



مقارنة لإنفاق الفرد على الطعام والشراب في مصر بين عامي 2015، 2020

د. أحمد محمود عبد العزيز محمد
باحث أول بمعهد بحوث الاقتصاد الزراعي – مركز البحوث الزراعية- الجيزة- مصر

| بيانات البحث | المستخلص |
|--|---|
| استلام 2025/3/9 قبول 2025/4/14 | يهدف البحث الى تسليط الضوء على جانب هام من جوانب حياة المصريين، والذي يعتبر أساس حياة الإنسان ألا وهو الإنفاق على الطعام والشراب، باعتبار أن كافة البشرية ومنهم المصريين يحتاجون إلى الغذاء للاستمرار في الحياة. وقد بينت النتائج ان اكبر نقص في الاشباع من بين بنود الإنفاق على الطعام والشراب في الحضر في عام 2015 كان في الاسماك حيث بلغت مرونة الإنفاق حوالي 0,80، في حين ان اقل نقص في الاشباع كان في كل من الزيوت والدهون، والخضر حيث بلغت مرونة الإنفاق حوالي 0,08، اما في عام 2020 فان اكبر نقص في الاشباع كان في المشروبات غير الكحولية حيث بلغت مرونة الإنفاق حوالي 0,77، في حين ان اقل نقص في الاشباع كان في الزيوت والدهون حيث بلغت مرونة الإنفاق حوالي 0,15. كما تبين ايضا ان اكبر نقص في الاشباع من بين بنود الإنفاق على الطعام والشراب في الريف في عام 2015 كان في الاسماك حيث بلغت مرونة الإنفاق حوالي 0,64، في حين ان اقل نقص في الاشباع كان في كل من الزيوت والدهون، السكر والاعذية السكرية حيث بلغت مرونة الإنفاق حوالي 0,19، اما في عام 2020 فان اكبر نقص في الاشباع كان في اللحوم حيث بلغت مرونة الإنفاق حوالي 0,35، في حين ان اقل نقص في الاشباع كان في الحبوب والخبز حيث بلغت مرونة الإنفاق حوالي 0,19. ومن خلال التنبؤ بإنفاق الفرد على الطعام والشراب في مصر لعامي 2025، 2030، فمن المتوقع ان يزداد في الحضر بحوالي 8,00%، و16,65%، وفي الريف بحوالي 4,61%، و9,43% على الترتيب. |
| الكلمات المفتاحية: الطعام والشراب، الارقام القياسية، اختبار (ف) لتشاو، مرونة الإنفاق، التنبؤ. | |

الباحث المسئول: د. أحمد محمود عبد العزيز محمد
البريد الإلكتروني: Dr.Ahmed.Mahmoud4@Gmail.com



Egyptian Journal Of Agricultural Economics
ISSN:2735-4040(Online), 1110-6832 (print)
<https://meae.Journals.ekb.eg/>

Comparison of per capita expenditure on food and beverages in Egypt between 2015 and 2020

Dr. Ahmed Mahmoud Abd El-Aziz Mohamed

Senior Researcher at the Agricultural Economics Research Institute - Agricultural Research Center

ARTICLE INFO

Article History

Received:9-3- 2025

Accepted:14-4-2025

Keywords:

**Food and drink;
index numbers;
Chow's F test;
expenditure
elasticity;
forecasting.**

ABSTRACT

The research aims to shed light on an important aspect of Egyptian life, one that is considered the foundation of human life: spending on food and drink. All of humanity, including Egyptians, needs food to survive.

The results showed that the largest satiation deficit among urban Food and drink expenditure items in 2015 was in fish, with an expenditure elasticity of approximately 0.80, while the smallest satiation deficit was in oils and fats, and vegetables, with an expenditure elasticity of approximately 0.08. In 2020, the largest satiation deficit was in Non-alcoholic drinks, with an expenditure elasticity of approximately 0.77, while the smallest satiation deficit was in oils and fats, with an expenditure elasticity of approximately 0.15.

It was also found that the largest undersatiation among food and drink expenditure items in rural areas in 2015 was in fish, where the expenditure elasticity was about 0.64, while the smallest undersatiation was in oils and fats, sugar and sugary foods, where the expenditure elasticity was about 0.19. In 2020, the largest undersatiation was in meat, where the expenditure elasticity was about 0.35, while the smallest undersatiation was in grains and bread, where the expenditure elasticity was about 0.19.

By forecasting per capita spending on food and drink in Egypt for the years 2025 and 2030, it is expected to increase in urban areas by approximately 8.00% and 16.65% and in rural areas by approximately 4.61% and 9.43%, respectively.

Corresponding Author: Dr. Ahmed Mahmoud Abd El-Aziz Mohamed

Email: Dr.Ahmed.Mahmoud4@Gmail.com

مقدمة:

يعتبر الاستهلاك محركاً أساسياً للعجلة الاقتصادية ودافعاً لعملية التنمية في المجتمع ومقياساً لمؤشر رفاهية الفرد، فهو يشكل المكون الأساسي للنتائج المحلي الاجمالي، وبالتالي فإن أي تغير في معدل نمو الناتج المحلي الاجمالي يفسر سببه بالتغير الحاصل في الإنفاق الاستهلاكي بالدرجة الأولى.

وتبرز أهمية دراسة الإنفاق الاستهلاكي علي الطعام والشراب في حضر وريف مصر كأداة أساسية يعتمد عليها واضعي السياسات ومتخذي القرار لمعرفة الاحتياجات الغذائية للأفراد ومدى حصولهم على كفايتهم منها، كما يعتبر تقدير مرونة الإنفاق على الطعام والشراب من الأهمية بمكان وذلك لأنها تعطي فكرة جيدة عن الوضع الاقتصادي السائد في مصر، وفي هذا الإطار توفر نتائج بحوث الدخل والإنفاق والاستهلاك التي يجريها الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء بشكل دوري قاعدة جيدة من البيانات لدراسة الأوضاع الغذائية في مصر، وذلك من خلال التعرف علي قيمة الإنفاق السنوي للفرد علي اجمالي الطعام والشراب والبنود المكونة له وفقاً لفئات الإنفاق.

ويستحوذ إنفاق الفرد على الطعام والشراب على النصيب الأكبر من اجمالي الإنفاق الاستهلاكي في مصر، حيث يمثل في الحضر حوالي 38,84%، 40,41%، 39,12%، وفي الريف حوالي 47,28%، 49,71%، 48,73% من اجمالي الإنفاق الاستهلاكي في مصر وذلك في أعوام 2000، 2005، 2010 على الترتيب⁽¹⁾.

مشكلة البحث:

أن الإنفاق على الطعام والشراب يأتي ضمن أولويات الإنفاق العام للفرد المصري بالنسبة لمختلف الشرائح، ويعطى قياس مستوى أوجه الإنفاق وتطوره تصوراً مهماً لأجهزة الدولة، من أجل قياس احتياج المواطنين وأولوياتهم المعيشية، وذلك لتخصيص الموارد اللازمة لتمويل تلك الاحتياجات، ويحرص الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء بشكل دوري على رصد التغيرات التي تطرأ على أولويات المصريين في الإنفاق على الطعام والشراب وذلك من خلال اصدار بحث الدخل والإنفاق والاستهلاك، الذي يعد أحد أهم المؤشرات التي ترصد التوزيع الفعلي لإنفاق الفرد على بنود الطعام والشراب.

كما إن الإنفاق على الطعام والشراب عملية أساسية في إشباع حاجات الإنسان واستمرار حياته وذلك عن طريق الدخل المتوفر لديه، وقد شهدت مصر في الفترة الاخيرة الكثير من التغيرات الاقتصادية والتي أثرت بشكل كبير ومباشر على دخول الافراد وقد انعكس ذلك على تغير الطريقة التي يوزع بها الافراد الدخل على الطعام والشراب في حضر وريف مصر، وذلك في ظل تزايد النسبة التي يستحوذ عليها الإنفاق على الطعام والشراب من اجمالي إنفاق الفرد في مصر، حيث ان دراسة هذه التحولات في سلوك الافراد من أهم أهداف السياسة الاقتصادية في الوقت الراهن لأنها تعكس المستوى الغذائي للأفراد والتي تسعى التنمية الاقتصادية الى تحسينه بما يحقق رغبات افراد المجتمع.

هدف البحث:

يهدف البحث الى تسليط الضوء على جانب هام من جوانب حياة المصريين، والذي يعتبر أساس حياة الإنسان ألا وهو الإنفاق على الطعام والشراب، باعتبار أن كافة البشرية ومنهم المصريين يحتاجون إلى الغذاء للاستمرار في الحياة، الأمر الذي استدعى دراسة هذا الجانب، وذلك من خلال دراسة الاهداف الفرعية التالية:

1- التعرف على الأهمية النسبية لبنود الإنفاق السنوي للفرد على الطعام والشراب في حضر وريف مصر لعامي 2015، 2020.

- 2- القياس الكمي للعلاقة بين إنفاق الفرد على الطعام والشراب والتغيرات الحادثة في البنود المكونة له باستخدام الأرقام القياسية.
- 3- تقدير دوال إنفاق الفرد على الطعام والشراب في حضر وريف مصر لعامي 2015، 2020.
- 4- التنبؤ بإنفاق الفرد على الطعام والشراب في حضر وريف مصر في عامي 2025، 2030.

المنهجية البحثية ومصادر البيانات:

اعتمد البحث لتحقيق أهدافه على أسلوب التحليل الوصفي والكمي لتحليل البيانات المتعلقة بموضوع البحث من خلال استخدام بعض الأساليب الرياضية والإحصائية مثل المتوسطات الحسابية والنسب المئوية.

كما تم استخدام أسلوب الأرقام القياسية، حيث اثبت التحليل بالأرقام القياسية بأنه أسلوب رياضي ناجح في متابعة تطور مختلف الظواهر وتحديد اتجاهاتها وقد تبنته اغلب الجهات التخطيطية وصناع القرار وواضعي برامج التنمية، وهو مقياس احصائي لقياس التغير الذي يطرأ على ظاهرة ما من وقت لآخر أو من مكان لآخر، ويعبر عن نسبة قيمة الظاهرة في زمن معين الى قيمتها في زمن آخر، أو قيمتها في مكان معين الى قيمتها في مكان آخر

وقد تم استخدام أسلوب الأرقام القياسية في قياس أثر التغير في كل بند من بنود إنفاق الفرد على الطعام والشراب على اجمالي إنفاق الفرد على الطعام والشراب، وذلك من خلال حساب الأرقام القياسية في سنة المقارنة (2020) بالنسبة لسنة الأساس (2015) وذلك في كل من حضر وريف واجمالي مصر وذلك لبنود الإنفاق على التتابع حيث تم إدخال كل بند مع افتراض ثبات بقية البنود الأخرى، وللتغلب على القصور الذي يوجه لأسلوب الأرقام القياسية بشأن تغير قيمته دون تغير اتجاهه سواء بالزيادة أو النقصان عند ترتيب البنود المكونة له، فقد تم ترتيب بنود إنفاق الفرد على الطعام والشراب داخل الأرقام القياسية وفقاً لأهميتها النسبية من اجمالي إنفاق الفرد على الطعام والشراب في سنة الأساس ترتيباً تنازلياً مرة وآخر تصاعدياً ثم حساب المتوسط الهندسي لهما، وقد تم التعبير عن نموذج الأرقام القياسية لإنفاق الفرد على الطعام والشراب في الحضر عند ترتيب البنود ترتيباً تنازلياً في الصورة الرياضية كالتالي:

$$F = M + D + V + B + S + K + R + A + N + P$$

حيث F = اجمالي الإنفاق السنوي للفرد على الطعام والشراب، M = الإنفاق السنوي للفرد على اللحوم، D = الإنفاق السنوي للفرد على الألبان والجبن والبيض، V = الإنفاق السنوي للفرد على الخضرا، B = الإنفاق السنوي للفرد على الحبوب والخبز، S = الإنفاق السنوي للفرد على الأسماك، K = الإنفاق السنوي للفرد على الزيوت والدهون، R = الإنفاق السنوي للفرد على الفاكهة، A = الإنفاق السنوي للفرد على السكر والأغذية السكرية، N = الإنفاق السنوي للفرد على المشروبات الغير كحولية، P = الإنفاق السنوي للفرد على منتجات الأغذية الأخرى.

ويكون الرقم القياسي للإنفاق السنوي للفرد على الطعام والشراب نتيجة لتغير اجمالي بنود الإنفاق السنوي للفرد على الطعام والشراب كما يلي⁽¹⁶⁾:

$$I_F = \left[\frac{M_2 + D_2 + V_2 + B_2 + S_2 + K_2 + R_2 + A_2 + N_2 + P_2}{M_1 + D_1 + V_1 + B_1 + S_1 + K_1 + R_1 + A_1 + N_1 + P_1} \right] * 100$$

حيث 1 = سنة الأساس ، 2 = سنة المقارنة

ولمعرفة أثر كل بند من البنود المكونة للإنفاق السنوى للفرد على الطعام والشراب علي التغيرات الحادثة فى اجمالي بنود الإنفاق السنوى للفرد على الطعام والشراب، فقد تم تجزئة الرقم القياسي للإنفاق السنوى للفرد على الطعام والشراب إلي مكوناته كما يلي:

الرقم القياسي للإنفاق السنوى للفرد على الطعام والشراب نتيجة لتغير الإنفاق السنوى للفرد على اللحوم:

$$I_M = \left[\frac{M_2 + D_1 + V_1 + B_1 + S_1 + K_1 + R_1 + A_1 + N_1 + P_1}{M_1 + D_1 + V_1 + B_1 + S_1 + K_1 + R_1 + A_1 + N_1 + P_1} \right] * 100$$

الرقم القياسي للإنفاق السنوى للفرد على الطعام والشراب نتيجة لتغير الإنفاق السنوى للفرد على الألبان والجبن والبيض:

$$I_D = \left[\frac{M_2 + D_2 + V_1 + B_1 + S_1 + K_1 + R_1 + A_1 + N_1 + P_1}{M_2 + D_1 + V_1 + B_1 + S_1 + K_1 + R_1 + A_1 + N_1 + P_1} \right] * 100$$

الرقم القياسي للإنفاق السنوى للفرد على الطعام والشراب نتيجة لتغير الإنفاق السنوى للفرد على الخضر:

$$I_V = \left[\frac{M_2 + D_2 + V_2 + B_1 + S_1 + K_1 + R_1 + A_1 + N_1 + P_1}{M_2 + D_2 + V_1 + B_1 + S_1 + K_1 + R_1 + A_1 + N_1 + P_1} \right] * 100$$

الرقم القياسي للإنفاق السنوى للفرد على الطعام والشراب نتيجة لتغير الإنفاق السنوى للفرد على الحبوب والخبز:

$$I_B = \left[\frac{M_2 + D_2 + V_2 + B_2 + S_1 + K_1 + R_1 + A_1 + N_1 + P_1}{M_2 + D_2 + V_2 + B_1 + S_1 + K_1 + R_1 + A_1 + N_1 + P_1} \right] * 100$$

