

الميزان الغذائي الحالي والمستقبلي في دول شرق أفريقيا

جراح عبدالقادر أحمد برجس

باحث دكتوراه - معهد البحوث والدراسات الأفريقية ودول حوض النيل - جامعة اسوان.

د/طلعت حافظ اسماعيل

استاذ الاقتصاد الزراعي المتفرغ - كلية الزراعة - جامعة اسيوط.

د/احمد ابراهيم محمد أحمد

استاذ الاقتصاد الزراعي المساعد - كلية الزراعة بأسيوط - جامعة الازهر.

ملخص

نسبة الاكتفاء الذاتي من الحبوب لمنطقة شرق افريقيا بلغت أدنى حد لها حوالي ٨١,١% عام ٢٠٠٩ بينما بلغ أعلى حد لها حوالي ٨٧,٦% عام ٢٠٠١، بمتوسط بلغ حوالي ٨٥,١%، وأن نسبة الاكتفاء الذاتي للحبوب لمنطقة شرق افريقيا تناقصت بمعدل غير معنوي احصائياً.

كما اوضحت النتائج: أن نسبة الاكتفاء الذاتي للسكر والمحليات لمنطقة شرق افريقيا بلغت أدنى حد لها حوالي ٦٢,٤% عام ٢٠١٧ بينما بلغت أعلى حد لها حوالي ٨١,١% عام ٢٠٠٢، بمتوسط بلغ حوالي ٧٣,١%، وأن نسبة الاكتفاء الذاتي للسكر والمحليات لمنطقة شرق افريقيا تناقصت بمعدل معنوي بلغ حوالي ٠,٩٦٥% سنويا يعادل حوالي ١,٣٢% من متوسط نسبة الاكتفاء الذاتي للسكر والمحليات لمنطقة شرق افريقيا خلال فترة الدراسة.

الكلمات المفتاحية: الميزان الغذائي، دول شرق إفريقيا، الاكتفاء الذاتي.

Current and Future Food balance in East African Countries

Summary:

That the rate of self-sufficiency of cereals for the East African region reached its lowest level of about 81.1% in 2009, while its

highest level reached about 87.6% in 2001, with an average of about 85.1%. Not statistically significant.

The results also showed that the rate of self-sufficiency of meat in the East African region reached its lowest level of about 97.7% in 2012, while its highest level reached about 99.1% in 2001, with an average of about 98.3%. East Africa decreased at a significant rate of about 0.068% annually, equivalent to about 0.07% of the average rate of self-sufficiency of meat for the East African region during the study period.

The results also showed: that the self-sufficiency rate of fish for the East African region reached its lowest level of about 78.9% in 2017, while its highest level reached about 87.6% in 2001, with an average of about 82.2%. East Africa decreased at a significant rate of about 0.43% annually, equivalent to about 0.52% of the average rate of self-sufficiency of fish for the East African region during the study period.

When studying the results of the future forecast of the food gap of plant commodities: for grains, the self-sufficiency ratios will reach about 83.2% in 2025 until they reach a slight decrease to 80.2% by the year 2050, and with regard to sugar and sweeteners, the self-sufficiency ratios will reach About 57.7% in 2025 until it

reaches a low of 33.6% by 2050, and for vegetable oils, self-sufficiency will reach about 49.1% in 2025 until it reaches a low of 37.9% by 2050.

مقدمة:-

تهتم اغلب دول العالم الفقيره منها والغنيه علي حد سواء بحصول كل افرادها وفي كل الأوقات علي كفايتهم من الغذاء كي يعيشوا حياة نشطة موفورة الصحة، مما يزيد من الاهتمام نحو توفير ذلك الغذاء وخاصة الدول الفقيرة والناميه، وتعمل الدول جاهدة على انتاج أهم المحاصيل الغذائية كمحاصيل الحبوب كاهم مصادر الغذاء النباتي والعلف الحيواني للإنتاج وتربية الحيوانات بجميع اصنافها لإنتاج اللحوم التي تعتبر من أهم مصادر البروتين الحيواني، وأيضاً الأسماك التي تعتبر من الأغذية المطلوبة والغنية بالبروتين وكذلك الزيوت النباتية والحيوانية والسكر باعتبارها أهم مجموعات السلع الغذائية التي تهتم بها موازين الغذاء للدول والاتحادات العالمية.

وتتعاظم أهمية الزراعة في الوقت الراهن في افريقيا ، نظراً لوجود فجوة غذائية لا زالت كبيرة في محاصيل الحبوب الاستراتيجية ، وتعتبر تلك الفجوة ذات تأثير اقتصادي سلبي لدول الاتحاد الافريقي، مما يجعل قضية تأمين الغذاء من أهم الأولويات التي يسعى لها الاتحاد الافريقي، حيث يسعى الي الاهتمام بها والعمل دوماً

علي تضيق تلك الفجوة ، لتقليل الاثار السلبية منها ،بل أن طموحات الدول أخذت بالتزايد لتحقيق الاكتفاء الذاتي من اغلب السلع والمنتجات الغذائية .

وتعتبر دول شرق افريقيا من الدول التي تعاني من فقر نوعي وكمي في السلع الغذائية المنتجة محليا ، وتضم هذه المنطقة ١٤ دولة هي جزر القمر وجيبوتي واريتريا واثيوبيا و كينيا ومدغشقر وموريشيوس و رواندا وسيشيل والصومال وجنوب السودان والسودان وتنزانيا واوغندا.

مشكلة البحث:

رغم المقومات والموارد الطبيعيه التي تحظى بها دول شرق افريقيا، الا أن هذه الدول تعاني فجوة غذائية في معظم السلع الاستهلاكيه ، وانخفاض نصيب المستهلك من الانتاج القومي من هذه السلع ، مما يؤدي بالقطع الي أحداث خلل في تحقيق تنميه ورفاهية اقتصاديه في هذه الدول في الوقت الحالي والمستقبلي ، فضلا علي تحمل هذه الدول اعباء اضافيه في توفير هذا العجز في الميزان الغذائي علي ميزان مدفوعاتها،الذي يعاني في الاصل من عجز يفوق القدرات الاقتصادية لهذه الدول.

أهداف البحث:

سوف يتناول هذا البحث دراسة الميزان الغذائي لأهم مجموعات السلع الغذائية لدول شرق إفريقيا، لتوضيح الصورة الحقيقية للفجوة والاكتفاء الذاتي لأهم السلع الغذائية حتى يتسنى لأصحاب القرار في هذه الدول تجنب مخاطر الفقر الغذائي والعمل على التكامل فيما بينها للوصول الى نسبة مرضية من الاكتفاء الذاتي والامن الغذائي لمواطنيها، وفيما يلي أهم محاور البحث:

١- مؤشرات الانتاج والاستهلاك والاكتفاء الذاتي لأهم السلع الغذائية في منطقة شرق أفريقيا.

٢- التصور المستقبلي لمؤشرات الامن الغذائي في منطقة شرق أفريقيا.

