

مواجهة وقياس الفقر والتفاوت في توزيع الدخل والتنمية البشرية وأثرهما على ظاهرة تبيض الأموال

إعداد

د. محمد ناجي حسن خليفة

كلية الإدارة والاقتصاد - جامعة مصر للعلوم والتكنولوجيا
جمهورية مصر العربية

ورقة عمل مقدمة في ندوة "سرية العمل المصرفي وعلاقتها بتبيض الأموال" والمنعقدة في شرم الشيخ - جمهورية مصر العربية، في إبريل 2008.

مقدمة:

تجد ظاهرة الفساد وتبييض الاموال مناخ مناسب لظهورها وانتشارها في الدول والمجتمعات الفقيرة والتي تعاني غالبا من نقص الاحتياجات الاساسية والتفاوت في توزيع الدخل وسوء حالة التنمية البشرية.

والتعريف العام للفقير هو الحالة التي تعبر عن النقص والعجز في الاحتياجات الأساسية والضرورية للإنسان، وأهم هذه الاحتياجات هي الغذاء، والرعاية الصحية، والتعليم، والمسكن والمدخرات لمواجهة الأمور الطارئة أو الازمات التي قد تتعرض لها الأسرة أو الفرد، ولا يزال أكثر من ربع سكان العالم يعيش حالة تنعدم فيها فرص الحياة بشكل يعطي للفقير مقومات شعوره بإنسانيته، ويوصف الفقر بأنه الحالة من مستوى المعيشة المتردي في ظل اقتصاد عالمي تجاوز حجمه 25 تريليون دولار (تقرير التنمية البشرية عام 1997).

ويعزى ظهور الفقر واستمراره إلى عوامل اقتصادية واجتماعية وسياسية وثقافية وبيئية، ومن أهم هذه العوامل هي سوء إدارة الموارد وسوء توزيع الدخل والثروات، والتدهور البيئي، والضغط السكاني، والكوارث الطبيعية، وتهميش دور فئات معينة في المجتمع كالمراة وسكان الريف. وتعد السياسات الاقتصادية من العوامل التي ساهمت في خلق الفقر وفي العمل على استمراره في بعض الدول خلال السنوات الأخيرة، وخاصة السياسات المتعلقة بالإصلاح الاقتصادي غير المقترنة بألية تخفيف الآثار على القطاعات الضعيفة في المجتمع، بالإضافة إلى النزاعات الداخلية والدولية.

وبالنظر لما يمثله الفقر من مشكلة ذات جذور عميقة ومسببات متشابكة، تتطلب مواجهته والتخفيف منه العمل بشكل جماعي وبمراحل متعددة، وأيضاً موضوع الفقر من حيث دراسته وقياسه ليس بالموضوع الحالي أو المستحدث فهو من حيث محاولة المعالجة قديم على مر العصور، أما من حيث القياس ومعرفة الفقر كظاهرة فقد مر المفهوم وسبل التخفيف منه بمراحل عدة خاصة وأنه يقترن حالياً بمفهوم التنمية الاقتصادية.

وقد اخذ الاهتمام يتزايد بمسألة إشباع الحاجات الإنسانية الأساسية وظهر مفهوم دور الدولة في الرعاية وواجباتها تجاه الفقراء، ومنذ عام 1990 ومع انطلاق مفهوم التنمية الذي يعمل على رعايته برنامج الأمم المتحدة الإنمائي تفتحت الأفاق واسعة لبحث مفهوم الفقر وطرق قياسه، حتى أن الأمم المتحدة أعلنت عام 1996 عام مواجه الفقر.

وما زالت الدراسة والنقاش تأخذ إبعاداً في تحديد مفهوم الفقر وأسبابه وتشخيص ظواهره وطرق الحد منه ولم يعد مفهوم الفقر مقتصرًا على الجانب الاقتصادي "الدخل" بل أمتد إلى كافة الأبعاد الاجتماعية والسياسية والثقافية، غير إنه لا يمكن أن نستغني عن الدخل ومعالجته رياضياً لتحديد حالة الفقر، ويرى البعض أن المدخل الحديث لمواجه الفقر يركز على مفهوم حق التعليم والصحة وممارسة الحريات الأساسية واحترام الذات والمشاركة الاجتماعية وعلاقتها بمستوى الفرد تحت أو فوق خط الفقر. وقد تعرض السكان في مناطق عدة إلى ضغوط ديموغرافية ومادية واجتماعية وسياسية وتغيرت بعض أنماط القيم وأساليب الحياة فضلاً عن عدم استقرار اقتصاديات الأسرة وأصبحت أكثر عرضة للحرمان المتمثل في انحصار فرص العمل والحياة وممارسة الحريات الأساسية كحق التعليم والصحة والأمن الاجتماعي ولعل العلاقة بين الفقر كمفهوم وأسلوب الحياة تتجسد في معنى ضعف المهارات البشرية والتخلف الاجتماعي. وتقدم هذه الدراسة بعض المقاييس المستخدمة في قياس الفقر والتفاوت في توزيع الدخل وقياس التنمية ومجموعة من التطبيقات لمنهجية القياس موضوعة في ملاحق الدراسة.

أولاً: مقاييس الفقر

يعرف الفقر بأنه المستوى المتدني من المعيشة، كما يعرف بغياب الحد الأدنى من الدخل أو الموارد لتلبية الحاجات الأساسية، ويشير الفقر بشكل عام إلى المستوى غير المقبول من الأوضاع المعيشية وإلى وضع يتسم بالحرمان من موارد أو قدرات تعتبر ضرورية للحياة.

كما يرتبط الفقر بمظاهر حرمان مادي مثل تدهور الأوضاع السكنية وسوء التغذية والملبس، ويؤثر الفقر بشكل كبير على مجموعات وفئات ذات قدرات محدودة

من حيث الوصول إلى الموارد الاقتصادية (كالايتام، والنساء، والمرضى). ويمكن تصنيف مناهج قياس الفقر إلى مدخلين أساسيين:

المدخل الأول " الدخل او الإنفاق":

يستخدم معايير نقدية كدخل الفرد ومستوى إنفاقه الاستهلاكي وهو الاتجاه السائد في قياس الفقر، وفيه يتم وضع حداً أدنى لمستوى الدخل الضروري الذي يجب على كل فرد الحصول عليه لتحقيق مستوى معيشي مقبول.

ويعتبر المدخل الأول من أهم الطرق المتبعة لقياس الفقر والذي يعتمد على مستوى الإنفاق والاستهلاك كمقياس أو مؤشر للفقر بالاعتماد على مستوى الدخل كمقياس للفقر، ويعتبر الفقير هو الذي ينخفض دخله أو مستوى إنفاقه عن الحد الأدنى اللازم لتلبية حاجاته الأساسية ويطلق على الحد الأدنى هذا مصطلح خط الفقر وهو يختلف من حيث المجتمع أو من حيث الوقت ويصف كل من يقع دون ذلك بالفقير (خط الفقر).

وقد تستخدم مقياس النطاق النسبي للفقر وهو أسلوب يعتمد على الدخل دون تحديد الاحتياجات الأساسية، ومفهوم الفقر النسبي يعتبر الفقر يمثل نوع من التفاوت وعدم المساواة في توزيع الدخل، ويعتبر خط الفقر دالة لمتوسط الدخل، بمعنى أن أي فرد يقع تحت خط الفقر إذا كان دخله دون المتوسط، (بجمع أعلى دخل واقل دخل مقسوماً على رقم 2)، أو قد يكون مفهوم الفقر النسبي هو الذي يربط خط الفقر بمعدل توزيع الدخل بين السكان، بحيث يتم تعريف الأفراد الذين يشكلون أفقر 20-25% من سكان مجتمع ما بالفقراء.

المدخل الثاني "المعايير الاجتماعية": مثل الرعاية الصحية والتعليم باعتبار نقصهما أو غيابهما نتائج مباشرة لانتشار الفقر. ويستخدم لقياس الفقر سلسلة كاملة من المؤشرات الاجتماعية والمعيشية والصحية مثل مدى توفر الغذاء الكافي والمناسب، وفرص الحصول على التعليم والمعلومات، والرعاية الصحية، وتوفير المسكن الملائم، وتوفير مياه الشرب النظيفة، وتوفير المرافق الصحية في المجتمع. وتقييم الحاجات الأساسية تتحدد وفقاً لنمط الحياة السائدة في المجتمع، باعتبار أن الإنفاق على الغذاء يشكل نسبة من الإنفاق على الحاجات الأساسية فمن خلال تحديد الإنفاق على الغذاء

وفقا لنمط الحياة السائدة ولفئات السكان الدنيا من حيث الدخل (من خلال السرعات الحرارية اللازمة) يتم التوصل إلى تحديد الإنفاق على السلع الأساسية بحساب النقود اللازمة لشراء الغذاء.

وتختلف مقاييس الفقر باختلاف الرؤية في وصف الفقر ضمن مقاييس بسيطة تركز في حصر المفهوم بالنقص ثم العجز في الاحتياجات الأساسية.... الخ ومقاييس مركبة تتناول معايير الفقر البشري أو فقر القدرات التي تمتد إلى متغيرات عديدة. وهناك أنواع مختلفة من خطوط الفقر أهمها خط الفقر المطلق وخط الفقر المدقع وخط الفقر النسبي. ويحدد خط الفقر تبعا للتعريف المعتمد للفقر وواقع المجتمع. وتعتمد منهجية أسلوب خط الفقر على تقسيم المجتمع المعني أولا إلى فئتين، فئة الفقراء وفئة غير الفقراء، وذلك عن طريق ما يسمى بخط الفقر. وعلى أساس خط الفقر تقدر قيم منظومة مؤشرات الفقر، أهمها نسبة الفقر وفجوة الفقر وشدة الفقر. وهذا الأسلوب هو الأسلوب الأوسع استخداما لقياس وتحليل الفقر ويتطلب تطبيقه توفر بيانات ملائمة عن نفقات أو دخول الأسر.

ويأخذ الفقر معاني تفصيلية من حيث إشباع الحاجات الأساسية، فهو يسمى الفقر المدقع (الإملاق) عند اقتصار القدرة دون إشباع الحاجات الغذائية المعبر عنها بالسرعات الحرارية اللازمة لحياة الفرد، أما إذا تعدت القدرة ذلك وبقيت دون إشباع الحاجات الأساسية والتي في مجملها وأكثرها شيوعا واستخداما تنحصر في الغذاء، الملابس، والمسكن، التنقل، والصحة والتعليم فعند ذلك يطلق عليها الفقر المطلق وتعتمد دراسات المنظمات الدولية في قياسها للفقر في الدول النامية على هذين المفهومين:

1- الفقر المدقع:

هو الحالة التي لا يستطيع فيها الفرد عند إنفاق دخله الوصول إلى إشباع حاجاته الغذائية لتأمين عدد معين من السرعات الحرارية التي تمكنه من مواصلة حياته عند حدود معينة، ويمثل خط الفقر المدقع تكلفة تغطية تلك الحاجات الغذائية، سواء للفرد أو الأسرة، وفق النمط الغذائي السائد في المجتمع، ومن أجل تحديد قيمة الحاجة الغذائية للفرد والأسرة، يتبع الخطوات التالية:

- أ- التعرف على النمط الغذائي في المجتمع، واحتساب قيمة تكلفة السعر الحراري الواحد
- ب- حساب قيمة غذاء الفرد من خلال متوسط حاجة الفرد ضمن الأسرة إلى السعرات الحرارية
- ج- تحديد خط الفقر المدقع سواء للفرد أو الأسرة من خلال متوسط حجم الأسرة في المجتمع.

2- الفقر المطلق:

هو الحالة التي لا يستطيع فيها الفرد عند إنفاق دخله الوصول إلى إشباع حاجاته الأساسية المتمثلة بالغذاء، والمسكن، والملبس، والتعلم، والصحة، والتنقل . ويقاس هذان النوعان بنسبة الأفراد الفقراء إلى إجمالي السكان، ولما كان النوع الأول يعبر عن الحاجة الأصعب فإن نسبة الفقر المدقع تقل كثيراً عن نسبة الفقر المطلق. وإلى جانب قياس نسبة الفقر، يستخدم معيار خط الفقر وهو وأن كان لا يختلف في مضمونه عن نسبة الفقر، إلا إنه يعبر عن الحد من مستوى الدخل الذي يقسم السكان إلى فقراء وغير فقراء، فإذا كان الخط هو خط الفقر المدقع فإنه يمثل عدم قدرة مستوى الدخل أو الإنفاق اللازم للأسرة أو الفرد لتأمين الحاجات الغذائية الأساسية التي تؤمن له الحصول على السعرات الحرارية اللازمة لممارسة نشاطاته اليومية، وان كان خط الفقر هو مطلق تعدى ذلك إلى مستوى الدخل الذي لا يؤمن الحاجات الغذائية وغير الغذائية من الاحتياجات الأساسية التي سبق ذكرها، أما مقاييس الفقر الأخرى منفردة أو مركبة سوف يتم عرضها فيما بعد .

ويعد خط الفقر المطلق، وما يشتق منه من مؤشرات، هو الأنسب بالنسبة للدول النامية، ويطلق عليه خط الفقر العام أيضاً، وهو يمثل إجمالي تكلفة سلة السلع المطلوبة لسد الاحتياجات الاستهلاكية الأساسية من مواد غذائية وملابس ومسكن وتعليم وصحة والاحتياجات الأساسية الأخرى.

وإضافة إلى خطي الفقر المطلق والمدقع، تستخدم خطوط فقر خاصة لأغراض معينة، ومن بين هذه الخطوط ما يستخدمه البنك الدولي لأغراض المقارنات لنسب

الفقر كخط الفقر دولار واحد للفرد في اليوم ودولارين للفرد في اليوم. وتحديد خطي الفقر المطلق والمدقع يتم تحديد قيمة الحاجات الأساسية للفرد والأسرة كما يلي:

أ- التعرف على نمط حياة الفرد ضمن الأسرة من خلال الإنفاق على السلع الأساسية.

ب- احتساب القيمة النسبية لتلك السلع الأساسية بالقياس إلى قيمة الغذاء المشار إليها أعلاه.

ج- ومن خلال تحديد خطوط الفقر المشار إليها يمكن التوصل إلى حجم الفقراء أو نسبتهم من المجتمع وذلك من خلال جدول توزيع الأفراد والأسر حسب فئة الدخل أو إنفاق الأفراد أو الأسر.

تقدير خط الفقر:

يفترض مفهوم الفقر وجود حد أدنى من الاستهلاك والدخل يقاس عليه مستوى معيشة الفرد يسمى خط الفقر ويختلف خط الفقر من مجتمع لآخر، كما يتغير داخل المجتمع وفقاً للتغيرات التي تدخل على هيكل المجتمع وطاقته الإنتاجية ومستواه التكنولوجي.

ويقدر قيمة خط الفقر المطلق عادة عن طريق استخدام بيانات المسوح الميدانية لسفقات ودخل الأسرة باعتبار أن خط الفقر يساوي إجمالي تكلفة سلة السلع الضرورية لسد الاحتياجات الاستهلاكية للأسرة، وتحدد تكلفة الاحتياجات الاستهلاكية الأساسية بالنسبة للمواد الغذائية وفقاً لحاجة الفرد من الأسعار الحرارية، وربما من عناصر تغذية أخرى كالبروتين.

أما بالنسبة إلى تكلفة الاحتياجات الأساسية غير الغذائية، فتقدر في الغالب على أساس تكلفة الاحتياجات من المواد الأساسية من غير تغذاء وفقاً للعلاقة النسبية بين الإنفاق على المواد الغذائية والإنفاق على السلع غير الغذائية. وهناك طريقتان رئيسيتان لتطبيق هذا الأسلوب تختلفان في كيفية تحديدهما للمواد الغذائية.

الطريقة الأولى، طريقة السلة الغذائية:

تقوم على تحديد سلة من المواد الغذائية التي توفر تغذية متوازنة بأقل تكلفة، ومكونات هذه السلة يحددها عادة خبراء بالتغذية وبما يتلاءم ومع العادات الغذائية في

المجتمع تحت الدراسة. ويحسب إجمالي تكلفة السلة المذكورة على أساس أدنى الأسعار. ولو اعتبرنا أن خط الفقر المدقع يساوي تكلفة سلة السلع المطلوبة لسد الاحتياجات الاستهلاكية الأساسية من المواد الغذائية فقط، تكون القيم المحسوبة لإجمالي تكلفة السلة هي قيمة خط الفقر المدقع. أما خط الفقر المطلق فيقدر باعتباره يساوي إجمالي تكلفة سلة المواد الغذائية مضافاً إليه تكلفة السلع غير الغذائية الضرورية لسد الاحتياجات الاستهلاكية. وتقدر التكلفة الأخيرة وفقاً لنسبة الإنفاق على المواد الغذائية من إجمالي الإنفاق.

الطريقة الثانية، طريقة النمط الغذائي الفعلي:

وتقوم على حساب متوسط حصة الفرد الإجمالية من الأسعار في كل فئة من فئات الإنفاق أو الدخل وباستخدام بيانات متوسط كمية استهلاك الفرد من كل مادة غذائية، ثم تحدد قيمة خط الفقر المدقع باعتبارها تساوي متوسط الإنفاق على المواد الغذائية المقابل لمتوسط احتياجات الفرد من الأسعار. أما قيمة خط الفقر المطلق فتحدد باعتبارها تساوي مقدار الإنفاق الإجمالي المقابل لمتوسط احتياجات الفرد من الأسعار والاحتياجات من غير الغذاء.

وتتميز طريقة النمط الغذائي الفعلي، مقارنة بطريقة السلة الغذائية، في إن خط الفقر يقدر فيها على أساس بيانات الاستهلاك الفعلي من المواد الغذائية وليس على أساس سلة من المواد الغذائية التي تحدد وفق اعتبارات مرتبطة بالتغذية في الغالب. كما إن تكلفة المواد الغذائية تتم في هذه الطريقة وفق الأسعار الفعلية التي تدفعها الأسر عند خط الفقر وليس وفق أدنى الأسعار لكل مادة غذائية، كما في طريقة النمط الغذائي. وهذا أكثر توافقاً مع الواقع، إذ إن تباين الأسعار من منطقة إلى أخرى لا يسمح لنفس الأسرة بشراء كافة المواد الغذائية الضرورية بأدنى أسعارها في المناطق كافة.

إلا أن تطبيق طريقة النمط الغذائي الفعلي يتطلب توفر بيانات تفصيلية ودقيقة عن كميات الإنفاق أو الاستهلاك من كل مادة غذائية رئيسية وذلك بالنسبة لكل فئة من فئات الإنفاق أو الدخل. ونظراً لعدم توفر هذه البيانات أو أن ما يتوفر منها ليس بالدقة والتفصيل المطلوبين تلجأ الكثير من الدول إلى طريقة السلة الغذائية لتقدير خط الفقر.

ويحدد الملحق رقم (1) تقدير خط الفقر بطريقة حصة الفرد من السرعات ومن الإنفاق.

قياس خط الفقر رياضياً Measuring the Poverty Line Mathematically:

يتم إتباع الخطوات التالية للتوصل إلى قياس خط الفقر:

1- اختيار حزمة الأطعمة التي توفر متطلبات الطاقة في الغذاء وتشكل نظام غذاء الذي يتوافق مع نظام غذاء الفقراء، وباستخدام هذه البيانات نحصل على كمية ونوع الطعام الذي يستهلك ومن خلال البيانات الخاصة بالقطاع العائلي وأيضاً وفق الجنس وهيكّل العمر.

2- يركّز في البداية على نمط الإنفاق لعدد 25% - 40% من السكان ذو الدخل الأقل من حيث الإنفاق، ويتم تحديد عدد السرعات الحرارية في طعام كل فرد من خلال الكميات الفعلية من الغذاء التي يتم استهلاكها، ويتم تحديد السرعات الحرارية وفقاً للعمر والجنس ونمط الاستهلاك لهذه العائلات، وذلك بما يؤمن أن نظام الغذاء هذا يتوافق مع العادات الغذائية والمذاق للفقراء ويعكس نوع وطبيعة الغذاء الذي يتناولونه.

3- وقد تم زيادة السرعات الحرارية في نظام الغذاء للجماعات الفقيرة المرجعية ليصل إلى تحقيق قدر كافي، حيث يصل إلى 2200 سعر حراري لكل فرد في اليوم (أو ما يعادل 3000 سعر لكل فرد بالغ) وقد فسّر رافليون¹ Ravilion 1993 هذه الخطوة كما يلي:

- أفترض أن عنصر الاستهلاك الفعلي للغذاء الخاص بالجماعات المرجعية الفقيرة للقطاع العائلي هو (F) وقيمة السرعات الحرارية ممثلة بالعنصر (K) وأن مقدار الطاقة الداخلة (المطلوبة) في غذاء الجماعة المرجعية من القطاع العائلي هي $K_T = K \times T$ والغذاء المختار (الموصى بتناوله) هو (K^*) وبالتالي يمكن الحصول على حزمة الغذاء المستهلكة والمحددة والمستخدم في قياس خط الفقر من المعادلة: $X^* = (K^*/K_T)$

¹ International Labor Organization "Towards Decent work in North Africa" No1- Poverty, Employment & Policy Making in Egypt A Country Profile. Nagla El-Elhwany and Heba El-Laithy. Appendix C.

وبالتالى فإن الكميات النسبية المستخدمة في نظام طعام الفقراء قد تم وضعها في الاعتبار عند وضع نظام قياس خط الفقر

4- يتم قياس الإنفاق على غير الغذاء لكل فرد في الجماعة المرجعية في القطاع العائلي لجميع العائلات القادرة على تغطية احتياجاتها ولكن الإنفاق على غير الغذاء يتم إضافته إلى الإنفاق على الغذاء المستخدم في قياس خط الفقر، ولكي يتم قياس خط الفقر الأدنى Lower Poverty Line كمتوسط لحجم العائلة الفقيرة Average Household Size for the Poor من خلال المعادلة السابقة و يتم قياس خط الفقر من خلال حساب الإنفاق الكلي لكل فرد من العائلات الفقيرة على الطعام المستخدم في قياس خط الفقر.

قياس الفقر رياضيا Mathematically Poverty Measurement

مؤشرات الفقر: Poverty Indicators

يستخدم خط الفقر للتمييز ما بين الفقراء وغير الفقراء. ويقاس هذا الخط بالعملة المحلية وبالأسعار الجارية، ولذلك فهو لا يصلح لأغراض المقارنة المباشرة ما بين الفترات الزمنية التي تتصف بوجود تباين في مستويات الأسعار أو في الاحتياجات الاستهلاكية الأساسية خلالها، ولا ما بين الدول ذات العملات المحلية المختلفة. كما إن هذا الخط لا يعكس مدى ضخامة مشكلة الفقر من حيث عدد الفقراء أو من حيث الفجوة التي تفصلهم عن خط الفقر ودرجة التفاوت في شدة فقرهم. غير انه يمكن اعتماد خط الفقر كأساس لاستخلاص العديد من مؤشرات الفقر القابلة للمقارنة من حيث الزمان أو المكان والتي تعكس جوانب مختلفة لمشكلة الفقر.

