## **Appendix 2:** survey Questionnaire in Arabic

بسم الله الرحمن الرحيم

جامعة السودان للعلوم و التكنولوجيا كلية الدراسات العليا عمادة الجودة و التطوير ماجستير إدارة الجودة الشاملة و الامتياز

استبيان لبحث علمي

السادة/

#### تحية طيبة و بعد ....

أضع بين أيديكم استبيان لأغراض البحث العلمي لموضوع دور نظام تحليل المخاطر ونقاط التحكم الحرجة في سلامة الغذاء و رضاء العملاء.

أرجو من سيادتكم التفضل و التعاون بالإجابة علي جميع العبارات الواردة في الاستبيان و أؤكد بان المعلومات التي سيتم جمعها من خلال إجاباتكم ستحاط بالسرية التامة وستستخدم فقط لأغراض البحث العلمي

يحتوي الاستبيان علي بيانات شخصية و ثلاث محاور أساسية تضم الاتي: المحور الاول: متعلق بدور الادارة العليا في تطبيق النظام. المحور الثاني: متعلق بدور النظام علي سلامة المنتج. المحور الثالث: متعلق برضي العملاء.

وشكرا لحسن تعاونكم .....

الدارسة: هناء عبدالباسط عبدالله حامد ماجستير ادارة الجودة الشاملة و الامتياز جامعة السودان

## البيانات الشخصية:

الجنس: () ذكر () انثى

العمر: () اقل من 30 () من 30 الي 45 ()اكبر من 45.

المؤهل العلمي () بكلاريوس () دبلوم فوق الجامعي () ماجستير ()دكتوراه

سنوات الخبرة: () 5 فأقل () من 5 الى 10 () اكثر من 10 سنوات.

الرجاء الاجابة علي كافة الاسئلة بوضع علامة () أمام الخيار المناسب.

# المحور الاول: دور الادارة العليا في تطبيق النظام

ضعیف جدا	ضعيف	ختر	جيد جدا	ممتاز	العبارات
					1-ادر اك العاملين بنظام الهاسب
					2-التزام الادارة العليا بتطبيق نظام الهاسب
					3-التزام الادارة بقيام الدورات المتعلقة
					بالجودة وسلامة الغذاء
					4-محافظة جميع العاملين علي ارشادات
					السلامة
					5-التزام الادارة باجتماعات دورية لمتابعة
					اداء فريق سلامة الغذاء
					6-التزام الادارة بتوثيق كافة عمليات الهاسب
					ومراجعتها باستمرار

# المحور الثاني: سلامة الغذاء

ضعیف جدا	ضعيف	ختر	جيد جدا	ممتاز	العبارات
					1 - اشتراطات الهاسب يتم تطبيقها ومراجعتها
					2- تصنيف المخاطر وتقيمها في كل عمليات
					الانتاج
					3-تجهيز المعامل لاجراء التحاليل المطلوبة
					4- نقاط التحكم الحرجة واضحة ويتم مراجعتها
					و التحقق منها
					5- العمليات التصحيحة واضحة ومقيدة
					6- مطابقة اماكن التخزين لواصفات التخزين
					7- فحص المواد الخام عند الاستلام وفق
					استمارة الفحص
					8- معايرة أجهزة القياس بصورة دورية

# المحور الثالت : رضا العملاء

ضعیف جدا	ضعيف	ختد	جيدجدا	ممتاز	العبارات
					1-استجابة المؤسسة لشكاوى ومقترحات العملاء
					2-وضوح مكونات المنتج وتواريخ الانتاج
_					والانتهاء
					3-الاهتمام بمقترحات العملاء وادخالها ضمن مدخلات الجودة و التصميم
					متحارث الجودة و التصميم 4-تصميم المنتج واضح وملائم للاستخدام
					5-فاعلية نظام تتبع المنتج
					6- زيادة أرباح الشركة بعد تطبيق نظام الهاسب

.... مع جزيل الشكر

### **Appendix 1:** Questionnaire in English

### **Sudan University of Science and Technology**

#### **College of Graduated Studies**

#### **Deanship of quality and Development**

#### Research questionnaire

I put in your hands a questionnaire for the purposes of scientific research on the Role of implementing HACCP in food safety and customer satisfaction.

I would like to request your cooperation in answering all the statements contained in the questionnaire. I confirm that the information collected through your answers will be confidential and will only be used for scientific research purposes.

The questionnaire contains personal data and three main axes:

The first Dimension: related to the obstacles encountered during the application of the system.

The second Dimension: related to the role of the system on the safety of the product.

The third Dimension: related to customer satisfaction.

