

مجلة العلوم الإنسانية والطبيعية

مجلة علمية محكمة

العدد الأول - المجلد الأول - يونيو 2020م



السودان، الخرطوم، الخرطوم بحري،
كافوري جوار جامعة الزعيم الأزهرى

هاتف: 00249123656807

00249905578664

البريد الإلكتروني: info@hnjournal.net

العراق - بابل : 009647805011077

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

إدارة المجلة

د. ابراهيم عبد الرحمن أحمد

رئيس التحرير

د. أحمد فايق سليمان دنول

نائب رئيس التحرير

د. عبدالرحمن الشيخ علي ال غصبيه

رئيس اللجنة العلمية

الأستاذ الكزرى العربي

نائب رئيس اللجنة العلمية

الهيئة الاستشارية والعلمية الدولية

أ.م. عباس مراد دوهان

أستاذ الأدب الإنجليزي بجامعة الكوفة وجامعة الإمام

الكاظم كلية الدراسات الإسلامية

د. علي طالب عبيد السلطاني

أستاذ جامعي كلية الإمام الكاظم عليه السلام للعلوم

الإسلامية

د. تامر شبل زيا

كلية الادارة والاقتصاد / الجامعة المستنصرية

د. أمجد عباس أحمد

كلية الإمام الكاظم. قسم الحاسوب، العراق

د. ميسون طه حسين منصور الزهيري.

القانون العام (القانون الدستوري) / جامعة بابل

د. علي محمد كاظم الكريطي

مقرر قسم القانون في كلية الإمام الكاظم / أقسام ميسان

د. خالد طه سالم صالح

كلية التربية جامعة صنعاء

د. ميثم منفي كاظم العميدي

كلية القانون، جامعة بابل، العراق

د. محمد حسين مهاوي / المعروف ب(د.محمد

الواضح)

معاون العميد للشؤون العلمية والدراسات العليا

بجامعة الامام الكاظم وأستاذ اللغة العربية

د. عبدالرحمن الشيخ علي ال غصبيه

استاذ القانون المدني

كلية القانون والعلوم السياسية جامعة ديالى

كلية الامام الكاظم (ع)

009647701072853

أ.م. د. حيدر كريم جاسم الجزائري

أستاذ جامعي جامعة الإمام الكاظم

الحمد لله في السر والعلن، على ما أنعم وأعطى من غير حول منا ولا قوة، نحمده تعالى على عظيم فضله وكثرة نعمه وتوفيقه. ونصلي ونسلم على خير البرية احمد الذي هو عزيز عليه ما عنتنا، حريص علينا بالمؤمنين رؤوف رحيم.

مجلة العلوم الإنسانية والطبيعية هي مجلة عربية محكمة ودولية وهي مستقلة تم انشاؤها عن طريق مجموعة من أساتذة الجامعات الموقرين وأصحاب الكفاءات العلمية العالية. حصلت المجلة على الرقم التعريفي الدولي وأيضاً حصلت على تصنيف (SJIF) على الموقع الالكتروني <http://sjifactor.com/> وتنتظر المجلة حساب معامل التأثير للعام 2020م. تهدف المجلة إلى نشر العلوم في كافة المجالات باللغتين العربية والانجليزية والفرنسية وبأسعار رمزية لتعم الفائدة لجميع الباحثين العرب حيث لا يجد كثير منهم منصات علمية محكمة وسريعة في النشر والتحكيم والتدقيق.

ونحمد الله ونشكره على ان اكتمل العدد الأول وتشكر إدارة المجلة جميع المؤلفين الذين تقدموا ببحوثهم واوراقهم العلمية ومقالاتهم والتي بحسب رأينا بها كثير من الفائدة حيث تحتوي البحوث المنشورة في هذا العدد على مواد ذات سبق علمي فريد. نسأل الله تعالى ان يوفقهم ويزيدهم علماً ونوراً وفائدة للأمة العربية. كما تود إدارة المجلة ان تشكر جميع الذين ساهموا في إنجاح هذه المجلة فالبعض منهم قد قام بالتبرع المادي والبعض بالنصائح والمساعدة في النشر.

د. إبراهيم عبد الرحمن أحمد

رئيس التحرير

شروط النشر بالمجلة

تعليمات للباحثين:

1. ان يكون البحث ذا قيم علمية بحيث انه يقدم جديد في عالم المعرفة.
2. ان يكون البحث سليماً من حيث الصياغة اللغوية والإملائية.
3. الا يكون البحث مستلاً من بحث تم نشره مسبقاً.
4. الا تتجاوز عدد صفحات البحث (25) صفحة متضمنة الأشكال والرسومات والجداول والصور والمراجع. اذا كان هنالك ملاحق فإنها لا تدرج في النشر ولكنها مهمة ان وجدت لأغراض التحكيم.
5. يجب الا يدرج الباحث اسمه في متن البحث وذلك لضمان سرية التحكيم وجودته.

تنسيق البحث:

1. لا يتجاوز عدد صفحات البحث (25) صفحة متضمنة الملخصين العربي والإنجليزي، والمراجع.
2. تكتب بيانات البحث باللغتين العربية والإنجليزية، وتحتوي على: (عنوان البحث، واسم الباحث والتعريف به، وبيانات التواصل معه).
3. أن يحتوي البحث على ملخص باللغتين العربية والإنجليزية على ألا يتجاوز كل منهما (250) كلمة مع التأكيد على كتابة عنوان البحث باللغة الانجليزية، وأن يتبع كل ملخص كلمات مفتاحية (Keywords) (دالة على التخصص الدقيق للبحث) بحيث لا يتجاوز عددها (5) كلمات.
4. الهوامش: إذا كان البحث باللغة العربية: 3 سم للأعلى والأسفل، و3 سم للجانب الأيمن و2.3 سم الأيسر. أما إذا كان البحث باللغة الإنجليزية: 3 سم للأعلى والأسفل، و2.3 سم للجانب الأيمن و3 سم الأيسر.
5. المسافة بين الأسطر: مفردة.
6. الخطوط: اذا كان البحث باللغة العربية Simplified Arabic،، حجم الخط 14 غامق للعنوان الرئيس، 12 غامق للعناوين الفرعية، 12 عادي لباقي النصوص وترقيم، 11 عادي للجداول والأشكال و10 عادي للملخص. اما اذا كان باللغة الإنجليزية Times New Roman،، حجم الخط 14 غامق للعنوان الرئيس، 12 غامق للعناوين الفرعية، 12 عادي لباقي النصوص وترقيم، 11 عادي للجداول والأشكال التوضيحية و10 عادي للملخص.
7. عناصر البحث:
8. المقدمة: (موضوع البحث، ومشكلته، وحدوده، وأهدافه، ومنهجه، وإجراءاته).
9. تبين الدراسات السابقة وإضافته العلمية عليها.
10. المواد وطرق العمل: يجب أن تحتوي على تفاصيل طريقة إجراء البحث والتحليل الإحصائية والمراجع المستخدمة لهما.
11. النتائج والمناقشة: يمكن كتابة النتائج والمناقشة تحت عنوان واحد أو تحت عنوانين منفصلين. في حالة البيانات المجدولة توضع الجداول والأشكال داخل المتن في أول موقع متاح عقب ذكرها برقمها في المتن. ويستحب عدم إعادة كتابة الأرقام المذكورة بالجداول ويفضل الإشارة إلى وجودها بالجدول أو الشكل وتناقش النتائج بالتفصيل بالاستعانة بالمراجع ذات الصلة بالبحث.
12. كتابة خاتمة بخلاصة شاملة للبحث تتضمن أهم النتائج والتوصيات.
13. قائمة المصادر والمراجع.
14. الجداول:

15. تدرج الجداول في النص وترقم ترقيماً متسلسلاً وتكتب أسماؤها في أعلاها.
16. في النص: الجدول (1) (مع مسافة واحدة بين الجدول ورقمه).
17. التسمية التوضيحية: ينبغي أن تدرج في الجدول على الصف الأول تتسق كالتالي:
- الجدول(1) عنوان الجدول** مع ثلاث مسافات بين التسمية التوضيحية واسم الجدول.

- يتم كتابة المصدر أسفل الجدول حجم الخط 11.

1. الرسوم البيانية والأشكال التوضيحية: تدرج الرسوم البيانية والأشكال التوضيحية في النص، وتكون الرسوم والأشكال باللونين الأبيض والأسود وترقم ترقيماً متسلسلاً.
2. في النص: (الشكل 1) (مع مسافة واحدة بين الشكل ورقمه).
3. التسمية التوضيحية: يجب أن تكون تحت الشكل مباشرة كالتالي:

شكل(1) عنوان الشكل

- يتم كتابة المصدر أسفل الشكل حجم الخط 11، كالتالي (اسم الشهرة للمؤلف، سنة النشر: رقم الصفحة) إن لزم.

طريقة التوثيق:

1. طريقة الإشارة إلى المصادر داخل متن البحث حسب نظام APA.
2. طريقة كتابة المراجع في نهاية البحث حسب نظام APA.

الصفحات	الموضوع
أ	اللجنة العلمية الدولية للمجلة
ب	تقديم
ج	شروط النشر بالمجلة
هـ	فهرس الموضوعات
9- 1	Investigating the Effect of Pharmaceutical Companies' Gifts on Doctors' Prescribing Behavior in Jordan Abrar Ghaith
25- 10	نظرة فلسفية للتواصل الفكري بين الأندلس الإسلامية وأوروبا الغربية. يوسف موسى على عبدالله ابوعليقة
40- 26	تقييم استخدام الأساليب الإحصائية بالرسائل البحثية من منظور إستراتيجي إبراهيم عبدالرحمن أحمد
55- 41	Association of Adiponectin Levels with Coronary Artery Disease in Obese Patients Nisreen A. Al-Fuqaha'a,
65- 56	Association of Adiponectin Gene Polymorphism with Coronary Artery Disease in Obese Patients Nisreen A. Al-Fuqaha'a
75- 66	فضيحة ووترغيت وأثرها في السياسة الداخلية والخارجية للولايات المتحدة الأمريكية 1972 – 1974 أمينة داخل التميمي

Investigating the Effect of Pharmaceutical Companies' Gifts on Doctors' Prescribing Behavior in Jordan

Abrar Ghaith

*Pharmacist, MBA, Marketing Department
Faculty of Business Administration, the University of Jordan*

Abstract

The study aimed at investigating the effect of pharmaceutical companies' gifts on doctors' prescribing behavior in Jordan. Vacation expenses, gifts of substantial value, lavish meals and entertainment, cash/commissions for prescribing particular brand, money for sponsoring drug trial, free medical samples and Continuing Medical Education funding and honoraria were the main components of pharmaceutical companies' gifts in this study. Primary data was collected using a questionnaire from a judgment sample of 335 practicing doctors in the private sector. Multiple regression analysis was used to analyze the data.

The findings indicated that there is a high level of acceptance of pharmaceutical companies' gifts by doctors, and that there is a statistically significant effect of pharmaceutical companies' gifts' on doctors' prescribing behavior, in which cash commissions for prescribing particular brand was found to have the most influence on doctors' prescribing behavior.

Number of recommendations was presented to the Jordanian pharmaceutical companies such as: paying more attention to the gifts as part of their promotional mix, competitors' activities, and minimize their expenses on lavish meals and entertainment since they have the lowest effect on doctors' prescribing behavior, and to increase their investments on the more influential gifts.

Keywords: Pharmaceutical promotion, gifts, doctors' prescribing behavior, Jordan, private sector

Introduction

The field of marketing has expanded recently and became of increased importance as one of the most important activities of the administrative functions of any organization or firm and critical issue that determine its success. Pharmaceutical marketing is distinguished from other fields of marketing that its efforts are not directed to the final consumer (the patient) rather are directed to an intermediate customer (the doctor) who writes the prescription that determine the drug that will be used by the patient. In pharmaceutical promotion; the sales force who are the medical representatives or detail men are the most important players in promoting drugs to doctors. During their contact with doctors, these medical representatives usually present various kinds of gifts to doctors.

There are several and common promotional practices intended by pharmaceutical companies to promote their products to the doctors and thus increase prescribing, such as paying for the vacation or travel expenses of the doctors, offering them valuable gifts, lavish meals and entertainment, giving them cash commissions for prescribing specific drug, money for drug trial, free medical samples and promotional materials as well as funding Continuing Medical Education (CME) and honoraria for teaching or speaking in such activities [1].

Interactions between drug companies and doctors are pervasive. Relationships begin in medical school, continue during residency training, and persist throughout physicians' careers. The pervasiveness of these interactions results in part from a huge investment by the pharmaceutical industry in marketing [2]. It is well established that doctors have various relationships with pharmaceutical companies, such as acceptance of financial support for clinical research and for CME programs, and informal meetings with medical representatives in which they present different types of gifts to the doctors [3]. The presence of free medical samples increases both doctors' and residents prescribing of the sampled drugs [4, 5]. If a doctor accepts gifts from the pharmaceutical companies it means that there will be grateful conduct, grateful use, and reciprocation, thus may leading to compromise the physician's decision making [6]. On the other hand the pharmaceutical companies will not spend large amounts of money in different manner to doctors unless it will influence their attitude and behavior towards them. Furthermore, there is a strong evidence that pharmaceutical companies interactions with doctors have a negative effect on the doctor's behavior [1, 7].

Pharmaceutical sales force investments in detailing were doubled over the last decade to \$25 billion in 2005 [8]; which is mainly allocated among physicians [9]. The pharmaceutical manufacturing companies invest and spend heavily on marketing and promotion, up to 10% of the pharmaceutical manufacturing companies is invested on promotion considering detailing as the most used promotional instrument [10]. Pharmaceutical industry companies spend on marketing more than they spend on research [11]. Furthermore physicians remain the central target of pharmaceutical marketing efforts, even after increasing of the direct-to-consumer marketing efforts [12]. The pharmaceutical industry spends approximately \$12 billion annually on gifts and payments to physicians [13] aiming mainly to reinforce the long-term relationship between the pharmaceutical company and physicians [14].

The Jordanian pharmaceutical industry started in 1962 with the establishment of Arab Pharmaceutical Manufacturing Company, and now it includes more than 16 companies. The pharmaceutical industry sector in Jordan must attract more attention and interest since it plays a vital role in both ensuring the welfare of the citizens as well as supporting the national economy of Jordan as it has a positive trade balance with export markets [15].

As in almost all countries, pharmaceutical companies in Jordan mainly direct their marketing efforts toward doctors rather than the patients or final consumers, through their medical representatives or detail men who contact with doctors and present to them their drugs as well as other promotional items. The Jordanian pharmaceutical manufacturers are surrounded by a dynamic environment in which they experience an accelerated changes and intensive competition. This implies that the pharmaceutical companies continuously expose doctors to various competing stimuli, thus regular, continuous study of factors affecting the prescribing behavior of doctors is essential for pharmaceutical marketer because survival in such circumstances is conditioned with updating relationships with

doctors and understanding factors affecting their prescribing decision and behavior leading to increasing the companies' drugs sales. Drug promotion and marketing by pharmaceutical companies is very common and even became a part of the daily activities in the doctors' life. In addition to the commercials in medical journals, there are more personal and specific promotional methods that are directed to the doctors such as gifts giving [16]. Hurwitz and Caves [17], and Leffler [18] stated that the physician rather than the patient is the key decision maker. The relationship between pharmaceutical companies, doctors and patients is unique because the pharmaceutical companies cannot sell their products directly to ultimate user; the patient, while doctors can not treat their patients without drugs produced by the pharmaceutical companies.

Many authors have commented on the scarcity of objective data on the impact of pharmaceutical company marketing techniques on doctors' prescribing practices. On the other hand it is unlikely that pharmaceutical companies would spend large amounts of money on marketing activities if they were not effective [19].

In his report -Doctors and Drug Companies| which was conducted in the United States; Blumenthal [2] mentioned that "Controversy regarding gifts to physicians from the pharmaceutical industry has resurfaced in recent years. Much of this controversy revolves around the question whether the drug companies influence physicians' behavior and, if they do, whether the results are positive or negative". Accordingly this study aims at answering the following questions:

1. To what extent do pharmaceutical companies' gifts to doctors are accepted by doctors in Jordan?
2. To what extent do pharmaceutical companies' gifts affect doctors' prescribing behavior in Jordan?
3. What are the most influential pharmaceutical companies' gifts that affect doctors' prescribing behavior in Jordan?

Consequently, the pharmaceutical companies' gifts is an important promotional and marketing tool, this study seeks to discover the relationship between pharmaceutical companies' gifts and doctors' prescribing behavior in Jordan.

Research Importance

Gifts given by the pharmaceutical companies to doctors are common and controversial. It was noticed in the literature that most studies related to pharmaceutical companies' gifts and their effect on doctors' prescribing behavior have taken place in a limited number of countries, particularly in the United States, Canada and India [4, 20]. Thus conducting a study of this type in the Middle East specially in Jordan will help in assessing the importance of pharmaceutical companies' gifts to doctors and their effect on the prescribing behavior. The importance of this study is derived from the following points:

1. As there is no medical liability law in Jordan compared with other countries where the related studies had been done, the results at this study will be related specifically to the situation in Jordan.
2. This study will help to better understand the relationship between pharmaceutical companies' gifts and doctors' prescribing behavior in Jordan.
3. There is an increasing interest toward pharmaceutical marketing and its practices in Jordan because of increased competition between the pharmaceutical companies.
4. This study will try to help pharmaceutical companies in Jordan to identify the most influential gifts that affect doctors' prescribing behavior in Jordan.

Research Objectives

The main goal of this research was to investigate the effect of pharmaceutical companies' gifts on doctors' prescribing behavior. To achieve this goal the following objectives will be fulfilled:

1. To develop a theoretical framework that outlines the hypotheses relationship

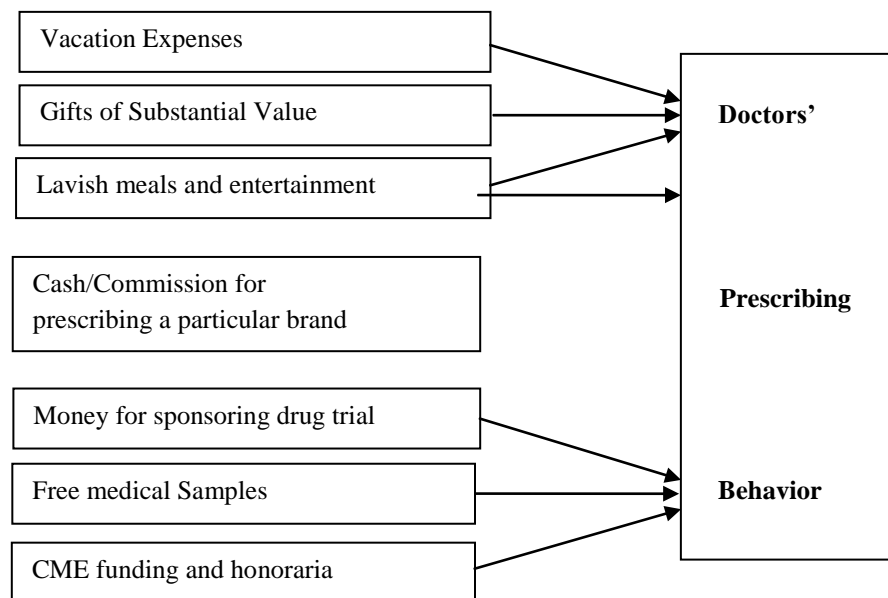
- between the pharmaceutical companies' gifts and doctors' prescribing behavior in Jordan based on the research results and the previous related studies.
2. To investigate the extent of acceptance of pharmaceutical companies' gifts to doctors in Jordan.
 3. To assess the effect of pharmaceutical companies' gifts presented to doctors' on doctors' prescribing behavior in Jordan.
 4. Revealing the most influential pharmaceutical companies' gifts which affect doctors prescribing behavior in Jordan.
 5. To provide the Jordanian pharmaceutical companies' decision makers with recommendations that might help the marketing unit in these companies to increase the effect on doctors.

Research Theoretical Framework

The proposed theoretical research model has been developed based on literature review exploring the research objectives. Different scales were used to measure the main variables (Figure 1).

Since doctors are the purchase decision makers, but they are not buyers, the pharmaceutical advertising and promotion depends mainly on persuading doctors to prescribe drugs by trade names of medications and not the scientific names. Pharmaceutical companies try to affect the doctors' prescribing behavior in their favor by offering them several types of promotional items such as gifts, free medical samples and sponsorships.

Figure 1: The Variables Model (Theoretical Framework)



When a gift of any size is presented, it imposes on the recipient a sense of indebtedness. The obligation to reciprocate, and tends to influence behavior [12].

Pharmaceutical companies usually pay doctors' travel expenses directly to the travel agency in the name of the doctor, even the doctor's family travel expenses are sometimes paid by the pharmaceutical companies. The gifts presented to doctors have wide range of variety ranging from stationery and office related gifts with minimal values to more personal and innovative gifts such as house hold related gifts overseas trips and air-conditions; but also mentioned that gifts of large monetary value such as travel tickets and vacation trips are less common than inexpensive ones such as pens, notepads and coffee mugs in pharmaceutical promotion [3]. Furthermore, one of the most common pharmaceutical industry promotional gifts are materials for patient care and gifts unrelated to

medicine practice [21].

Pharmaceutical companies usually offer lavish meals in medical conferences and symposia, CME, and launching of new drugs. Most of these activities are organized in five star hotels resulting in large sum of expenditures to the pharmaceutical companies' budgets, therefore, providing these free meals is considered one of the most commonly used promotional techniques in order to affect doctors' decision making [12]. Besides giving free medical samples to doctors, another new method applied by the pharmaceutical companies in their promotional activities and interactions with doctors is offering doctors cash commissions for prescribing a specific drug, particularly while new discovered drugs are introduced to the market in which clinical studies required to approve effectiveness, advantages and safety are usually funded by pharmaceutical companies [22].

