J. Agric. Econom. and Social Sci., Mansoura Univ., Vol.7 (5):591 -597, 2016

Measurement the Spatial Impact on Food Poverty in Egypt

Sayda H. Amer
Department of soil and water economics, agricultural economics research institute, agricultural research center

قياس الأثر المكانى على الفقر الغذائى فى مصر

سيدة حامد عامر
قسم اقتصاديات الاراضى والمياه، معهد بحوث الاقتصاد الزراعى، مركز البحوث الزراعية

الملخص

تعانى مصر كدولة نامية العديد من المشاكل الاقتصادية، والتى من أبرزها مشكلة الفقر، حيث تعد مشكلة الفقر من أهم المشاكل التى تعيق عملية التنمية الاقتصادية، كما تتسبب فى الكثير من المشاكل الاجتماعية والظواهر السلبية فى المجتمعات، لذا فقد تمثلت مشكلة الدراسة فى التساؤل الاتى: هل يرتبط الفقر الغذائى بالمكان، وبمعنى أخر هل للمكان أثر على الفقر الغذائى فى مصر، أى هل يوجد فرق بين النمط الاستهلاكى الغذائى بين الحضر والريف فى مصر؟ بمعنى هل يوجد يتأثر النمط الاستهلاكى الغذائى بنفس المستوى باختلاف المكان (الحضر والريف) فى مصر؟ وكم تبلغ قيمة هذا التأثر؟. وكانت النتائج الاتى: - عام ٢٠٠٨/٢٠٠٩: - ارتفاع الانفاق فى الحضر بالمقارنة بالريف بصفة عامة على نفس السلعة. - يوجد اختلاف معنوى بين فئتى الانفاق (المنخفضة والمرتفعة) لكل مجموعة الطعام والشراب والسلع المكونة لها فى الحضر بعكس الريف، الامر الذى قد يشير الى وجود الأثر المكانى على الانفاق على مجموعة الطعام والشراب والسلع المكونة لها وبالتالى على الفقر الغذائى نتيجة لعدم وجود نفس الاثر فى الريف والحضر لهذه السلع. - يوجد أثر مكانى (بين الحضر، والريف) على عدم وجود الفقر الغذائى فى حالة سلعتى اللحوم والفاكهة فقط، بمعنى أن زيادة الانفاق عليهما له تأثير فى الريف وليس له تأثير فى الحضر، ممايشير أن السلعتين يتأثر استهلاكهما بالفقر فى الريف فقط، بحوالى ٢.٦%، ١٧.٦% على الترتيب. - عام ٢٠١٢/٢٠١٣: - ارتفاع مستوى فئة الانفاق المنخفضة فى الريف عن الحضر والعكس بالنسبة لفئة الانفاق المرتفعة فى العموم على نفس السلعة. - يوجد اختلاف معنوى بين فئتى الانفاق (المنخفضة والمرتفعة) لنفس السلع فى الحضر والريف، الامر الذى قد يشير الى عدم وجود الأثر المكانى على الانفاق على مجموعة الطعام والشراب والسلع المكونة لها نتيجة لوجود نفس الاثر فى الريف والحضر لهذه السلع. - يوجد أثر مكانى (بين الحضر، والريف) على عدم وجود الفقر الغذائى فى حالة سلعة الحبوب والخبز فقط، بمعنى أن زيادة الانفاق عليها له تأثير فى الريف وليس له تأثير فى الحضر، مما يشير أن السلعة يتأثر استهلاكها بالفقر فى الريف فقط بحوالى ٧.٤%.

المقدمة

يعتبر الفقر من أهم التحديات التى تواجه الدول النامية بالرغم من التقدم الاقتصادى والاجتماعى الذى تم تحقيقه، واتفقت أراء المهتمين بالفقر على أن السبيل الوحيد للحد منه هو تحقيق معدلات نمو عالية من النمو الاقتصادى، وتحسين قدرة الفئات الاجتماعية على النفاذ للخدمات الاجتماعية، والذى يعتمد على النجاح فى تقليل التفاوت بين فئات المجتمع، حيث أن النمو الاقتصادى شرط ضرورى للحد من الفقر ولكن لابد أن يصاحب ذلك المزيد من العدالة فى توزيع الدخول [٧].

وهناك تعريفات عديدة للفقر ومنها عدم القدرة على الوصول الى حد أدنى من الاحتياجات الاساسية - والتى تتمثل فى الاحتياجات المادية كالطعام والملابس والمياه النقية ووسائل التعليم والصحة، والاحتياجات غير المادية والتى يصعب قياسها مثل حق المشاركة والحرية الانسانية والعدالة الاجتماعية - وذلك للوصول الى مستوى معيشى لائق فى المجتمع، الا انه يوجد شبه اتفاق على أن تعريف الفقر يشمل الاشكال المختلفة للحرمان، بمعنى عجز البشر عن إشباع إحتياجاتهم الاقتصادية والاجتماعية، فى حين يتمثل خط الفقر فى قيمة الاحتياجات الاساسية المادية كالطعام والسكن والملابس والمياه النقية ووسائل التعليم والصحة[٤].

وتعانى مصر كدولة نامية العديد من المشاكل الاقتصادية، والتى من أبرزها مشكلة الفقر. وقد تزايد فى الآونة الأخيرة اهتمام الهيئات والمنظمات العالمية بدراسة الفقر نظراً لتزايد أعداد الفقراء على مستوى العالم بصفة عامة وعلى مستوى الدول النامية بصفة خاصة. وقد بلغت نسبة السكان تحت خط الفقر الوطنى حوالى ٢٢%، ٢٥.٢% لعامى ٢٠١١، ٢٠١٥ على الترتيب[١]، مما يشير الى زيادة عدد السكان تحت خط الفقر.

وتعتبر التغيرات فى الدخول الفردية أحد العوامل الرئيسية التى تؤثر على نمط إستهلاك المجموعات السلعية المختلفة، ويختلف هذا التأثير من سلعة لأخرى وفقا لأهمية وأفضلية هذه السلعة بالمقارنة بالسلع الاخرى. وعموما فان الفرد يظهر سلوكاً رشيداً فى أثناء قيامه بإشباع حاجاته عندما يعمل على الوصول إلى أقصى قدر من المنفعة فى حدود موارده المحدودة، وقد توصل إنجل Engel الى أن نسبة الإنفاق على الغذاء تتزايد كلما قل دخل الأسرة مع ثبات العوامل الأخرى، كما أن نسبة المنفق على الملبس والمسكن تظل ثابتة تقريباً، فى حين تزداد نسبة ما ينفق على السلع الكمالية عند زيادة الدخل[١٢].

