الفقر وتأثيره على المخ

إعداد
أ. د/ منى عبد الهادى حسين سعودى
استاذ التربية العلمية
عميد كلية البنات – جامعة عين شمس الأسبق

رقم الإيداع: ٢٤٣١٣ ISSN: 2536 – 914 E. ISSN: 2735-4245
المجلة معرفة علي دوريات بنك المعرفة المصرى، و Edu Search دار المنظومة

الفقر وتأثيره على المخ

أ. د/ منى عبد الهادى سعودى*

الفقر والتعليم وجهان لعملة واحدة، والتعليم الجيد هو السبيل المشروع الوحيد للخروج من دائرة الفقرة تنطلق هذه الورقة من حقائق إحصائية وعلمية تميعت مع كثرة تداولها، منها:

- نسبة الأمية الصريحة فى المجتمع.
- نسبة الأمية المقنعة بين الشباب.
- نسبة الفقر فى المجتمع.
- نسبة التسرب بين طلاب المدارس.
- نسبة البطالة بين الشباب.

تجتمع كل خيوط هذه المشكلات فى عقدة واحدة وهي الأمية والفقر، فالفقر يفسد مخ أطفالنا، والتعليم يصلح ما أفسده الفقر.

تبدأ إشكالية الفقر والتعليم بعدم إلتحاق الأطفال بالمدرسة أو تسربهم منها ن أو استمرارهم فى مدرسة لا تتوفر لها مقومات التعليم الجيد، فالتعليم الجيد هو الطريق المشروع الوحيد للخروج من دائرة الفقر حيث ينشط الوظائف العقلية، المسئولة عن إتخاذ القرارات وحل المشكلات الحياتية بصفة عامة فى مراحل الحياة المختلفة.

والتعليم الجيد هو العامل البيئى ذو التأثير الأكبر على المخ، حيث يحدث تغييرا بنائيا فى الوظائف التنفيذية للمخ، فهناك فروق دالة بين من تلقوا تعليماً جيداً، ومن تلقوا تعليماً سيئاً، ومن لم يلتحقوا بالتعليم أثبتتها الدراسات المقارنة المتبقية.

والسؤال المطروح الآن:

ما المقصود بالفقر؟

يعرف الفقر على أنه بلوغ الحد الأدنى من الشروط الاقتصادية والاجتماعية التى تمكن الفرد من أن يحيا حياة كريمة، والفقر له أبعاد وأشكال متعددة.

ومن المهم الإشارة إلى مفهوم الفقر من وجهة نظر الفقراء أنفسهم، حيث يرونه نتيجة لعدم القدرة على تلبية الإحتياجات الأساسية للفرد والأسرة والمتمثلة فى توفير المأكل والملبس والمسكن الملائم، وضمان العلاج وتوفر المستلزمات التعليمية لأفراد الأسرة وتسديد فواتير الماء والكهرباء وتلبية الواجبات الاجتماعية.

ولكننا يجب أن نعرف أن الفقر ظاهرة مركبة وليس له معنى واحد لدى الأفراد المختلفين، لذا سوف نتعرض لخمسة أشكال للفقر وهى: الموقفى، المتوارث، المطلق، النسبى، الريفى.

* أستاذ التربية العلمية وعميد كلية البنات – جامعة عين شمس الأسبق

رقم الإيداع: ٢٤٣١٣ ISSN: 2536 – 914 E. ISSN: 2735-4245
المجلة معرفة علي دوريات بنك المعرفة المصرى، و Edu Search دار المنظومة

الفقر الموقفى: هو نتيجة لأزمة أو خسارة مفاجئة مثل الكوارث البيئية، الطلاق، المشكلات الصحية ... وهذا النوع غالبا ما يكون مؤقتا.

الفقر المتوارث: يحدث فى الأسر التى يولد أفرادها بمرجيلين فى فقر والأسر التى تعيش هذا النوع من الفقر غير مؤهلة للحراك خارج ظروفهم ولا تمتلك أدوات هذا الحراك.

الفقر المطلق: يعنى ندرة الضروريات كالمأوى والملبس والغذاء.

الفقر النسبى: ويعنى الأسر التى لا يكفى دخلها لمتطلبات متوسط المعيشة فى المجتمع.