Continuing medical education to physicians (CME); a very essential requirement for doctors to maintain their licenses and keep their scientific knowledge up to date, is mostly funded by pharmaceutical companies in order to maintain, develop and increase doctors knowledge and skills, and ultimately influence their prescribing behavior [20, 23]. The latter may lead to loss the control over CME by the medical practice and distort it [24].

Research Hypothesis

- The main Hypothesis

H₀: There is no statistically significant relationship between pharmaceutical companies' gifts presented to doctors (vacation expenses, gifts of substantial value, lavish meals and entertainment, cash / commissions for prescribing particular brand, money for sponsoring drug trial, free medical samples and CME funding and honoraria) and doctors' prescribing behavior.

- The Sub-Hypothesis:

H_{0.1}: There is no statistically significant relationship between vacation expenses and doctors' prescribing behavior.

H_{0.2}: There is no statistically significant relationship between gifts of substantial value and doctors' prescribing behavior.

H_{0.3}: There is no statistically significant relationship between lavish meals and entertainment and doctors' prescribing behavior.

H_{0.4}: There is no statistically significant relationship between cash commission for prescription of a particular brand and doctors' prescribing behavior.

H_{0.5}: There is no statistically significant relationship between Money for sponsoring drug trial and doctors' prescribing behavior.

H_{0.6}: There is no statistically significant relationship between free medical samples and doctors' prescribing behavior

H_{0.7}: There is no statistically significant relationship between CME funding and honoraria and doctors' prescribing

Research Methodology

As an exploratory quantitative research, a questionnaire representing all variables -follows a five point likert-scale- consisting of 31 questions was developed and distributed by the researcher to be filled by the doctors representing the research sample. All practicing doctors in the private sector in Jordan (private clinics and hospitals) were considered the research population (6192 registered doctors; 2009) in which a judgment or (purposive) sample of 364 were considered enough as the representative sample for different specializations taking into consideration the inclusive of different genders, age categories, educational levels, experience level, number of patients seen per day, practicing location and area and specialization[25]. Respondents were selected based on their expert knowledge concerning the topic under study and their willingness to participate freely and answers the research questionnaire without financial compensation or other interfering issues such

as social considerations.

In order to validate the questionnaire, the latter was disseminated to a number of academic experts that gave their feedback resulted in minor modifications, then this modified version was piloted to 10 practicing physicians in order to simplify, adjust or exclude any identified unnecessary, difficult or ambiguous questions and to check that each question is understood as set. Cronbach's alpha reliability coefficient was calculated based on accepted value over 60% to test the internal consistency reliability. Descriptive statistical analysis was performed to analyze demographics and other variables using SPSS version 17.

Results and Discussion

Response rate was excellent (92%); table 1 shows the demographic distribution of respondents.

Table 1: Demographic distribution of respondents

Variable	Frequency	Percentage
Gender:		
Male	294	87.8
Female	41	12.2
Age:		
Less than 40 years	32	9.6
40-50	134	40
51-60	126	37.6
More than 61 years	43	12.8
Educational level		
Resident	13	3.9
Master's Degree	76	22.7
Doctoral Degree	211	63
Others:	35	10.4
Experience level		
Less than 5 years	10	3
5-14	92	27.5
15-30	168	50.1
Over 30 years	65	19.4
Specialization:		
General Practitioner	174	51.9
Internist	85	25.4
Pediatric	40	11.9
Gynecologist	28	8.4
Others	8	2.4
Total	335	100

The level of acceptance of pharmaceutical companies' gifts by doctors is high (mean>3, SD<1; Table 2) except for cash commissions.

Table 2: Descriptive analysis for independent variables

Independent variables	Mean	Standard Deviation (SD)
Vacation expenses	4.5090	.75814
Gifts of substantial value	4.4567	.45807
Lavish meals and entertainment	4.3206	.57453
Cash commissions	4.1104	1.17981
Money for sponsoring drug trial	4.2955	.94099
Free medical samples	3.9045	.71750
CME funding and honoraria	4.5408	.50215

Hypothesis Testing

Multiple linear regression analysis was used to test main and sub-hypothesis and the relationship between independent variables and the dependent variable.

The main Hypothesis

H₀₁: There is no statistically significant relationship between pharmaceutical companies' gifts presented to doctors (vacation expenses, gifts of substantial value, lavish meals and entertainment, cash/commissions for prescribing particular brand, money for drug trial, free medical samples and CME funding and honoraria) and doctors' prescribing behavior; the main null hypothesis was rejected ($F= 89.152$, $p < 0.05$; $sig=.000$) i.e. there is a statistically significant effect of pharmaceutical companies' gifts on the doctors' prescribing behavior ($R^2=0.656$, $St. err=0.40085$).

Results also showed that there is a strong positive relationship between pharmaceutical companies' gifts (as a whole) and doctors' prescribing behavior (correlation coefficient $R = .810$)

The Sub-Hypothesis

Cash commissions for prescribing particular brand, gifts of substantial value, free medical samples and money for drug trial have the highest contributions in the research model (highest beta values); reject the null hypothesis. While, vacation expenses, CME funding and honoraria and lavish meals and entertainment have the lowest contributions (lowest beta values); accept the null hypothesis (Table 3).

Table 3: Variables level of correlation

Variable	B	Std. Err	Beta	T	Sig.	Result
Vacation expenses	.009	.037	.010	.249	.804	Accept the null hypothesis
Gifts of substantial value	.402	.056	.272	7.208	.000	Reject the null hypothesis
Lavish meals and entertainment	-.024	.051	-.020	-.457	.648	Accept the null hypothesis
Cash commissions	.339	.030	.592	11.485	.000	Reject the null hypothesis
Money for drug trial	.091	.034	.127	2.662	.008	Reject the null hypothesis
Free medical samples	.164	.032	.174	5.123	.000	Reject the null hypothesis
CME funding and Honoraria	-.007	.051	-.005	-.132	.895	Accept the null hypothesis

Results confirmed the finding from previous research that pharmaceutical companies' gifts presented to doctors are the most widely used part of pharmaceutical promotional mix [13, 16, 21] and this is might be explained by other finding from this research which is most of the private sector doctors claimed that they highly accept pharmaceutical companies' gifts and consider it as an appropriate practice. However, it was approved that marketing practices can negatively affect both patients and the health care profession [26].

This study concluded that cash commissions for prescribing of particular brand, gifts of substantial value, free medical samples, and money for drug trial, respectively, have the highest degree of impact on doctors' prescribing behavior. While vacation expenses, CME funding and honoraria and lavish meals and entertainment have the lowest impact.

Other pharmaceutical companies' marketing and promotional activities such as advertising and public relations were not considered as influential variables that may affect doctors' prescribing behavior.

In order to avoid bias as much as minimum, and besides anonymity of the respondents and the confidential treatment of the provided answers, projection technique was used in answering the questionnaire of this research; so doctors; rather than describing their own prescription decisions, they were asked to express their expert opinion on the prescription behavior of other colleagues prescribing behavior in their geographical area or specialization.

Research Limitations

Difficulty in meeting doctors in the private sector in different times and places, and difficulty of persuading them to participate were the main limitations of this research.

Recommendations and Implications

Based on the results of the current research, the following would help enhance the pharmaceutical companies' promotional efforts directed to the doctors: Jordanian pharmaceutical companies should pay more attention to the gifts part of their promotional mix in order to better affect doctors' prescribing behavior in their favor, particularly those of substantial values and try to find more creative and innovative ideas for unique gifts to be distinguished from competitors. Also they must attempt to minimize their expenses on lavish meals and entertainment.

References

- [1] Wazana A. Physicians and the pharmaceutical industry - Is a gift ever just a gift? *Jama-Journal of the American Medical Association* 2000; 283:373-80.
- [2] Blumenthal D. Doctors and drug companies. *New England Journal of Medicine* 2004; 351:1885-90.
- [3] Marco CA, Moskop JC, Solomon RC, Geiderman JM, Larkin GL. Gifts to physicians from the pharmaceutical industry: An ethical analysis. *Annals of Emergency Medicine* 2006; 48:513-21.
- [4] Chew LD, O'Young TS, Hazlet TK, Bradley KA, Maynard C, Lessler DS. A physician survey of the effect of drug sample availability on physicians' behavior. *Journal of General Internal Medicine* 2000; 15:478-83.
- [5] Adair RF, Holmgren LR. Do drug samples influence resident prescribing behavior? A randomized trial. *American Journal of Medicine* 2005; 118:881-4.
- [6] Panush RS. Not for sale, not even for rent: Just say no. Thoughts about the American College of Rheumatology adopting a code of ethics. *Journal of Rheumatology* 2002; 29:1049-57.
- [7] Lexchin J. INTERACTIONS BETWEEN PHYSICIANS AND THE PHARMACEUTICAL-INDUSTRY - WHAT DOES THE LITERATURE SAY. *Canadian Medical Association Journal* 1993; 149:1401-7.
- [8] Donohue JM, Cevasco M, Rosenthal MB. A decade of direct-to-consumer advertising of prescription drugs. *New England Journal of Medicine* 2007; 357:673-81.
- [9] Manchanda P, Chintagunta PK. Responsiveness of physician prescription behavior to salesforce effort: An individual level analysis. *Marketing Letters* 2004; 15:129-45.
- [10] Shankar V. *Strategic Marketing Decision Models for the Pharmaceutical Industry, Marketing Decision Models Handbook*. Springer U.S., 2008.
- [11] Brezis M. Big pharma and health care: Unsolvable conflict of interests between private enterprise and public health. *Israel Journal of Psychiatry and Related Sciences* 2008; 45:83-9.
- [12] Katz D, Caplan AL, Merz JF. All gifts large and small - Toward an understanding of the ethics of pharmaceutical industry gift-giving. *American Journal of Bioethics* 2003; 3:39-46.
- [13] Rosenthal MB, Berndt ER, Donohue JM, Frank RG, Epstein AM. Promotion of prescription drugs to consumers. *New England Journal of Medicine* 2002; 346:498-505.
- [14] DeSarbo WS, Degeratu AM, Ahearne MJ, Saxton MK. Disaggregate market share response models. *International Journal of Research in Marketing* 2002; 19:253-66.
- [15] JAPM TJAoMoPMA. Underlicence agreements for local pharmaceutical manufacturers. 2007.
- [16] Brett AS, Burr W, Moloo MA. Are gifts from pharmaceutical companies ethically problematic? A survey of physicians. *Archives of Internal Medicine* 2003; 163:2213-8.
- [17] Hurwitz MA, Caves RE. PERSUASION OR INFORMATION - PROMOTION AND THE SHARES OF BRAND NAME AND GENERIC PHARMACEUTICALS. *Journal of Law & Economics* 1988; 31:299-320.

- [18] Leffler KB. PERSUASION OR INFORMATION - THE ECONOMICS OF PRESCRIPTION DRUG ADVERTISING. *Journal of Law & Economics* 1981; 24:45-74.
- [19] Orłowski JP, Wateska L. THE EFFECTS OF PHARMACEUTICAL FIRM ENTICEMENTS ON PHYSICIAN PRESCRIBING PATTERNS - THERES NO SUCH THING AS A FREE LUNCH. *Chest* 1992; 102:270-3.
- [20] Qayyum R, Thomas PA, Dorman T, Ratanawongsa N, Wilson L, Bass EB, Marinopoulos SS. Effectiveness of simulation in medical education. *Journal of General Internal Medicine* 2007; 22:83-.
- [21] Pinto SL, Lipowski E, Segal R, Kimberlin C, Algina J. Physicians' intent to comply with the American Medical Association's guidelines on gifts from the pharmaceutical industry. *Journal of Medical Ethics* 2007; 33:313-9.
- [22] Bodenheimer T. Uneasy alliance - Clinical investigators and the pharmaceutical industry. *New England Journal of Medicine* 2000; 342:1539-44.
- [23] Marlow B. The future sponsorship of CME in Canada: Industry, government, physicians or a blend? *Canadian Medical Association Journal* 2004; 171:150-1.
- [24] Steinbrook R. Financial support of Continuing Medical Education. *Jama-Journal of the American Medical Association* 2008; 299:1060-2.
- [25] Zikmund, William. *Business Research Methods*. 2003.
- [26] Landefeld CS, Steinman MA. The Neurontin legacy - Marketing through Misinformation and Manipulation. *New England Journal of Medicine* 2009; 360:103-6.

نظرة فلسفية للتواصل الفكري بين الأندلس الإسلامية وأوروبا الغربية.

د يوسف موسى على عبدالله ابوعليقة¹.

ملخص

الحمد لله العلي القدير والصلاة والسلام على نبيه وآله وصحبه وبعد

لقد حاول ويحاول الكثيرون من كتاب الغرب أن يثبتوا أن الحضارة اليونانية ، نبعت من المحيط اليوناني وإنها لم تأخذ من أحد ولم تتأثر بأية حضارة معاصرة أو سابقة لها . ثم يحاول هؤلاء ربط المرحلة الإغريقية بمرحلة العالم الغربي التي تبتدئ بظاهرة تسمى عصر النهضة متناسين حضارة الإسلام ، أو إن ذكروها فهي عندهم ليست أكثر من الوسيلة التي انتقلت بها حضارة اليونان إلى غرب أوروبا . ولذلك يدعون بأن أوروبا لا تدين في حضارتها إلى حضارة أخرى، متناسين إن الازدهار الذي نجده في مختلف الميادين إنما هو محصلة حضارات متعاقبة على مر العصور وإعمال أمم تعاقبت في البحث عن حقائق الأمور ودراسة علومها جيلاً بعد جيل. وهذا يدل على إن شعوباً عدة تعاقبت على إرساء حضارة الإنسان، قد تناوبت العمل والابتكار على مسرح التاريخ؛ ولا يمكن لأمة إن تدعي أنها صاحبتة وتجرد غيرها منه. وبهذا نخلص إلى القول : بان الحضارة متعددة الأصول مختلفة المصادر ، وهي نتاج تعاويني لكثير من الشعوب والطبقات والأديان ، وليس في وسع من يدرس تاريخها أن يتعصب لشعب أو عقيدة . فالحضارة العربية الإسلامية هي جزء حي في كتلة الحضارة العالمية التي أثرت فيها وتأثرت بها ، فقد امتدت دولة الإسلام من حدود الصين الى جنوب فرنسا ، ورافق حركة الفتوحات الإسلامية استفادة العرب من فلسفة اليونان ، ومن ثقافة الصين والهند ، مع ما عندهم في ملامح فكرية عربية أصيلة فهضموا هذه الحضارات المختلفة وتولوها بالرعاية والبحث والتصحيح والتهذيب ، وأضافوا إليها الكثير من أفكارهم وابتكاراتهم ، حتى بلغت غاية نضجها واكتمالها ، وتميزت بملامح جديدة ، والحضارة العربية الإسلامية لا ينقصها أو يقلل من أهميتها أمر تأثرها واستفادتها من الحضارات والثقافات التي سبقتها ، بل على العكس فهو عامل قوة لها ، وهو أمر طبيعي ان تقتبس كل امة من معارف وعلوم الأمم الأخرى التي سبقتها ، ولكن يكفي الحضارة العربية الإسلامية فخراً بأنها لم تكن مقلدة أو تابعة للحضارات التي سبقتها ، بل ان رجال هذه الحضارة بحثوا واجتهدوا وابتكروا ، متخذين ركائز دينهم الذي يدعوا إلى طلب العلم ، مع جذورهم الفكرية الأصلية ، فأضافوا ووجدوا عناصر جديدة دفعت عجلة التطور الحضاري إلى الأمام. من هنا تكمن مشكلة البحث في الإشارة إلى معابر الفكر الإسلامي إلى أوروبا ، وتوضيح التأثير الفكري والعقائدي للعلماء

¹ د يوسف موسى على عبدالله ابوعليقة، رئيس قسم الفلسفة، بجامعة غريان، كلية الآداب والعلوم: EMIL: YMA2818@YAHOO.COM

والفلاسفة العرب المسلمين في مفكر الغرب المسيحي الذين ترجموا جل العلوم العربية إلى اللغات الأجنبية ؛ مما أحدث حركة فكرية منظمة عرفت بحركة الترجمة كان لها الأثر في إطلاع مفكري الغرب المسيحي على آراء و فلسفات و مذاهب و اتجاهات لم تكن لهم بها علم من قبل .

حيث تمكن أهمية البحث في:

- 1- التأكيد على إن الحضارات تبنى بالتراكم وهي أيضا حلقات متتالية منذ فجر الإنسانية وتأثير وتأثر بين ثقافات الأمم.
- 2- توضيح أثر العرب المسلمين في الفكر الفلسفي الأوربي عندما ترجمت مؤلفاتهم إلى اللاتينية، وبعض اللغات الأوربية الحديثة الناشئة .
- 3- بيان دور الترجمة في تحديد هوية الحضارة العربية الإسلامية، وتأثيرها في أوروبا؛ حيث كانت تترجم العلوم من اللغة العربية إلى اللغات الأوربية مباشرة.

أهداف البحث :

حيث تمكن أهداف البحث في ما يلي :-

- 1- التأكيد على إن الحضارة العربية الإسلامية قامت بدورها الطبيعي خير القيام في بناء النهضة العلمية العالمية، وقد نقل العلماء العرب والمسلمون التراث الأغرقي وغيره من ألوان التراث العلمي الذي تقدّم عليهم في التاريخ، نقلوه إلى اللغة العربية، التي كانت لغة علم وثقافة.
- 2- التأكيد على إن الحضارة العربية الإسلامية لا ينقصها أو يقلل من أهميتها أمر تأثرها واستفادتها من الحضارات والثقافات التي سبقتها ، بل على العكس فهو عامل قوة لها ، وهو أمر طبيعي ان تقتبس كل امة من معارف وعلوم الأمم الأخرى التي سبقتها.
- 3- توضيح لإخواننا الباحثين إن الحضارة العربية الإسلامية يكفيتها فخراً بأنها لم تكن مقلدة أو تابعة للحضارات التي سبقتها ، بل أن رجال هذه الحضارة بحثوا واجتهدوا وابتكروا ، متخذين ركائز دينهم الذي يدعوا إلى طلب العلم ، مع جذورهم الفكرية الأصلية ، فأضافوا ووجدوا عناصر جديدة دفعت عجلة التطور الحضاري إلى الأمام.
- 4- التأكيد على إن أثر العلماء العرب والمسلمون في النهضة الأوربية، جلي وواضح يؤيد قولنا هذا مثلاً: ابتكار نظام الترقيم والصفرة والنظام العشري، ونظرية التطور قبل "داروين" بمئات السنين، والدورة الدموية الصغرى قبل "هارفي" بأربعة قرون، .. الخ.

المنهج :

أما المنهج المستخدم فهو المنهج التاريخي الذي يعتمد على الوثائق ونقدها وتحديد الحقائق التاريخية ثم يحاول الباحث بعد مرحلة التحليل هذه ومرحلة أخرى هي التركيب حيث يتم التأليف بين هذه الحقائق و تفسيرها وذلك من اجل فهم الماضي ومحاولة فهم الحاضر على ضوء الأحداث و التطورات الماضية.

مقدمة:

لقد قامت الثقافة العربية الإسلامية بدورها الطبيعي خير قيام في بناء النهضة العلمية العالمية، وقد نقل العلماء العرب والمسلمون التراث الأغرقي وغيره من ألوان التراث العلمي الذي تقدّم عليهم في التاريخ، نقلوه إلى اللغة العربية، التي كانت لغة علم وثقافة، وأثر العلماء العرب والمسلمون في النهضة الأوروبية، وكان طابع الثقافة العربية الإسلامية غالباً وواضحاً ومؤثراً في عديد من المجالات العلمية والفكرية والثقافية، مثل ابتكار نظام الترقيم والصفر والنظام العشري، ونظرية التطور قبل "داروين" بمئات السنين، والدورة الدموية الصغرى قبل "هارفي" بأربعة قرون، والجاذبية والعلاقة بين الثقل والسرعة والمسافة قبل "نيوتن" بقرون متطاولة، وقياس سرعة الضوء وتقدير زوايا الانعكاس والانكسار، وتقدير محيط الأرض، وتحديد أبعاد الأجرام السماوية، وابتكار الآلات الفلكية، واكتشاف أعالي البحار، ووضع أسس علم الكيمياء.

ويمكن القول إجمالاً إن الثقافة العربية الإسلامية كانت واسطة العقد بين العلوم والثقافات القديمة وبين النهضة الأوروبية؛ فالفكر العربي الإسلامي، والثقافة العربية الإسلامية، سلسلة متصلة الحلقات، امتدت من الحضارات القديمة من مصرية وآشورية وبابلية وصينية، إلى حضارة الأغرقي والاسكندرية، إلى العصر الإسلامي الذي تأثر علماءه بمن تقدّمهم، وأثروا بدورهم فيمن لحقهم من علماء النهضة الأوروبية الذين قرؤوا أعمال العلماء العرب في كتبهم المترجمة إلى اللغة اللاتينية واللغات الأوروبية.

لقد حافظت الثقافة العربية الإسلامية على الثقافة اليونانية من الضياع، إذ لولا المثقفون والعلماء العرب، لما وصلت إلى أيدي الناس مؤلفات يونانية كثيرة مفقودة في أصلها اليوناني ومحفوظة بالعربية. ولقد ظلّ الغرب يشتغل على الثقافة العربية حتى بعد أن تقلص ظلّها في الأندلس بجيلين أو أكثر حتى وصل إلى العصور الحديثة. وظلت الثقافة العربية الإسلامية تستهوي الكثيرين من أبناء العالم الغربي، إذ لم تتوقف الترجمة عن العربية في عصر النهضة وما بعد عصر النهضة، رغم الاتصال المباشر بالعالم اليوناني والحضارة اليونانية اعتباراً من منتصف القرن الثالث عشر للميلاد عندما بدأت الكتب اليونانية تُنقل رأساً إلى اللاتينية من دون الاستعانة بالترجمات العربية. فالثقافة العربية لها قيمتها وشخصيتها، فقد أنتجت الكثير مما لم تستطع الثقافة اليونانية إنتاجه في الحقول كافة: إضافات وتعليقات

وابتكرات واكتشافات عربية لم يعرفها اليونان. إن حركة النقل من الثقافة العربية الإسلامية التي خرجت بها أوروبا من عصورها المتوسطة المظلمة إلى عصورها الحديثة المتنورة، لم تقتصر على نقل المعارف القديمة من يونانية وهندية وبابلية ومصرية، من كتب باللغة العربية إلى اللغة اللاتينية فحسب. إن أوروبا المسيحية قد نقلت أيضاً معارف عربية خالصة، كما نقلت أنماطاً من الحضارة الإسلامية ومن الإيمان الإسلامي إلى حياتها العامة وحياتها الخاصة.