الرقم القياسي للإنفاق السنوى للفرد على الطعام والشراب نتيجة لتغير الإنفاق السنوى للفرد على الأسماك:

$$I_S = \left[\frac{M_2 + D_2 + V_2 + B_2 + S_2 + K_1 + R_1 + A_1 + N_1 + P_1}{M_2 + D_2 + V_2 + B_2 + S_1 + K_1 + R_1 + A_1 + N_1 + P_1} \right] * 100$$

الرقم القياسي للإنفاق السنوى للفرد على الطعام والشراب نتيجة لتغير الإنفاق السنوى للفرد على الزيوت والدهون:

$$I_K = \left[\frac{M_2 + D_2 + V_2 + B_2 + S_2 + K_2 + R_1 + A_1 + N_1 + P_1}{M_2 + D_2 + V_2 + B_2 + S_2 + K_1 + R_1 + A_1 + N_1 + P_1} \right] * 100$$

الرقم القياسي للإنفاق السنوى للفرد على الطعام والشراب نتيجة لتغير الإنفاق السنوى للفرد على الفاكهة:

$$I_R = \left[\frac{M_2 + D_2 + V_2 + B_2 + S_2 + K_2 + R_2 + A_1 + N_1 + P_1}{M_2 + D_2 + V_2 + B_2 + S_2 + K_2 + R_1 + A_1 + N_1 + P_1} \right] * 100$$

الرقم القياسي للإنفاق السنوي للفرد على الطعام والشراب نتيجة لتغير الإنفاق السنوي للفرد على السكر والأغذية السكرية:

$$I_A = \left[\frac{M_2 + D_2 + V_2 + B_2 + S_2 + K_2 + R_2 + A_2 + N_1 + P_1}{M_2 + D_2 + V_2 + B_2 + S_2 + K_2 + R_2 + A_1 + N_1 + P_1} \right] * 100$$

الرقم القياسي للإنفاق السنوي للفرد على الطعام والشراب نتيجة لتغير الإنفاق السنوي للفرد على المشروبات غير الكحولية:

$$I_N = \left[\frac{M_2 + D_2 + V_2 + B_2 + S_2 + K_2 + R_2 + A_2 + N_2 + P_1}{M_2 + D_2 + V_2 + B_2 + S_2 + K_2 + R_2 + A_2 + N_1 + P_1} \right] * 100$$

الرقم القياسي للإنفاق السنوي للفرد على الطعام والشراب نتيجة لتغير الإنفاق السنوي للفرد على منتجات الأغذية الأخرى:

$$I_P = \left[\frac{M_2 + D_2 + V_2 + B_2 + S_2 + K_2 + R_2 + A_2 + N_2 + P_2}{M_2 + D_2 + V_2 + B_2 + S_2 + K_2 + R_2 + A_2 + N_2 + P_1} \right] * 100$$

حيث ان:

$$I_F = \left(\frac{I_M}{100} * \frac{I_D}{100} * \frac{I_V}{100} * \frac{I_B}{100} * \frac{I_S}{100} * \frac{I_K}{100} * \frac{I_R}{100} * \frac{I_A}{100} * \frac{I_N}{100} * \frac{I_P}{100} \right) / 100$$

وبنفس الطريقة السابقة تم التعبير مرة أخرى عن نموذج الأرقام القياسية للإنفاق السنوي للفرد على الطعام والشراب عند ترتيب البنود ترتيباً تصاعدياً، ومعرفة أثر كل بند من البنود المكونة للإنفاق السنوي للفرد على الطعام والشراب علي التغيرات الحادثة له، ثم حساب المتوسط الهندسي للأرقام القياسية الناتجة من الترتيبين تنازلياً وتصاعدياً.

ونتيجة لاختلاف الأهمية النسبية لبنود الإنفاق السنوي للفرد على الطعام والشراب في كل من ريف وإجمالى مصر عن حضر مصر فقد تم إعادة ترتيب البنود مرة تنازلياً وأخرى تصاعدياً، ثم تم حساب الأرقام القياسية للإنفاق السنوي للفرد على الطعام والشراب في كل من ريف وإجمالى مصر بنفس الطريقة السابقة، كما تم استخدام الرقم القياسى لاسعار المستهلكين فى الحضر والريف وذلك لازالة أثر التضخم حتى تكون المقارنة صحيحة.

كما تم استخدام اختبار (ف) لتشاو (Chow's F test) وذلك للحكم على تماثل الدوال، فلتحديد ما اذا كان سيتم تحليل دوال الإنفاق الاستهلاكى للفرد على بنود الطعام والشراب فى الحضر والريف بصورة منفردة أو بصورة مجمعة، يتم استخدام اختبار (ف) لتشاو (Chow's F test) للتماثل والذى يبين مدى اختلاف أو تماثل العلاقات الانحدارية المقدره لمجموعتين من المشاهدات تتميز المجموعة الاولى منها بخاصية معينة لا تتميز بها المجموعة الأخرى، ويتم تطبيق هذه الطريقة على الحالات التي تكون فيها المشاهدات مأخوذة من عينتين مختلفتين لتحديد ما اذا كان الانحدارين متماثلين أو غير متماثلين.

ولكى يتم تحديد دوال الإنفاق المناسبة يلزم أولاً تقدير كل من دوال إنفاق الفرد على الطعام والشراب فى الريف والحضر بصورة منفردة ثم بصورة مجمعة، ثم يتم اختبار تماثل دوال الإنفاق المقدره للحضر والريف، وذلك من خلال اختبار (ف) لتشاو (Chow's F test) ، حيث يعتمد هذا الاختبار على تقدير

معادلة الاتجاه الزمني العام ومن نواتج المعادلة يتم حساب مجموع مربعات البواقي للانحدارين المقدرين كل على حدة وعلى مجموع مربعات البواقي للانحدار المقدر للمجموعتين معا، حيث ان مجموع مربعات البواقي يبين مدى التباعد بين المجموعتين ووجود المعنوية الاحصائية يعنى وجود اختلاف بينهما، فى حين عدم وجود المعنوية الاحصائية يعنى وجود تماثل بينهما، وبذلك يتم قياسهما بصورة مجمعة من خلال تقدير دالة واحدة لكليهما.

ويمكن من خلال اختبار (ف) لتشاو (Chow's F test) الحكم على مدى اختلاف العلاقة المقدرة للإنفاق الاستهلاكى للفرد فى الحضر عن تلك المقدرة للإنفاق الاستهلاكى للفرد فى الريف، فاذا ثبتت معنوية (ف) المحسوبة، دل ذلك على وجوب الاعتماد على علاقة مستقلة لكل من الإنفاق الاستهلاكى للفرد فى الحضر والريف، اما اذا كانت (ف) المحسوبة غير معنوية دل ذلك على امكانية الاعتماد على علاقة واحدة لتعكس نمط إنفاق الفرد على الطعام والشراب فى الحضر والريف على السواء. ويمكن صياغة اختبار (ف) لتشاو (Chow's F test) على النحو التالى⁽¹³⁾:

$$F = \frac{[SSE - (SSE_1 + SSE_2)]/K}{(SSE_1 + SSE_2)/(N - 2K)}$$

حيث: SSE تمثل مجموع مربعات البواقي لدالة الإنفاق على الطعام والشراب فى الحضر والريف مجتمعين، SSE₁ تمثل مجموع مربعات البواقي لدالة الإنفاق على الطعام والشراب فى الحضر فقط، SSE₂ تمثل مجموع مربعات البواقي لدالة الإنفاق على الطعام والشراب فى الريف فقط، N تمثل اجمالى عدد المشاهدات فى الحضر والريف مجتمعين، K تمثل عدد معالم دالة الإنفاق على الطعام والشراب، ويتم مقارنة F المحسوبة وفقا لاختبار (ف) لتشاو (Chow's F test) بنظيرتها الجدولية عند درجات الحرية (K, N-2K).

كما تم استخدام أسلوب تحليل الانحدار فى صورته المتعددة لتقدير دوال إنفاق الفرد على الطعام والشراب، فمن خلال دوال انجل Engel Curves، تم اعتبار كل بند من بنود الإنفاق على الطعام والشراب هو متغير تابع، وان اجمالى الإنفاق الاستهلاكى للفرد هو متغير مستقل، وذلك من خلال مجموعة من الدوال والمبينة بالجدول (1)، فلكى يتم التوصل الى إستنتاجات ونتائج منطقية لابد من تجربة عدة دوال مقترحة ومن ثم اختيار الدالة المناسبة منها والتي تتسم بإعطاء تقديرات مقبولة بحسب مفهوم النظرية الاقتصادية، وتعطي أيضا مؤشرات إحصائية وقياسية مرضية.

وتوضح المرونة الإنفاقية مدى استجابة الطلب على سلعة معينة للتغير الحادث فى الإنفاق، وتمثل احد اهم المؤشرات التى تستخدم فى تحليل الاستهلاك لانها تعكس ردود فعل المستهلك تجاه التغيرات الحادثة فى إنفاقه، وعن طريق المرونة الإنفاقية يمكن معرفة طبيعة السلعة ودرجة اهميتها للمستهلك، فالسلع الضرورية تكون قيمة معامل مرونتها اقل من الواحد الصحيح، كما انه كلما ارتفعت المرونة انخفضت نسبة الاشباع من السلعة حيث ان الفرد يوجه الجزء الاكبر من إنفاقه على السلعة مما يعنى نقص اشباعه منها، فى حين انه كلما انخفضت المرونة زادت نسبة الاشباع من السلعة حيث ان الفرد يوجه الجزء الاصغر من انفاقه على السلعة مما يعنى زيادة اشباعه منها.

جدول (1) انواع الصيغ الرياضية التي تم تطبيقها على دوال إنفاق الفرد على الطعام والشراب في حضر وريف مصر.

| نوع الدالة | الصيغة الرياضية | مرونة الإنفاق |
|------------------------------|----------------------------|----------------------------|
| الدالة الخطية | $Y=B_0+B_1X$ | $B_1(X/Y)$ |
| الدالة التربيعية | $Y=B_0+B_1X+B_2X^2$ | $(B_1+2B_2X)(X/Y)$ |
| الدالة التكعيبية | $Y=B_0+B_1X+B_2X^2+B_3X^3$ | $(B_1+2B_2X+3B_3X^2)(X/Y)$ |
| الدالة نصف اللوغاريتمية | $Y=B_0+B_1LnX$ | B_1/Y |
| الدالة اللوغاريتمية المزدوجة | $LnY=B_0+B_1LnX$ | B_1 |
| الدالة المعكوسة | $Y=B_0+B_1/X$ | $B_1/(YX)$ |
| الدالة اللوغاريتمية المعكوسة | $LnY=B_0+B_1/X$ | B_1/X |

حيث ان Y تمثل العامل التابع وهو متوسط الإنفاق السنوي للفرد على السلعة، X تمثل العامل المستقل وهو متوسط اجمالي الإنفاق السنوي للفرد، B_0 تمثل ثابت الدالة، B_1 ، B_2 ، B_3 تمثل معاملات انحدار الدالة، ويتم حساب مرونة الإنفاق من خلال معامل انحدار الدالة ومتوسطى العامل التابع (Y) والعامل المستقل (X).

المصدر: فايق جزاع ياسين (دكتور)، تقدير المرونات الإنفاقية للطلب على المواد الغذائية في البيئتين الحضرية و الريفية في القطر العراقي، مجلة جامعة الانبار للعلوم الاقتصادية والادارية، جامعة الانبار، العراق، المجلد (1)، العدد (2)، 2008، ص 1-13.

كما تم التنبؤ بإنفاق الفرد على بنود الطعام والشراب من خلال استخدام مروونات الإنفاق، ولكي يتم حساب التنبؤ بإنفاق الفرد على بنود الطعام والشراب في حضر وريف مصر في عامي 2025، 2030، تم استخدام المعادلة التالية⁽⁵⁾:

$$C_t = C_0(1 + (ES))^n$$

حيث أن:

C_t تشير إلي التنبؤ بإنفاق الفرد على بنود الطعام والشراب في حضر وريف مصر في عامي 2025، 2030.

C_0 تشير إلي إنفاق الفرد على بنود الطعام والشراب في حضر وريف مصر في سنة الأساس (آخر سنة وهي 2020).

E تشير إلي مرونة إنفاق الفرد علي بنود الطعام والشراب في حضر وريف مصر.

S تشير إلي معدل نمو الدخل الفردي الحقيقي في مصر.

n تشير إلي عدد السنوات بين سنة الأساس (2020) وسنتي التنبؤ (2025، 2030).

وقد استخدم البحث بيانات بحث الدخل والإنفاق والاستهلاك لعامي 2015، 2020 وذلك لمعرفة التغير الحادث في الإنفاق من خلال المقارنة بين العامين، كما تم استخدام البيانات الإحصائية الثانوية والمتاحة من وزارة التخطيط، والجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء، بالإضافة إلي المراجع العلمية المرتبطة بموضوع البحث.

نتائج البحث:

أولاً: الأهمية النسبية لبنود الإنفاق السنوي للفرد على الطعام والشراب في حضر وريف مصر لعامي 2015، 2020.

سيتم تحليل الإنفاق على اساس متوسط إنفاق الفرد طبقاً للبيانات الخام والمتاحة في بحث الدخل والإنفاق والاستهلاك، والذي يستخدم ايضا الإنفاق بدلا من الدخل، وذلك لأسباب عديدة منها: توجد انواع عديدة للدخل، واستخدام أي واحد منها يعطي نتائج مختلفة، فضلا عن عدم دقة البيانات الخاصة بالدخل وذلك

لتهرب الكثير من اعطاء بيانات دقيقة وصحيحة عن الدخل خوفا من الضرائب، لاسيما في الدول النامية، كما ان استخدام الإنفاق يؤدي للتخلص من مشكلة توزيع الدخل بين الاستهلاك والادخار، كما إن التمتع بالرفاهية الاقتصادية يعتمد على مقدار الدخل الموجه للاستهلاك ولذا فان تحليل الرفاهية يكون أكثر واقعيًا إذا بني على أساس الإنفاق بدلا من الدخل، كما إن الإنفاق أكثر استقرارا مقارنة بالدخل، لذا فان الإنفاق هو المتغير المستخدم في بحث الدخل والإنفاق والاستهلاك.

ويبين جدول (2)، الأهمية النسبية لبنود الإنفاق السنوي للفرد على الطعام والشراب في حضر وريف مصر لعام 2015، فبالنسبة لمنطقة الحضر تبين أن اللحوم تحتل المرتبة الأولى بين بنود الإنفاق السنوي للفرد على الطعام والشراب، حيث بلغت نسبة الإنفاق السنوي للفرد عليها نحو 29,44% من اجمالي الإنفاق السنوي للفرد علي الطعام والشراب، يليها كلا من الالبان والجبن والبيض، الخضر، الحبوب والخبز، الزيوت والدهون، الاسماك، الفاكهة، السكر والاعذية السكرية، المشروبات غير الكحولية، منتجات الاغذية الاخرى بنسبة بلغت حوالى 15,87%، 13,13%، 10,54%، 7,21%، 6,88%، 6,33%، 4,51%، 4,03%، 2,06% من اجمالي الإنفاق السنوي للفرد على الطعام والشراب علي الترتيب.

