بسم الله الرحمن الرحيم

الآية

قَالَ تَعَالَىٰ:

﴿ شَهِدَ ٱللَّهُ أَنَّهُ لَآ إِلَهَ إِلَّا هُو وَٱلْمَلَتَهِكَةُ وَأُولُواْ ٱلْعِلْمِ قَآبِمَا بِٱلْقِسْطِ لَآ إِلَهَ إِلَّا هُوَ ٱلْمَلَتَهِكَةُ وَأُولُواْ ٱلْعِلْمِ قَآبِمَا بِٱلْقِسْطِ لَآ إِلَهَ إِلَّا هُوَ ٱلْعَرْبِينُ ٱلْحَكِيمُ ﴿ ﴾ هُوَ ٱلْعَرْبِينُ ٱلْحَكِيمُ ﴿ ﴾

صدق الله العظيم سورة آل عمران اية (18)

حدیث

"من يسلك طريقاً يطلب فيه علماً سلك الله به طريقاً من طرق الجنة، وإن الملائكة لتضع أجنحتها رضا لطالب العلم، وأن العالم ليستغفر له من في السموات ومن في الارض والحيتان في جوف الماء، وأن فضل العالم علي العابد كفضل القمر ليلة البدر علي سائر الكواكب وأن العلماء ورثة الانبياء، لم يورثوا ديناراً ولا درهما إنما ورثوا العلم، فمن أخذه اخذ بحظ أوفر" رواه ابوداؤود والترمذي وابن ماجه

الإهداء

إلى من وهبتموني الحياة والأمل والنشاة على شغف الإطلاع والمعرفة...
ابي وامي رحمهما الله
إلي إخوتي (هاله..هيثم..هاشم..هبه..هيفاء..هانئ) سندي وقوتي
الي الصغيرة ريان
إلي اهلي وعشيرتي
إلي زملائي وزميلاتي
إلي كل من علمني حرفاً

الشكر والتقدير

الحمد لله رب العالمين، والصلاة والسلام على أشرف المرسلين سيدنا محمد صلى الله عليه وسلم، وعلى آله وصحبه أجمعين...

انطلاقاً من قوله تعالى ومن يشكر فإنما يشكر لنفسه ،وإيماناً بفضل الجميل وتقديم الشكر والامتنان لأصحاب المعروف فإني أتقدم بالشكر الجزيل والثناء العظيم لكل من ساهم في إنجاح هذه الرسالة، وأبدأ شكري وامتناني وعرفاني لجامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا موئل العلم والعلماء، ولكلية الدراسات التجارية ولجميع منسوبيها، وأخص بالشكر بروفيسور /علي عبدالله الحاكم الذي تفضل بالإشراف على هذه الرسالة، وأعطاني الكثير من علمه ، ووقته، وجهده ، وكان كريماً في نصحه، وإرشاده، وعطائه، والذي يرجع إليه الفضل بعد الله بخروج هذه الرسالة الى النور، له مني عظيم الشكر والتقدير، أطال الله في عمره، وجعله دائماً وأبداً عوناً لطلابه على طريق العلم.

وكما يطيب لي في هذا المقام أن أعترف لكل ذي فضل بفضله، الدكتور /طارق الرشيد، بجامعة ام درمان الاسلامية لمساهمته في تحليل البيانات.

وكما لا يسعني أيضاً إلا أن أتقدم بشكري وتقديري للدكاتره الأفاضل بكل من جامعة الاحفاد واخص بذلك الدكتور/ابراهيم حسين موسي المقبول لما قدمه من نصح وارشاد ، وجامعة النيلين ، وكلية الابيض للعلوم التكنولوجيه و التنمويه، لما بذلوه من جهد في تحكيم وتصميم أداة الاستبانة.

ولا يفوتني أن أتقدم بالشكر الجزيل لكل الزملاء الذين كانوا سندا وخير معين والعاملين بشركات الكهرباء على دورهم المؤازر لى أثناء إعداد هذه الدراسة.