المشكلة البحثية: تعانى مصر كدولة نامية العديد من المشاكل الاقتصادية، والتى من أبرزها مشكلة الفقر، حيث تعد مشكلة الفقر من أهم المشاكل التى تعيق عملية التنمية الاقتصادية، كما تتسبب فى الكثير من المشاكل الاجتماعية والظواهر السلبية فى المجتمعات، لذا تتمثل مشكلة الدراسة فى التساؤل الاتى: هل يرتبط الفقر الغذائى بالمكان، وبمعنى أخر هل للمكان أثر على الفقر الغذائى فى مصر، أى هل يوجد فرق بين النمط الاستهلاكى الغذائى بين الحضر والريف فى مصر؟ بمعنى هل يتأثر النمط الاستهلاكى الغذائى بنفس المستوى باختلاف المكان (الحضر والريف) فى مصر؟ وكم تبلغ قيمة هذا التأثر؟.

الهدف البحثى: إنطلاقا من المشكلة البحثية، فإن الهدف يتمثل فى قياس الأثر المكانى متمثلا فى مكان معيشة الاسر (الريف والحضر) على الفقر والمتمثل فى فى انفاق الاسر على المواد الغذائية.

الطريقة البحثية ومصادر البيانات

تم إجراء تحليل التباين فى اتجاه واحد لتوضيح أثر الاختلافات بين فئتى الانفاق (المنخفضة والمرتفعة) وذلك لبيان وجود فرق معنوى من عدمه فى انفاق الحضر والريف على مجموعة الطعام والشراب والسلع المكونة لها، كما تم استخدام الانحدار اللوجستى كالاتى:

الاطار النظرى للنموذج المستخدم: يهدف تحليل[١١] الانحدار إلى تحديد علاقة رياضية تربط جميع المتغيرات، وتعد طرق تحليل الانحدار الجزء الأساسى فى تحليل البيانات وذلك عن طريق وصف العلاقة بين مجموعة من المتغيرات المستقلة والمتغير التابع[١٠].

وهناك العديد من الدراسات يكون المتغير التابع ثنائيا إما أن يساوى واحداً لوقوع الحدث أو صفرا لعدم وقوع الحدث، وتوجد أساليب إحصائية كثيرة لمعالجة مثل هذه المشكلات ومنها أسلوب الانحدار الخطى المتعدد إلا أن هذا الأسلوب تواجهه مجموعة من المشكلات منها: تباين الخطأ لايتوزع توزيعا طبيعيا. عدم إمكان تفسير القيم المتنبأ بها بوصفها احتمالات، بين الصفر والواحد.

وبالتالى فان تحليل الانحدار يعجز عن تفسير العلاقات بين المتغيرات المفسرة والمتغير التابع ثنائى القيمة، حيث يشترط أن يكون المتغير التابع كمية متصلة وليست وصفية[١٣]، لذا فانه يجب استخدام الانحدار اللوجستى[١٥] والذى يتمتع بمميزات تجعله ملائما لهذه الحالات[٥]. ويعرف الانحدار اللوجستى بانه نموذج انحدار يكون فيه العلاقة بين المتغير التابع والمتغيرات المستقلة غير خطية[١٦].

ويبنى نموذج الانحدار اللوجستى على فرض أساسى هو أن المتغير التابع (y) هو متغير ثنائى يتبع توزيع بيرنولى Bernolli يأخذ القيمة (1) باحتمال (p)، والقيمة (0) باحتمال (1-p) = q أى حدوث الاستجابة وعدم حدوثها. ويتميز النموذج اللوجستى فى كونه أكثر مرونة من نماذج الانحدار التقليدية، فمن خلاله يمكن تقدير احتمال حدوث حدث ما، بالاضافة الى سهولة تحويله إلى الشكل الخطى باستخدام ما يعرف بتحويل اللوجت Logit Transformation، كالاتى:

حيث يتم إدخال تحويلة رياضية على المتغير التابع (y)، حيث أن $0 \le P \le 1$ ومن ثم فإن بالنسبة $\left(\frac{P}{1-P}\right)$ أو $\left(\frac{P}{q}\right)$ عبارة عن مقدار موجب محصور بين (∞–0) أى $0 \le \frac{P}{q} \le \infty$، وبأخذ اللوغاريتم للقيمة $\frac{P}{q}$ فإن مجال قيمه تصبح محصورة فى $(-\infty \le \log_e\left(\frac{P}{q}\right) \le \infty)$، والدالة اللوجستية هى دالة مستمرة تأخذ القيم (٠، ١) وتقترب (y) من الصفر كلما اقترب الطرف الأيمن للدالة الوجستية من (∞–) وتقترب (y) من الواحد كلما اقترب الطرف الأيمن لهذه الدالة من (∞)، وهى دالة متماثلة عندما يكون الطرف الأيمن لهذه الدالة مساويا للصفر[٦]

ويسمى $\left(\frac{p}{q}\right)$ نسبة أفضلية النجاح (Odds of success) أو نسبة الأفضلية للحدث المرغوب فيه، والنسبة $\left(\frac{q}{p}\right)$ تسمى نسبة أفضلية الفشل (Odds of failure)، والمقدار $\log_e\left(\frac{p}{1-p}\right)$ يسمى لوغاريتم نسبة الأفضلية Log Odds Ratio أو اللوجيت (Logit).

ومن الضرورى الإشارة إلى أن تقدير معالم نموذج اللوجيت يتم بطريقة (maximum likelihood) طريقة الإمكان الأعظم، وتقيس دالة الإمكان الأعظم (M.L.) الاحتمالات المشاهدة لعدد n من المتغيرات المستقلة ($P_1, P_2, \ldots\ldots, P_n$) التى تقع فى العينة ويمثل حاصل ضرب هذه الاحتمالات دالة الإمكان الأعظم M.L. = prob ($P_1, P_2, \ldots\ldots, P_n$)

$$L = \ln\left(\frac{P_i}{1-P_i}\right) = B_0 + B_1X_1 + \ldots + B_kX_k$$

حيث أن $\left(\frac{P_i}{1-P_i}\right)$: تمثل ما يسمى بنسبة الترجيح وهى نسبة احتمال حدوث الحدث إلى عدم حدوث ذلك الحدث، L: تمثل اللوغاريتم الطبيعى لنسبة الترجيح.

وللانحدار اللوجستى عدة أنواع، إلا ان أكثرها شيوعا هو تحليل الانحدار اللوجستى الثنائى Binary Logistic Regression الذى يتم استخدامه عندما يأخذ المتغير التابع قيمتين، وهناك نوع آخر هو الانحدار اللوجستى المتعدد Multinomial Logistic Regression المستخدم فى حالة المتغير التابع متعدد القيم (أكثر من قيمتين)، كما ان هناك نوع ثالث للانحدار اللوجستى يسمى الانحدار اللوجستى الترتيبى Ordinal Logistic Regression الذى يستخدم فى الحالات التى يكون فيها المتغير التابع متغير ترتيبى.