أما بالنسبة لمنطقة الريف، فقد تبين من نفس الجدول ايضا ان اللحوم تحتل المرتبة الأولى بين بنود الإنفاق السنوي للفرد على الطعام والشراب، حيث بلغت نسبة الإنفاق السنوي للفرد عليها نحو 30,16% من اجمالي الإنفاق السنوي للفرد علي الطعام والشراب، يليها كلا من الخضر، الالبان والجبن والبيض، والحبوب والخبز، الزيوت والدهون، الفاكهة، الاسماك، السكر والاعذية السكرية، المشروبات غير الكحولية، منتجات الاغذية الاخرى بنسبة بلغت حوالى 14,98%، 12,08%، 11,31%، 8,55%، 6,33%، 6,03%، 4,98%، 3,50%، 2,08% من اجمالي الإنفاق السنوي للفرد على الطعام والشراب علي الترتيب.

جدول (2): الأهمية النسبية لبنود الإنفاق السنوي للفرد على الطعام والشراب في حضر وريف مصر لعام 2015.

| منطقة الريف | | | منطقة الحضر | | | بنود الإنفاق |
|-------------|--------|-----------------------------|-------------|--------|-----------------------------|------------------------|
| الترتيب | % | قيمة الإنفاق الفردي بالجنيه | الترتيب | % | قيمة الإنفاق الفردي بالجنيه | |
| 4 | 11.31 | 322.54 | 4 | 10.54 | 331.90 | الحبوب والخبز |
| 1 | 30.16 | 860.16 | 1 | 29.44 | 926.87 | اللحوم |
| 7 | 6.03 | 172.01 | 6 | 6.88 | 216.61 | الاسماك |
| 3 | 12.08 | 344.59 | 2 | 15.87 | 499.52 | الالبان والجبن والبيض |
| 5 | 8.55 | 243.77 | 5 | 7.21 | 226.80 | الزيوت والدهون |
| 6 | 6.33 | 180.69 | 7 | 6.33 | 199.12 | الفاكهة |
| 2 | 14.98 | 427.13 | 3 | 13.13 | 413.19 | الخضر |
| 8 | 4.98 | 142.08 | 8 | 4.51 | 142.03 | السكر والاعذية السكرية |
| 10 | 2.08 | 59.39 | 10 | 2.06 | 64.83 | منتجات الاغذية الاخرى |
| 9 | 3.50 | 99.86 | 9 | 4.03 | 126.91 | المشروبات غير الكحولية |
| - | 100.00 | 2852.19 | - | 100.00 | 3147.76 | الطعام والشراب |

المصدر: جمعت وحسبت من بيانات الجهاز المركزى للتعبئة العامة والاحصاء، بحث الدخل والإنفاق والاستهلاك لعام 2015.

ويبين جدول (3)، الأهمية النسبية لبنود الإنفاق السنوي للفرد على الطعام والشراب في حضر وريف مصر لعام 2020، بالاسعار المثبتة بالرقم القياسى لاسعار المستهلكين في الحضر والريف، فبالنسبة لمنطقة الحضر تبين أن اللحوم تحتل المرتبة الأولى بين بنود الإنفاق السنوي للفرد على الطعام والشراب، حيث بلغت نسبة الإنفاق السنوي للفرد عليها نحو 26,64% من اجمالي الإنفاق السنوي للفرد علي الطعام والشراب، يليها كلا من الخضرا، الالبان والجبن والبيض، الحبوب والخبز، الزيوت والدهون، الاسماك، الفاكهة، المشروبات غير الكحولية، السكر والاعذية السكرية، منتجات الاغذية الاخرى بنسبة بلغت حوالى 14,92%، 14,51%، 13,12%، 7,23%، 6,42%، 5,55%، 4,67%، 4,51%، 2,43% من اجمالي الإنفاق السنوي للفرد على الطعام والشراب علي الترتيب.

أما بالنسبة لمنطقة الريف، فقد تبين من نفس الجدول ايضا ان اللحوم تحتل المرتبة الأولى بين بنود الإنفاق السنوي للفرد على الطعام والشراب، حيث بلغت نسبة الإنفاق السنوي للفرد عليها نحو 26,13% من إجمالي الإنفاق السنوي للفرد علي الطعام والشراب، يليها كلا من الخضرا، الحبوب والخبز، الالبان والجبن والبيض، الزيوت والدهون، الاسماك، الفاكهة، السكر والاعذية السكرية، المشروبات غير الكحولية، منتجات الاغذية الاخرى بنسبة بلغت حوالى 16,83%، 13,23%، 11,94%، 8,71%، 6,01%، 5,85%، 5,19%، 3,87%، 2,24% من إجمالي الإنفاق السنوي للفرد على الطعام والشراب علي الترتيب.

جدول (3): الأهمية النسبية لبنود الإنفاق السنوي للفرد على الطعام والشراب في حضر وريف مصر لعام 2020.

| منطقة الريف | | | منطقة الحضر | | | بنود الإنفاق |
|-------------|--------|-----------------------------|-------------|--------|-----------------------------|------------------------|
| الترتيب | % | قيمة الإنفاق الفردي بالجنيه | الترتيب | % | قيمة الإنفاق الفردي بالجنيه | |
| 3 | 13.23 | 332.47 | 4 | 13.12 | 348.29 | الحبوب والخبز |
| 1 | 26.13 | 657.00 | 1 | 26.64 | 707.13 | اللحوم |
| 6 | 6.01 | 150.97 | 6 | 6.42 | 170.46 | الاسماك |
| 4 | 11.94 | 300.25 | 3 | 14.51 | 385.12 | الالبان والجبن والبيض |
| 5 | 8.71 | 218.91 | 5 | 7.23 | 191.82 | الزيوت والدهون |
| 7 | 5.85 | 146.96 | 7 | 5.55 | 147.32 | الفاكهة |
| 2 | 16.83 | 423.07 | 2 | 14.92 | 395.92 | الخضرا |
| 8 | 5.19 | 130.51 | 9 | 4.51 | 119.61 | السكر والاعذية السكرية |
| 10 | 2.24 | 56.44 | 10 | 2.43 | 64.54 | منتجات الاغذية الاخرى |
| 9 | 3.87 | 97.37 | 8 | 4.67 | 124.00 | المشروبات غير الكحولية |
| - | 100.00 | 2513.93 | - | 100.00 | 2654.20 | الطعام والشراب |

تم استخدام الرقم القياسى لاسعار المستهلكين في الحضر والريف في مصر علي أساس عام 2015 = 100 المصدر: جمعت وحسبت من بيانات الجهاز المركزى للتعبئة العامة والاحصاء، بحث الدخل والإنفاق والاستهلاك لعام 2020.

ويبين جدول (4)، اختبار (T) لمعنوية الفروق بين متوسطات بنود الإنفاق السنوي للفرد على الطعام والشراب في حضر وريف مصر لعامى 2015، 2020، بالاسعار المثبتة بالرقم القياسى لاسعار المستهلكين في الحضر والريف، حيث تبين وجود فروق معنوية إحصائيا بين منطقتي الحضر والريف في عام 2015 بالنسبة للإنفاق على الاسماك عند مستوى معنوية 0,05، وبالنسبة للإنفاق على الالبان والجبن والبيض عند

مستوي معنوية 0,01، بينما لم تثبت معنوية الفروق احصائيا بالنسبة لباقي بنود الإنفاق الأخرى ويرجع ذلك لتشابه النمط الاستهلاكي لمعظم بنود الإنفاق في عام 2015، في حين ان الاختلاف في بعض البنود يرجع الى التفاوت في الدخول بين منطقتي الحضر والريف، كما تبين وجود فروق معنوية إحصائيا بين منطقتي الحضر والريف في عام 2020 بالنسبة للإنفاق على الالبان والجبن والبيض عند مستوى معنوية 0,01، وبالنسبة للإنفاق على الزيوت والدهون، منتجات الاغذية الأخرى عند مستوى معنوية 0,05، بينما لم تثبت معنوية الفروق احصائيا بالنسبة لباقي بنود الإنفاق الأخرى، ويرجع ذلك لتشابه النمط الاستهلاكي لمعظم بنود الإنفاق في عام 2020، باستثناء الالبان والبيض والجبن حيث يتميز الريف بتوفر المنتجات الحيوانية والزيوت والدهون، واستمر في الحفاظ على هذا النمط في عامي 2015، 2020.

جدول (4): اختبار (T) لمعنوية الفروق بين متوسطات بنود الإنفاق السنوي للفرد على الطعام والشراب في حضر وريف مصر لعامي 2015، 2020.

| اختبار (T) لمعنوية الفروق بين عامي 2015، 2020 | | اختبار (T) لمعنوية الفروق بين منطقتي الحضر والريف | | بنود الإنفاق |
|---|--------|---|--------|------------------------|
| الحضر | الريف | 2020 | 2015 | |
| 2.61* | 1.92 | 0.67 | 1.39 | الطعام والشراب |
| 0.77 | 0.56 | 0.59 | 0.53 | الحبوب والخبز |
| 3.70** | 2.18* | 0.63 | 0.81 | اللحوم |
| 1.52 | 1.95 | 1.03 | 2.26* | الاسماك |
| 2.82** | 3.16** | 3.02** | 5.59** | الالبان والجبن والبيض |
| 2.09* | 3.77** | 2.24* | 1.85 | الزيوت والدهون |
| 2.75** | 2.61* | 0.03 | 1.02 | الفاكهة |
| 0.25 | 1.40 | 1.65 | 1.15 | الخضر |
| 1.84 | 2.12* | 1.19 | 0.01 | السكر والاعذية السكرية |
| 0.99 | 0.09 | 2.37* | 1.80 | منتجات الاغذية الأخرى |
| 0.32 | 0.14 | 1.48 | 1.90 | المشروبات غير الكحولية |

تم استخدام الرقم القياسي لأسعار المستهلكين في الريف والحضر في مصر علي أساس عام 2015 = 100 المصدر: جمعت وحسبت من بيانات الجهاز المركزي للتعبئة العامة والاحصاء، بحث الدخل والإنفاق والاستهلاك لعامي 2015، 2020.

كما تبين من نفس الجدول، وجود فروق معنوية إحصائيا بين عامي 2015، 2020 في منطقة الحضر بالنسبة للإنفاق على اللحوم، الفاكهة، السكر والاعذية السكرية عند مستوى معنوية 0,05، وبالنسبة للإنفاق على الالبان والجبن والبيض، الزيوت والدهون عند مستوى معنوية 0,01، بينما لم تثبت معنوية الفروق احصائيا بالنسبة لباقي بنود الإنفاق الأخرى، ويرجع ذلك لاختلاف النمط الاستهلاكي لبعض بنود الإنفاق بمرور الزمن، كما تبين وجود فروق معنوية إحصائيا بين عامي 2015، 2020 في منطقة الريف بالنسبة للإنفاق على الطعام والشراب، الزيوت والدهون عند مستوى معنوية 0,05، وبالنسبة للإنفاق على اللحوم، الالبان والجبن والبيض، الفاكهة عند مستوى معنوية 0,01، بينما لم تثبت معنوية الفروق احصائيا بالنسبة لباقي بنود الإنفاق الأخرى ويرجع ذلك لاختلاف النمط الاستهلاكي لبعض بنود الإنفاق بمرور الزمن، نتيجة لاختلاف الاذواق ومستويات الدخل.

ثانياً: القياس الكمي للعلاقة بين إنفاق الفرد على الطعام والشراب والتغيرات الحادثة في البنود المكونة له باستخدام الأرقام القياسية:

بتطبيق المعادلات الواردة في المنهجية البحثية والمتعلقة بالأرقام القياسية وذلك للتعرف علي تأثير كل بند من البنود المكونة للإنفاق السنوي للفرد على الطعام والشراب علي التغيرات الحادثة في اجمالي بنود الإنفاق السنوي للفرد على الطعام والشراب في مصر في عام 2020 بالنسبة الى عام 2015، أمكن الحصول علي النتائج الواردة في الجدول (5) والتي تشير الى الأرقام القياسية لبنود الإنفاق السنوي للفرد على الطعام والشراب بالأسعار المثبتة في حضر مصر في عام 2020 بالنسبة لعام 2015، حيث تبين أن الرقم القياسي للإنفاق السنوي للفرد على الطعام والشراب نتيجة لتغير الإنفاق على كل من اجمالي بنود الإنفاق، اللحوم، الالبان والجبن والبيض، الخضر، الحبوب والخبز، الاسماك، الزيوت والدهون، الفاكهة، السكر والاغذية السكرية، المشروبات غير الكحولية، منتجات الاغذية الاخرى قد بلغ حوالي 79,85%، 90,71%، 95,47%، 99,29%، 99,95%، 97,90%، 98,75%، 97,71%، 99,01%، 99,45%، 99,90% أي بانخفاض نسبي بلغ حوالي 20,15%، 9,29%، 4,53%، 0,71%، 0,05%، 2,10%، 1,25%، 2,29%، 0,99%، 0,55%، 0,10% وبانخفاض مطلق بلغ حوالي 2,98، 15,80، 28,51، 66,91، 36,24، 61,36، 1,42، 20,81، 134,71، 281,98، 650,72 جنيها علي التوالي.

جدول (5): الأرقام القياسية لبنود الإنفاق السنوي للفرد على الطعام والشراب بالأسعار المثبتة في حضر مصر في عام 2020 بالنسبة لعام 2015.

| الرقم القياسي والتغير النسبي والمطلق لبنود الإنفاق السنوي للفرد على الطعام والشراب نتيجة لتغير الإنفاق على | الرقم القياسي (%) | التغير النسبي (%) | التغير المطلق (جنيه) |
|--|-------------------|-------------------|----------------------|
| 1- اجمالي بنود الإنفاق | 79.85 | -20.15 | -650.72 |
| 2- اللحوم | 90.71 | -8.56 | -281.98 |
| 3- الالبان والجبن والبيض | 95.47 | -4.18 | -134.71 |
| 4- الخضر | 99.29 | -0.65 | -20.81 |
| 5- الحبوب والخبز | 99.95 | -0.05 | -1.42 |
| 6- الاسماك | 97.90 | -1.94 | -61.36 |
| 7- الزيوت والدهون | 98.75 | -1.15 | -36.24 |
| 8- الفاكهة | 97.71 | -2.11 | -66.91 |
| 9- السكر والاغذية السكرية | 99.01 | -0.91 | -28.51 |
| 10- المشروبات غير الكحولية | 99.45 | -0.51 | -15.80 |
| 11- منتجات الاغذية الاخرى | 99.90 | -0.09 | -2.98 |

للتأكد من الرقم القياسي لاجمالي بنود الإنفاق يتم قسمة كل رقم قياسي لكل بند من البنود على 100 وذلك بدأ من اللحوم حتى منتجات الاغذية الاخرى، ثم ضرب هذه الارقام في بعضها البعض، والقيمة الناتجة من هذا الضرب يتم ضربها في 100. مثبتة بالرقم القياسي لأسعار المستهلكين في حضر في مصر علي أساس عام 2015 = 100. المصدر: جمعت وحسبت من بيانات الجهاز المركزي للتعبئة العامة والاحصاء، بحث الدخل والإنفاق والاستهلاك لعامي 2015، 2020.