Thanks for your participant:

Researcher: HANA ABDELBASIT ABDALLA HAMID

First: Role of management in application of the system.

No.	Statements	Excellent	Very	Good	weak	Very
			good			weak
1	Employees have awareness about HACCP					
2	Top management has commitment to apply HACCP					
3	Top management has commitment to food safety training program					
4	All workers following the safety instructions inside the production area .					
5	Top management initiate and monitoring follow up meetings to evaluate the food safety team work.					
6	Documentation and verification of all HACCP processes .					

**Second**: food safety

N	Statements	Excellence	Very	Good	Weak	Very
О			good			weak
1	Perquisite program applied, monitored and documented					
2	hazards analysis and assessment					
3	products inspection and sample testing					
4	CCPs are clearly defined and monitored					
5	Storage area are complied to storing requirements					
6	corrective actions are clearly defined and documented .					
7	Testing and inspections of raw materials					
8	calibration of instruments of measurement					

## Third; customer satisfaction

no	Statements	excellence	Very	Good	Weak	Very
			good			weak
1	Response to customer complaints					
2	Products components, production and expiratory date are clearly defined					
3	Customer requirements are input into products design					
4	Products are identified for intended and unintended use					
5	Products recalling and traceability					
6	Increase company profits after implementation of HACCP					

Thanks ...

## **Appendix 3: list of Questionnaire Arbitrators**

Prof/MOHAMED ABDELSALAM	Dean of the faculty of graduated studies –Sudan
	university of science and technology
Prof/ AMEL OMER BAKHEET	
Dr/ ASHRAF HASSAN IDEISS	Statistics and information center –Sudan university
	of science and technology
Dr/ SEDDIG BALAL	Dean of the faculties of business studies –Sudan
	university of science and technology

## بسم الله الرحمن الرحيم

# الاستهلال

# قال الله تعسالي:

يَا بَنِي آدَمَ خُدُوا زِينَتَكُمْ عِنْدَ كُلِّ مَسْجِدٍ وَكُلُوا وَاشْرَبُوا وَلَا تُسْرِفُوا
 إِنَّهُ لَا يُحِبُّ الْمُسْرِفِينَ ۞

الأعراف: (31) صدق الله العظيم

## **Dedication**

I would like to dedicate this thesis to my parents:

ABDELBASIT ABDALLA & SEHAM ABD ELMAHMOUD

For their great love & support

#### **AKNOWLEDGMENT**

Thankful to Allah for giving me the courage and strength to complete this thesis. Also I wish to express my thanks and appreciation to my supervisor Doctor/ Abdelmutalab Ibrahim Abdelrasul Adam for his help and valued mentoring.

I would like also to extend my thanks to COFFTEA company's staff for their cooperation to complete this work .

#### **ABSTRACT**

The fundamental aim of this thesis was to study the Role of implementing HACCP in food safety and customer satisfaction. HACCP is a tool to assess hazards and establish control systems that focus on prevention rather than relying mainly on end-product testing. Any HACCP system is capable of accommodating change, such as advances in equipment design, processing procedures or technological developments.

The case study was COFFTEA Company -Sudan.

Questionnaires distributed in January 2018, To the study population

(30) Employees of quality and marketing departments in the company.

Descriptive and quantitative analytical methods were used.

Analysis illustrated that there was a statistically significant relation between HACCP implementation and food safety ,also there was a statistically significant relation between HACCP implementation and customer satisfaction.

At the end of the study the researcher highlighted the role of management commitment in HACCP process and discus some HACCP implementation challenges and suggested further research studies.

#### المستخلص

هدفت هذه الرسالة إلى دراسة دور تطبيق نظام تحليل المخاطر وتحديد نقاط التحكم الحرجة (الهاسب) على سلامة المنتجات الغذائية و على رضا العملاء.

حيث أن نظام تحليل المخاطر وتحديد نقاط التحكم الحرجة له دوره الكبير في ضمان صحة و سلامة المنتجات الغذائية و زيادة رضا المستهلكين.

تم عمل هذه الدراسة على شركة كوفتى للمنتجات الغذائية - السودان.

وتم توزيع الاستبيان علي جميع الموظفين بإدارتي الجودة و التسويق في شركة كوفتي وعددهم ثلاثون موظفا و ذلك في يناير 2018. وتم استخدام الإحصاء الوصفي والتحليلي في تحليل و عرض البيانات.

أوضحت نتائج تحليل الاستبيان أن هنالك علاقة ذات دلالة إحصائية بين تطبيق نظام الهاسب وبين سلامة المنتجات الغذائية و رضا العملاء عن منتجات الشركة.