وقد قام سين Sen عام 1973 بتطوير حزم لقياس الفقر خلال العقود الأربعة الماضية وفى عام 1984 قدم كل من فوستر Foster و جريير Greer وزوربيكى Thorbecke (GFT) مقياساً أصبح أكثر شيوعاً واستخداماً وأصبح المعيار العملي المستخدم في المقارنة في مجال الفقر ويتم إيجاده باستخدام المعادلة التالية:

$$P_{\infty} = 1/n \sum_{q_i=1}^{\infty} [(Z - Y_i)/Z]$$

وذلك عندما تشير Y_i إلى دخل أو إنفاق كل فرد من الفقراء فرادى i ، ويمثل Z خط الفقر وتمثل q عدد الأفراد الذي يقل دخلهم أو إنفاقهم عن خط الفقر وتمثل n

حجم السكان و $\infty = 0,1$ or 2 اعتمادا على طبيعة المقياس المستخدم والذي يتضمن
ثلاثة مؤشرات هي The Head Count(PO), Poverty Gap (P1), and Poverty Severity Index (P2) وأهمها:

1. مؤشر نسبة الفقر (PO) The head count Index :

هو مقياس لانتشار الفقر وهو يدل على نسبة العائلات الفقيرة ويحدد باستخدام
خط الفقر وهو يبين نسبة العائلات الفقيرة إلى إجمالي السكان ويتم الحصول عليه من
خلال المعادلة $P = Q/n$ وهذا المقياس غير حساس نحو عملية توزيع الفقر أسفل خط
الفقر وهو يستخدم مع المعيارين الآخرين P1, P2

ويقاس هذا المؤشر الأهمية النسبية للفقر في المجتمع. وهو يقاس إما بالنسبة
للأفراد باعتباره يساوي نسبة السكان الفقراء أو بالنسبة للأسر باعتباره يساوي نسبة
الأسر الفقيرة. وتكون نسبة السكان الفقراء عادة أكبر من نسبة الأسر الفقيرة لأن الأسر
الفقيرة هي أكبر حجما في المتوسط من الأسر غير الفقيرة.

$$\text{نسبة الافراد الفقراء} = \frac{\text{عدد الافراد تحت خط الفقر}}{\text{مجموع عدد السكان}} \times 100$$

$$\text{نسبة الأسر الفقيرة} = \frac{\text{عدد الأسر تحت خط الفقر}}{\text{مجموع عدد الأسر}} \times 100$$

2. مؤشر فجوة الفقر (P1) The poverty gap :

هو مؤشر يقيس عمق الفقر ويدل على الفجوة بين مستويات الإنفاق للعائلات
أعلى خط الفقر وكذا العائلات التي هي أسفل خط الفقر، والهدف الذي يستخدم فيه
مؤشر فجوة الفقر هو حساب كمية الموارد اللازمة والتي تستخدم في رفع العائلات
الفقيرة إلى أعلى خط الفقر

ويقاس هذا المؤشر حجم الفجوة الموجودة بين دخول الفقراء ومستوى خط
الفقر. ويمكن حسابه بشكل مطلق بالوحدات النقدية باعتباره يساوي إجمالي المبلغ
المطلوب لرفع مستويات استهلاك الفقراء كافة إلى مستوى خط الفقر. إلا أنه لأغراض
المقارنة ما بين فترات زمنية تتباين فيما بينها من حيث حجم السكان أو مستويات

الأسعار أو ما بين دول تتباين في عملاتها المحلية، يفضل حسابه كنسبة مئوية من القيمة الكلية لاستهلاك كافة السكان عندما يكون مستوى استهلاك كل منهم مساويا لخط الفقر. كما يمكن الحصول على مؤشر فجوة الفقر الذي يمثل مقدار الدخل اللازم للخروج من حالة الفقر إلى مستوى خط الفقر المحدد، حيث نحصل عليه من الصيغة التالية: $T=q(z-m)$

ويمثل الطرف الأول من المعادلة مؤشر فجوة الفقر والطرف الثاني يمثل حاصل ضرب عدد أفراد الأسرة في الفرق بين خط الفقر ومتوسط دخل الفقراء. ويؤخذ في الاعتبار وفق هذه الطريقة حجم الأسرة والعملية المحلية إذا ما تمت المقارنة بين دولتين أو أكثر.

3 مؤشر شدة الفقر: (القاسي) The poverty severity index (P2)

هذا المقياس يقيس عدم المساواة في توزيع الدخل أسفل خط الفقر ويعطى وزن كبير للعائلات التي تقع في المستويات الدنيا من الدخل أو الإنفاق ويتم الحصول عليه

$$P2 = 1/n \sum_{qi=1} [(Z-Yi)/Z]^2$$

من المعادلة: يعكس هذا المؤشر، إضافة إلى فجوة الفقر، مدى التفاوت الموجود بين الفقراء. ويمكن فصل هذا المؤشر إلى قسمين، يعبر الأول عن فجوة الفقر والثاني عن درجة التفاوت بين الفقراء. ورغم أنه لا يمكن إعطاء تفسير مبسط لقيمة هذا المؤشر، إلا أنه يستخدم لإغراض المقارنة زمنياً وجغرافياً، فكلما كانت قيمة مؤشر شدة الفقر أعلى كلما كانت فجوة الفقر أوسع وأشد عمقا. وهناك برمجيات جاهزة لحساب مؤشرات الفقر منها برنامج POVCAL المعد بواسطة البنك الدولي. ويقوم هذا البرنامج بحساب نسبة وفجوة وشدة الفقر باستخدام نموذجين مختلفين. كما يحسب معامل جيني² ومرونت لمؤشرات الفقر، إضافة إلى تمثيله لبعض العلاقات بشكل منحنيات بيانية.

والتحسن في مواجهة الفقر يتم من خلال متابعة مؤشر فجوة الفقر والذي نحصل عليه من حساب الفجوة بين الأفراد الواقعيين أسفل خط الفقر والأفراد الواقعيين أعلى خط الفقر (الفرق بين متوسط استهلاك الأفراد فوق خط الفقر واستهلاك الأفراد الذين يقعون أسفل خط الفقر) والملحق رقم (2) يوضح طريقة تقدير مؤشرات الفقر.

2 معامل جيني يستخدم في حساب التفاوت في توزيع الدخل.

الطرق المستخدمة في قياس خط الفقر:

هناك ثلاث طرق رئيسية لقياس خط الفقر أهمها طريقة الإنفاق أو الدخل، وطريقة قياس الحد الأدنى من الاحتياجات باستخدام مؤشر لا يعتمد على الدخل، وطريقة دليل الفقر البشري وهذا ما يوضح الشكل رقم (1):

الطريقة الأولى "الإنفاق أو الدخل":

هي الطريقة الأكثر استخداماً وفيها يتم تقسيم الاحتياجات الأساسية إلى عملية تعتمد على تقدير الاحتياجات من الغذاء والاحتياجات من غير الغذاء، وكل يتم بطريقة منفصلة وقائمة على افتراض أنه إذا حصل الفرد على احتياجاته من الغذاء فإنه سوف يحصل على احتياجاته من غير الغذاء.

وقد انحصر مفهوم الفقر فيما سبق في نطاق الدخل والإنفاق على الحاجات الأساسية والمبررات التي كانت سائدة في هذا الوقت استندت على مفهوم التنمية الاقتصادية وعدالة التوزيع، وبالتالي تبلور الفهم للفقر كمفهوم وظاهرة على النتائج وتوصيف الفقر بشكله ومحتواه المباشر دون النظر إلى انعكاس إبعاد الفقر الاجتماعية والثقافية والسياسية، وهذه الفكرة تستند للمفهوم القديم للكفاف الذي يعكس الحد الأدنى من الحاجات الأساسية وبشكل عام يتم التقدير وفقاً للخطوات التالية:

• تحديد قدر الطاقة اللازمة للبقاء ويرمز لها بالرمز K، وبالتالي يتم تحديد سلة الغذاء التي تغطي الطاقة المطلوبة ثم تحديد تكلفة هذه السلة (خط فقر الغذاء) ويرمز لها بالرمز (FPL) Food Poverty Line.

• تحديد الاحتياجات الأساسية من غير الغذاء ويرمز لها بالرمز Non Food Poverty Line (NFPL)

• وبالتالي يصبح لدينا مقياس لاجمالي خط الفقر

$$\text{Total Poverty Line (TPL)} = \text{FPL} + \text{NFPL}$$

• يتم نسب خط الفقر إلى الدخل أو الإنفاق لتحديد عدد الفقراء ونسبتهم إلى اجمالي السكان

1. تحديد خط الفقر من الغذاء FPL:

يتم تحديد قدر الطاقة اللازمة للفرد للبقاء وقيمتها وبالتالي قدر الإنفاق اللازم لتحقيقها والجدول رقم (1) بالملحق يوضح مثال للطاقة المطلوبة طبقاً للأعمار المختلفة للرجال والنساء في كل من الفلبين وسيرلانكا، كما يوضح الجدول رقم (2) الطاقة اللازمة والمستخدمه في تحديد خط فقر الغذاء في بعض الدول.

2. تكوين سلة الغذاء المستخدمة في تحديد قدر الطاقة المطلوبة K:

يتم تحديد محتويات الغذاء بالكمية والقيمة من خلال المسوح الميدانية أو من خلال التقارير الرسمية لإنفاق القطاع العائلي أو تقارير السكان، وتحتوي مكونات سلة الغذاء على السعرات الحرارية اللازمة والتي يرمز لها بالرمز K وتبدأ من 7 إلى 205 مكون وبمتوسط عام يصل إلى 40 ويتم اختيار عينة من السكان تمثل الربع الأقل دخلاً من الناتج.

وقيمة السعرات الحرارية ممثلة بالعنصر r وأن مقدار الطاقة الداخلة (المطلوبة) في الغذاء للجماعة المرجعية من القطاع العائلي هي $Kr = Kxr$ والغذاء المختار (الموصى بتناوله) هو K^*

3. حساب خط الفقر من الغذاء:

يتم استخدام الرمز q_1, q_2, \dots, q_f ليمثل وحدات الغذاء Food items والمكونة لسلة الغذاء Food basket والتي تعطى السعرات الحرارية اللازمة: $K = e_1 + e_2 + \dots + e_f$

وبالتالي يمكن الوصول إلى أسعار وحدات الغذاء وحزمة الغذاء المستهلكة والمحددة والمستخدمه في قياس خط الفقر تحصل عليها من المعادلة:

$$X^* = (K^* / Kr)$$

كما يمكننا تحديد خط الفقر من الغذاء من خلال المعادلة التالية:

$$FPL = (K^* / Kr) \sum q_i p_i$$

ويتم بعد ذلك تحديد خط فقر الغذاء وحجم العائلات الفقيرة والعملة المستخدمة

في حساب خط الفقر من الغذاء.

4. تحديد خط الفقر من الاحتياجات من غير الغذاء NFPL وخط الفقر الكلي TPL:

يتم تحديد الاحتياجات الأساسية من غير الغذاء ومقدار تكلفتها NFPL ويتم إضافته إلى الاحتياجات من الغذاء FPL وتستخدم الدول أحد الطرق التالية لتحديد خط الفقر من غير الغذاء:

1- " القائمة الأساسية List:"

وهي الطريقة الأكثر استخداماً والأسهل في التطبيق وتعتمد على تقدير الاحتياجات الضرورية من غير الغذاء وتتضمن قائمة بهذه الاحتياجات وأسعارها وبالتالي إجمالي تكلفتها وتستخدم المعادلة التالية في الحصول على خط الفقر الإجمالي

$$TPL = FPL + NFPL$$

2- "الانحدار Regression:"

وتتم باستخدام المعادلة $TPL + (2-a)FPL$ حيث a هي تقاطع انحدار بطريقة المربعات الصغرى Intercept of OLS وأيضا الإنفاق على الغذاء Fe ينسب إلى الإنفاق الكلي (Te) ولو غار يتم الجماعات المرجعية المختارة هو (Te / Fpl)

3- "معاملات انجل Engel's coefficient:"

يتم حساب مقدار الإنفاق على الغذاء بالنسبة للإنفاق الكلي (fe/te) من خلال بيانات القطاع العائلي للجماعات المرجعية المختارة ونستخدم المعادلة التالية:

$$pl = \{2 - (fe/te)\}fpl$$

ومعامل انجل هو مقلوب نسبة الإنفاق على المواد الغذائية إلى إجمالي الإنفاق، ويقضي قانون انجل بأن نسبة الإنفاق على الغذاء ترتفع في حالة الفقراء وتخفض في حالة الأغنياء.

* الطريقة الرابعة "طريقة الاستبدال":

للحصول على fpl نستخدم خط الفقر الكلي tpl ومن خلال المعادلة التالية:

$$tpl = \{2 - (fe/te)\}fpl$$

وتستخدم هذه الطريقة في بعض الدول النامية وخاصة في الفلبين، وكما تستخدم طريقة $tpl = fpl / (fe / te)$ في بعض دول جنوب وشرق أفريقيا وهذا يؤدي إلى الوصول إلى تقدير خط فقر مرتفع والنسب الثلاثة المستخدمة في تقدير الاحتياجات من غير الغذاء يوضحها الجدول رقم (1) التالي:

جدول رقم (1)

النسب المستخدمة في تقدير الاحتياجات من غير الغذاء

(fe/te)	(2- fe/te)	(te/fe)
1/2	1.50	2
2/3	1.33	1.5
3/4	1.20	1.25
1	1	1

حساب الفقر المطلق Absolute Poverty:

دخل الأفراد الفقيرة من الناتج أو الإنفاق لمجموع العائلات أو الجماعات الفقيرة هو (M) وفي حالة استبدال فقر الغذاء (FPL) بالفقر الكلي (TPL) نحصل على الفقر المطلق Absolute Poverty والتقدير يتم من خلال الإجراءات التالية:

- إذا كان دخل الجماعات المرجعية الممثلة للفقراء هو $Y = 1$ to zero وحيث $Y = M$

إذا كانت الجماعة المرجعية هي الممثلة للفقراء:

$$\text{Absolute Poverty} = \text{Food Poverty Line} / \text{No of Population}$$

- وطريقة الحساب غير موحدة حيث تستخدم اغلب الدول القسمة على حجم السكان، وهذا التقدير ربما يكون مرشد إلا أنه يؤدي إلى نتائج مختلفة في العموم، وعدد قليل من الدول ربما لا يوجد لديها تصنيف لعدد الجماعات الفقيرة.
- وترتبط الدقة بمدى الجودة النوعية للبيانات الأساسية المتاحة عن استهلاك الغذاء (الإنفاق والكميات والأسعار) وكذلك الدخل والإنفاق والتي تقوم بإصدارها مراكز إنتاج الإحصاءات وخاصة الحكومية.

حساب خط الفقر النسبي Relative وخط الفقر المعنوي Subjective:

قياس الفقر النسبي يستند على اعتبار الفقر نوعاً من عدم المساواة، وقياسه يعتبر وصفي وليس معياري، ولهذا يكتفي الباحثون في توصيف الإطار النظري الذي يحدد المفهوم والنطاق المراد قياسه. وخط الفقر النسبي هو أكثر استخداماً في الدول المتقدمة وهو أسهل في القياس ويستخدم بدرجة كبيرة من أجل عملية التدخل بدلاً من عملية الرقابة. أما خط الفقر المعنوي هو ما اتبعته دولة الفلبين حيث تم توجيه مجموعة من الاسئلة إلى رب العائلة الفقيرة بخصوص الدخل وما إذا كان يعتبر نفسه من الفقراء أم لا، وإذا كان كذلك فما هو قدر المال اللازم والمحتاج إليه كي يكون من غير الفقراء، وقد استخدمت الفلبين عينة تتكون من 1200 إلى 1500 عائلة مرجعية في عملية المسح الميداني بالعينة وتم تكرار هذا المسح بمعدل ربع سنوي ومن خلال سلسلة تكررت 12 مرة وخلال ثلاث سنوات، وقد تم محاولة تنفيذ هذا المدخل بمصر ولكنه لم يؤدي إلى النتائج المرجوة وذلك نتيجة إلى المبالغة في التقديرات التي أدت إلى توسيع دائرة الفقر نتيجة للبيانات التي تم جمعها عن الدخل وكذا المتطلبات للخروج من دائرة الفقر خاصة المتعلمين في المناطق الحضرية 3 ويتلاحظ زيادة نسبة السكان اسفل خط الفقر مع ارتفاع معدل السرعات الحرارية المعمول بها في قياس خط الفقر من الغذاء، ويوضح الجدول رقم (2) التالي نسبة السكان اسفل خط الفقر وفقاً للسرعات الحرارية من الغذاء في دولة فيتنام.

جدول رقم (2)

المسح الميداني القومي للغذاء في دولة فيتنام⁴ عام 2000

الطاقة	> 1500 سعر حرارى	> 1800سعر حرارى	> 2100 سعر حرارى
نسبة السكان اسفل هذا المستوى(خط الفقر)	4.1 %	17.9 %	45.1 %

وهذه البيانات صادرة عن منظمات الاحصاءات الحكومية الرسمية GSO في فيتنام عن مستوى الفقر والذي تراوح بين 12% إلى 13% من السكان عام 2000،

3 I.P,David "Country Practices in Compiling Poverty Statistics" I.P,David "Country Practices in Compiling Poverty Statistics New York. 28-30 June 2005

4 Ibid . I.P,David "Country Practices in Compiling Poverty Statistics Chapter 3-3.4.1

وكمثال اخر عن المسح الميدانى الخاص باستهلاك الغذاء والذي تم بمعرفة معهد بحوث التغذية بمانيليا بالفلبين عام 2003 حيث يوضح الجدول رقم (3) التالى توزيع استهلاك الطاقة ونسبة العائلات الفقيرة.

جدول رقم (3)
توزيع استهلاك الطاقة ونسبة العائلات الفقيرة

الطاقة المستهلكة	1500 > سعر حرارى	1800 > سعر حرارى	2000 > سعر حرارى	2100 > سعر حرارى
وفقا لعدد العائلات M	%48	%74	%83	%88
وفقا لعدد العائلات الفقيرة *M	%7.9	%16	22.5%	%26.3

الطريقة الثانية للقياس الحد الأدنى من الاحتياجات باستخدام مؤشر لا يعتمد على الدخل لله:

الحد الأدنى من الاحتياجات Minimum Basic Needs (MBN) وايضا عدم مقابلة الاحتياجات الاساسية Unmet Basic Needs (UBN) أو أسلوب الحاجات الأساسية غير المشبعة (Unsatisfied Basic Needs: UBN) هى طريقة واسعة الاستخدام فى الدول النامية. ومؤشر عدم مقابلة الاحتياجات الاساسية Unmet Basic Needs (UBN) هو مقياس على المدى الطويل لا يعتمد على الدخل أو الناتج أو المخرجات وقد يستخدم مؤشرات الاستهلاك من الاحتياجات الاساسية Consumption Basic Needs (CBN) والتي تقاس من المدخلات على المدى القصير.

ويعتبر انتاج مؤشر مركب مكون من مجموعة مؤشرات ومن وحدات مختلفة بغرض القياس هو مهمة صعبة وهذا لم يوقف المنظمات الدولية من القيام باعدادها، وهذا مثل مؤشرات منظمة الصحة العالمية WHO وبرنامج الامم المتحدة الانمائى UNDP وهذه المؤشرات هامة وذات قيمة كبيرة وتمثل ادوات وطرق ارشادية ورقابية على المستوى القومى والمحلى.

يتطلب تطبيق قياس خط الفقر توفير بيانات عن إنفاق ودخل الأسرة لا تتوفر في الغالب بالمستوى المطلوب من التفصيل والدقة. كما إن هذا الأسلوب لا يأخذ في الاعتبار السلع والخدمات الأساسية التي لا تعتمد على دخل الأسرة و التي تحصل عليها مجانا أو بأسعار رمزية من الدولة والمتعلقة بالتعليم والصحة والإسكان وغيرها.

• **الركن المادي:** ويفترض الركن المادي لهذه الجريمة موضوعاً، هو السلعة التي يخضع توزيعها لنظام معين، وفعلاً، هو الإخلال بهذا النظام.. وخضوع توزيع السلعة لنظام معين، يفترض وضع قواعد متكاملة لتوزيع هذه السلعة، مثال ذلك تحديد نصيب معين لكل شخص، أو جعل توزيعها ببطاقات وتراخيص معينة، أو في مواعيد محددة أو مقابل ثمن معلوم. وبالنسبة للفعل فهو الإخلال بهذا النظام، سواء بسلوك إيجابي أو سلبي.

• **الركن المعنوي:** تتطلب هذه الجريمة قصد عام يتمثل في علم المتهم بأنه موظف عام، وأنه مسئول عن توزيع سلعة أو معهود إليه بتوزيعها وأنه يخضع لنظام معين، وعلمه بأنه يقوم بفعل ينطوي على الإخلال بهذا النظام، واتجاه إرادته إلى فعله أو امتناعه.

وتجدر الإشارة إلى أن علة التجريم هنا تتلخص في رغبة الدولة وضع نظام لتوزيع سلعة معينة فتعمل على توفيرها، وترغب في عدالة توزيعها وذلك في إطار التخطيط الاجتماعي والاقتصادي للمجتمع.

ج- الإخلال بتنفيذ بعض الالتزامات العقدية:

وتتطلب هذه الجريمة ثلاث أركان:

• **صفة خاصة في الجاني:** لا يتطلب القانون أن يكون الجاني موظفاً عاماً أو من في حكمه بل هو فرد عادي، ولكن يشترط أن يكون (متعاقداً) ومن ثم مسؤولاً عن الالتزام المترتبة على العقد. وقد تطلب المشرع بالنسبة للعقد أن يكون عقد مقاوله أو نقل أو توريد (أي إمداد الدولة بمنقولات معينة نظير ثمن متفق عليه) أو التزام (بإدارة مرفق عام اقتصادي واستغلاله نظير أجر معلوم ونظير رسوم محددة يتقاضاها من المنفعين) أو أشغال عامة (مثل التعاقد على إقامة مبنى أو إنشاء طريق). أما بالنسبة للمتعاقد معه فقد تطلب المشرع أن يكون شخص عام أو إحدى الشركات المساهمة.

• **الركن المادي للجريمة:** يتخذ الركن المادي للجريمة إحدى صور ثلاث: الإخلال بتنفيذ كل أو بعض الالتزامات الناشئة عن العقد، الغش في تنفيذ العقد، استعمال أو توريد بضاعة مغشوشة أو فاسدة تنفيذاً للعقد.

0.0	لا يوجد مسكن
0.5	يوجد مسكن من الجريد أو الصفيح
1.0	يوجد مسكن من الخشب أو الطوب اللبن
1.5	يوجد مسكن من الطوب الاحمر أو الاسمنتي
2.0	يوجد مسكن من الخرسانة المسلحة.

وفي هذا المثال اعتبرت حالة عدم وجود سكن تمثل حالة الحرمان القصوى وحالة تمثل عتبة الحرمان وحالة وجود مسكن من الخرسانة المسلحة تمثل حالة الإشباع القصوى.

ولحساب الدليل، تحصل كل أسرة على علامة بالنسبة لكل مؤشر. وتساوي علامة الأسرة بالنسبة للمؤشرات التي تنطبق على مستوى الفرد وليس على مستوى الأسرة، كمؤشرات متابعة الدراسة والمرحلة التعليمية للبالغين، متوسط علامات أفراد الأسرة. ويحسب دليل كل مجال للأسرة باعتباره يساوي متوسط علامات المؤشرات الممثلة للمجال وتحسب قيمة دليل الحاجات الأساسية غير المشبعة للأسرة باعتبارها تساوي متوسط علامات الأسرة للأدلة السبعة. وقد طبق هذا الأسلوب في المكسيك باعتماد المؤشرات الآتية لتحديد الفقراء:

- 1- المسكن غير مأمون: مواد بناء الجدران من الكارتون أو مواد النفايات أو الخيزران أو النخيل أو الطين أو القصب والطين.
- 2- فقدان الخدمات الأساسية في المسكن: المسكن غير مجهز بالكهرباء أو بمياه المواسير أو بالتصريف الصحي أو ليس فيه حمام خاص بالأسرة.
- 3- الاكتظاظ: متوسط عدد الأفراد لكل غرفة نوم يزيد عن 3.
- 4- عدم متابعة الدراسة: يوجد ضمن الأسرة فرد يبلغ من العمر ما بين 7 و 14 سنة لا يتابع دراسته وليس حاصلًا على الشهادة الابتدائية.
- 5- القدرة الاقتصادية للأسرة: نسبة عدد أفراد الأسرة إلى عدد النشطين اقتصاديا فيها تزيد عن 4 ورب الأسرة أمي أو لم يكمل سنة تعليمية ابتدائية.

وصنفت الأسر وفقاً لذلك إلى ثلاثة فئات. فاعتبرت الأسرة فقيرة جداً إذا كان عدد الحاجات الأساسية غير المشبعة لها ضمن الحاجات الخمسة أعلاه يبلغ ثلاثة أو أكثر. واعتبرت الأسرة فقيرة إذا كان عدد الحاجات الأساسية غير المشبعة لها واحدة أو اثنتان ضمن الحاجات الخمسة أعلاه. واعتبرت أنها غير فقيرة إذا لم تكن أي من الحاجات الخمسة غير مشبعة.

