصرف الصحي ، بالإضافة على تسرب البترول والنفايات المشعة .

وتتحرك هذه الملوثات خلال السطح المائي إما بالتدفق أو بالحمل ، في حين تتسع دائرة تشتتها عن طريق الاختلاط والانتشار .

ولإبراز تأثير مشكلة تلوث المياه على الصحة العامة نشير إلى أن أهم استخدامات المياه تتمثل في أغراض الشرب والاستحمام وأغراض الترويح المائي والنظافة العامة والتخلص من النفايات ومخلفات الإنسان ، بالإضافة إلى استخداماتها الصناعية والزراعية مما يعنى أن انتقال الأمراض إلى الإنسان عن طريق المياه الملوثة يتم بإحدى الطرق التالية[2] :

1) أكل الكائنات البحرية وخاصة المحاريات التي تمتص أعداد كبيرة من الميكروبات وتحتفظ بها .

---

(1) الزوكة ، محمد خميس ، مرجعه السابق ، ص 462.

(2) الزوكة ، مرجعه السابق ، ص 468.

2) شرب المياه الملوثة أو الاستحمام فيها أو استخدامها في غسيل أدوات المطبخ أو تجهيز الطعام .

3) تناول المحاصيل الزراعية التي تؤكل طازجة والتي استخدمت المياه الملوثة في ري حقولها . ولقد ظهرت هذه الحالة بشكل واضح في فاكهة الخوج والتي كانت تروى أشجاره بمياه ملوثة .

ويمكن تحديد اتجاهات تلوث المياه في أربعة محاور رئيسية :

**(1) التلوث البكتيري :**

ويعد أخطر أشكال تلوث المياه ، وهو يحدث بتأثير وجود ميكروبات مرضية في المياه ينتج عن شربها الإصابة ببعض الأمراض البكتيرية المعدية مثل التيفود والكوليرا والنزلات المعوية [1] .

**(2) التلوث الكيميائي :**

ويحدث عندما ترتفع درجة السمية في المياه لوجود عناصر كيميائية عالية السمية مثل المبيدات الحشرية ، والهيدروكربونات بالإضافة إلى عناصر الزرنيخ والرصاص والتي تؤدى إلى الإصابة بأمراض التهاب الكبد الوبائي وأمراض الكلى كالفشل الكلوي .

**(3) التلوث الإشعاعي :**

أخطر أنواع التلوث المائي وأقلها انتشارًا حتى الآن لعمق المسطحات المحيطة التي تتدفق في نطاقاتها النفايات المشعة ولضآلة أعدادها حتى الآن .

**(4) التلوث الطبيعي :**

جدير بالذكر أن الأمراض التي تصيب الإنسان نتيجة تلوث المياه تتصف بعدة خصائص منها أنها تصيب أعداد كبيرة من السكان الذين يستخدمون نفس مورد المياه الملوثة ، ومن الأمراض التي قد تصيب الإنسان بسبب تلوث المياه مرض تضخم الغدة الدرقية ، وبعض الأمراض الجلدية والتهاب العيون[2] .

---

(1) الزوكة ، مرجعه السابق ، ص 471.

(2) الزوكة ، مرجعه السابق ، ص 472.

ويلاحظ أن معظم ملوثات البيئة من صنع الإنسان ولذلك يمكن تحاشيها عن طريق نشر الوعي الصحي والبيئي ونشر التربية البيئية وتجريم سلوك العدوان على البيئة وتغليظ العقوبات المنصوص عليها حاليًا في قانون حماية البيئة .

## قائمة المراجع :


1) الزوكة ، محمد خميس ، (2000) ، البيئة ومحاور تدهورها وآثارها على صحة الإنسان ، دار المعرفة الجامعية ، الإسكندرية ، مصر .

2) القذافي ، رمضان محمد ، (1988) ، سيكولوجية الإعاقة ، الدار العربية للكتاب ، الجماهيرية ، الليبية .

3) دسوقى ، كمال ، (1990) ، ذخيرة علوم النفس ، وكالة الأهرام للتوزيع ، القاهرة .

4) طه ، فرج عبد القادر وآخرون ، (1993) ، موسوعة علم النفس والتحليل النفسي ، دار سعاد الصباح ، الكويت .

5) Reber, A.S., (1995), Penguin dictionary of psychology, Penguin Books, London.


obeikandi.com