الأندلس حاضرة أوروبا:

دام حكم العرب المسلمين للأندلس ما يقارب الثمانية قرون (92 - 197 هـ / 710 - 1492م) أعطى خلالها الإسلام الذي كان قد خلق توافقاً واندماجاً بين حضارتين متضادتين باستناده على فكره الكوني، وصفة التسامح لمفهومه الديني، وباعتماده على قدراته الهائلة في التمثيل والإبداع، وميله المتميز إلى التجريب والاختبار، ثماراً عظيمة في بلاد الأندلس التي شهدت أهم اندماج عرقي بين الشرق والغرب، وكانت الحضارة يومها تشع من حواضر الأندلس، من قرطبة واشبيلية وغرناطة وطليطلة وبلنسية وسرقسطة.... الخ، وكانت قرطبة في عصر الخلافة الأموية (316 - 422 هـ / 928 - 1030م) عاصمة الإسلام السياسية الأكثر سطوعاً في ذلك الوقت والأكثر تحضراً في أوروبا كما يشير المؤرخ المشهور (رامون منندث بيدال)².

فقد انتشر التعليم في الأندلس انتشاراً عظيماً وظهر العلماء والعباقرة في كل ميدان، وكثرت المدارس والجامعات وزاد الوعي الثقافي، حتى ليرى انه كان في الأندلس أيام الخليفة الحكم المستنصر (350 - 366 هـ / 960-976م) سبعون مكتبة عامة تحوي مئات الآلاف من الكتب في مختلف حقول المعرفة الإنسانية، بالإضافة إلى المكتبات الخاصة، هذا فضلاً عن مكتبة قرطبة المركزية.

وبعد سقوط الخلافة الأموية في الأندلس في العام 422 هـ / 1030م، عمت حالة الضعف والتجزئة والانقسام السياسي بقيام دويلات الطوائف، إلا ان هذا الأمر لم يؤثر سلباً على النشاط العلمي، بل على العكس

² مارغريتا لوبيز غوميز، إسهامات حضارية للعالم الإسلامي في أوروبا عبر الأندلس، الحضارة العربية الإسلامية في الأندلس، (بيروت، دار الرشاد، 1969) تحرير: سلمى الخضراء الجيوسي (ط2)، بيروت، مركز دراسات الوحدة العربية، (1999): 1478/2، وقارن: عبد الرحمن علي الحجري، الحضارة العربية الإسلامية في الأندلس، ص22-24.

كانت له آثاره الايجابية النابعة من موقف العديد من ملوك الطوائف الذين تميزوا بحبهم للعلم والعلماء ، وهذا ما دفعهم إلى التنافس فيما بينهم في رعاية وتنشيط الحركة العلمية واستقطاب العلماء ، وإغداق العطايا عليهم ، حتى غدت بلاطاتهم الملكية عبارة عن منتديات علمية وأدبية ، وكان على رأسهم ملك دولة بني عباد ، المعتمد بن عباد.

وبعد زوال حكم دويلات الطوائف سنة 483 هـ/ 1090 م ، وسيطرة دولة المرابطين ، ومن بعدهم الموحدون سنة 541 هـ/ 1146 م على الأندلس لم تتأثر الحركة العلمية بتلك التقلبات السياسية ، بل ازدادت سعة ونشاطاً ، لاسيما في عصر الدولة الموحدية الذي اتسم بحرية الفكر ، حيث وجه حكام هذه الدولة اهتماماً كبيراً للعلم والثقافة ، فقد كانوا من محبي أهل العلم مقدرين مكانتهم ، وحريصين على جمعهم في بلاطاتهم ، وإكرامهم ، ولا عجب من ذلك فقد كان البعض من هؤلاء الحكام ، علماء كما وصفتهم كتب التاريخ والتراجم ، كعبد المؤمن بن علي الذي قيل فيه انه كان " عالماً بالجدل فقيهاً في علم الأصول ... مشاركاً في كثير من العلوم الدينية والدينيوية ، إماماً في النحو واللغة " ³.

وأبو يعقوب يوسف الذي وصفه عبد الواحد المراكشي بقوله " كان ذا إيثار للعلم شديد التعطش إليه مفرط ... وكان له مشاركة في علم الأدب ، واتساع في حفظ اللغة ، وتبحر في علم النحو ... ثم طمع به شرف نفسه وعلو همته إلى تعلم الفلسفة ... وبدأ من ذلك بعلم الطب ... ثم تخطى ذلك إلى ما هو اشرف منه من أنواع الفلسفة ، وأمر بجمع كتبها ، فاجتمع له منها قريب مما اجتمع للحكم المستنصر بالله الأموي " ⁴.

وفي ظل هذا الجو نشطت الحركة العلمية في جميع فروع العلوم النقلية منها والعقلية ، وبرز خلال هذا العصر عدد من العلماء ، ذاع صيتهم في أوروبا ، وما زال إلى الوقت الحاضر ، كابن طفيل ، وابن رشد ، وابن البيطار الخ .

وبعد ان دبّ الضعف في دولة الموحدون في الأندلس لاسيما بعد خسارتها في معركة العقاب سنة 609 هـ/ 1212 م أمام مملكة قشتالة ، التي عدت بداية النهاية لحكم الموحدون في الأندلس ، الذي انتهى سنة 635 هـ.

³ الحجوي ، عبد الرحمن ، 1969م ، الحضارة العربية الاسلامية في الاندلس ، بيروت ، دار الرشاد ، ص 27-28.

⁴ ابن ابي زرع 1972م ، الانيس المطرب بروض القرطاس (الرباط ، دار المنصور للطباعة) ، ص 203

هـ /1237م ، بعد خسارة وسقوط الكثير من حواضر الأندلس بيد الممالك الإسبانية الشمالية ، وانحسار الحكم العربي الإسلامي ، وحصره في الجزء الجنوبي الشرقي في ظل حكم دولة بني الأحمر التي قامت على أنقاض دولة الموحدين (635 - 897 هـ / 1237-1491م) واتخذت من غرناطة عاصمة لها ، حيث نشطت الحركة العلمية في غرناطة ، ومدن أخرى كمالقة والمرية ، بسبب هجرة العديد من علماء المعاهد العلمية التي كانت منتشرة في المدن الساقطة بيد الاسبان ، هذا فضلاً عن رعاية حكام بني الأحمر للعلم والعلماء ، فقد كان الطب والرياضيات والفلك من العلوم الأساسية التي كانت تدرس في الجامع الأعظم في غرناطة ، وفي مدارس المدن الأخرى⁵.

وانتشرت اللغة العربية انتشاراً واسعاً بين الأسبان المعاشين للعرب ، ولم يكن قد مضى على الفتح العربي نصف قرن من الزمن ، وكانت هناك ازدواجية لغوية عربية ورومانية بين عامة الشعب الأندلسي ، وأصبحت العربية الفصحى لغة الثقافة للاسبانيين ، والى جانبها اللاتينية الفصحى ، وكان مجال استعمالها ضيقاً. وبقيت اللغة العربية الإسبانية حتى القرن السادس عشر الميلادي في اسبانيا⁶. أي بعد إنهاء الحكم العربي الإسلامي في الأندلس بعد سقوط غرناطة سنة 897 هـ / 1492م. وشيئاً فشيئاً ومن خلال الاحتكاك والتعايش بين مختلف شرائح المجتمع الأندلسي*⁷ ، طيلة حكم ثمانية قرون ، وفرّ للأسبان وغيرهم سبل الأخذ عن المسلمين ، بشكل مباشر وغير مباشر⁸. وتحقق من بلاد الأندلس تواصل حضاري بين العالمين المتصارعين ، ذلك التواصل الذي شمل أوروبا برمتها⁹.

⁵ عبد الواحد المراكشي، 1978م، المعجب في تلخيص اخبار المغرب، تحقيق: محمد سعيد العريان ومحمد العربي العلمي (ط2)، الدار البيضاء، دار الكتاب، ص347.

⁶ محمد العربي الخطابي، 1988م، الطب والأطباء في الأندلس الإسلامية (بيروت، دار العرب الاسلامي): 29/1.

⁷ كان المجتمع الأندلسي مكوناً من عناصر و اجناس مختلفة، مسلمة ، ضمت العرب الفاتحين، والمسالمة او الأسالمة وهم الأسبان الذين دخلوا الإسلام بعد الفتح، والمولدين من أبناء الأسالمة وهم الأسبان الذين ولدوا من أباء عرب مسلمين وأمهات اسبانيات، وقد ازداد هؤلاء عددهم بالتدريج حتى أصبحوا يكونون معظم سكان الأندلس. وغير مسلمة من أصحاب الديانات الأخرى النصارى - اليهود- عاشوا جميعهم في مجتمع يضلله التسامح التام-والاعتبار فيه للكفاءة والمؤهلات ولذلك ظهرت في أصحاب هاتين الديانتين مفكرون وعلماء وسفراء، ونشأت طبقة من نصارى الأندلس تسمى (المستعربين) احتفظوا بديانتهم النصرانية، وتعلموا اللغة العربية وتثقفوا بالثقافة الإسلامية.

⁸ .محمود الجليلي، 1981م، تأثير الطب العربي في الطب الأوربي، مجلة المجمع العلمي العراقي، المجلد 32، الجزء 3 ، 4، ص188. وينظر

محمود الحاج قاسم، 1998م، انتقال الطب العربي الى الغرب، الموصل: العراق، ص23-24.

⁹ محمود الحاج قاسم، انتقال الطب العربي الى الغرب، ص26.

عدت الأندلس أهم احد المعابر التي تمت خلالها عملية الإخصاب بين الفكر العربي الإسلامي والفكر الأوربي ، فهي نقطة التلاقي بين الثقافة العربية الإسلامية الزاهرة وبين العقلية الأوربية الناشئة ، لأنها تقع على الحدود بين بلاد الإسلام وبلاد أوروبا ،لذا كانت طرق التواصل بين الأندلس وأوروبا سهلة ، وتمثلت بصور وأشكال متعددة ، مباشرة وغير مباشرة .

طرق التواصل الفكري بين الأندلس وأوروبا هي :

أولاً :البعثات الأوربية.

ثانياً : خزائن المدونات في أديرة اسبانيا.

ثالثاً : المستعربون.

رابعاً : التجار والعلاقات التجارية المتواصلة .

خامساً : التقارب السياسي والعلاقات الدبلوماسية .

أولاً – **البعثات الأوربية الشخصية والرسمية** التي توافدت على مراكز الحضارة العربية الإسلامية في الأندلس ، فقد حمل العرب المسلمون طيلة فترة مكوثهم في اسبانيا مشعل العلم والحضارة ، واعتمدت جميع مراكز التعليم في أوروبا على قرطبة واشبيلية وطليطلة وغرناطة .. حيث كان الطلاب يشدون الرحال إليها ويقضون السنوات الطوال في الدراسة والتتبع ، والاطلاع على مؤلفات العرب فيها ، وكان في مقدمة هؤلاء الراهب الفرنسي (جربرت دي اورباك) الذي وفد إلى الأندلس في عصر الخليفة الحكم المستنصر (350-366 هـ / 961 – 976م) ، ودرس على أيدي العلماء المسلمين الرياضيات والفلك والكيمياء ، وحينما عاد إلى وطنه بعد ان بلغ من العلم مبلغاً خيلاً لعامة فرنسا إذ ذاك انه ساحر¹⁰. فقد من أوائل المهتمين بالثقافة العربية ، والمضمون التجريبي

¹⁰ جلال مظهر، 1974م، حضارة الإسلام واثرها في الترقى العالمي، القاهرة، مكتبة الخانجي.ص497، جوزيف رينو، تاريخ غزوات العرب، ترجمة وتعليق: شكيب ارسلان (بيروت، 1966)، ص296.

للعلم ، وقد تمكن فيما بعد بفضل مواهبه العقلية ان يتربع عرش البابوية في روما تحت اسم سيلفستر الثاني (390 – 394 هـ / 999 – 1003 م) وكان له الدور البارز في نشر علوم العرب في أوروبا وهو أول من ادخل التعليم الديني ودافع عنه على أسس تقدمية¹¹.

كما وجدت نسخة لاتينية من حكم ابقراط كانت تستخدم في التدريس في مدينة شارتر بفرنسا عام 382 هـ / 991 م فعللت هذه الظاهرة بوجود نفوذ عربي مبكر في فرنسا ، لان هذه النسخة كانت عن أصل عربي ، ذلك لان الغرب اللاتيني كان يجهل في هذا العصر جهلاً تاماً أي شيء من الأصول اليونانية لأعمال اليونان القدماء¹².

وقد استنتج من قبل بعض المؤرخين المحدثين افتراضاً من ظروف هرمان الكسيح (1013-1054م) وهو ابن أمير دالماسيا من أصل سويسري ، وقد كتب في الرياضيات والتنجيم عن تأثير الحضارة العربية الأندلسية ، فهذا الأمير لظروفه المرضية لم يزر الأندلس ، إلا انه استفاد من ترجمات لأعمال عربية كالتالي وجدت في شارتر أو التي عملت لجربرت ، واستفاد ثانياً من الطلاب الأوربيين العائدين من الأندلس إلى أوطانهم ، بعد ان انهوا دراستهم في الجامعات العربية ، والذين كانوا يمرون بدير(ريختاو) الذي يقيم به هرمان ويقضون فيه فترة قبل رجوعهم إلى بلادهم ، وعن هؤلاء نقل هرمان كل ما جلبوه من الآلات الفلكية العربية وفي مقدمتها الإسطرلاب¹³.

كما أرسلت إلى الأندلس بعثات ذات طابع رسمي من قبل حكومات بعض الدول الأوربية ، وأخذت هذه البعثات تتوالى على الأندلس بأعداد متزايدة سنة بعد أخرى ، حتى بلغت سنة 312 هـ / 924 م ، في عهد الخليفة الناصر زهاء سبعمائة طالب وطالبة¹⁴.

¹¹ خليل ابراهيم السامرائي وآخرون، تاريخ العرب وحضارتهم في الأندلس، (بنغازي، دار المدار الاسلامي، 2004) ص477، عبد الرحمن الحججي، الحضارة الاسلامية في الاندلس، ص49 50، جلال مظهر، حضارة الاسلام، ص497.

¹² المرجع نفسه، ص501، 502.

¹³ زيفريد هونكه، شمس العرب تسطع على الغرب، ترجمة: فاروق بيضون وكمال دسوقي (بيروت، منشورات المكتبة التجاري، د.ت)، ص140، خليل السامرائي وآخرون، تاريخ العرب وحضارتهم في الاندلس، ص477.

¹⁴ المرجع نفسه، ص477.

وكانت إحدى هذه البعثات من ألمانيا ، ففي سنة 313 هـ / 925 م أرسل ملك ألمانيا أوتو الكبير ،
الراهب (جون) إلى قرطبة مبعوثاً إلى الخليفة عبد الرحمن الناصر وأثناء مكوثه فيها لمدة ثلاث سنوات تعلم العلوم
والثقافة العربية ، وحمل معه المخطوطات العلمية العربية¹⁵ .

وتوجهت بعثته من فرنسا برئاسة الأميرة (إليزابيث) ابنة خال الملك لويس السادس ملك فرنسا. وبعث
فيليب ملك بافاريا إلى الخليفة هشام المؤيد (366 – 399 هـ / 976-1009 م) بكتاب يطلب منه ان يأذن له
بإرسال بعثة من بلاده إلى الأندلس للاطلاع على مظاهر التقدم الحضاري فيها والاستفادة منها ، فوافق الخليفة
هشام ، وجاءت بعثة هذه الملك برئاسة وزيره المدعو (ويلميين) الذي يسميه العرب وليم الأمين¹⁶ .

وقد تألفت هذه البعثة من (215) طالباً وطالبة وزعوا على جميع معاهد الأندلس لينهلوا من مواردها
الثقافية ، وتذكر الروايات بان ثمانية من أفراد هذه البعثة اعتنقوا الدين الإسلامي ومكثوا في الأندلس ورفضوا العودة
إلى بلادهم ، ومن ضمن هؤلاء الثمانية ثلاث فتيات تزوجن بمشاهير من رجال الأندلس في ذلك الوقت ، وأنجبن
عدداً من العلماء كان منهم عباس بن مرداس الفلكي¹⁷ .

وسار ملوك آخرون من أوروبا على هذا النهج ، فقد أوفد ملك ويلز بعثة برئاسة ابنة اخيه كانت تضم ثمانية
عشرة فتاة من بنات الأشراف والأعيان ، وقد وصلت هذه البعثة مدينة اشبيلية برفقة النبيل (سفيلك) رئيس موظفي
القصر في ويلز الذي حمل رسالة من ملكه إلى الخليفة هشام المعتد بالله الذي خلع عام 422 هـ / 1030 م
وكان هدف هذه البعثة كما تقول الرسالة: "فقد سمعنا عن الرقي العظيم الذي تتمتع بفيضه الصافي معاهد العلم
والصناعات في بلادكم العامرة فأردنا ولأبنائنا اقتباس نماذج هذه الفضائل لتكون بداية حسنة في اقتفاء أثركم لنشر
أنوار العلم في بلادنا التي يسودها الجهل من أربعة أركان ..."¹⁸ .

¹⁵ محمود الحاج قاسم، انتقال الطب العربي إلى الغرب، ص27.

¹⁶ السامرائي وآخرون، تاريخ العرب وحضارتهم في الأندلس، مرجع سابق، 477، 478.

¹⁷ سليم طه التكريتي "أوروبا ترسل بعثاتها إلى الأندلس"، مجلة الوعي الإسلامي، العدد 37 (الكويت: 1968)، ص90 وما بعدها (نقلاً عن السامرائي
وآخرون، تاريخ العرب وحضارتهم في الأندلس، 477، 478).

¹⁸ المرجع نفسه.

وقد استقبل خليفة الأندلس البعثة أحسن استقبال ، ورد على رسالة ملك ويلز ، وقد حظيت هذه البعثة باهتمام رجال الدولة الذين قرروا ان يتم الإنفاق على هذه البعثة من بيت مال المسلمين¹⁹.

وفي الوقت نفسه قام بعض ملوك أوروبا باستقدام علماء الأندلس لتأسيس المدارس ونشر ألوية العلم وال عمران ، ففي خلال القرن الثالث الهجري ، التاسع الميلادي وما بعده وقعت حكومات هولندا وسكسونيا وانكلترا على عقود مع حوالي تسعين من الأساتذة العرب في الأندلس بمختلف العلوم ، وقد اختير هؤلاء من بين أشهر العلماء الذين كانوا يحسنون اللغتين الاسبانية واللاتينية إلى جانب اللغة العربية²⁰.

ووقعت تلك الحكومات عقوداً أخرى مع حوالي مائتي خبير عربي في مختلف الصناعات ولاسيما إنشاء السفن، وصناعة النسيج والزجاج والبناء وفنون الزراعة . ولقد قام بعض المهندسين العرب أكبر جسر على نهر التايمس في انكلترا عرف باسم (جسر هليشم Helichem) وهذه الكلمة تحريف لكلمة هشام خليفة الأندلس الذي أطلق الانكليز اسمه على هذا الجسر عرفاناً بفضل له لأنه أرسل إليهم أولئك المهندسين العرب. وكذلك كان المهندسون العرب هم الذين شيدوا قباب الكنائس في بافاريا، ولا تزال توجد بإحدى المدن الألمانية (شتوتغارت) حتى اليوم سقاية ماء تدعى (أميديو Amedeo) وهو تحريف لكلمة احمد المهندس العربي الذي بناها²¹.

ثانياً : خزائن المدونات في أديرة اسبانيا ، ولاسيما دير سانتا ماريا دي ريبول الذي اقتنى بين القرنين السادس والسابع الهجري / الثاني عشر والثالث عشر الميلادي أعداداً كبيرة من المؤلفات العلمية العربية، لترجمتها من قبل رهبان الدير الذي انحدر العديد منهم من أصل مستعرب²².

ثالثاً : المستعربون : وهم الفرنجة أو اللاتين الذين كانوا يمثلون عنصراً فعالاً في الحياة الأندلسية ، وكان لهم الفضل في نقل الحضارة العربية الإسلامية إلى اسبانيا ومن جاورها ؛ أي الذين تعلموا العربية باعتبارها لغة الفاتحين، و أشهرهم الراهب جيلبرت الذي اعتلى فيما بعد عرش البابوية في روما سنة 999 ، باسم سلفستر الثاني،

¹⁹ خليل ابراهيم السامرائي، 1986م، دراسات في تاريخ الفكر العربي، الموصل، دار الكتب للطباعة والنشر، ص386-387.

²⁰ المرجع نفسه، ص387.

²¹ المرجع نفسه، ص387، وينظر: عبد الرحمن الحججي، الحضارة الإسلامية في الأندلس، مرجع سابق، ص58.

²² مارغريتا، إسهامات حضارية، الحضارة العربية في الأندلس، مرجع سابق: 1487/2.

الذي يعد أهم و أشهر المتأثرين بالعلوم العربية، حيث وفد إلى قرطبة في أيام الخليفة عبد الرحمن الناصر للتزود بالعلم.

