



جامعة افريقيا العالمية
عمادة الدراسات العليا
كلية الاقتصاد والعلوم الإدارية
الأعمال قسم إدارة



بحث تكميلي لنيل درجة الماجستير في إدارة الأعمال
بعنوان:

(الأساليب الكمية ودورها في اتخاذ القرار الإداري)

دراسة تطبيقية: شركة المدينة للدواجن واللاحم والبيض 2013-2016م

المحاضر المحاضر

الباقر فاروق يحي

أشرف الدكتور

إبراهيم الأمين العشاري

الخرطوم

1438هـ - 2017م

الاستهلال

قال الله تعالى:-

(قَالُوا سُبْحَانَكَ لَا عِلْمَ لَنَا إِلَّا مَا عَلَّمْتَنَا إِنَّكَ أَنْتَ الْعَلِيمُ الْحَكِيمُ)

صدق الله العظيم

(البقرة ، آية رقم 32)

إهداء

قال الله تعالى: (وَإِخْفِضْ لَهُمَا جَنَاحَ الذُّلِّ مِنَ الرَّحْمَةِ وَقُلْ رَبِّ ارْحَمْهُمَا كَمَا رَبَّيَانِي صَغِيرًا) (24) سورة الإسراء

أهدي عملي وجهدي هذا إلى روح والدتي الطاهرة، رحمها الله، وإلى والدي، أمد الله في أيامه، أسأل الله لهما كل خير ورحمة ومغفرة عسى الله أن يتقبل مني دعائي إنه مجيب الدعاء.

وإلى زوجتي وابنتي اللتين اعانتاني وتحملتا التقشف وشظف العيش حتى أستطيع دفع رسوم الدراسة، شكر الله لهما صنيعهما وجزاهما الله عني خيراً.

إلى أخي وأختي العزيزين.

إلى كل أسرتي وفقهم الله.

إلى صديقي وأخي العزيز خالد حسن ، حفظه الله ورعاه، على تشجيعه ودعمه المعنوي وسؤاله الدائم عن مدى تقدمي في رسالتي.

وإلى كل من ساهم في إنجاح هذا البحث

بعد الشكر والعرفان والامتنان وصالح الدعوات

أهدي إليهم عملي هذا

شكر وتقدير

أحمد الله وأشكره على عظيم نعمه وتوفيقه وأصلي وأسلم على أشرف خلقه سيدنا ونبينا محمد ابن عبد الله. (رَبِّ أَوْزَعْنِي أَنْ أَشْكُرَ نِعْمَتَكَ الَّتِي أَنْعَمْتَ عَلَيَّ وَعَلَى وَالِدَيَّ وَأَنْ أَعْمَلَ صَالِحًا تَرْضَاهُ وَأَدْخِلْنِي بِرَحْمَتِكَ فِي عِبَادِكَ الصَّالِحِينَ (19)) سورة النمل.

اللهم انفعني بما علمتني، وعلمني ما ينفعني، والفضل والمنة لله تعالى من قبل ومن بعد على توفيقه في إنجاز هذه الرسالة، وأسأل الله أن يزدني علماً وينفع بي وبما علمني عباده.