ومن الواضح أن تطبيق الدليل ينطوي على الاجتهاد الشخصي الذي يتم بواسطة القائم على إعداد الدليل من حيث تحديد مجالات الحاجات الأساسية واختيار المؤشرات الممثلة لهذه المجالات وتحديد علامات كل مؤشر. الأمر الذي يتطلب مشاركة أفراد خبراء ومتخصصين في وضع الدليل وتطويره بحيث يكون معبراً دقيقاً لتقييم السكان لمستويات إشباع الحاجات الأساسية.

ولا يمثل أسلوب الحاجات الأساسية غير المشبعة وأسلوب خط الفقر طريقتين مختلفتين لوصف نفس الظاهرة، وإنما يعكس كل منهما الفقر من وجهة نظر مختلفة، وبالتالي يكمل أحدهما الآخر. وبناء عليه اقترحت منهجيه للجمع بين الأسلوبين عن طريق حساب ما يدعى بمقياس الفقر المتكامل.

وقد تصنف ذات الأسرة وفق أسلوب خط الفقر بشكل مختلف عن تصنيفها وفق أسلوب الحاجات الأساسية غير المشبعة. فقد يكون دخل أسرة ما فوق خط الفقر إلا إنها محرومة من إشباع بعض الحاجات الأساسية لعدم توفر وسائل إشباع تلك الحاجات، كالمدارس ووسائل الصرف الصحي، في منطقة السكن. وقد يحدث العكس، فيقع دخل الأسرة أسفل خط الفقر رغم أن حاجاتها الأساسية مشبعة. وتتنطبق هذه الحالة على الأسر التي واجهت انخفاض سريع في دخولها، بسبب البطالة أو ظروف الحرب أو التضخم أو ما شابه، دون أن يؤدي ذلك إلى حرمانها من الحاجات الأساسية. وبناء على ذلك يمكن تصنيف الأسر إلى أربعة أنواع:

- فقيرة فقراً مزمناً: الأسر التي تصنف فقيرة بموجب كلا الأسلوبين،
- فقيرة حديثاً: الأسر الفقيرة وفقاً لأسلوب خط الفقر إلا إنها ليست فقيرة بموجب أسلوب الحاجات الأساسية غير المشبعة،

- فقيرة هيكلية: الأسر الفقيرة وفقا لأسلوب الحاجات الأساسية غير المشبعة إلا أنها ليست فقيرة بموجب أسلوب خط الفقر،
- غير فقيرة: الأسر غير الفقيرة بموجب كلا الأسلوبين.

ويختلف الأسلوبان أيضا من حيث إمكانية استخدامهما لوضع سياسات الحد من الفقر. ويستفاد من أسلوب خط الفقر لوضع السياسات ذات الصلة بالدخل كسياسات العمالة والأجور والأسعار والضرائب والإعانات الاجتماعية. أما أسلوب الحاجات الأساسية فيستفاد منه في وضع السياسات الكفيلة بتوفير البنية التحتية والخدمات والتسهيلات المتعلقة بالسكن والمياه النقية والصرف الصحي والتعليم والصحة والوسائل الأخرى لإشباع الحاجات الأساسية. وبالتالي يمكن توظيف أسلوب خط الفقر بشكل رئيسي في وضع السياسات الاقتصادية في حين يمكن توظيف أسلوب الحاجات الأساسية في وضع السياسات الاجتماعية.

الطريقة الثالثة "طريقة الأدلة المركبة - دليل الفقر البشري":

وبجانب أسلوب خط الفقر وأسلوب الحاجات الأساسية غير المشبعة، اتبعت أساليب أخرى لقياس الفقر أهمها أسلوب المؤشرات المؤسسية وأسلوب المؤشرات البسيطة وأسلوب الأدلة المركبة وأسلوب النماذج القياسية (Econometrics الاكونوميتركس). ويتضمن كل واحدة من الأساليب المذكورة على عدد من الطرق تختلف فيما بينها في طريقة تطبيق الأسلوب عند القيام بعملية قياس الفقر. وباستثناء طريقة دليل الفقر البشري الذي يصنف ضمن أسلوب الأدلة المركبة، فإن طرق هذه الأساليب محدودة الاستخدام في الواقع التطبيقي.

ويعتمد أسلوب الأدلة المركبة على حساب دليل لقياس الفقر بتركيب من عدد من المؤشرات يعبر كل واحد منها عن أحد أبعاد الفقر. وقد اهتم برنامج الأمم المتحدة الإنمائي بتطبيق هذا الأسلوب انطلاقا من نظرتة للفقر باعتبارها ظاهرة متعددة الأبعاد (Multidimensional). وقدم تقرير التنمية البشرية لعام 1996 الصادر عن البرنامج المذكور دليل للفقر والذي يتم حسابه وفق هذا الأسلوب أطلق عليه مقياس فقر القدرات. ويستخرج المقياس المذكور كوسط حسابي بسيط لثلاثة مؤشرات هي نسبة

الأطفال دون الخامسة الذين يعانون من نقص الوزن ونسبة الولادات التي لم تتم تحت إشراف موظف صحي مدرب ونسبة النساء الأميات من عمر 15 فأكثر.

وتضمنت تقارير التنمية البشرية، واعتبار من تقرير عام 1997، مقياسا جديدا آخر للفقر هو دليل الفقر البشري. وبحسب هذا الدليل بصيغتين واحدة للدول النامية والاخرى لدول منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية وشرق اوربا ورابطة الدول المستقلة. وتقيس صيغة الدليل الخاصة بالدول النامية الحرمان في الابعاد الثلاثة الرئيسية للتنمية البشرية وهي: الحياة المديدة والصحية؛ والمعرفة؛ ومستوى المعيشة اللائق. وبالمقارنة تقيس الصيغة الثانية لهذا الدليل بعدا اضافيا هو الاستبعاد الاجتماعي اضافة الى الحرمان في الابعاد الثلاثة الرئيسية للتنمية البشرية. وتجدر الاشارة الى ان المؤشرات المعتمدة لقياس الحرمان في الابعاد الثلاثة الرئيسية للتنمية البشرية تختلف في الصيغتين تبعا لاختلاف تعريف الحرمان وتوفر البيانات.

وفي صيغة دليل الفقر البشري للدول النامية يقاس الحرمان في الابعاد الثلاثة الرئيسية للتنمية البشرية بالمؤشرات الآتية:

- مؤشر النسبة المئوية للسكان الذين لا يتوقع أن يعيشوا حتى سن 40 سنة الحياة المديدة والصحية.
- مؤشر النسبة المئوية للبالغين الذين لا يعرفون القراءة والكتابة لقياس الحرمان بالنسبة لبعده المعرفة.
- مؤشري النسبة المئوية للسكان الذين لا تتوافر لهم المياه المأمونة والنسبة المئوية للأطفال دون سن الخامسة ناقصي الوزن لقياس الحرمان بالنسبة لبعده مستوى المعيشة اللائق.

ويحسب الرقم القياسي للفقر البشري باعتباره يساوي متوسطا تجميعيا للمؤشرات المذكورة وذلك وفق القانون:

دليل الفقر البشري = { [(الاحتمال عند الولادة بعدم البقاء على قيد الحياة لسن الاربعين) ³ (معدل الامية بين البالغين) ³ + ((سكان لا يستخدمون مصادر مياه محسنة + اطفال دون الخامسة يعانون من نقص الوزن) ÷ 2) ÷ 3] ^{1/3}

وللايضاح عن كيفية حساب دليل الفقر البشري لإحدى الدول العربية في منطقة الخليج باستخدام قيم مؤشرات الدليل المنشورة في تقرير التنمية البشرية العالمي 2004⁵:

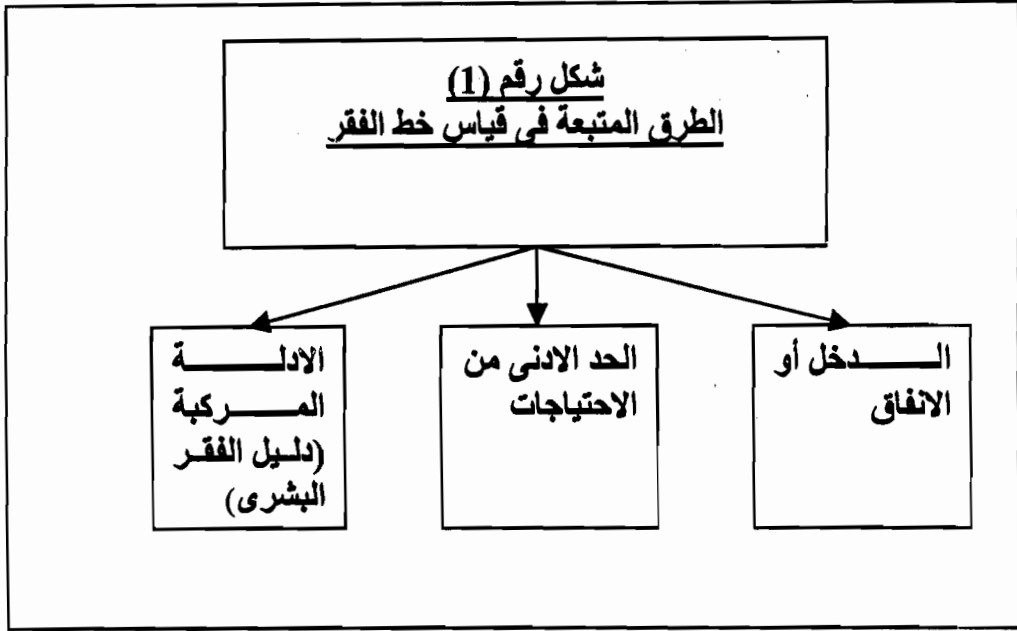
$$\text{دليل الفقر البشري} = \frac{1}{3} \{ 3 + [(2 + (14 + 5)) + 3(22.1) + 3(5.2)] \} = 15.8\%$$

ويربط هذا الأسلوب بين الفقر والتنمية البشرية، وبهذا فقد ميز بين التنمية البشرية لدى الدول النامية والدول المتقدمة أو الصناعية، ويركز هذا المعيار على أن الفرد يجب أن يتمتع بحياة مديدة مليئة بالصحة وبمستوى معيشي لائق، وبالتالي يجب توفير الخيارات التي تجعل الفرد قادراً على مواجهة الفقر، ولسنا هنا بصدد حساب الفقر بين الدول النامية والصناعية أو تحديد دليل الفقر البشري، بقدر الإشارة إلى أن عدم توفر المتطلبات أو البنية الاجتماعية القادرة على مواجهة الفقر، والتي هي تمثل عوامل اجتماعية وسيكولوجية هي بالإضافة للدخل تمثل واحدة من أهم مؤشرات الفقر، ولعل سكان الريف من أكثر الفئات عرضة لمثل هذه المشكلة، فهم يعانون من البطالة والامية ويشعرون بالعزلة وإنهم لا يشتركون في صنع القرارات التي توجه حياتهم وان سلوكهم الخاص لا يستطيع تحقيق الأهداف التي يرغبون في تحقيقها.

وتجدر الإشارة هنا إلى أن دليل الفقر البشري هو مقياس أوسع من مؤشر نسبة الفقر الذي يحسب على أساس خط الفقر. فدليل الفقر البشري يقيس الحرمان في الأبعاد الثلاثة الأساسية للتنمية البشرية ولا يقتصر على قياس فقر الدخل، أي انه لا يقتصر على قياس الحرمان من اشباع الحاجات الاستهلاكية الأساسية المعتمدة على الدخل فقط كما في مؤشر نسبة الفقر.

وشهدت أساليب قياس الفقر مؤخراً تطوراً كبيراً، وتضمنت أساليب عديدة ومن أهم التطبيقات الحالية دليل الفقر البشري الذي يعتمد في قياس الفقر ضمن تقرير التنمية البشرية العالمي الذي يصدر سنوياً عن برنامج الأمم المتحدة الإنمائي.

5 برنامج الأمم المتحدة الإنمائي، تقرير التنمية البشرية 2004، صفحة 147.



نطاق الاستبعاد الاجتماعي:

لم ينظر للفقر وفق هذا النطاق من زاوية وصفه ومؤشراته وحجمه فقط إنما استند إلى مسببات ظاهرة الفقر سواء على الصعيد الذاتي أو على الصعيد المؤسسي ويتخطى النطاق الوطني إلى العلاقات الدولية، وهذا النطاق يبحث عن البنية الاجتماعية التي يمكن أن تولد الفقر، فالاستبعاد الاجتماعي الذي يعني لأول وهلة العجز عن المشاركة الاجتماعية والاقتصادية والثقافية والسياسية والعجز الذاتي عن ممارسة الحريات الأساسية، والتركيز هنا على الفاعلين والمؤسسات أكثر منها على الفقر كظاهرة، بتعبير آخر يشكل مفهوم الاستبعاد الاجتماعي مدخلا كصفة للأفراد بالرجوع المؤسسي لعمليات الافتقار، وبهذا المعنى لا يقف نطاق الاستبعاد الاجتماعي داخل النطاق الوطني إنما يتعداه للعلاقات الدولية والنظام العالمي وشكل وهيكل الاقتصاد العالمي (المعهد الدولي لدراسات العمل وبرنامج الأمم المتحدة. 17: 1997) وهذا النطاق يركز على زيادة الثروة العالمية في وسط زيادة الفقر الوطني والفرد في ظل العولمة وانتشارها، وهو يرتكز على نموذج سياسي بدلا من المنهج القائم على الفقر وأسلوب العمل لمواجهة وطنيا.

انتاج احصاءات الفقر:

قد تطورت نظم المعلومات الاحصائية إلى الدرجة التي تستطيع الدول من متابعة وتعديل المعلومات من خلال قواعد البيانات الاقتصادية والاجتماعية والديموغرافية، و تطلب المنظمات العاملة على مكافحة الفقر الاحصاءات في شكل بيانات دقيقة وواقعية ومحدثة وعادة ما تكون سنوية.

واحد الاستراتيجيات التي تعمل وكالات الاحصاءات الحكومية القومية NGOs هو الرقابة على الفقر من خلال المسح الميداني والذي يتم كل من 3- 5 سنوات ويعتبر المصدر الاساسي لاحصاءات الفقر وهي بذلك تساعد وكالات التخطيط على تنفيذ برامج مكافحة الفقر في المدى الطويل.

والاعتماد على المؤشرات التي تعتمد على الدخل وما تحتويه من اختلاف في سلات الغذاء هي عملية صعبة وغير عملية والحل الامثل هو استخدام معيار استهلاك الطاقة من الغذاء CDF مع المزج بمؤشرات غير الدخل مثل متطلبات الصحة الاولية ومواصفات المسكن والوصول إلى المياه النقية وتسهيلات الصرف الصحي ونوع المادة المستخدمة في البناء.

وتختلف منهجيات وأساليب توفير البيانات ذات الصلة بالفقر والتفاوت في توزيع الدخل اختلافاً بيناً تبعاً للأهداف التي ينطوي عليها استخدام هذه البيانات وللظروف الموضوعية المحيطة، ويقترن وصف الفقر بامرین اساسيين هما امكانية قياسه بما يتطلب ذلك من توفير بيانات أو معلومات محددة وحديثة، ومدى قدرة ذلك الوصف على الاحاطة بالمفهوم الذي يعبر عنه.

واغلب الدول لديها نظم رقابة على الفقر وباستخدام مؤشرات لاتعتمد على الدخل وعدد هذه المؤشرات واتجاهاتها تعتمد على البيانات المتاحة من التعدادات أو المسوح الميدانية أو السجلات الادارية الحكومية حيث من النادر وجود بيانات حديثة لاستخدامها في وضع مؤشرات (UBN) والتي تتضمن بشكل واسع مواصفات المسكن والوصول إلى المياه النقية والتمتع بنظام الصرف الصحي والالتحاق بالتعليم الاساسي.

وتستخدم دولة البنجلاديش مؤشر معدل وفيات الرضع كمعيار رئيسي للرعاية الصحية ومعدل الالتحاق بالتعليم الاساسي ومواصفات المكان والوصول إلى حنفية مياه

والحصول على الكهرباء والتمتع بالصرف الصحى ونوع المادة المستخدمة فى السكن وحالة المعيشة، كما تستخدم الصين هذا المدخل الذى يقيس نسبة انخفاض عدد القرى ونسبة الاتصالات التليفونية الارضية ونسبة الحاصلين على الكهرباء ونسبة الامية ونسبة وفيات الاطفال ونسبة هجرة العمالة، كما لا يستخدم هذا المدخل على نطاق واسع فى افريقيا حيث ثلاثة دول فقط من ضمن عشرة دول اعضاء فى منظمة شرق وجنوب دول افريقيا تعمل وفق هذا المؤشر⁶.

القياس الرسمى للفقير بواسطة جهاز التعداد فى الولايات المتحدة الامريكية⁷:

يستخدم الدخل فى قياس حالة الفقر، وتستخدم هيئة التعداد فى القياس حزمة الدخل النقدى والتى تختلف بحجم الاسرة وتكوينها لتحديد من هم الفقراء. اذا كان الدخل الكلى للاسرة اقل من دخل الاسرة المحدد فوق خط الفقر تكون هذه الاسرة وكل فرد فيها هم من الفقراء، ولايختلف خط الفقر من منطقة جغرافية إلى اخرى، ويستخدم لتجنب التضخم مؤشر ميزان القوة الشرائية للمستهلكين Consumer Price Index ويتم الحساب للدخل النقدى قبل سداد الضرائب Before Taxes ولا يتضمن الدخل العوائد الرأسمالية سواء كانت ارباح أو خسائر Capital Gains وايضا المنافع العينية (مثل المسكن الممنوح من الحكومة أو دعم الغذاء أو الرعاية الطبية).

الدخل النقدى:

يستخدم الدخل النقدى فى حساب حالة الفقر والذى يتضمن الاجر واعانة البطالة و التعويضات والضمان الاجتماعى والاجور الاصلية والاضافية والمساعدات من الجهات الحكومية، ومعاشات التقاعد للعسكريين والمدنيين والاعانات الاجتماعية المعيشة والفوائد على الاصول المالية و الودائع البنكية و المساعدات التعليمية والنفقة القانونية للزوجة أو الزوج و نفقة الاطفال والدخل المقدم كمساعدة من خارج العائلة أو أى دخول اخرى من جهات مختلفة.. الخ

6 Ibid U.S. Census Bureau. <http://www.census.gov/hhes/www/poverty/povdef.html>

7 U.S. Census Bureau "How the Census Bureau Measure Poverty - <http://www.census.gov/hhes/www/povcrty/povdef.html>

قياس الاحتياجات :

وحدة القياس لتحديد حالة الفقر هي دولار في اليوم ، وكل فرد أو عائلة يقع خارج دخل أعلى من هذا الدخل يقع خارج حالة الفقر، ويختلف خط الفقر وفقاً لحجم العائلة وأعمار كل فرد في العائلة، وتستخدم وحدة القياس هذه دولياً ولا تختلف العمل بها من الناحية الجغرافية.

وبالرغم من أن خط الفقر في بعض التعدادات يعكس احتياجات الأسر فإنهم يتجهون لإستخدام الإحصاءات القياسية وليس من خلال المسوح الميدانية التي تصف احتياجات الأفراد والعائلات.

عملية الحساب:

إذا كان دخل العائلة أقل من خط الفقر المحدد تكون العائلة في حالة فقر، وكل فرد في هذه العائلة يعتبر في حالة فقر، إلا أن الأفراد الذين من العائلة لا يقيمون معها يقارن دخلهم مع خط الفقر المحدد، وإذا كان الدخل الكلي مساوياً أو أعلى من خط الفقر المحدد تصبح العائلة وأفرادها خارج حالة الفقر وكمثال لطريقة الحساب في الولايات المتحدة :

عائلة تتكون من خمسة أفراد عبارة عن طفلين وأب وأم وجدة ودخلهم 23.108 \$ في عام 2004 (انظر الجدول رقم (3) بالملحق والذي يحدد خط الفقر في الولايات المتحدة عام 2004) وافترض أن توزيع دخل العائلة هو " الأم 10.000 \$ الأب 10.000 \$ والجددة 5.000 \$ وبذلك يصبح دخل الأسرة 25.000 \$ ثم قارن بين دخل الأسرة الكلي والدخل المحدد للأسرة التي تقع في حالة فقر كما يلي :

$$\text{الفرق بين الدخلين} = \$ 25.000 - 23.108\$ = \$ 1.892$$

وحيث أن دخل هذه الأسرة أعلى من الدخل المحدد لتحديد حالة الفقر فإن هذه العائلة لا تقع ضمن العائلات الفقيرة وفقاً للطريقة الرسمية في حساب العائلات الفقيرة، والدخل الذي ينسب إلى دخل العائلة الفقيرة يسمى معدل دخل الأسرة إلى دخل حالة الفقر. ومعدل دخل الأسرة إلى دخل الأسرة الفقيرة = 1.08%

والفرق في الدخل النقدي للأسرة غير الفقيرة والأسرة الفقيرة يسمى فجوة الدخل، وإذا كان دخل الأسرة أعلى من الدخل المحدد للأسرة الفقيرة يسمى فائض الدخل وبذلك يصبح فائض الدخل = (23.108-25.000) \$ 1.892

الأفراد خارج عملية حساب حالة الفقر:

- الأفراد تحت 15 سنة وليس لهم عائلة (الأطفال المتبنون) والأفراد تحت 15 ولا يعيش مع عائلة معروف دخلها.
- الأفراد الذين يعيشون في الثكنة العسكرية والطلبة في المدن الجامعية والأفراد في السجون والممرضات المقيمت في المستشفيات والأفراد المقيمون في بيوت غير تقليدية والذين ليس لديهم مأوى.

ويتم القياس الرسمي للفقر بواسطة مكاتب الإدارة والموازنة (OMB's) في إطار قرار السياسة الإحصائية بغرض استخدامها في العمل الإحصائي ورغم ذلك قد لا تلتزم برامج الدعم الحكومي بالعمل بها وقد تستخدم طرق أخرى في قياس الفقر، وعديد من برامج الدعم الحكومي تستخدم طريقة قسم الصحة والخدمات الإنسانية (HHS) في قياس الفقر أو تستخدم طرق أخرى.

ثانياً: قياس التفاوت في توزيع الدخل

تقع ظاهرة الفقر المتمثلة بانخفاض الدخل ضمن قضية أوسع وهي التفاوت في توزيع الدخل. حيث وفقاً لدرجة التفاوت تتحدد نسبة الفقر ومدى عمقه ومقدار التباين ما بين الفقراء، كما تتحدد أيضاً الفجوة ما بين الفقراء وغير الفقراء. ولذلك فإن من الأهمية لأغراض قياس وتحليل الفقر تمثيل التفاوت في توزيع الدخل ببيانيا وقياسه رقمياً.

وسوف نتعرض لأهم طريقة لتوضيح توزيع الدخل ببيانيا وهي منحني لورنز، و لقياس التفاوت في توزيع الدخل رقمياً نستخدم معامل جيني، ثم نعرض لطرق أخرى لقياس التفاوت، وبعض هذه الطرق بسيطة حسابياً والبعض الآخر يتطلب عمليات حسابية مركبة.

ورغم وضوح العلاقة بين التفاوت في توزيع الدخل والنمو. فقد توصلت دراسة حديثة مستخدمة بيانات حديثة ومشتملة على متغيرات عديدة وتغطي فترة زمنية

تزيد عن خمس سنوات إلى أن التفاوت الكبير في توزيع الدخل يؤدي إلى زياده في النمو الاقتصادي، والمؤلف غير متأكد من هذه النتيجة، وقد اقترح بان الإنفاق على الصحة والتعليم هو الذي يؤدي إلى الاسراع بالنمو والذي ربما يكون ملازم لعملية التفاوت في توزيع الدخل، وكما توصلت الدراسة أيضاً إلى أن الفساد يزيد من التفاوت في توزيع الدخل حيث يحفز النمو وهذا قد تم اهماله في الدراسات السابقة⁸ .