والله ولي التوفيق

المستخلص

تناولت الدراسة تقييم مدى استخدام الاساليب الكمية في اتخاذ القرارات الادارية في قطاع الكهرباء بالسودان، وتمثلت مشكلة الدراسة في عدة تساؤلات: هل تستخدم الشركات موضوع الدراسة الاساليب الكمية في عملية تخصيص الموارد ، تخطيط الإنتاج، نقل وتوزيع الإنتاج، التنبؤ بالانتاج ، تخطيط ورقابة المشروعات ، عملية المفاضلة بين المقترحات الاستثمارية ، تحليل القرارات، السيطرة على المخزون؟

وقد هدفت الدراسة بشكل عام الى معرفة مدى استخدام الاساليب الكمية في اتخاذ القرارات في المؤسسات الخدمية وبشكل خاص قطاع الكهرباء ،والاهداف الرئيسية الذي تسعى اليها هذه الدراسة هي بيان مدي استخدام الاساليب الكمية في عمليات تخصيص الموارد، تخطيط الإنتاج، نقل وتوزيع الإنتاج، التنبؤ بانتاج الطاقة، عمليات التخطيط والرقابة على المشروعات، المفاضلة بين المشروعات الاستثمارية، تحليل القرارات و في السيطرة على المخزون في قطاع الكهرباء والفروقات في الاستخدام بين الشركات. وافترضت الدراسة أنه توجد فروق ذات دلالة احصائية بين استخدام الاساليب الكمية في كل من تخطيط الإنتاج ،نقل وتوزيع الإنتاج، التنبؤ بانتاج الطاقة، عمليات التخطيط والرقابة على المشروعات، المفاضلة بين المشروعات الاستثمارية ، تحليل القرارات و في السيطرة على المخزون وإتخاذ القرارات. واستخدمت الدراسة اسلوب الدراسة الميدانية المنهج الوصفي الذى يعتمد على جمع وتحليل البيانات التي تم جمعها من عينة البحث للاجابة على أسئلة الدراسة واستخلاص النتائج. وتوصلت الدراسة الى انه توجد فروق ذات دلالة احصائية بين استخدام الاساليب الكمية في كل من تخطيط الإنتاج ،نقل وتوزيع الإنتاج، التنبؤ بانتاج الطاقة، عمليات تخطيط والرقابة على المشروعات، المفاضلة بين المشروعات الاستثمارية ، تحليل القرارات و في السيطرة على المخزون وإتخاذ القرارات. ومن أهم توصيات الدراسة توسيع إستخدام الأساليب الكمية عند عملية إتخاذ القرارات في كافة الانشطة المتعدده والعمل على تنمية وتطوير الوعى لاهمية ومزايا إستخدام الاساليب الكمية.إنشاء المراكز المتخصصة بالأساليب الكمية لتحسين عملية إتخاذ القرارات.

Abstract

The study dealt with evaluating the extent of use of quantitative methods in managerial decision-making, in electric power sector in Sudan, the problem of the study lied in several questions: Do electric power sector in Sudan use quantitative methods in resource allocation processes, production planning transport and distribution of production, prediction of energy production, planning and control of projects, the trade-off between investment projects, decision analysis and control of the store? The study aimed, in general, to define the extent of the use of quantitative methods in decision-making in the service institutions, and in particular the electricity sector, the main objectives of the study is to identify the extent of the use of quantitative methods in resource allocation processes, production planning transport and distribution of production, prediction of energy production, planning and control of projects, the trade-off between investment projects, decision analysis and control of the store, and differences of uses in the electricity sector. The study hypotheses that: there is statistically significant differences between the use of quantitative methods in both production planning, transportation and distribution of production, prediction of energy production ,planning and control of project, the trade-off between investment projects, decision analysis and control of projects, the trade-off between investment projects, decision analysis and control of inventory and decision making. The study used field study quantitative method, which relies on method of collection and analysis of data, collected from a sample study to answer the questions of the study and draw conclusions. The study found that there is statistically significant differences between the use of quantitative methods in both production planning, transportation and distribution of production, prediction of energy production planning processes, control of projects and control over inventory and decision making. One of the main recommendations of the study is to expand the use of quantitative methods in managerial decision-making process in all activities and work on the development of awareness of the importance and advantages of using quantitative methods ,to create specialized centers in quantitative methods to improve decision-making process.