أما بالنسبة لتفسير معاملات الانحدار اللوجستى فيتم استخدام معامل اللوجت (Logit Coefficient)، والذى يسمى ايضا بمعامل الانحدار اللوجستى غير المعيارى، ويرمز له بالرمز (b)، وهو يقابل المعامل غير المعيارى (b) فى الانحدار الخطى، ويستخدم المعامل (b) فى الانحدار اللوجستى لتقدير لوغاريتم معامل الترجيح log odds، بان يكون المتغير التابع يساوى (١) لكل وحدة تغير فى المتغير المستقل. علما بان الانحدار اللوجستى يحسب مقدار التغير فى لوغاريتم معامل الترجيح log odds للمتغير التابع، وليس التغير فى المتغير التابع كما فى الانحدار الخطى[٩].

وبالتالى فان تغير معاملات الانحدار اللوجستى بدلالة اللوجت يقدم تفسيرا مطابقا لما هو عليه الامر فى الانحدار الخطى، ولكن الفرق الوحيد هو فى وحدات المتغير التابع، حيث ان وحدات المتغير التابع فى حالة الانحدار اللوجستى تمثل لوغاريتم معاملات الاحتمال (الترجيح)[٥].

كما يمكن تفسير معاملات الانحدار اللوجستى بدلالة الاحتمالات، حيث أن الزيادة فى المتغير المستقل بمقدار وحدة واحدة ستزيد اللوجت أو لوغاريتم معامل الترجيح log odds أو $\ln\left(\frac{P}{1-P}\right)$ بان يكون المتغير التابع يساوى ١ (Y = 1)، بمقدار احتمال معين هو معامل المتغير المستقل[٩].

وكبديل عن معامل التحديد (R^2) فى الانحدار التقليدى، يتم استخدام احصائية $\left(R^2_{\text{Cox}-\text{Snell}}\right)$ أو احصائية $(R^2_{\text{Nagelkerke}})$ فى نموذج الانحدار اللوجستى[٨] وذلك لاختبار القوة التفسيرية لنموذج الانحدار اللوجستى، حيث تعتبر احصائية $\left(R^2_{\text{Cox}-\text{Snell}}\right)$ مقياسا للتحسن فى مربع المتوسط الهندسى لكل مشاهدة، وتأخذ الصيغة التالية:

$$R^{2\,/\,N}_{\text{Cox}-\text{Snell}} = 1 - \left(\frac{L_0}{Lm}\right)$$

حيث ان (L_0) هى دالة الترجيح للنموذج المتضمن الحد الثابت فقط، أما (Lm) فهى دالة الترجيح المتضمن كل المتغيرات المستقلة، أما (N) فهى العدد الكلى للمشاهدات[٥]. أما احصائية $(R^2_{\text{Nagelkerke}})$ فهى مقياس التحسن فى مربع المتوسط الهندسى لكل مشاهدة. حيث يلاحظ ان المقياس الأول $\left(R^2_{\text{Cox}-\text{Snell}}\right)$ غير المعدل لا يمكن ان يأخذ القيمة (١)، حتى لو كان النموذج يطابق البيانات بشكل تام، أما المقياس الثانى $(R^2_{\text{Nagelkerke}})$ المعدل فانه يسمح لقيمة (١) الصحيح من خلال تعديل بسيط، وهو القسمة على القيمة الممكنة العظمى للمقياس الأول $\left(R^2_{\text{Cox}-\text{Snell}}\right)$ كالاتى:

$$R^2_{\text{Nagelkerke}} = \frac{R^2_{\text{Cox-Snell}}}{\text{Maximum Possible } R^2_{\text{Cox-Snell}}}$$

ولغرض احتساب معنوية المعلمات المقدرة باستخدام النموذج اللوجستى يتم استخدام احصائية Wald، لكل معامل من معاملات الانحدار اللوجستى المقابل لكل متغير مستقل، من اجل اختبار الفرضية الصفرية (فرضية العدم) التى تنص على (ان تأثير معامل لوجت ما يساوى صفرا)، ويتم حساب احصائية Wald كالاتى:

$$Wald^2 = \left[\frac{b}{SE_b}\right]^2$$

حيث ان: (b)، (SE) هى قيمة معامل الانحدار اللوجستى، وقيمة الخطأ المعيارى لمعامل الانحدار اللوجستى للمتغير المستقل على الترتيب.

علما ان الاحصائية Wald^2 تتبع مربع كاى (X^2)، كما ان الاختبار من طرفين، وعندما تكون معنوية فان المتغير المستقل له تأثير فى التنبؤ بقيمة المتغير التابع[١٤].

النموذج المستخدم: سيتم استخدام تحليل الانحدار اللوجستى كالاتى:

$$P_i = f(B_0 + \sum_{i=1}^{m} \beta_i X_{ij}) = \frac{1}{1+e^{-(B_0 + \sum_{i=1}^{m} \beta_i X_{ij})}} + \varepsilon_i$$

P_i = احتمال عدم وجود الفقر الغذائى، B_i = معاملات الانحدار، m = عدد العوامل لهذا الاحتمال، B_0 = ثابت الانحدار، ε_i = الخطأ العشوائى.

وقد تم الاعتماد على بيانات الجهاز المركزى للتعبئة العامة والاحصاء، بحث الدخل والانفاق والاستهلاك عامى ٢٠٠٨/٢٠٠٩، ٢٠١٢/٢٠١٣، باستخدام بيانات متوسط الانفاق السنوى للاسرة (بالجنيه) لمجموعة الطعام والشراب والسلع المكونة لها، وقد تم افتراض أن فئات الانفاق يمكن تقسيمها الى قسمين فئات الانفاق المنخفضة وتشير الى وجود

الفقر الغذائى، وفئات الانفاق المرتفعة وتشير الى عدم وجود الفقر الغذائى، وقد تم تعديل متوسط الانفاق السنوى للاسرة بالقسمة على عدد الافراد بالاسرة (تم حسابه بقسمة عدد الافراد على عدد الاسر) للوصول الى متوسط الانفاق السنوى للفرد بالجنيه.

ويمكن تلخيص نتائج البحث فيما يلى:

١- الحضر ٢٠٠٨/٢٠٠٩: يتضح من جدول (١) ثبوت معنوية قيمة ف لمجموعة الطعام والشراب والسلع المكونة لها بالاضافة الى إجمالى الانفاق الاستهلاكى الفردى وذلك للفرق بين فئتى الانفاق المنخفضة والمرتفعة، مما قد يشير الى وجود إختلاف معنوى بين الفئتين فى الانفاق على هذه السلع.