أتقدم بوافر الشكر والتقدير وعظيم الامتنان إلى جامعة إفريقيا العالمية لأتاحها لي فرصة الدراسات العليا، والشكر والتقدير موصول لكلية العلوم الإدارية وأساتذتها الأفاضل وأخص بالشكر والتقدير العميقين حضرة الدكتور: إبراهيم الأمين العشاري، المشرف على الرسالة، على ملاحظاته القيمة ومساعداته وتوجيهاته السديدة في جميع مراحل إعداد الرسالة، كما أتقدم بالشكر والعرفان إلى عمي الأستاذ الفاتح يحيى محمد عبد القادر الصحفي والمدقق اللغوي الذي تكرم مشكوراً بالمراجعة اللغوية للرسالة وقام بترجمة مستخلص الرسالة إلى اللغة الإنجليزية وإلى أخي العزيز وابن عمي أحمد الفاتح يحيى الذي أمدني بكتب قيمة كنت في أمس الحاجة إليها، ولم تتوفر في السودان، وأشكر الدكتور فخر الدين الحاج، من جامعة النيلين مدرسة العلوم الرياضية والنمذجة، الذي قام مشكوراً بمدي بنسخة من (وقام بمساعدتي بشرح مدخل إلى استخدام البرنامج ، كما أشكر WINQSB برنامج) الدكتور محمد الأمين أحمد أستاذ مادة علم تغذية الدواجن، الأستاذ المشارك بجامعة النيلين والباحث في مركز البحوث بالجامعة ، والدكتور صلاح محمد سيد أحمد أستاذ مادة تغذية الحيوان والوراثة بجامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا كلية البيطرة بشمبات والأستاذ الدكتور محمد التجاني صالح عارف أستاذ تغذية الدواجن بجامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا كلية البيطرة بشمبات، على ما قدموه لي من معلومات أساسية في فهم تراكيب العلف وتغذية الحيوان والقيود المحددة لمكونات العلف.

لهم جميعاً الشكر والتقدير والعرفان على ما قدموه لي من مساعدات حتى تحقق إنجاز هذه الرسالة بحمد الله وتوفيقه وسداده، أسأل الله العليّ القدير أن يجزيهم عني خير الجزاء ولله الحمد والمنة والفضل لا إله إلا هو رب السماوات والأرض.

مستخلص البحث

تتناول هذا البحث كيفية استخدام الأساليب الكمية في تخفيض التكاليف في صناعة الأعلاف وذلك باستخدام النماذج المختلفة بأسلوب البرمجة الخطية في الوصول إلى أقل تكاليف ممكنة. تمثلت مشكلة البحث في الأسئلة التالية: ما هو أثر استخدام الأساليب الكمية ونموذج البرمجة الخطية في تقليل تكاليف المزيج الإنتاجي للأعلاف؟ ما هو دور الأساليب الكمية في تطوير إنتاج الشركات مع تخفيض التكاليف؟ ومن أهدافه: الوقوف ميدانياً على تطبيق أساليب بحوث العمليات في حل مشكلات تخفيض تكاليف الإنتاج ومعرفة انعكاساته على زيادة الأرباح وذلك من خلال التطبيق على إحدى الشركات بالبلاد. الوصول إلى نتائج وتقديم توصيات تفيد المؤسسات الأخرى التي تريد تبني تطبيق أساليب بحوث العمليات والآثار الإيجابية التي يمكن أن تُحدثها على أعمال الشركة. دراسة إمكانية تطبيق نموذج البرمجة الخطية في الواقع العملي من خلال تطبيقه على شركة المدينة لإنتاج الدواجن. إبراز المزايا التي تعود على المنشآت الإنتاجية من خلال استخدام وتطبيق الأساليب الكمية. وأهم فروضه: استخدام الأساليب الكمية يساعد شركة المدينة على إنتاج وتصنيع أعلاف ذات مواصفات ممتازة ودقيقة في مكوناتها. استخدام الأساليب الكمية يساعد الشركات في إجراء مقارنة موضوعية في تكاليف الإنتاج مع مُصنّع آخر. تم استخدام منهج دراسة الحالة ومنهج تحليل المحتوى واستخدام المنهج الوصفي التحليلي. وتوصل الباحث إلى نتائج أهمها: إمكانية استخدام الأساليب الكمية في تصنيع الأعلاف ويساعد ذلك الإدارة في التأكد من دقة مكونات الأعلاف وفق متطلبات اختصاصي تغذية الحيوان. ومن توصيات الباحث: ضرورة

تطبيق الأساليب الكمية في إنتاج الأعلاف مما يساعد في تخفيض تكاليف إنتاج الأعلاف والوصول إلى أفضل قيمة للأعلاف وفق المواد المستخدمة. دعوة كل الشركات إلى استخدام بحوث العمليات وأن النتائج التي توصلنا إليها من تخفيض التكاليف والمواصفات الممتازة للعلف تعتبر دافعاً حقيقياً لكل الشركات لتبني أسلوب بحوث العمليات في عمليات إنتاج الأعلاف.