٥

قائمة المحتويات

رقم الصفحة	الموضوع
ĺ	الاية
ب	الإهداء
<u>ج</u>	الشكر والتقدير
7	المستخلص باللغة العربية
٥	المستخلص باللغة الانجليزية
و – ي	قائمة المحتويات
ك – م	قائمة الجداول
ڹ	قائمة الاشكال
س	قائمة الملاحق
	الاطار العام للدراسة والدراسات السابقة
1	المقدمة
2	مشكلة الدراسة
3-2	فرضيات الدراسة
4	أهداف الدر اسة
6-5	أهمية الدراسة
6	منهج الدراسة
6	مصادر البيانات
7	مجتمع وعينة الدراسه
8	محددات وحدود الدراسه
10-8	مصطلحات الدراسة
11-10	تنظيم الدراسة
28-11	الدراسات السابقة

رقم الصفحة	الموضوع
29	الفصل الاول:إتخاذ القرارات الإدارية(المفهوم،الخصائص،الانواع،الاهمية والمعوقات)
29	المبحث الاول:مفهوم القرار
29	مفهوم القرار
29	المعنى اللغوى للقرار
30	مفهوم القرار في على الإدارة
30	مفهوم القرار في بحوث العمليات
31	مفهوم القرار في القانون الإداري
34-32	مفهوم القرار بمعناه العام
36-34	مفهوم القرار الرشيد
36	المبحث الثاني:القرار الإداري خصائص وأنواع القرارات الادارية
36	القرار الإدارى
38-36	خصائص القرار الإدارى
39-38	المبادئ التي تساعد على الوصول الى القرارات المناسبة
44-40	أنواع القرارات الإدارية
45	المبحث الثالث: إتخاذ القرارات الإدارية (المفاهيم والمراحل، الهيكله، الاساليب والمعوقات)
47-45	مفهوم إتخاذ القرارات
48-47	أهمية إتخاذ القرارات
48	عناصر إتخاذ القرارات
51-49	مراحل إتخاذ القرار
54-51	نماذج إتخاذ القرار
59-55	الإبداع وهيكلة القرارات
60-59	اساليب إتخاذ القرار ومعوقاته
61-60	المعوقات التي تؤثر على إتخاذ القرارات

رقم الصفحة	الموضوع
62	الفصل الثاني: نظم المعلومات الإدارية (المفهوم،التطور، العلاقة بإتخاذ القرارات)
62	المبحث الاول: مفهوم وتطوير نظم المعلومات الإدارية
63	تطوير نظم المعلومات الإدارية
63	ماهية نظام المعلومات
68-64	ماهية النظام
73-69	مفهوم المعلومات
74-73	ماهية نظام المعلومات
74	المبحث الثاني:علاقة نظم المعلومات الإدارية بإتخاذ القرارات الإدارية
75	الفصل الثالث:المدخل الكمى في الادارة (المفاهيم،الانواع وحل المشكلات)
75	المبحث الأول:مفاهيم الأساليب الكمية والتطور التاريخي
75	مفهوم الاساليب الكمية وأنواعها
78-75	ماهية التحليل الكمى
79-78	خطوات التحليل الكمى
84-79	فن تصميم النماذج
86-84	أنواع النماذج الرياضية
86	المبحث الثاني:أساليب التحليل الكمي
97-86	الاساليب والنماذج الرئيسية لبحوث العمليات
98-97	المبحث الثالث: الأساليب الكمية وحل المشكلات
99	مشكلة النقل
100-99	مشكلة التخصيص
100	مشكلة التنبؤ
103-101	مشكلة تخطيط ورقابة المشروعات
106-103	مشاكل ومعوقات ومستقبل إستخدام الأساليب الكمية في إتخاذ القرارات
107-106	

رقم الصفحة	الموضوع
108	الفصل الرابع:الشركات موضوع الدراسة ومنهجية الدراسة
108	المبحث الاول: - الشركات موضوع الدراسة
112-108	نشأة وتطوير قطاع الكهرباء في السودان
116-112	الشركة السودانية لتوزيع الكهرباء المحدودة
119-116	الشركة السودانية لنقل الكهرباء المحدودة
123-120	الشركة السودانية للتوليد الحرارى المحدودة
131–123	الشركة السودانية للتوليد المائى المحدودة
139-131	شرکة کهرباء سد مرو <i>ی</i>
140	المبحث الثاني :منهجية الدراسة
140	منهجية إجراء الدراسة
141-140	وصف مجتمع وعينة الدراسة.
142	وصف أداة الدراسة
143	مقياس الدر اسة
146-144	صدق أداة الدراسة
148-147	أساليب التحليل الإحصائي المستخدم في الدراسة
148	تحليل بيانات الدراسة
164-148	تحليل البيانات الأولية
165-164	تحليل بيانات الدراسة الأساسية
189-165	عرض وتحليل بيانات الدراسة ومناقشة الفروض
190	الفصل الخامس: النتائج والتوصيات وبحوث مستقبليه
194-190	المبحث الاول:مناقشة النتائج
196-195	المبحث الثاني: التوصيات