ويوجد عدد من المقاييس التي تستخدم في مجال قياس التفاوت في توزيع الدخل، وفي هذا التحليل نتعرض بإيجاز لمنحنى لورينز Lorenz Curve ومعامل جيني Gini Coefficient ومؤشر حصة نسبة معينة من السكان ومعامل كوزنتر Kuzents Coefficient وسوف نتناولها بالتحليل بشكل موجز والشكا رقم (2) يوضح هذه الطرق:

1- منحنى لورينز Lorenz Curve :

وهو يقيس نسبة السكان على المستوى الأفقي ونسبة الدخل على المستوى الرأسي، فإذا كانت كل العائلات لديها نفس الدخل فإن المنحنى سوف يأخذ خط مستقيم 45 وإذا كان الدخل يقع اسفل هذا الخط يصبح التوزيع للدخل في حالة تفاوت، ويستخدم منحنى لورنز لغرض تمثيل التفاوت في توزيع الدخل أو الإنفاق أو متغيرات أخرى في شكل بياني. ويرسم هذا المنحنى عادة ضمن مربع طول ضلعه يمثل 100% وبالنسبة للدخل، ويرسم المنحنى باعتبار أن الإحداثي الأفقي له يمثل المتجمع الصاعد للنسب المؤوية لعدد الأفراد وان الإحداثي العمودي له يمثل المتجمع الصاعد للنسب المؤوية للدخل. ويرسم عادة مع المنحنى المذكور ما يسمى بخط المساواة. وهو خط القطر الواصل بين الزاوية اسفل المربع من اليسار والزاوية أعلى المربع من اليمين. وتتساوى في هذا الخط قيم الإحداثي الأفقي مع قيم الإحداثي الرأسي، وهو بذلك يمثل حالة المساواة التامة في توزيع الدخل إذ تتساوى فيه النسب المؤوية لعدد الأفراد مع النسب المؤوية للدخل. وكلما كان منحنى لورنز اقرب إلى خط المساواة كلما كانت المساواة في توزيع الدخل أعلى، وتبعاً لذلك تبني بعض مقاييس التفاوت في التوزيع،

8 Kistin J.Forbes,"A Reassessment of the relationship Between Inequality and Growth " American Economic Review 90,no .4 (September 2000) pp.869-887

وبضمنها معامل جيني، على فكرة هذا المنحنى. والشكل رقم (1) بالملحق يوضح كيفية تمثيل التفاوت بيانياً باستخدام منحنى لورينز

2. معامل جيني Gini Coefficient :

هي معدل المنطقة بين الخط والمنحنى (المنطقة A) إلى المنطقة اسفل الخط (المنطقة A+B) وفي المنطقة التي توصف بالتوزيع المتساوي للدخل، تكون المعاملات تساوي صفر؛ وكل الدخل للعائلة الواحدة سوف تعطي معاملات تساوي واحد. والتفاوت في توزيع الدخل يمثل بالمنطقة بين الخط المستقيم والمنحنى، وهذا ما يوضحه الشكل رقم (1) بالملحق رقم (3). ويمتد معامل جيني من صفر والذي يمثل التفاوت في توزيع الدخل إلى واحد صحيح والذي يمثل التوزيع المتساوي للدخل⁹.

ويقدم الجدول رقم (4) بالملحق معاملات جيني لدول مختارة والبيانات الأساسية ممثلة لعدة سنوات (من عام 1987 إلى 1998) وتوضح الاختلاف الموجود والعجز في التطابق بين دخل الفرد من الناتج والتفاوت في توزيع الدخل والبيانات توضح ثبات المعاملات لمستويات الدخل المنخفض ولكن بعض الدول ذات الدخل المرتفع مثل السويد تستخدم الضرائب والانفاق الحكومي في تحسين عملية التوزيع المتساوي للدخل. ومن امثلة الدول منخفضة الدخل والتي لديها معامل منخفض وتتجه إلى أن تكون فقيرة جداً هي بنجلاديش وبوراندی، أو معامل متوسط ويجب أن تقوم الحكومة بجهود هامة في مجال مواجهه التفاوت في توزيع الدخل مثل بولندا والمجر والتشيك، وهناك بعض المعاملات المرتفعة التي رصدت في دول قد حققت نمواً بدرجة كبيرة مثل ماليزيا وكولومبيا والبرازيل، واخرين مثل فينزولا وكوستاريكا لديها سجل نمو مرتفع .

ولقياس التفاوت في توزيع الدخل ما بين جميع السكان الفقراء وغير الفقراء نستخدم مقاييس مختلفة من أكثرها شيوعاً معامل جيني. وتساوي قيمة معامل جيني بيانياً قيمة المساحة المحصورة بين منحنى لورنز وخط المساواة مقسومة على قيمة مساحة المثلث تحت خط المساواة. و ينطبق منحنى لورنز على خط المساواة في حالة المساواة التامة فتصبح قيمة المساحة بين منحنى لورنز وخط المساواة صفراً، عندئذ

9 A.P. Thirlwall "Growth & Development- with special reference to developing economics" 1983 third edition, pp 15

تساوي قيمة معامل جيني صفرا. أما في أقصى حالة من عدم المساواة في توزيع الدخل، أي الحالة التي لا يحصل فيها أي من أفراد المجتمع على أي دخل باستثناء فرد واحد يستحوذ على كل الدخل، ينطبق منحني لورنز على الضلع الأسفل وعلى الضلع الأيمن للمثلث تحت خط المساواة. عندئذ تكون قيمة المساحة بين منحني لورنز وخط المساواة مساوية لقيمة مساحة المثلث تحت خط المساواة، وبهذا تساوي قيمة معامل جيني 1 أو تساوي 100% إذا أخذت بصيغة النسبة المئوية. ويستخلص مما سبق أن قيمة معامل جيني يعبر عنها بشكل نسبة مئوية، تقع ما بين صفر و100% وكلما كانت قيمة هذا المعامل أعلى كلما كان توزيع الدخل أكثر تفاوتاً، وهي تساوي صفرا في حالة المساواة التامة في توزيع الدخل وتساوي 100 في أقصى حالة عدم مساواة في توزيع الدخل.

ولحساب قيمة معامل جيني بشكل نسبة مئوية نستخدم القانون الآتي:

$$\text{معامل جيني} = \frac{\sum P_i(S_i + S_{i-1})}{100} - 100$$

حيث أن P_i تساوي النسبة المئوية لعدد الأفراد لفئة الإنفاق i و S_i و S_{i-1} هما قيمة المتجمع الصاعد للنسب المئوية للإنفاق المقابلة لفئة الإنفاق i ولفئة الإنفاق السابقة $i-1$ ، على التوالي. والملحق رقم (4) المرفق يوضح كيفية حساب معامل جيني

3. مؤشر حصة نسبة معينة من السكان

وبجانب معامل جيني، يوجد مقاييس أخرى عديدة لقياس التفاوت في توزيع الدخل. والبعض من هذه المقاييس تمثل مؤشرات بسيطة تعتمد على حصة الدخل أو الإنفاق التي تحصل عليها نسبة معينة ثابتة من السكان. ويضيف الجدول رقم (4) التالي مقياس آخر للتفاوت وهو معدل قمة / قاع Top/Bottom Ratio وهو معدل الحصة من الدخل الذي يحصل عليه الـ 20 الذين يقعون على القمة من السكان مقسوماً على الحصة من الدخل الذي يحصل عليه الـ 20 الذين يقعون في القاع، والمعدل الكبير يشير إلى التفاوت في توزيع الدخل، وإذا قارنا معدل القمة/القاع مع معاملات جيني لنفس الدولة سوف نجد أن المقياسان هما متوافقان بدرجة كبيرة.

ومن الأمثلة على هذه المؤشرات حصة الدخل التي يحصل عليها أفقر 20% من السكان. فكلما كانت هذه الحصة اقل من 20% كلما دل ذلك على تفاوت أكبر في التوزيع. وفي المقابل، كلما كانت حصة أغنى 20% من السكان أكبر من 20% كلما دل ذلك على تفاوت أكبر في التوزيع. وبقسمة حصة أغنى 20% من السكان على أفقر 20% من السكان، يستخرج مؤشر مبسط لقياس التفاوت في توزيع الدخل. كما يمكن استخراج مؤشر مشابه باستخدام حصة أفقر واغنى 10% من السكان بدلا عن حصة أفقر واغنى 20% من السكان. ويبين الجدول مقارنة لحصص السكان من الدخل أو الاستهلاك لثلاثة دول هي اليابان ومصر وناميبيا تتباين ما بينها في شدة التفاوت في الدخل أو الاستهلاك فيها.

جدول رقم (4)

مقارنة لشدة التفاوت في توزيع الدخل أو الاستهلاك بالنسبة لثلاثة دول

معامل جيني	مؤشر اللامساواة ل 20% من السكان			مؤشر اللامساواة ل 10% من السكان			الدولة
	نسبة أغنى 20% إلى أفقر 20%	أغنى 20% %	أفقر 20% %	نسبة أغنى 10% إلى أفقر 10%	أغنى 10% %	أفقر 10% %	
24.9	3.4	35.7	10.6	4.5	21.7	4.8	اليابان
34.4	5.1	43.6	8.6	8.0	29.5	3.7	مصر
70.7	56.1	78.7	1.4	128.8	64.5	0.5	ناميبيا

المصدر: برنامج الأمم المتحدة الإنمائي، تقرير التنمية البشرية 2004، الصفحات 188-190.

ويلاحظ من العمود الثاني في الجدول أن أفقر 10% من السكان يحصلون على 4.8% في اليابان مقارنة ب 3.7% في مصر و 0.5% في ناميبيا. وبهذا تتمتع اليابان بأدنى درجة من التفاوت ضمن الدول الثلاثة بالنسبة لحصة الدخل أو الاستهلاك التي يحصل عليها أفقر 10% من السكان إذ تحصل هذه الفئة على ما يقارب من نصف حصتهم في حالة وجود مساواة تامة في توزيع الدخل أو الاستهلاك. وبالمقارنة تعاني ناميبيا من أعلى درجة من التفاوت بالنسبة لحصة الدخل أو الاستهلاك التي يحصل عليها أفقر 10% من السكان حيث تحصل هذه الفئة من السكان ما يقارب من جزء من عشرين من حصتهم في حال وجدت مساواة تامة في توزيع الدخل أو الاستهلاك.

ويلاحظ العكس بالنسبة لأغنى 10% من السكان حيث تحصل هذه الفئة على 21.7% من الدخل أو الاستهلاك، أي حوالي ضعف حصتهم في حال وجدت مساواة

تامة في التوزيع، مقارنة ب 64.5%، أي أكثر من ستة امثال حصتهم في حال وجدت مساواة تامة في التوزيع، بالنسبة لناميبيا.

ونتيجة للانخفاض الكبير في حصة أفقر 10% من السكان ولارتفاع الكبير في حصة أغنى 10% من السكان في ناميبيا مقارنة باليابان، تكون نسبة حصة اغني 10% إلى أفقر 10% من الدخل أو الاستهلاك 128.8 في ناميبيا مقارنة ب 4.5 في اليابان.

وبنفس الطريقة يمكن عمل مقارنات مناظرة على أساس حصة أفقر وأغنى 20% من السكان. أن جميع هذه المقارنات، وإن اختلفت قيم المؤشرات فيها، تؤكد أن اليابان هي الأقل درجة تفاوت في توزيع الدخل أو الاستهلاك، تليها مصر ثم ناميبيا. ويلاحظ أن مصر هي اقرب إلى اليابان مما هي عليه إلى ناميبيا، حيث أن درجة التفاوت فيها أعلى بدرجة صغيرة عما هي عليه في اليابان إلا أنها اقل بدرجة كبيرة عما هي عليه في ناميبيا. وتشير قيم معامل جيني في العمود الأخير من الجدول إلى ذات الاستنتاجات وإن كانت الفروق ما بين قيم معامل جيني للدول الثلاثة اقل من الفروق ما بين قيم المؤشرات المبينة على أساس حصص 10% أو 20% من السكان.

وهناك مقاييس عديدة أخرى لقياس التفاوت في توزيع الدخل. ويعتمد أحد هذه المقاييس على قياس طول منحنى لورنز بدلا عن المساحة بينه وبين خط المساواة باعتبار أن طول المنحنى يزداد كلما كان ابعده عن خط المساواة. ومن المقاييس الأخرى للمساواة معامل شامبرنون ومعامل تايل ومعامل لوغارتم التباين. ويستند كل من هذه المقاييس على أساس نظري مختلف ويتطلب حسابها إجراء عمليات حسابية تزداد طولا وتعقيدا كلما ازداد عدد الفئات. وبالطبع يمكن تجاوز مشكلة العمليات الحسابية باستخدام الحاسب الآلي.

ويندر استخدام هذه المقاييس في التطبيق العملي. وتركز التقارير المهمة بالتفاوت في توزيع الدخل أو الاستهلاك، ومن ضمنها تقارير التنمية البشرية، على استخدام المؤشرات البسيطة لحصة الدخل أو الإنفاق التي تحصل عليها نسبة معينة ثابتة من السكان أو على معامل جيني.

معامل كوزنتز Kuzents Coefficient:

يستند معامل كوزنتز على فكرة حصص نسب معينة من السكان، وكما في المؤشرات السابقة. إلا انه في هذا المعامل لا تؤخذ حصتي أعلى وادني فئتين وإنما حصص جميع الفئات. ويحسب معامل كوزنتز باستخدام الحصص لكل 10%، أي حسب التقسيمات العشرية، من السكان وفقاً للقانون التالي:

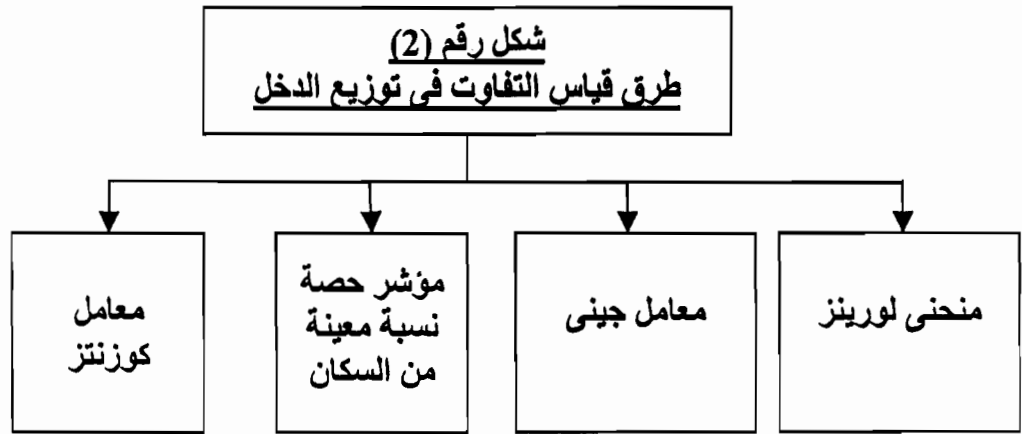
$$\text{معامل كوزنتز} = \frac{\sum |D_i - 10|}{180}$$

حيث أن الخططين العموديين في البسط يشيران إلى القيمة المطلقة، أي القيمة الموجبة المقابلة في حال أن القيمة بين الخططين سالبة.

ويلاحظ انه في حال المساواة التامة للتوزيع، يحصل كل 10% من السكان على 10% من الدخل. عندئذ تصبح كل القيم $|D_i - 10|$ مساوية للصفر وتكون قيمة البسط مساوية للصفر مما يعني أن قيمة معامل كوزنتز تكون صفراً. أما في أقصى حالة من عدم المساواة في توزيع الدخل فلا تحصل أي من فئة من الفئات العشرية التسعة الأولى على أي دخل وتستحوذ الفئة العشرية الأخيرة على كل الدخل، أي تكون قيمة D_i مساوية إلى صفر بالنسبة لأول تسعة فئات وإلى 100 بالنسبة للفئة العاشرة. عندئذ تصبح القيم $|D_i - 10|$ مساوية إلى 10 بالنسبة للفئات العشرية التسعة الأولى ومساوية إلى 90 بالنسبة للفئة العشرية الأخيرة وبهذا يكون المجموع في البسط مساوياً إلى $9 \times 10 + 90 = 180$. وبالقسمة على 180 عند تطبيق القانون أعلاه نحصل على قيمة معامل كوزنتز المساوية إلى 1. وبهذا فإن قيمة معامل كوزنتز تشبه قيمة معامل جيني في انها تقع ما بين القيمة صفر والقيمة 1 حيث أنها تساوي صفراً في حالة المساواة التامة في التوزيع وتساوي 1 في أقصى حالة تفاوت في التوزيع وكلما كانت قيمة هذا المعامل أعلى كلما كانت التفاوت في التوزيع أكثر شدة. وكما في حالة معامل جيني يمكن حساب قيمة معامل كوزنتز بشكل نسبة مئوية وذلك بضرب نتيجة الحساب في قانون معامل كوزنتز أعلاه في 100. والملحق رقم (4) المرفق يوضح كيفية حساب معامل كوزنتز.

ويحسب معامل كوزنتز باستخدام تقسيمات أخرى للسكان مع تعديل مقام قانون الحساب بحيث تكون قيمة معامل كوزنتز مساوية إلى 1 في أقصى حالة تفاوت في التوزيع. وفي حال اعتماد فئات تتضمن كل منها 5% من السكان بدلا عن 10%، يصبح القانون:

$$\frac{\sum |Di - 5|}{180} = \text{معامل كوزنتز}$$



ثالثاً : قياس التنمية البشرية:

مؤشر التنمية البشرية (HDI) Human Development Index :

نجاح عملية التنمية ليس فقط الحصول على السلع والخدمات، ولذلك عدد من المنظمات وضعت قواعد لبناء مقاييس للمنافع الاجتماعية والاقتصادية، وقدم مجلس التنمية فيما وراء البحار Overseas Development Council في الولايات المتحدة مقياس ثنائي يتضمن كل من مؤشر للدخل ومؤشر لنوعية جودة الحياة Physical Quality of Life Index (PQLI) وهو يعطى وزن لكل من معدل وفيات الاطفال والعمر المتوقع والامية 10 ونتيجة لأن الدخل لايعكس امكانية الوصول إلى السلع والخدمات فإن أغلب الاقتصاديين يفضلوا استخدام المؤشر الذي يحتوى على مقاييس

10 Morris David Morris "Measuring the Condition of the World's Poor: The Physical Quality of live Index(New York : Program Press, 1979)

أخرى مع الدخل، والأكثر استخداماً هو مؤشر التنمية البشرية Human Development Index (HDI) والذي تم العمل به عام 1990 بواسطة برنامج الأمم المتحدة الإنمائي (United Nation Development Program (UNDP)).

ويقوم مؤشر التنمية البشرية بترتيب الدول من خلال النقاط التي يحصلوا عليها في مجال: (1) الصحة والعمر المتوقع (2) المعرفة ومن خلال معدل الامية ومتوسط عدد سنوات التعليم (3) دخل الفرد من الناتج، ويتم ترتيب الدول في العالم وفقاً للقيمة الأعلى ثم القيمة الأقل وهذه الإجراءات تعطي فقط ترتيباً نسبياً ولا تمكن من المقارنة على المدى الزمني حيث أن عدم تحسن موقف الدولة تضعها في ترتيب منخفض وذلك إذا تحسن موقف الدول الأخرى. قد تغير المجال مع بداية 1994 بما يعكس المستوى المطلق للنهاية الكبرى والنهاية الصغرى، وقد اعتبر الاقتصاديون البيانات التاريخية والمتوقعة لمدة 30 عام يمكن من خلالها قياس أداء الدولة باستخدام مجموعة ثابتة من المعايير. كمثال، العمر المتوقع عبر دول العالم هو من 25 إلى 85، ومعدل امية الكبار يمكن أن ترتب من صفر إلى 100 %، ومتوسط سنوات الالتحاق بالمدراس التعليمية من صفر إلى 15¹¹. وترتيب متوسط دخل الفرد من الناتج قد تم معاملته وفق مدخل ميزان القوة الشرائية للحصول على الدخل الحقيقي من خلال استخدام المكش الضمني لتحويل الدخل النقدي.

ونظام ترتيب الدخل في إطار مؤشر التنمية البشرية من خلال طريقة: المستويات الفعلية لمتوسط دخل الفرد قد تم وضعها بحيث أن مستويات الدخل العالية يوضع أقل من الوزن النسبي، ويرتب الدخل من \$100 إلى \$40.000، واحد نتائج مؤشر التنمية البشرية أن متوسط دخل الفرد المرتفع لا يكون دائماً هو ممثل لجودة الحياة الأفضل حيث يكمل قياس مستوى الصحة والتعليم، والدول ذات مستويات الدخل المنخفض ربما تقدم خدمات صحية وتعليمية جيدة والجدول رقم (5) يوضح مقارنة لعدد من الدول من حيث دخل الفرد من الناتج المحلي ومؤشر التنمية البشرية. ويتم ترتيب الدول في القائمة وفقاً لمؤشر التنمية البشرية ويتم المقارنة من حيث الحصة من الدخل الذي يحصل عليه GDP ومؤشر التنمية البشرية HDI كما هو مبين في

11 Stuart R.Lynn "Economic Development- The theory and Practice for a Divided World" Prentice Hall.2002. pp 24.

العمود رقم 3 فى الجدول . والنتيجة السالبة تشير إلى أن أداء الدخل افضل من أداء التنمية البشرية بينما تشير النتيجة الموجبة إلى أن أداء التنمية البشرية أفضل نسبيا عن أداء الدخل. وكمثال دولة الجابون ،حاصلة عن(-60) وهذا يعنى ان مستوى الدخل لايتمشى مع العمر المتوقع ولا مستوى التعليم المحقق، ودولة كوبا على الجانب الاخر لديها مستوى عالى من الصحة والتعليم ربما يكون أثره متوقع على دخل الفرد من الناتج، وكل من دولة غانا وبنجلاديش يرتبا متساويان فى كلاً من المقياسين.

ويتضمن تقرير التنمية البشرية ومنذ عام 1992 توصيات فى مجال توزيع الدخل سواء الافراد أو المناطق ومؤشرات الفقر والحرية السياسية وخاصة فى مجال التحيز نحو الجنس والتمييز بأنواعه ولا أحد من هذه المقاييس نهائى (جازم) ولكن هو يوصف لنا حالة الافراد واختياراتهم، كمثال عديد من الاقتصاديين يقبلوا الفكرة واسعة الانتشار بان التميز ضد المرأة يخفض من جودة الحياة.

ومن المشاكل التى تواجه مؤشر التنمية البشرية هو مثل هذه الاختيارات التى أدت إلى كثير من الجدل حيث أن PQLI يتجاهل الدخل والذي هو أهم مؤشرات وصول الافراد إلى السلع والخدمات ، وأن مؤشر التنمية البشرية قد وجه اليه النقد فيما يخص المحتويات التى يتضمنها القياس وطريقة قياسها والوزن النسبى لكل وحدة منها. و هذه الوحدات بينها ارتباط كبير رغم استقلاليتها من الناحية الاحصائية ، بعض البيانات قد تكون قديمة وناقصة وايضاً لا يوجد اتفاق عن تركيب مؤشر التنمية البشرية لكى يكون المؤشر لديه قبول عام¹² وبالتالي الاستفادة من مثل هذا المؤشر يعتمد على ما إذا كان هناك مقترح للسياسات، وما هو متبع من سياسات تقليدية موجهة لتحقيق النمو الاقتصادى، والمناخ الداعم لمؤشر التنمية البشرية فى الحقيقة يقدم مجالات انسانية للتنمية إلى واجهة المناقشة، و إذا كان مؤشر التنمية البشرية يخدم كموجة لصانعى السياسة هو بالتالى لديه قيمة موجبة، وبالرغم من ذلك لا يوجد طريقة لقياس نفقات الموارد المستخدمة لتحقيق هذه النتائج¹³.

12 T.N Srinivasan. "Human Development: A New Paradigm or Reinvention of the Wheel?" American Economic Review 84, no.2 (May 1994), pp. 238-243.