ويبين جدول (6) الأرقام القياسية لبند الإنفاق السنوى للفرد على الطعام والشراب بالأسعار المثبتة فى ريف مصر فى عام 2020 بالنسبة لعام 2015، حيث تبين أن الرقم القياسى للإنفاق السنوى للفرد على الطعام والشراب نتيجة لتغير الإنفاق على كل من اجمالي بنود الإنفاق، اللحوم، الخضرا، الالبان والجبن والبيض، الحبوب والخبز، الزيوت والدهون، الفاكهة، الاسماك، السكر والاغذية السكرية، المشروبات غير الكحولية، منتجات الاغذية الاخرى قد بلغ حوالى 83,98%، 91,49%، 99,39%، 97,80%، 99,99%، 98,27%، 98,31%، 98,97%، 99,28%، 99,64%، 99,85% أي بانخفاض نسبي بلغ حوالى 16,01%، 8,51%، 0,61%، 2,20%، 0,01%، 1,73%، 1,69%، 1,03%، 0,72%، 0,36%، 0,15% وبانخفاض مطلق بلغ حوالى 442,09، 225,21، 15,41، 56,52، 0,23، 44,24، 43,23، 26,22، 18,29، 8,91، 3,83 جنيها علي التوالى.

جدول (6): الأرقام القياسية لبند الإنفاق السنوى للفرد على الطعام والشراب بالأسعار المثبتة فى ريف مصر فى عام 2020 بالنسبة لعام 2015.

| الرقم القياسي والتغير النسبي والمطلق لبند الإنفاق السنوى للفرد على الطعام والشراب نتيجة لتغير | الرقم القياسي (%) | التغير النسبي (%) | التغير المطلق (جنيه) |
|---|-------------------|-------------------|----------------------|
| 1- اجمالي بنود الإنفاق | 83.98 | -16.01 | -442.09 |
| 2- اللحوم | 91.49 | -8.01 | -225.21 |
| 3- الخضرا | 99.39 | -0.57 | -15.41 |
| 4- الالبان والجبن والبيض | 97.80 | -2.07 | -56.52 |
| 5- الحبوب والخبز | 99.99 | -0.01 | -0.23 |
| 6- الزيوت والدهون | 98.27 | -1.63 | -44.24 |
| 7- الفاكهة | 98.31 | -1.59 | -43.23 |
| 8- الاسماك | 98.97 | -0.97 | -26.22 |
| 9- السكر والاغذية السكرية | 99.28 | -0.68 | -18.29 |
| 10- المشروبات غير الكحولية | 99.64 | -0.34 | -8.91 |
| 11- منتجات الاغذية الاخرى | 99.85 | -0.14 | -3.83 |

للتأكد من الرقم القياسى لاجمالي بنود الإنفاق يتم قسمة كل رقم قياسى لكل بند من البنود على 100 وذلك بدأ من اللحوم حتى منتجات الاغذية الاخرى، ثم ضرب هذه الارقام فى بعضها البعض، والقيمة الناتجة من هذا الضرب يتم ضربها فى 100. مثبت بالرقم القياسى لأسعار المستهلكين فى الريف فى مصر علي أساس عام 2015 = 100. المصدر: جمعت وحسبت من بيانات الجهاز المركزى للتعينة العامة والاحصاء، بحث الدخل والإنفاق والاستهلاك لعامى 2015، 2020.

ويبين جدول (7) الأرقام القياسية لبند الإنفاق السنوى للفرد على الطعام والشراب بالأسعار المثبتة فى اجمالى مصر فى عام 2020 بالنسبة لعام 2015، حيث تبين أن الرقم القياسى للإنفاق السنوى للفرد على الطعام والشراب نتيجة لتغير الإنفاق على كل من اجمالى بنود الإنفاق، اللحوم، الخضرا، الالبان والجبن والبيض، الحبوب والخبز، الزيوت والدهون، الاسماك، الفاكهة، السكر والاغذية السكرية، المشروبات غير الكحولية، منتجات الاغذية الاخرى قد بلغ حوالى 81,78%، 91,04%، 99,30%، 96,67%، 99,94%، 98,47%، 98,45%، 98,01%، 99,14%، 99,54%، 99,86% أي بانخفاض نسبي بلغ حوالى 18,22%، 8,96%، 0,70%، 3,33%، 0,06%، 1,53%، 1,55%، 1,99%، 0,86%،

46,0%، 14,0% وبانخفاض مطلق بلغ حوالي 539,50، 251,81، 18,84، 91,24، 1,57، 41,37، 41,84، 53,89، 23,05، 12,27، 3,62 جنيها علي الترتيب.

جدول (7): الأرقام القياسية لبنود الإنفاق السنوي للفرد على الطعام والشراب بالأسعار المثبتة في اجمالي مصر في عام 2020 بالنسبة لعام 2015.

| الرقم القياسي والتغير النسبي والمطلق لبنود الإنفاق السنوي للفرد على الطعام والشراب نتيجة لتغير | الرقم القياسي (%) | التغير النسبي (%) | التغير المطلق (جنيه) |
|--|-------------------|-------------------|----------------------|
| 1- اجمالي بنود الإنفاق | 81.78 | -18.22 | -539.50 |
| 2- اللحوم | 91.04 | -8.96 | -251.81 |
| 3- الخضرا | 99.30 | -0.70 | -18.84 |
| 4- الالبان والجبن والبيض | 96.67 | -3.33 | -91.24 |
| 5- الحبوب والخبز | 99.94 | -0.06 | -1.57 |
| 6- الزيوت والدهون | 98.47 | -1.53 | -41.37 |
| 7- الاسماك | 98.45 | -1.55 | -41.84 |
| 8- الفاكهة | 98.01 | -1.99 | -53.89 |
| 9- السكر والاعذية السكرية | 99.14 | -0.86 | -23.05 |
| 10- المشروبات غير الكحولية | 99.54 | -0.46 | -12.27 |
| 11- منتجات الاعذية الاخرى | 99.86 | -0.14 | -3.62 |

للتأكد من الرقم القياسي لاجمالي بنود الإنفاق يتم قسمة كل رقم قياسي لكل بند من البنود على 100 وذلك بدأ من اللحوم حتى منتجات الاعذية الاخرى، ثم ضرب هذه الارقام في بعضها البعض، والقيمة الناتجة من هذا الضرب يتم ضربها في 100. مثبت بالرقم القياسي لأسعار المستهلكين في الحضر والريف علي أساس عام 2015 = 100. المصدر: جمعت وحسبت من بيانات الجهاز المركزي للتعينة العامة والاحصاء، بحث الدخل والإنفاق والاستهلاك لعامي 2015، 2020.

ومن خلال دراسة الارقام القياسية لبنود الإنفاق السنوي للفرد على الطعام والشراب في كل من حضر وريف واجمالي مصر في عام 2020 بالنسبة لعام 2015، تبين انخفاض الإنفاق الاستهلاكي الحقيقي للفرد لجميع بنود الإنفاق على الطعام والشراب وذلك بسبب انخفاض القوة الشرائية للفرد، وفي ظل محافظة المستهلك على التوازن بين القوة الشرائية والإنفاق على الطعام والشراب بنفس النسب، بينت النتائج ان الانخفاض بلغ اعلاه في الإنفاق على اللحوم، وذلك بسبب ارتفاع اسعارها حيث ان خفض اي كمية صغيرة منها يترتب عليه خفض كبير في الإنفاق، في حين بلغ الانخفاض ادناه في الإنفاق على الحبوب والخبز وذلك بسبب انخفاض اسعارها، حيث تحرص الدولة على تقديم الدعم للخبز لانها من السلع الضرورية في حياة المستهلك المصري، ولذا فان اي خفض في كمية الخبز يترتب عليه خفض صغير في الإنفاق، الأمر الذي يتطلب ضرورة أخذ ذلك في الاعتبار عند رسم السياسات الاقتصادية بصفة عامة والسياسات السعرية والاستهلاكية الغذائية بصفة خاصة.

ثالثا: اختبار (ف) لتشاو (Chow's F test) لمعرفة التماثل بين دالتي الإنفاق الاستهلاكي للفرد في الحضر والريف.

يبين جدول (8)، اختبار (ف) لتشاو (Chow's F test) والذي يبين مدى اختلاف أو تماثل دوال الإنفاق السنوي للفرد على الطعام والشراب في منطقتي الحضر والريف لعام 2015، حيث تبين ان قيمة (F)

المحسوبة أكبر من قيمة (F) الجدولية لجميع بنود الإنفاق ماعدا الإنفاق على الخضر، وبالتالي لا يوجد تماثل لدوال الإنفاق بين منطقتي الحضر والريف لجميع بنود الإنفاق ماعدا الإنفاق على الخضر، وذلك بما يعنى ان سلوك المستهلك في كلا المنطقتين متشابه في الإنفاق على الخضر وذلك طبقا لهذا الاختبار، وبناء على ذلك يتم عمل دوال إنفاق منفردة لجميع بنود الإنفاق في منطقتي الحضر والريف ماعدا الإنفاق على الخضر يتم عمل دالة تجمع منطقتي الحضر والريف معا، حيث ان النمط الإنفاقي لها تماثل في منطقتي الحضر والريف.

جدول (8): اختبار (ف) لتشاو (Chow's F test) والذي يبين مدى اختلاف أو تماثل دوال الإنفاق السنوى للفرد على الطعام والشراب في منطقتي الحضر والريف في مصر لعام 2015.

| بنود الإنفاق | SSE | SSE ₁ | SSE ₂ | قيمة (F) المحسوبة |
|------------------------|------------|------------------|------------------|-------------------|
| الطعام والشراب | 2052440.37 | 679986.23 | 772068.29 | 7.44** |
| الحبوب والخبز | 15205.70 | 6141.17 | 2782.10 | 12.67** |
| اللحوم | 244088.12 | 41426.11 | 90235.67 | 15.37** |
| الاسماك | 14658.79 | 4444.09 | 3145.04 | 16.77** |
| الالبان والجبن والبيض | 202908.77 | 45801.93 | 16456.19 | 40.66** |
| الزيوت والدهون | 31101.81 | 10040.20 | 14987.42 | 4.37* |
| الفاكهة | 10489.56 | 3148.10 | 2495.82 | 15.45** |
| الخضر | 50547.19 | 16774.80 | 29080.19 | 1.84 |
| السكر والاعذية السكرية | 9127.48 | 2830.98 | 2342.92 | 13.75** |
| منتجات الاعذية الاخرى | 3081.53 | 800.12 | 1475.71 | 6.37** |
| المشروبات غير الكحولية | 14136.35 | 3942.31 | 2186.63 | 23.52** |

SSE تمثل مجموع مربعات البواقي لدالة الإنفاق على الطعام والشراب في منطقتي الحضر والريف مجتمعين، SSE₁ تمثل مجموع مربعات البواقي لدالة الإنفاق على الطعام والشراب في منطقة الحضر فقط، SSE₂ تمثل مجموع مربعات البواقي لدالة الإنفاق على الطعام والشراب في منطقة الريف فقط، عدد المشاهدات يساوى (40)، عدد معالم الدالة يساوى (2).

قيمة (F) الجدولية تساوى 5,39، 3,32 عند مستوى معنوية 0,01، 0,05 على الترتيب.

** تمثل المعنوية عند مستوى 0,01 * تمثل المعنوية عند مستوى 0,05

المصدر: جمعت وحسبت من بيانات الجهاز المركزى للتعبئة العامة والاحصاء، بحث الدخل والإنفاق والاستهلاك لعام 2015.

ويبين جدول (9)، اختبار (ف) لتشاو (Chow's F test) والذي يبين مدى اختلاف أو تماثل دوال الإنفاق السنوى للفرد على الطعام والشراب في منطقتي الحضر والريف لعام 2020، حيث تبين ان قيمة (F) المحسوبة أكبر من قيمة (F) الجدولية لجميع بنود الإنفاق ماعدا الإنفاق على الاسماك والفاكهة والخضر، وبالتالي لا يوجد تماثل لدوال الإنفاق بين منطقتي الحضر والريف لجميع بنود الإنفاق ماعدا الإنفاق على الاسماك والفاكهة والخضر، وذلك بما يعنى ان سلوك المستهلك في كلا المنطقتين متشابه في الإنفاق على الاسماك والفاكهة والخضر وذلك طبقا لهذا الاختبار، وبناء على ذلك يتم عمل دوال إنفاق منفردة لجميع بنود الإنفاق في منطقتي الحضر والريف ماعدا الإنفاق على الاسماك والفاكهة والخضر يتم عمل دالة تجمع منطقتي الحضر والريف معا، حيث ان النمط الإنفاقي لهم تماثل في منطقتي الحضر والريف.

جدول (9): اختبار (ف) لتشاو (Chow's F test) والذي يبين مدى اختلاف أو تماثل دوال الإنفاق السنوي للفرد على الطعام والشراب في منطقتي الحضر والريف في مصر لعام 2020.

| بنود الإنفاق | SSE | SSE ₁ | SSE ₂ | قيمة (F) المحسوبة |
|------------------------|------------|------------------|------------------|-------------------|
| الطعام والشراب | 3847409.15 | 1431510.75 | 1528552.15 | 5.10* |
| الحبوب والخبز | 66719.49 | 20012.74 | 16989.19 | 13.65** |
| اللحوم | 347498.58 | 117776.88 | 121618.15 | 7.68** |
| الاسماك | 8434.07 | 5560.01 | 2072.36 | 1.79 |
| الالبان والجبن والبيض | 173698.32 | 77025.90 | 27776.92 | 11.18** |
| الزيوت والدهون | 49783.63 | 11014.73 | 29293.54 | 4.00* |
| الفاكهة | 16952.63 | 5937.16 | 9664.75 | 1.47 |
| الخضر | 97211.58 | 24307.43 | 59542.52 | 2.71 |
| السكر والاعذية السكرية | 12596.94 | 5213.75 | 4679.99 | 4.64* |
| منتجات الاغذية الاخرى | 4117.15 | 1568.22 | 1633.60 | 4.86* |
| المشروبات غير الكحولية | 36059.17 | 14177.14 | 6514.99 | 12.63** |

SSE تمثل مجموع مربعات البواقي لدالة الإنفاق على الطعام والشراب في منطقتي الحضر والريف مجتمعين، SSE₁ تمثل مجموع مربعات البواقي لدالة الإنفاق على الطعام والشراب في منطقة الحضر فقط، SSE₂ تمثل مجموع مربعات البواقي لدالة الإنفاق على الطعام والشراب في منطقة الريف فقط، عدد المشاهدات يساوي (38)، عدد معالم الدالة يساوي (2).