بل الى جانب سلفستر، وفدت ايضا على منطقة ابرو الإسبانية في الشمال مجموعة من طلاب العلم من مدرسة شارتر Chartre بفرنسة وقاموا بنشاط ملحوظ في ترجمة الكتب العربية. وما لبث دير سانتا ماريا دو ريبول S.M.de Ripoll في مقاطعة كاتالونيا الإسبانية أن أصبح مركزاً هاماً لحركة نقل العلوم العربية وخاصة في الفلك والحساب والزراعة. كذلك كان بلاتو التيفولي Plato de Tivoli الذي عاش في القرن الثاني عشر من أقدم النقلة الذين كان لهم كما يقول الدكتور محمد السويسي فضل تعريف الغرب بالعلوم اليونانية . العربية مثل كتاب الهندسة التطبيقية. وهو ناقل رسالة الفلك للبتاني ²³

ونشرت في نورمبرغ سنة 1237. ومعظم ترجماته أنجزها في برشلونة، وكان يؤرخها بالتقويم الهجري. ²⁴، على أن واسطة عقد المترجمين على الإطلاق كان جيرار القرموني ، وكان على رأس فريق ترجم أكثر من سبعين مؤلفاً ترجمة حسنة منها ملخص لكتاب الخوارزمي الموجود في أكسفورد.

ومن أبرز المترجمين أبو الوفاء الذي ترجم كتاب المجسطي ، وقد نشرت الترجمة في البندقية سنة 1515، وكتاب جابر بن أفلح الإشبيلي في إصلاح المجسطي الذي نشر في نورمبرغ سنة 1537، ومن هذه المترجمات زيح الزرقالي، وتوجد عدة نسخ منه مكتوبة باللاتينية. ومن هؤلاء غوندي سلفو وهوغو سانتا ليسنيس وبلاتو تيرتينوس وروبيرتو كاتينانيس. ²⁵

ويمكن القول في ضوء ما تقدم أن الأندلس وما جاورها من البلدان ازدهرت ازدهاراً لم تشهد مثله تلك البلاد في القرون الوسطى، وكانت بذلك رافداً كبيراً لنظيرتها في المشرق العربي في إبان العصر العباسي، ثم في أعقاب الحروب الصليبية. وذلك كله ساهم إلى حد بعيد في بعث النهضة العلمية في أوروبا وإغناء الحضارة الإنسانية.

فالعصور الوسطى الاسبانية لم تكن تعرف الانفصال الجغرافي ولا العنصري بين المسلمين والنصارى حيث كانوا متعايشين سوية بروح التسامح، والمستعربون بحكم معرفتهم للغتين العربية واللاتينية الحديثة كانوا أداة اتصال

²³ محمد السويسي، العلوم العربية بالأندلس ونقلها إلى أوروبا، بحث مخطوط ، الندوة العالمية للثقافة العربية الإسبانية، في

دمشق. كانون الأول . ديسمبر . 1990. م، ص 12 . 13

²⁴ المرجع نفسه ص 12 . 13.

²⁵ المرجع نفسه ص 13 . 14.

بين شطري اسبانيا ، وهم منذ الفتح العربي الإسلامي لم ينقطعوا عن الهجرة إلى المناطق الشمالية في اسبانيا حيث إخوانهم النصارى ، وقد ازدادت هجرتهم في القرن السادس والسابع الهجري / الثاني عشر والثالث عشر الميلادي على عهد دولتي المرابطين والموحدين ، فقد هاجر سكان بلنسية منها إلى قشتالة في عام 496 هـ / 1102م ، وخرجت طائفة كبيرة من غرناطة مع جيش الفونسو الأول المحارب ملك ارغونة عام 519 هـ / 1125م وكما خرجت طائفة أخرى من اشبيلية إلى قشتالة عام 541 هـ / 1146م وقد كان شأن هذه الهجرات وأمثالها انتشار الثقافة الإسلامية العربية بين نصارى الشمال الاسباني²⁶ .

رابعاً : التجار والعلاقات التجارية المتواصلة ، فالتجار المسلمين الذين ظلوا قروناً يتاجرون مع الكثير من البلدان الأوربية، فلقد دلت الحفريات والتنقيبات أخيراً على وجود عملات إسلامية في أوروبا الشمالية حتى فلندا²⁷ .

كما لا ننسى الرحالة المسلمون الذين طافوا في مختلف أنحاء العالم ومنها أوروبا أثر في نشر الحضارة العربية الإسلامية، ثم فيما أنتجته رحلاتهم من تراث جغرافي أو كتابات تخص تلك الشعوب والأقطار التي زاروها، كرحلة ابن فضلان وأبو عبيد البكري²⁸ .

خامساً : التقارب السياسي والعلاقات الدبلوماسية ، حيث سعت العديد من الدول الأوربية إلى توطيد العلاقات مع الدول العربية الإسلامية في الأندلس لاسيما في عصر الخلافة الأموية ، في عهد الخليفة عبد الرحمن الناصر الذي اجتمعت في شخصه مواهب عدة أهلته لان يكون حاكماً ناجحاً ، فهو سياسي مرن وقائد شجاع وإداري صلب ، تمكن من خلق نظام قوي ومتين داخل الأندلس ، وتحقيق سمعة سياسية في الخارج ، أهلته لان يكون موضع إعجاب وتقدير الشخصيات المعاصرة له والتي سعت إلى صداقته وإقامة علاقات ودية معه²⁹ . وكانت الدولة البيزنطية في مقدمة الدول الساعية إلى توطيد العلاقات مع الأندلس ، وقد عاصر الخليفة الناصر من أباطرة

²⁶ لطفي عبد البديع، الإسلام في اسبانيا، (القاهرة، 1961)، مرجع سابق، ص30، 31، مارغريتا، إسهامات حضارية، الحضارة العربية: مرجع سابق، 1478/2.

²⁷ سعيد عبد الفتاح عاشور، المدنية الإسلامية وأثرها على أوروبا (القاهرة، 1963)، ص184، مارغريتا، إسهامات حضارية، الحضارة العربية: 1478/2.

²⁸ عبد الرحمن الحجري، الحضارة السلامية، مرجع سابق، ص33.

²⁹ إبراهيم بيضون، 1978م ، الدولة العربية في اسبانيا، بيروت، ص307، السامرائي، وآخرون، تاريخ العرب وحضارتهم في الأندلس، مرجع سابق، ص174.

بيزنطة الإمبراطور قسطنطين السابع المشهور عنه اهتمامه بالعلوم والآداب وكتب الأقدمين ، وقد وصلت سفارتين من الدول البيزنطية إلى الأندلس كانت الأولى سنة 336 هـ / 947م ، حيث بالغ الناصر في تزيين بلاطه والاحتفال بالسفراء³⁰ .

ورافقت هذه السفارة في طريق العودة بعثة من قبل الدول العربية في الأندلس كان على رأسها هشام بن هذيل يحمل جواباً من خليفته الناصر يؤكد على توثيق العلاقات بين البلدين ، وقد استغرقت سفارة ابن هذيل قرابة السنتين عاد بعدها إلى الأندلس³¹ وقيل : انه عاد صحبة سفارة ثانية سنة 338 هـ / 949م للإمبراطورية البيزنطية³² استقبلت بمثل حفاوة ما استقبلت السفارة الأولى³³ .

ومن نتائج هذه السفارات دخول المؤلفات المهمة إلى الأندلس ككتاب الحشائش في الطب والصيدلة لديسقوريدس وكتاب هروشيئش في التاريخ الذي يحوي أخبار الروم في العصور القديمة ، وقد استعانت الخلافة الأندلسية بالدول البيزنطية من اجل ترجمة هذين الكتابين³⁴ ونقل أكثر من مائة سارية وتحف غريبة استخدمت في بناء وتزيين مدينة الزهراء³⁵ .

وحرصت الدولة الرومانية المقدسة على إقامة علاقات دبلوماسية مع الدولة العربية الإسلامية في الأندلس ، فقد وصلت سفارة من قبل الإمبراطور الألماني اوتو الكبير ، إلى الأندلس سنة 342 هـ / 953 م ، وكانت برئاسة الراهب جان دي جوزز ، وهو احد علماء عصره في البحث والمناظرة³⁶ .

³⁰ ابن خلدون، العبر وديوان المبتدأ والخبر (بيروت، مؤسسة جمال للطباعة والنشر، 1979): 142/4، المقري، نفع الطيب، تحقق: احسان عباس (بيروت، 1968): 364/1.

³¹ ابن خلدون، العبر، المصدر نفسه: 142/4.

³² المصدر نفسه: 143/4.

³³ ابن عذاري، 1980م ، البيان المغرب، تحقيق: ج.س. كولان وليفي بروفنسال، بيروت، دار الثقافة.: 215/2.

³⁴ احمد بدر، 1974م ، تاريخ الاندلس، عصر الخلافة، دمشق، ص139، عبدالعزيز سالم، 1972م، قرطبة حاضرة الخلافة في الاندلس، بيروت، : 166/2.

³⁵ المقري، نفع الطيب: 1/ 566، مصدر سابق، وينظر السامرائي واخرون، تاريخ العرب وحضارتهم في الاندلس، مرجع سابق ص 175 - 158.

³⁶ محمد عبد الله عنان، 1960م، دولة الإسلام في الأندلس، القاهرة: 457/2.

ولكن ممثل الإمبراطور لم يكن على قدر من السلوك الدبلوماسي ، فقد وصلت إلى مسامع الخليفة الناصر ان السفير يحمل رسالة تضم عبارات تمس مقدسات العقيدة فرفض مقابله ، وتم الاتفاق على إرسال سفارة عربية إلى اوتو الكبير تطلب منه تغيير سفارته ، وأوكل هذه المهمة إلى احد المستعربين الذين يجيدون اللغة اللاتينية إجادة تامة ويدعى رثوموندو أو ربيع بن زيد - إذ كان من عادة المستعربين اتخاذ الأسماء العربية إضافة إلى أسمائهم الأجنبية - وقد استقبلت هذه البعثة من الإمبراطور في بلاطه بمدينة فرانكفورت ، وأنهت مهمتها بنجاح وعادت إلى الأندلس برفقة سفارة ألمانية جديدة حملت توجيهات محددة إلى السفارة السابقة³⁷.

وتمكن السفير ربيع بن زيد (رثوموندو) أثناء تواجده في ألمانيا ، من لقاء المؤرخ الألماني لوتيراند ، وحثه على وضع كتاب في التاريخ يهتم بإخبار وحوادث العصر³⁸. كما كانت للمالك الاسبانية الشمالية علاقات دبلوماسية مع حكومة قرطبة على الرغم من أن الصراعات العسكرية هي التي كانت غالبية على العلاقة بين الطرفين ، إلا أن هذه الممالك كانت تدخل في وفاق عندما تكون عاجزة عن القيام بأي فعل عسكري تجاه الدولة العربية في الأندلس³⁹.

وبل إلى جانب ذلك تعد الحروب التي كانت دائرة بين الطرفين لعبت دوراً في التلاقح الفكري ، من خلال الأسرى ، إذ ما لبث البعض من أسرى المسلمين من علماء وأطباء أن تحولوا للعمل في بلاط أمراء الأسيان ، وفي الجانب الآخر أيضاً وقع بعض أسرى الأوربيين بيد المسلمين ، وعندما فك أسرهم نقلوا ما سمعوه وشاهدوه من تقدم حضاري في الأندلس.

الخاتمة:

حكم العرب إسبانيا ما يقارب ثمانية قرون بلغت فيها الحضارة العربية الذروة، لذا كان تأثيرهم على أوروبا كبيراً وذلك عن طريق طلاب العلم الذين وفدوا إليها للتعلم حيث يقضون السنوات الطوال في الدراسة والتتبع

³⁷ المرجع نفسه: 457/2.

³⁸ احمد بدر، تاريخ الأندلس، مرجع سابق ص142، وينظر: السامرائي وآخرون، تاريخ العرب وحضارتهم في الأندلس، مرجع سابق ص176، 177.

³⁹ ابراهيم بيضون، الدولة العربية في اسبانيا، مرجع سابق، ص312، مارغريتا، اسهامات حضارية، الحضارة العربية في الأندلس، مرجع سابق: 1478/2.

والاطلاع على كتب العرب فيها، فكانت البعثات الوردية تتوالى تترى على الأندلس بأعداد متزايدة سنة بعد أخرى حتى بلغت سنة 312 هـ في عهد الخليفة الناصر زهاء سبعمائة طالب وطالبة، ومنهم الراهب "جربرت الفرنسي" الذي رحل إلى قرطبة طلباً للمعرفة وقضى فيها ثلاث سنوات نهل من خلالها من العلوم العربية ثم عاد بعد ذلك ليتوّج بابا باسم "سلفستر الثاني" لذلك ساهم في نقل العلوم العربية إلى أوروبا. وقد قام بالدور نفسه مطران مدينة طليطلة "ريموند" الذي عمل مع مجموعة من المطارنة على ترجمة الكتب العربية إلى اللاتينية بعد أن استرد الإسبان المدينة من العرب. وكان أول ما اهتم به هؤلاء المترجمون هو العلوم العربية المنقولة عن اليونانية وذلك ان أوروبا كانت قد أقفرت أو كادت من العلوم وانحصرت بضاعتها العلمية في معلومات جافة وعقيمة وضعها مجموعة من رجال الدين.

النتائج:

- 1- أن معظم الكتابات الأوروبية أسقطت من تاريخها دور الحضارة الإسلامية؛ الذي كان أكبر من كونه مجرد همزة وصل بين الحضارة اليونانية والنهضة الغربية الحديثة؛ حيث استوعب المسلمون علوم من سبقوهم، ونفّحوها، وأضافوا إليها الشيء الكثير.
- 2- إن التأثير العميق الذي خلفه المسلمون في الأندلس، سواء في الفكر والعقيدة، من خلال إقامة المكتبات والمدارس؛ أو الناحية المادية بتشديد الأبنية والمساجد (مسجد قرطبة) والقصور (قصر الحمراء) والحدائق، مازال شاهد صدق حتى الآن على عظمة هذه الحضارة وروعيتها.
- 3- استطاع العرب والمسلمون أن يحولوا أسبانيا مادياً وثقافياً في بضعة قرون، وأن يجعلوها على رأس جميع الممالك الأوروبية، فالعرب هم الذين نقلوا لأوروبا ما كانت تجهله من عالم المعارف العلمية والأدبية والفلسفية بتأثيرهم الثقافي .
- 4- استطاعت الحضارة الإسلامية أن تؤثر فيمن جاورها من الأمم وتأخذ بأيديهم على مدارج السلم الحضاري، وأن ترسل أشعة نورها وعمرانها إلى أوروبا .

5- مهّد الحضارة الإسلامية لأوروبا التعرف على العلوم التجريبية، التي على منوالها تأسست نهضة الغرب في العصر الحديث؛ مما يؤكد أن الحضارة في جانبها المادي والعمراني سلسلة متصلة الحلقات، يبني اللاحق منها على السابق، وتسهم فيها كل أمة وحضارة بنصيبها.

وأخيراً نؤكد على إنه رغم الإجحاف والإنكار الممنهج من بعض المستشرقين، فإن ثمة مستشرقين منصفين شهدوا بعظيم الدور الذي قامت به الحضارة الإسلامية، وأكدوا أنه لو لم يظهر العرب على مسرح التاريخ، لتأخرت نهضة أوروبا الحديثة عدة قرون.

المصادر و المراجع :

1. إبراهيم بيضون، الدولة العربية في اسبانيا، بيروت، 1978م.
2. ابن ابي زرع، الانيس المطرب بروض القرطاس، الرباط، دار المنصور للطباعة، 1972م.
3. ابن خلدون، العبر وديوان المبتدأ والخبر، بيروت، مؤسسة جمال للطباعة والنشر، 1979م.
4. ابن عذاري، البيان المغرب، تحقيق: ج.س. كولان وليفي بروفنسال، بيروت، دار الثقافة، 1980م.
5. احمد بدر، تاريخ الاندلس، عصر الخلافة، دمشق، 1974م.
6. جلال مظهر، حضارة الإسلام واثرا في الترفي العالمي، القاهرة، مكتبة الخانجي، 1974م.
7. جوزيف رينو، تاريخ غزوات العرب، ترجمة وتعليق: شكيب ارسلان، بيروت، 1966م.
8. الحجي، عبد الرحمن، الحضارة العربية الاسلامية في الاندلس، بيروت، دار الرشاد، 1969م.
9. خليل ابراهيم السامرائي، دراسات في تاريخ الفكر العربي، الموصل، دار الكتب للطباعة و النشر، 1986م.
10. خليل ابراهيم السامرائي وآخرون، تاريخ العرب وحضارتهم في الأندلس، بنغازي، دار المدار الاسلامي، 2004م.
11. زيفريد هونكه، شمس العرب تسطع على الغرب، ترجمة: فاروق بيضون وكمال دسوقي، بيروت، منشورات المكتب التجاري، د.ت.
12. سعيد عبد الفتاح عاشور، المدنية الاسلامية وأثرها على اوربا، القاهرة، 1963م.
13. سليم طه التكريتي "اوربا ترسل بعثاتها الى الاندلس"، مجلة الوعي الاسلامي، العدد 37، الكويت: 1968.
14. عبد الواحد المراكشي، المعجب في تلخيص اخبار المغرب، تحقق: محمد سعيد العريان ومحمد العربي العلمي، ط2، الدار البيضاء، دار الكتاب، 1978م.
15. عبدالعزيز سالم، قرطبة حاضرة الخلافة في الاندلس، بيروت، 1972م.
16. لظفي عبد البديع، الاسلام في اسبانيا، القاهرة، 1961م.
17. مارغريتا لوبيز غوميز، إسهامات حضارية للعالم الإسلامي في اوربا عبر الأندلس، الحضارة العربية الإسلامية في الاندلس، بيروت، دار الرشاد، تحرير: سلمى الخضراء الجيوسي، ط2، بيروت، مركز دراسات الوحدة العربية، 1999م.
18. محمد العربي الخطابي، الطب والأطباء في الاندلس الاسلامية، بيروت، دار العرب الاسلامي، 1988م.
19. محمد عبد الله عنان، دولة الإسلام في الأندلس، القاهرة، 1960م.
20. محمود الجليلي، تأثير الطب العربي في الطب الاوربي، مجلة المجمع العلمي العراقي، المجلد 32، الجزء 3، 4، 1981م.
21. محمود الحاج قاسم، انتقال الطب العربي الى الغرب، الموصل: العراق، 1998م.

22. المقرئ، نفع الطيب، تحقيق: احسان عباس ، بيروت، 1968م.

تقييم استخدام الأساليب الإحصائية بالرسائل البحثية من منظور إستراتيجي

دراسة حالة جامعة امدرمان الإسلامية 2018

إبراهيم عبدالرحمن أحمد

الخرطوم، السودان

26 | صفحة

المستخلص

جاء هذا البحث بعنوان تقييم التحليل الإحصائي للرسائل البحثية من منظور استراتيجي وتمثلت مشكلة البحث في كثرة الأخطاء في التحليل الإحصائي للبحوث والرسائل الجامعية مما يؤثر على دقة نتائج البحوث وبالتالي يؤثر على أهداف هذه البحوث. وهدف هذا البحث الى الكشف عن ماهية الأخطاء الشائعة في البحوث ومعرفة كيفية اجراء التحليل الإحصائي بصورة علمية وجيدة. وتوصل البحث الى مجموعة من النتائج أهمها وجود بعض المشاكل لدى الباحثين في مسألة اختيار حجم العينة حيث ان جميع الباحثين بعينة الدراسة لم يكن لديهم أساس في اختيار حجم العينة وتم تقديرها نظريا من غير اجراء أي حسابات لها. وقد اعتمدوا على النسبة المئوية والتي تتراوح بين 10 الى 50% من حجم المجتمع. كذلك لم توضح البحوث قيد الدراسة، السبب من اختيار الأسلوب الإحصائي وعلى أي أساس قد تم اختيار الأسلوب الإحصائي المستخدم للتحليل الإحصائي بتلك البحوث. أيضا تم توصل الى وجود قصور كبير في ما يخص اختبار التوزيع الطبيعي لبيانات الباحثين وذلك لأنها مهمة في اختيار الاختبارات المراد عملها مما يؤثر على دقة البيانات. كذلك اختبارات الصدق والثبات والتي تجرى عن طريق الفا كرونباخ قد عملت على أساس غير علمي، وذلك لأن الاتساق الداخلي غالباً ما ينتج ان هنالك أسئلة يجب حذفها ولم يقف الباحث على أسئلة تم حذفها في جميع عينة الدراسة. وقد خرج البحث بعدة توصيات أهمها ضرورة عقد دورات تدريبية قصيرة للباحثين عن منهجيات البحث وتتضمن فكرة مختصرة عن التحليل الإحصائي واستخدام البرامج الحاسوبية مثل برنامج SPSS وذلك ليقوم الطالب بإجراء التحليل الإحصائي لبحثه بنفسه بدلاً من الاعتماد على المحللين الإحصائيين الخارجيين. وكذلك على الباحثين ايراد أسباب اختيار الأسلوب والإحصائي المعين المستخدم بالبحث وذلك باتباع الأساليب العلمية لذلك والتي تتمثل في دراسة نوع البيانات وعدد المتغيرات والغرض الذي من أجله كتب البحث.

Abstract

This research was entitled "Evaluation of Statistical Analysis for Studies and Researches a Strategic Review". The problem of research was the misuse and lack of common criteria in the statistical analysis of researches and, which affects the accuracy of research results and thus affects the objectives of these researches. The aim of this research is to uncover the common mistakes in researches and to know how to conduct statistical analysis in a

scientific and good way. This research used the descriptive approach and the analytical method. The research hypothesized that many researches and university studies did not follow the scientific methodology. The study found a number of results, the most important of which is the existence of some problems among the researchers in how to estimate the sample size, since all the researchers in the sample of the study did not have a scientific basis is supported in the choice of sample size and is estimated in theory without any calculations. The study also found that there is a large deficiency in the test of the normal distribution of data for researchers because of the importance of this test in the results of studies. Several recommendations have been reached, such as: the need to hold short training courses for researchers in research methodologies and methodology of statistical analysis. The study also recommended that the Omdurman Islamic University should appoint statisticians for statistical analysis in order to attend or review the discussions of the researches.