ويتبين من جدول (٢) ثبوت معنوية مربع كاى لمجموعة الطعام والشراب والسلع المكونة لها بالاضافة الى إجمالى الانفاق الاستهلاكى الفردى، مما يشير الى أثر مستويات الانفاق الفردى لهذه المجموعة على عدم وجود الفقر الغذائى. ويتضح من معنوية معامل Wald لمجموعة الطعام والشراب ككل، والالبان والجبن والبيض مما يشير الى أثر مستويات الانفاق الفردى عليهم له تأثير فى التنبؤ بقيمة الفقر الغذائى (٠ أو ١)، كما تبين أن مستويات الانفاق الفردى لهذه المجموعة والسلع المكونة لها قد فسرت حوالى ٢٧%: ٧٥% (باستخدام معامل R^2Cox & Snell)، وحوالى ٣٦%: ١٠٠% (باستخدام معامل R^2Nagelkerke) من التغيرات فى عدم وجود الفقر الغذائى، وتشير قيمة B إلى أن زيادة مستويات الانفاق الفردى لمجموعة الطعام والشراب ككل، والالبان والجبن والبيض بوحدة واحدة يؤدى الى زيادة اللوجت أو لوغاريتم معامل الترجيح بان يكون المتغير التابع يساوى ١ (أى عدم وجود الفقر الغذائى) بحوالى ٠.٠٠٩، ٠.٠٤٣ مرة فى لوغاريتم الافضلية لعدم وجود الفقر الغذائى على الترتيب، وتشير قيمة نسبة الترجيح odds ((Exp (B) Ratio إلى أن زيادة مستويات الانفاق الفردى لمجموعة الطعام والشراب ككل، والالبان والجبن والبيض يؤدى الى عدم وجود الفقر الغذائى بنحو ٠.٩%، ٤.٤% على الترتيب.

٢- الريف ٢٠٠٨/٢٠٠٩: يتضح من جدول (١) ثبوت معنوية قيمة ف لمجموعة الطعام والشراب، والحبوب والخبز، والاسماك، والالبان والجبن والبيض، والفاكهة وذلك للفرق بين فئتى الانفاق المنخفضة والمرتفعة، مما قد يشير الى وجود إختلاف معنوى بين الفئتين فى الانفاق على هذه السلع فقط.

ومن مقارنة الحضر مع الريف لبيان الأثر المكانى على الانفاق على مجموعة الطعام والشراب والسلع المكونة لها وبالتالى على الفقر الغذائى يلاحظ الاتى:

- ارتفاع الانفاق فى الحضر بالمقارنة بالريف بصفة عامة على نفس السلعة.
- يوجد اختلاف معنوى بين فئتى الانفاق (المنخفضة والمرتفعة) لكل مجموعة الطعام والشراب والسلع المكونة لها فى الحضر بعكس الريف، الامر الذى قد يشير الى وجود الأثر المكانى على الانفاق على مجموعة الطعام والشراب والسلع المكونة لها وبالتالى على الفقر الغذائى نتيجة لعدم وجود نفس الاثر فى الريف والحضر لهذه السلع.

جدول (١): تحليل التباين بين فئتى الانفاق امنخفذة والمرتفعة للحضر والريف لعامى (٢٠٠٨/٢٠٠٩)، (٢٠١٢/٢٠١٣).

المجموعة	متوسط الفئات المنخفضة	متوسط الفئات المرتفعة	قيمة ف	المعنوية	متوسط الفئات المنخفضة	متوسط الفئات المرتفعة	قيمة ف	المعنوية
٢٠٠٨/٢٠٠٩		الحضر				الريف		
الطعام والشراب	1402.84	2584.04	9.278	.007	1323.30	1863.32	5.281	.034
الحبوب والخبز	187.26	328.12	10.999	.004	208.42	318.04	35.160	.000
اللحوم	356.94	722.75	8.730	.008	336.66	504.43	3.691	.071
الأسماك	77.85	193.43	12.994	.002	55.17	142.84	6.035	.024
الألبان والجبن والبيض	191.91	387.88	10.484	.005	151.08	217.36	4.736	.043
الزيوت	135.87	200.21	6.946	.017	136.24	146.78	1.185	.291
الفاكهه	83.95	197.75	10.147	.005	75.13	114.84	12.053	.003
الخضر	228.35	277.06	6.112	.024	228.43	232.48	0.085	.775
السكر	65.63	117.79	7.188	.015	64.86	81.34	2.737	.115
منتجات الاغذية غير المصنفة ومشروبات غير كحولية	75.08	159.06	6.597	.019	67.29	105.20	1.131	.302
إجمالى الانفاق الاستهلاكى	2458.94	9061.30	6.200	.023	2167.94	5106.14	3.704	.070
٢٠١٢/٢٠١٣		الحضر				الريف		
الطعام والشراب	2152.34	2922.46	3.347	.084	2292.39	2324.22	0.010	.920
الحبوب والخبز	218.69	332.71	6.123	.024	245.45	335.33	11.186	.004
اللحوم	612.46	874.61	3.680	.071	674.59	711.46	0.145	.708
الأسماك	111.08	221.18	8.863	.008	84.43	143.22	10.150	.005
الألبان والجبن والبيض	386.16	442.05	0.444	.514	326.45	257.09	0.601	.448
الزيوت	142.04	178.35	2.719	.117	201.55	162.20	0.794	.385
الفاكهه	143.29	219.54	3.507	.077	145.67	173.58	0.785	.387
الخضر	328.41	359.66	1.400	.252	411.27	330.77	2.782	.113
السكر	89.10	116.74	1.515	.234	75.44	91.84	1.931	.182
منتجات الاغذية غير المصنفة ومشروبات غير كحولية	121.10	177.60	3.912	.063	127.55	118.73	0.389	.541
إجمالى الانفاق الاستهلاكى	3665.38	10108.63	5.405	.032	3224.58	6490.40	6.980	.017

المصدر: حسبت من بيانات : الجهاز المركزى للتعبئة العامة والاحصاء، بحث الدخل والانفاق والاستهلاك عامى ٢٠٠٨/٢٠٠٩، ٢٠١٢/٢٠١٣.

جدول (٢): الانحدار اللوجستي لقياس أثر العوامل المؤثرة على الفقر في الحضر عام ٢٠٠٨/٢٠٠٩.

Sig.	Chi-square	R^2 Nagelkerke	R^2 Cox & Snell	-2 Log likelihood	Exp (B)	Sig.	Wald	S.E.	B	المتغيرات المستقلة
0.000	14.968	0.703	0.527	12.758	1.009	0.048	3.906	0.004	0.009	الطعام والشراب
					0.000	0.039	4.243	6.759	-13.922	الثابت
0.000	20.479	0.854	0.641	7.247	1.160	0.073	3.220	0.083	0.149	الحبوب والخبز
					0.000	0.069	3.314	17.154	-31.230	الثابت
0.000	14.181	0.677	0.508	13.545	1.028	0.057	3.632	0.015	0.028	اللحوم
					0.000	0.045	4.021	5.699	-11.427	الثابت
0.000	27.726	1.000	0.750	0.000	97.075	0.985	0.000	249.786	4.575	الأسماك
					0.000	0.985	0.000	24072.798	-441.761	الثابت
0.000	14.545	0.689	0.517	13.181	1.044	0.047	3.932	0.022	0.043	الألبان والجبن والبيض
					0.000	0.035	4.439	4.650	-9.797	الثابت
0.004	8.469	0.460	0.345	19.257	1.057	0.118	2.448	0.035	0.055	الزيوت
					0.000	0.103	2.659	5.094	-8.307	الثابت
0.000	20.064	0.844	0.633	7.662	1.256	0.111	2.537	0.143	0.228	الفاكهه
					0.000	0.103	2.663	13.799	-22.517	الثابت
0.012	6.366	0.363	0.273	21.360	1.035	0.066	3.373	0.019	0.034	الخضر
					0.000	0.060	3.529	4.495	-8.443	الثابت
0.001	11.635	0.588	0.441	16.090	1.143	0.062	3.476	0.072	0.134	السكر
					0.000	0.052	3.788	5.146	-10.016	الثابت
0.000	13.562	0.657	0.492	14.164	1.149	0.060	3.544	0.074	0.139	منتجات الاغذية غير المصنفة ومشروبات غير كحولية
					0.000	0.047	3.947	5.959	-11.840	الثابت
0.000	27.726	1.000	0.750	0.000	1.188	0.973	0.001	5.039	0.172	إجمالى الانفاق الاستهلاكى
					0.000	0.973	0.001	15307.919	-524.111	الثابت