الاسلوب البحثي ومصادر البيانات:

اعتمدت البحث على التحليل الإحصائي الوصفي والكمي في توضيح مؤشرات الميزان الغذائي لدول شرق إفريقيا واستخدام بعض المقاييس الإحصائية لتحقيق أهداف البحث، ولقد اعتمدت البحث على البيانات المنشورة من قبل الجهات العالمية المختصة ، كالبنك الدولي ، وموقع إحصاءات منظمة الاغذية والزراعة (FAO STAT)، وبعض الإصدارات العلمية والجهات المختصة الاخرى.

مناقشة النتائج:

أولاً- الفجوة الغذائية ومدلولها الاقتصادي للدول:

الفجوة الغذائية: هي عبارة عن فجوتين احدهما فجوة ظاهرية وهي تعبر عن مدي الكفاية الكمية لسلعة غذائية معينة أو لسلع الغذاء عموماً، لمقابلة احتياجات السكان، في حين تعبر الثانية عن مدي الكفاية الكمية والنوعية ضمن طرق زيادة الإنتاج والاستيراد من الخارج، وكلما زادت هذه الفجوة دل ذلك علي تراجع أوضاع الأمن الغذائي في بلد ما، أما **الفجوة الحقيقية هي:** عبارة عن الفرق بين ما يحصل عليه الفرد في بلد ما من الغذاء كماً ونوعاً وبين المعايير العلمية الموصي بها والتي وضعتها المنظمات الدولية كمنظمة الصحة العالمية ومنظمة الفاو، حيث أن المعايير قد حددت الكمية اللازمة بالكيلوجرامات، في حين حددت النوعية اللازمة بما يوفره الغذاء من سعرات حرارية وبروتينات ودهون ، فالفرق بين ما يحصل عليه الفرد في بلد ما كماً ونوعاً وبين ما حددته المعايير العالمية هو مؤشر لوضع الفجوة الغذائية، كما يعبر مفهوم الإكتفاء الذاتي عن درجة إمكانية بلد ما علي إشباع احتياجات شعبها من إنتاجها المحلي الخاص بها، وهو عبارة عن نسبة كمية الإنتاج الي كمية الإستهلاك كنسبة مئوية، فهو مقياس يعتمد في حسابة علي الكميات دون القيم، وبذلك يتأثر بالأسعار وتقلباتها، وعليه فنسبة الإكتفاء الذاتي الغذائي تعطي انطباعاً للإستهلاك، وأكثر واقعية عن حالة الغذاء علي المستوي الدول ، وتبين تاك المؤشرات في الغالب حالة الرفاهية الاقتصادية الحالية للدول ، وتعتبر مقياس للعمل علي تحقيق ذلك مستقبلاً. (ص ٢٠٠).

ثانياً- مؤشرات الانتاج والاستهلاك والاكتفاء الذاتى لأهم السلع الغذائية في منطقة

شرق أفريقيا :

أ- مؤشرات الانتاج والاستهلاك والاكتفاء الذاتى لأهم السلع الغذائية النباتية:

١- مؤشرات الانتاج والاستهلاك والاكتفاء الذاتى من الحبوب:

يوضح الجدول رقم (١) تطور انتاج الحبوب لمنطقة شرق افريقيا خلال الفترة (٢٠٠١-٢٠١٧)، حيث بلغ أدنى حد لكمية انتاج الحبوب حوالي ٣٢٨٢٠ ألف طن عام ٢٠٠١ بينما بلغت أعلى حد لكمية انتاج الحبوب حوالي ٦٩٩٤٢ ألف طن عام ٢٠١٧ ، بمتوسط بلغ حوالي ٤٨٥٦٢.٣ ألف طن، كما توضح المعادلة رقم (١) بالجدول رقم (٢) أن كمية انتاج الحبوب لمنطقة شرق افريقيا تزايدت بمعدل معنوي بلغ حوالي ٢٤١٩.٢ ألف طن سنويا يعادل حوالي ٤,٩٨% من متوسط كمية انتاج الحبوب خلال فترة الدراسة، ويشير معامل التحديد (R^2) إلى أن ٩٦,٨% من التغيرات في كمية انتاج الحبوب لمنطقة شرق افريقيا ترجع إلى العوامل التي يعكسها متغير الزمن.

كما يوضح الجدول رقم (١) ان كمية الاستهلاك من الحبوب لمنطقة شرق افريقيا بلغ أدنى حد لها حوالي ٣٧٤٧٩ ألف طن عام ٢٠٠١ بينما بلغ أعلى حد لها حوالي ٨٣٤٨٠ ألف طن عام ٢٠١٧ ، بمتوسط بلغ حوالي ٥٧١٥٠,٨ ألف طن، كما

توضح المعادلة رقم (٢) بالجدول رقم (٢) أن كمية استهلاك الحبوب لمنطقة شرق أفريقيا تزايدت بمعدل معنوي بلغ حوالي ٢٩١٨.٥٨ ألف طن سنويا يعادل حوالي ٥.١١% من متوسط كمية استهلاك الحبوب

جدول رقم (١) مؤشرات الانتاج والاستهلاك والاكتفاء الذاتي لاهم السلع الغذائية النباتية لمنطقة شرق افريقيا خلال الفترة

(٢٠٠١ - ٢٠١٧) الوحدة: ألف طن

الزيوت النباتية				السكر والمحليات				الحبوب				السنوات
الاكتفاء الذاتي (%)	الفجوة	كمية الاستهلاك	كمية الإنتاج	الاكتفاء الذاتي (%)	الفجوة	كمية الاستهلاك	كمية الإنتاج	الاكتفاء الذاتي (%)	الفجوة	كمية الاستهلاك	كمية الإنتاج	
57.1	-1001	2334	1333	76.6	-736	3151	2415	87.6	-4659	37479	32820	2001
60.5	-960	2428	1468	81.1	-577	3056	2479	86.1	-5456	39254	33798	2002
59.7	-1044	2592	1548	80.0	-649	3244	2595	83.9	-6707	41636	34929	2003
62.3	-963	2554	1591	79.0	-729	3475	2746	86.2	-5806	42074	36268	2004
59.2	-1367	3351	1984	79.2	-738	3547	2809	86.5	-6036	44782	38746	2005
55.7	-1731	3909	2178	77.8	-838	3770	2932	84.7	-7308	47682	40374	2006

57.4	-1678	3941	2263	73.4	-1093	4115	3022	86.9	-6249	47660	41411	2007
56.5	-1724	3959	2235	73.6	-1112	4211	3099	86.5	-6826	50695	43869	2008
									-			
54.8	-1884	4168	2284	74.9	-1043	4160	3117	81.1	10945	57807	46862	2009
52.6	-2089	4404	2315	69.8	-1426	4715	3289	84.9	-8852	58460	49608	2010
									-			
55.8	-1834	4151	2317	69.8	-1449	4799	3350	83.4	10247	61901	51654	2011
55.1	-1854	4126	2272	70.8	-1431	4909	3478	84.7	-9548	62468	52920	2012
53.0	-2358	5017	2659	67.1	-1795	5450	3655	86.3	-8816	64220	55404	2013
									-			
54.7	-2314	5108	2794	71.8	-1870	6621	4751	85.6	10552	73367	62815	2014

53.3	-2639	5648	3009	68.9	-1986	6384	4398	85.0	11665	77649	65984	2015
54.2	-2611	5702	3091	67.3	-2113	6462	4349	84.2	12795	80950	68155	2016
53.6	-3181	6857	3676	62.4	-2896	7704	4808	83.8	13538	83480	69942	2017
56.2	2	4132.3	2295.1	73.1	4	4692.5	3370.1	85.1	5	57150.8	3	المتوسط
	-				-				-			
	1837.				1322.				8588.		48562.	