المقدمة

من المعلوم أن معظم البحوث العلمية تستند على الدراسات الميدانية والتي تتطلب تحليلاً إحصائياً دقيقاً وصحياً للبيانات التي يتم جمعها خلال اجراء تلك الدراسات سواء أن كانت بحوث ماجستير أو دكتوراة أو أوراق علمية أو حتى دراسات الجدوى الاقتصادية والفنية. ولكي تعطي تلك الدراسات الميدانية نتائج معتمدة، فإنه لا بد من اجراء ذلك التحليل الإحصائي بصورة علمية ودقيقة حتى يتم استخراج المؤشرات المتوقعة من البحث أو الدراسة المعنية.

لما كانت طرق الاختبار بالتحليل الإحصائي متعددة وكذلك تتعدد التطبيقات الحوسبية، فإنه لا بد من وضع منهجية موحدة لمؤسسات التعليم العالي بالسودان يتم من خلالها ضبط التحليل الإحصائي ضبطاً علمياً دقيقاً وتكون ملزمة لطلاب التعليم العالي بالسودان باتباع ذلك المنهج

اهداف الدراسة:-

تهدف هذه الدراسة بالدرجة الأولى إلى تقييم للتحليل الإحصائي من منظور استراتيجي بمؤسسات التعليم العالي بالسودان. كذلك هنالك اهداف ثانوية يمكن ان تحصى في الآتي:-

1. التعرف بشكل عام على المنظور العلمي للتحليل الإحصائي للبحوث والدراسات العلمية.
2. التعرف على بعض مشاكل وأخطاء التحليل الإحصائي بأخذ نماذج من البحوث المقدمة للجامعات وبيان الخلل وكيفية معالجته.
3. وضع استراتيجية موحدة للتحليل الإحصائي بصورة مبسطة يتم من خلاله تدريب المشرفين وكذلك الافراد العاملين في مجال التحليل الإحصائي للطلاب. بالإضافة الى كيفية تحليل دراسات الجدوى الاقتصادية والمالية والفنية.

أهمية الدراسة:

تتبع أهمية هذه الدراسة من أهمية التحليل الإحصائي بالبحوث والرسائل الجامعية وذلك لأن غالبية الدراسات تعتمد على المسح الميداني، وتتحدد نتائج هذه المسوحات بدقة التحليل الإحصائي الذي يمثل قطب رحى بالنسبة للبحث، ولما كان هذا التحليل بهذه الأهمية لكثير من البحوث العلمية، فلا بد من تتبعه والنظر في واقعه الحالي.

سوف يسهم هذا البحث في تحديد المشاكل وطرق حلها كما هو مفيد لجميع الباحثين وكذلك المشرفين على البحوث.

منهج الدراسة:-

سوف تتبع هذه الدراسة المنهج الإستنباطي والمنهج التحليلي الذي يسعى إلى إستنباط وتحليل وتشخيص موضوع البحث من مختلف جوانبه وأبعاده، وذلك بهدف تقييم التحليل الإحصائي من منظور استراتيجي.

تساؤلات الدراسة:

تسعى هذه الدراسة للإجابة على التساؤلات التالية:

1. ما هي أكثر المشاكل والاحطاء التحليلية بالبحوث والدراسات العلمية المقدمة لجامعة أمدردان الإسلامية.

2. ما ماهي المشاكل والاختفاء العلمية التي يقع فيها طلاب التعليم العالي فيما يخص عملية التحليل الاحصائي والدراسات الميدانية.
3. ما هي الآلية والطرق المثلى لعمل التحليل الاحصائي للبحوث والرسائل العلمية.
4. هل هنالك نظام تحليل احصائي موحد ومعتمد من وزارة التعليم العالي يتم من خلاله اجراء بحوث الدرجات العلمية بمؤسسات التعليم العالي.

مشكلة الدراسة:

قد لاحظ الباحث من خلال تجربته الطويلة بالتحليل الاحصائي أن هنالك غياب لمنظور معين للتحليل الاحصائي ، كذلك هنالك عدد كبير من المشرفين بمؤسسات التعليم العالي لم يتلقوا التدريب الكافي على التحليل الاحصائي يمكنهم من خلاله تصحيح الاخطاء المتكررة لدى الطلاب. ومن الملاحظ أيضاً أن كثيراً من الطلاب يلجؤون إلى افراد يدعون انهم ملمين بالتحليل الاحصائي وهم ليسو كذلك، فيقع الطالب في اخطاء في بحثه نتيجة عدم وضوح الرؤيا التحليلي للبحوث.

فرضيات الدراسة:

لتحقيق الهدف من هذه الدراسة فقد تم وضع الفرضية الآتية:

كثير من البحوث المقدمة لنيل شهادات للماجستير والدكتوراة لم يتم اتباع المنهجيات الإحصائية المعتمدة.

هيكل الدراسة:

يحتوي هذا البحث على ثلاثة فصول، جاء الفصل الأول بعنوان الإطار المنهجي واشتمل على مبحثين، أولاً الإطار المنهجي والمبحث الثاني اشتمل على الدراسات السابقة.

الفصل الثاني جاء بعنوان الإطار النظري واشتمل على خمسة مباحث، المبحث الأول جاء بعنوان مفهوم الاستراتيجية، المبحث الثاني اشتمل على تصميم الاستبانات واجراء الفحص الأولي للبيانات، المبحث الثالث اشتمل على استراتيجيات تقدير حجم العينة جاء المبحث الرابع بعنوان تصميم التجارب والمبحث الخامس جاء بعنوان منهجية اختبار الفرضيات.

الفصل الثالث جاء بعنوان الدراسة الميدانية واشتمل على ثلاثة مباحث، المبحث الأول اشتمل على نبذة عن جامعة ادمرمان الإسلامية والمكتبة الرئيسية والمبحث الثاني اشتمل على إجراءات الدراسة الميدانية، والمبحث الثالث اشتمل على عرض وتحليل بيانات الدراسة الميدانية.

مصطلحات الدراسة:

التجربة: هي تحقيق مخطط ومنظم للحصول على حقائق جديدة او لاثبات او نفي معلومات سابقة. وتعرف أيضاً بانها مجموعة من الإجراءات تستخدم لأخذ عينات عشوائية من مجتمعات البحث.

المعالجة: هي الطريقة التي يقاس تأثيرها على المادة التجريبية، وقد تكون المعالجات عبارة عن مجموعة من أصناف القمح أو مجموعة من الأسمدة أو تمثل مستويات لعامل واحد ممثل مستويات مبيد معين، وهنا يكون المبيد هو العامل والمعالجات هي المستويات. ولهذا قد تكون المعالجات وصفية كأصناف القمح أو كمية كمستويات مبيد معين.

الوحدة التجريبية: هي اصغر قطعة من المادة التجريبية تستلم أو تجرى عليها معالجة واحدة وقد تكون الوحدة التجريبية قطعة ارض تجرى عليها معالجة تسميد في تجربة زراعية أو كمية من بكتيريا معينة تعالج بمبيد في صوبة زجاجية.

وحدة المعاينة: هي الجزي من الوحدة التجريبية الذي يؤخذ عليه قياس تأثير المعالجة وقد تكون وحدة المعاينة هي نفسها الوحدة التجريبية، مثلا عند قياس محصول القمح لقطعة ارض استلمت سماد معين أو تكون مشاهدة من عينة عشوائية سحبت من الوحدة التجريبية.

الخطأ التجريبي: هو التباين بين الوحدات التجريبية التي طبقت عليها نفس المعالجة، وبما ان الاختلاف هو ضمن خصائص الظواهر الحيوية، فيتكون الخطأ التجريبي من مجموعة من العوامل غير المتحكم فيها والكامنة داخل المواد التجريبية.

التوزيع الطبيعي: عائلة (مجموعة من المنحنيات البيانية أو التوزيعات الرياضية التي تعد في غاية الأهمية في مجال البحوث، طالما ان العديد من المتغيرات تتبع التوزيع الطبيعي في مجتمع الدراسة. يتبع المتغير التوزيع الطبيعي اذا كان توزيع التكرار لهذا المتغير يأخذ التوزيع الطبيعي، ويشار أحيانا إلى التوزيع الطبيعي بـ (منحنيات شكل الجرس).

الدلالة الإحصائية: تعد العينة الإحصائية ذات دلالة إحصائية وذلك عندما تقع داخل منطقة الرفض في حالة اختبار الفرض الصفري، ويرفض الفرض الصفري طالما ان العينة الإحصائية تقع بعيدا عن المعلمة المفترضة.

الدراسات السابقة:

1. دراسة مقيدش (2010)⁽¹⁾

هدفت هذه الدراسة إلى إبراز أهمية أسلوب المعاينة في دراسة بعض مبادئ الحوكمة من جانب الطالب في جامعة فرحات عباس، من خلال قاعدة البيانات التي يتيحها استخدام هذا الأسلوب واستغلالها في تحليل آراء الطلبة وفقا للمبادئ المدروسة، باستخدام تقنية سبر الآراء وبالاعتماد على الاستبيان كأداة أساسية في جمع البيانات.

أما في الجانب التطبيقي للبحث، فقد تم الاعتماد على منهج دراسة حالة وأسلوب المعاينة غير العشوائية (طريقة الحصص). وقد افترض هذا البحث أن آراء طلبة جامعة فرحات عباس لا تتوافق مع مبادئ الحوكمة المتمثلة في: الرضا، التفاعل الثقة، الفعالية، الطموحات والمشاريع المستقبلية.

(1) مقيدش، نزيهة، أهمية أسلوب المعاينة في الدراسات الإحصائية، دراسة تطبيقية حول الحوكمة في الجامعات الجزائرية من خلال سبر الآراء، بحث مقدم لنيل درجة الماجستير في علوم التسيير، تخصص تقنيات كمية، جامعة فرحات عباس، 2010م

وقد توصلت الدراسة إلى أن معظم طلبة جامعة فرحات عباس أبدو رضاهم أكثر تجاه: معاملة الأساتذة وطريقة برمجة الامتحانات، بينما عبروا عن عدم رضاهم بدرجة أكبر على كل من أساليب ووسائل التدريس وطريقة التدريس والقدرة على توصيل المعلومات، عملية التنسيق بين المحاضرة والتطبيق وطريقة التقييم.

وقد أوصى الباحث في هذه الدراسة بضرورة إجراء دراسات مقارنة بين أسلوبَي المعاينة العشوائية ومعاينة الحصص، مع توسيع دراسة الحوكمة إلى باقي أفراد الأسرة الجامعية من أساتذة ومسيرين وموظفين.

2. دراسة البياتي (2008)⁽¹⁾

ستتناول الدراسة الموجزة خمسة محاور المحور الأول الجانب التطبيقي والمحور الثاني الجانب النظري والمحور الثالث الجانب التعليمي والمحور الرابع هيكل العمل وسوق العمل والمحور الخامس الاستنتاجات والتوصيات التي تقودنا إلى الطموح. سيتم التعرض على أهم نقاط القوة والضعف الذي يعاني منه الإحصاء وكيفية معالجة نقاط الضعف والتقدم بعدد من المقترحات لرفع المستوى العملي والنظري للإحصاء في الدول العربية للوصول إلى الطموح المرتقب.

خرجت هذه الورقة بعدة توصيات أهمها: 1. ضرورة وضع خطة لرفع الوعي الإحصائي ومحو الأمية الإحصائية التي تسود العالم العربي ابتداءً من الأفراد ومتخذي القرار ومدراء ومسؤولي الدوائر والمؤسسات بمختلف المستويات ومنتهياً بمسؤولي دفة الحكم والمسؤولين عن رسم السياسات والاستراتيجيات ومتخذي القرارات الاستراتيجية- 2. العمل على استقلالية العمل الإحصائي وإبعاده عن المداخلات السياسية والإعلان الحكومي واستقلالية الأجهزة الإحصائية من حيث الارتباط والتبعية الإدارية- 3. ضرورة دعم الدول الضعيفة مادياً في توفير الامكانيات الإحصائية المادية والتقنية والبشرية ومساعدتها من خلال برامج دعم عربية ودولية.

3. دراسة بلخاري (2009)⁽²⁾

هدف هذا البحث إلى لفت انتباه الباحثين في مجال التسويق على فاعلية أسلوب التحليل العاملي للمتغيرات في تحليل استبانات التسويق في تحليل البيانات واستخراج النتائج، وكذلك لفت انتباه مسؤولي كليات التجارة إلى أن هذا الأسلوب يعتمد بصورة أساسية على لرياضيات ومن ثم ضرورة الاهتمام بالرياضيات في وضع المناهج بالكليات الاقتصادية وعلوم التسيير.

بنى هذا البحث فرضيته على أن التحليل العاملي يمكن من تخفيض مجموعة بيانات استبيان إلى حجم قابل للإدارة مع المحافظة على المعلومات الأصلية.

توصل البحث إلى عدة نتائج أهمها: أن بحوث التسويق هي مجموعة من الإجراءات والعمليات المنظمة والتي تتضمن جمع وتسجيل وتحليل وتفسير المشكلات ذات الطابع التسويقي. وكذلك توصلت الدراسة إلى أن الاستبيان يعتبر أحد

(1) هلال عبود البياتي، الإحصاء بين الواقع والطموح، دراسة مقدمة من اتحاد الإحصائيين العرب لمجلس الوحدة الاقتصادية العربية، القاهرة، 2012م.

(2) بلخاري، سامي، استخدام التحليل العاملي للمتغيرات في تحليل استبانات التسويق، دراسة تطبيقية على بعض البحوث، بحث مقدم لنيل درجة الماجستير تخصص تسويق، كلية العلوم الاقتصادية والتسيير، جامعة العقيد الحاج لخضر، الجزائر 2008م.

وسائل البحث العلمي المستعملة على نطاق واسع في مجال بحوث التسويق لجمع أكبر قدر من البيانات اللازمة عن المشكلة محل الدراسة.

أوصى الباحث في هذه الدراسة بضرورة ادخال منهاج الرياضيات والاحصاء بجميع الكليات الأدبية خصوصاً الكليات ذات العلاقة بالاقتصاد والإدارة والتسويق.

4. دراسة أبو جراد (2013)⁽¹⁾ بعنوان "قوة الاختبارات الإحصائية وحجم الأثر في البحوث التربوية المنشورة في مجلة جامعة القدس المفتوحة للأبحاث والدراسات.

تمثلت مشكلة هذه الدراسة في ملاحظة الباحث إلى أن كثير من الأبحاث النفسية والتربوية المنشورة في المجالات المتخصصة تعتمد على الدلالة الإحصائية في قبول أو رفض الفرضيات إلا ان النتيجة ذات الطبيعة الثنائية للدلالة الإحصائية لم تعد ترضي كثيرا من العلماء الذين يستخدمون الفرضية الصفرية لمعرفة مقدار التأثير أكثر من مجرد التعرف على وجوده من عدمه.

هدفت هذه الدراسة الى التعرف على قوة الاختبارات الإحصائية في البحوث التربوية المنشورة في مجلة جامعة القدس المفتوحة للأبحاث والدراسات واشتملت الدراسة على جميع البحوث التربوية التي استخدمت الاختبارات الإحصائية (F) و (t) في جمع اعداد المجلة في الفترة من (2002 الى 2010م) وقد بلغ عدد هذه الدراسات (74) دراسة احتوت على (445) اختبار احصائيا منها (226) استخدمت الاختبار الاحصائي (t) و (219) استخدم الاختبار الاحصائي (F) جمعت البيانات اللازمة لحساب حجم الأثر وقوة الاختبار الاحصائي وأشارت النتائج الى أن حوالي (27%) من الفرضيات احتوت على حجم أثر صغير وقد بلغ متوسط حجم الأثر لاختبار (t) (0.38) بينما بلغ حجم الأثر لاختبار (F) (0.12).

أشارت النتائج أيضا الى أن حوالي (71%) من الفرضيات التي اختيرت كانت قوة الاختبار الاحصائي فيها ضعيفة وحوالي (6%) من الفرضيات كانت قوة الاختبار الاحصائي فيها متوسطة وحوالي (23%) من الفرضيات كانت قوة الاختبار الاحصائي فيها عالية.

أوصى الباحث بضرورة الإشارة الى مقدار حجم الأثر وقوة الاختبار وذلك لفهم نتائج دراساتهم بصورة افضل والاعتماد على هذه النتائج لبناء أبحاث وفق أسس نظرية سليمة. كذلك أوصى الباحث بضرورة نشر الثقافة الإحصائية في أوساط الباحثين من خلال إعطاء دورات الزامية للأساتذة في مجال التحليلات الإحصائية.

5. دراسة بريمة (2012)⁽²⁾ بعنوان "محددات قوة الاختبار الاحصائي، دراسة تطبيقية باستخدام أسلوب المحاكاة.

(1) أبو جراد، حمدي يونس، قوة الاختبارات الإحصائية وحجم الأثر في البحوث التربوية المنشورة في مجلة جامعة القدس المفتوحة للأبحاث والدراسات، بحث منشور على مجلة العلوم التربوية والنفسية المجلد (14) العدد (2) يوليو 2013م، ص 349 الى 368

(2) بريمة، أشرف حسن ادريس، محددات قوة الاختبار الاحصائي، دراسة تطبيقية باستخدام أسلوب المحاكاة، بحث مقدم لنيل درجة الماجستير، جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا، الخرطوم، 2012م

تمثلت مشكلة الدراسة في عدم وجود طرق يمكن من خلالها التحكم في خواص الاختبار الاحصائي حيث يتسبب عدم وجود هذه الطرق في عدم زيادة دقة وقوة الاختبار الاحصائي وبالتالي يكون احتمال الخطاء في النتائج اكبر. وقد هدفت هذه الدراسة الى التعرف علي المفهوم العلمي الشامل لقوة الاختبار الاحصائي والكشف عن اهم المشكلات التي تواجه قوة الاختبار الاحصائي حيث تم استخدام المنهج الوصفي والاستدلالي في تحليل البيانات , تقتصر هذه الدراسة علي مفهوم قوة الاختبار الاحصائي والعوامل التي تؤثر في زيادة القوة الاحصائية للاختبار وهي حجم العينة والانحراف المعياري وتوزيع المجتمع بحيث تم توليد 300 مفردة عشوائياً من برنامج EASY FIT بحيث اختيرت عينات عشوائية بالأحجام المختلفة وتوصلنا الي ان قوة الاختبار الاحصائي تزيد بزيادة حجم العينة . الانحراف المعياري يؤثر علي قوة الاختبار الاحصائي اي انه توجد علاقة عكسية بين قوة الاختبار والانحراف المعياري بمعنى كل ما قلت قيمة الانحراف المعياري زادت قوة الاختبار الاحصائي , ايضاً توزيع المجتمع يؤثر في قوة الاختبار الاحصائي بمعنى انه كل ما كان التوزيع معتدل زادت قوة الاختبار الاحصائي وانه توجد علاقة عكسية بين توزيع المجتمع وقوة الاختبار الاحصائي , اي كل ما قلت قيمة معامل الالتواء كل ما زادت قوة الاختبار الاحصائي . ثم معرفة القوة يساعد في تفسير النتائج الصغير وشبه المعدومة علي سبيل المثال اذا كانت القوة لدراسة ما صغيرة فإنه يمكن الاقتراح بانه لا توجد فرصة جيدة لرفض فرض العدم ولذا فان رفض فرض العدم يجب الا يقودنا سريعاً الي الفرضية البديلة. الحصول علي حجم العينة المناسب لأنه يزيد من قوة الاختبار الاحصائي ومن ثم استخدام التقديرات التي تمكننا من الحصول علي اقل انحراف معياري والحصول علي توزيع المجتمع ومراعاة طبيعية توزيع المجتمع لان ذلك يقلل من قيمة معامل الالتواء وبالتالي يزيد من قوة الاختبار الاحصائي .

تحليل وعرض بيانات الدراسة

هذا المبحث يختص بعرض وتحليل نتائج الدراسة الميدانية ولم يستخدم الباحث اية اختبارات إحصائية وذلك لأن أهداف البحث الغرض منها هو عرض تكرارات النتائج والنسب المئوية فقط. ويتمثل عرض بيانات الدراسة طرق التحليل والاختبارات الإحصائية التي تم استخدامها في البحوث عينة الدراسة وقد اختار الباحث مجموعة من هذه الاختبارات وهي كالآتي:

1. اختبار التوزيع الطبيعي

جدول (3/3) توزيع البحوث اجراء اختبار التوزيع الطبيعي

العدد	النسبة المئوية	
45	11	البحوث التي اجرت الاختبار
355	89	البحوث التي لم تجر الاختبار
400	100	المجموع

نلاحظ من الجدول السابق أن البحوث التي قامت باختبار التوزيع الطبيعي فقط 45% نسبة مئوية فقط 11%. والجدير بالذكر أن هذا الاختبار يجب عمله لأن لتحديد الاختبارات الإحصائية هل هي معلمية أو غير معلمية. ونلاحظ أن هذه النسبة منخفضة جداً مما قد يؤثر على دقة النتائج بالبحوث والدراسات الجامعية.

2. حجم العينة:

جدول (3/4) المعيار الذي تم الاعتماد عليه لحساب حجم العينة

العدد	النسبة المئوية	
0	0	متوسط الدقة والضبط
0	0	مستوى الثقة
0	0	درجة التباين أو الاختلاف
400	400	حجم المجتمع الأصلي
400	100	المجموع

نلاحظ أن حجم العينة دائماً ما يحسب عن طريق حجم المجتمع وذلك لأن طبيعة البحوث الجامعية غالباً ما تكون عبارة عن استبانة توزع على مجتمع معين محدد ويتم حساب حجم العينة بالمقارنة مع حجم المجتمع، وغالبية البحوث تم حساب حجم العينة بها باختبار نسبة مئوية من المجتمع تتراوح بين 10 إلى 50% من حجم المجتمع.