13 Paul Streeten. "Human Development Means and Ends," American Economic Review 84. no.2 (May 1994), pp. 232-237.

Poverty and Basic Human Needs الفقر وتوزيع الدخل والاحتياجات البشرية الاساسية

فى مناقشة التنمية الاقتصادية يجب أن نضع اعتبارات خاصة إلى الفقر وتوزيع الدخل، وخاصة الدخل الكلى المحقق بواسطة القطاعات المختلفة من السكان . فى الحقيقة عندما يكون مستوى دخل الفرد من الناتج منخفض يكون هناك بعض المواطنين اغنياء. وبينما عديد من الدول الصناعية لديها ايضا بعض المستويات المنخفضة من الاستهلاك وأن الدخل غير الموزع بالتساوى فى كل المجتمعات، وكل مجتمع لديه قدر من السكان يعيشون أسفل ما يعتبر مستوى الفقر. وأصبح الفقر وتوزيع الدخل مجال بحث فى السنوات الحالية حيث يعتقد اغلب الاقتصاديون أن عملية توزيع الدخل هى عامل هام لكيفية نمو الاقتصاد.

وعديد من الدول المتقدمة وبعض الدول النامية قد عرفت أن معدلات النمو المرتفعة لم تحسن من نوعية الحياة لبعض الافراد الفقراء. وهذا أدى إلى استخدام ما يسمى بمدخل الاحتياجات البشرية الاساسية " Poverty and Basic Human Needs (BHN) فى نهاية السبعينات لتحقيق التنمية. و تتضمن هذه الاحتياجات الاساسية الغذاء والكساء والماوى والصحة بما يتضمن من الحصول على المياه النقية والقدر الكافى من تسهيلات الصرف الصحى والتعليم الضرورى بما يسمح للفرد من الحصول على الدخل الكافى.

الهدف من استخدام هذا المدخل هو أن تحقيق هذه الاحتياجات يؤدي إلى خفض الفقر بدون اعاقه أو التضحية بالنمو الاقتصادى حيث أن الافراد الفقراء جداً والذين يعانون من عجز الحصول على المتطلبات الاساسية من الصحة والتعليم فى الغالب هم غير منتجين وبالتالي الاستثمار فى البشر فى مثل هذه المجالات سوف تزيد من الانتاجية التى تقود إلى النمو الاقتصادى.

وتهدف هذه الاستراتيجية مباشرة إلى تنفيذ برامج لتوفير الغذاء والمياه النظيفة والصرف الصحى والمسكن وذلك افضل من الترويج للنمو فقط، حيث المنافع من النمو قد لا تتحقق وبالتالي لا يتحقق الحصول على هذه الاحتياجات الاساسية. والخبراء يعتقدون أن الاحتياجات البشرية الاساسية هى ليست فقط متوافقة مع النمو الاقتصادى

فى الاجل الطويل بل تقدم معدلات نمو كبيرة على المدى الطويل وقليل من الناحية العملية ما هو متاح لتقييم مثل هذه الموضوعات، ولكن هناك نمو لدراسات لمثل هذه البرامج التى تستهدف الفقراء¹⁴.

وتوصلت دراسة حديثة إلى أن الدول التى تنمو بقدر كبير فى شرق اسيا مثل ماليزيا وكوريا الجنوبية تختلف من حيث التوسع فى خفض الفقر وقد اتخذت خطوات خاصة نحو مكافحة الفقر وقد نجحت فى ذلك، بينما تايلاند والصين قد حققت معدلات نمو مرتفعة بدون مواجهة مع الفقر، واعادة توزيع الدخل يمكن أن يحسن من الفقر ولكن يظل يبقى ملايين من الافراد يعيشون بدون الضرورات الاساسية للحياة¹⁵.

والعناية بالفقر هو شئ هام و يوضح الجدول رقم (6) بالملحق البيانات الصادرة من البنك الدولى عن الفقر فى الدول النامية ووفقاً لهذه التقديرات غالباً نصف العالم عام 1998 يعيشون بقدر انفاق اسفل خط الفقر (أقل من \$2 فى اليوم) وخمس العالم بما يمثل حوالى 1.2 مليار فرد يعيشون فى فقر مطلق يتوفر لهم القدر القليل من الغذاء والملابس والاحتياجات الأساسية الاخرى محقق مستوى انفاق اقل من \$400 لكل فرد وفقاً لمؤشر ميزان القوة الشرائية فى عام 1993 فقط أكثر من دولار واحد فى اليوم. ويستخدم البنك الدولى فى قياسية لخط الفقر \$1.08 للانفاق فى اليوم ولكن عندما يضع مرشد للدول فرادى يستخدم مؤشر يساوى ثلث متوسط مستوى الاستهلاك الكلى وهذا يحقق مستوى استهلاك أعلى من \$1.08¹⁶. ويوضح الجدول رقم (7) بالملحق معدلات الفقر فى بعض الدول وفقاً للمعايير الدولية ويوضح الجدول رقم (8) بالملحق معدلات الفقر فى بعض الدول العربية وفقاً للمعايير الدولية ويوضح الجدول رقم (9) بالملحق معدلات الفقر فى بعض الدول العربية وفقاً للمعايير القومية.

ويعبر خط الفقر عن مستوى الدخل اللازم كحد للبقاء ولكن ملايين يعيشون أعلى بقليل من هذا الخط لذا عديد من الاقتصاديين يروا أن الاهتمام يجب أن يوجه إلى

14 Pranab Bradhan, " Research on Poverty and Development Twenty Years After Redistribution With Growth" in Annual World Bank Conference on Development Economics 1995 (Washington: World Bank, 1996).pp 59-72

15 N.Kakwani, " Measuring Poverty: Definitions and Significance Tests with Application to Cote D`Ivoire," in Michael Lipton and Jacues van der Gaag, Including the poor(Washington :World Bank,1993),pp.43-66

16 World Bank, World Development Report 2000/01 .p.3

الذين لديهم مستويات انفاق مرتفعة ولكن ليس لديهم فائض للاادخار¹⁷، ويحتمل ان يكون الفقراء جزء من مجموعة انشطتهم تمثل صعوبة من حيث القياس، بالنسبة للدخل يوجد مشكلة العمالة المتقطعة ودخل القطاع غير الرسمي وأيضاً مشكلة تقدير الدخل من أسعار الحبوب الزراعية بالنسبة للمزارعين.

ويجب أن تمت الحكومة المنظمات العاملة على مواجهة الفقر بالبيانات من خلال المسوح الميدانية للقطاع العائلي والتي توفر الاحصاءات والبيانات عن الصحة والتعليم والتي تتواجد في سجلات رسمية في المستشفيات والمدارس، وغالبا لا تكون البيانات عن الفقر معممة نظراً لانها ربما تمثل نمط من التفرقة وايضاً ازعاج وضغوط اقتصادية، والنسبة الغالبة في الفقر بين العائلات غالبا ما تقع بين النساء والقطاع المهمش خارج نطاق الخدمات الاجتماعية¹⁸.

و قد اعلن البنك الدولي أن بعض تقارير البيانات القومية تمت "بتقديرات مكاتب محلية أو دولية ومن خلال افتراضات أو نماذج قياسية" وقد توصلت إلى نتائج افضل من الحساب الفعلي¹⁹، بينما ذلك حقيقى لعديد من الدول وللإحصاءات الاجتماعية إلا أن قياس الفقر خاصة في الدول النامية هي مشكلة مثبطة للعزيمة وأكثر من ذلك العديد يعتقد عندما ينتشر الفقر المطلق فإن جهود التنمية البشرية والاقتصادية لن يكتب لها النجاح.

النمو وتوزيع الدخل Growth and Income Distribution:

اقترح سيمون كوزنتز Simon Kuznets بأن المراحل الاولى للنمو ربما تقترن بالزيادة في التفاوت في توزيع الدخل وفي المراحل النهائية يتحقق تساوى كبير وهذا ما يوضحه الشكل رقم (1) بالملحق رقم 3 منحنى كوزنتز أو منحنى حرف الوائى المقلوب، من المفترض بأن عدم التفاوت هو ضرورى كي يسمح للثروة أن تدخر من أجل تدبير الموارد للاستثمار كما هو لازم للتنمية القليل النسبى للقطاعات المتقدمة سوف تحقق مكاسب تحد من التفاوت وهنا تتكون الطبقة الوسطى، و قد

17 Michael Lipton," Comment," Annual World Bank Conference on Development Economics 1995(Washington: World Bank, 1996).pp.73-79.

18 Robert Klitgaard, Adjusting to Reality: Beyond "State vs. Market" in Economic Development (San Francisco: ICS Press.1991

19 World Bank . Poverty Reduction Handbook (Washington ,1993),p.242

توصلت بعض الدراسات إلى مثل هذا النموذج ولكن البعض الآخر لم يدعم هذه النتيجة وذلك للاختلاف الواسع في قياس التفاوت في أى مستوى من مستويات الدخل والنتيجة أن السياسات الخاصة والمؤسسات التي تقود التنمية في الدول هي أكثر أهمية من مراحل التنمية ذاتها أو مستوى الدخل²⁰، وحتى في المراحل المبكرة من تطور الرأسمالية لم تحدث زيادة في التفاوت وهذا قد تحقق نتيجة للسياسات الحكومية الراحية.

ويهتم الاقتصاديون بالتفاوت في توزيع الدخل وذلك لأن التوزيع المتساوي ليس هو السؤال عن العدالة فقط، ولكن لأنه ربما لديه أثر على قدرة الدولة على أحداث التنمية، حيث يتحقق الدخل من استخدام الأصول مثل الموارد البشرية أو من زيادة الانتاجية المتحققة من تعليم الفرد وتدريبه. وقد توصلت بعض الدراسات الحالية إلى أن التوزيع المتساوي في الأصول مثل الارض يمكن أن يحدث نمو سريع وكبير، وليس فقط للأصول المنتجة نفسها ولكن بما يؤمن بدرجة كبيرة أحداث تحسين في الانتاجية متضمناً ذلك الانتاجية البشرية من خلال التعليم²¹.

ويمكن اختبار التحسن في تحقيق الاهداف التي تؤدي إلى النمو والتوزيع المتساوي للدخل من خلال انشاء مؤشر النمو الذي يأخذ في اعتباره وزن الفقر، ونمو الناتج القومي كما هو مقياس لنمو دخل المجموعات المختلفة من المجتمع هو أيضاً يمثل الوزن النسبي (الحصة النسبية) لدخل كل مجموعة من السكان من الدخل الكلي، وبالرغم من ذلك لا يقدم معدل النمو استجابة كبيرة نحو توزيع الدخل، حيث المستويات العالية من النمو قد لا يتمتع بها سوى الاغنياء، وكمثال على تطبيق هذا المؤشر:

- افترض أن القاع هو ثلث السكان الاول الذي يحصل على 10% من الدخل، والثلث الاوسط وهو الثلث الثانى من السكان يحصل على 30% من الدخل، والقمة وهو الثلث الثالث من السكان يحصل على 60% وبذلك مقياس النمو هو:
معدل نمو الناتج القومي =

20 Articles by Simon Kuznets include " Economic Growth and Income Inequality," American Economic Review 45,no 1 (March 1995), pp.1-28

21 Albert Fishlow," Inequality, Poverty, and GROWTH: Where Do We Stand?" Annual world Bank Conference on Economics 1995,pp. 35

$\% \text{ growth of GNP} = r_1(0.1) + r_2(0.3) + r_3(0.6)$
 حيث r_1, r_2 and r_3 هي معدلات نسبية لنمو الدخل للمجموعات الثلاثة وافترض أن
 $r_1 = 1\% \dots, r_2 = 1\% \dots, \text{and} \dots r_3 = 10\%$ ومعدل النمو للنتائج القومية هو 6.4% قد
 يكون مقبول ولكن وضع الفقراء لم يتغير.

• وهذه الفكرة الخاصة بإيجاد وزن للفقراء في قياس معدل النمو هو على الأقل
 يتم من خلال وضع وزن واحد من الدخل لكل المجموعات في المجتمع وإذا لم
 يمكن يعطى الوزن الأكبر للفقراء لكي يتم الحصول على المقياس الأفضل لنمو
 الرفاهية لكل المجموعات مع توزيعاتهم من الدخل، وكما في المثال السابق إذا
 كانت كل مجموعة قد حصلت على وزن متساوى 1/3 فيصبح قياس نمو
 الرفاهية كما يلي:

$$\% \text{ growth of 'welfare'} = 1(0.33) + 1(0.33) + 10(0.33) = 4\%$$

• ونلاحظ ان هذا المعدل 4% هو اقل من معدل النمو 6.4% وذلك عندما تم
 الاخذ في الاعتبار التوزيع المتساوى للدخل، وقد يكون التصور عدم وجود
 وزن لنمو الدخل الجزء الثالث والممثل للاغنياء وأن وزن المجموعة المنخفضة
 الدخل وهي الجزء الممثل للفقراء والتي في القاع 60% والمجموعة التي تقع
 في الوسط تحصل على وزن 40% ويمكن هنا أن ننظر بطريقة عكسية فيكون
 معدل نمو الرفاهية في حالة عدم الاخذ في الاعتبار الطبقة الغنية هو:

$$\% \text{ growth of 'welfare'} = 1(0.6) + 1(0.4) + 10(0) = 1\%$$

• وهذا المدخل قد تم استخدامه بواسطة الاقتصاديين من البنك الدولي²² للمقارنة
 بين الدول مع اعطاء وزن قدرة 60% لإقل 40% من السكان و 40% للقطاع
 الاوسط من السكان ولا وزن للقطاع الذي على يقع في القمة من السكان وهو
 يمثل 20% وهذا يحدث في الدول التي يكون فيها توزيع الدخل متدهور لا
 يمثل وزن معدل الفقر تحسن في نمو الناتج القومي، بينما إذا تحسن توزيع
 الدخل وبالتالي ميزان الفقر يبين تحسن أفضل يؤدي إلى نمو الناتج GNP.

22 A.P Thirlwall, " Growth & Development- With Special Reference to Developing Countries"
 Multiplex Techniques Ltd ,1983.pp34-35

مفهوم الفقر في تقارير التنمية البشرية:

مع ظهور تقرير التنمية البشرية عام 1990 ، فتحت أفاق جديدة لظهور مفهوم للفقر يتعدى معيار الدخل والحاجات الأساسية، وخاصة إذا ما اقترن الفقر بالتنمية البشرية، فإذا كانت التنمية البشرية تتعلق بتوسيع نطاق الخيارات وأهمها التمتع بحياة طويلة في صحة وإبداع، والتمتع بمستوى معيشي لائق وبالحرية والكرامة، واحترام الذات، وكذلك احترام الآخرين (تقرير التنمية البشرية 15: 1997) وفي ضوء هذا المفهوم نرى ان الفقر لا يمكن تحديده في بعد واحد من أبعاد الحياة البشرية وهو الدخل بالرغم من أهميته، فالدخل يركز على احد الأبعاد الهامة للفقر، ألا انه لا يعطي إلا صورة جزئية للعديد من السبل التي يمكن أن تبثلى بها حياة البشر (تقرير التنمية البشرية 15-16: 1997) حيث أن فقر الحياة والفرص أو "الفقر البشري" ذوطابع متعدد الأبعاد، كما أن محتواه يتسم بالتنوع لا بالتوحد. والفقر بهذا المعنى رغم انه يحتوي ضمناً في عناصره منظور الدخل والحاجات الأساسية ألا انه يستند بشكل خاص إلى منظور القدرة، والتي تعني وتتضمن عدم الاقتصار على حالة الفقر التي يعيشها الفرد بالفعل، وإنما عدم توفر حياة لها قيمة وذلك بفعل العوائق الاجتماعية والظروف الشخصية (تقرير التنمية البشرية 15-16: 1997) ومفهوم بهذا الاتساع يجعل من الصعوبة وضع معايير للقياس تتسم بالشمولية والدقة.

دور برنامج الامم المتحدة الانمائي في مواجهة قضايا الفقر:

يتمتع برنامج الامم المتحدة الانمائي ومكاتبه في الدول النامية والفقيرة بخبرات تؤهله للقيام بدور مبادر في معالجة المشاكل الخاصة بمواجهة الفقر ويمكن تحديد محاور هذا الدور على النحو التالي:

- توحيد مفهوم الفقر ومناهج القياس والتحليل إلى ما يتجاوز فقر الدخل بحيث يشمل الأبعاد الأخرى، والعمل على تقارب التعريفات ومنهجيات القياس والمؤشرات المتعلقة بالفقر بين الدول بما يسهل من اجراء المقارنات الاقليمية، وتطوير طرق دراسة الفقر ومؤشراته بما يتلائم مع المعايير الدولية واكثر تعبيراً عن خصائص الدول ومستويات التنمية والدخل فيها، وبما يخدم هدف وضع السياسات وتصميم البرامج.

- وضع الخبرات الدولية والاقليمية المترابطة في خدمة مكاتب برنامج الامم المتحدة الانمائي بهدف تحسين مستوى معرفتها بظاهرة الفقر وتحسين فعالية السياسات المتبعة في مكافحته وتحقيق الاهداف الدولية والاقليمية والوطنية في هذا المجال.
- اعداد المسؤولين المنفذين لبرنامج مواجهة الفقر فى الدول وفي المكاتب الاقليمية بالاضافة الى المساعدة اللازمة التي يمكن أن يقدمها البرنامج.
- تعزيز التعاون بين المسؤولين عن برامج مكافحة الفقر في الدول والمكاتب الوطنية من أجل تحسين مستوى المعرفة والتدخل الايجابي، بالاضافة إلى أن هذا التعاون هو مفيد وضروري بالنسبة لكل دولة على حدة.

مراحل مواجهة الفقر:

يمكن العمل لمواجهة الفقر من خلال أربعة مراحل رئيسية:

المرحلة الاولى، قياس الفقر (Poverty Measurement):

يتم تحديد من هم الفقراء وتقدير حجم ومدى عمق وشدة معاناتهم من الفقر بشكل كمي، وعلى ذلك تعنى المرحلة بقياس الفقر والفقر ظاهرة معقدة ذات ابعاد اقتصادية واجتماعية وسياسية وتاريخية. ويختلف مفهوم الفقر باختلاف الدول والثقافات والفترات الزمنية. ومن المتفق عليه أن الفقر هو حالة من الحرمان المادي التي تبدو أهم مظاهرها في انخفاض استهلاك الغذاء، كما ونوعا، وتدني الحالة الصحية والمستوى التعليمي والوضع السكني، والحرمان من تملك السلع المعمرة والأصول المادية الأخرى، وفقدان الاحتياطي أو الضمان لمواجهة الحالات الصعبة كالمرض والإعاقة والبطالة والكوارث والأزمات.

وإلى جانب الحرمان المادي يشخص البعض أوجها أخرى للفقر من أهمها التهميش والاعتمادية، وضعف القدرة على اتخاذ القرارات وممارسة حرية الاختيار والتصرف بالأصول الإنتاجية ومواجهة الصدمات الخارجية والداخلية، وعدم الشعور بالأمان.

علي ذلك يمكن القول إن هناك أنواع مختلفة من الفقر هي: الفقر المادي وفقر المشاركة وفقر الاستقلالية وفقر الحماية. ويمكن أيضا تشخيص أنواع أخرى من الفقر

تبعاً لمدى استمراريته، وأهمها فقر صدمة مؤقتة وفقر موسمي وفقر دائم؛ أو تبعاً لطريقة القياس، أهمها فقر نسبي وفقر مطلق وفقر مدقع؛ أو وفقاً لمعايير أخرى، ومنها الفقر الفردي والفقر الجماعي والفقر المنتشر والفقر المتوطن.

المرحلة الثانية، تحديد السمات الأساسية (Poverty Profile).

هي تحديد السمات الأساسية للفقراء من حيث توزيعهم الجغرافي وخصائصهم الديموغرافية ومستوياتهم التعليمية وأنشطتهم الاقتصادية وأوضاعهم السكنية والصحية ونمط التغذية، وكذلك اختبار مدى ما ينطبق من بعض المظاهر المعروفة للفقر، كإنتشار الفقر وتركزه في الريف أو ضمن فئات اجتماعية معينة، والاستفادة من ذلك للوقوف على جذور الفقر وأسبابه. وتعمل هذه المرحلة إلى إعداد ما يسمى بملامح الفقر.

المرحلة الثالثة، تقييم الفقر (Poverty Evaluation):

تشتمل على تحليل آثار السياسات والبرامج التي تعمل لصالح الفقراء ومعرفة مدى ارتباط الفقر ببعض الموضوعات الاقتصادية والاجتماعية كالنمو الاقتصادي وعدالة توزيع الدخل والثروة والنمو السكاني والهجرة والتحويلات الاجتماعية والسياسية.... الخ. وكذلك تحليل البنية المؤسسية ودورها في تنفيذ البرامج وتقديم الخدمات والبحث في الفرص المتاحة لتمكين الفقراء ومعرفة العوامل الخارجية المؤثرة على الفقر. ومن ثم الوصول إلى سياسات تخفيف الفقر، وبهذا فإن هذه المرحلة تعنى بتقييم الفقر.

المرحلة الرابعة، مراقبة الفقر (Poverty Monitoring)

هي وضع سياسات تخفيف الفقر موضع التنفيذ بعد إقرارها. وينبغي أن يرافق تنفيذ تلك السياسات المشاريع والبرامج العملية التي تعمل على المتابعة والمراقبة المستمرة للتعرف على آثارها الفعلية على الفقراء ولتشخيص مواطن الخلل فيها وتحديد سبل زيادة فعاليتها في التخفيف من الفقر. وتسمى هذه العملية بمراقبة الفقر.

رابعاً: المسح الميداني لتقدير نسبة الفقر "باستخدام طريقة المقابلة الشخصية"

ويركز هذا القياس على أن الإنسان يجب أن يحيا حياة مديدة مليئة بالصحة وبمستوى معاشي لائق، وبالتالي يتم تحديد مدى توفر الخيارات التي تجعل الإنسان

قادرا على الخروج من الفقر. ولسنا هنا بصدد حساب الفقر بين الدول النامية والصناعية أو تحديد دليل الفقر البشري، بقدر الإشارة إلى فقر الخيارات أو البنية الاجتماعية المشجعة على الفقر، والتي هي نتيجة عوامل اقتصادية واجتماعية وسيكولوجية بالإضافة للدخل الذى يمثل واحدة من أهم مؤشرات الفقر، ولعل السكان من أكثر الفئات عرضة لمثل هذه المشكلة، حيث يعانى البعض منهم البطالة والامية ويشعرون بالعزلة وإنهم لا يشاركون في صنع القرارات التي توجه حياتهم وأن سلوكهم الخاص لا يستطيع تحقيق الأهداف التي يسعون اليها.

وصف مجتمع البحث

• تم مسح العائلات بمنطقة المنيل بحى مصر القديمة بمحافظة القاهرة بواقع زيارة لكل عشرة عائلات في اليوم الواحد ولمدة عشرون يوماً وقد بلغ عدد العائلات كإحصاء (200) مائتى عائلة شملها المسح الميدانى بطريفة المقابلة الشخصية.

• تم اختيار هذه العينة الممثلة للعائلات فى هذه المنطقة لصعوبة تغطية العدد الكلي من حيث الجهد والوقت والتكلفة ودقة تبويب البيانات وتحصيل النتائج، وتم إستخدام أربعة باحثين لإجراء المقابلة الشخصية مع رب كل عائلة لجمع البيانات، وبمعدل باحث لكل خمسون عائلة ويقوم بالمقابلة بمعدل عائلتين فى اليوم.

• والاستقصاء عبارة عن خمسة وعشرون سؤال وكل سؤال محدد له أربعة درجات بذلك يكون اجمالى درجات الاستقصاء مائة درجة وتم اعتبار الاسرة التى تحصل على خمسة وعشرون درجة وأقل فقيرة جداً حيث الحاجات الاساسية لها غير مشبعة والاسرة التى تحصل على خمسون درجة وأقل هى أسرة فقيرة و الاسرة التى تحصل على أكثر من خمسون درجة هى أسرة غير فقيرة.