المصدر : جمعت وحسب من: قاعدة بيانات المنظمة العالمية للأغذية والزراعة **FAO Stat**، ٢٠٢٠.

جدول رقم (٢) معادلات الاتجاه الزمني لمؤشرات الانتاج والاستهلاك والاكتفاء الذاتي لمنطقة شرق افريقيا خلال الفترة (٢٠٠١-٢٠١٧)

(٢٠١٧)

السلع الغذائية	البيان	رقم المعادلة	α	β	R^2	F	المتوسط الحسابي	معدل التغير السنوي المئوي%
الحبوب	كمية الإنتاج	١	٢٦٧٨٩.٤٦	٢٤١٩.٢	٠.٩٦٨	**٤٥٦.١٥	٤٨٥٦٢.٢٩	٤.٩٨
	(ألف طن)			** (٢١.٣٦)				
	كمية الاستهلاك	٢	٣٠٨٨٣.٦٢	٢٩١٨.٥٨	٠.٩٦٧	**٤٣٤.٣١	٥٧١٥٠.٨٠	٥.١١
	(ألف طن)			** (٢٠.٨٤)				
	الاكتفاء الذاتي	٣	٨٦.٢٣	٠.١٢١-	٠.١٤٨	٢.٦	٨٥.١٤	٠.١٤-
	(%)			*(١.٦١-)				
السكر والمحليات	كمية الإنتاج	٤	٢٠٦٩.٨٦	١٤٤.٤٧	٠.٨٩٢	**١٢٣.٤	٣٣٧٠.١٢	٤.٢٩
	(ألف طن)			** (١١.١١)				
	كمية الاستهلاك	٥	٢٣١٥.٩٨	٢٦٤.٠٦	٠.٩١٦	**١٦٣.٤٥	٤٦٩٢.٥٣	٥.٦٣
	(ألف طن)			** (١٢.٧٩)				

١.٣٢-	٧٣.١٥	**٧٨.٤٧	٠.٨٤	٠.٩٦٥-	٨١.٨٤	٦	الاكتفاء الذاتي	الزيوت النباتية
				** (٨.٨٦-)			(%)	
٥.١٣	٢٢٩٥.١٢	**١٥٣.٩٨	٠.٩١١	١١٧.٧٨	١٢٣٥.١	٧	كمية الإنتاج	
				** (١٢.٤١)			(ألف طن)	
٥.٨٤	٤١٣٢.٢٩	**١٧٨.٠٨	٠.٩٢٢	٢٤١.١٥	١٩٦١.٩٧	٨	كمية الاستهلاك	
				** (١٣.٣٥)			(ألف طن)	
٠.٨٠-	٥٦.٢٠	**٢٦.٤٤	٠.٦٣٨	٠.٤٤٧-	٦٠.٢٢	٩	الاكتفاء الذاتي	
				** (٥.١٤-)			(%)	

المصدر : حسب من جدول رقم (١)

لمنطقة شرق افريقيا خلال فترة الدراسة، ويشير معامل التحديد (R^2) إلى أن ٩٦,٧% من التغيرات في كمية استهلاك الحبوب لمنطقة شرق افريقيا ترجع إلى العوامل التي يعكسها متغير الزمن، ومن خلال دراسة كلا من انتاج واستهلاك الحبوب لمنطقة شرق افريقيا لوحظ

ان هناك عجز وفجوة غذائية، حيث بلغ أعلي حد لها حوالي ١٣٥٣٨ ألف طن عام ٢٠١٧ ، بينما سجلت الفجوة الغذائية اقل حد لها حوالي ٤٦٥٩ ألف طن عام ٢٠٠١ ، بمتوسط بلغ حوالي ٨٥٨٨.٥ ألف طن عجز.

يوضح الجدول رقم (١) ان نسبة الاكتفاء الذاتي للحبوب لمنطقة شرق افريقيا بلغ أدنى حد لها حوالي ٨١,١% عام ٢٠٠٩ بينما بلغ أعلى حد لها حوالي ٨٧,٦% عام ٢٠٠١، بمتوسط بلغ حوالي ٨٥,١%، كما توضح المعادلة رقم (٣) بالجدول رقم (٢) أن نسبة الاكتفاء الذاتي للحبوب لمنطقة شرق افريقيا تناقصت بمعدل غير معنوي احصائياً.

٢- مؤشرات الانتاج والاستهلاك والاكتفاء الذاتى من السكر والمحليات لمنطقة شرق أفريقيا:

يوضح الجدول رقم(١) تطور انتاج السكر والمحليات لمنطقة شرق افريقيا خلال الفترة (٢٠٠١ - ٢٠١٧)، حيث بلغ أدنى حد لكمية انتاج السكر والمحليات حوالي ٢٤١٥ ألف طن عام ٢٠٠١ بينما بلغت أكبر حد لكمية انتاج السكر والمحليات حوالي ٤٨٠٨ ألف طن عام ٢٠١٧، بمتوسط بلغ حوالي ٣٣٧٠,١ ألف طن، كما توضح المعادلة رقم (٤) بالجدول رقم (٢) أن كمية انتاج السكر والمحليات لمنطقة شرق افريقيا تزايدت بمعدل معنوي بلغ حوالي ١٤٤.٤٧ ألف طن سنويا يعادل حوالي ٤,٢٩% من متوسط كمية انتاج السكر والمحليات لمنطقة شرق افريقيا خلال فترة الدراسة، ويشير معامل التحديد (R^2) إلى أن ٨٩,٢% من التغيرات في كمية انتاج السكر والمحليات لمنطقة شرق افريقيا ترجع إلى العوامل التي يعكسها متغير الزمن.