قيمة (F) الجدولية تساوي 5,39، 3,32 عند مستوى معنوية 0,01، 0,05 على الترتيب.

** تمثل المعنوية عند مستوى 0,01 * تمثل المعنوية عند مستوى 0,05

المصدر: جمعت وحسبت من بيانات الجهاز المركزي للتعبئة العامة والاحصاء، بحث الدخل والإنفاق والاستهلاك لعام 2020.

رابعاً: تقدير دوال إنفاق الفرد على الطعام والشراب في حضر وريف مصر لعامي 2015، 2020.

وبناء على اختبار (ف) لتشاو (Chow's F test)، تم تحديد أي من دوال الإنفاق التي يتم تقديرها بصورة منفردة لكل من منطقتي الحضر والريف والاخرى التي يتم تقديرها بصورة مجمعة من خلال تقدير دالة واحدة لكلا المنطقتين، حيث تم اختيار افضل الدوال طبقاً للمنطقين الاحصائي والاقتصادي.

وقد تبين من خلال المقاييس الاحصائية بان الصيغ الخطية والنصف لوغاريتمية واللوغاريتمية المزدوجة هي افضل من يمثل دوال الإنفاق، كما تبين من النتائج ان جميع مروونات إنفاق الفرد على بنود الطعام والشراب كانت اقل من الواحد الصحيح مما يعني ان الطلب عليها غير مرن، اي بزيادة الإنفاق الكلي بوحدة واحدة يزداد الإنفاق على تلك البنود بمقدار اقل من الواحد الصحيح، بما يعني انها من السلع الضرورية واساسية في حياة المستهلك، وهذا يتفق مع المنطق الاقتصادي.

ويبين الجدول (10)، معنوية دوال الإنفاق السنوي للفرد على الطعام والشراب في منطقتي الحضر والريف في مصر لعامي 2015، 2020 عند مستوى معنوية 0,01، كما يشير معامل التحديد (R²) الى أن حوالي 94%، 78%، 95%، 59% من التغيرات الحادثة في الإنفاق السنوي للفرد على الطعام والشراب ترجع إلى تأثير التغير في اجمالي الإنفاق السنوي للفرد في منطقتي الحضر والريف في عام 2015، وفي منطقتي الحضر والريف في عام 2020 على الترتيب، ومن خلال مقارنة تأثير البعد المكاني على إنفاق الفرد على الطعام والشراب في عام 2015، تبين ان مرونة الإنفاق في منطقتي الحضر والريف بلغت حوالي 0,55، 0,38 على الترتيب، بما يعني انه يوجد نقص في الاشباع من الطعام والشراب في منطقة الحضر مقارنة بمنطقة الريف، حيث ازداد الإنفاق عليها في منطقة الحضر مقارنة بمنطقة الريف، ويعود سبب ذلك الى

ان المستهلك في منطقة الريف يكون قريب من مصادر الانتاج وبالتالي يكون من السهل الحصول على الطعام والشراب، بالإضافة الى انه يسد اغلب احتياجاته من انتاجه الذاتي. وبمقارنة تأثير البعد المكاني على إنفاق الفرد على الطعام والشراب في عام 2020، تبين ان مرونة الإنفاق في منطقتي الحضر والريف بلغت حوالي 0,36، 0,21 على الترتيب، بما يعنى انه يوجد نقص في الاشباع من الطعام والشراب في منطقة الحضر عن منطقة الريف، حيث يزداد الإنفاق عليها في منطقة الحضر مقارنة بمنطقة الريف.

جدول (10): دوال الإنفاق السنوى للفرد على الطعام والشراب في منطقتي الحضر والريف في مصر لعامي 2015، 2020.

| السنة | المكان | الدالة | R ² | قيمة (F) المحسوبة | متوسط قيمة (Y) بالجنيه | المرونة |
|-------|--------|--|----------------|-------------------|------------------------|---------|
| 2015 | الحضر | $Y = -12361.54 + 1716.73 \ln X$ (17.07)** | 0.94 | 291.42** | 3143.82 | 0.55 |
| | الريف | $Y = -6618.16 + 1075.38 \ln X$ (7.92)** | 0.78 | 62.65** | 2866.69 | 0.38 |
| 2020 | الحضر | $Y = 1734.24 + 0.10X$ (18.35)** | 0.95 | 336.70** | 5202.18 | 0.36 |
| | الريف | $Y = 1993.45 + 0.07X$ (4.90)** | 0.59 | 23.98** | 4927.31 | 0.21 |

حيث ان Y تشير الى قيمة إنفاق الفرد على الطعام والشراب، X تشير الى اجمالي الإنفاق الاستهلاكى للفرد، القيمة بين الاقواس أسفل معاملات الانحدار تعبر عن قيمة (ت) المحسوبة، ** معنوي عند مستوى 0,01. المصدر: جمعت وحسبت من بيانات الجهاز المركزى للتعبئة العامة والاحصاء، بحث الدخل والإنفاق والاستهلاك لعامي 2015، 2020.

كما تبين بمقارنة تأثير البعد الزماني على إنفاق الفرد على الطعام والشراب في منطقة الحضر، ان مرونة الإنفاق في عامي 2015، 2020 بلغت حوالي 0,55، 0,36 بما يعنى ان الاشباع من الطعام والشراب ارتفع في عام 2020 مقارنة بعام 2015، حيث انخفض الإنفاق عليه في عام 2020 مقارنة بعام 2015، وبمقارنة تأثير البعد الزماني على إنفاق الفرد على الطعام والشراب في منطقة الريف، تبين ان مرونة الإنفاق في عامي 2015، 2020 بلغت حوالي 0,38، 0,21 بما يعنى ان الاشباع من الطعام والشراب ازداد في عام 2020 مقارنة بعام 2015، حيث انخفض الإنفاق عليها في عام 2020 عن عام 2015، وقد يرجع ذلك الى ان الارتفاع النسبي في الدخل يقلل من الأهمية النسبية للمنفق على الطعام والشراب وهي السلع الأكثر ضرورة للمستهلك، بينما تزداد الأهمية النسبية للمنفق على السلع غير الغذائية وهي السلع الأقل ضرورة للمستهلك، وهذا مما يتفق مع النظرية الاقتصادية.

ويبين الجدول (11)، معنوية دوال الإنفاق السنوى للفرد على الحبوب والخبز في منطقتي الحضر والريف في مصر لعامي 2015، 2020 عند مستوى معنوية 0,01، كما يشير معامل التحديد (R²) الى أن حوالي 95%، 90%، 97%، 47% من التغيرات الحادثة في الإنفاق السنوى للفرد على الحبوب والخبز ترجع إلى تأثير التغير في اجمالي الإنفاق السنوى للفرد في منطقتي الحضر والريف في عام 2015، وفي منطقتي الحضر والريف في عام 2020 على الترتيب، ومن خلال مقارنة تأثير البعد المكاني على إنفاق

الفرد على الحبوب والخبز في عام 2015، تبين ان مرونة الإنفاق في منطقتي الحضر والريف بلغت حوالى 0,39، 0,32 على الترتيب، بما يعنى انه يوجد نقص فى الاشباع من الحبوب والخبز فى منطقة الحضر مقارنة بمنطقة الريف، حيث ازداد الإنفاق عليه فى منطقة الحضر مقارنة بمنطقة الريف. وبمقارنة تأثير البعد المكانى على إنفاق الفرد على الحبوب والخبز فى عام 2020، تبين ان مرونة الإنفاق فى منطقتي الحضر والريف بلغت حوالى 0,27، 0,19 على الترتيب، بما يعنى انه يوجد نقص فى الاشباع من الحبوب والخبز فى منطقة الحضر عن منطقة الريف، حيث يزداد الإنفاق عليه فى منطقة الحضر مقارنة بمنطقة الريف.

كما تبين بمقارنة تأثير البعد الزمانى على إنفاق الفرد على الحبوب والخبز فى منطقة الحضر، ان مرونة الإنفاق فى عامى 2015، 2020 بلغت حوالى 0,39، 0,27 بما يعنى ان الاشباع من الحبوب والخبز ارتفع فى عام 2020 مقارنة بعام 2015، حيث انخفض الإنفاق عليه فى عام 2020 مقارنة بعام 2015، وبمقارنة تأثير البعد الزمانى على إنفاق الفرد على الحبوب والخبز فى منطقة الريف، تبين ان مرونة الإنفاق فى عامى 2015، 2020 بلغت حوالى 0,32، 0,19 بما يعنى ان الاشباع من الحبوب والخبز ازداد فى عام 2020 مقارنة بعام 2015، حيث انخفض الإنفاق عليه فى عام 2020 عن عام 2015.

جدول (11): دوال الإنفاق السنوى للفرد على الحبوب والخبز فى منطقتي الحضر والريف فى مصر لعامى 2015، 2020.

| السنة | المكان | الدالة | R ² | قيمة (F) المحسوبة | متوسط قيمة (Y) بالجنيه | المرونة |
|-------|--------|---|----------------|-------------------|------------------------|---------|
| 2015 | الحضر | $\text{LnY} = 2.29 + 0.39\text{LnX}$ (18.38)** | 0.95 | 337.91** | 331.91 | 0.39 |
| | الريف | $Y = -600.17 + 104.62\text{LnX}$ (12.83)** | 0.90 | 164.54** | 322.53 | 0.32 |
| 2020 | الحضر | $Y = 222.15 + 0.01X$ (23.11)** | 0.97 | 534.02** | 682.62 | 0.27 |
| | الريف | $\text{LnY} = 62.07 + 0.19\text{LnX}$ (3.76)** | 0.45 | 14.12** | 651.58 | 0.19 |

حيث ان Y تشير الى قيمة إنفاق الفرد على الحبوب والخبز وفقا لفئات الإنفاق، X تشير الى اجمالى الإنفاق الاستهلاكى للفرد وفقا لفئات الإنفاق، القيمة بين الاقواس أسفل معاملات الانحدار تعبر عن قيمة (ت) المحسوبة، ** معنوي عند مستوى 0,01. المصدر: جمعت وحسبت من بيانات الجهاز المركزى للتعبئة العامة والاحصاء، بحث الدخل والإنفاق والاستهلاك لعامى 2015، 2020.

ويبين الجدول (12)، معنوية دوال الإنفاق السنوى للفرد على اللحوم فى منطقتي الحضر والريف فى مصر لعامى 2015، 2020 عند مستوى معنوية 0,01، كما يشير معامل التحديد (R²) الى أن حوالى 98%، 96%، 86%، 73% من التغيرات الحادثة فى الإنفاق السنوى للفرد على اللحوم ترجع إلى تأثير التغيير فى اجمالى الإنفاق السنوى للفرد فى منطقتي الحضر والريف فى عام 2015، وفى منطقتي الحضر والريف فى عام 2020 على الترتيب، ومن خلال مقارنة تأثير البعد المكانى على إنفاق الفرد على اللحوم فى عام 2015، تبين ان مرونة الإنفاق فى منطقتي الحضر والريف بلغت حوالى 0,77، 0,57 على الترتيب، بما يعنى انه يوجد نقص فى الاشباع من اللحوم فى منطقة الحضر مقارنة بمنطقة الريف، حيث ازداد الإنفاق عليها فى منطقة الحضر مقارنة بمنطقة الريف.

وبمقارنة تأثير البعد المكاني على إنفاق الفرد على اللحوم في عام 2020، تبين ان مرونة الإنفاق في منطقتي الحضر والريف بلغت حوالي 0,60، 0,35 على الترتيب، بما يعنى انه يوجد نقص في الاشباع من اللحوم في منطقة الحضر عن منطقة الريف، حيث يزداد الإنفاق عليه في منطقة الحضر مقارنة بمنطقة الريف والتي يتوافر فيها اللحوم بشكل أكبر.

كما تبين بمقارنة تأثير البعد الزماني على إنفاق الفرد على اللحوم في منطقة الحضر، ان مرونة الإنفاق في عامي 2015، 2020 بلغت حوالي 0,77، 0,60 بما يعنى ان الاشباع من اللحوم ارتفع في عام 2020 مقارنة بعام 2015، حيث انخفض الإنفاق عليها في عام 2020 مقارنة بعام 2015، وقد يرجع ذلك الى ارتفاع سعر الصرف وبالتالي ارتفاع معدلات التضخم، وبمقارنة تأثير البعد الزماني على إنفاق الفرد على اللحوم في منطقة الريف، تبين ان مرونة الإنفاق في عامي 2015، 2020 بلغت حوالي 0,57، 0,35 بما يعنى ان الاشباع من اللحوم ازداد في عام 2020 مقارنة بعام 2015، حيث انخفض الإنفاق عليها في عام 2020 مقارنة بعام 2015.

جدول (12): دوال الإنفاق السنوي للفرد على اللحوم في منطقتي الحضر والريف في مصر لعامي 2015، 2020.

| السنة | المكان | الدالة | R ² | قيمة (F) المحسوبة | متوسط قيمة (Y) بالجنيه | المرونة |
|-------|--------|--|----------------|-------------------|------------------------|---------|
| 2015 | الحضر | $Y = -5529.49 + 714.84 \ln X$ (28.80)** | 0.98 | 829.39** | 926.89 | 0.77 |
| | الريف | $Y = -3481.39 + 492.24 \ln X$ (10.60)** | 0.86 | 112.31** | 860.21 | 0.57 |
| 2020 | الحضر | $\ln Y = 1.11 + 0.60 \ln X$ (20.51)** | 0.96 | 420.82** | 1386.04 | 0.60 |
| | الريف | $Y = 441.20 + 0.03 X$ (6.82)** | 0.73 | 46.54** | 1287.72 | 0.35 |

حيث ان Y تشير الى قيمة إنفاق الفرد على اللحوم وفقا لفئات الإنفاق، X تشير الى اجمالي الإنفاق الاستهلاكي للفرد وفقا لفئات الإنفاق، القيمة بين الاقواس أسفل معاملات الانحدار تعبر عن قيمة (ت) المحسوبة، ** معنوي عند مستوى 0,01. المصدر: جمعت وحسبت من بيانات الجهاز المركزي للتعينة العامة والاحصاء، بحث الدخل والإنفاق والاستهلاك لعامي 2015، 2020.

ويبين الجدول (13)، معنوية دوال الإنفاق السنوي للفرد على الاسماك في منطقتي الحضر والريف في مصر لعام 2015، وللمنطقتين مجتمعين معا في مصر لعام 2020 عند مستوى معنوية 0,01، كما يشير معامل التحديد (R²) الى أن حوالي 96%، 90%، 93% من التغيرات الحادثة في الإنفاق السنوي للفرد على الاسماك ترجع إلى تأثير التغير في اجمالي الإنفاق السنوي للفرد في منطقتي الحضر والريف في مصر لعام 2015، وللمنطقتين مجتمعين معا في 2020 على الترتيب، ومن خلال مقارنة تأثير البعد المكاني على إنفاق الفرد على الاسماك في عام 2015، تبين ان مرونة الإنفاق في منطقتي الحضر والريف بلغت حوالي 0,80، 0,64 على الترتيب، بما يعنى انه يوجد نقص في الاشباع من الاسماك في منطقة الحضر مقارنة بمنطقة الريف، حيث ازداد الإنفاق عليها في منطقة الحضر مقارنة بمنطقة الريف.