وتحصل الاسئلة المباشرة التى يتم الاجابة عليها (نعم) على أربعة درجات وتحصل الاسئلة المباشرة التى يتم الاجابة عليها (لا) على صفر. والاسئلة التى يتم الاجابة عليها من أربعة خيارات يعطى للخيار الأول درجة واحدة، و للخيار الثانى

درجتان، وللخيار الثالث ثلاث درجات، وللخيار الرابع أربعة درجات، انظر الملحق رقم (5) وقد تم تحديد عدد من المعايير لتوصيف الاسرة الفقيرة شملت استمارة الاستقصاء هي:

- 1- اقرار رب الاسرة بأنه من الفقراء.
- 2- متوسط دخل الفرد فى الاسرة أقل من 180 جنيهاً فى الشهر.
- 3- ينقص المسكن أحد الاحتياجات الأساسية كالمياه النقية أو الكهرباء أو الصرف الصحى.
- 4- لا تمتلك الاسرة أى من السلع الكمالية أو تمتلك القليل منها.
- 5- لا يذهب افراد الاسرة إلى الطبيب للعلاج.
- 6- تتعرض الاطفال الرضع فى الاسرة للوفاة المبكرة.
- 7- يتوفى بعض افراد الاسرة قبل سن الاربعين نتيجة لعدم العناية الصحية.
- 8- يوجد نسبة كبيرة من الاميين فى الاسرة لا يعرفون القراءة والكتابة (اكثر من 3 افراد).
- 9- لا تشتري الاسرة ملابس جديدة كل شهر.

وقد جاءت نتائج الاستقصاء كما يلى:

- متوسط عدد أفراد الاسرة 6 افراد.
- عدد العائلات الفقيرة جداً 8 عائلة.
- عدد العائلات الفقيرة 40 عائلة.
- عدد العائلات غير الفقراء 160 عائلة.
- نسبة العائلات الفقيرة جداً $= 8 \div 200 \times 100 = 4\%$.
- نسبة العائلات الفقيرة $= 40 \div 200 \times 100 = 20\%$.
- عدد العائلات التى فيها رب الاسرة لا يعمل 20.
- نسبة البطالة $20 \div 200 \times 100 = 10\%$.
- عدد العائلات التى تعاني من الامية 36 عائلة.
- نسبة الامية $36 \div 200 \times 100 = 18\%$.

- عدد العائلات التي تعاني من أهمال فى الرعاية الصحية 25 عائلة
- نسبة العائلات التي تعاني من أهمال فى الرعاية الصحية = $100 \times 200 \div 25 = 8\%$
- عدد العائلات التي لا تشتري ملابس جديدة 10 عائلة.
- نسبة العائلات التي لا تشتري ملابس جديدة 10 عائلة = $100 \times 200 \div 10 = 5\%$.

المخلص والنتائج:

يعتبر الفقر مناخ ملائم لانتشار ظاهرة الفساد وتبييض الاموال وذلك لتوفر الأسباب التي تؤدي إلى نموها من الناحية الاقتصادية والاجتماعية، ومواجهة الفقر والعناية بالتنمية البشرية بالاضافة إلى اعتبارهما مدخل هام من أجل زيادة الرفاهية والدخل هو أيضاً مدخل ملائم من أجل مواجهة الفساد وانتشار ظاهرة تبييض الاموال بطريقة متكاملة مع الاجراءات المصرفية الوقائية.

تناولت الدراسة بالتحليل المفاهيم الخاصة بتوصيف الفقر وأهم انواعه من حيث فقر مدقع، وفقر مطلق وفقر نسبي، والطرق المستخدمة فى قياس خط الفقر والتي تعتمد فى التقدير أما على الدخل أو الانفاق، أو التي تعتمد على مدى توفر الاحتياجات الأساسية غير المشبعة من الغذاء والمسكن الصحى المزود بالمياه النقية والكهرباء والصرف الصحى والملبس والرعاية الصحية وفرص التعليم، أو التي تعتمد على ما يسمى بدليل الفقر البشرى الذى يهتم بجودة الحياة والذى تضمنته تقارير التنمية البشرية اعتباراً من تقرير عام 1997، ويحسب هذا الدليل بصيغتين واحدة للدول النامية والاخرى للدول المتقدمة، وتقاس صيغة الدليل الخاصة بالدول النامية الحرمان فى الابعاد الثلاثة الرئيسية للتنمية البشرية وهي: الحياة المديدة والصحية؛ والمعرفة؛ ومستوى المعيشة اللائق.

وحيث أن خط الفقر لا يصلح لاغراض المقارنة بين الدول وإنه لا يعكس مدى ضخامة مشكلة الفقر ولا الفجوة التي تفصلهم عن خط الفقر ودرجة التفاوت فى شدة الفقر فقد قدم علماء الاقتصاد عدد من المؤشرات التي تؤدي إلى تحقيق هذا الهدف والتي من أهمها مؤشر نسبة الفقر ومؤشر فجوة الفقر ومؤشر شدة الفقر وذلك بغرض

المساعدة فى صياغة السياسات التى تعمل على مواجهة الفقر والتخفيف من حدته وأثاره.

كما تعرضت الدراسة إلى عملية التفاوت فى توزيع الدخل وطرق قياصة وتقديره والتى من أهمها أسلوب منحى لورنز؛ ومعامل جينى؛ وطريقة القمة والقاع؛ ومعامل كوزنتز وبيان مدى ارتباط التفاوت فى توزيع الدخل بالفقر باعتبارة أحد أسبابه، كما تناولت أيضا الدراسة طرق قياس التنمية البشرية ومؤشر التنمية البشرية المستخدم بواسطة برنامج الأمم المتحدة الإنمائى وأيضاً علاقة التنمية البشرية بالفقر.

كما احتوت الدراسة على ملحق تم فيه تطبيق طرق قياس الفقر وتقدير مؤشراتته كما هو متبع من حيث المنهجة مع الدراسات السابقة التى قام بها معهد التخطيط القومى فى مصر ومنظمة الاسكوا، وهذا بالاضافة إلى القيام بإجراء مسح ميدانى لمنطقة فقيرة فى وسط العاصمة وذلك من خلال المقابلة الشخصية وباستخدام استمارة استقصاء مدرجة بملحق الدراسة بغرض تقدير بعض المؤشرات الخاصة بالفقر.

وأسلوب خط الفقر هو الأنسب لأغراض وضع السياسات الاقتصادية المتعلقة بالدخول كسياسات العمالة والأجور والأسعار والضرائب والإعانات الاجتماعية، وبالمقابل يعد أسلوب الحاجات الأساسية غير المشبعة هو الأنسب لأغراض وضع السياسات الاجتماعية المتعلقة بتوفير خدمات الصحة والتعليم والإسكان وتوفير البنية التحتية المتصلة بالاحتياجات الأساسية، ويعد دليل الفقر البشرى الأنسب لأغراض المقارنات الدولية للفقر وفق مفهوم الفقر الذى يعتمده برنامج الأمم المتحدة الإنمائى.

وفى التطبيق العملي، تلعب العوامل الإحصائية دورا مهما فى اختيار أسلوب وطريقة قياس الفقر إذ غالبا ما تفرض نوعية ودقة وشمولية ودورية ما هو متاح من بيانات اعتماد طرق وأساليب دون غيرها، كما قد تلعب العوامل السياسية والاجتماعية دورا فى اختيار الأسلوب، فعلى سبيل المثال، قد يفضل أسلوب الحاجات الأساسية غير المشبعة على أسلوب خط الفقر إذا كانت كلمة "الفقر" تتطوي على مدلولات سياسية أو اجتماعية يحاول البعض تجنبها، أو طريقة معالجة الأسباب الكامنة وراء هذه النسبة من الذين يعيشون تحت خط الفقر فى الدول النامية والفقيرة مرتبطة بمدى توفر

المؤشرات الاقتصادية والاجتماعية والتعليمية والصحية والخدمية التي ترتبط بالفقر كمفهوم وقياس.

وتقترح الدراسة باستمرار إجراء الدراسات والبحوث بغرض الحصول على البيانات الحديثة والدقيقة عن مستوى الفقر وتطورة للوقوف على السياسات اللازمة لمواجهته ومن خلال استراتيجيات خاصة بمكافحته، وأيضاً العمل على إعادة توزيع الدخل والقضاء على التفاوت والخلل في توزيعه ودعم الطبقة الوسطى والاهتمام بنوعية القوى البشرية من حيث توفير الرعاية الصحية وفرص التعليم التي توفر إمكانية الالتحاق بسوق العمل وتحقيق دخل يساعد على تجاوز الفقر كما أن من الضروري أن تعمل الحكومات على توفير البنية التحتية من خلال الضرائب لتوفير الاحتياجات الأساسية وخاصة الفئات الفقيرة في المجتمع.

كما أن من المقترح تشجيع ودعم المنظمات غير الحكومية التي تقوم برعاية الفقراء من خلال تقديم القروض الصغيرة أو الاعانات أو الهبات بتقديم الضمانات والبيانات والتسهيلات التي تفعل من انشطتها، كما أن من الضروري التعاون مع برنامج الأمم المتحدة الإنمائي ووضع أهداف الألفية الجديدة وخاصة في مجال الفقر موضع التنفيذ.

ومن الضروري العمل على تحسين مناخ الاستثمار على المستوى الكلي والذي يهيئ فرص إقامة مشروعات جديدة توفر فرص العمل تعمل على توليد دخول إضافية تعمل على مواجهة الفقر أو التخفيف من نتائجه.

المراجع:

- باقر، محمد حسين (1997)، قياس وتحليل الفقر مع التركيز على الاساليب غير التقليدية، اجتماع فريق الخبراء بشأن تحسين مستويات المعيشة في دول المشرق العربي، الاسكوا ومعهد التخطيط القومي، القاهرة.
- تقرير التنمية البشرية لعام 1990. برنامج الأمم المتحدة، تقرير التنمية البشرية لعام 1997 نيويورك
- برنامج الأمم المتحدة الإنمائي، تقرير التنمية البشرية 2004 المعهد الدولي لدراسات العمل وبرنامج الأمم المتحدة الإنمائي: الاستبعاد الاجتماعي وسياسة مكافحة الفقر - بيروت 2002
- *Adams, Richard H,*"Economic Growth , Inequality and Poverty: Findings from a Vew Data Set" World Bank Policy Research Working paper, no. 2972,February 14(2002).
- *Albert Fishlow,*" Inequality, Poverty, and GROWTH: Where Do We Stand?" Annual world Bank Conference on Economics 1995,pp. 35
- *A.P Thirlwall,* " Growth & Development- With Special Reference to Developing Countries" Multiplex Techniques Ltd ,1983.pp34-35
- *Bhalla, Surjet ,*" Imagine ther`s No Country Poverty Inequality Growth in the era of Golobalization. Institute of International Economics, Wsshington.(2002)
- *Bourgignon Christiaensen, Luc, Lionel Demery and Stefano Patemostro,*"Growth , Distribution and Poverty in Africa" World Bank, Working Paper, no 2810 March 21.(2002)
- *Cling, Jean-Pierre, Philippe Devreg,*" Growth and Poverty Reduction: Inequality Mater "Paper presented at the 2003 Wider Conference on Inequality, Poverty, and Human
- *Deaton, Angusm,*" Counting the World's Poor Problems and Possible Soluation," *The World Bank Reasearch Observers,* .(2001) vol 16 (2)
- *Fischer, Stanlay,* " Globalization and its Challenes, *The American Economics Review* .(2003) vol 93 (2)
- *Kistin J.Forbes,*"A Reassessment of the relationship Between Inequality and Growth " *American Economic Review* 90,no .4 (September 2000) pp.869-887
- *I.P,David,* "Country Practices in Compiling Poverty Statistics New York. 28-30 June 2005
- *Michael Lipton,*" Comment," *Annual World Bank Conference on Development Economics 1995*(Washington: World Bank,1996),pp.73-79.

- *Morris David Morris, "Measuring the Condition of the World's Poor: The Physical Quality of Life Index (New York : Program Press, 1979)*
- *Paul Streeten, "Human Development Means and Ends," American Economic Review 84, no.2 (May 1994), pp. 232-237.*
- *Nagla El-Elhwany and Heba ElLaithy Towards Decent work in North Africa" No1- Poverty , Employment & Policy Making in Egypt A Country Profile..Appendix C*
- *N.Kakwani," Measuring Poverty: Definitions and Significance Tests with Application to Cote D` Ivoire," in Michael Lipton and Jacques van der Gaag, Including the poor (Washington :World Bank,1993),pp.43-66*
- *Pranab Bradhan," Research on Poverty and Development Twenty Years After Redistribution With Growth" in Annual World Bank Conference on Development Economics 1995 (Washington: World Bank, 1996).pp 59-72*
- *Robert Klitgaard, Adjusting to Reality,: Beyond "State vs. Market" in Economic Development (San Francisco: ICS Press.1991*
- *Simon Kuznets, include" Economic Growth and Income Inequality," American Economic Review 45,no 1 (March 1995), pp.1-28*
- *Stuart R.Lynn, "Economic Development- The theory and Practice for a Divided World" Prentice Hall.2002. pp 24.*
- *T.N Srinivasan, "Human Development: A New Paradigm or Reinvention of the Wheel?" American Economic Review 84, no.2 (May 1994), pp. 238-243.*
- *United Nation, "Progress Towards The millennium Development Goals, 1990-2005" Statistics Division International Labor Organization"*
- *World Bank, World Development Report 2000/01 .p.3*
- *Robert Klitgaard, Adjusting to Reality: Beyond "State vs. Market" in Economic Development (San Francisco: ICS Press.1991*
- *World Bank, . Poverty Reduction Handbook (Washington ,1993),p.242*
- *World Bank, . Poverty Reduction Handbook (Washington ,1993),p.242*

ملحق الجداول

جدول رقم (1)

السعرات المستخدمة في قياس الاحتياجات من الغذاء في كل من الفلبين وسيرلانكا وفقاً للجنس والعمر

سيرلانكا		الفلبين		المجموعات العمرية
نساء	رجال	نساء	رجال	
818	818	700	700	أقل من عام
1212	1212	1350	1350	3-1
1656	1656	1600	1600	6-4
1841	1841	1725	1725	9-7
2238	2414	1930	2090	12-10
2300	2337	2010	2390	15-13
2200	2500	2020	2580	19-16
1900	2530	1900	2570	39-20
1805	2404	1800	2440	49-40
1710	2277	1710	2320	59-50
1520	2024	1540	2090	69-60
1330	1771	1390	1880	أكبر من 70

المصدر : I.P.David "Country Practices in Compiling Poverty Statistics" Chapter 3. New York, : 28-30 June 2005

جدول رقم (2)

السعرات المستخدمة من جانب بعض الدول في عملية تقدير الاحتياجات من الغذاء

الدول	السعرات بالكيلو جرام
مولدافيا، الفلبين	2000
سيرلانكا	2030
كولومبيا، الصين، اندونيسيا، لاوس، منغوليا، تايلاند، فيتنام، فيجي، تركيا، ارمينيا	2100
نيبال	2124
مدغشقر	2133
ملوى	2138
باراجواي	2207
عمان	2238
مولدافيا	2282
كينيا	2250
بوركينافاسو	2283
البانيا	2288
الكميرون، ايران	2300
الاردن	2309
السنغال، المغرب، الباهاما	2400
العراق	2436
روسيا البيضاء	2470
سيراليون	2700
اوغندا	3000

المصدر :

I.P.David "Country Practices in Compiling Poverty Statistics" Chapter 3. New York, 28-30 June 2005

جدول رقم (3)

خط الفقر في الولايات المتحدة عام 2004 من حيث عدد أفراد الأسرة وعدد الأبناء

الأبناء تحت 18 عام						متوسط الدخل	حجم العائلة
خمسة	أربعة	ثلاثة	فردين	فرد	لا يوجد		
						9.645	فرد واحد
					9.827	9.827	تحت سن 65
					9.060	9.060	فوق سن 65
						12.334	فردين
				13.020	12.649	12.714	تحت سن 65
				12.971	11.418	11.430	فوق سن 65
			15.219	15.205	14.776	15.067	ثلاثة أفراد
		19.223	19.157	19.803	19.484	19.307	أربعة أفراد
	22.199	22.543	23.108	23.838	23.497	22.831	خمسة أفراد
24.768	25.241	26.037	26.573	27.133	27.025	25.788	ستة أفراد
28.271	29.285	30.145	30.621	31.290	31.096	29.236	سبعة أفراد
32.119	33.115	33.901	34.454	35.086	34.778	32.641	ثمانية أفراد
39.179	40.240	41.010	41.480	42.039	41.836	39.048	تسعة أفراد أو أكثر

جدول رقم (4)
مستوى الدخل والتفاوت في توزيع الدخل

الدولة	التفاوت		حصة الفرد من الدخل القومي \$1999
	القيمة / القاع	جيني	
بورندي	5.3	0.33	570
بنجلادش	4.9	0.34	1530
نيكارجوا	27.6	0.60	2060
الهند	5.7	0.38	2226
هندوراس	38.6	0.59	2270
سيرلانكا	5.4	0.34	3230
المغرب	7.2	0.40	3320
بيرو	11.6	0.46	4480
فينزويلا	14.4	0.49	5420
البرازيل	24.2	0.59	6840
ماليزيا	12.0	0.49	7640
بولندا	5.1	0.32	8390
شيلي	17.4	0.57	8410
المجر	3.4	0.24	11050
التشيك	3.5	0.25	12840
اليونان	5.4	0.33	15800
نيوزيلاند	17.4	0.44	17630
السويد	3.6	0.25	22150
انجلترا	6.5	0.36	22220
ايرلندا	6.4	0.36	22460
المانيا	4.7	0.30	23510
سويسرا	5.8	0.33	2876
الولايات المتحدة	8.9	0.41	31910

المصدر: مؤشرات التنمية في العالم عام 2000

جدول رقم (5)

مقارنة بين دخل الفرد من الناتج ومؤشر التنمية البشرية

GDP-HPI	مؤشر التنمية البشرية HPI البشرية**	دخل الفرد من الناتج* \$Per Capita GDP	الدولة
1-	0.929	29.605	الولايات المتحدة
31-	0.836	25.314	الكويت
1-	0.817	10.232	المجر
18	0.797	5.987	كوستا ريكا
40	0.783	3.967	كوبا
3	0.735	4.326	لبنان
42-	0.730	9.960	عمان
45-	0.697	8.488	جنوب افريقيا
43	0.663	1.041	طاجستان
1-	0.660	2.892	سوريا
60-	0.592	6.353	الجابون
0	0.556	1.735	غانا
0	0.461	1.361	بنجلاديش
34-	0.405	1.821	انجولا

* باستخدام ميزان القوة الشرائية PPP

** المؤشر الاعلى هو كندا (0.935) والاقل هي سيراليون (0.252)

*** القيمة الموجبة تعنى أن الدولة ترتيبها أعلى فى التنمية البشرية عن ما هو فى الناتج المحلى

المصدر: تقرير التنمية البشرية عام 2000

جدول رقم (6)
الفقر في الدول النامية

نسبة الأفراد تحت خط متوسط ثلث الاستهلاك القومي		خط الفقر*	نسبة الافراد يعيشون تحت دولار في اليوم		افراد بالمليون يعيشون تحت دولار في اليوم		المنطقة
1998	1990		1998	1990	1998	1990	
19.6	33.7	1.3	15.3	27.6	278.3	452.4	شرق اسيا والباسفيك
24.6	38.7	1.9	11.3	18.5	65.1	92.0	بدون الصين
25.6	16.2	2.7	5.1	1.6	24.0	7.1	اوربا ووسط اسيا
51.4	51.5	3.3	15.6	16.8	78.2	73.8	امريكا الاتينية والكاريبى
10.8	14.5	1.8	1.9	2.4	5.5	5.7	الشرق الاوسط وشمال افريقيا
40.2	44.2	1.1	40.0	44.0	522.0	495.1	جنوب اسيا
50.5	52.1	1.3	46.3	47.7	290.9	242.3	افريقيا
32.1	37.4	1.6	24.0	29.0	1198.9	1276.4	الاجمالى

*باسعار 1993 PPP
المصدر: تقرير التنمية البشرية 2001/2000

جدول رقم (7)
معدلات الفقر في بعض الدول وفقا للمعايير الدولية

02	01	00	99	98	97	96	95	94	93	92	91	
%2										%2		البانيا
	%3			%8								الارجنتين
							%2					الجزائر
		%36				27 %	%29					بنجلاديش
			%14		%20							بوليفيا
	%8								%14			البرازيل
					%34							كمبوديا
		%2						%5				شيلي
	%17								%28			الصين
				%2			%2					التشيك
			%3				%3					مصر
%2				%2						%2		المجر
			%35						%42			الهند
%8									%17			اندونيسيا
				%2				%2				ايران
					%2					%2		الاردن
				%2					%2			لاتيفيا
		%2							%7			ليتوانيا
			%13		%7					%34		باكستان
	%2		%2			%2				%2		بولندا
		%15			%14			%18			%20	الفلبين
%16					%17		%19					باراجواى
								%2				البرتغال
%2		%6	%13		%7		%6					روسيا
		%8					%7					سيريلنكا
		%2						%2				تركيا
			%3			%2	%2			%2		اوكرانيا
%2				%4					%15			فيتنام
				%2								المغرب

المصدر: مستخرجة من إحصاءات الأمم المتحدة 2005 / (WB)29946

جدول رقم (8)

معدلات الفقر في بعض الدول العربية وفقا للمعايير الدولية

2000	1999	1998	1997	1996	1995	1994	1993	1992	1991	1990	
					%2						الجزائر
	%3				3%					%4	مصر
		%2								%2	المغرب
%2					%2					%2	تونس
		%16						%4			اليمن
			%2					%2			الأردن

المصدر: مستخرجة من إحصاءات الأمم المتحدة 2005 / (WB)29946

جدول رقم (9)

معدلات الفقر في بعض الدول العربية وفقا للمعايير القومية

1999	1998	1997	1996	1995	1994	1993	1992	1991	1990	
				%22.6						الجزائر
			%22.9							مصر
%19.0								%13.1		المغرب
				% 7.6					% 7.4	تونس
	%41.6									اليمن
		%11.7						% 15		الأردن

المصدر: مستخرجة من إحصاءات الأمم المتحدة 2005 / (WB)29948

ملحق رقم (1) طرق تقدير خط الفقر²³

طريقة حصة الفرد من السرعات ومن الإنفاق

ولغرض توضيح كيفية تقدير خط الفقر بمثال رقمي سوف نعتمد على البيانات الواردة في جدول رقم (1) بالملحق رقم (1) ولأن نفس البيانات سوف نستخدمها لتوضيح كيفية حساب مقاييس أخرى للفقر وكذلك لقياس التفاوت في توزيع الدخل، سنعرض أولاً مدلولات هذه البيانات والعلاقة فيما بينها لأهمية ذلك في تطبيق الأمثلة فيما بعد.

وأعدت البيانات في هذا الجدول باعتبارها تمثل نتائج افتراضية لمسح نفقات ودخل الأسرة في دوله ما . ويتضمن العمود الأول من الجدول فئات الإنفاق المحسوبة على أساس متوسط إنفاق الفرد السنوي. وتقع ضمن فئة الإنفاق الأولى جميع الأسر التي يقل متوسط إنفاق الفرد السنوي فيها عن \$100 وتقع ضمن فئة الإنفاق الثانية، من \$100 إلى أقل من \$200 ، وهي جميع الأسر التي يبلغ متوسط إنفاق الفرد السنوي فيها عن \$100 أو أكثر ولغاية \$200 . وهكذا بالنسبة لبقية فئات الإنفاق وصولاً إلى فئات الإنفاق الأخيرة، \$1000 فأكثر. ويتضمن العمودين الثاني والثالث من الجدول متوسط إنفاق الفرد السنوي بالنسبة للمواد الغذائية وبالنسبة لإجمالي الإنفاق. ويبين العمود الثاني أن متوسط الإنفاق السنوي للفرد على المواد الغذائية يبلغ \$42 للفئة الأولى يرتفع إلى \$63 لفئة الإنفاق الثانية ويستمر المتوسط بالارتفاع بشكل منتظم إلى أن يصل إلى \$400 لفئة الإنفاق الأخيرة.