يوضح الجدول رقم (١) ان كمية استهلاك السكر والمحليات لمنطقة شرق افريقيا بلغت أدنى حد لها حوالي ٣٠٥٦ ألف طن عام ٢٠٠١ بينما بلغ أعلى حد لها حوالي ٧٧٠٤ ألف طن عام ٢٠١٧ ، بمتوسط بلغ حوالي ٤٦٩٢,٥ ألف طن، كما توضح المعادلة رقم (٥) بالجدول رقم (٢) أن كمية استهلاك السكر والمحليات لمنطقة شرق افريقيا تزايدت بمعدل معنوي بلغ حوالي ٢٦٤,٠٦ ألف طن سنويا يعادل حوالي ٥,٦٣% من متوسط كمية استهلاك السكر والمحليات لمنطقة شرق افريقيا خلال فترة الدراسة، ويشير معامل التحديد (R^2) إلى أن ٩١,٦% من التغيرات في كمية استهلاك السكر والمحليات لمنطقة شرق افريقيا ترجع إلى العوامل التي يعكسها متغير الزمن، ومن خلال دراسة كلا من انتاج واستهلاك السكر والمحليات لمنطقة شرق افريقيا لوحظ ان هناك عجز وفجوة غذائية، حيث بلغت أدنى قيمة لها حوالي ٥٧٧ ألف طن عجز عام ٢٠٠٢، بينما سجلت الفجوة الغذائية أكبر قيمة لها حوالي ٢٨٩٦ ألف طن عجز عام ٢٠١٧ ، بمتوسط بلغ حوالي ١٣٢٢,٤ ألف طن عجز.

كما يوضح الجدول رقم (١) ان نسبة الاكتفاء الذاتي للسكر والمحليات لمنطقة شرق افريقيا بلغت أدنى حد لها حوالي ٦٢,٤% عام ٢٠١٧ بينما بلغت أعلى حد لها حوالي ٨١,١% عام ٢٠٠٢ ، بمتوسط بلغ حوالي ٧٣,١%، كما توضح المعادلة رقم (٦) بالجدول رقم (٢) أن نسبة الاكتفاء الذاتي للسكر والمحليات لمنطقة شرق افريقيا

تتناقصت بمعدل معنوي بلغ حوالي ٠,٩٦٥% سنويا يعادل حوالي ١,٣٢% من متوسط نسبة الاكتفاء الذاتي للسكر والمحليات لمنطقة شرق افريقيا خلال فترة الدراسة. ويشير معامل التحديد (R^2) إلى أن ٨٤% من التغيرات في نسبة الاكتفاء الذاتي للسكر والمحليات لمنطقة شرق افريقيا ترجع إلى العوامل التي يعكسها متغير الزمن.

٣- مؤشرات الانتاج والاستهلاك والاكتفاء الذاتى للزيوت النباتية في منطقة

شرق أفريقيا:

يوضح الجدول رقم (١) تطور انتاج الزيوت النباتية خلال الفترة (٢٠٠١-٢٠١٧)، حيث بلغت أدنى حد لكمية انتاج الزيوت النباتية حوالي ١٣٣٣ ألف طن عام ٢٠٠١ بينما بلغت أعلى حد لكمية انتاج الزيوت النباتية حوالي ٣٦٧٦ ألف طن عام ٢٠١٧ ، بمتوسط بلغ حوالي ٢٢٩٥.١ ألف طن، كما توضح المعادلة رقم (٧) بالجدول رقم (٢) أن كمية انتاج الزيوت النباتية لمنطقة شرق افريقيا تزايدت بمعدل معنوي بلغ حوالي ١١٧,٧٨ ألف طن سنويا يعادل حوالي ٥,١٣% من متوسط كمية انتاج الزيوت النباتية لمنطقة شرق افريقيا خلال فترة الدراسة، ويشير معامل التحديد (R^2) إلى أن ٩١,١% من التغيرات في كمية انتاج الزيوت النباتية لمنطقة شرق افريقيا ترجع إلى العوامل التي يعكسها متغير الزمن.

ويوضح الجدول رقم (١) ان كمية استهلاك الزيوت النباتية لمنطقة شرق افريقيا بلغت أدنى حد لها حوالي ٢٣٣٤ ألف طن عام ٢٠٠١ ، بينما بلغت أعلى حد لها حوالي ٦٨٥٧ ألف طن عام ٢٠١٧ ، بمتوسط بلغ حوالي ٤١٣٢.٣ ألف طن، كما توضح المعادلة رقم (٨) بالجدول رقم (٢) أن كمية استهلاك الزيوت النباتية لمنطقة شرق افريقيا تزايدت بمعدل معنوي بلغ حوالي ٢٤١,١٥ ألف طن سنويا يعادل حوالي ٥,٨٤% من متوسط كمية استهلاك الزيوت النباتية لمنطقة شرق افريقيا خلال فترة الدراسة، ويشير معامل التحديد (R^2) إلى أن ٩٢,٢% من التغيرات في كمية استهلاك الزيوت النباتية لمنطقة شرق افريقيا ترجع إلى العوامل التي يعكسها متغير الزمن، ومن خلال دراسة كلا من انتاج واستهلاك الزيوت النباتية لمنطقة شرق افريقيا لوحظ ان هناك عجز وفجوة غذائية ، حيث بلغ أدنى عجز لها حوالي ٩٦٠ ألف طن عام ٢٠٠٢، بينما سجلت الفجوة الغذائية أكبر كميته عجز لها حوالي ٣١٨١ ألف طن عام ٢٠١٧ ، بمتوسط بلغ حوالي ١٨٣٧.٢ ألف طن عجز.

وكما يوضح الجدول رقم (١) ان نسبة الاكتفاء الذاتي للزيوت النباتية لمنطقة شرق افريقيا بلغ أدنى حد لها حوالي ٥٢.٦% عام ٢٠١٠ بينما بلغ أعلى حد لها حوالي ٦٢,٣% عام ٢٠٠٤، بمتوسط بلغ حوالي ٥٦,٢%، كما توضح المعادلة رقم (٩) بالجدول رقم (٢) أن نسبة الاكتفاء الذاتي للزيوت النباتية لمنطقة شرق افريقيا تناقصت

بمعدل معنوي بلغ حوالي ٠,٤٤٧% سنويا يعادل حوالي ٠,٨% من متوسط نسبة الاكتفاء الذاتي للزيوت النباتية لمنطقة شرق افريقيا خلال فترة الدراسة، ويشير معامل التحديد (R^2) إلى أن ٦٣,٨% من التغيرات في كمية استهلاك الزيوت النباتية لمنطقة شرق افريقيا ترجع إلى العوامل التي يعكسها متغير الزمن.