الفقر فى الريف: يوجد هذا النوع فى المناطق قليلة السكان وتعتمد كل أسرة فيها على عائل واحد، وتعانى هذه الأسر من حرمانها من الخدمات الأساسية ورعاية ذوى الاحتياجات الخاصة، وعدم وجود فرص للتعليم الجيد.

قبل استعراض تأثير الفقر على المخ سوف نستعرض تأثير الفقر على الأفراد بصفة عامة.

تأثير الفقر على الأفراد:

تتضمن الفقر مجموعة مركبة ومتنوعة من الخطر ذات التأثير السيئ على البشر بطرق متعددة فهناك أربعة عوامل خطر رئيسية تؤثر على الأفراد الذي يعيشون فى فقر، وهى:

- تحديات إنفعالية واجتماعية.
- ضغوط حادة ومزمنة.
- قصور معرفى
- قضايا خاصة بالصحة والأمان.
- الفقر الاقتصادى: الذى يعنى عدم قدرة الفرد على كسب المال، على الاستهلاك، على التملك، الوصول للغذاء ... إلخ.
- الفقر الإنسانى: هو عدم تمكن الفرد من الصحة، التربية، التغذية، الماء الصالح للشرب، والمسكن، هذه العناصر التى تعتبر أساس تحسين معيشة الفرد والوجود.
- الفقر السياسي: يتجلى فى غياب حقوق الإنسان، المشاركة السياسية، هدر الحريات الأساسية والإنسانية.
- الفقر السوسيوثقافى: الذى يتميز بعدم القدرة المشاركة فى جميع الأشكال الثقافية والهوية، والإنتماء التى تربط الفرد بالمجتمع على اعتبار أن الفرد هو محور الجماعة والمجتمع.

إن تجمع وامل الخطر هذه تحيل الحياة اليومية إلى معركة فهى شديدة التداخل فيما بينها، تبنى بعضها فوق بعض بما يضاعفه من آثارها المدمة بمعنى أن مشكلة ما يخلقها الفقر تستدعى أخرى، وهذه الأخرى بدورها تسهم فى مشكلة جديدة هكذا مما يؤدى إلى سلسلة لا تنتهى من النتائج المدمرة.

إن الفقر وما يصاحبه من عوامل الخطر له تأثير مدمر على الوظائف الفيزيقية والاجتماعية والإنفاعلية والمعرفية لدى الأفراد الفقراء.

وحيث تجتمع هذه العوامل فإنها تشكل تحديا يفوق الحد ويعطل النجاح المدرسى والإجتماعى، وهذا الواقع لا يعنى استحالة النجاح فى المدرسة والحياة، بل العكس فإن فهم هذه التحديات يوجه التربويين إلى ما يمكن أن يقوموا به.

السؤال كيف يصنع تدنى الموارد فى المنزل والأسرة والمدرسة.

الأطفال الفقراء فى حظر التحصيل المتدنى والفشل فى إكمال التعليم حيث أثبتت الدراسات أن الشخص الذى تضر دماغة تدريجيا بالفقر يعانى من صعوبات سلوكية وتعليمية طويلة الأمد، فقد قام علماء أعصاب من أربع جامعات بمسح أدمغة مجموعة أشخاص بعمر ٢٤ عاما ووجدوا أن من عاش منهم فى الفقر و الحرمان فى سن التاسعة، كانت المناطق الخاصة بالمشاعر السلبية فى الدماغ أكثر نشاطا من حين كانت المناطق التى تتبع هذه المشاعر أكثر هدوءاً.

الفقر فى المنزل:

غالبا ما يعيش الأطفال الفقراء فى بيوت غير مستقرة تسودها الفوضى وكثيرا لأسباب مختلفة يعيشون فى الأم دون الأب ، وغالبا ما يفتقر الأباء إلى التجاوب الوجدانى مع أبنائهم ، مما يجعلهم عرضة لآثار سلبية كثيرة ، إن الحرمان الإجتماعى والاقتصادى المزمن قد يخلق بيئات تقوض نمو الذات والكفاءة الذاتية والقدرة على التصميم الذاتى ، ومن القضايا الشائعة فى الأسر ذات الدخل المنخفض ، الإكتئاب والتعاطى والعمل المجهد وعوامل تعوق تقدير الأطفال الفقراء لذواتهم وإحساسهم بالتمكن ، وإتجاهاتهم التفاؤلية ، لذا يشعر الفقراء بالعزلة مما يؤثر على الأداء المدرسى وظهور مشكلات سلوكية والتسرب من المدرسة، فالخبرات المؤلمة فى الطفولة تؤدى إلى خبرات سلبية تتزايد مع الزمن.