3. حساب الصدق والثبات

جدول (3/5) حساب الصدق والثبات لدى البحوث قيد الدراسة

العدد	النسبة المئوية	
320	80	البحوث التي اجرت الاختبار (الفا كرونباخ)
80	20	البحوث التي لم تجر الاختبار
400	100	المجموع

نلاحظ أن 80% من البحوث الجامعية قد قامت باختبار الصدق والثبات كما لاحظ الباحث أن جميع البحوث التي استخدمت هذا الاختبار قد قامت باختبار (الفا كرونباخ) لاختبار الاتساق الداخلي لقرارات الاستبانة، كما لاحظ الباحث أن غالبية البحوث قد استخدموا تحكيم الاستبانة باعتباره مقياساً للثقة.

4. سبب اختيار الأسلوب الإحصائي

جدول (3/6) إيراد سبب اختيار الأسلوب الإحصائي لدى البحوث قيد الدراسة

النسبة المئوية	العدد	
0%	0	إيراد السبب في الاختيار الأسلوب
100%	400	عدم إيراد السبب في اختيار الأسلوب
100	400	المجموع

نلاحظ من النتيجة بالجدول أعلاه أن جميع البحوث قيد الدراسة لم تورد لماذا تم اختيار الأسلوب الإحصائي المستخدم وعلى أي أساس تم اختيار هذا الأسلوب.

5. تحكيم الاستبانة:

جدول (3/7) تحكيم الاستبانة

النسبة المئوية	العدد	
70%	280	الاستبانة المحكمة
30%	120	الاستبانة غير المحكمة
0	0	الاستبانة المحكمة من الإحصائيين
100	400	المجموع

نلاحظ من الجدول (7/3) أن غالبية البحوث قد جرى تحكيمها حيث بلغت نسبتها 70% من البحوث قيد الدراسة، إلا أن جميع البحوث التي تم تحكيمها كانت قد حكمت عن طريق أساتذة بمجال الدراسة ولم يكن هنالك بحث تم تحكيمه عن متخصص بالإحصاء أو مناهج البحث.

6. التحليل العاملي:

جدول (8/3) حساب التحليل العاملي لدى البحوث قيد الدراسة

النسبة المئوية	العدد	
8.5	34	البحوث التي اجرت الاختبار
91.5	366	البحوث التي لم تجر الاختبار
100	400	المجموع

لا تميل البحوث والدراسات الجامعية الى عمل التحليل العاملي وذلك لأن المتغيرات تكون محددة سلفاً وتعتبر هي عوامل وليس هنالك حاجة الى التحليل العاملي الا في بعض البحوث ولذلك نلاحظ انخفاض البحوث التي تناولت التحليل العاملي (8.5%)

7. اختبار الفرضيات

قام الباحث بالاطلاع على اختبارات الفروض التي تم اختيارها في عينة البحث وتم تدوين الملاحظات الآتية:

أ. عرض الفرضيات (الصفريّة والبديلة)

لاحظ الباحث أن عدد البحوث التي قامت بعرض الفرضيات الصفريّة والبديلة في البحث قد بلغ عددها فقط 12 بحث بسببة مئوية 3%

ب. مقارنة بين متوسطات

ورد في الدراسة الميدانية أن غالبية البحوث قد استخدمت اختبار (تي) للمقارنة بين المتوسطات وكان عدد البحوث 290 بحثاً منهم 40 بحث قد قاموا باختبار (تي) للعينة الواحدة و 250 بحث قد قاموا بعمل اختبار (تي) للعينتين المستقلتين.

ج. اختبارات علاقة بين المتغيرات

توصلت الدراسة الميدانية الى أن 348 بحث من البحوث قد قامت باختبار العلاقات بين المتغيرات ووجد الباحث أن 298 بحث منها قد استخدمت اختبار مربع كاي للعلاقة بين المتغيرات و 50 بحث قد قامت باختبار (**correlation**) بين متغيرات البحث.

د. اختبارات تأثير متغير على متغير

توصلت الدراسة الى أن 189 بحث قد قاموا باختبار الانحدار الخطي (**regression**) لإثبات تأثير متغير على الآخر.

هـ. اختبارات تبين تعزى لمتغير مستقل

لاحظ الباحث ان 38 بحث (9.5%) من العينة قد قاموا باختبار التباين لاجابات عينة الدراسة التي تخصهم والتي تعزى الى احد المتغيرات الشخصية مثل العمر والجنس والخبرة ونوع الوظيفة.

الخاتمة

أولاً: النتائج

1. توجد بعض المشاكل لدى الباحثين في مسألة اختيار حجم العينة حيث ان جميع الباحثين بعينة الدراسة لم يكن لديهم أساس في اختيار حجم العينة وتم تقديرها نظرياً من غير اجراء أي حسابات لها. وقد اعتمدوا على النسبة المئوية والتي تتراوح بين 10 الى 50% من حجم المجتمع.
2. لم توضح البحوث بعينة الدراسة، السبب من اختيار الأسلوب الاحصائي وعلى أي أساس قد تم اختيار الأسلوب الاحصائي المستخدم للتحليل الاحصائي بتلك البحوث.
3. هنالك قصور كبير في ما يخص اختبار التوزيع الطبيعي لبيانات الباحثين وذلك لأنها مهمة في اختيار الاختبارات المراد عملها مما يؤثر على دقة البيانات.
4. لاحظ الباحث ان اختبارات الصدق والثبات والتي تجرى عن طريق الفا كرونباخ قد عملت على أساس غير علمي، وذلك لأن الاتساق الداخلي غالباً ما ينتج ان هنالك أسئلة يجب حذفها ولم يقف الباحث على أسئلة تم حذفها في جميع عينة الدراسة.
5. البحوث التي هدفت الى دراسة عوامل معينة لم تستخدم التحليل العملي لتحديد العوامل الأكثر تأثيراً واكتفت فقط بتحليل الانحدار الخطي البسيط او المتعدد.
6. غالبية البحوث (70%) قد جرى تحكيمها من أساتذة متخصصين في مجال البحث الا انه لم يكن هنالك محكم متخصص بالإحصاء او مناهج الباحث قد قام بتحكيم البحوث قيد الدراسة، ولا حتى بحث واحد.
7. اختبار الفرضيات به بعض القصور ويظهر ذلك في عدم تحديد وعرض الفرضيات (الصفريّة والبديلة).

ثانياً: التوصيات

1. يوصي الباحث بضرورة عقد دورات تدريبية قصيرة للباحثين عن منهجيات البحث وتتضمن فكرة مختصرة عن التحليل الاحصائي واستخدام البرامج الحاسوبية مثل برنامج **SPSS** وذلك ليقوم الطالب بإجراء التحليل الاحصائي لبحثه بنفسه بدلاً من الاعتماد على المحللين الاحصائيين الخارجيين.
2. على الباحثين والمحللين الاحصائيين ايراد أسباب اختيار الأسلوب والاحصائي المعين المستخدم بالبحث وذلك باتباع الأساليب العلمية لذلك والتي تتمثل في دراسة نوع البيانات وعدد المتغيرات والغرض الذي من أجله كتب البحث.
3. يوصي الباحث جامعة أمدرمان الإسلامية والجامعات السودانية الأخرى بضرورة تعيين مختصين بالإحصاء للاطلاع على التحليل الاحصائي للبحوث المقدمة للماجستير والدكتوراه وذلك لإبداء رأيهم العلمي بالتحليل الاحصائي المستخدم بهذه البحوث.
4. توفير آلية بالجامعة لتحكيم الاستبانات المقدمة للبحوث وتعيين مختصين لمتابعة إجراءات المسوحات الأولية (**Pilot Survey**) وذلك لقياس الاتساق الداخلي للاستبانات وابداء الرأي العلمي بحذف واستبدال الفقرات الشاذة.
5. ضرورة اشراك مختصين في الإحصاء ومناهج البحث في تحكيم الاستبانات.

6. على الباحثين اتباع أسلوب التحليل العاملي في البحوث التي تتحدث عن عوامل معينة.
7. يوصي الباحث جامعة ادمرمان الإسلامية بضرورة نشر كتيبات صغيرة ومنحها للمتقدمين لنيل الدرجات العلمية بالرسائل البحثية وتضم هذه الكتيبات مناهج التحليل الاحصائي واستراتيجيات اختيار الأساليب الإحصائية.

قائمة المصادر والمراجع

المراجع العربية:

1. أبو جراد، حمدي يونس، قوة الاختبارات الإحصائية وحجم الأثر في البحوث التربوية المنشورة في مجلة جامعة القدس المفتوحة للأبحاث والدراسات، بحث منشور على مجلة العلوم التربوية والنفسية المجلد (14) العدد (2) يوليو 2013م، ص 349 الى 368
2. أبو جراد، حمدي يونس، قوة الاختبارات الإحصائية وحجم الأثر في البحوث التربوية المنشورة في مجلة جامعة القدس المفتوحة للأبحاث والدراسات، بحث منشور على مجلة العلوم التربوية والنفسية المجلد (14) العدد (2) يوليو 2013م، ص 349 الى 368
3. أبو يوسف محمد إبراهيم، الإحصاء في البحوث العلمية، المكتبة الأكاديمية، الدوقى، القاهرة، 1992، ص 111
4. بدر أحمد، أصول البحث العلمي ومناهجه ، وكالة المطبوعات ، الكويت، 2002، ص 20
5. بريمة، أشرف حسن ادريس، محددات قوة الاختبار الاحصائي، دراسة تطبيقية باستخدام أسلوب المحاكاة، بحث مقدم لنيل درجة الماجستير، جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا، الخرطوم، 2012م
6. بلخاري، سامي، استخدام التحليل العاملي للمختبرات في تحليل استبيانات التسويق، دراسة تطبيقية على بعض البحوث، بحث مقدم لنيل درجة الماجستير تخصص تسويق، كلية العلوم الاقتصادية والتسيير، جامعة العقيد الحاج لخضر، الجزائر 2008م.
7. بو يوسف محمد ابراهيم (1991): الإحصاء في البحوث العممية، المكتبة الكاديمية، الدوقى، القاهرة.
8. جلبي، علي عبد الرازق تصميم البحث الاجتماعي ، الأسس والاستراتيجيات ، جامعة الإسكندرية، دار المعرفة الجامعية، 1986، ص 73
9. الدكتور نزار خليل أبو بكر هو سوداني ويعمل حالياً نائب مدير جامعة الإمارات بالخرطوم وقد أجرى بحث الدكتوراه بمساعدة الباحث في التحليل الاحصائي.

10. رشوان، حسين أحمد، العلم والبحث العلمي في مناهج العلوم، المكتب الجامعي الحديث، الإسكندرية ، 1998، ص 22
11. زكي، جمال مصطفى ، أسس البحث الاجتماعي ، القاهرة، دار الفكر العربي. 2002، ص 183
12. سلامة، عبد الله السيد عزب، البارماتر المؤثرة في اتخاذ القرار في البحوث التربوية، دراسة تحليلية، مجلة كلية التربية بينها، الجزء الثاني، كلية التربية، جامعة بينها، 2012م، ص 97
13. سلمان، عودة، ومكاوي، فتحي، أساسيات البحث العلمي في التربية والعلوم الإنسانية، 1999م، ص 98
14. عبد الباسط، حسن محمد ، صول البحث الاجتماعي ط5 مكتبة وهبه مصر . 1995م، ص 203
15. عبد الحميد أحمد حسن ، الجوانب المنهجية لبحث التلفزيون العربي، المجلة الاجتماعية القومية، العدد الثاني المجلد الأول، 2004م (ص3-46).
16. العساف صالح بن حمد، التقويم الذاتي للباحث في العلوم السلوكية، جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية، الرياض، 2001م، ص 83
17. العساف صالح بن حمد، المدخل في البحث والعلوم السلوكية ،الباحث في العلوم السلوكية الرياض، 1998م، ص 64
18. عصفور ، جابر أحمد، مناهج البحث في العلوم الاجتماعية والإنسانية، مكتبة دار المعرفة ، الكويت، 2004م، ص25
19. فان دالين، ديوبولد، مناهج البحث في التربية وعلم النفس، ترجمة محمد نبيل نوفل وزملائه، القاهرة، مكتبة الانجلو المصرية.، 1989، ص 313
20. القحطاني، ثابت محمد صالح ، محاضرات في بناء الاستبيان، جامعة أم القرى، مكة المكرمة، غير منشورة ، 2006م، ص 93
21. مقيدش، نزيهة، أهمية أسلوب المعاينة في الدراسات الإحصائية، دراسة تطبيقية حول الحوكمة في الجامعات الجزائرية من خلال سبر الآراء، بحث مقدم لنيل درجة الماجستير في علوم التسيير، تخصص تقنيات كمية، جامعة فرحات عباس، 2010م
22. النعيمي، ضرغام جاسم، دراسة تحليلية لبعض المفاهيم الإحصائية في اختيار حجم العينة ومستوى الدلالة الإحصائية، بحث منشور على مجلة كلية التربية الأساسية، جامعة بابل، العدد (7) آيار 2012م
23. نفس المرجع، ص 88
24. هلال عبود البياتي، الإحصاء بين الواقع والطموح، دراسة مقدمة من اتحاد الإحصائيين العرب لمجلس الوحدة الاقتصادية العربية، القاهرة، 2012م.

المراجع الإنجليزية

1. Cohen, J.1988: Statistical power analysis for the behavioral sciences (2nd Edition).
2. Hillsdale, NJ: Lawrence ErlbaumMcLean, James E. & Ernest, James M. (1997). Has Testing forStatistical Significance Outlived Its Usefulness?Paper Presented at Annual Meeting of the Mid-SouthEducational Research Association (26th, Memphis, N,November 12-14, 1997).
3. Hopkins, Will G. (1997). A New View of Statistics. P. 291. [OnlineBook].
4. Kellow, J. Thomas (1998). Beyond Statistical Significant Tests: The Importance of Using Other Estimates of Treatment Effects To Interpret Evaluation Results. American Journal of Evaluation. V19, n1, P123-34, Win 1998.
5. PAUL S. LEVY, Sampling of Populations Methods and Applications Third Edition, A Wiley-Interscience Publication, NewYork, 1999. P 59.
6. Thompson, Bruce (1998a). Statistical Significance and Effect Size Reporting: Portrait of a Possible Future. Research in the Schools. V5, n2, P33-38, Fall 1998
7. Trochim, William M. (1999). Research Methods Knowledge Base. 2nd edition,1999. Lane, David M. (2000). Hyper Stat Online.
8. Wilkerson, Matt & Olson, Mary R. (1997). Misconceptions About Sample Size, Statistical Significance, and Treatment Effect. The Journal of Psychology. V131,n6, pp. 627-631, 1997.

Research Article

Association of Adiponectin Levels with Coronary Artery Disease in Obese Patients

Nisreen A. Al-Fuqaha'a,

Background:

Coronary artery disease (CAD) is one of many complications of obesity. Previously, they found that low serum adiponectin level associated with CAD. Therefore, adiponectin could be a predictive and clinical marker for CAD. The study aimed to find association of adiponectin levels in obese (control) and in coronary artery disease patients.

The objectives of the present case control study were to determine whether any association between the coronary artery disease (CAD) in obese patients and their adiponectin levels. Comparison between coronary artery patients and monitoring obese (control) for some blood serum parameters (Cholesterol, Triglyceride, HDL, LDL, FBS and adiponectin levels) was also investigated in this work. Levels of adiponectin for both obese coronary artery patients and control cases were measured by using Enzyme-Linked Immunoassay (ELISA) method. The study was carried out during mid March to mid May of 2018 for CAD patients attending at Sudanese Heart Center, Khartoum State, Sudan. The sample size of selected coronary artery disease (CAD) cases was 44 characterized as follows: for CAD obese patients 37 (67.7%) cases were male and 7 (12.3%) were female, 2 (4.5%) cases were 22 – 35 year aged and 42 (45.5%) were > 35 year, 20 (45.5%) cases had body mass index (BMI) ranged between 22 – 35 and 24 (54.5%) cases had BMI > 35 and 5 (11.4) cases showed one year disease history corresponding to 39 (88.6%) cases showed disease history of more than one year. On the other hand, for obese free CAD, 25 (56.8%) cases were male and 19 (43.2) were female, 22 (50.0%) aged 22 – 35 year and 22 (50.0%) aged > 35 year, 25 (56.8%) had body mass index (BMI) of 26 – 35 and 19 (43.2%) had BMI > 35.

The findings of this study revealed that CAD patients had a significantly higher mean levels of cholesterol (175.3 ± 52.3), triglyceride (131.9 ± 34.8) and FBS (130.0 ± 50.9)

than control cases (137.9±39.2, 114.1±28.8 and 97.2±17.0, respectively), whereas the reverse was true for HDL (32.5±9.3 for CAD patients corresponding to 40.1±10.0 for control). Furthermore, the findings indicated that the levels of both LDL and adiponectin were not significantly different between the CAD patients and control. Regarding the demographic status of CAD patients, the level of adiponectin was not significantly affected by gender (0.71±0.41 for male and 0.79±0.38 for female), age of patients (0.79±0.38 for 22 – 35 year and 0.79±0.38 for > 35 year), BMI (0.68±0.48 for 26 – 35 and 0.75±0.33 for > 35) and the duration of the disease (0.89±0.28 for ≤ 1 year and ≤ 1 year for > one year). On the other hand, the correlation between the level of adiponectin in one hand and the demographic status and blood serum parameters in another hand indicated that there were +ve, very weak ($r < 0.200$) and insignificant ($P < 0.05$) correlation between adiponectin level and all gender (male = 1, female = 2), BMI (26 – 35 = 1, > 35 = 2), cholesterol, triglyceride, HDL and LDL, whereas the correlation between adiponectin level and age (22 – 35 = 1, > 35 = 2), duration (≤ 1 year = 1, > 2 years = 2) and FBS were –ve, very weak and insignificant.

Keywords: Obesity, Adiponectin, Coronary artery disease (CAD), Demographic status, Biochemical parameters, Correlation.

Introduction:

Obesity is a major public health problem world wide, with significant social and psychological dimensions which afflicted increasingly younger individuals and different socioeconomic groups. It is one of the most important determinants of many chronic non-communicable diseases (NCD) that significantly affect the mortality rate of many countries, including developing countries. Obesity is a condition in which the number and size of adipocytes increases with further increase of the total fat mass. With industrialization, obesity is advancing along with its association with the risk of diseases such as dyslipidemia, insulin resistance, high blood pressure (HBP), and eventually atherosclerosis or other cardiovascular diseases ^[1].

The prevalence of obesity (body mass index (BMI) $> 30 \text{ kg/m}^2$) has increased recently and forecasts suggest that if current trends continue, more than 58% of adults worldwide will be overweight or obese by 2030. Obesity is an independent risk factor for venous thromboembolism and ischemic heart disease, having a negative effect on public health. Interactions between lifestyle factors (self-determined behaviors acquired socially or culturally, individually or as part of a group, and thus modifiable) and genetic factors (that modulate the body's response to changes in lifestyle factors)

are part of this perspective. Therefore, the combination of determinants of obesity and its complications include both lifestyle and genetic factors with different and important contributions^[2].

Adipose tissue is an active endocrine organ that secretes adiponectin^[3], which is a collagen-like protein that contains 247 amino acids in length^[4] and was found to produce a variety of adipocytokines including leptin, adiponectin, and tumor necrosis factor^[5-10]. Adiponectin is the recently identified most abundant of them which is a 30 kDa protein^[11-12].

Adiponectin is viewed as an insulin-sensitizing hormone with anti-inflammatory and anti-atherogenic effect^[13-15]. In accordance, plasma adiponectin is decreased in metabolic disorders including type II diabetes mellitus (T2DM) and coronary artery disease also it predicts insulin resistance (IR).^[16] In addition, higher levels of adiponectin were associated with a lower incidence of DM2. Individuals in the lowest tertile of adiponectin levels developed approximately nine times more DM2 than those individuals belonging to the highest tertile⁽¹⁷⁾. Additionally, individuals with lower plasma levels of adiponectin have LDL cholesterol molecules of smaller size, lower lipoprotein lipase activity, lower HDL-cholesterol levels, and higher triglyceride levels^[17]. Regarding blood pressure, lower levels of circulating adiponectin were observed in hypertensive compared to non-hypertensive patients, even after adjusting for obesity, insulin resistance, and DM2. Studies have suggested an effect of adiponectin on blood pressure homeostasis^[18] and controlling energy metabolism^[19].

Heart diseases are an important cause of morbidity and mortality in Sudan. The tetrad of hypertension, RHD, IHD and cardiomyopathy constitute the bulk of CVD. Hypertension is prevalent, with poor control rates. The SHHS reported a prevalence of 2.5% for heart disease. According to the latest WHO data published in May 2014 Coronary Heart Disease Deaths in Sudan reached 9,491 or 3.64% of total deaths. The age-adjusted Death Rate is 56.31 per 100,000 of population ranks Sudan 146 in the world^[20].

Coronary artery disease (CAD) is a significant contributor to global health burden [21] it plays a predominant role accounting for one third of all cases in public health problems that increase the range of mortality at the world [22] and one of many complications of

obesity. previously, They found that low serum adiponectin level associated with CAD. Therefore, adiponectin could be a predictive and clinical marker for CAD.