ب- مؤشرات الانتاج والاستهلاك والاكتفاء الذاتي للسلع الغذائية الحيوانية في

منطقة شرق أفريقيا:

١- مؤشرات الانتاج والاستهلاك والاكتفاء الذاتي من اللحوم:

يوضح الجدول رقم (٣) تطور انتاج اللحوم في منطقة شرق افريقيا خلال الفترة (٢٠٠١-٢٠١٧)، حيث بلغت أدنى حد لكمية انتاج اللحوم حوالي ٢٤٤٧ ألف طن عام ٢٠٠١ بينما بلغت أعلى حد لكمية انتاج اللحوم حوالي ٤٠٨٦ ألف طن عام ٢٠١٧، بمتوسط بلغ حوالي ٣٢٧٢,٤ ألف طن، كما توضح المعادلة رقم (١) بالجدول رقم (٤) أن كمية انتاج اللحوم لمنطقة شرق افريقيا تزايدت بمعدل معنوي بلغ حوالي ٩٨,٣٨ ألف طن سنويا يعادل حوالي ٣,٠١% من متوسط كمية انتاج اللحوم لمنطقة شرق افريقيا خلال فترة الدراسة، ويشير معامل التحديد (R^2) إلى أن ٩٨,٤% من التغيرات في كمية انتاج اللحوم لمنطقة شرق افريقيا ترجع إلى العوامل التي يعكسها متغير الزمن.

جدول رقم (٣) مؤشرات الانتاج والاستهلاك والاكتفاء الذاتي للسلع الغذائية الحيوانية لمنطقة شرق افريقيا خلال الفترة (٢٠٠١-٢٠١٧)

(٢٠١٧)

الوحدة: ألف طن

الأسماك				اللحوم				السنوات
الاكتفاء الذاتي(%)	الفجوة	كمية الاستهلاك	كمية الإنتاج	الاكتفاء الذاتي(%)	الفجوة	كمية الاستهلاك	كمية الإنتاج	
87.6	-133	1070	937	99.1	-23	2470	2447	2001
83.9	-171	1065	894	98.9	-28	2593	2565	2002
86.7	-148	1115	967	99.0	-26	2647	2621	2003
84.1	-214	1350	1136	98.5	-40	2747	2707	2004
83.5	-242	1470	1228	98.5	-45	2930	2885	2005
79.7	-317	1558	1241	98.3	-52	3036	2984	2006
83.3	-278	1665	1387	98.3	-53	3189	3136	2007

80.8	-308	1602	1294	98.4	-53	3323	3270	2008
83.7	-276	1693	1417	98.1	-65	3403	3338	2009
83.1	-309	1832	1523	98.2	-65	3541	3476	2010
81.4	-372	2004	1632	97.7	-82	3638	3556	2011
82.1	-359	2011	1652	97.7	-83	3614	3531	2012
81.3	-380	2033	1653	98.4	-59	3658	3599	2013
79.2	-512	2461	1949	98.2	-70	3829	3759	2014
79.4	-536	2599	2063	98.0	-78	3865	3787	2015
79.0	-580	2759	2179	97.8	-86	3969	3883	2016
78.9	-580	2754	2174	98.0	-84	4170	4086	2017
82.2	-336.2	1825.9	1489.8	98.3	-58.4	3330.7	3272.4	المتوسط

المصدر : جمعت وحسب من: قاعدة بيانات المنظمة العالمية للأغذية والزراعة **FAO Stat**، ٢٠٢٠.

جدول رقم (٤) معادلات الاتجاه الزمني لمؤشرات الانتاج والاستهلاك والاكتفاء الذاتي للسلع الغذائية الحيوانية لمنطقة شرق افريقيا

خلال الفترة (٢٠٠١ - ٢٠١٧)

السلع الغذائية	البيان	رقم المعادلة	α	β	R^2	F	المتوسط الحسابي	معدل التغير السنوي المئوي%
اللحوم	كمية الإنتاج	١	٢٣٨٦.٩٨	٩٨.٣٨	٠.٩٨٤	**٩٠.٨.٦٤	٣٢٧٢.٣٥	٣.٠١
	(ألف طن)			** (٣٠.١٤)				
	كمية الاستهلاك	٢	٢٤١٠.٥٩	١٠٢.٢٤	٠.٩٨٣	**٨٧٤.٢٦	٣٣٣٠.٧١	٣.٠٧
	(ألف طن)			** (٢٩.٥٧)				
الأسمك	الاكتفاء الذاتي	٣	٩٨.٩١	٠.٠٦٨-	٠.٦٨٩	**٣٣.١٨	٩٨.٣٠	٠.٠٧-
	(%)			** (٥.٧٦-)				
الأسمك	كمية الإنتاج	٤	٧٥٧.٧٧	٨١.٣٣	٠.٩٦٤	**٣٩٨.٦٤	١٤٨٩.٧٦	٥.٤٦
	(ألف طن)			** (١٩.٩٧)				
	كمية الاستهلاك	٥	٨٤٨.٥٦	١٠.٨.٦	٠.٩٥٩	٣٥٢.٨٤	١٨٢٥.٩٠	٥.٩٥

				** (١٨.٧٨)			(ألف طن)
٠.٥٢-	٨٢.٢٢	**٣٢.٦١	٠.٦٨٥	٠.٤٣-	٨٦.١	٦	الاكتفاء الذاتي
				** (٥.٧١-)			(%)

المصدر : حسب من : جدول رقم (٣)

يوضح الجدول رقم (٣) ان كمية استهلاك اللحوم لمنطقة شرق افريقيا بلغ أدنى حد لها حوالي ٢٤٧٠ ألف طن عام ٢٠٠١ بينما بلغ أعلى حد لها حوالي ٤١٧٠ ألف طن عام ٢٠١٧، بمتوسط بلغ حوالي ٣٣٣٠,٧ ألف طن، كما توضح المعادلة رقم (٢) بالجدول رقم (٤) أن كمية استهلاك اللحوم لمنطقة شرق افريقيا تزايدت بمعدل معنوي بلغ حوالي ١٠٢,٢٤ ألف طن سنويا يعادل حوالي ٣,٠٧% من متوسط كمية استهلاك اللحوم لمنطقة شرق افريقيا خلال فترة الدراسة، ويشير معامل التحديد (R^2) إلى أن ٩٨,٣% من التغيرات في كمية استهلاك اللحوم لمنطقة شرق افريقيا ترجع إلى العوامل التي يعكسها متغير الزمن، ومن خلال دراسة كلا من انتاج واستهلاك اللحوم لمنطقة شرق افريقيا لوحظ ان هناك عجز وفجوة غذائية ، حيث بلغ أدنى حد للفجوة حوالي ٢٣ ألف طن عام ٢٠٠١، بينما سجلت الفجوة الغذائية أعلى حد لها حوالي ٨٦ ألف طن عام ٢٠١٦ ، بمتوسط بلغ حوالي ٥٨.٤ ألف طن عجز.

كما يوضح الجدول رقم (٣) ان نسبة الاكتفاء الذاتي للحوم لمنطقة شرق افريقيا بلغت أدنى حد لها حوالي ٩٧,٧% عام ٢٠١٢ بينما بلغت أعلى حد لها حوالي ٩٩,١% عام ٢٠٠١، بمتوسط بلغ حوالي ٩٨,٣%، كما توضح المعادلة رقم (٣) بالجدول رقم (٤) أن نسبة الاكتفاء الذاتي للحوم لمنطقة شرق افريقيا تناقصت بمعدل معنوي بلغ حوالي ٠,٠٦٨% سنويا يعادل حوالي ٠,٠٧% من متوسط نسبة الاكتفاء

الذاتي للحوم لمنطقة شرق افريقيا خلال فترة الدراسة. ويشير معامل التحديد (R^2) إلى أن ٦٨,٩% من التغيرات في نسبة الاكتفاء الذاتي للحوم لمنطقة شرق افريقيا ترجع إلى العوامل التي يعكسها متغير الزمن.