وفي نهاية الدراسة سلط الباحث الضوء علي دور الادارة العليا والتزامها في تطبيق نظام الهاسب و ناقش بعض معوقات تطبيق نظام الهاسب كما أوصى بعمل المزيد من الدراسات البحثية في هذا المجال.

## **Table of Contents**

Contents	Pages
	No.
الاستهلال	I
Dedication	II
Acknowledgment	III
Abstract in Arabic	IV
Contents	V
List of tables	IX
List of figures	X
List of appendixes	XI
List of abbreviations	XII
Chapter one : overview	
1- Introduction	
2- The statement of the problem	
3-Questions of the study	
4-The objectives of the study	
5-The study hypothesis	
6-variables of the study	
7-The significance of the study	
8-The limits of the study	
9-Methodology	
10-Termenology of the study	
Chapter two: literature review and previous study	
1- introduction	
2-Theoritical frame work of the study	
3-Quality	

4-Total quality management	
5-international standardization organization	
6-history of HACCP	
7-HACCP principles	
8-HACCP implementation steps	
9-customer satisfaction	
10-previous study	
11- case study : COFFTEA	
Chapter three : Methodology	
1-introduction	
2- methodology	
3-population of the study	
4-Questionnaire design	
5-Data collection	
6- Procedure	
7-Reliability and validity	
8-Ethics and human issue	
Chapter four : Data analysis and Discussion	
1- introduction	
2-statestical methods	
3-step of analysis	
4-Data analysis	
5- Test of hypothesis	
6-Discusion	
Chapter five : Conclusion and Recommendation	
1-introduction	
2-conclusion	
3-Recommendations	

4-suggestion of future researches	
Chapter six : References	
References	
Appendixes	

### List of tables

Title	Page No.
Table (4-0): The step for quantitative analysis	42
Table (4-1): display the respondents by gender	43
Table (4-2) :display the respondents by age group	44
Table (4-3): display the respondents by academic certificates	45
Table (4-4): display the respondents by years of experiences	46
Table (4-5): Relation between HACCP implementation and demographic variables.	47
Table (4-6): shows statements, frequencies and percentages of the first dimension.	48
Table (4-7) :shows the statistical measurements of the first dimension	50
Table (4-8): shows statements, frequencies and percentages of the second dimension.	52
Table (4-9): shows the statistical measurements of the second dimension	54
Table (4-10): shows statements, frequencies and percentages of the third dimension.	56
Table (4-11): shows the statistical measurements of the third dimension.	58
Table (4-12) :statistical measurements of the first hypothesis	60
Table (4-13): statistical measurements of the second hypothesis	60
Table (4-14): statistical measurements of the third hypothesis	61

# List of figures

Title	Page No.
figure (2-1): the study model	7
figure (4-0): shows the percentage of male and female.	43
figure (4-1): shows the percentage of age group	44
figure (4-2): shows the percentage of academic certificates	45
figure (4-4): shows the percentage of years of experinces.	56

# List of appendix

Appendix 1	Survey questionnaire
Appendix2	Survey questionnaire (Arabic version)
Appendix3	List of questionnaire Arbitrators

#### List of abbreviations

The following abbreviations are used in this study

Abbreviations	Meanings
CCPS	Critical control points
CAC	Codex alimentation commission
GMP	Good manufacturing practice
HACCP	Hazard analysis critical control points
ISO	International standardization organization
NASA	National aeronautics and space administration
Sig	Significance
TQM	Total quality management
WTO	World trade organization

# **CHAPTER ONE**

**OVERVIEW** 

# **CHAPTER TWO**

# LITERATURE REVIEW AND PREVIOUS STUDIES

# **CHAPTER THREE**

**METHODOLOGY** 

# **CHAPTER FOUR**

# DATA ANALYSIS AND INTERPRETATION OF RESULTS

# **CHAPTER FIVE**

# CONCLUSION AND RECOMMENDATIONS

**CHAPTER SIX** 

**REFRENCES** 





# **Sudan University of Science and Technology**

## **College of Graduate Studies**

**Total Quality and Excellence Center** 

Role of implementing Hazard Analysis Critical Control Points(HACCP) in Food Safety and Customer Satisfaction

Case study: COFFTEA Company

دور تطبيق نظام تحليل المخاطر و تحديد نقاط التحكم الحرجة ( الهاسب) في سلامة الغذاء و رضا العملاء

دراسة حالة: شركة كوفتي

A Thesis is Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements for MSc in Total Quality Management and excellence

By: Hana Abdelbasit Abd Alla Hamid

Supervisor: Dr. Abdelmutalab Ibrahim Abdelrasul