ويبين الجدول (14)، معنوية دوال الإنفاق السنوي للفرد على الالبان والجبن والبيض في منطقتي الحضر والريف في مصر لعامي 2015، 2020 عند مستوى معنوية 0,01، كما يشير معامل التحديد (R²) الى أن حوالي 81%، 67%، 85%، 36% من التغيرات الحادثة في الإنفاق السنوي للفرد على الالبان والجبن

والبيض ترجع إلى تأثير التغير في اجمالي الإنفاق السنوي للفرد في منطقتي الحضر والريف في عام 2015، وفي منطقتي الحضر والريف في عام 2020 على الترتيب، ومن خلال مقارنة تأثير البعد المكاني على إنفاق الفرد على الالبان والجبن والبيض في عام 2015، تبين ان مرونة الإنفاق في منطقتي الحضر والريف بلغت حوالي 0,46، 0,35 على الترتيب، بما يعنى انه يوجد نقص في الاشباع من الالبان والجبن والبيض في منطقة الحضر مقارنة بمنطقة الريف، حيث ازداد الإنفاق عليها في منطقة الحضر مقارنة بمنطقة الريف والتي يتوفر فيها الالبان والجبن والبيض.

جدول (13): دوال الإنفاق السنوي للفرد على الاسماك في منطقتي الحضر والريف في مصر لعامي 2015، 2020.

| السنة | المكان | الدالة | R ² | قيمة (F) المحسوبة | متوسط قيمة (Y) بالجنه | المرونة |
|-------|------------------|------------------------------------|----------------|-------------------|-----------------------|---------|
| 2015 | الحضر | Y= -1342.99+172.68LnX (21.24)** | 0.96 | 451.13** | 216.61 | 0.80 |
| | الريف | Y= -805.07+110.78LnX (12.78)** | 0.90 | 163.21** | 172.03 | 0.64 |
| 2020 | الحضر والريف معا | Y= -794.60+107.41LnX (22.51)** | 0.93 | 506.82** | 315.01 | 0.67 |

يوجد تماثل بين دالتي الإنفاق السنوي للفرد على الاسماك في منطقتي الحضر والريف في مصر في عام 2020 وذلك طبقاً لجدول (9). وطبقاً للمنهجية البحثية فان المقصود بتماثل الدوال هو دمجها في دالة واحدة، وان محاولة فصلهما يعتبر خطأ احصائياً طبقاً لاختبار (F) لتشاو (F-Chow test)، وان اختلفت النتائج بعد الفصل فانها تعتبر نتائج مضللة لانها بنيت على اساس غير صحيح، وذلك مثل المنهج الاحصائي الذي يعتبر ان اجراء مقارنات بعدية باستخدام اختبار اقل فرق معنوي (L.S.D.) رغم عدم وجود تباين خطأ احصائياً. حيث ان Y تشير الى قيمة إنفاق الفرد على الاسماك وفقاً لفئات الإنفاق، X تشير الى اجمالي الإنفاق الاستهلاكي للفرد وفقاً لفئات الإنفاق، القيمة بين الاقواس أسفل معاملات الانحدار تعبر عن قيمة (ت) المحسوبة، ** معنوي عند مستوى 0,01. المصدر: جمعت وحسبت من بيانات الجهاز المركزي للتعبئة العامة والاحصاء، بحث الدخل والإنفاق والاستهلاك لعامي 2015، 2020.

كما تبين ان مرونة إنفاق الفرد على الاسماك في منطقتي الحضر والريف معا في عام 2020 بلغت حوالي 0,67 حيث يوجد تماثل في الإنفاق السنوي للفرد على الاسماك بين المنطقتين. وبمقارنة تأثير البعد المكاني على إنفاق الفرد على الالبان والجبن والبيض في عام 2020، تبين ان مرونة الإنفاق في منطقتي الحضر والريف بلغت حوالي 0,25، 0,26 على الترتيب، بما يعنى انه يوجد نقص في الاشباع من الالبان والجبن والبيض في منطقة الريف عن منطقة الحضر، حيث يزداد الإنفاق عليه في منطقة الريف مقارنة بمنطقة الحضر.

كما تبين بمقارنة تأثير البعد الزماني على إنفاق الفرد على الالبان والجبن والبيض في منطقة الحضر، ان مرونة الإنفاق في عامي 2015، 2020 بلغت حوالي 0,46، 0,25 بما يعنى ان الاشباع من الالبان والجبن والبيض ارتفع في عام 2020 مقارنة بعام 2015، حيث انخفض الإنفاق عليها في عام 2020 مقارنة بعام 2015، وبمقارنة تأثير البعد الزماني على إنفاق الفرد على الالبان والجبن والبيض في منطقة الريف، تبين ان مرونة الإنفاق في عامي 2015، 2020 بلغت حوالي 0,35، 0,26 بما يعنى ان الاشباع من الالبان والجبن والبيض ازداد في عام 2020 مقارنة بعام 2015، حيث انخفض الإنفاق عليها في عام 2020 مقارنة بعام 2015، وقد يرجع ذلك الى ارتفاع سعر الصرف وبالتالي ارتفاع معدلات التضخم.

جدول (14): دوال الإنفاق السنوى للفرد على الالبان والجبن والبيض فى منطقتى الحضر والريف فى مصر لعامى 2015، 2020.

| السنة | المكان | الدالة | R ² | قيمة (F) المحسوبة | متوسط قيمة (Y) بالجنيه | المرونة |
|-------|--------|-----------------------------------|----------------|-------------------|------------------------|---------|
| 2015 | الحضر | Y= -1569.97+229.13LnX (8.78)** | 0.81 | 77.07** | 499.49 | 0.46 |
| | الريف | Y= -714.27+120.05LnX (6.05)** | 0.67 | 36.63** | 344.63 | 0.35 |
| 2020 | الحضر | Y= 262.76+0.01X (9.71)** | 0.85 | 94.24** | 754.77 | 0.25 |
| | الريف | Y= 256.18+0.01X (2.93)** | 0.34 | 8.58** | 588.52 | 0.26 |

حيث ان Y تشير الى قيمة إنفاق الفرد على الالبان والجبن والبيض وفقا لفئات الإنفاق، X تشير الى اجمالى الإنفاق الاستهلاكى للفرد وفقا لفئات الإنفاق، القيمة بين الاقواس أسفل معاملات الانحدار تعبر عن قيمة (ت) المحسوبة، ** معنوي عند مستوى 0,01. المصدر: جمعت وحسبت من بيانات الجهاز المركزى للتعبئة العامة والاحصاء، بحث الدخل والإنفاق والاستهلاك لعامى 2015، 2020.

ويبين الجدول (15)، معنوية دوال الإنفاق السنوى للفرد على الزيوت والدهون فى منطقتى الحضر والريف فى مصر لعام 2015 عند مستوى معنوية 0,05، ولمنطقة الحضر فقط فى عام 2020 عند مستوى معنوية 0,01، كما يشير معامل التحديد (ر) الى أن حوالى 27%، 25%، 65% من التغيرات الحادثة فى الإنفاق السنوى للفرد على الزيوت والدهون ترجع إلى تأثير التغير فى اجمالى الإنفاق السنوى للفرد فى منطقتى الحضر والريف فى مصر لعام 2015، ولمنطقة الحضر فقط فى عام 2020 بالترتيب، ومن خلال مقارنة تأثير البعد المكاني على إنفاق الفرد على الزيوت والدهون فى عام 2015، تبين ان مرونة الإنفاق فى

جدول (15): دوال الإنفاق السنوى للفرد على الزيوت والدهون فى منطقتى الحضر والريف فى مصر لعامى 2015، 2020.

| السنة | المكان | الدالة | R ² | قيمة (F) المحسوبة | متوسط قيمة (Y) بالجنيه | المرونة |
|-------|--------|--------------------------------|----------------|-------------------|------------------------|---------|
| 2015 | الحضر | Y= 207.09+0.002X (2.61)* | 0.27 | 6.79* | 226.81 | 0.08 |
| | الريف | Y= -169.11+46.81LnX (2.47)* | 0.25 | 6.12* | 243.79 | 0.19 |
| 2020 | الحضر | Y= 161.15+0.003X (5.60)** | 0.65 | 31.35** | 376.01 | 0.15 |
| | الريف | Y= 193.56+0.003X (1.67) | 0.14 | 2.78 | 429.12 | - |

لم تثبت معنوية دالة الإنفاق على الزيوت والدهون فى منطقة الريف عام 2020 لجميع الصيغ الرياضية موضع الدراسة. حيث ان Y تشير الى قيمة إنفاق الفرد على الزيوت والدهون وفقا لفئات الإنفاق، X تشير الى اجمالى الإنفاق الاستهلاكى للفرد وفقا لفئات الإنفاق، القيمة بين الاقواس أسفل معاملات الانحدار تعبر عن قيمة (ت) المحسوبة، ** معنوي عند مستوى 0,01، * معنوي عند مستوى 0,05. المصدر: جمعت وحسبت من بيانات الجهاز المركزى للتعبئة العامة والاحصاء، بحث الدخل والإنفاق والاستهلاك لعامى 2015، 2020.

منطقتي الحضر والريف بلغت حوالي 0,19، 0,08 على الترتيب، بما يعنى انه يوجد نقص فى الاشباع من الزيوت والدهون فى منطقة الريف مقارنة بمنطقة الحضر، حيث ازداد الإنفاق عليها فى منطقة الريف مقارنة بمنطقة الحضر، وقد يرجع ذلك الى توفر الزيوت والدهون بأسعار منخفضة فى الريف مقارنة بالحضر. كما تبين ان مرونة إنفاق الفرد على الزيوت والدهون فى منطقة الحضر فقط فى عام 2020 بلغت حوالي 0,15 حيث لم تثبت معنوية دالة الإنفاق السنوى للفرد على الزيوت والدهون فى منطقة الريف فى مصر لعام 2020.

ويبين الجدول (16)، معنوية دوال الإنفاق السنوى للفرد على الفاكهة فى منطقتي الحضر والريف فى مصر لعام 2015، وللمنطقتين مجتمعيتين معا فى مصر لعام 2020 عند مستوى معنوية 0,01، كما يشير معامل التحديد (R²) الى أن حوالي 97%، 91%، 86% من التغيرات الحادثة فى الإنفاق السنوى للفرد على الفاكهة ترجع إلى تأثير التغير فى اجمالى الإنفاق السنوى للفرد فى منطقتي الحضر والريف فى مصر لعام 2015، وللمنطقتين مجتمعيتين معا فى 2020 على الترتيب، ومن خلال مقارنة تأثير البعد المكانى على إنفاق الفرد على الفاكهة فى عام 2015، تبين ان مرونة الإنفاق فى منطقتي الحضر والريف بلغت حوالي 0,79، 0,58 على الترتيب، بما يعنى انه يوجد نقص فى الاشباع من الفاكهة فى منطقة الحضر مقارنة بمنطقة الريف، حيث ازداد الإنفاق عليها فى منطقة الحضر مقارنة بمنطقة الريف والتي تتوافر فيها الفاكهة بكثرة.

جدول (16): دوال الإنفاق السنوى للفرد على الفاكهة فى منطقتي الحضر والريف فى مصر لعامي 2015، 2020.

| السنة | المكان | الدالة | R ² | قيمة (F) المحسوبة | متوسط قيمة (Y) بالجنيه | المرونة |
|-------|------------------|--|----------------|-------------------|------------------------|---------|
| 2015 | الحضر | $Y = -1216.78 + 156.77 \ln X$ (22.91)** | 0.97 | 524.92** | 199.11 | 0.79 |
| | الريف | $Y = -747.93 + 105.29 \ln X$ (13.63)** | 0.91 | 185.77** | 180.72 | 0.58 |
| 2020 | الحضر والريف معا | $Y = 93.44 + 0.01 X$ (14.67)** | 0.86 | 215.16** | 288.38 | 0.58 |

يوجد تماثل بين دالتي الإنفاق السنوى للفرد على الفاكهة فى منطقتي الحضر والريف فى مصر فى عام 2020 وذلك طبقا لجدول (9). حيث ان Y تشير الى قيمة إنفاق الفرد على الفاكهة وفقا لفئات الإنفاق، X تشير الى اجمالى الإنفاق الاستهلاكى للفرد وفقا لفئات الإنفاق، القيمة بين الأقواس أسفل معاملات الانحدار تعبر عن قيمة (ت) المحسوبة، * معنوي عند مستوى 0,01. المصدر: جمعت وحسبت من بيانات الجهاز المركزى للتعبئة العامة والاحصاء، بحث الدخل والإنفاق والاستهلاك لعامي 2015، 2020.

كما تبين ان مرونة إنفاق الفرد على الفاكهة فى منطقتي الحضر والريف معا فى عام 2020 بلغت حوالي 0,58 حيث يوجد تماثل فى الإنفاق السنوى للفرد على الفاكهة بين المنطقتين، وذلك بسبب تشابه النمط الاستهلاكى للفرد على الفاكهة فى المنطقتين.

ويبين الجدول (17)، معنوية دالة الإنفاق السنوى للفرد على الحضر فى منطقتي الحضر والريف معا فى مصر لعام 2015 عند مستوى معنوية 0,05، كما يشير معامل التحديد (R²) الى أن حوالي 14% من التغيرات الحادثة فى الإنفاق السنوى للفرد على الحضر ترجع إلى تأثير التغير فى اجمالى الإنفاق السنوى

للفرد في منطقتي الحضر والريف معا في مصر لعام 2015، حيث يوجد تماثل في الإنفاق السنوي للفرد على الخضر بين المنطقتين.

كما يوجد تماثل في دالتي الإنفاق السنوي للفرد على الخضر بين المنطقتين في عام 2020، وبتقدير الدالة لم تثبت معنويتها، وقد يرجع ذلك الى اهمية الخضر في وجبة الغذاء المصرية، ومحاولة المستهلك الحفاظ عليها دون تغيير.

جدول (17): دالتي الإنفاق السنوي للفرد على الخضر في منطقتي الحضر والريف في مصر لعامي 2015، 2020.

| السنة | المكان | الدالة | R ² | قيمة (F) المحسوبة | متوسط قيمة (Y) بالجنيه | المرونة |
|-------|------------------|---|----------------|-------------------|------------------------|---------|
| 2015 | الحضر والريف معا | $\text{LnY} = 5.33 + 0.08\text{LnX}$ (2.43)* | 0.14 | 5.92* | 420.18 | 0.08 |
| 2020 | الحضر والريف معا | $Y = 394.44 + 0.002X$ (1.38) | 0.05 | 1.90 | 802.59 | - |

يوجد تماثل بين دالتي الإنفاق السنوي للفرد على الخضر في منطقتي الحضر والريف في مصر لعامي 2015، 2020 وذلك طبقا لجدولي (8)، (9).