المصدر: حسبت من بيانات : الجهاز المركزى للتعبئة العامة والاحصاء، بحث الدخل والانفاق والاستهلاك عام ٢٠٠٨/٢٠٠٩.

جدول (3): الانحدار اللوجستي لقياس أثر العوامل المؤثرة على الفقر في الريف عام ٢٠٠٨/٢٠٠٩.

Sig.	Chi-square	R^2 Nagelkerke	R^2 Cox & Snell	-2 Log likelihood	Exp(B)	Sig.	Wald	S.E.	B	المتغيرات المستقلة
0.001	12.071	0.604	0.453	15.655	1.010	0.029	4.746	0.005	0.010	الطعام والشراب
					0.000	0.028	4.856	6.792	-14.967	الثابت
0.000	27.726	1.000	0.750	0.000	15.251	0.991	0.000	255.454	2.725	الحبوب والخبز
					0.000	0.991	0.000	61589.592	-657.881	الثابت
0.002	9.645	0.510	0.383	18.081	1.026	0.032	4.587	0.012	0.026	اللحوم
					0.000	0.029	4.750	4.469	-9.741	الثابت
0.000	27.726	1.000	0.750	0.000	74.601	0.987	0.000	272.885	4.312	الأسماك
					0.000	0.987	0.000	19051.144	-301.543	الثابت
0.001	10.168	0.531	0.399	17.558	1.064	0.029	4.777	0.028	0.062	الألبان والجبن والبيض
					0.000	0.027	4.862	4.774	-10.527	الثابت
0.252	1.313	0.085	0.064	26.413	1.027	0.293	1.107	0.025	0.027	الزيوت
					0.024	0.293	1.105	3.556	-3.738	الثابت
0.000	14.653	0.692	0.519	13.073	1.176	0.035	4.447	0.077	0.162	الفاكهه
					0.000	0.032	4.609	6.523	-14.004	الثابت
0.760	0.094	0.006	0.005	27.632	1.005	0.760	0.093	0.015	0.005	الخضر
					0.344	0.762	0.092	3.527	-1.068	الثابت
0.018	5.613	0.326	0.245	22.113	1.145	0.069	3.316	0.074	0.136	السكر
					0.000	0.066	3.383	5.077	-9.338	الثابت
0.156	2.016	0.128	0.096	25.710	1.053	0.453	0.562	0.068	0.051	منتجات الاغذية غير المصنفة ومشروبات غير كحولية
					0.027	0.442	0.590	4.703	-3.614	الثابت
0.000	27.726	1.000	0.750	0.000	1.386	0.974	0.001	9.949	0.326	إجمالى الانفاق الاستهلاكى
					0.000	0.974	0.001	24886.533	-817.122	الثابت

المصدر: حسبت من بيانات : الجهاز المركزى للتعبئة العامة والاحصاء، بحث الدخل والانفاق والاستهلاك عام ٢٠٠٨/٢٠٠٩.

كما يتبين من جدول (٣) ثبوت معنوية مربع كاى لمجموعة الطعام والشراب والسلع المكونة لها (باستثناء الزيوت، والخضر، ومنتجات الاغذية غير المصنفة ومشروبات غير كحولية) بالاضافة الى إجمالى الانفاق الاستهلاكى الفردى، مما يشير الى أثر مستويات الانفاق الفردى لهذه المجموعة على عدم وجود الفقر الغذائى. ويتضح من معنوية معامل Wald لمجموعة الطعام والشراب ككل، واللحوم، والالبان والجبن والبيض، والفاكهة، مما يشير الى أثر مستويات الانفاق الفردى عليهم له تأثير فى التنبؤ بقيمة الفقر الغذائى (٠ أو ١)، كما تبين أن مستويات الانفاق الفردى لهذه المجموعة والسلع المكونة لها قد فسرت حوالى ٠.٥%: ٧٥% (باستخدام معامل R^2Cox & Snell)، وحوالى ٠.٦%: ١٠٠% (باستخدام معامل R^2Nagelkerke) من التغيرات فى عدم وجود الفقر الغذائى، وتشير قيمة B إلى أن زيادة مستويات الانفاق الفردى لمجموعة الطعام والشراب ككل، واللحوم، والالبان والجبن والبيض، والفاكهة بوحدة واحدة يؤدى الى زيادة اللوجت أو لوغاريتم معامل الترجيح بان يكون المتغير التابع يساوى ١ (أى عدم وجود الفقر الغذائى) بحوالى ٠.٠١٠، ٠.٠٢٦، ٠.٠٦٢، ٠.١٦٢ مرة فى لوغاريتم الافضلية لعدم وجود الفقر الغذائى على الترتيب، وتشير قيمة نسبة الترجيح Exp (B)) odds Ratio) إلى أن زيادة مستويات الانفاق الفردى لمجموعة الطعام والشراب ككل، واللحوم، والالبان والجبن والبيض، والفاكهة يؤدى الى عدم وجود الفقر الغذائى بنحو ١.٠%، ٢.٦%، ٦.٤%، ١٧.٦% على الترتيب. وبالتالى يمكن المقارنة بين الحضر والريف لبيان الأثر المكانى على الانفاق على مجموعة الطعام والشراب والسلع المكونة لها وبالتالى على الفقر الغذائى على الوجه التالى:

وجه المقارنة	الحضر ٢٠٠٨/٢٠٠٩	الريف ٢٠٠٨/٢٠٠٩
مربع كاى	معنوية مجموعة الطعام والشراب والسلع المكونة لها	معنوية مجموعة الطعام والشراب والسلع المكونة لها (باستثناء الزيوت، والخضر، ومنتجات الاغذية غير المصنفة ومشروبات غير كحولية) بالاضافة الى إجمالى الانفاق الاستهلاكى الفردى
معامل Wald	معنوية مجموعة الطعام والشراب ككل، والالبان والجبن والبيض	معنوية مجموعة الطعام والشراب ككل، واللحوم، والالبان والجبن والبيض، والفاكهة
قيمة B	زيادة اللوجت أو لوغاريتم معامل الترجيح بان يكون المتغير التابع يساوى ١ (أى عدم وجود الفقر الغذائى) بحوالى ٠.٠٠٩، ٠.٠٤٣ مرة فى لوغاريتم الافضلية لعدم وجود الفقر الغذائى	زيادة اللوجت أو لوغاريتم معامل الترجيح بان يكون المتغير التابع يساوى ١ (أى عدم وجود الفقر الغذائى) بحوالى ٠.٠١٠، ٠.٠٢٦، ٠.٠٦٢، ٠.١٦٢ مرة فى لوغاريتم الافضلية لعدم وجود الفقر الغذائى
Exp (B)	عدم وجود الفقر الغذائى بنحو ٠.٩%، ٤.٤% بزيادة الانفاق على مجموعة الطعام والشراب ككل، والالبان والجبن والبيض	عدم وجود الفقر الغذائى بنحو ١.٠%، ٢.٦%، ٦.٤%، ١٧.٦% بزيادة الانفاق على مجموعة الطعام والشراب ككل، واللحوم، والالبان والجبن والبيض، والفاكهة
الخلاصة	- عدم تأثر وجود الفقر الغذائى بالانفاق على مجموعة الطعام والشراب والسلع المكونة لها باستثناء مجموعة الطعام والشراب ككل، والالبان والجبن والبيض - الانفاق على باقى السلع لا يؤثر على عدم وجود الفقر الغذائى	- عدم تأثر وجود الفقر الغذائى بالانفاق على مجموعة الطعام والشراب والسلع المكونة لها باستثناء مجموعة الطعام والشراب ككل، واللحوم، والالبان والجبن والبيض، والفاكهة - الانفاق على باقى السلع لا يؤثر على عدم وجود الفقر الغذائى
الاستنتاج	يوجد أثر مكانى (بين الحضر، والريف) على عدم وجود الفقر الغذائى فى حالة سلعتى اللحوم والفاكهة فقط، بمعنى أن زيادة الانفاق عليهما له تأثير فى الريف وليس له تأثير فى الحضر، مما يشير أن السلعتين يتأثر استهلاكهما بالفقر فى الريف فقط، بحالى ٢.٦%، ١٧.٦% على الترتيب.	

٣- الحضر ٢٠١٢/٢٠١٣: يتضح من جدول (١) ثبوت معنوية قيمة ف للحبوب والخبز، والاسماك، وإجمالى الانفاق الاستهلاكى وذلك للفرق بين فئتى الانفاق المنخفضة والمرتفعة، مما قد يشير الى وجود إختلاف معنوى بين الفئتين فى الانفاق على هذه السلع فقط.

كما يتضح من جدول (٤) ثبوت معنوية مربع كاى لمجموعة الطعام والشراب والسلع المكونة لها (باستثناء مجموعة الطعام والشراب، والزيوت، والالبان والجبن والبيض، والزيوت، والخضر، والسكر) بالاضافة الى إجمالى الانفاق الاستهلاكى الفردى، مما يشير الى أثر مستويات الانفاق الفردى لهذه المجموعة على عدم وجود الفقر الغذائى. ويتضح من عدم معنوية معامل Wald لمجموعة الطعام والشراب والسلع المكونة لها مما يشير الى أثر مستويات الانفاق الفردى عليهم ليس له تأثير فى التنبؤ بقيمة الفقر الغذائى (٠ أو ١)، كما تبين أن مستويات الانفاق الفردى لهذه المجموعة والسلع المكونة لها قد فسرت حوالى ٢.٤%: ٦٠.٥% (باستخدام معامل R^2Cox & Snell)، وحوالى ٩.٩%: ٨٠.٦% (باستخدام معامل R^2Nagelkerke) من التغيرات فى عدم وجود الفقر الغذائى، وتشير قيمة B إلى أن زيادة مستويات الانفاق الفردى لمجموعة الطعام والشراب والسلع المكونة لها بوحدة واحدة لا تؤدى الى تغير اللوجت أو لوغاريتم معامل الترجيح بان يكون المتغير التابع يساوى ١ (أى عدم وجود الفقر الغذائى)، وتشير قيمة نسبة الترجيح odds Ratio ((Exp (B)) إلى أن زيادة مستويات الانفاق الفردى لمجموعة الطعام والشراب والسلع المكونة لها لا يؤثر على عدم وجود الفقر الغذائى.

٤- الريف ٢٠١٢/٢٠١٣: يتضح من جدول (١) ثبوت معنوية قيمة ف للحبوب والخبز، والاسماك، وإجمالى الانفاق الاستهلاكى وذلك للفرق بين فئتى الانفاق المنخفضة والمرتفعة، مما قد يشير الى وجود إختلاف معنوى بين الفئتين فى الانفاق على هذه السلع فقط.

ومن مقارنة الحضر مع الريف لبيان الأثر المكانى على الانفاق على مجموعة الطعام والشراب والسلع المكونة لها وبالتالى على الفقر الغذائى يلاحظ الاتى:

- ارتفاع مستوى فئة الانفاق المنخفضة فى الريف عن الحضر والعكس بالنسبة لفئة الانفاق المرتفعة فى العموم على نفس السلعة.
- يوجد اختلاف معنوى بين فئتى الانفاق (المنخفضة والمرتفعة) لنفس السلع فى الحضر والريف، الامر الذى قد يشير الى عدم وجود الأثر المكانى على الانفاق على مجموعة الطعام والشراب والسلع المكونة لها نتيجة لوجود نفس الاثر فى الريف والحضر لهذه السلع.

كما يتبين من جدول (٥) ثبوت معنوية مربع كاى لمجموعة الطعام والشراب والسلع المكونة لها (باستثناء مجموعة الطعام والشراب، واللحوم، والالبان والجبن والبيض، والزيوت، والفاكهة، والسكر، ومنتجات الاغذية غير المصنفة ومشروبات غير كحولية) بالاضافة الى إجمالى الانفاق الاستهلاكى الفردى، مما يشير الى أثر مستويات الانفاق الفردى لهذه المجموعة على عدم وجود الفقر الغذائى. ويتضح من معنوية معامل Wald للحبوب والخبز، مما يشير الى أثر مستويات الانفاق الفردى عليها له تأثير فى التنبؤ بقيمة الفقر الغذائى (٠ أو ١)، كما تبين أن مستويات الانفاق الفردى لهذه المجموعة والسلع المكونة لها قد فسرت حوالى ٠.١%: ٥١.٣% (باستخدام معامل R^2Cox & Snell)، وحوالى ٠.١%: ٦٩.٥% (باستخدام معامل R^2Nagelkerke) من التغيرات فى عدم وجود الفقر الغذائى، وتشير قيمة B إلى أن زيادة مستويات الانفاق الفردى للحبوب والخبز بوحدة واحدة يؤدى الى زيادة اللوجت أو لوغاريتم معامل الترجيح بان يكون المتغير التابع يساوى ١ (أى عدم وجود الفقر الغذائى) بحوالى ٠.٠٧١ مرة فى لوغاريتم الافضلية لعدم وجود الفقر الغذائى، وتشير قيمة نسبة الترجيح ((Exp (B) odds Ratio إلى أن زيادة مستويات الانفاق الفردى للحبوب والخبز يؤدى الى عدم وجود الفقر الغذائى بنحو ٧.٤%.