الفقر فى المدرسة:

تشير الدراسات عن عوامل الخطر إلى الارتباط الدال بين دخل الأسرة والنجاح المدرسى، فإن الأطفال الفقراء فى الأغلب يلتحقون بمدارس لا يتوفر لها الإدارة الجيدة، ولا المعلمون الأكفاء ولا الموارد المناسبة، مما يؤدى إلى تدنى تحصيلهم، بل يشعرون أن معلميهم لا يحبونهم ويتعالون عليهم، لذا يصيبهم اليأس من التحصيل ومن اكتساب أى من المهارات الأخرى.

هذه السلوكيات من الطبقات الدنيا، نشير إلى اضطراب مزمن ناتج عن تعرض الطفل الدائم للضغوط.

هذا الاضطراب يغير بناء المخ ويؤدى إلى إندفاعية شديدة، وإلى ضعف فى الذاكرة قصيرة المدى ويترجم هذا الاضطراب فى سلوك الطفل دون تفكير أو

تحسب النتائج، هذه السلوكيات التى يبديها الأطفال الفقراء وهما سلوكيات لا تقدر العواقب، مثل الإندفاعية ونفاذ الصبر، قصور فى الأداب واللباقة، سلوكيات إنفعالية غير مناسبة، قصور فى التعاطف مع مآسى الأخرين تؤدى إلى أن يتصرف الطفل دون وعى وينسى الخطوات المهمة التى عليه إنجازها.

أكد العلماء أن لدى الأطفال الفقراء قدرا أقل من المادة الرمادية وهى أنسجة الدماغ المسئولة عن دعم معالجة المعلومات والسلوك فى الحصين (المشاركة من الذاكرة)، الفص الجبهى (المشارك فى اتخاذ القرارات وحل المشكلات والسيطرة على الانفعالات والحكم والسلوك الاجتماعى والعاطفى) والفص الدماغى (المشارك فى اللغة والمعالجة السمعية والبصرية – والوعى الذاتى) وبعد العمل المشترك لهذه المناطق الدماغية حاسما فى إتباع التعليمات والانتباه والقلم بشكل عام، وهى بعض مفاتيح النجاح الأكاديمى.

هذه السلوكيات التى يبديها الأطفال الفقراء تنعكس على تعامل المعلم مع تلاميذهم، وعدم الاهتمام بهم واليأس من نجاحهم، ولكن يجب أن تتغير هذه النظرة واستخدام لغة داعمة وتجنب أسلوب الاستهزاء والسخرية، كذلك تجنب صيغة الأمر للمحافظة على نظام الفصل بالعلاقات الإيجابية وليس بالقوة أو السلطة مع استخدام مجموعة متنوعة من الاستراتيجيات التى تقوى المهارات الإنفعالية والإجتماعية.

لينموا لديهم إحساس بالقيمة والثقة والإستقلال وهى أبعاد بكعب دور أكيد فى شخصية الأطفال للتغلب على الصورة المتكونة فى المخ.

حيث أن المخ البشرى يسجل البيئة المحيطة به كما هى محاولة لفهمها واستيعابها سواء كانت إيجابية أو سلبية.

كما أن أفراد الأسر الفقيرة يعانون من القصور المعرفى حيث أن القدرة العقلية على درجة كبيرة من التعقد ويمكن قياسها بأساليب متعددة وتتأثر بعوامل كثيرة، من أهمها المستوى الإجتماعى والإقتصادى حيث يرتبط المستوى الإجتماعى الإقتصادى ارتباطا شديدا بمؤشرات عديدة للقدرة العقلية، كالذكاء، التحصيل، والقدرة القرائية.

فهناك ارتباط دال بين المستوى الإجتماعى الإقتصادى والقدرة المعرفية والأداء وهو ارتباط يستمر خلال مراحل النمو المختلفة.