رقم الصفحة	الموضوع
197	بحوث مستقبليه
208-198	قائمة المصادر والمراجع
_	الملاحق

قائمة الجداول

رقم	الاسم	رقم
الصفحة		الجدول
98	مجالات تطبيقات الاساليب الكمية	1/3
112	استهلاك القطاعات للطاقة الكهربائية	1/4
122	محطات التوليد داخل الشبكة لشركة التوليد الحرارى	2/4
122	محطات التوليد خارج الشبكة لشركة التوليد الحرارى	3/4
141	الاستبيانات الموزعه والمعاده	4/4
143	مقياس درجة الموافقة	5/4
146	نتائج اختبار الفاكرنباخ	6/4
148	التوزيع التكراري لافراد العينة وفق متغير النوع	7/4
149	التوزيع التكراري لافراد العينة وفق متغير العمر	8/4
151	التوزيع التكراري لافراد العينة وفق متغير المؤهل العلمي	9/4
152	التوزيع التكراري لافراد العينة وفق متغير الاختصاص	10/4
153	التوزيع التكراري لافراد العينة وفق متغير الوظيفة	11/4
154	التوزيع التكراري لافراد العينة وفق متغيرسنوات الخبره	12/4
155	التوزيع التكراري لافراد العينة وفق متغير المعرفة بالاساليب الكمية	13/4
156	التوزيع التكراري لافراد العينة وفق متغيرمصدر المعرفة بالاساليب الكمية	14/4
157	التوزيع التكراري لمتغير الاساليب التقليدية لاتخاذ القرارات	15/4
159	التوزيع التكراري لمتغير الاساليب الكمية المستخدمه لاتخاذ القرارات	16/4
160	التوزيع التكراري لمتغير مدي استخدام الحاسوب	17/4
161	التوزيع التكراري لمتغير مجالات استخدام الحاسوب	18/4
162	التوزيع التكراري لمتغير المشاركة الجماعية في اتخاذ القرارات	19/4
163	توزيع افراد العينة حسب درجة المشاركة الجماعية في اتخاذ القرارات	20/4
167	التوزيع التكراري لعبارات مجال استخدام الاساليب الكمية في تخصيص	21/4
	الموارد	

رقم الصفحة	الاسم	رقم الجدول
168	الإحصاء الوصفي لعبارات محور مجالات استخدام الأساليب	22/4
	الكمية في تخصيص الموارد	
169	اختبار كاى تربيع لدلالة الفروق لعبارات محور الفرضية	23/4
	الأولى	
170	التوزيع التكراري لعبارات مجال استخدام الاساليب الكمية في	24/4
	تخطيط الانتاج	
171	الإحصاء الوصفي لعبارات محور مجالات استخدام الأساليب	25/4
	الكمية في تخطيط الانتاج	
172	اختبار كاى تربيع لدلالة الفروق لعبارات محور الفرضية	26/4
	الثانية	
173	التوزيع التكراري لعبارات مجال استخدام الاساليب الكمية في	27/4
	نقل وتوزيع الانتاج	
174	الإحصاء الوصفي لعبارات محور مجالات استخدام الأساليب	28/4
	الكمية في نقل وتوزيع الانتاج	
175	اختبار كاى تربيع لدلالة الفروق لعبارات محور الفرضية	29/4
	الثالثة	
176	التوزيع التكراري لعبارات مجال استخدام الاساليب الكمية في	30/4
	التنبؤ بالانتاج	
177	الإحصاء الوصفي لعبارات محور مجالات استخدام الأساليب	31/4
	الكمية في التنبؤ بالانتاج	
178	اختبار كاى تربيع لدلالة الفروق لعبارات محور الفرضية	32/4
179	الرابعة التكراري لعبارات مجال استخدام الاساليب الكمية في	33/4
	تخطيط ورقابة المشروعات	33/4
180	الإحصاء الوصفي لعبارات محور مجالات استخدام الأساليب	24/4
	الكمية في تخطيط ورقابة المشروعات	34/4
	الملية تي تعميد ورتب المسروعات	

