

الآية

قال الله تعالى:

(وَمَا أُوتِيتُمْ مِّنَ الْعِلْمِ إِلَّا
قَلِيلًا)

صدق الله العظيم

سورة الإسراء ، الآية (85)

الإهداء

إجلالاً لـ قدر المعلم
أهدي هذا البحث لكل من علمنى حرفاً

الباحث

الشكر والتقدير

الشكر من قبل ومن بعد لمن أهدأ الشكر والثناء لله جل وعلا. الشكر لأسرة جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا , والشكر أعظمة واجز له الى استاذي /عادل موسى يونس على ما قدمه من عون واهتمام وتقدير مما مكنني من بلوغ غايتي التي كنت أصبو لتحقيقها من خلال هذا البحث المتواضع.

الباحث

مستخلص البحث

في هذه البحث تم تحديد نموذج لإنتاج الدخن في السودان في الفترة (1970-2003) بالتطبيق على نماذج بوكس-جنكز للسلاسل الزمنية , حيث تم الحصول علي بيانات البحث من وزارة الزراعة والغابات (الادارة العامة للتخطيط والاقتصاد الزراعي). ومن خلال التحليل الاحصائي لبيانات البحث تم الوصول الي عدم سكون السلسلة الزمنية لهذا البيانات وذلك إستنادا علي دالة الارتباط الذاتي , وباخذ الفرق الاول لسلسلة البيانات تحقق سكون السلسلة , وقد تعذر الوصول لنموذج محدد من خلال دالة الارتباط الذاتي والارتباط الذاتي الجزئي , لذلك تم أخذ معيار اكاكي (AIC) لتحديد أفضل نموذج يلائم بيانات

البحث , حيث إتضح أن النموذج الأفضل لتمثيل بيانات إنتاج الدخن في السودان خلال الفترة (1970-2003م) هو نموذج متوسطات المتحركة من الرتبة الاولى (MA(1

ABSTRACT

In this research a model was built for the production of millet in Sudan in the period (1970-2003) using the Box-Jenkins methodology

Data of search was provided by the Ministry of Agriculture and Forests (General administration of planning and Agricultural Economics.)

statistical Analysis of data in the conclusion that the time series of this data is not stationary

This based on the autocorrelation function .when the first difference was taken ,the series became stationary

It was not possible to arrive at a specific model through inspection of the autocorrelation and the partial autocorrelation function

Hence the AIC criterion was used to arrive at the model that best fits the millet production data in Sudan

It's was found that the model that best represent the millet production data in the period (1970-2003) is the first order moving average

فهرس الموضوعات

رقم الموضوع	عنوان الموضوع	رقم الصفحة
	الاستهلال	I
	الإهداء	V
	الشكر والتقدير	V
	ملخص البحث باللغة العربية	V
	ملخص البحث باللغة الإنجليزية	V
	فهرس الموضوعات	V
	فهرس الاجداول	V
	فهرس الاشكال	V
	الفصل الاول: أساسيات البحث	
1-1	المقدمة	1
1-2	مشكلة البحث	1
1-3	أهداف البحث	1
1-4	أهمية البحث	1
1-5	فروض البحث	2
1-6	منهج البحث	2
1-7	بيانات البحث	2
1-8	هيكل البحث	2
1-9	الدراسات السابقة	3
	الفصل الثاني : إنتاج الدخن	
2-1	تمهيد	5

5	الموطن الاصلي	2-2
5	الوصف النباتي	2-3
6	مناطق الإنتاج	2-4
6	مناطق الاستهلاك	2-5
6	التربة	2-6
7	الامطار	2-7
7	الحرارة	2-8
7	العمليات الفلاحية للمحصول	2-9
8	مراحل النمو الدخن	2-10
8	الاصناف	2-11
9	بحوث الدخن	2-12
الفصل الثالث : تحليل السلاسل الزمنية		
12	مفهوم السلسلة الزمنية	3-1
12	أهداف السلاسل الزمنية	3-2
13	تحليل السلاسل الزمنية	3-3
13	مكونات السلسلة الزمنية	3-4
16	بعض المشاكل التي تواجه تحليل السلاسل الزمنية	3-5
18	نماذج تحليل السلاسل الزمنية	3-6
23	مراحل تحليل السلاسل الزمنية	3-7
الفصل الرابع: تطبيق منهجية بوكس - جنكنز على بيانات البحث		
35	تمهيد	4-1
36	وصف عينة البحث	4-2
38	مرحلة التشخيص أو التعرف	4-3
44	تطبيق النماذج المختلطة	4-4
44	تقدير معالم النموذج	4-5
45	التنبؤ	4-6
الفصل الخامس: النتائج والتوصيات		
46	النتائج	5-1
46	التوصيات	5-2
47	المراجع	

فهرس الجداول

رقم الصفحة	عنوان الجدول	رقم الجدول
23	الانماط المختلفة لدالتي الارتباط الذاتي والارتباط الذاتي الجزئي لنماذج الانحدار الذاتي والمتوسطات المتحركة والمختلطة	3-1
35	إنتاج الدخن في السودان في الفترة (1970-	4-1

	(2003)	
36	مقاييس الوصفية للعينة البحث	4-2
38	معاملات الارتباط الذاتي	4-3
40	معاملات الارتباط الذاتي بعد اخذ الفرق الأول	4-4
42	معاملات الارتباط الذاتي الجزئي بعد اخذ الفرق الأول	4-5
44	معيار أكايكي للمعلومات لنماذج بوكس-جنكنز المختلفة	4-6
44	معاملات أفضل نموذج	4-7
45	التنبؤ	4-8

فهرس الاشكال

رقم الصفحة	عنوان الشكل	رقم الشكل
37	التوقع البياني لإنتاج الدخن في السودان في الفترة (1970-2003م)	4-1
39	معاملات الارتباط الذاتي وحدى الثقة لإنتاج الدخن في السودان في الفترة (1970-2003م)	4-2
41	معاملات الارتباط الذاتي وحدى الثقة لإنتاج الدخن في السودان في الفترة (1970-2003م) بعد اخذ الفرق الأول	4-3
43	معاملات الارتباط الذاتي الجزئي وحدى الثقة لإنتاج الدخن في السودان في الفترة (1970-2003م) بعد اخذ الفرق الأول	4-4
45	التوقع البياني للقيم الحقيقي والتقديري	4-5