وبالتالى يمكن المقارنة بين الحضر والريف لبيان الأثر المكانى على الانفاق على مجموعة الطعام والشراب والسلع المكونة لها وبالتالى على الفقر الغذائى على الوجه التالى:

وجه المقارنة	الحضر ٢٠١٢/٢٠١٣	الريف ٢٠١٢/٢٠١٣
مربع كاى	معنوية مربع كاى لمجموعة الطعام والشراب والسلع المكونة لها (باستثناء مجموعة الطعام والشراب، والزيوت، والالبان والجبن والبيض، والزيوت، والخضر، والسكر) بالاضافة الى إجمالى الانفاق الاستهلاكى الفردى	معنوية مجموعة الطعام والشراب والسلع المكونة لها (باستثناء مجموعة الطعام والشراب، واللحوم، والالبان والجبن والبيض، والزيوت، والفاكهة، والسكر، ومنتجات الاغذية غير المصنفة ومشروبات غير كحولية) بالاضافة الى إجمالى الانفاق الاستهلاكى الفردى
معامل Wald	عدم معنوية مجموعة الطعام والشراب والسلع المكونة لها	معنوية مجموعة الحبوب والخبز
قيمة B	عدم تغير اللوجت أو لوغاريتم معامل الترجيح بان يكون المتغير التابع يساوى ١ (أى عدم وجود الفقر الغذائى)،	زيادة اللوجت أو لوغاريتم معامل الترجيح بان يكون المتغير التابع يساوى ١ (أى عدم وجود الفقر الغذائى) بحوالى ٠.٠٧١ مرة فى لوغاريتم الافضلية لعدم وجود الفقر الغذائى
Exp (B)	زيادة مستويات الانفاق الفردى لمجموعة الطعام والشراب والسلع المكونة لها لا يؤثر على عدم وجود الفقر الغذائى.	عدم وجود الفقر الغذائى بنحو ٧.٤% بزيادة الانفاق على الحبوب والخبز
الخلاصة	- عدم تأثر وجود الفقر الغذائى بالانفاق على مجموعة الطعام والشراب والسلع المكونة لها	- عدم تأثر وجود الفقر الغذائى بالانفاق على مجموعة الطعام والشراب والسلع المكونة لها باستثناء الحبوب والخبز - الانفاق على باقى السلع لا يؤثر على عدم وجود الفقر الغذائى
الاستنتاج	يوجد أثر مكانى (بين الحضر، والريف) على عدم وجود الفقر الغذائى فى حالة سلعة الحبوب والخبز فقط، بمعنى أن زيادة الانفاق عليها له تأثير فى الريف وليس له تأثير فى الحضر، مما يشير أن السلعة يتأثر استهلاكها بالفقر فى الريف فقط بحوالى ٧.٤%.	

جدول (4): الانحدار اللوجستي لقياس أثر العوامل المؤثرة على الفقر في الحضر عام ٢٠١٢/٢٠١٣.

Sig.	Chi-square	R^2 Nagelkerke	R^2 Cox & Snell	-2 Log likelihood	Exp(B)	Sig.	Wald	S.E.	B	المتغيرات المستقلة
0.051	3.811	0.231	0.173	23.915	1.001	0.147	2.108	0.001	0.001	الطعام والشراب
					0.048	0.137	2.216	2.038	-3.033	الثابت
0.006	7.663	0.424	0.318	20.063	1.025	0.128	2.319	0.016	0.025	الحبوب والخبز
					0.002	0.118	2.443	4.108	-6.420	الثابت
0.037	4.329	0.259	0.195	23.397	1.005	0.159	1.982	0.003	0.005	اللحوم
					0.043	0.141	2.170	2.141	-3.153	الثابت
0.000	14.061	0.673	0.505	13.665	1.095	0.078	3.108	0.051	0.091	الأسماك
					0.000	0.074	3.181	7.087	-12.640	الثابت
0.484	0.489	0.032	0.024	27.237	1.002	0.495	0.466	0.003	0.002	الألبان والجبن والبيض
					0.481	0.526	0.402	1.157	-0.733	الثابت
0.082	3.029	0.187	0.141	24.697	1.020	0.168	1.896	0.014	0.020	الزيوت
					0.046	0.163	1.949	2.208	-3.082	الثابت
0.045	4.000	0.242	0.181	23.726	1.014	0.148	2.090	0.009	0.014	الفاكهه
					0.101	0.138	2.204	1.546	-2.295	الثابت
0.215	1.540	0.099	0.074	26.186	1.011	0.259	1.275	0.009	0.011	الخضر
					0.026	0.265	1.244	3.259	-3.635	الثابت
0.194	1.684	0.108	0.081	26.042	1.013	0.250	1.321	0.012	0.013	السكر
					0.263	0.269	1.220	1.208	-1.334	الثابت
0.032	4.584	0.273	0.205	23.142	1.023	0.145	2.119	0.015	0.022	منتجات الاغذية غير المصنفة ومشروبات غير كحولية
					0.043	0.133	2.256	2.088	-3.136	الثابت
0.000	18.563	0.806	0.605	9.163	1.010	0.189	1.724	0.008	0.010	إجمالى الانفاق الاستهلاكى
					0.000	0.191	1.714	37.242	-48.750	الثابت

المصدر: حسبت من بيانات : الجهاز المركزى للتعبئة العامة والاحصاء، بحث الدخل والانفاق والاستهلاك عام ٢٠١٢/٢٠١٣.

جدول (5): الانحدار اللوجستي لقياس أثر العوامل المؤثرة على الفقر في الريف عام ٢٠١٢/٢٠١٣.