الفقر وتأثيره على الأداء والسلوك:

يتطلب الأداء المدرسى أن يستخدم المخ مجموعة من نظم عصبية معرفية تمكن التلاميذ من الإنتباه والعمل الجاد ومعالجة المحتوى والتفكير الناقد ، وهذه المناطق هى الشق الأيسر من المخ حيث مسئوليته عن نظام اللغة (مهارات اللغة)، المنطقة الصدغية الوسطية وهذه مسئولة عن معالجة عمليات التعلم (النصوص المكتوبة والكلمات المنطوقة فى الصورة) كذلك مسئولة عن معالجة العمليات

الإنفاعلية، المنطقة الجدارية وهذه المنطقة من المخ لها أهمية خاصة فى التنظيم والترتيب والتتابع وتصور المعلومات وهى أساسية لتعلم الرياضيات والموسيقى .

منطقة مؤخرة الرأس وهى مسئولة على التعرف على النماذج والصور العقلية البصرية، وترجمة الصور العقلية إلى تمثيل أكثر تجريداً لشكل الأشياء وخصائصها والترجمة من الذاكرة البصرية إلى الصور العقلية، ومن الصور العقلية إلى الذاكرة البصرية.

وكان السؤال الذى يتكرر طرحه هل تم إجراء مسح لمخ الأطفال فى الأسر الفقيرة مقارنة بأطفال الأسر الميسورة، والإجابة نعم وحين تم تحليل البيانات باستخدام معامل حجم التأثير أصبحت الفروق شاسعة فى العمليات المعرفية اللغة والذاكرة العاملة والتحكم المعرفى، وعملية الإثابة، والذاكرة والمعرفية المكانية والمعرفة البصرية.

إن التفسيرات المحتملة للارتباط القوى بين المستوى الاقتصادى الاجتماعى واللغة مؤادها أن منطقة فى المخ، الذى تقوم بالمعالجة اللغوية تعد بمراحل أطوال من غيرها من مناطق المخ حتى تنضج ومن الممكن أن طول الفترة التى يتطلبها نضج هذه المنطقة العصبية يجعل اللغة أكثر تعرضا لتأثيرات البنية.

إن الآباء أو من يتولون رعاية الأطفال فى الأسر الفقيرة يستخدمون جملا قصيرة، ذات تركيب نحوى بسيط، كذلك فالأسئلة من الآباء للأبناء أو من الأبناء للآباء قليلة وبالتالى التفسيرات قليلة أيضا، نتيجة لذلك فإن الخبرات اللغوية لدى الأطفال فى الأسر الفقيرة محدودة، إضافة لذلك فإن الأباء فى الأسر ذات المستوى الاجتماعى والاقتصادى المنخفض لا يتناولون فى حديثهم بأنشطة أو يثير استجابات تتصف بالتأمل أو التمعن من جانب أطفالهم.

من المؤكد أنه ليس كل الأطفال الذين نشئوا فى فقر يعانون من التغيرات السلوكية والتغيرات فى بناء المخ ولكننا يجب أن نعترف أن تراكم الشدائد والصعوبات تخلق الكثير من السلبيات، حيث يتحلل الفقر الجسم والمخ والروح إلى أعماق لا يدرك معظمنا مداها، لذا فالتدريس الجيد يمكن أن يخفف من آثار المستوى الاجتماعى والاقتصادى، فالمعلم هو مفتاح نجاح التلاميذ فلا توجد عصا سحرية تحل المشكلات وتحول أطفالنا من البيئات الفقيرة إلى مستويات تحصيل عليا ولكننا نستطيع أن نحقق الكثير بتواصل الجهود.

كذلك يتعرض كثير من أفراد الأسر الفقيرة لضغوط مادة ومزمنة ونقصد بالضغوط الحادة العنيفة القاسية الناتجة عن التعرض لصدمات، كسور المعاملة والعنف، أما الضغوط المزمنة فتشير إلى ضغوط شديدة ومستمرة عبر الزمن، هذا النوع من الضغوط له تأثير يتسلل يوما بعد يوما، ليدمر الوظائف الفيزيقية والنفسية والإنفعالية والعقلية، وهى وظائف تؤثر على قطور المخ وعلى التحصيل الدراسى وعلى الكفاءة الاجتماعية.

إن سوء المعاملة مصدر إحباط أساسى للأطفال فى الأسر الفقيرة، ويرتفع سوء المعاملة حين يكون الآباء من المتعاطين للمخدرات أو الكحوليات ولديهم خبرات محبطة كثيرة ومستمرة ويفتقرون للمساندة الاجتماعية.