ولم تثبت معنوية دالة الإنفاق على الخضر في منطقتي الحضر والريف معا عام 2020 لجميع الصيغ الرياضية موضع الدراسة. حيث ان Y تشير الى قيمة إنفاق الفرد على الخضر وفقا لفئات الإنفاق، X تشير الى اجمالي الإنفاق الاستهلاكي للفرد وفقا لفئات الإنفاق، القيمة بين الاقواس أسفل معاملات الانحدار تعبر عن قيمة (ت) المحسوبة، * معنوي عند مستوى 0,05. المصدر: جمعت وحسبت من بيانات الجهاز المركزي للتعبة العامة والاحصاء، بحث الدخل والإنفاق والاستهلاك لعامي 2015، 2020.

ويبين الجدول (18)، معنوية دوال الإنفاق السنوي للفرد على السكر والاغذية السكرية في منطقتي الحضر والريف في مصر لعامي 2015، 2020 عند مستوى معنوية 0,01، كما يشير معامل التحديد (R²) الى أن حوالي 92%، 45%، 90%، 66% من التغيرات الحادثة في الإنفاق السنوي للفرد على السكر والاغذية السكرية ترجع إلى تأثير التغير في اجمالي الإنفاق السنوي للفرد في منطقتي الحضر والريف في عام 2015، وفي منطقتي الحضر والريف في عام 2020 على الترتيب، ومن خلال مقارنة تأثير البعد المكاني على إنفاق الفرد على السكر والاغذية السكرية في عام 2015، تبين ان مرونة الإنفاق في منطقتي الحضر والريف بلغت حوالي 0,66، 0,19 على الترتيب، بما يعنى انه يوجد نقص في الاشباع من السكر والاغذية السكرية في منطقة الحضر مقارنة بمنطقة الريف، حيث ازداد الإنفاق عليها في منطقة الحضر مقارنة بمنطقة الريف، وقد يعود ذلك الى ان نمط استهلاك السكر والاغذية السكرية يختلف في الحضر عن الريف.

وبمقارنة تأثير البعد المكاني على إنفاق الفرد على السكر والاغذية السكرية في عام 2020، تبين ان مرونة الإنفاق في منطقتي الحضر والريف بلغت حوالي 0,32، 0,24 على الترتيب، بما يعنى انه يوجد نقص في الاشباع من السكر والاغذية السكرية في منطقة الحضر عن منطقة الريف، حيث يزداد الإنفاق عليه في منطقة الحضر مقارنة بمنطقة الريف، وقد يعود ذلك الى ان نمط استهلاك السكر والاغذية السكرية يختلف في الحضر عن الريف.

جدول (18): دوال الإنفاق السنوي للفرد على السكر والاعذية السكرية في منطقتي الحضر والريف في مصر لعامي 2015، 2020.

| السنة | المكان | الدالة | R ² | قيمة (F) المحسوبة | متوسط قيمة (Y) بالجنيه | المرونة |
|-------|--------|--------------------------------|----------------|-------------------|------------------------|---------|
| 2015 | الحضر | Y= 93.71+0.01X (14.63)** | 0.92 | 213.96** | 142.02 | 0.66 |
| | الريف | LnY= 3.28 +0.19LnX (3.80)** | 0.45 | 14.44** | 142.13 | 0.19 |
| 2020 | الحضر | Y= 83.81+0.004X (12.17)** | 0.90 | 147.98** | 234.42 | 0.32 |
| | الريف | Y= 98.92+0.004X (5.80)** | 0.66 | 33.66** | 255.78 | 0.24 |

حيث ان Y تشير الى قيمة إنفاق الفرد على السكر والاعذية السكرية وفقا لفئات الإنفاق، X تشير الى اجمالي الإنفاق الاستهلاكي للفرد وفقا لفئات الإنفاق، القيمة بين الاقواس أسفل معاملات الانحدار تعبر عن قيمة (ت) المحسوبة، ** معنوي عند مستوى 0,01. المصدر: جمعت وحسبت من بيانات الجهاز المركزي للتعبئة العامة والاحصاء، بحث الدخل والإنفاق والاستهلاك لعامي 2015، 2020.

كما تبين بمقارنة تأثير البعد الزماني على إنفاق الفرد على السكر والاعذية السكرية في منطقة الحضر، ان مرونة الإنفاق في عامي 2015، 2020 بلغت حوالي 0,66، 0,32 بما يعنى ان الاشباع من السكر والاعذية السكرية ارتفع في عام 2020 مقارنة بعام 2015، حيث انخفض الإنفاق عليها في عام 2020 مقارنة بعام 2015، وبمقارنة تأثير البعد الزماني على إنفاق الفرد على السكر والاعذية السكرية في منطقة الريف، تبين ان مرونة الإنفاق في عامي 2015، 2020 بلغت حوالي 0,19، 0,24 بما يعنى ان الاشباع من السكر والاعذية السكرية انخفض في عام 2020 مقارنة بعام 2015، حيث ازاد الإنفاق عليه في عام 2020 مقارنة بعام 2015.

ويبين الجدول (19)، معنوية دالتي الإنفاق السنوي للفرد على منتجات الاعذية الاخرى في منطقة الحضر في مصر لعامي 2015، 2020 عند مستوى معنوية 0,01، كما يشير معامل التحديد (R²) الى أن حوالي 69%، 55% من التغيرات الحادثة في الإنفاق السنوي للفرد على منتجات الاعذية الاخرى ترجع إلى تأثير التغير في اجمالي الإنفاق السنوي للفرد في منطقة الحضر في مصر لعامي 2015، 2020 على الترتيب، ومن خلال مقارنة تأثير البعد الزماني على إنفاق الفرد على منتجات الاعذية الاخرى في منطقة الحضر، تبين ان مرونة الإنفاق في عامي 2015، 2020 بلغت حوالي 0,15 بما يعنى ان الاشباع من منتجات الاعذية الاخرى لم يتغير خلال العامين، وقد يرجع ذلك الى انخفاض اهميتها بالنسبة للمستهلك حيث انخفض التركيز عليها وهو ما جعلها تنضم في مجموعة واحدة. كما لم تثبت معنوية دالتي الإنفاق السنوي للفرد على منتجات الاعذية الاخرى في منطقة الريف في مصر لعامي 2015، 2020.

ويبين الجدول (20)، معنوية دوال الإنفاق السنوي للفرد على المشروبات غير الكحولية في منطقتي الحضر والريف في مصر لعامي 2015، 2020 عند مستوى معنوية 0,01، كما يشير معامل التحديد (R²) الى أن حوالي 96%، 78%، 98%، 60% من التغيرات الحادثة في الإنفاق السنوي للفرد على المشروبات غير الكحولية ترجع إلى تأثير التغير في اجمالي الإنفاق السنوي للفرد في منطقتي الحضر والريف في عام

2015، وفي منطقتي الحضر والريف في عام 2020 على الترتيب، ومن خلال مقارنة تأثير البعد المكاني على إنفاق الفرد على المشروبات غير الكحولية في عام 2015، تبين ان مرونة الإنفاق في منطقتي الحضر والريف بلغت حوالى 0,74، 0,57 على الترتيب، بما يعنى انه يوجد نقص فى الاشباع من المشروبات غير الكحولية فى منطقة الحضر عن منطقة الريف، حيث ازداد الإنفاق عليها فى منطقة الحضر عن منطقة الريف، ويعود سبب ذلك الى ان المشروبات غير الكحولية لها اهمية كبيرة فى إنفاق المستهلك فى منطقة الحضر مقارنة باهميتها فى إنفاق المستهلك فى منطقة الريف.

جدول (19): دوال الإنفاق السنوى للفرد على منتجات الاغذية الاخرى فى منطقتي الحضر والريف فى مصر لعامى 2015، 2020.

| السنة | المكان | الدالة | R ² | قيمة (F) المحسوبة | متوسط قيمة (Y) بالجنيه | المرونة |
|-------|--------|------------------------------|----------------|-------------------|------------------------|---------|
| 2015 | الحضر | Y= 52.23+0.001X (6.38)** | 0.69 | 40.68** | 64.83 | 0.15 |
| | الريف | Y= 98.97-4.488LnX (-0.76) | 0.03 | 0.57 | 59.38 | - |
| 2020 | الحضر | Y= 54.62+0.001X (4.56)** | 0.55 | 20.77** | 126.47 | 0.15 |
| | الريف | Y= 76.46-2.27LnX (-0.45) | 0.01 | 0.20 | 110.61 | - |

لم تثبت معنوية دالة الإنفاق على منتجات الاغذية الاخرى فى منطقة الريف عامى 2015، 2020 لجميع الصيغ الرياضية موضع الدراسة.

حيث ان Y تشير الى قيمة إنفاق الفرد على منتجات الاغذية الاخرى وفقا لفئات الإنفاق، X تشير الى اجمالى الإنفاق الاستهلاكى للفرد وفقا لفئات الإنفاق، القيمة بين الاقواس أسفل معاملات الانحدار تعبر عن قيمة (ت) المحسوبة، ** معنوي عند مستوى 0,01. المصدر: جمعت وحسبت من بيانات الجهاز المركزى للتعبئة العامة والاحصاء، بحث الدخل والإنفاق والاستهلاك لعامى 2015، 2020.

جدول (20): دوال الإنفاق السنوى للفرد على المشروبات غير الكحولية فى منطقتي الحضر والريف فى مصر لعامى 2015، 2020.

| السنة | المكان | الدالة | R ² | قيمة (F) المحسوبة | متوسط قيمة (Y) بالجنيه | المرونة |
|-------|--------|---------------------------------|----------------|-------------------|------------------------|---------|
| 2015 | الحضر | Y= 39.36+0.01X (21.06)** | 0.96 | 443.70** | 126.91 | 0.74 |
| | الريف | Y= -403.38+57.06LnX (7.89)** | 0.78 | 62.27** | 99.93 | 0.57 |
| 2020 | الحضر | Y= 38.32+0.01X (30.51)** | 0.98 | 930.67** | 243.02 | 0.77 |
| | الريف | Y= 64.09+0.004X (5.03)** | 0.60 | 25.34** | 190.79 | 0.32 |

حيث ان Y تشير الى قيمة إنفاق الفرد على المشروبات غير الكحولية وفقا لفئات الإنفاق، X تشير الى اجمالى الإنفاق الاستهلاكى للفرد وفقا لفئات الإنفاق، القيمة بين الاقواس أسفل معاملات الانحدار تعبر عن قيمة (ت) المحسوبة، ** معنوي عند مستوى 0,01. المصدر: جمعت وحسبت من بيانات الجهاز المركزى للتعبئة العامة والاحصاء، بحث الدخل والإنفاق والاستهلاك لعامى 2015، 2020.

وبمقارنة تأثير البعد المكاني على إنفاق الفرد على المشروبات غير الكحولية في عام 2020، تبين ان مرونة الإنفاق في منطقتي الحضر والريف بلغت حوالي 0,77، 0,32 على الترتيب، بما يعنى انه يوجد نقص في الاشباع من المشروبات غير الكحولية في منطقة الحضر عن منطقة الريف، حيث يزداد الإنفاق عليها في منطقة الحضر مقارنة بمنطقة الريف.

كما تبين بمقارنة تأثير البعد الزماني على إنفاق الفرد على المشروبات غير الكحولية في منطقة الحضر، ان مرونة الإنفاق في عامي 2015، 2020 بلغت حوالي 0,74، 0,77 بما يعنى ان الاشباع من المشروبات غير الكحولية انخفض في عام 2020 عن عام 2015، حيث ازداد الإنفاق عليها في عام 2020 مقارنة بعام 2015، بما يعنى زيادة الاهتمام بالمشروبات غير الكحولية في منطقة الحضر، وبمقارنة تأثير البعد الزماني على إنفاق الفرد على المشروبات غير الكحولية في منطقة الريف، تبين ان مرونة الإنفاق في عامي 2015، 2020 بلغت حوالي 0,57، 0,32 بما يعنى ان الاشباع من المشروبات غير الكحولية ازداد في عام 2020 عن عام 2015، حيث انخفض الإنفاق عليها في عام 2020 عن عام 2015، بما يعنى انخفاض الاهتمام المشروبات غير الكحولية في منطقة الريف.

ومن خلال دراسة مرونة الإنفاق تبين ان اكبر نقص في الاشباع في الحضر في عام 2015 كان في الاسماك حيث بلغت المرونة حوالي 0,80، في حين ان اقل نقص في الاشباع كان في كل من الزيوت والدهون، والخضر حيث بلغت المرونة حوالي 0,08، اما في عام 2020 فكان اكبر نقص في الاشباع في المشروبات غير الكحولية حيث بلغت المرونة 0,77، في حين ان اقل نقص في الاشباع كان في الزيوت والدهون حيث بلغت المرونة 0,15.

كما بينت مرونة الإنفاق ايضا ان اكبر نقص في الاشباع في الريف في عام 2015 كان في الاسماك حيث بلغت المرونة 0,64، في حين ان اقل نقص في الاشباع كان في كل من الزيوت والدهون، السكر والاعذية السكرية حيث بلغت المرونة 0,19، اما في عام 2020 فكان اكبر نقص في الاشباع في اللحوم حيث بلغت المرونة 0,35، في حين ان اقل نقص في الاشباع كان في الحبوب والخبز حيث بلغت المرونة 0,19.

رابعاً: التنبؤ بإنفاق الفرد على الطعام والشراب في حضر وريف مصر في عامي 2025، 2030:

ان للتنبؤ دور بارز ومهم في عملية اتخاذ القرارات لما له من رؤية مستقبلية لما ستكون عليه الظواهر في المستقبل، فالتنبؤ هو قراءة للمستقبل باستخدام بيانات عن الماضي، ويعتبر التنبؤ اداة فعالة في توقع الاحداث المستقبلية، حيث تساعد متخذى القرار في الاستعداد لمواجهة هذه التغيرات.

وتعد دراسة التقديرات المستقبلية للإنفاق ذات اهمية بالغة عند وضع السياسات الاقتصادية كخطط التنمية الاقتصادية والاجتماعية وخطط الانتاج والاستهلاك، وللتنبؤ بإنفاق الفرد على الطعام والشراب يتم اولا اختيار سنة اساس والتي يكون فيها الإنفاق ممثلاً للواقع كما في بحث الدخل والإنفاق والاستهلاك، كما تستخدم بيانات إنفاق الفرد على بنود الطعام والشراب بالاضافة الى مرونة الإنفاق على تلك البنود والدخل الحقيقي للفرد وذلك كمنطلق للتنبؤ بالإنفاق.