٢- مؤشرات الانتاج والاستهلاك والاكتفاء الذاتي من الاسماك:

يوضح الجدول رقم (٣) تطور انتاج الاسماك لمنطقة شرق افريقيا خلال الفترة (٢٠٠١-٢٠١٧)، حيث بلغت أدنى قيمة لكمية انتاج الاسماك حوالي ٨٩٤ ألف طن عام ٢٠٠٢ بينما بلغت أعلى حد لكمية انتاج الاسماك حوالي ٢١٧٩ ألف طن عام ٢٠١٦، بمتوسط بلغ حوالي ١٤٨٩.٨ ألف طن، كما توضح المعادلة رقم (٤) بالجدول رقم (٤) أن كمية انتاج الاسماك لمنطقة شرق افريقيا تزايدت بمعدل معنوي بلغ حوالي ٨١,٣٣ ألف طن سنويا يعادل حوالي ٥.٤٦% من متوسط كمية انتاج الاسماك لمنطقة شرق افريقيا خلال فترة الدراسة، ويشير معامل التحديد (R^2) إلى أن ٩٦,٤% من التغيرات الحادثة في كمية انتاج الاسماك لمنطقة شرق افريقيا ترجع إلى العوامل التي يعكسها متغير الزمن.

يوضح الجدول رقم (٣) ان كمية استهلاك الاسماك لمنطقة شرق افريقيا بلغت أدنى حد لها حوالي ١٠٦٥ ألف طن عام ٢٠٠٢ بينما بلغت أعلى قيمة لها حوالي

٢٧٥٩ ألف طن عام ٢٠١٦، بمتوسط بلغ حوالي ١٨٢٥.٩ ألف طن، كما توضح المعادلة رقم (٥) بالجدول رقم (٤) أن كمية استهلاك الاسماك لمنطقة شرق افريقيا تزايدت بمعدل معنوي بلغ حوالي ١٠٨.٦ ألف طن سنويا يعادل حوالي ٥,٩٥% من متوسط كمية استهلاك الاسماك لمنطقة شرق افريقيا خلال فترة الدراسة، ويشير معامل التحديد (R^2) إلى أن ٩٥,٩% من التغيرات في كمية استهلاك الاسماك لمنطقة شرق افريقيا ترجع إلى العوامل التي يعكسها متغير الزمن. ومن خلال دراسة كلا من انتاج واستهلاك الاسماك لمنطقة شرق افريقيا لوحظ ان هناك عجز حيث سجلت الفجوة الغذائية أدنى حد لها حوالي ١٣٣ ألف طن عام ٢٠٠١، بينما سجلت الفجوة الغذائية أعلى حد لها حوالي ٥٨٠ ألف طن عام ٢٠١٦ ، بمتوسط بلغ حوالي ٣٣٦.٢ ألف طن عجز.

كما يوضح الجدول رقم (٣) ان نسبة الاكتفاء الذاتي للأسماك لمنطقة شرق افريقيا بلغت أدنى حد لها حوالي ٧٨,٩% عام ٢٠١٧ بينما بلغت أعلى حد لها حوالي ٨٧,٦% عام ٢٠٠١، بمتوسط بلغ حوالي ٨٢,٢%، كما توضح المعادلة رقم (٦) بالجدول رقم (٤) أن نسبة الاكتفاء الذاتي للأسماك لمنطقة شرق افريقيا تناقصت بمعدل معنوي بلغ حوالي ٠.٤٣% سنويا يعادل حوالي ٠.٥٢% من متوسط نسبة الاكتفاء الذاتي للأسماك لمنطقة شرق افريقيا خلال فترة الدراسة، ويشير معامل

التحديد (R^2) إلى أن ٦٨,٥% من التغيرات في نسبة الاكتفاء الذاتي الاسماك لمنطقة شرق افريقيا ترجع إلى العوامل التي يعكسها متغير الزمن.

ثالثاً -التصور المستقبلي لمؤشرات الامن الغذائي في منطقة شرق أفريقيا:

أ- الوضع المستقبلي للامن الغذائي من السلع النباتية:

يوضح الجدول رقم (٥) الوضع المستقبلي لحالة الامن الغذائي للسلع الغذائية النباتية في منطقة شرق أفريقيا خلال الفترة (٢٠٢٥ - ٢٠٥٠)، حيث من المتوقع حسب قيم التنبؤ، ان تصل كمية انتاج الحبوب في منطقة شرق أفريقيا الى حوالي ٨٧٢٦٩.٥ ألف طن عام ٢٠٢٥، الى ان تصل الى حوالي ١٤٧٧٤٩,٦ ألف طن بحلول عام ٢٠٥٠، كما يتبين من نفس الجدول ان تصل كمية استهلاك الحبوب لمنطقة شرق افريقيا الى حوالي ١٠٣٨٤٨.١ ألف طن عام ٢٠٢٥، الى ان تصل الى حوالي ١٧٦٨١٢,٥ ألف طن بحلول عام ٢٠٥٠، الامر الذي يترتب عليه زيادة الفجوة بعجز سيبلغ حوالي ١٦٥٧٨.٥ ألف طن عام ٢٠٢٥ ، وسيزيد عجزاً الى

جدول رقم (٥) المؤشرات المستقبلية للميزان الغذائي للسلع الغذائية النباتية لمنطقة شرق أفريقيا خلال الفترة (٢٠٢٥ - ٢٠٥٠)

الوحدة: ألف طن

الزيوت النباتية				السكر والمحليات				الحبوب				السنوات
الاكتفاء الذاتي (%)	الفجوة	كمية الاستهلاك	كمية الإنتاج	الاكتفاء الذاتي (%)	الفجوة	كمية الاستهلاك	كمية الإنتاج	الاكتفاء الذاتي (%)	الفجوة	كمية الاستهلاك	كمية الإنتاج	
49.1	- 3811.0	7990.6	4179.7	57.7	- 3235.8	8917.5	5681.7	83.2	- 16578.5	10384.8.1	87269.5	20 25
46.8	- 4427.8	9196.4	4768.6	52.9	- 3833.8	10237.8	6404.1	82.6	- 19075.4	11844.1.0	99365.6	20 30
44.6	- 5044.	10402.1	5357.5	48.0	- 4431.	11558.1	7126.4	82.0	- 21572	13303.3.9	11146.1.6	20 35

	6				7				.3			
42.3	- 5661. 4	11607 .9	5946 .4	43.2	- 5029. 6	12878 .4	7848 .8	81.4	- 24069 .2	14762 6.8	12355 7.6	20 40
40.1	- 6278. 2	12813 .6	6535 .4	38.4	- 5627. 6	14198 .7	8571 .1	80.8	- 26566 .0	16221 9.6	13565 3.6	20 45
37.9	- 6895. 0	14019 .3	7124 .3	33.6	- 6225. 5	15519 .0	9293 .5	80.2	- 29062 .9	17681 2.5	14774 9.6	20 50

المصدر : حسب اعتمادا على معادلات الاتجاه الزمني العام في جدول رقم(٢).