من الصعب حساب ما يتكبده الأطفال نتيجة هذه الضغوط، إن التعرض للضغوط سواء كانت المزمنة أو الحادة تظل متآصلة ولا يتغير فى مخ الطفل فى مراحل النمو والتطور وتخلق أثاراً مدمرة مع الزمن، حيث أشارت التجارب إلى أن التعرض للضغوط المزمنة أو الحادة تؤدى إلى انكماش الموصلات العصبية فى المنطقة الأساسية من المخ وهى المنطقة التى تضم إنحاء قبل الأمام والمسئولة عن الوظائف بإصدار الحكم على الأشياء والتخطيط وتنظيم الاندفاع مما يؤدى إلى الحد من القدرة على التعلم ، حيث أن الضغوط العنيفة غير المتوقعة تؤدى إلى خلل فى قدرة المخ على التعلم والتذكر .

كما أن الضغوط لها تأثيرات داخلية متراكمة على التعلم وعلى السلوك تتمثل فى التغيب عن المدرسة، تفسد الإنتباه والتركيز، تحد من عمليات المعرفة والإبداع، تحد من المهارات الإجتماعية، كما أنها تحد من الدافعية وبذل الجهد، وتحد من نمو خلايا جديدة بالمخ.

وحيث أن الاطفال لا يأتون إلى المدرسة وهم يحملون لافتة تشير إلى أنهم من ذوى الضغوط المزمنة ومطلوب الانتباه إليهم، لذا ومن المهم أن يتعرف المعلمون على العلامات الدالة على الضغوط المزمنة لدى التلاميذ ومن ثم محاولة التغلب على هذه الضغوط للوصول إلى سلوك أفضل فى المستقبل وذلك عن طريق عدم توجيه النقد لسلوك التلاميذ الإندفاعى أو السلوكيات التى تشير إلى (أنا أو لا)، التقليل من الأشياء التى تمثل ضغط كالواجبات المنزلية، مساعدة التلاميذ عن التنفيس عما لديهم من ضغوط بممارسة الأنشطة الرياضية أو لعب الادوار ومساعدة مربيهم على إدارة الضغوط بدلا من مطالبتهم بالتصرف بصورة مختلفة كذلك تدريبهم على مهارات حل الصراع وكيف يتعاملون مع الغضب والإحباط .

كذلك كثيرا ما يتعرض أبناء الأسر الفقيرة لمشكلات الصحة والسلامة، مثل مشكلات سوء التغذية، ومشكلات البيئة غير الآمنة، والرعاية الصحية غير المناسبة، ونظرا لتداخل العلاقة بين الصحة والتحصيل، فكل خلية من خلايا الجسم تحتاج لبيئة صحية، لتقوم بوظائفها على الوجه الأمثل، فإذا كانت الضغوط المزمنة تحاصرها يوما بعد يوم فإن مسارات نموها تبطئ نتيجة لقيام جهاز المناعة بالتواءم لهذا الحصار ويترتب على ذلك ضغط القدرة على التركيز، والتعلم، والسلوك المناسب.

إن الفقراء تحت ظروف الفقر يعايشون مشاعر مضاعفة بالكرب، نتيجة لشعورهم بالوحدة، والعدوانية، والعزلة، والاضطراب فى علاقتهم بالأقران، وكثيرا ما يعانون من الشعور بالحرمان، والحرج، والاستهزاء، والاستقواء من الآمرين نتيجة لذلك يواجهون مشكلات عديدة فى حياتهم وينتقل هذا الشعور إلى

أطفالهم الذين يفقدون ثقتهم بأنفسهم وبالغد مما يزيد من مخاطر إصابتهم باختلالات نفسية وغيرها من الأمراض.

ويؤكد العلماء أن النقر يؤثر على نفس الإنسان وخلفيته الجينية ويتسبب بعواقب كثيرة من نمط الحياة وتوجه معين لاتخاذ القرارات والمدرسة الناجحة تجد الوسائل لتضمن أن تلاميذها لديهم فرصة، ليكونوا أصحاء ويحافظوا على صحتهم.

أصبح هناك إجماع علمي خلال العقد الماضي على أن الفقر يديم الفقر جيلا بعد جيل بفعل عن المخ، فإذا أردنا أن يتغير تلاميذنا فعليا أن يتغير ونغير البيئة التي يقضون وقتهم فيها كل يوم والتساؤل التالى المطلوب الإجابة عنه، هل يمكن للمخ أن يتغير للأفضل؟ وكيف لنا أن نحقق ذلك؟