ويبين الجدول (21)، التنبؤ بإنفاق الفرد على بنود الطعام والشراب في حضر مصر لعامي 2025، 2030 في ظل التضخم، حيث من المتوقع في عام 2025، ان يصل الإنفاق على كل من الطعام والشراب،

الحبوب والخبز، اللحوم، الاسماك، الالبان والجبن والبيض، الزيوت والدهون، الفاكهة، الخضرا، السكر والاعذية السكرية، منتجات الاغذية الاخرى، المشروبات غير الكحولية الى حوالى 2866,60، 369,03، 803,41، 196,53، 406,32، 198,10، 166,68، 399,34، 128,09، 66,65، 145,99 جنيه، بنسبة زيادة بلغت حوالى 8,00%، 5,95%، 13,62%، 15,29%، 5,50%، 3,27%، 13,14%، 0,86%، 7,09%، 3,27%، 17,73% على الترتيب، اما فى عام 2030 فمن المتوقع ان يصل الإنفاق الى حوالى 3096,00، 391,01، 912,81، 226,60، 428,69، 204,59، 188,58، 402,80، 137,17، 68,84، 171,87 جنيه، بنسبة زيادة بلغت حوالى 16,65%، 12,27%، 29,09%، 32,93%، 11,31%، 6,66%، 28,01%، 1,74%، 14,68%، 6,66%، 38,60% لنفس البنود على نفس الترتيب.

جدول (21): التنبؤ بإنفاق الفرد على بنود الطعام والشراب في حضر مصر لعامى 2025، 2030.

| بنود الإنفاق | إنفاق الفرد بالجنيه فى عام 2020 | إنفاق الفرد بالجنيه فى عام 2025 | معدل التغير عن عام 2020 (%) | إنفاق الفرد بالجنيه فى عام 2030 | معدل التغير عن عام 2020 (%) |
|------------------------|---------------------------------|---------------------------------|-----------------------------|---------------------------------|-----------------------------|
| الطعام والشراب | 2654.20 | 2866.60 | 8.00 | 3096.00 | 16.65 |
| الحبوب والخبز | 348.29 | 369.03 | 5.95 | 391.01 | 12.27 |
| اللحوم | 707.13 | 803.41 | 13.62 | 912.81 | 29.09 |
| الاسماك | 170.46 | 196.53 | 15.29 | 226.60 | 32.93 |
| الالبان والجبن والبيض | 385.12 | 406.32 | 5.50 | 428.69 | 11.31 |
| الزيوت والدهون | 191.82 | 198.10 | 3.27 | 204.59 | 6.66 |
| الفاكهة | 147.32 | 166.68 | 13.14 | 188.58 | 28.01 |
| الخضرا | 395.92 | 399.34 | 0.86 | 402.80 | 1.74 |
| السكر والاعذية السكرية | 119.61 | 128.09 | 7.09 | 137.17 | 14.68 |
| منتجات الاغذية الاخرى | 64.54 | 66.65 | 3.27 | 68.84 | 6.66 |
| المشروبات غير الكحولية | 124.00 | 145.99 | 17.73 | 171.87 | 38.60 |

المصدر: جمعت وحسبت من بيانات الجهاز المركزى للتعبئة العامة والاحصاء، بحث الدخل والإنفاق والاستهلاك لعامى 2015، 2020، والكتاب الاحصائى السنوى، اعداد متفرقة.

ويبين الجدول (22)، التنبؤ بإنفاق الفرد على بنود الطعام والشراب في ريف مصر لعامى 2025، 2030 في ظل التضخم، حيث من المتوقع فى عام 2025، ان يصل الإنفاق على كل من الطعام والشراب، الحبوب والخبز، اللحوم، الاسماك، الالبان والجبن والبيض، الزيوت والدهون، الفاكهة، الخضرا، السكر والاعذية السكرية، منتجات الاغذية الاخرى، المشروبات غير الكحولية الى حوالى 2629,78، 346,31، 708,07، 174,06، 317,45، 226,08، 166,27، 426,73، 137,40، 58,29، 104,27 جنيه، بنسبة زيادة بلغت حوالى 4,61%، 4,16%، 7,77%، 15,29%، 5,73%، 3,28%، 13,14%، 0,87%، 5,28%، 3,28%، 7,09% على الترتيب، اما فى عام 2030 فمن المتوقع ان يصل الإنفاق الى حوالى 2750,96، 360,72، 763,11، 200,69، 335,64، 233,48، 188,12، 430,42، 144,66، 2750,96، 60,20، 111,66 جنيه، بنسبة زيادة بلغت حوالى 9,43%، 8,50%، 16,15%، 32,93%، 11,79%، 6,66%، 28,01%، 1,74%، 10,84%، 6,66%، 14,68% لنفس البنود على نفس الترتيب.

جدول (22): التنبؤ بإنفاق الفرد على بنود الطعام والشراب في ريف مصر لعامي 2025، 2030.

| بنود الإنفاق | إنفاق الفرد بالجنيه في عام 2020 | إنفاق الفرد بالجنيه في عام 2025 | معدل التغير عن عام 2020 (%) | إنفاق الفرد بالجنيه في عام 2030 | معدل التغير عن عام 2020 (%) |
|------------------------|---------------------------------------|---------------------------------------|-----------------------------------|---------------------------------------|-----------------------------------|
| الطعام والشراب | 2513.93 | 2629.78 | 4.61 | 2750.96 | 9.43 |
| الحبوب والخبز | 332.47 | 346.31 | 4.16 | 360.72 | 8.50 |
| اللحوم | 657.00 | 708.07 | 7.77 | 763.11 | 16.15 |
| الاسماك | 150.97 | 174.06 | 15.29 | 200.69 | 32.93 |
| الالبان والجبن والبيض | 300.25 | 317.45 | 5.73 | 335.64 | 11.79 |
| الزيوت والدهون | 218.91 | 226.08 | 3.28 | 233.48 | 6.66 |
| الفاكهة | 146.96 | 166.27 | 13.14 | 188.12 | 28.01 |
| الخضر | 423.07 | 426.73 | 0.87 | 430.42 | 1.74 |
| السكر والاعذية السكرية | 130.51 | 137.40 | 5.28 | 144.66 | 10.84 |
| منتجات الاغذية الاخرى | 56.44 | 58.29 | 3.28 | 60.20 | 6.66 |
| المشروبات غير الكحولية | 97.37 | 104.27 | 7.09 | 111.66 | 14.68 |

المصدر: جمعت وحسبت من بيانات الجهاز المركزي للتعبئة العامة والاحصاء، بحث الدخل والإنفاق والاستهلاك لعامي 2015، 2020، والكتاب الاحصائي السنوي، اعداد متفرقة.

ومن خلال دراسة التنبؤ بإنفاق الفرد على الطعام والشراب في حضر وريف مصر في عامي 2025، 2030، وفي ظل التضخم ومعدل نمو الدخل تبين ارتفاع الإنفاق الاستهلاكي للفرد لجميع بنود الإنفاق على الطعام والشراب وذلك بسبب ارتفاع معدلات التضخم، حيث تبين من النتائج ان الارتفاع في الحضر بلغ اعلاه في الإنفاق على المشروبات غير الكحولية وذلك بسبب ارتفاع اسعارها واقبال المستهلكين عليها وخصوصا في المناسبات، في حين بلغ الارتفاع ادناه في الإنفاق على الخضر وذلك بسبب ان المستهلكين يحاولون الحفاظ على نفس الكميات المستهلكة منها، حيث انها تعتبر النمط الاستهلاكي الغالب في وجبة الغذاء، اما بالنسبة للريف فان الارتفاع بلغ اعلاه في الانفاق على الاسماك وذلك بسبب ارتفاع اسعار اللحوم وبالتالي اقبال المستهلكين عليها وذلك لتناولها كبديل للحوم، في حين بلغ الارتفاع ادناه في الإنفاق على الخضر وذلك بسبب نفس الاسباب السابق ذكرها بالنسبة للحضر.

وفي ضوء نتائج البحث يوصى البحث بما يلي:

- 1- العمل على زيادة المعروض من الاسماك مما يؤدي الى انخفاض اسعارها، حتى تصبح بديلا عن اللحوم والتي تعتبر اكبر بند من بنود الإنفاق على الطعام والشراب.
- 2- توعية المستهلك بضرورة اعادة توزيع بنود الإنفاق بشكل يتوافق مع الدخل ويحقق الاشباع المطلوب من الطعام والشراب.
- 3- تعزيز دور الدولة في الحد من ارتفاع اسعار الطعام والشراب وتحقيق التوازن بين العرض والطلب عليها، مع ضرورة الموازنة بين الدخول والاسعار حتى يستطيع المستهلك ان يحافظ على الاقل على نفس القدر من الاستهلاك، مع ضرورة الاستمرار في السياسات الهادفة الى توفير المواد الغذائية للمستهلك المصري، وضمان أمنه الغذائي.
- 4- المتابعة الدورية للتغيرات التي تحدث في إنفاق الفرد على الطعام والشراب مكانيا وزمانيا واستخدام مروانات الإنفاق في تحديد اولويات إنفاق المستهلك وذلك باعتبارها مرآة تعكس الوضع الاقتصادي

للفرد المصرى فى منطقتى الحضر والريف، وذلك لتقديمها لمتخذى القرار عند تحليل الوضع الحالي ورسم السياسات والبرامج المستقبلية.

المراجع:

- 1- الجهاز المركزى للتعبئة العامة والاحصاء، بحث الدخل والإنفاق والاستهلاك لعامى 2015، 2020، والكتاب الاحصائى السنوى، اعداد متفرقة.
- 2- باسم مكحول (دكتور)، مروونات الاحلال بين عنصرى العمل ورأس المال فى الصناعات الفلسطينية، مجلة جامعة بيت لحم، الضفة الغربية، فلسطين، العدد (22)، 2003، ص 8-27.
- 3- حيدر حسين عبد الستار رمضان (دكتور)، التباين المكاني لمتوسط إنفاق الاسر فى العراق للمدة (2008-2016) باستخدام تطبيقات الارقام القياسية، مجلة آداب الكوفة، العراق، العدد (45)، الجزء 2، 2020، ص 421-444.
- 4- خالد بن عبد الرحمن الحمودي (دكتور)، صبحي محمد إسماعيل (دكتور)، أحمد محمد أبو معطي، تحليل اقتصادي للعلاقة بين التغيرات فى الدخل ونمط الإنفاق الغذائى بالمملكة العربية السعودية، مجلة دراسات اقتصادية، السلسلة العلمية لجمعية الاقتصاد السعودية، جامعة الملك سعود، السعودية، المجلد (1)، العدد (2)، 1998، ص 13-35.
- 5- خليدة دلهوم ، أساليب التنبؤ بالمبيعات (دراسة حالة)، رسالة ماجستير، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، جامعة الحاج لخضر (باتنة)، وزارة التعليم العالي والبحث العلمي، الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية، 2009، ص 1-192.
- 6- شهد عبد الحميد سرحان، مشعل عبد خلف (دكتور)، تقدير دوال الإنفاق الأستهلاكي العراقي لمسح ميزانية الأسرة لعامى 2007 و 2012 بحسب طريقة المربعات الصغرى الموزونة، مجلة جامعة الانبار للعلوم الاقتصادية والادارية، جامعة الانبار، العراق، المجلد (11)، العدد (24)، 2019، ص 582-603.
- 7- صابر بيرداود عثمان (دكتور)، تحليل انماط الإنفاق الاستهلاكي الغذائى للأسر فى محافظة اربيل لعام 2017، المجلة العراقية للعلوم الاقتصادية، العراق، السنة (11)، العدد (37)، 2013، ص 51-110.
- 8- طالب أحمد (دكتور)، ملك أطوز، أثر تغير متوسط نصيب الفرد من الإنفاق الاستهلاكي الخاص على التنمية الاقتصادية فى سورية دراسة تحليلية بين عامى 2000 و 2010، مجلة جامعة تشرين للبحوث والدراسات العلمية، سلسلة العلوم الاقتصادية والقانونية، جامعة تشرين، سوريا، المجلد (63)، العدد (5)، 2014، ص 601-620.
- 9- طالب هاشم جبار (دكتور)، نعيم صباح جراح (دكتور)، تقدير قانون اوكن فى الاقتصاد الامريكى (1995-2014)، مجلة العلوم الاقتصادية، كلية الادارة والاقتصاد، جامعة البصرة، العراق، المجلد (12)، العدد (48)، 2018، ص 54-76.
- 10- فايق جزاع ياسين (دكتور)، تقدير المروونات الإنفاقية للطلب على المواد الغذائية فى البيئتين الحضرية و الريفية فى القطر العراقي، مجلة جامعة الانبار للعلوم الاقتصادية والادارية، جامعة الانبار، العراق، المجلد (1)، العدد (2)، 2008، ص 1-13.

- 11- فياض عبدالله علي (دكتور)، عدم استقرارية العرض النقدي واثرها على مستوى التضخم، مجلة كلية بغداد للعلوم الاقتصادية الجامعة، جامعة بغداد، العراق، العدد الخاص بالمؤتمر العلمي السابع، 2018، ص 115-126.
- 12- مصطفى عبد ربه القبلاوي (دكتور)، هبة الله على محمود السيد (دكتور)، دراسة اقتصادية للإنفاق الاستهلاكي الغذائي الفردي وأهم العوامل المؤثرة عليه في ريف وحضر مصر، المجلة المصرية للاقتصاد الزراعي، الجمعية المصرية للاقتصاد الزراعي، المجلد (25)، العدد (2)، يونيو 2015، ص 691-706.
- 13- ممتاز ناجي محمد السباعي (دكتور)، خالد صالح عبد الله بوبشيت (دكتور)، تحليل اقتصادي قياسي لانماط استهلاك التمور في الاحساء بالمملكة العربية السعودية، مجلة الاسكندرية للعلوم الزراعية، كلية الزراعة، جامعة الاسكندرية، المجلد (63)، العدد (3)، 2018، ص 281-298.
- 14- منى فخرى جورجى (دكتور)، شادية محمد سيد (دكتور)، دراسة تحليلية لأوجه الإنفاق الاستهلاكي في حضر وريف مصر، مجلة المنيا للبحوث والتنمية الزراعية، كلية الزراعة، جامعة المنيا، المجلد (32)، العدد (6)، 2012، ص 1035-1065.
- 15- مها خالد شهاب، تحليل وقياس اثر الدخل وحجم الاسرة في الإنفاق على مجموعة المواد الغذائية في مدينة الرمادى- دراسة حالة لعام 2013، مجلة جامعة الانبار للعلوم الاقتصادية والادارية، جامعة الانبار، العراق، المجلد (6)، العدد (11)، 2014، ص 141-157.
- 16- هشام علي حسن الجندي (دكتور)، هيدي علي حسن الجندي (دكتور)، دراسة تحليلية لأهم العوامل المؤثرة علي اقتصاديات إنتاج محصول العدس بمحافظة أسيوط، مجلة أسيوط للعلوم الزراعية، كلية الزراعة، جامعة أسيوط، المجلد (44)، العدد (2)، 2013، ص 133-147.