ويتبين من العمود الثالث من الجدول أن متوسط الإنفاق الإجمالي للفرد سنوياً يبلغ \$86 للفئة الأولى يرتفع إلى \$129 لفئة الإنفاق الثانية ويستمر المتوسط المذكور بالارتفاع بشكل منتظم إلى أن يصل إلى \$1537 بالنسبة لفئة الإنفاق الأخيرة. وتجدر الإشارة هنا إلى أن المتوسط المذكور بالنسبة لفئة إنفاق معينة يجب أن يقع ضمن حدي الفئة. على سبيل المثال، تتضمن فئة الإنفاق الأولى الأسر التي يقل متوسط إنفاق الفرد السنوي فيها عن \$100. ويبلغ متوسط الإنفاق الإجمالي للفرد سنوياً للفئة المذكورة

23 تم استخدام منهجية تقديرات الفقر وفقاً للطرق التي اتبعتها د/ باقر، محمد حسين (1997) في قياس وتحليل الفقر وفريق خبراء دول المشرق العربي الإسكوا ومعهد التخطيط القومي

\$86 وهي قيمة تقع ما بين الحد الأدنى للفئة، صفر، وحدها الأعلى، 100. وبالنسبة للفئة الثانية، يلاحظ أن متوسط الإنفاق الإجمالي للفرد سنويا للفئة المذكورة يبلغ \$129 وهي قيمة تقع ما بين الحد الأدنى للفئة، \$100، وحدها الأعلى، \$200.

ويتضمن العموديين الأخيرين من الجدول نسبة السكان ضمن كل فئة إنفاق وذلك وفقا لعدد الأسر ولعدد الأفراد. ويتبين من العمود الرابع من الجدول أن 1.2% من الأسر تقع ضمن فئة الإنفاق الأولى، وأن 4.7% من الأسر تقع ضمن فئة الإنفاق الثانية وهكذا وصولا إلى 7.9% لفئة الإنفاق الأخيرة. وبالمقارنة، يبين العمود الخامس والأخير في الجدول أن نسبة الأفراد تبلغ 2% ضمن فئة الإنفاق الأولى و7.1% ضمن فئة الإنفاق الثانية وهكذا وصولا إلى 4.4% لفئة الإنفاق الأخيرة. ويلاحظ أن نسبة الأسر تقل عن نسبة الأفراد، ضمن الفئات الستة الأولى في الجدول في حين يلاحظ العكس بالنسبة لفئات الإنفاق اللاحقة. ويرجع هذا إلى أن الأسر الواقعة ضمن الفئات الأولى في الجدول أسرا ذات مستويات منخفضة من الإنفاق هي في المتوسط أكبر حجما من الأسر في فئات الإنفاق التالية. وفي الواقع تدل البيانات التي استخرج منها الجدول أن متوسط حجم الأسرة يبلغ 10.3 فرد في فئة الإنفاق الأولى ينخفض إلى 9.5 في فئة الإنفاق الثانية 3.5 في فئات الإنفاق اللاحقة على التوالي كما هو موضح بالجدول رقم (1).

تقدير خط الفقر بطريقة السلة الغذائية

ولتوضيح تطبيق طريقة السلة الغذائية لحساب خط الفقر، لنفترض أن لدينا بيانات الجدول رقم (1). بالإضافة إلى ذلك، لنفترض أنه تم وضع سلة من المواد الغذائية التي توفر تغذية يومية متوازنة بأدنى تكلفة وأنه عند حساب تكلفة مكونات هذه السلة على أساس أدنى الأسعار وجد أنها تساوي \$0.27 يوميا للفرد. وباعتبار أن خط الفقر المدقع يساوي تكلفة السلع المطلوبة لسد الاحتياجات الاستهلاكية الأساسية من المواد الغذائية، نجد أن:

$$\text{خط الفقر المدقع} = 365 \times 0.27\$ = 99\$ \text{ للفرد سنويا}$$

ولتقدير خط الفقر المطلق ، ينبغي إضافة كلفة السلع غير الغذائية الضرورية لسد الاحتياجات الاستهلاكية إلى قيمة خط الفقر المدقع، ويمكننا استخدام بديلين لتقدير التكلفة.

جدول رقم (1)

متوسط حصة الفرد من السرعات ومن الإنفاق حسب فئة الإنفاق

نسبة السكان ضمن الفئة (%)		متوسط حجم الأسرة لكل فئة	متوسط الإنفاق (\$/فرد/سنة)		فئة الإنفاق (\$/فرد/سنة)
أفراد	أسر		الإنفاق الإجمالي	المواد الغذائية	
2.0	1.2	10.3	86	42	أقل من 100
7.1	4.7	9.5	129	63	100 - أقل من 200
13.2	9.7	8.5	177	88	200 - أقل من 300
15.0	12.5	7.6	225	107	300 - أقل من 400
13.3	11.9	7.0	279	133	400 - أقل من 500
10.8	10.3	6.5	323	154	500 - أقل من 600
7.9	8.4	5.9	374	169	600 - أقل من 700
6.3	6.9	5.7	421	186	700 - أقل من 800
4.7	5.7	5.2	472	202	800 - أقل من 900
11.3	14.7	4.8	600	244	900 - أقل من 1000
4.1	6.2	4.1	856	295	1000 - أقل من 2000
4.4	7.9	3.5	1572	400	2000 فأكثر
100	100	6.6	389	159	الفئات كافة

البديل الأول يعتمد على استخدام قيمتي متوسط إنفاق الفرد السنوي على المواد الغذائية وعلى إجمالي السلع والخدمات بالنسبة لجميع الأسر. ويلاحظ من الصف الأخير من جدول 1 أن متوسط إنفاق الفرد السنوي على المواد الغذائية يبلغ \$159 وان متوسط إنفاق الفرد السنوي على جميع السلع والخدمات يبلغ \$389. علي ذلك تقدر تكلفة السلع غير الغذائية الضرورية لسد الاحتياجات الاستهلاكية بأنها:

متوسط الإنفاق على المواد غير الغذائية

تكلفة سلة المواد الغذائية ×

متوسط الإنفاق على المواد الغذائية

$$99 \times \frac{389-159}{159} = 143\$$$

وعلى هذا يقدر خط الفقر المطلق كما يلي:

تكلفة سلة المواد الغذائية + تكلفة السلع الضرورية غير الغذائية

$$= 150 + 99 = 249 \$ \text{ للفرد سنويا}$$

البديل الثاني لتقدير تكلفة السلع غير الغذائية الضرورية لسد الاحتياجات الاستهلاكية يتم باستخدام قيمتي متوسط إنفاق الفرد السنوي على المواد الغذائية وعلى إجمالي السلع والخدمات بالنسبة للأسر التي يقارب إنفاقها على المواد الغذائية تكلفة سلة المواد الغذائية. وبالرجوع إلى الجدول رقم (1) نجد أن متوسط إنفاق الفرد السنوي على المواد الغذائية فئة الإنفاق الرابعة، \$300 - أقل من \$400، والبالغ \$107 يقترب من تكلفة سلة المواد الغذائية. وبما أن متوسط إنفاق الفرد السنوي على إجمالي السلع والخدمات يبلغ \$225 للفئة المذكورة، تقدر تكلفة السلع غير الغذائية الضرورية لسد الاحتياجات الاستهلاكية بأنها تساوي:

$$\text{تكلفة سلة المواد الغذائية} \times \frac{\text{متوسط الإنفاق على المواد غير الغذائية}}{\text{متوسط الإنفاق على المواد الغذائية}} = 99x \frac{225-107}{107} = 109\$$$

وعلى هذا يقدر خط الفقر المطلق باعتباره يساوي:

$$\text{تكلفة سلة المواد الغذائية} + \text{تكلفة السلع الضرورية غير الغذائية} = 99 + 109 = 208 \$ \text{ للفرد سنويا}$$

ويلاحظ أن قيمة خط الفقر المطلق هذه تقل بنسبة حوالي 16% عن قيمة خط الفقر المستخرجة سابقاً، \$249 وباعتماد متوسطي إنفاق الفرد السنوي على المواد الغذائية وعلى إجمالي السلع والخدمات بالنسبة لجميع الأسر. ويرجع الفرق إلى اختلاف نسبة إجمالي الإنفاق على المواد الغذائية إذ تبلغ هذه النسبة 28% لجميع الأسر مقارنة بـ 58% لفئة الإنفاق الرابعة.

تقدير خط الفقر بطريقة النمط الغذائي الفعلي

ولتوضيح كيفية تقدير خطي الفقر المدقع والمطلق وفق هذه الطريقة نتبع خطوات التقدير التالية:

1- نستخرج البيانات التفصيلية لكميات استهلاك كل مادة غذائية حسب فئات الإنفاق أو فئات الدخل. ويفضل استخدام البيانات وفقاً لتصنيف الأسر بحسب متوسط إنفاق الفرد فيها لأن هذا التصنيف أكثر قدرة على التفرقة ما بين الأسر الفقيرة والأسر

غير الفقيرة، فقد تكون الأسرة فقيرة رغم أن مجموع إنفاقها ليس منخفضا وذلك لكثرة عدد أفرادها.

2- نحول كميات الغذاء إلى ما يقابلها من سرعات حرارية باستخدام جداول التركيب الغذائي مع الأخذ في الاعتبار الأجزاء غير القابلة للأكل من المادة الغذائية كالفشور والعظام والبذور. على سبيل المثال، لنفترض أن متوسط كمية ما يستهلكه الفرد ضمن فئة إنفاق معينة من البروتين يبلغ 18.5 كجم سنويا. ولنقل انه وفقا لجدول التركيب الغذائي المعتمد يبلغ عدد السرعات المقابلة لكل 100 جرام من البروتين 149 سعر حرارية، أي ما مقداره 1490 سعر بالنسبة لكل كيلو جرام، وان نسبة الفاقد، أي نسبة ما يتم إزالته من البروتين حتى قبل تحضيره للأكل وما لا يتم أكله بعد التحضير، كالعظام والغضاريف وأجزاء من الجلد، تبلغ 33%. عندئذ:

عدد السرعات المقابلة لكل كيلو جرام من البروتين =

$$= 149 \times 10 = 1490 \text{ سعر}$$

نسبة الجزء الذي يؤكل من البروتين = $100\% - 33\% = 67\%$

عدد السرعات المقابلة ل 18.5 كجم من البروتين =

$$= 18.5 \times 1490 \times 0.67 = 18469$$

عدد السرعات المستهلكة يوميا من البروتين = $18469 \div 365 = 51$ سعر

3- بالنسبة لبقية المواد الغذائية، والتي سجلت كمياتها إما بوحدات قياسية غير قابلة للتحويل إلى سرعات أو أدمجت مع كميات مواد غذائية أخرى أو إن تلك الكميات لم تسجل، فتقدر السرعات الحرارية المقابلة لها على أساس قيمة الإنفاق عليها وباعتبار أن تكلفة السعر الواحد يساوي متوسط تكلفة السعر الواحد للمجموعة الغذائية المعنية وفئة الإنفاق المعنية.

4- وإضافة إلى التصحيح أعلاه المتعلق بنسب الفاقد المتعلقة بالأجزاء غير القابلة للأكل من المادة الغذائية في الخطوة السابقة، ينبغي إجراء عملية تصحيح ثانية للأخذ بالاعتبار كميات الضياع لدى الأسرة من المواد الغذائية كالكميات التالفة أثناء خزن المواد الغذائية وخلال التحضير والمتبقية كفضلات لا تؤكل والكميات

التي تعطى للحيوانات. ومن الناحية النظرية، إلا أنه نظراً لغياب بيانات دقيقة عن نسب الضياع هذه تطبق نسبة إجمالية تقديرية بالنسبة لجميع المواد الغذائية ولكافة فئات الإنفاق أو الدخل تمثل 10% في الظروف الاعتيادية.

5- يتم حساب مجموع الأسعار للنوعين من المواد الغذائية أي لتلك التي حسبت مباشرة من بيانات الكميات وتلك التي قدرت من بيانات القيم وذلك بالنسبة لكل فئة إنفاق أو فئة دخل. ويتم حساب متوسط حصة الفرد اليومية من الأسعار. ومن المعروف أن حاجة الفرد من الأسعار تعتمد على عوامل عدة من أهمها السن والجنس ونوع النشاط البدني الذي يؤديه، وهناك حاجة إضافية من الأسعار في حالات معينة كالحمل والرضاعة بالنسبة للنساء. ويتم عادة تقدير متوسط عام لحاجة الفرد بالنسبة لكل دولة على أساس تركيبة السكان حسب فئات العمر والجنس.

6- نقدر خط الفقر المدقع باعتباره يساوي مقدار الإنفاق على المواد الغذائية المقابل لمتوسط احتياجات الفرد من الأسعار ونقدر خط الفقر المطلق باعتباره يساوي مقدار الإنفاق الإجمالي على جميع السلع والخدمات المقابل لمتوسط احتياجات الفرد من الأسعار.

ويمكن توضيح عملية تقدير خطي الفقر المدقع والمطلق باستخدام الجدول رقم (2) بالملحق رقم (1) ويتضمن العمود الأول من الجدول فئات الإنفاق المحسوبة على أساس متوسط إنفاق الفرد السنوي، وهو نفس العمود الأول في جدول رقم (1). ويتضمن العمود الثاني من الجدول 2 متوسط حصة الفرد اليومية الفعلية من الأسعار التي تم حسابها وفقاً للخطوات السابقة. ويلاحظ من العمود المذكور إن متوسط حصة الفرد اليومية الفعلية الإجمالية من الأسعار يبلغ 1744 سعر يومياً بالنسبة لأفراد الأسر التي يقل إنفاق الفرد فيها عن \$100 سنوياً، يرتفع هذا المتوسط إلى 1864 سعر يومياً لأفراد الأسر التي يقع إنفاق الفرد فيها ما بين \$100 إلى أقل من \$200 سنوياً، ويستمر المتوسط المذكور بالارتفاع بشكل منتظم إلى حد ما بارتفاع متوسط إنفاق الفرد في فئات الإنفاق اللاحقة. ويتضمن العمود الثالث من الجدول رقم (2) متوسط الإنفاق الإجمالي للفرد سنوياً، وهو يطابق العمود الرابع في جدول رقم (1).

ويُضمن العمود الرابع والأخير من جدول رقم (2) متوسط الإنفاق السنوي للفرد على المواد الغذائية، وهو يطابق العمود الثاني في جدول رقم (1).

ولنفترض أننا قمنا بحساب متوسط حاجة الفرد من الأسعار فوجدنا أنها تبلغ 2400 سعر يوميا. عندئذ تعد الأسر التي يقل متوسط حصة الفرد الفعلية من الأسعار فيها عن 2400 سعر يوميا أسرا فقيرة. ونظرا إلى أن متوسط الحصة الفرد الفعلية من الأسعار في فئات الإنفاق الأربعة الأولى، والتي تم تظليلها في الجدول، يقل عن 2400 سعر يوميا وإن المتوسط المذكور يزيد عن 2400 سعر يوميا للفئة الخامسة والفئات التي تليها، فإن خط الفقر يقع ما بين مركزي الفئتين الرابعة والخامسة، أي ما بين \$225 و\$279. وتساوي القيمة الفعلية لخط الفقر المطلق قيمة الإنفاق المقابلة لـ 2400 سعر يوميا. ويمكن إيجاد القيمة المذكورة بتطبيق طريقة الاستكمال الخطي على قيمتي حصة الفرد الفعلية من الأسعار للفئتين الرابعة والخامسة، وسنطلق عليهما الفئة السابقة والفئة اللاحقة على التوالي، وقيمتي متوسط الإنفاق السنوي للفرد المقابلة لهما، وكالاتي:

خط الفقر المطلق = متوسط الإنفاق للفئة السابقة +

$$\text{متوسط الإنفاق للفئة اللاحقة} - \text{متوسط الإنفاق للفئة السابقة} \\ \times \frac{(\text{متوسط حاجة الفرد من الأسعار} - \text{عدد الأسعار للفئة السابقة})}{\text{عدد الأسعار للفئة اللاحقة} - \text{عدد الأسعار للفئة السابقة}}$$

$$250 + \frac{289-250}{2622-2384} \times (2400-2384) = 253\$$$

وعليه فإن خط الفقر المطلق يبلغ \$253 سنويا للفرد.

جدول رقم (2)

متوسط حصة الفرد من السعرات ومن الإنفاق حسب فئة الإنفاق

متوسط الإنفاق على المواد الغذائية (\$/فرد/سنة)	متوسط الإنفاق الإجمالي (\$/فرد/سنة)	إجمالي حصة الفرد من السعرات (سعة / يوم)	فئة الإنفاق (\$/فرد/سنة)
42	86	1744	أقل من 100
63	129	1864	100 - أقل من 200
88	177	2052	200 - أقل من 300
107	225	2384	300 - أقل من 400
133	279	2622	400 - أقل من 500
154	323	2887	500 - أقل من 600
169	374	3072	600 - أقل من 700
186	421	3295	700 - أقل من 800
202	472	3244	800 - أقل من 900
244	600	3598	900 - أقل من 1000
295	856	3963	1000 - أقل من 2000
400	1572	4333	2000 فأكثر
159	389	2765	الفئات كافة

ولحساب خط الفقر المدقع تطبق الخطوة السابقة على قيم الإنفاق على المواد الغذائية بدلا عن تطبيقها على إجمالي الإنفاق. ويلاحظ من جدول رقم (1). إن متوسط الإنفاق السنوي للفرد لفئة الإنفاق الأولى بالنسبة للمواد الغذائية يبلغ \$42 يرتفع إلى \$63 لفئة الإنفاق الثانية وهكذا إلى أن يصل إلى \$400 دينار لفئة الإنفاق الأخيرة. وبتطبيق طريقة الاستكمال الخطي على قيمتي حصة الفرد الفعلية من السعرات للفئتين الرابعة والخامسة وقيمتي متوسط الإنفاق السنوي للفرد على المواد الغذائية المقابلة لهما نجد أن متوسط الإنفاق السنوي للفرد على المواد الغذائية الذي يقابل 2440 سعر يوميا تبلغ \$112، وكالاتي:

خط الفقر المدقع =

$$107 + \frac{133-125}{2622-2384} \times (2400 - 2384) = 108\$$$

وعليه فإن خط الفقر المدقع يبلغ 108\$ سنويا للفرد. ويلاحظ أن قيمتي خطي الفقر المدقع والمطلق المحسوبتين أعلاه وفق طريقة النمط الغذائي الفعلي تختلف عن قيمتهما المحسوبتين سابقا وفق طريقة السلة الغذائية، وكما مبين في جدول رقم (3).

جدول رقم (3)

قيم خطي الفقر المدقع والمطلق بحسب طريقة حسابهما

خط الفقر المدقع للمطلق للفرد \$	خط الفقر المدقع للفرد \$	خط الفقر المطلق للأسرة \$	خط الفقر المدقع للأسرة \$	الطريقة
				طريقة السلة الغذائية مع حساب تكلفة السلع الضرورية غير الغذائية على أساس بيانات الإنفاق:
249	99	2366	941	1- لجميع الأسر
208	99	1976	941	2- لأسر الفئة التي يقارب إنفاقها على المواد الغذائية تكلفة سلة المواد الغذائية
253	108	2404	1026	3- طريقة النمط الغذائي الفعلي

وتزيد قيمة خط الفقر المطلق حسب طريقة النمط الغذائي الفعلي عما هو عليه وفق طريقة السلة الغذائية عند استخدام متوسط الإنفاق لجميع الأسر لحساب تكلفة السلع الضرورية غير الغذائية، وتجدر الإشارة هنا إلى أن من المتوقع الحصول على قيم مختلفة أخرى لخطي الفقر المدقع والمطلق لو استخدمنا أنماط مختلفة من البيانات كأن نستخدم بيانات الدخل بدلا عن بيانات الإنفاق. وعلي ذلك يجب توخي الحذر عند مقارنة خطوط الفقر، بل وجميع مؤشرات الفقر، وبما يضمن أن خطوط الفقر قيد المقارنة محسوبة وفق نفس الطريقة وباعتماد ذات النمط من البيانات.

الملحق رقم (2)
تقدير مؤشرات الفقر²⁴

تقدير نسبة الفقر

يستخدم لغرض تقدير نسبة الفقر نفس البيانات الواردة في المثال السابق الذي تم فيه تقدير خطي الفقر المطلق والمدقع، نقوم بإعداد جدول رقم (4) والذي يتضمن الفئات الخمسة الأولى الواردة في جدول رقم (1) والتي تمثل فئات الأسر الأربعة الواقعة تحت خط الفقر إضافة إلى الفئة اللاحقة لها. أول عمودين في جدول رقم (4) يطابقان أول عمودين في جدول 2. ويطابق العمودين الثالث والخامس في جدول رقم (4) نسبة الأفراد والأسر ضمن كل فئة، العمودين الأخيرين في جدول رقم (1). أما العمود الرابع في جدول رقم (4) فيتضمن نسبة الأفراد حتى مركز كل فئة فيما أن نسبة الأفراد ضمن الفئة الأولى يبلغ 2.0% يكون نسبة الأفراد حتى مركز هذه الفئة نصف النسبة الأخيرة أي 0.1%. وتحسب نسبة الأفراد حتى مركز الفئة الثانية كالآتي:

نسبة الأفراد حتى مركز الفئة الثانية = نسبة الأفراد في الفئة الأولى + نصف
نسبة الأفراد في الفئة الثانية

نسبة الأفراد حتى مركز الفئة الثانية =

$$5.6 = 3.6 + 2.0 = (2 \div 7.1) + 2.0 =$$

وبنفس الطريقة تحسب نسبة الأفراد حتى مركز الفئة الثالثة كالآتي:

نسبة الأفراد حتى مركز الفئة الثالثة = نسبة الأفراد في أول فئتين + نصف

نسبة الأفراد في الفئة الثالثة

نسبة الأفراد حتى مركز الفئة الثانية =

$$15.7 = 6.6 + 9.1 = (2 \div 13.2) + 7.1 + 2.0 =$$

وبوجه عام تحسب نسبة الأفراد حتى مركز كل فئة وفق القاعدة:

24 تم استخدام منهجية حساب تقديرات الفقر وفقاً للطرق التي اتبعها د/ باقر، محمد حسين (1997) في قياس وتحليل الفقر وفريق خبراء دول المشرق العربي الإسكوا ومعهد التخطيط القومي.

نسبة الأفراد حتى مركز فئة معينة = مجموع نسب الأفراد ضمن الفئات السابقة + نصف نسبة الأفراد ضمن الفئة

وباتباع هذه القاعدة تحسب نسبة الأفراد حتى مركز الفئتين الرابعة والخامسة.

وبنفس الطريقة تحسب نسبة الأسر حتى مركز الفئة في العمود الأخير وذلك

باتباع القاعدة:

نسبة الأسر حتى مركز كل فئة = مجموع نسب الأسر ضمن الفئات السابقة + نصف نسبة الأسر ضمن الفئة

جدول رقم (4)

متوسط حجم الأسرة وحصصة الفرد من السرعات ونسبة الأفراد والأسر حسب فئة الإنفاق

نسبة الأسر (%)		نسبة الأفراد (%)		حصصة الفرد من السرعات (سرعة/يوم)	فئة الإنفاق (\$/فرد/سنة)
حتى مركز الفئة	ضمن الفئة	حتى مركز الفئة	ضمن الفئة		
0.6	1.2	1.0	2.0	1744	أقل من 100
3.6	4.7	5.6	7.1	1864	100 - أقل من 200
10.8	9.7	15.7	13.2	2052	200 - أقل من 300
21.9	12.5	29.8	15.0	2384	300 - أقل من 400
34.1	11.9	44.0	13.3	2622	400 - أقل من 500

وكما تم في المثال السابق: لا يحصل أفراد الأسر في فئات الإنفاق الأربعة الأولى في المتوسط على حاجتهم اليومية من السرعات الحرارية والبالغة 2400 سعر للفرد. في حين يحصل في المتوسط أفراد الأسر في فئات الإنفاق التالية على أكثر من حاجتهم اليومية من السرعات الحرارية. وبما أن نسبة الأفراد تبلغ 30.6% حتى منتصف فئة الإنفاق الرابعة وتبلغ 45.4% حتى منتصف فئة الإنفاق الخامسة، تقع نسبة الفقر ما بين النسبتين المذكورتين. ويتطبق الاستكمال الخطي، نجد ان

نسبة الأفراد الفقراء = نسبة الأفراد حتى مركز الفئة السابقة +

نسبة الأفراد حتى مركز الفئة اللاحقة - نسبة الأفراد حتى مركز الفئة السابقة

$$\times \frac{\text{عدد لسرعات للفئة اللاحقة} - \text{عدد لسرعات للفئة السابقة}}{\text{متوسط حاجة الفرد من السرعات} - \text{عدد لسرعات للفئة السابقة}}$$

$$29.8 + \frac{44 - 29.8}{2622 - 2384} \times (2400 - 2384) = 30.8 = \text{نسبة الأفراد الفقراء}$$

أي أن نسبة الفقر المطلق وفقاً لعدد الأفراد تقدر ب 31%.