٢٩٠٦٣ ألف طن بحلول عام ٢٠٥٠، وان نسب الاكتفاء الذاتي ستصل الى حوالي ٨٣,٢% عام ٢٠٢٥ وتواصل انخفاضاً طفيفاً بحلول عام ٢٠٥٠، الى أن تصل الي حوالي ٣٣,٦%.

كما يتبين من نفس الجدول انه من المتوقع حسب القيم المتنبئ بها ان تصل كمية انتاج السكر والمحليات في منطقة شرق أفريقيا الى حوالي ٥٦٨١.٧ ألف طن عام ٢٠٢٥، الى ان تصل الى حوالي ٩٢٩٣,٥ ألف طن بحلول عام ٢٠٥٠، كما يتبن من نفس الجدول ان تصل كمية استهلاك السكر والمحليات لمنطقة شرق افريقيا الى حوالي ٨٩١٧,٥ ألف طن عام ٢٠٢٥، الى ان تصل الى حوالي ١٥٥١٩ ألف طن بحلول عام ٢٠٥٠، الامر الذي يترتب عليه زيادة الفجوة بعجز سيبلغ حوالي ٣٢٣٥.٨ ألف طن عام ٢٠٢٥، وسيصل الى ٦٢٢٥.٥ ألف طن بحلول عام ٢٠٥٠، كما ان نسب الاكتفاء الذاتي ستصل الى حوالي ٥٧,٧% عام ٢٠٢٥ وتواصل انخفاضها بحلول عام ٢٠٥٠ الى أن تصل الي حوالي ٣٣,٦%.

كما يتبين أيضا من نفس الجدول انه من المتوقع حسب قيم التنبؤ ، ان تصل كمية انتاج الزيوت النباتية في منطقة شرق أفريقيا الى حوالي ٤١٧٩,٧ ألف طن عام ٢٠٢٥، الى ان تصل الى حوالي ٧١٢٤,٣ ألف طن بحلول عام ٢٠٥٠، كما يتبن

من نفس الجدول ان تصل كمية استهلاك الزيوت النباتية لمنطقة شرق افريقيا الى حوالي ٧٩٩٠.٦ ألف طن عام ٢٠٢٥، الى ان تصل الى حوالي ١٤٠١٩,٣ ألف طن بحلول عام ٢٠٥٠، الامر الذي يترتب عليه زيادة الفجوة بعجز سيبلغ حوالي ٣٨١١ ألف طن عام ٢٠٢٥ ، وسيصل الى ٦٨٩٥ ألف طن بحلول عام ٢٠٥٠، كما ان نسب الاكتفاء الذاتي ستصل الى حوالي ٤٩,١% عام ٢٠٢٥ وتواصل انخفاضها بحلول عام ٢٠٥٠ الى أن تصل الي حوالي ٣٧,٩%.

ب- الوضع المستقبلي للامن الغذائي من السلع الحيوانيه:

يوضح الجدول رقم (٦) التصور المستقبلي لحالة الامن الغذائي للسلع الغذائية الحيوانية في منطقة شرق أفريقيا خلال الفترة (٢٠٢٥ - ٢٠٥٠)، حيث من المتوقع حسب قيم التنبئ بها ان تصل كمية انتاج اللحوم في منطقة شرق أفريقيا الى حوالي ٤٨٤٦.٤ ألف طن عام ٢٠٢٥، الى ان تصل الى حوالي ٧٣٠٥,٧ ألف طن بحلول عام ٢٠٥٠، كما يتبن من نفس الجدول ان تصل كمية استهلاك اللحوم لمنطقة شرق افريقيا الى حوالي ٤٩٦٦,٥ ألف طن عام ٢٠٢٥، الى ان تصل الى حوالي ٧٥٢٢,٤ ألف طن بحلول عام ٢٠٥٠، الامر الذي يترتب عليه زيادة الفجوة بعجز سيبلغ حوالي ١٢٠,١ ألف طن عام ٢٠٢٥ ، وسيصل الى ٢١٦,٦ ألف طن

جدول رقم (٦) المؤشرات المستقبلية للميزان الغذائي للسلع الغذائية الحيوانية لمنطقة شرق أفريقيا خلال الفترة (٢٠٢٥-٢٠٥٠)

(٢٠٥٠)

الوحدة: ألف طن

الأسماك				اللحوم				السنوات
الاكتفاء الذاتي (%)	الفجوة	كمية الاستهلاك	كمية الإنتاج	الاكتفاء الذاتي (%)	الفجوة	كمية الاستهلاك	كمية الإنتاج	
75.3	-772.4	3563.5	2791.1	97.2	-120.1	4966.5	4846.4	2025
73.2	-908.7	4106.5	3197.8	96.9	-139.4	5477.6	5338.2	2030
71.0	-1045.1	4649.5	3604.4	96.5	-158.7	5988.8	5830.1	2035
68.9	-1181.4	5192.5	4011.1	96.2	-178.0	6500.0	6322.0	2040
66.7	-1317.7	5735.5	4417.8	95.8	-197.3	7011.2	6813.9	2045

64.6	-1454.0	6278.5	4824.4	95.5	-216.6	7522.4	7305.7	2050
------	---------	--------	--------	------	--------	--------	--------	------

المصدر : حسب اعتمادا على معادلات الاتجاه الزمني العام في جدول رقم (٤).

بحلول عام ٢٠٥٠، كما ان نسب الاكتفاء الذاتي ستصل الى حوالي ٩٧,٢% عام وتواصل انخفاضها بحلول عام ٢٠٥٠ الى أن تصل الي حوالي ٩٥,٥٠%.

كما يتبين من نفس الجدول انه من المتوقع حسب القيم المتنبئ بها ان تصل كمية انتاج الاسماك في منطقة شرق أفريقيا الى حوالي ٢٧٩١.١ ألف طن عام ٢٠٢٥، الى ان تصل الى حوالي ٤٨٢٤.٤ ألف طن بحلول عام ٢٠٥٠، كما يتبين من نفس الجدول ان تصل كمية استهلاك الاسماك لمنطقة شرق افريقيا الى حوالي ٣٥٦٣.٥ ألف طن عام ٢٠٢٥، الى ان تصل الى حوالي ٦٢٢٨.٥ ألف طن بحلول عام ٢٠٥٠، الامر الذي يترتب عليه زيادة الفجوة بعجز سيبلغ حوالي ٧٧٢.٤ ألف طن عام ٢٠٢٥، وسيزيد العجز الى يصل حوالي ١٤٥٤ ألف طن بحلول عام ٢٠٥٠، كما ان نسب الاكتفاء الذاتي ستصل الى حوالي ٧٥.٣% عام ٢٠٢٥ وتواصل انخفاضها بحلول عام ٢٠٥٠ الى أن تصل الي حوالي ٦٤,٦%.