181	اختبار كاى تربيع لدلالة الفروق لعبارات محور الفرضية	35/4
	الخامسة	,
182	التوزيع التكراري لعبارات مجال استخدام الاساليب الكمية في	36/4
	المفاضله بين البدائل الاستثمارية	·
183	الإحصاء الوصفي لعبارات محور مجالات استخدام الأساليب	37/4
	الكمية في المفاضلة بين البدائل الاستثمارية	
184	اختبار كاى تربيع لدلالة الفروق لعبارات محور الفرضية	38/4
	الخامسة	
185	التوزيع التكراري لعبارات مجال استخدام الاساليب	39/4
	الكمية في تحليل القرارات الادارية	
186	الإحصاء الوصفي لعبارات محور مجالات استخدام الأساليب	40/4
	الكمية في تحليل القرارات الادارية	·
187	اختبار كاى تربيع لدلالة الفروق لعبارات محور الفرضية	41/4
	السابعة	
188	التوزيع التكراري لعبارات مجال استخدام الاساليب	42/4
	الكمية في السيطرة على المخزون	
188	الإحصاء الوصفي لعبارات محور مجالات استخدام الأساليب	43/4
	الكمية في المفاضلة بين البدائل الاستثمارية	,
189	اختبار كاى تربيع لدلالة الفروق لعبارات محور الفرضية الثامنة	44/4

قائمة الاشكال

رقم الصفحة	الاسم	رقم
494	تشابك عوامل ومؤثرات القرارا الاداري	1/1
5801	المراحل والخطوات الاساسية لعملية اتخاذ القرارات الادارية	2/1
72	المصادر المتعارف عليها للمعلومات	1/2
77	التصنيف البديل في عملية اتخاذ القرار	1/3
77	دور التحليل الوصفي والكمي	2/3
79	خطوات التحليل الكمي	3/3
80	نموذج تحديد العلاقات	4/3
106	اساليب التنبؤ	5/3
149	التوزيع التكراري لافراد العينة وفق متغير النوع	1/4
150	التوزيع التكراري لافراد العينة وفق متغير العمر	2/4
151	التوزيع التكراري لافراد العينة وفق متغير المؤهل العلمي	3/4
152	التوزيع التكراري لافراد العينة وفق متغير الاختصاص	4/4
154	التوزيع التكراري لافراد العينة وفق متغير الوظيفة	5/4
155	التوزيع التكراري لافراد العينة وفق متغيرسنوات الخبره	6/4
156	التوزيع التكراري لافراد العينة وفق متغير المعرفة بالاساليب الكمية	7/4
157	التوزيع التكراري لافراد العينة وفق متغيرمصدر المعرفة بالاساليب الكمية	8/4
158	التوزيع التكراري لمتغير الاساليب التقليدية لاتخاذ القرارات	9/4
159	التوزيع التكراري لمتغير الاساليب الكمية المستخدمه لاتخاذ القرارات	10/4
160	التوزيع التكراري لمتغير مدي استخدام الحاسوب	11/4
161	التوزيع التكراري لمتغير مجالات استخدام الحاسوب	12/4
162	التوزيع التكراري لمتغير المشاركة الجماعية في اتخاذ القرارات	13/4
163	توزيع افراد العينة حسب درجة المشاركة الجماعية في اتخاذ القرارات	14/4

قائمة الملاحق

رقم الصفحة	الاسم	رقم
	خطاب أستبيان	م/1
	الاستبانه	م/2
	محكمو الاستبيان	م/3
	الهيكل التنظيمي للشركة السودانية لتوزيع الكهرباء المحدودة	م/4
	الهيكل التنظيمي للشركة السودانية لنقل الكهرباء المحدودة	م/5
	الهيكل التنظيمي للشركة السودانية للتوليد الحراري المحدودة	م/6
	الهيكل التنظيمي للشركة السودانية للتوليد المائي المحدودة	م/7
	الهيكل التنظيمي لشركة كهرباء سد مروي المحدودة	م/8