Adiponectin may affect regulation of insulin sensitivity with energy metabolism and serve to link obesity with insulin resistance. Obesity-related disorders including the metabolic syndrome, diabetes, atherosclerosis, hypertension, and coronary artery disease are associated with decreased plasma levels of adiponectin, insulin resistance, and endothelial dysfunction. Lifestyle modifications and some drug therapies to treat atherosclerosis, hypertension, and coronary heart disease have important effects to simultaneously increase adiponectin levels, decrease insulin resistance, and improve endothelial dysfunction.^[23] The effects of lifestyle modifications and cardiovascular drugs on adiponectin levels suggest plausible mechanisms that may be important for treating atherosclerosis and coronary heart disease^[24]. Furthermore, the lowest concentration of adiponectin is associated more strongly with quantification of visceral abdominal fat than with subcutaneous abdominal fat, suggesting a possible relationship with MS^[25]. The inverse relation between adiponectin levels and criteria for MS is well demonstrated that overweight individuals have lower levels of adiponectin compared to lean individuals, and that levels of this hormone decrease as BMI increases in men and women^[26].

Materials and Methods:

This is a case control study. The study was conducted on patients attending Center of Sudanese Heart Center in Khartoum State, The study was approved ethically by research board of faculty of Medical Laboratory Sciences - Omdurman Islamic University, (Appendix 2) and a written informed consent was obtained from all participants..A structured questionnaire was designed to obtain demographic data (Gender, Age, BMI and Duration for CAD patients). The laboratory investigation data (Cholesterol, Triglyceride, HDL, LDL, FBS) were also reported in the same form (Appendix 1).

The study sample was performed on obese and overweight patients suspected with Coronary Artery Disease (CAD). Of the 88 patients, 62 were male (aged 22 to 61 years) and 26 were female (aged 22 to 49 years). The study cases were divided into two groups: Control group (44 cases), Test group (44 cases). The diagnosis of control group

was based on obesity without coronary artery disease, whereas the diagnosis of test group was based on obesity with coronary artery diseases. All voluntaries were subjected to assessment of history, thorough clinical examination and routine laboratory test such as serum (Cholesterol, Triglyceride HDL, LDL, FBS and level of adiponectin level) using ELISA method.

Patients with obesity and/or coronary artery disease were included in this study (both sex) with Body Mass Index (BMI) above 25 Kg/m who **underwent elective** coronary angiography for the investigation of the existence of chronic stable CAD. Patient with 50% or greater diameter stenosis in at least one major coronary artery was considered as CAD positive patients, and was classified into two groups. The first group was obese patients suffering from CAD and the second group was obese patients free from CAD. Patients without coronary artery and obesity were excluded from the study. And patient with un stable angina or acute myocardial infarction, un stable condition included infection, heart failure, malignancies, menopause female, renal disease (creatinin level >1.5mg/dl) were excluded.

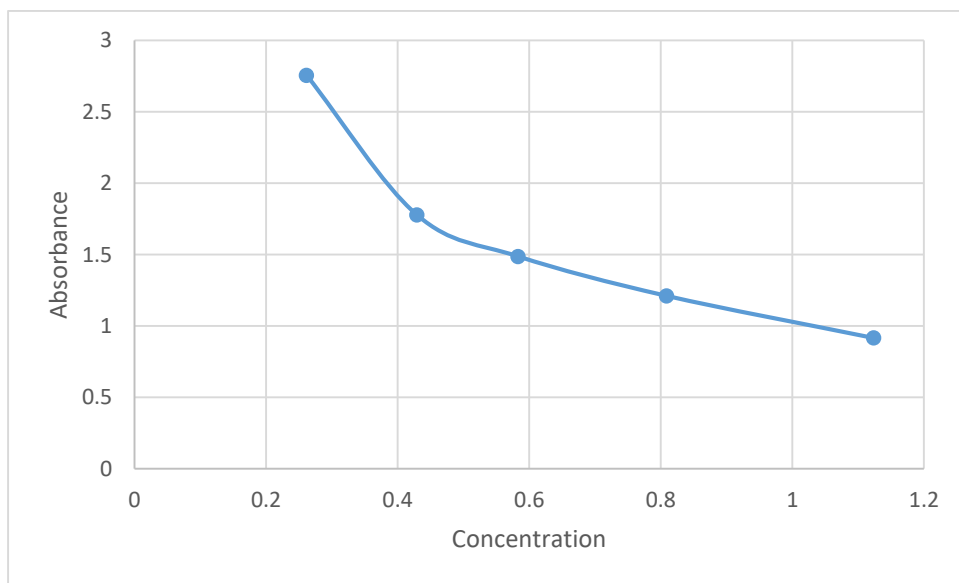
Venous blood samples (5 ml) were collected from patients with Coronary Artery Disease and obese healthy controls. Of these, 5 ml blood samples were collected in plain tube for measuring adiponectin level. The samples were centrifuged for 10 min at 13000 rpm. Serum and plasma were stored at -20 °C until analysis.

Semi automation method was used by the apparatus (Bio Base EL-10, Fabricated by DRG Instruments GmbH, Germany). A buffered solution of the antigen to be tested for is added to each well of a microtiter plate, where it is given time to adhere to the plastic through charge interactions. A solution of non-reacting protein, such as bovine serum albumin (BSA) casein, was added to the wells in order to cover any plastic surface in the well which remains uncoated by the antigen. The enzyme-conjugated primary antibody is added, which binds specifically to the test antigen coating the well. A substrate for this enzyme was then added. Often, this substrate changes colour upon reaction with the enzyme. The higher the concentration of the primary antibody present in the serum, the stronger the colour change. A spectrometer was used to give quantitative values for colour strength.

A pipette was used to take 50 µl of diluted standards, samples, quality controls and dilution buffer, then 50 µl of conjugate solution was added into each well, and incubated the plate at room temperature (ca. 25°C) for 2 hours, shaken at ca. 300 rpm

on an orbital microplate shaker. The wells was washed 3 times with wash solution (0.35 mL per well). After final wash, the plate was inverted and tapped strongly. 200 µl of Substrate Solution added into each well. The plate was covered with aluminum foil. Then the plate incubated for 15 minutes at room temperature. 50 µl of stop solution was added to stop the colour development. The absorbance of each well was determined using a microplate reader set to 450 nm.(Marinoni E *et al.*,2008).

Figure (1) Human Adiponectin ELISA Calibration Curve



Statistical analysis:

Descriptive statistics, Student t Test and correlation between adiponectin level and demographic status (Sperman's correlation) as well as blood serum biochemical parameters (Pearson's correlation) were done by using SPSS (Statistical Package for Social sciences), version 16 for windows.

Results:

Descriptive statistics. Means comparison and correlation statistics for collected data were presented in tables 1, 2, 3 and 4.

1. Descriptive statistics: The frequency and percentage for demographic measures were presented in table1. As shown from the table that 37 (67.7%) of selected CAD patients were male and 7 (12.3%) were female, 2 (4.5%) cases were 22 – 35 year aged and 42 (45.5%) were > 35 year, 20 (45.5%) cases had body mass index (BMI) ranged between 22 – 35 and 24 (54.5%) cases had BMI > 35, and 5 (11.4) cases showed one year disease history corresponding to 39 (88.6%) cases showed disease history of more than one year. On the other hand, for obese free CAD (control), 25 (56.8%) cases were male and 19 (43.2) were female, 22 (50.0%) aged 22 – 35 year and 22 (50.0%) aged > 35 year, 25 (56.8%) had body mass index (BMI) of 26 – 35 and 19 (43.2%) had BMI > 35.

Table (1): Descriptive statistics showed the frequency and percentage of gender, age and BMI for control and CAD obese patients.

Variable	Cases	Control		CAD obese patients	
		Frequency	Percent	Frequency	Percent
Gender	Male	25	56.8	37	67.7
	Female	19	43.2	7	12.3
	Total	44	100.0	44	100.0
Age (year)	22 - 35	22	50.0	2	4.5
	>35	22	50.0	42	95.6
	Total	44	100.0	44	100.0
BMI	26 - 35	25	56.8	20	45.5
	> 35	19	43.2	24	54.5
	Total	44	100.0	44	100.0
Duration	≤ one year	-	-	5	11.4
	> one year	-	-	39	88.6
	Total	-	-	44	100.0

2. Comparison between CAD patients and control in respect to demographic status:

Table2 shows that CAD patients reported a significantly higher mean level of cholesterol (175.3±52.3), triglyceride (131.9±34.8) and FBS (130.0±50.9) than control (137.9±39.2, 114.1±28.8 and 97.2±17.0, respectively), whereas the reverse was true for HDL (32.5±9.3 for CAD patients corresponding to 40.1±10.0 for control). On the other hand, the difference between CAD patients and control for LDL and adiponectin levels was statistically insignificant.

Table (2): Comparison between control and CAD obese patients for the level of blood serum parameters tested by using ELISA method.

Blood serum parameters	Case comparison		Statistics		
	Control	CAD patients	df (N-2)	P – value	Sig. level
Cholesterol	137.9±39.2	175.3±52.3	86	0.000	**
Triglyceride	114.1±28.8	131.9±34.8	86	0.010	**
HDL	40.1±10.0	32.5±9.3	86	0.000	**
LDL	105.5±28.2	109.8±33.1	86	0.521	Ns
FBS	97.2±17.0	130.0±50.9	86	0.000	**
Adoponectin	0.73±0.33	0.72±0.40	86	0.893	Ns

ns: No significant difference

** : Significant difference at 1%

3. Level of adiponectin in CAD patients as affected by their demographic status:

Table3 demonstrated that adiponectin level of CAD patients was not significantly affected by gender (male and female), age of patients (22 – 35 and > 35 year aged), BMI (26 – 35 and > 35) and the duration of the disease (≤ one year and > one year), although the level of this parameter was slightly elevated in female, old aged (> 35 year) and higher BMI (> 35) patients, while it was lower in patients of > 35 years history of duration

Table(3) Level of adoponectin for CAD patients as affected by the demographic variables

Demographic Variables	Cases	Adoponectin level	Statistics		
			df	P – value	Sig. level
Gender	Male	0.71±0.41	42	0.620	Ns
	Female	0.79±0.38			
Age (year)	22 - 35	0.71±0.41	42	0.620	Ns
	> 35	0.79±0.38			
BMI	26 - 35	0.68±0.48	42	0.560	Ns
	> 35	0.75±0.33			
Duration	One yeay	0.89±0.28	42	0.312	Ns
	> one year	0.70±0.41			

3.3. Correlation between adiponectin level and demographic and biochemical parameters:

Table4 shows that the correlation between the level of adoponectin in one hand and the demographic status and blood serum parameters in anther hand indicated that there were +ve, very weak ($r < 0.200$) and insignificant ($P < 0.05$) correlation between adoponectin level and all gender (male = 1, female =2), BMI (26 – 35 = 1, > 35 = 2), cholesterol, triglyceride, HDL and LDL, whereas the correlation between adoponectin level and age (22 – 335 = 1, > 35 = 2), duration (≤ 1 year = 1, > 2 years = 2) and FBS were –ve, very weak and insignificant. The +ve correlation means that as one variable increases, another variable will also icrease, whereas the –ve correlation means as one variable increases, another variable will decrease. The weak correlation ($r \leq 0.2$) means that the effect of variable on the change of another variable is small. The insignificant correlation means that the relationship between the two variable is lickely

Table (4): Correlation between level of adoponectin and both demographic status and biochemical parameters of CAD patients.

Variable	Demographic status				
	Gender	Age	BMI	Duration	-

S Adoponectin	0.077 ^{ns}	-0.149 ^{ns}	0.023 ^{ns}	-0.156 ^{ns}	-
	Blood serum parameters				
	Cholesterol	Triglyceride	HDL	LDL	FBS
	0.024 ^{ns}	0.002 ^{ns}	0.139 ^{ns}	0.033 ^{ns}	-0.140 ^{ns}

Discussion:

The level of adiponectin in the present study was statistically insignificant between CAD patients and obese free CAD (control). This result may be attributed to high levels of adipocytes among obese CAD patients which increase the total fat mass. This result was in agreement of that reported by (Nasser., *et al* 2012). while it was in contrast to the findings of (Shui *et al.*, 2016) and (Abdalla *et al.*, 2016). On the other hand, the significant elevation in levels of Cholesterol, triglyceride and FBS among CAD patients than in control may be due to imbalance in lipid profile can increase levels of Cholesterol, Triglyceride and FBS among CAD patient. Similar results were also reported by (Marina *et al.*, 2014).

In present work, adiponectin level in CAD patients was not significantly affected their gender, age, BMI and duration of disease. Same result obtained by (Nasser., *et al* 2012). All participants in the study are free of diabetes mellitus, this may be behind the reason of similarity in adiponectin level in gender and/ or age and/or BMI.

The positive (+ve) correlation between adiponectin level of CAD patients and their gender and BMI means that it was increased among female direction (Female = 2), and with increasing of BMI the same result was in agreement with (Von, *et al*, 2014)⁽²⁷⁾. On the other hand, the negative (-ve) correlation of adiponectin level and their both age and disease duration means that its level was reduced with age and disease duration this result was in agreement with (Sefa *et al.*, 2017)⁽²⁸⁾ while it was contrast to the findings of (Chung-Hu Hsu, *et al*, 2012)⁽²⁹⁾ the reason for this contrast may be the sample of the previous study contained diabetes mellitus patients with CA patients. Furthermore, the weak correlation between adiponectin level and gender, age, BMI and duration indicated the low effect of these variables on changes of adiponectin level this result was in agreement with (Nur Firdaus Isa, *et al*, 2017)⁽³⁰⁾. The determination

coefficients (r^2) (which estimates the contribution of each demographic variable on changes of adiponectin level as percentage) for gender, age, BMI and disease duration were 0.6%, 2.2%, 0.1% and 2.4%, respectively. This means that these variables contributed in changes of adiponectin level by their corresponding percentage values. The observed insignificant correlation between adiponectin level of CAD patients and demographic variables indicates that the relationship between the variables and adiponectin level is likely to be by chance.

Similarly, the +ve and -ve (direction), weak (strength) and insignificant correlation between adiponectin level and the biochemical parameters (cholesterol, triglyceride, HDL, LDL and FBS) of CAD patients could be interpreted as similar as mentioned above. The determination coefficient of (cholesterol, triglyceride, HDL, LDL and FBS) were 0.1, 0.0, 1.9%, 0.1% and 2.0%, respectively. This result was in agreement with findings of (Nasser., *et al* 2012) and (Chung-Hu Hsu, *et al*, 2012), while it was in contrast to the findings obtained by (Sefa *et al.*, 2017).

Conclusion:

Based on the findings of the present study, it could be concluded that:

1. The level of adiponectin (regarding the selected sample cases) was statistically insignificant between CAD patients and control.
2. The levels of cholesterol, triglyceride and BFS were significantly higher in CAD patients than in control, whereas the reverse was true for HDL.
3. The level of adiponectin in CAD patients were not significantly affected their demographic status.
4. The correlation between the level of adiponectin and all gender, BMI, cholesterol, triglyceride, HDL and LDL was +ve, very weak and insignificant, while it was -ve, very weak and insignificant with age, duration and FBS variables.

References

- (1) Pelajo CF, Lopez-Benitez JM, Miller LC.(2015). Obesity and disease activity in juvenile idiopathic arthritis. *PediatrRheumatol Online J*; 10(1):3.
- (2) Tsai WC, Lin CC, Chen JY, Huang Y Y, Lee CH, Li WT, et al. Association of adiponectin with procollagen type I carboxy terminal propeptide in non-diabetic essential hypertension. *Blood Press*. 2008;17(4):233-8.
- (3) Jai Prakash, Balraj Mittal, ShallyAwasthi, NeenaSrivastava. Association of adiponectin gene polymorphism levels and risk for insulin with adiponectin resistance syndrome.(2015); 6:31.
- (4) Jianmin Wu, Guoyan Xu, Wenqin Cai, Yun Huang, Ningya Xie, Yihua Shen, Liangdi Xie. The association of two polymorphisms in adiponectin-encoding gene with hypertension risk and the changes of circulating adiponectin and blood pressure: A meta-analysis. 2017;8(9).
- (5) Maeda K, Okubo K, Shimomura I, Funahashi T, Matsuzawa Y, Matsubara K: cDNA cloning and expression of novel adipose specific collagen-like factor, apM1 (Adipose most abundant gene transcript 1). *Biochem Biophys Res Commun* 1996,221(2):286-289.
- (6) Friedman JM, Halaas JL: Leptin and regulation of body weight in mammals. *Nature* 1998, 395:763-770.
- (7) Ahima RS, Flier JS: adipose tissue as an endocrine organ. *Trends Endocrinol Metab* 2000,11:327-332.
- (8) Hotamisligil GS: The role of TNF- α and TNF receptors in obesity and insulin resistance. *J Int Med* 1999, 245:621-625.
- (9) Mohamed Ali V, Pinkney JH, Coppak SW: Adipose tissue as an endocrine and paracrine organ. *Int J Obes Relate Metab Disord* 1998,22:1145_1158.
- (10) Scherer PE, Williams S, Fogliano M, Baldini G, Lodish HF: A novel serum protein similar to C1q, produced exclusively in adipocyte. *J Biol Chem* 1995, 270(45):26746-26749.
- (11) Hu E, Liang P, Spiegelman BM: AdipoQ is a novel adipose-specific gene dysregulated in obesity. *J Biol Chem* 1996, 271(18):10697-10703.

- (12) Fasshauer M, Klein J, Neumann S, Eslzlinger M, Paschke R, Hormonal regulation of adiponectin gene expression in 3 T3-L1 adipocyte. *BiochemBiophys Res common* 2002,290(3):1084-1089.
- (13) Yokota T, Oritani K, Takahashi I, Ishikawa J, Matsuyama A, Ouchii N, Kihara S, Funahashi T, Tenner AJ, Tomiyama Y, Matsuzawa Y: Adiponectin anew member of the family of soluble defens collagens, negatively regulates the growth of myelomonocytic progenitors and the functions of macrophages. *Blood* 2000 96(5):1723-1732.
- (14) Ouchi N, Kihara S, Arita Y, Okamoto Y, Maeda K, Kuriyama H, Hotta K, Nishida M, Takahashi M, Muraguchi M, Ohmoto Y, Nkamura T, Yamashita S, Funahashi T, Matsuzawa Y: Adiponectine, an adipocyte-derived plasma protein, inhibit endothelial NK-kappa B signaling hrough a cAMP-dependent pathway. *Circulation* 2000, 102(11):1296-1301.
- (15) Ouchi N, Kihara S, Arita Y, Okamoto Y, Matsuzawa Y, Matsuzawa , Ishigami M, Kuriyama H, Hotta K, Nishida M, Muraguchi M, Ohmoto Y, Nkamura T, Yamashita S, Funahashi T, Matsuzawa Y: Adipocyte-derived plasma protein, adiponectin, suppresses lipid accumulation and class A scavenger receptor expression in human monocyte-derived macrophages. *Circulation* 2001, 103(8):1057-1063.
- (16) Jai Prakash, Balraj Mittal, Shally Awasthi, Neena Srivastava. Association of adiponectin gene polymorphism levels and risk for insulin with adiponectin resistance syndrome. (2015); 6:31
- (17) Daimon M, Oizumi T, Saitoh T, Kameda W, Hirata A, Yamaguchi H, et al. Decreased serum levels of adiponectin are a risk factor for the progression to type 2 diabetes in the Japanese Population: the Funagata study. *Diabetes Care*. 2003;26(7):2015-20.
- (18) Iwashima Y, Katsya T, Ishikawa K, Oushi N, Oushi M, Sugimoto K, et al. Hypoadionectimia is an independent risk factor for hypertention 2004;34(6);1318-23.
- (19) Muna H. Al Sheikh. The determinant of litin levels in diabetic and non diabetic Saudi males. 2017(7):3506871.

- (20) World health Organization. Cardiovascular disease Fact sheet No.317.Geneva. Setember 2014. Accessed on 10 April 2018 at:<http://www.who.int/mediacener/factsheet/fs317/en /index.html>, 30 october 2015.
- (21) HouHaifeng, GeSiqi, Zhao Linlin, WangChinglin, Wang Wei, ZhhaoXuezhen, and Sun Zhing. An updated systematic Review and meta analysis of association between adpionectin gene polymorphism and coronary artery disease 2017:21,6,0007.
- (22) R.A. Souza, C. M. R. Alves, C. S. V. de Olivera, A. F. Reis and A. C. Carvalho.Circulating levels of adiponectin and extent of coronary artery disease in patients undergoing elective coronary angiography.2018:51(2).
- (23) Tsai WC, Lin CC, Chen JY, HuangY Y, Lee CH, Li WT, et al. Association of adiponectin with procollagen type I carboxyterminalpropeptide in non-diabetic essential hypertension. Blood Press. 2008;17(4):233-8.
- (24) Kern PA, Di Gregorio GB, Lu T, Rassouli N, Ranganathan G. Adiponectin expression from human adipose tissue: relation to obesity, insulin resistance, and tumor necrosis factor-alpha expression. Diabetes. 2003;52(7):1779-85.
- (25) Cnop M, Havel PJ, Utzschneider K M, Carr DB, SinhaMKBoyko EJ, et al. Relation ship of adiponectineto body fat distribytion ,insulin sensitivity and plasma lipo proteins: evidence for independent roles of age and sex. Diabetologia. 2003;46(4):459-69.
- (26) Arita Y., Kihara S., Oushi N., T. akahashi M, Maeda K, Miagawa J, et al. paradoxical decrease of an adiose tissue-sesificprotein,adionectin, in obesity BiochemBiophys Res Commun. 1999;257(1):79-83.
- (27)Von Frankenberg AD, Silva FM, de Almeida JC, Piccoli V, do Nascimento FV, Sost MM, et al. Effect of dietary lipids on circulating adiponectin: a systematic review with meta-analysis of randomised controlled trials. Br J Nutr. 2014;112(8):1235-50.
- (28) Sefa Şenol.(2017). Adiponectin and leptin polymorphisms in patients with coronary artery disease, Turk Gogus Kalp Dama; 23(4):637-642
- (29) Chung-Hu Hsu, Adiponectin Level Predicts HDL-Cholesterol Level in Type 2 Diabetes, The Open Atherosclerosis & Thrombosis Journal, 2012, 5, 1-5

(30) Nur Firdaus Isa, ASSOCIATION OF SERUM ADIPONECTIN LEVELS WITH METABOLIC SYNDROME RISK FACTORS IN MALAY ADULTS, World Nutrition Journal vol.1 No. 1 July 2017 | <http://dx.doi.org/10.25220/WNJ.V01i1.0005>

Research Article

Association of Adiponectin Gene Polymorphism with Coronary Artery Disease in Obese Patients

Page | 56

Nisreen A. Al-Fuqaha'a

Abstract

The relation of Two single nucleotide polymorphisms (SNPs) at the adiponectin locus/T with coronary artery disease (CAD) is controversial. Some studies confirmed associations and some did not.