النتائج والتوصيات:

توضيح النتائج: أن نسبة الاكتفاء الذاتي من الحبوب لمنطقة شرق افريقيا بلغت أدنى حد لها حوالي ٨١,١% عام ٢٠٠٩ بينما بلغ أعلى حد لها حوالي ٨٧,٦% عام

٢٠٠١، بمتوسط بلغ حوالي ٨٥,١%، وأن نسبة الاكتفاء الذاتي للحبوب لمنطقة شرق إفريقيا تناقصت بمعدل غير معنوي احصائياً.

كما اوضحت النتائج: أن نسبة الاكتفاء الذاتي للسكر والمحليات لمنطقة شرق إفريقيا بلغت أدنى حد لها حوالي ٦٢,٤% عام ٢٠١٧ بينما بلغت أعلى حد لها حوالي ٨١,١% عام ٢٠٠٢، بمتوسط بلغ حوالي ٧٣,١%، وأن نسبة الاكتفاء الذاتي للسكر والمحليات لمنطقة شرق إفريقيا تناقصت بمعدل معنوي بلغ حوالي ٠,٩٦٥% سنويا يعادل حوالي ١,٣٢% من متوسط نسبة الاكتفاء الذاتي للسكر والمحليات لمنطقة شرق إفريقيا خلال فترة الدراسة.

وأوضحت النتائج : أن نسبة الاكتفاء الذاتي للزيوت النباتية لمنطقة شرق إفريقيا بلغت أدنى حد لها حوالي ٥٢,٦% عام ٢٠١٠ بينما بلغت أعلى حد لها حوالي ٦٢,٣% عام ٢٠٠٤، بمتوسط بلغ حوالي ٥٦,٢%، وأن نسبة الاكتفاء الذاتي للزيوت النباتية لمنطقة شرق إفريقيا تناقصت بمعدل معنوي بلغ حوالي ٠,٤٤٧% سنويا يعادل حوالي ٠,٨% من متوسط نسبة الاكتفاء الذاتي للزيوت النباتية لمنطقة شرق إفريقيا خلال فترة الدراسة.

كما بينت النتائج: أن نسبة الاكتفاء الذاتي للحوم لمنطقة شرق افريقيا بلغت أدنى حد لها حوالي ٩٧,٧% عام ٢٠١٢ بينما بلغت أعلى حد لها حوالي ٩٩,١% عام ٢٠٠١، بمتوسط بلغ حوالي ٩٨,٣%، وأن نسبة الاكتفاء الذاتي للحوم لمنطقة شرق افريقيا تناقصت بمعدل معنوي بلغ حوالي ٠,٠٦٨% سنويا يعادل حوالي ٠,٠٧% من متوسط نسبة الاكتفاء الذاتي للحوم لمنطقة شرق افريقيا خلال فترة الدراسة.

كما أوضحت النتائج : أن نسبة الاكتفاء الذاتي للأسمك لمنطقة شرق افريقيا بلغت أدنى حد لها حوالي ٧٨,٩% عام ٢٠١٧ بينما بلغت أعلى حد لها حوالي ٨٧,٦% عام ٢٠٠١، بمتوسط بلغ حوالي ٨٢,٢%، وأن نسبة الاكتفاء الذاتي للأسمك لمنطقة شرق افريقيا تناقصت بمعدل معنوي بلغ حوالي ٠,٤٣% سنويا يعادل حوالي ٠,٥٢% من متوسط نسبة الاكتفاء الذاتي للأسمك لمنطقة شرق افريقيا خلال فترة الدراسة.

وعند دراسة نتائج التنبؤ المستقبلي للفجوة الغذائيه من السلع النباتيه: بالنسبة للحبوب فإن نسب الاكتفاء الذاتي ستصل الى حوالي ٨٣,٢% عام ٢٠٢٥ الى ان تصل انخفاضاً طفيفاً الى ٨٠,٢% بحلول عام ٢٠٥٠، وبالنسبة للسكر والمحليات، فإن نسب الاكتفاء الذاتي ستصل الى حوالي ٥٧,٧% عام ٢٠٢٥ الى ان تصل الى

٣٣.٦ % بحلول عام ٢٠٥٠، وبالنسبة للزيوت النباتية فأن الاكتفاء الذاتي ستصل

الى حوالي ٤٩,١ % عام ٢٠٢٥ الى أن تصل الى ٣٧.٩ % بحلول عام ٢٠٥٠.

وبدراسة نتائج التنبؤ المستقبلي للفجوة الغذائية من السلع النباتية: بالنسبة للحوم

فأن نسب الاكتفاء الذاتي ستصل الى حوالي ٩٧,٢ % عام ٢٠٢٥ الى ان تصل

منخفضة الى ٩٥,٥ % بحلول عام ٢٠٥٠، كما ان الاسماك نسب الاكتفاء الذاتي

ستصل الى حوالي ٧٥.٣ % عام ٢٠٢٥ الى ان تصل الى ٦٤.٦ % بحلول عام

٢٠٥٠.

واستناداً الي النتائجيوصى البحث:

١-العمل علي رفع الكفاءة الانتاجيه للسلع النباتيه والحيوانيه، ووكذلك التوسع في

الانتاج من تلك السلع ، وذلك للعمل علي سد الفجوة الغذائيه الحاليه ، وتقادي العجز

المستقبلي المحتمل.

٢-التوجه نحو استغلال الموارد الانتاجيه المشتركه بين دول شرق افريقيا ، وذلك

للمعمل علي زياده الانتاج ، والاستغلال الاقتصادي لتلك الموارد، وبالتالي رفع الطاقة

الانتاجيه الحاليه والمستقبليه للسلع والمنتجات الغذائيه ،خاصة التي توجد بها فجوة

غذائيه .

المراجع العلمية:

- ١- أميمة سعودي ، القارة الإفريقية .. مستقبل العالم ،الهيئة العامة للاستعلامات المصرية ١٣ فبراير ٢٠١٩ .
- ٢- ربيع محمد أحمد بلال(دكتور)، احمد سعد محمد راشد(دكتور)، دراسة تحليلية لإمكانية تقليل الفجوة الغذائية من بعض محاصيل الحبوب الإستراتيجية في ظل تحرير سعر الصرف، مجلة الحوليات الزراعية بمشتهر، المجلد ٥٧، العدد ٢، ٢٠١٩ .
- ٣- صلاح الدين نامق (دكتور) ، *اقتصاديات السكان*، دار المعارف، القاهرة ، ١٩٧٠ .
- ٤- قاعدة بيانات المنظمة العالمية للأغذية والزراعة **FAO Stat** ، ٢٠٢٠ .