Abstract

This paper discusses how quantitative methods can be used to reduce costs in the feed industry using different models in the linear programming method to reach the lowest possible costs. The problem of research was the following questions: What is the effect of the use of quantitative methods and linear programming model in reducing the costs of the productive mix of feed? What is the role of quantitative methods in developing the production of companies while reducing costs? A dream of its objectives: To stand on the ground in the application of methods of research operations in solving the problems of reducing production costs and knowledge of its impact on the increase of profits through the application to a company in the country. Reach results and make recommendations for other organizations that want to adopt the application of operational research methods and the positive impacts they can have on the company's business. Studying the possibility of implementing the linear programming model in practice by applying it to Al-Madina Poultry Production Company. To highlight the advantages of the productive enterprises through the use and application of quantitative methods. The most important tasks: The use of quantitative methods helps the company to produce and manufacture feed with excellent specifications and accurate components. The use of quantitative methods helps companies to make objective comparisons of production costs with another Manufacturer. The case study methodology was used and the descriptive analytical approach was used. The researcher found the most important results: the possibility of using quantitative methods in the processing of feed and helps the Department to ensure the accuracy of feed ingredients according to the requirements of the animal nutrition specialist. The researcher's recommendations: The need to apply quantitative methods in the production of feed, which helps reduce the cost of feed production and access to the best value of feed according to the materials used. Invite all companies to use operational research and that our results from reducing costs and excellent specifications of feed are a real motivation for all companies to adopt the method of research operations in the production of feed.

قائمة المحتويات

الصفحة	البيان
أ	الاستهلال
ب	الإهداء
ج	الشكر والتقدير
د	مستخلص البحث
هـ	Abstract
و	قائمة المحتويات
ح	قائمة الجداول
ي	قائمة الأشكال
1	الفصل الأول: الإطار العام للدراسة
2	المبحث الأول: أساسيات البحث
7	المبحث الثاني: الدراسات السابقة
21	الفصل الثاني: الأساليب الكمية
22	وبحوث العمليات الكمية الأساليب عن عامة الأول: مقدمة المبحث
29	المبحث الثاني: التطور التاريخي لبحوث العمليات
34	المبحث الثالث: تطبيقات ومناهج وأساليب بحوث العمليات في الإدارة
51	الفصل الثالث: إتخاذ القرار الإداري
52	المبحث الأول: مقدمة عن اتخاذ القرار الإداري
66	المبحث الثاني: أنواع القرارات الإدارية
78	المبحث الثالث: أساليب وظروف وعوامل اتخاذ القرارات
83	المبحث الرابع: مراحل عملية صنع القرارات
91	الفصل الرابع: الدراسة التطبيقية
92	وإنتاج الدواجن ومستقبله في السودان المبحث الأول: بيئة الدراسة
99	المبحث الثاني: إجراءات الدراسة والبرمجة الخطية

102	المبحث الثالث: صياغة النموذج الأمثل لتصنيع الأعلاف واختبار الفروض
156	الخاتمة
157	أولاً: النتائج
160	ثانياً: التوصيات
162	المصادر والمراجع
168	الملاحق