وبنفس الطريقة نجد نسبة الأسر الفقيرة، حيث أن:

$$\text{نسبة الأسر الفقيرة} = \text{نسبة الأسر حتى مركز الفئة السابقة} +$$

$$\text{نسبة الأسر حتى مركز الفئة اللاحقة} - \text{نسبة الأسر حتى مركز الفئة السابقة} \\ \times \frac{(\text{متوسط حاجة الفرد من السعرات} - \text{عدد السعرات للفئة السابقة})}{\text{عدد السعرات للفئة اللاحقة} - \text{عدد السعرات للفئة السابقة}}$$

$$\text{نسبة الأسر الفقيرة} = 22.7 = 21.9 + \frac{34.1 - 21.9}{2622 - 2384} \times (2400 - 2384)$$

أي أن نسبة الفقر المطلق وفقا لعدد الأسر تقدر ب 23% . ويلاحظ أن نسبة الفقر المطلق وفقا لعدد الأسر يقل بما نسبته 26% عن نسبة الفقر المطلق وفقا لعدد الأفراد، 23% مقارنة ب 31%. ويعود هذا الفرق ما بين النسبتين إلى أن الأسر الفقيرة أكبر حجما في المتوسط من الأسر غير الفقيرة. ومن مقارنة العمود الثالث مع العمود الخامس في جدول 4 يتبين أن نسبة الأفراد في كل واحدة من فئات الإنفاق الخمسة الأولى أكبر من نسبة الأسر فيها. وعليه فإن نسبة الأسر الفقيرة فقرا مطلقا تقل بشكل محسوس عن نسبة السكان الفقراء فقرا مطلقا.

وباستخدام نسبة الفقر المطلق للأفراد وإجمالي عدد السكان يمكن تقدير عدد الفقراء. ولو فرضنا أن عدد السكان الإجمالي يبلغ 20 مليون، فإن عدد الأفراد الفقراء الذي يساوي 30.8% يصبح

$$\text{عدد الأفراد الفقراء} = 20 \times (100 \div 30.8) = 6.16 \text{ مليون}$$

تقدير فجوة الفقر

لتقدير فجوة الفقر نقوم باعداد الجدول رقم (5). ونحصل على بيانات الأعمدة الأول والثاني والرابع من جدول رقم (1) وذلك لفئات الإنفاق الخمسة الأولى. ونقوم في العمود الثالث بحساب عدد الفقراء ضمن كل فئة. وبما أن قيمة خط الفقر المطلق تزيد عن الحد الأعلى للفئات الثلاثة الأولى يكون جميع الأفراد ضمن هذه الفئات فقراء. وعن طريق ضرب نسبة الأفراد ضمن كل واحدة من هذه الفئات بإجمالي عدد السكان البالغ 20 مليون، نجد عدد الأفراد الفقراء ضمن كل واحدة من الفئات المذكورة. أما بالنسبة للفئة الرابعة فإن بعض أفرادها فقراء والبقية غير فقراء لأن الحد الأدنى لهذه الفئة، \$300، يقل عن خط الفقر، في حين يزيد الحد الأعلى لها، \$400

، عن خط الفقر. ولإيجاد عدد الأفراد الفقراء في هذه الفئة، نطرح مجموع عدد أفراد الفئات الثلاثة السابقة من إجمالي عدد الفقراء بعد إعادة حسابه بالألف، أي عدد الأفراد الفقراء في الفئة الرابعة (الف) =

$$(15 - 13.2) \times 2000 - (200 + 710 + 1320) = 5370$$

عدد الأفراد الفقراء في الفئة الرابعة = 5370 فرد

جدول رقم (5)

متوسط حجم الأسرة وحصصة الفرد من السرعات ونسبة الأفراد والأسر حسب فئة الإنفاق

فئة الإنفاق (\$/فرد/سنة)	نسبة الأفراد ضمن الفئة (%)	عدد الأفراد الفقراء ضمن الفئة (الف)	متوسط الإنفاق الإجمالي (\$/فرد/سنة)	الفجوة ما بين الإنفاق الإجمالي وخط الفقر (\$/فرد/سنة)	إجمالي الفجوة لجميع الفقراء ضمن الفئة (الف \$)
أقل من 100	2.0	200	86	167	33400
100 - أقل من 200	7.1	710	129	124	88040
200 - أقل من 300	13.2	1320	177	76	100320
300 - أقل من 400	15.0	850	225	28	23800
400 - أقل من 500	13.3	0	279	-	-
المجموع	-	3080	-	-	245560

ونستخرج القيم الواردة في العمود الخامس وفق العلاقة:

$$\text{الفجوة ما بين الإنفاق الإجمالي وخط الفقر} =$$

$$= \text{خط الفقر المطلق} - \text{متوسط الإنفاق الإجمالي}$$

فبالنسبة لفئة الإنفاق الأولى، يبلغ متوسط الإنفاق الإجمالي السنوي للفرد \$86 وهو بذلك يقل عن بمقدار \$167 عن خط الفقر المطلق البالغ \$253. بعبارة أخرى، يحتاج الفرد الواحد في الفئة الأولى ما مقداره \$167 سنويا ليصل إلى مستوى خط الفقر، أي ليتخلص من فقره. وبما أن هنالك 200 ألف فرد ضمن هذه الفئة، يبلغ مجموع ما يحتاجه الأفراد في هذه الفئة \$33400 ألف وكما هو مبين في العمود الأخير. بعبارة أخرى، يساوي العمود الأخير حاصل ضرب العمود الثالث في العمود الخامس. ويمثل مجموع العمود المذكور قيمة فجوة الفقر، أي أن فجوة الفقر للمثال تبلغ \$245560 ألف أو ما يقارب من \$246 مليون .

ولإيجاد فجوة الفقر النسبية، نقسم القيمة المطلقة لفجوة الفقر المقدره أعلاه على مجموع إنفاق السكان أو انفاق كل منهم ما يساوي خط الفقر. وبهذا نحسب القيمة النسبية لفجوة الفقر كالآتي:

$$\text{فجوة الفقر النسبية} = \frac{\text{فجوة الفقر المطلقة}}{\text{مجموع انفاق السكان عند مستوى خط الفقر}} \times 100 = \text{فجوة الفقر النسبية}$$

$$\frac{245560}{2000 \times 253} \times 100 = 31.1$$

ويبين جدول 6 خلاصة بمؤشرات الفقر التي تم تقديرها بطريقة النمط الغذائي الفعلي في الأمثلة السابقة.

جدول رقم (6)
مؤشرات الفقر بطريقة النمط الغذائي الفعلي

مؤشر الفقر	الوحدة القياسية	قيمة المؤشر
<u>خط الفقر</u>		
خط الفقر المدقع	\$/فرد/سنة	108
خط الفقر المطلق	\$/فرد/سنة	253
<u>نسبة الفقر</u>		
نسبة الفقر المطلق للأفراد	%	30.8
نسبة الفقر المطلق للأسر	%	23
<u>فجوة الفقر</u>		
فجوة الفقر المطلق	مليون \$	246
فجوة الفقر المطلق النسبية	%	31.1

الملحق رقم (3)²⁵
منحنى لورنز

ولتوضيح كيفية رسم منحنى لورنز نستخدم البيانات الواردة في جدول رقم (1)، والذي سبق استخدامه لأغراض قياس الفقر باعتبار أنها تمثل نتائج لمسح نفقات ودخل الأسرة لدولة ما.

جدول رقم (1)
توزيع الأفراد والإنفاق حسب فئات الإنفاق

متوسط إنفاق الفرد (\$/سنة)	نسبة الأفراد ضمن الفئة (%)	فئة الإنفاق (\$/فرد/سنة)
86	2.0	أقل من 100
129	7.1	100 - أقل من 200
177	13.2	200 - أقل من 300
225	15.0	300 - أقل من 400
279	13.3	400 - أقل من 500
323	10.8	500 - أقل من 600
374	7.9	600 - أقل من 700
421	6.3	700 - أقل من 800
472	4.7	800 - أقل من 900
600	11.3	900 - أقل من 1000
856	4.1	1000 - أقل من 2000
1572	4.4	2000 فأكثر
389	100	الفئات كافة

من بيانات جدول (1) نقوم بإعداد جدول (2) بغرض إتمام العمليات الحسابية المطلوبة لرسم منحنى لورنز:

عمود 1 وعمود 2 كما هو في جدول رقم (1) وعمود 3 = المتجمع الصاعد للنسب المؤوية لعدد الأفراد، أي المتجمع الصاعد لقيم عمود 2 وعمود 4 = عمود 3 في جدول 2 وعمود 5 = حاصل ضرب متوسط إنفاق الفرد في النسب المؤوية لتوزيع

25 تم استخدام منهجية الحساب وفقاً للطرق التي اتبعها د/ باقر، محمد حسين (1997) وفريق خبراء دول المشرق العربي الاسكوا ومعهد التخطيط القومي.

الأفراد، أي حاصل ضرب قيم العمود 2 في قيم العمود 4 و عمود 6 = النسبة المؤوية لتوزيع الإنفاق لكل فئة، وتستخرج هذه النسبة بقسمة كل قيمة في العمود 5 على مجموع ذلك العمود ثم الضرب في 100. ثم عمود 7 = المتجمع الصاعد للنسب المؤوية لتوزيع الإنفاق، أي المتجمع الصاعد لقيم عمود 6

جدول رقم (2)

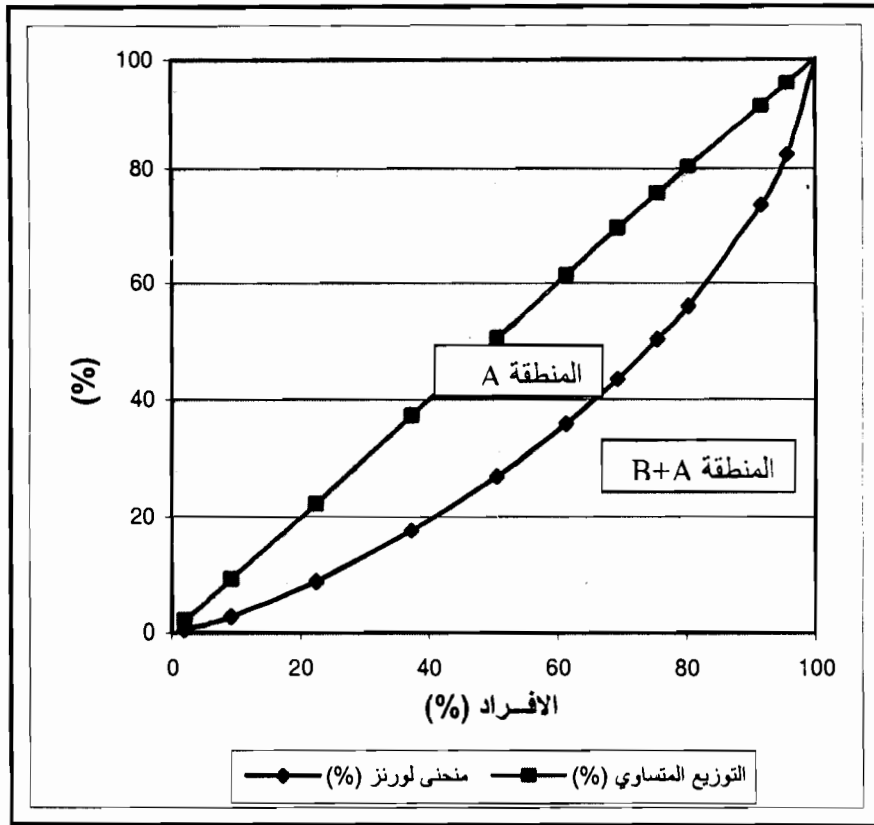
بيانات رسم منحنى لورنز

الإنفاق الإجمالي		توزيع الأفراد (%)				فئة الإنفاق (\$/فرد/سنة)
المتجمع الصاعد (%)	توزيع الإنفاق لكل الفئة (%)	متوسط الفرد × توزيع الأفراد	متوسط الفرد (\$/سنة)	المتجمع الصاعد (%)	ضمن الفئة (%)	
0.4	2.27	172	86	2.0	2.0	أقل من 100
2.8	0.42	916	129	9.1	7.1	100 - أقل من 200
8.8	16.7	2336	177	22.3	13.2	200 - أقل من 300
17.5	11.6	3375	225	37.3	15.0	300 - أقل من 400
26.9	10.7	3658	275	50.6	13.3	400 - أقل من 500
35.9	11.2	3488	323	61.4	10.8	500 - أقل من 600
43.5	13.2	2955	374	69.3	7.9	600 - أقل من 700
50.4	14.7	2652	421	75.6	6.3	700 - أقل من 800
56.1	17.6	2218	472	80.3	4.7	800 - أقل من 900
73.5	5.8	6780	600	91.6	11.3	900 - أقل من 1000
82.6	11.1	3510	856	95.7	4.1	1000 - أقل من 2000
100.0	5.6	6917	1572	100.1	4.4	2000 فأكثر
-	100.0	39030	389	-	100	الفئات كافة

وتجدر الإشارة هنا إلى أن قيمة المتجمع الصاعد للنسب المؤوية لعدد الأفراد (العمود الثالث) وقيمة المتجمع الصاعد للنسب المؤوية للإنفاق (العمود الأخير) بالنسبة لآخر فئة إنفاق تساوي 100 عند مراعاة الفرق البسيط ، والبالغ 0.1 بالنسبة للعمود الثالث، الناتج عن عمليات التقريب الحسابية.

ونستخدم لغرض رسم منحني لورننز قيم المتجمع الصاعد للنسب المؤوية لعدد الأفراد (العمود الثالث) باعتبارها تمثل المحور الأفقي وقيم المتجمع الصاعد للنسب المؤوية للإنفاق (العمود الأخير) باعتبارها تمثل المحور العمودي، وكما هو مبين في الشكل. وخط القطر اعلى المنحني في الشكل هو خط المساواة الذي يمثل حالة المساواة التامة في توزيع الدخل. ويمثل خط المساواة الحالة التي تتساوى فيها حصة كل فئة إنفاق من اجمالي الإنفاق مع حصتها من السكان. وعلى هذا كلما كان منحني لورننز اقرب إلى خط المساواة كانت المساواة في توزيع الإنفاق أعلى.

شكل منحني لورننز



وزيادة في التوضيح، يمكن ملاحظة الآتي من خلال قيم العمود الثالث والعمود الأخير في الجدول المقابلة لكل فئة إنفاق والنقاط الممثلة لها في الشكل. فبالنسبة لفئة الإنفاق الأولى يلاحظ أن نسبة الأفراد الذين ينفقون أقل من 200 دولار سنويا تبلغ 2.0% ويشكل إنفاقهم 0.4% من اجمالي الإنفاق أي ما يقارب من خمس حصتهم فيما لو كانت هنالك مساواة تامة في الإنفاق. وبالنسبة لفئة الإنفاق الثانية، يلاحظ أن نسبة الأفراد ينفقون أقل من 300 دولار سنويا تبلغ 9.1% يشكل إنفاقهم 2.8% من اجمالي الإنفاق أي ما يقل ثلث حصتهم فيما لو كانت هنالك مساواة تامة في الإنفاق. ويشاهد

هذا بيانيا عند مقارنة ارتفاع النقطة الثانية في المنحنى مع النقطة المقابلة في خط المساواة. وبالنسبة لفئة الإنفاق الرابعة، يلاحظ أن نسبة الأفراد ينفقون أقل من 400 دولار سنويا تبلغ 22.3% يشكل إنفاقهم 8.8% من إجمالي الإنفاق أي ما يقل نصف حصتهم فيما لو كانت هناك مساواة تامة في الإنفاق. ويشاهد هذا بيانيا عند مقارنة ارتفاع النقطة الثالثة في المنحنى مع النقطة المقابلة في خط المساواة.

وتتطبق نفس ملاحظة انخفاض نسبة الأفراد عن نسبة الإنفاق بالنسبة لبقية الفئات، إلا أن التفاوت ما بين النسبتين ينخفض بشكل تدريجي إلى أن تتطابق النسبتان في فئة الإنفاق الأخيرة عند القيمة 100.

الملحق رقم (4) 26

حساب معامل جيني ومعامل كوزنتز

نستخرج معامل جيني باستخدام بيانات الجدول رقم (1) والتي سبق استخدامها في المثال السابق لرسم منحنى لورنتز. ويبين الجدول رقم (3) العمليات الحسابية المطلوبة لهذا الغرض.

جدول رقم (3)

بيانات حساب معامل جيني

Pi(Si+Si-1)	توزيع الأفراد Pi (%)	Si+Si-1	المتجمع الصاعد للإتفاق Si (%)	فئة الإتفاق (\$/فرد/سنة)
0.80	2.0	0.4	0.4	أقل من 100
22.72	7.1	3.2	2.8	100 - أقل من 200
153.12	13.2	11.6	8.8	200 - أقل من 300
394.50	15.0	26.3	17.5	300 - أقل من 400
590.52	13.3	44.4	26.9	400 - أقل من 500
679.32	10.8	62.9	35.9	500 - أقل من 600
627.26	7.9	79.4	43.5	600 - أقل من 700
591.57	6.3	93.9	50.4	700 - أقل من 800
500.08	4.7	106.4	56.1	800 - أقل من 900
1464.48	11.3	129.6	73.5	900 - أقل من 1000
640.01	4.1	156.1	82.6	1000 - أقل من 2000
803.44	4.4	182.6	100.0	2000 فأكثر
6467.82	100	-	-	الفئات كافة

قيم العمود الثاني في جدول 3 تساوي قيم العمود الأخير في جدول 2، وقيم العمود الرابع في جدول 3 تساوي قيم العمود الثالث في جدول 2. ونجد أن كل واحدة من قيم العمود الثالث في جدول 3 نحصل عليها عن طريق جمع القيمة المقابلة لها في العمود السابق مع القيم السابقة لتلك القيمة في العمود المذكور. وتساوي أول قيمة في العمود، 0.4، القيمة المقابلة في العمود السابق لعدم وجود قيمة سابقة لها في ذلك

26 تم استخدام منهجية الحساب وفقاً للطرق التي اتبعها د/ باقر، محمد حسين (1997) وفريق خبراء دول المشرق العربي الاسكوا ومعهد التخطيط القومي.

العمود. وتساوي ثاني قيمة في العمود الثالث، 3.2، القيمة المقابلة في العمود السابق، 2.8، مضافا إليها القيمة السابقة في العمود المذكور، 0.4، وهكذا بالنسبة لبقية قيم العمود 3. ونجد قيم العمود الأخير من جدول 3 عن طريق ضرب القيمتين المقابلتين في العمودين السابقين. ويمثل مجموع العمود الأخير القيمة $\sum P_i(S_i+Si-1)$ التي تعوض في قانون معامل جيني:

$$\text{معامل جيني} = 100 - \frac{6467.82}{100} = 100 - 64.7 = 35.3\%$$

وتجدر الإشارة هنا إلى أن قيمة معامل جيني تختلف باختلاف نوع البيانات، دخل أم إنفاق، وباختلاف صيغة الفئات، فئات أسرة أم فرد، وباختلاف مؤشر توزيع السكان، أفراد أم أسر. عليه لا تصلح مقارنة قيم معامل جيني المحسوبة من بيانات مختلفة من حيث النوع أو صيغة الفئات أو مؤشر توزيع السكان إذ قد تؤدي إلى استنتاجات مضللة.

لإيجاد معامل كوزنتز نفترض أن توزيع الإنفاق حسب فئات الإنفاق لكل 10% من السكان هي كما مبين في العمود الثاني من جدول 5. ونستخرج القيم في العمود الثالث وذلك بطرح 10 من القيمة المقابلة في العمود الثاني. عندئذ تكون مجموع قيم العمود الثالث مساوية إلى صفر لأننا طرحنا ما مجموعه $10 \times 10 = 100$ من قيم العمود الثاني التي يبلغ مجموعها 100.

جدول رقم (4)

بيانات حساب معامل جيني

فئة الإنفاق	حصة الفئة من الإنفاق Di (%)	Di - 10	Di - 10
أفقر 10% من السكان	3.1	-6.9	6.9
ثاني 10% من السكان	4.9	-5.1	5.1
ثالث 10% من السكان	5.9	-4.1	4.1
رابع 10% من السكان	6.7	-3.3	3.3
خامس 10% من السكان	7.3	-2.7	2.7
سادس 10% من السكان	8.2	-1.8	1.8
سابع 10% من السكان	9.6	-0.4	0.4
ثامن 10% من السكان	11.5	1.5	1.5
تاسع 10% من السكان	14.9	4.9	4.9
أغنى 10% من السكان	27.9	17.9	17.9
الفئات كافة	100.0	0.0	48.6

ونستخرج قيم العمود الأخير في جدول 5 من قيم العمود السابق وذلك باهمال

الإشارات السالبة فيها، ثم نجد مجموع قيم العمود الأخير ونعوضه في القانون:

$$\text{معامل كوزنتز} = \frac{48.6}{180} = 0.27$$

وبهذا تكون قيمة معامل كوزنتز مساوية إلى 0.27 وهي تساوي 27% بصيغة

النسبة المئوية. ويلاحظ أن قيمة معامل كوزنتز تختلف عن قيمة معامل جيني التي

سبق حسابها باستخدام بيانات فئات الإنفاق في المثال السابق.

استمارة الاستقصاء

تاريخ المقابلة: / /

توقيت المقابلة:

الكود:

المنطقة الجغرافية:

- سن أو عمر رب الأسرة: تحت الأربعين فوق الأربعين
- جنس رب الأسرة: رجل امرأة
- مهنة رب الأسرة: موظف عمل حر
- الحالة الاجتماعية لرب الأسرة: متزوج ارمل أو مطلق

عدد افراد الأسرة:

- 1- حالة العمل: يعمل لايعمل
- 2- ما هو نوع المسكن: صفيح أو خشب طوب لبن خرسانة مسلحة
- 3- هل يوجد مسكن للعائلة: نعم لا
- 4- كم عدد الغرف بالمسكن:

- غرفة غرفتان
- ثلاث غرف اربعة غرف

5- هل تتردد بصفة منتظمة على الطبيب للفحص أو العلاج:

- نعم لا

7- هل تصلك المياه النقية فى المسكن:

- نعم لا

8- هل مسكن الأسرة متصل بشبكة الصرف الصحى:

- نعم لا

9- هل يوجد حمام خاص بكل مسكن:

- نعم لا

- 10- هل يوجد كهرباء بالمسكن :
 نعم لا
- 11- ما هو عدد الافراد المقيمون فى كل غرفه:
 واحد اثنين
 ثلاثة اربعة
- 12- طريقة نوم الاسرة :
 الارض حصيرة البلاستيك
 مرتبه بدون سرير مرتبه على السرير
- 13- هل يوجد دخل شهرى ثابت للاسرة :
 نعم لا
- 14- دخل كل فرد فى الاسرة شهريا:
 أقل من 180 ج أقل من 360 ج
 أكثر من 360 ج أكثر من 1200 ج
- 15- هل يوجد بالاسرة أكثر من ثلاثة افراد لايعرفون الكتابة والقراءة:
 نعم لا
- 16- هل يمرض احد أفراد الاسرة ولايستطيع الذهاب للطبيب:
 نعم لا
- 17- هل يمكنك الذهاب إلى الطبيب إذا مرضت:
 نعم لا
- 18- هل يوجد حالة وفاة تمت لطفل حديث الولادة :
 نعم لا
- 19- هل يوجد حالة وفاة لرجل أو امرأة من الاسرة توفيت قبل سن الاربعين :
 نعم لا
- 20- هل تمتلك الاسرة دراجه أو دراجة بخارية أوسيارة:
 نعم لا
- 21- هل تشتري ملابس جديدة كل شهر:
 نعم لا

- 22- هل تمتلك الاسرة ثلاجة : نعم لا
- 23- هل تمتلك الاسرة تليفزيون: نعم لا
- 24- هل تمتلك الاسرة راديو : نعم لا
- 25- هل تمتلك الاسرة تليفون ارضى أو تليفون محمول: نعم لا
- 26- هل تعتبر اسرتك من الفقراء : نعم لا