Sig.	Chi-square	R^2 Nagelkerke	R^2 Cox & Snell	-2 Log likelihood	Exp(B)	Sig.	Wald	S.E.	B	المتغيرات المستقلة
0.915	0.012	0.001	0.001	27.714	1.000	0.915	0.011	0.001	0.000	الطعام والشراب
					0.846	0.918	0.011	1.620	-0.167	الثابت
0.000	14.383	0.684	0.513	13.343	1.074	0.038	4.300	0.034	0.071	الحبوب والخبز
					0.000	0.034	4.505	9.014	-19.133	الثابت
0.688	0.161	0.011	0.008	27.565	1.001	0.692	0.157	0.002	0.001	اللحوم
					0.544	0.703	0.145	1.595	-0.608	الثابت
0.001	11.994	0.601	0.451	15.732	1.088	0.054	3.701	0.044	0.085	الأسماك
					0.000	0.042	4.118	4.130	-8.380	الثابت
0.398	0.714	0.047	0.035	27.012	0.998	0.475	0.510	0.003	-0.002	الألبان والجبن والبيض
					1.922	0.506	0.442	0.983	0.653	الثابت
0.326	0.965	0.063	0.047	26.761	0.994	0.435	0.609	0.007	-0.006	الزيوت
					2.756	0.443	0.588	1.322	1.014	الثابت
0.354	0.861	0.056	0.042	26.865	1.006	0.376	0.784	0.007	0.006	الفاكهه
					0.366	0.404	0.698	1.204	-1.006	الثابت
0.013	6.188	0.355	0.266	21.538	0.969	0.053	3.744	0.016	-0.032	الخضر
					66626.945	0.052	3.761	5.727	11.107	الثابت
0.143	2.151	0.136	0.102	25.575	1.030	0.216	1.528	0.024	0.030	السكر
					0.089	0.215	1.539	1.951	-2.420	الثابت
0.514	0.427	0.028	0.021	27.299	0.990	0.519	0.416	0.015	-0.010	منتجات الاغذية غير المصنفة ومشروبات غير كحولية
					3.320	0.530	0.395	1.909	1.200	الثابت
0.000	14.736	0.695	0.521	12.990	1.004	0.094	2.798	0.003	0.004	إجمالى الانفاق الاستهلاكى
					0.000	0.087	2.932	9.801	-16.782	الثابت

المصدر: حسبت من بيانات : الجهاز المركزى للتعبئة العامة والاحصاء، بحث الدخل والانفاق والاستهلاك عام ٢٠١٢/٢٠١٣.

المراجع

١-الأمم المتحدة، تقرير التنمية البشرية، ٢٠١١، ٢٠١٥.

٢- الجهاز المركزى للتعبئة العامة والاحصاء، بحث الدخل والانفاق والاستهلاك عام ٢٠٠٨/٢٠٠٩.

٣- الجهاز المركزى للتعبئة العامة والاحصاء، بحث الدخل والانفاق والاستهلاك عام ٢٠١٢/٢٠١٣.

٤- الجهاز المركزى للتعبئة العامة والاحصاء والصندوق الاجتماعى للتنمية، خرائط الفقر للاستهداف الجغرافى، ٢٠١٣.

٥- عادل أحمد حسن بابطين، الانحدار اللوجستى وكيفية استخدامه فى بناء نماذج التنبؤ للبيانات ذات المتغيرات التابعة ثنائية القيمة، اطروحة دكتوراه غير منشورة، اختصاص احصاء وبحوث، جامعة أم القرى، كلية التربية، قسم علم النفس، السعودية، ٢٠٠٩.

٦- عدنان غانم، فريد خليل الجاعونى، استخدام تقنية الانحدار اللوجستى ثنائى الاستجابة فى دراسة أهم المحددات الاقتصادية والاجتماعية لكفاية دخل الأسرة "دراسة تطبيقية على عينة عشوائية من الأسر فى محافظة دمشق"، مجلة جامعة دمشق للعلوم الاقتصادية والقانونية، المجلد ٢٧، العدد الأول، ٢٠١١.

٧- هويدا عدلى (دكتورة)، الفقر والسياسات العامة فى مصر- دراسة توثيقية تحليلية، المركز القومى للبحوث الاجتماعية والجنائية، بدون سنة النشر.

8- Cook P. D. and others, "logistic Regression", 2008. www.csun,edu

9- David Garson, Logistic Regression, 2006. at:http:// www2.class.ncsu.edu/garson/pa765/logistic.htm.

10- F. Kerlinger & E. Pedhazur, "Multiple Regression Behavioral Research", New York: Holt, Rinehart and Winston. Inc, 1973.

11- N. Draper & H. Smith, "Applied Regression Analysis". 2nd edition. New York; John Wiley & Sons, 1981.

12- Perthel. D., Engel's Law Revisited, Int. Stal. Rev. Vol. 43, 1995. pp. 211-213.

13- S. Lea, "Multivariate Analysis II: Manifest variables analysis. Topic 4: Logistic Regression and Discriminant Analysis", University of EXETER, Department of Psychology,1997. at: www.exeter.ac.uk/~SEGLea/multivar2/diclogi.html.

14- Scott Menard, Applied Logistic Regression Analysis (Quantitative Applications in the Social Sciences). 2nd Edition, Volume 106, Beverly Halls, CA: Sage, 2002.

15- Stephen Lea, Multivariate Analysis IIL Manifest Variables Analysis. Topic 4: Logistic Regression and Discriminate Analysis. University of Exeter, Department of Psychology. Revised 11th March, 1997. at: http://www. exeter.ac.uk/ ~SEGLea/ multivar2/ diclogihtml.

16- Zaharim A. and others, The Comparison Logit and Probit Regression Analysis in Estimating, Vol. 27, No. 4, pp. 548-553. at: http://www. eurojournals. com/ejsr.htm.

Measurement the Spatial Impact on Food Poverty in Egypt

Sayda H. A.

Department of soil and water economics, agricultural economics research institute, agricultural research center

ABSTRACT

Egypt as a developing country plagued many of the economic problems, the most prominent of which the problem of poverty, which is the problem of poverty of the most important problems that hinder the economic development process, and cause a lot of social problems and negative phenomena in society, so the problem of the study in question follows: Is food poverty is linked with the place, Is there any difference between food consumption pattern between urban and rural areas in Egypt? Is there the food consumption pattern is effect by the same level depending on the location (urban and rural) in Egypt? And what is the value of this effect? The results were as follows: - In 2008/2009: • Higher spending in urban areas compared to rural areas in general on the same goods. • There is significant difference between the two categories of spending (low and high) for each food and drink group in urban as opposed to rural areas, which may indicate the presence of spatial impact on spending on food and drink on food poverty groups as a result of the lack of the same effect in rural and urban areas of these commodities. • There is the impact of spatial (between urban and rural areas) on the lack of food poverty for meat and fruit, and that increased spending on them has an impact in the countryside and has no effect in urban areas, suggesting that the two commodities is influenced their consumption by poverty in rural areas about 2.6 %, 17.6% respectively. - In 2012/2013: • The increase level of low-spending category in the countryside for urban areas and vice versa for the category of high spending for same goods. • There is significant difference between the two categories of spending (low and high) for the same goods in urban and rural areas, which may indicate absent of spatial impact on spending on food and drink on food poverty groups as a result of the lack of the same effect in rural and urban areas of these commodities. • There is the impact of spatial (between urban and rural areas) on the lack of food poverty for grain and bread only, and that increased spending on them has an impact in the countryside and has no effect in urban areas, suggesting that the commodity is influenced their consumption by poverty in rural areas about 7.4%.