قائمة الجداول

الصفحة	البيان	الرقم
93	معدل نمو قطاع صناعة اللحوم في السودان	(4-1)
94	متوسط معدل استهلاك الفرد للفراخ في السودان كجم/سنة	(4-2)
94	متوسط استهلاك الفرد من الدجاج في الوطن العربي للعام 2012م	(4-3)
112	الحد الأعلى لبعض المواد المستخدمة في العلف	(4-4)
113	الحدود العليا والدنيا لنسب بعض المتطلبات المهمة في علائق الدجاج البادئ	(4-5)
114	نسبة المكونات الرئيسية في العليقة للدواجن اللاحمة	(4-6)
114	متغيرات القرار وسعرها	(4-7)
117	نسبة المكونات الرئيسية في العليقة للدواجن اللاحمة تكوين الباحث	(4-8)
122	المكونات الأولية للعلف في الحالة الأولى	(4-9)
122	عناصر العلف في الحالة الأولى	(4-10)
124	Sensitivity analysis حل الحالة الأولى	(4-11)
125	Combined report حل الحالة الأولى	(4-12)
127	مكونات العلف الخاص بالحالة الثانية	(4-13)
128	عناصر العلف في الحالة الثانية	(4-14)
129	Sensitivity analysis حل الحالة الثانية	(4-15)
130	Combined report حل الحالة الثانية	(4-16)
133	مكونات العلف الخاص بالحالة الثالثة	(4-17)
133	عناصر العلف في الحالة الثالثة	(4-18)
134	Sensitivity analysis حل الحالة الثالثة	(4-19)
135	Combined report حل الحالة الثالثة	(4-20)
137	مكونات العلف الخاص بالحالة الرابعة	(4-21)
138	عناصر العلف في الحالة الرابعة	(4-22)

139	Sensitivity analysis حل الحالة الرابعة	)4-23(
140	Combined report حل الحالة الرابعة	)4-24(
142	مكونات العلف الخاص بالحالة الخامسة	)4-25(
142	عناصر العلف في الحالة الخامسة	)4-26(
143	Sensitivity analysis حل الحالة الخامسة	)4-27(
144	Combined report حل الحالة الخامسة	)4-28(
146	مكونات العلف الخاص بالحالة السادسة	)4-29(
147	عناصر العلف في الحالة السادسة	)4-30(
148	Sensitivity analysis حل الحالة السادسة	)4-31(
149	Combined report حل الحالة السادسة	)4-32(
151	مكونات العلف الخاص بالحالة السابعة	)4-33(
151	عناصر العلف في الحالة السابعة	)4-34(
152	Sensitivity analysis حل الحالة السابعة	)4-35(
153	Combined report حل الحالة السابعة	)4-36(
155	ملخص نتائج الدراسة	)4-37(

قائمة الأشكال

الصفحة	البيان	الرقم
33	علاقة الإدارة بباحث بحوث العمليات خلال عملية اتخاذ القرارات	(1-2)
39	العلاقة بين حل المشكلة واتخاذ القرار	(2-2)
40	التصنيف البديل من عملية اتخاذ القرار	(3-2)
40	دور التحليل الوصفي والكمي	(4-2)
41	اتخاذ القرارات باستخدام بحوث العمليات	(5-2)
56	وسائل ممارسة النشاط الإداري	(1-3)
61	أنواع الرشد	(2-3)
70	أنواع القرارات الإدارية وفق تقسيم الدكتور مصطفى نجيب شاويش	(3-3)
72	يوضح أنواع القرارات وفق وجه نظر الدكتور عبد العظيم عبدالسلام	(4-3)
74	يوضح أنواع القرارات وفق وجه نظر الدكتور زكي مكي إسماعيل	(5-3)
85	نموذج صنع القرار وفق منظور مصطفى بخيت شاويش	(6-3)
87	مراحل عملية صنع القرار وفق منظور مؤيد عبد المحسن وعبد الكريم هادي	(7-3)
90	مراحل عملية صنع القرار	(8-3)
97	هيكل الشركة العام	(1-4)
97	هيكل مكتب الإدارة	(2-4)
98	هيكل مزرعة الشركة	(3-4)
98	هيكل المجزر	(4-4)