The objectives of the present case control study were to determine whether any association between the coronary artery disease (CAD) in obese patients and Adiponectin Gene Polymorphism. Comparison between obese coronary artery patients.

The extracted DNA obtained from the studied samples was genotyped using Polymerase Chain Reaction (PCR) and sequencing. The genotype assay was used for the analysis of the adiponectin gene (ADIPOQ) G276T for testing the hypothesis by analyzing the genotypes for single nucleotide polymorphism (G276T) in the ADIPOQ gene.

The findings of this study revealed that Difference between the groups (control and coronary artery cases) concerning the type of Polymorphism (Homozygote & Heterozygote) was insignificant.

Keywords: Obesity, Adiponectin, Coronary artery disease (CAD), adiponectin gene (ADIPOQ) G276T

Introduction:

Adiponectin is viewed as an insulin-sensitizing hormone with anti-inflammatory effects (Szmitko *et al.*, 2013). In accordance, plasma adiponectin is decreased in metabolic disorders including type II diabetes mellitus (T2DM). However, in spite of the apparently beneficially effects, recent data from large prospective studies have consistently linked high adiponectin levels with increased cardiovascular (CV) disease and mortality (Berg *et al.*, 2015). Adiponectin has beneficial effects in the cardiovascular system by directly acting on the component cells of the heart and blood vessels. (Rowyda *al.*, 2009). the associations between adiponectin gene in the ADIPOQ and CVD were significant according to (Huan *et al.*,2012).

Obesity is a condition in which the number and size of adipocytes increases with further increase of the total fat mass. With industrialization, obesity is advancing along with its association with the risk of diseases such as dyslipidemia, insulin resistance, high blood pressure (HBP), and eventually atherosclerosis or other cardiovascular diseases. Although the risk is well established, the mechanisms leading to it are still unclear.(Kuo *et al.*, 2014).The pathogenic relationship between obesity, metabolic syndrome, and their cardiovascular complications is well established; however, the mechanisms by which excess body fat causes these conditions need to be clarified. The direct vascular and metabolic effects of plasma proteins that originate from adipose tissue, especially adiponectin, have received growing attention.(Han *et al.*, 2007).

Materials and Methods:

This is a case control study. The study was conducted on patients attending Center of Sudanese Heart Center in Khartoum State, The study was approved ethically by research board of faculty of Medical Laboratory Sciences - Omdurman Islamic University, (Appendix 1) and a written informed consent was obtained from all participants..A structured questionnaire was designed to obtain demographic data (Gender, Age, BMI and Duration for CAD patients).

The study sample was performed on obese and overweight patients suspected with Coronary Artery Disease (CAD). Of the 88 patients, 62 were male (aged 22 to 61 years) and 26 were female (aged 22 to 49 years). The study cases were divided into two groups: Control group (44 cases), Test group (44 cases). The diagnosis of control group was based on obesity without coronary artery disease, whereas the diagnosis of test group was based on obesity with coronary artery diseases.

Patients with obesity and/or coronary artery disease were included in this study (both sex) with Body Mass Index (BMI) above 25 Kg/m who underwent elective coronary angiography for the investigation of the existence of chronic stable CAD. Patient with 50% or greater diameter stenosis in at least one major coronary artery was considered as CAD positive patients, and was classified into two groups. The first group was obese patients suffering from CAD and the second group was obese patients free from CAD. Patients without coronary artery and obesity were excluded from the study. And patient with un stable angina or acute myocardial infarction, un stable condition included infection, heart failure, malignancies, menopause female, renal disease (creatinin level >1.5mg/dl) were excluded.

Extraction of DNA from collected samples was performed using Salt Method which as follow:

A small amount from collected samples has been taken and chopped with a sterile scalped blade. 600 µl of TNES buffer was added to 35 µl of Proteinase-K (20 mg/ml), and the sample Incubated overnight (or 5-24 hours) at 50°C. After that 166.7 µl of 6 M NaCl was added and the samples shaken vigorously for 20 seconds. Then, the samples centrifuged at full speed (10956rcf) for 5-10 minutes at room temperature. An equal volume (~ 800 µl) of cold 100 % ethanol added and gently mixed by inverting the tube a couple of times and white DNA precipitated out of solution. After that The DNA pellet was washed in 200-700 µl of 100 % ethanol. Then the ethanol poured off the ethanol and briefly.

Genomic DNA was extracted from ethylene diamine tetra acetic acid (EDTA)-whole blood samples by salt method. DNA samples were genotyped using polymerase chain reaction (PCR) and sequencing. The genotype assay was used for the analysis of the *ADIPOQ* gene, G276T. Two sets of primers (0.5nmol) from TIB (TIB Molbiol Inc., Germany). For intron 2 region amplification, the forward primer (5'-CTACTGATATAAACTATATGGAG-3') and the reverse primer (5'-

CCCCAAATCACTTCAGGTTG-3') will be used. The reactions will be carried out in a final volume of 25 μ l, containing 3 μ l genomic DNA (0.2 μ g), 5 μ l Star Taq Master Mix, 20 distilled water and 2.0 μ l of each primer (0.1 μ M). Following the first denaturation for 5 min at 96°C, PCR will be carried out for 40 cycles with denaturation at 96°C for 35 sec. The annealing temperature will be at 63°C for G276T SNP and 53°C, this will be carried out for 35 sec and extension at 72°C for 45 sec, with a final extension for 4 min. PCR products that contain G276T SNPs will be digested at 37°C, and electrophoresed on a 2% agarose gel (ROWYDA *et al.*, 2012).

Statistical analysis:

Descriptive statistics, and correlation between adiponectin gene polymorphism and cardiovascular obese patients. as well as Odds Ratios (OR) and P. Values were calculated using SPSS (Statistical Package for Social sciences), version 16 for windows.

Results:

Descriptive statistics: The frequency and percentage for demographic measures were presented in table 1. As shown from the table that 37 (67.7%) of selected CAD patients were male and 7 (12.3%) were female, 2 (4.5%) cases were 22 – 35 year aged and 42 (45.5%) were > 35 year, 20 (45.5%) cases had body mass index (BMI) ranged between 22 – 35 and 24 (54.5%) cases had BMI > 35, and 5 (11.4) cases showed one year disease history corresponding to 39 (88.6%) cases showed disease history of more than one year. On the other hand, for obese free CAD (control), 25 (56.8%) cases were male and 19 (43.2) were female, 22 (50.0%) aged 22 – 35 year and 22 (50.0%) aged > 35 year, 25 (56.8%) had body mass index (BMI) of 26 – 35 and 19 (43.2%) had BMI > 35.

Table (1): Descriptive statistics showed the frequency and percentage of gender, age and BMI for control and CAD obese patients.

Variable	Cases	Control		CAD obese patients	
		Frequency	Percent	Frequency	Percent
Gender	Male	25	56.8	37	67.7
	Female	19	43.2	7	12.3

	Total	44	100.0	44	100.0
Age (year)	22 - 35	22	50.0	2	4.5
	>35	22	50.0	42	95.6
	Total	44	100.0	44	100.0
BMI	26 - 35	25	56.8	20	45.5
	> 35	19	43.2	24	54.5
	Total	44	100.0	44	100.0
Duration	≤ one year	-	-	5	11.4
	> one year	-	-	39	88.6
	Total	-	-	44	100.0

Results of PCR test:

The extracted DNA obtained from the studied samples was genotyped using Polymerase Chain Reaction (PCR) and sequencing. The genotype assay was used for the analysis of the adiponectin gene (ADIPOQ) G276T for testing the hypothesis by analyzing the genotypes for single nucleotide polymorphism (G276T) in the ADIPOQ gene.

PCR – analysis:

The PCR technique was used to amplify the regions that contain G276T for all collected samples and then homozygous and heterozygous genotype was found in each of the selected group (control and coronary artery cases) as shown in table2. The contingency table analysis (Crosstabs) was used to compute the homozygous and heterozygous genotype distribution, odd ratio (OR) with 95% confidence interval (95% CI) and risk ratio (RR) (associated with patients) between the studied groups.

As shown in the table that out of 64 genotype assay (polymerase chain reaction (PCR) and sequencing assays for control monitoring, 58(45.3%) were heterozygous corresponding to 6 (4.7%) homozygous, whereas for coronary artery patients 60 (46.9%) were heterozygous and 4 (3.1%) were homozygous genotypes. Statistical analysis revealed that the difference between the groups (control and coronary artery cases) was insignificant ($df = 1$, $P - \text{value} = 0.510$, odds ratio (OR) (95% CI) = 1.551, (0.416 – 5.783) and risk ratio (RR) (95% CI) = 0.787, (0.361 – 1.715).

Genotype distribution of the ADIPOQ gene G276T SNP:

Table 3 shows the genotype frequencies of G276T SNP variant for control and coronary artery cases. The genotype frequencies of control group were 6 (4.7) normal (TT), 13

(10.2) AG, 4 (3.1) AT, 1 (0.8) CG, 8 (6.2) CT and 32 (25.0) GT, While for coronary artery patients were 4 (3.1) normal (TT), 13 (10.2) AG, 4 (3.1) AT, 3 (2.3) CG, 12 (9.4) CT and 28 (21.9) GT. The GG normal genotype was not observed in both groups. Odds ratio was not calculated because it is determined only for 2 X 2 tables.

Table (2): Analysis of the PCR product that contains G276T of the ADIPOQ gene for detection of homozygous and heterozygous genotype

Variable	Condition	Genotype frequency		Total
		Homozygote	Heterozygote	
Group	Control	6 (4.7)*	58 (45.3)	64 (50.0)
	coronary artery cases	4 (3.1)	60 (46.9)	64 (50)
	Total	10 (7.8)	118 (92.2)	128 (100)
Statistics	df	1		
	P – value	0.510		
	Sig. level	Ns		
	Odds ratio (95% CI)	1.551 (0.416 – 5.783)		
	Risk ratio (95% CI)	0.787 (0.361 – 1.715)		

ns: No significant difference

* Values in parenthesis represent the percentage from the total

Table (3): Genotype frequency of ADIPOQ gene G276T SNP

Variable	Condition	Genotype frequency							Total
		GG	AG	AT	CG	CT	GT	TT	
Group	Control	0 (0.0)*	13 (10.2)	4 (3.1)	1 (0.8)	8 (6.2)	32 (25.0)	6 (4.7)	64 (50.0)
	coronary artery cases	0 (0.0)	13 (10.2)	4 (3.1)	3 (2.3)	12 (9.4)	28 (21.9)	4 (3.1)	64 (50.0)
	Total	0 (0.0)	26 (20.4)	8 (6.2)	4 (3.1)	20 (15.6)	60 (46.9)	10 (7.8)	128 (100.0)
Statistics	Df	5							
	P – value	0.801							
	Sig. level	ns							

ns: No significant difference

* Values in parenthesis represent the percentage from the total

The difference between the two groups for genotype variant of G276T SNP was statistically insignificant (df = 5, P – value = 0.801 > 0.050).

As shown from table13 that the higher genotype frequencies (32 (25.0) and 28 (21.9)) were associated with the genotype GT for control and coronary artery patients, respectively. This was followed by AG, which achieved 13 (10.2) individuals for each group.

Genotypes location:

Table4 shows that for both control coronary artery patients 12 (92.3) of genotype AG were at the position rs15734 A>G and 1 (7.7) at rs15388 G>A (total 13), whereas for the genotype AT both groups showed 4 (75.0) at position rs15465 T>A and 1 (25.0) at rs15454 A>T. As for the genotype CG the position of the one heterozygous of control was at rs15424 G>C, while 2 (66.7) of patients were at rs15466 C>G and 1 (33.3) was at rs15424G>C. The genotype CT for control showed 5 (62.5) at the position rs15425 C>T and 1 (12.5) at the positions rs15426 C>T, rs15465 T>C and rs15465 T>C, respectively. For coronary artery patients this genotype (CT) showed 6 (50.0) at the position rs15425 C>T, 2 (16.7) at rs15423 C>T, 2 (16.7) at rs15466 C>T, 1 (8.3) at rs15426 C>T and 1 (8.3) at rs15465 T>C. Furthermore, the genotype GT for control recorded 15 (46.9) at the position rs15661 G>T,12 (37.5) at the position rs15430 T>G, 2 (6.3) at rs15401 G>T, 1 (3.1) at rs15423 T>G and 1 (3.1) at 15428 G>T. For coronary artery cases 16 (57.1) were at rs15661 G>T, 11 (39.3) at rs15430 T>G and 1 (3.6) at rs15455 G>T. The homozygous TT genotype showed 6 (100.0) for control at the position rs15661G>T and 4 (100.0) for patients at the position rs15661 G>T as shown in table4.

Table (4): Location distribution of genotypes for control and coronary artery patients

Genotype	Control		Cases	
	Position	Frequency	Position	Frequency
AG	Het.15388 G>A	1 (7.7)	Het.15388 G>A	1 (7.7)
	Het.15734 A>G	12 (92.3)	Het.15734 A>G	12 (92.3)
	Total	13 (100.0)	Total	13 (100.0)
AT	Het.15454 A>T	1 (25.0)	Het.15454 A>T	1 (25.0)

	Het.15465 T>A	3 (75.0)	Het.15465 T>A	3 (75.0)
	Total	4 (100.0)	Total	4 (100.0)
CG	Het.15424 G>C	1 (100.0)	Het.15424 G>C	1 (33.3)
	-	-	Het.15466 C>G	2 (66.7)
	Total	1 (100.0)	Total	3 (100.0)
CT	-	-	Het.15423 C>T	2 (16.7)
	Het.15425 C>T	5 (62.5)	Het.15425 C>T	6 (50.0)
	Het.15426 C>T	1 (12.5)	Het.15426 C>T	1 (8.3)
	Het.15465 T>C	1 (12.5)	Het.15465 T>C	1 (8.3)
	het15466 T>C	1 (12.5)	Het.15466 C>T	2 (16.7)
	Total	8 (100.0)	Total	12 (100.0)
GT	Het.15401 G>T	2 (6.3)	Het.15430 T>G	11 (39.3)
	Het.15423 T>G	1 (3.1)	Het.15455 G>T	1 (3.6)
	Het.15428 G>T	1 (3.1)	Het.15661 G>T	16 (57.1)
	het15430 T>G	12 (37.5)	-	-
	Het.15455 G>T	1 (3.1)	-	-
	Het.15661 G>T	15 (46.9)	-	-
	Total	32 (100.0)	Total	28 (100.0)
TT	Homo.15661 G>T	6 (100.)	Homo.15661 G>T	4 (100.0)
	Total	6 (100.0)	Total	4 (100.0)

* Values in parenthesis represent the percentage from the total of each group

Association between the SNPs and circulating adiponectin concentration:

Table5 shows that the level of adiponectin was not significantly different ($P = 0.791$) among the seven detected genotypes and it was ranged between 0.90 ± 0.50 for TT genotype and 0.46 ± 0.35 for CG genotype.

Table (5): Association between the SNPs and circulating adiponectin concentration.

Genotype	Adiponectin level
AG	0.78 ± 0.35^a
GT	0.72 ± 0.40^a
CT	0.77 ± 0.53^a
CG	0.46 ± 0.35^a

AT	0.89±0.33 ^a
TT	0.90±0.50 ^a
SE±	0.14
P - value	0.791

Means which followed by similar letters are not significantly different at 0.05 level of probability according to DMRT.

Discussion

In the present work statistical analysis revealed that the difference between the groups (control and coronary artery cases) concerning the type of Polymorphism (Homozygote & Heterozygote) was insignificant. This result was in agreement with the findings of (Sefa et al., 2017), which found that Gene polymorphisms of adiponectin at rs1501299 and their allele frequencies were similar between the study and the control groups ($p>0.05$) while the same study found that adiponectin rs2241766 gene polymorphism and allele frequency were statistically significantly lower in the study group ($p<0.05$). this contrast may be due to different of genes studied by the current work which was G276T. same result also obtained by (Nasser, et al 2012), (Van et al, 2014) and (Somayeh et al., 2016)

Conclusion:

Based on the findings of the present study, it could be concluded that:

1. Difference between the groups (control and coronary artery cases) concerning the type of Polymorphism (Homozygote & Heterozygote) was insignificant.
2. level of adiponectin was not significantly different ($P = 0.791$) among the seven detected genotypes

References

- Szmitko PE, Wang CH, Weisel RD, de Almeida JR, Anderson TJ, Verma S. (2003).** New markers of inflammation and endothelial cell activation: part I. *Circulation* 108: 1917- 1923.
- Frystyk J, Berne C, Berglund L .(2007).** Serum adiponectin is a predictor of coronary heart disease: a population-based 10-year follow-up study in elderly men. *J ClinEndocrinolMetab* 92: 571-576 .
- Huan Zhang.(2012).**Association between polymorphisms in the adiponectin gene and cardiovascular disease: a meta-analysis.*BMC Med Genet* 13: 40 [PubMed].
- Rowyda N. AL-Harithy and Maryam H. AL-Zahrani .(2012).**The adiponectin gene, *ADIPOQ*, and genetic susceptibility to colon cancer *OncolLett.*3(1): 176–180. [PubMed]
- Han SH, Quon MJ, Kim JA, Koh KK.(2007).** Adiponectin and cardiovascular disease: response to therapeutic interventions. *J Am Coll Cardiol*; 49(5):531-8.
- Kuo SM, Halpern MM.(2014).** Lack of association between body mass index and plasma adiponectin levels in healthy adults. *Int J Obes (Lond)*; 35(12):1487-94
- Van Stijn CM, Kim J, Barish GD, Tietge UJ, Tangirala RK.** Adiponectin expression protects against angiotensin II-mediated inflammation and accelerated atherosclerosis. *PloS One.* 2014;9(1):e86404.
- Somayeh Sabour.(2016).** Association between 45T/G Polymorphism of Adiponectin Gene and Coronary Artery Disease in an Iranian Population, *The Scientific World JOURNAL* ; 11, 93–101

عنوان البحث

**فضيحة ووترغيت وأثرها في السياسة الداخلية والخارجية للولايات المتحدة الأمريكية
1974 – 1972**

أمنية داخل التميمي¹

¹ الجامعة المستنصرية، كلية التربية الاساسية، قسم التاريخ، العراق

تاريخ النشر: 2020/06/01م

تاريخ القبول: 2020/05/25م

المستخلص

تعد فضيحة ووترغيت من اهم القضايا السياسية في تاريخ الولايات المتحدة الامريكية، التي كشفت عن الكثير من السلوكيات غير القانونية للقيادات السياسية واستخدامها للطرق الملتوية لتحقيق مغانمها السياسية في الوصول إلى سدة الحكم ، اذ تورط الرئيس الامريكي ريتشارد نيكسون في سلوك غير قانوني نفذته مجموعة من الاشخاص التابعين له في لجنة اعادة انتخاب الرئيس ، وذلك بالسطو على المكتب الخاص باللجنة الوطنية للحزب الديمقراطي في 17/حزيران عام 1972 في مبنى ووترغيت وقاموا بوضع اجهزة تنصت على الهواتف الخاصة بأعضاء الحزب الديمقراطي وصوروا الملفات السياسية السرية الخاصة بهم لاستخدامها للتشهير بهم في الانتخابات الرئاسية القادمة . وبسبب هذه الفضيحة المخالفة للسياقات الدستورية والتصرف المهين لمنصب رئيس الولايات المتحدة اضطر نيكسون إلى تقديم استقالته مجبراً ، وبذلك يكون اول رئيس امريكي يستقيل بسبب فضيحة سياسية .

RESEARCH ARTICLE**THE WATERGATE SCANDAL AND ITS IMPACT ON THE DOMESTIC AND FOREIGN POLICY OF THE UNITED STATES OF AMERICA 1972-1974**

Amina Dakhil El Tamimi

¹ Al-Mustansiriya University, College of Basic Education, Department of History, Iraq**Accepted at 25/05/2020****Published at 01/06/2020****Abstract**

The Watergate scandal is considered one of the most widespread political issues in history of the United States of America, which revealed many illegal behaviors of political leaderships and their use of finagled methods to achieve their political gains in reaching to rule , President Richard Nixon was involved in illegal behavior carried out by a group of his subordinates in the Presidential Re-election Committee, by bobbing the office of the Democratic National Committee on 17 June 1972 in Watergate building ,as they used the wiretapping on the phones of members of the democratic party and they photographed the upcoming political files to use and defame them in the next presidential elections , Because of this scandal contrary to constitutional contexts and the disgraceful behavior of post of the President of the United States, Nixon was forced to submit his forced resignation, thus becoming the first American president to resign from his post due to a political scandal.

المقدمة

تُعد فضيحة ووترغيت من أهم القضايا السياسية في تاريخ الولايات المتحدة الأمريكية التي كشفت عن الكثير من السلوكيات غير القانونية للقيادات السياسية واستخدامها للطرق الملتوية لتحقيق مغانمها في الوصول لسدة الحكم . إذ تورط الرئيس نيكسون في سلوك غير قانوني نفذته مجموعة من الأشخاص التابعين له في لجنة إعادة انتخاب الرئيس ، وقامت هذه المجموعة بالسطو على المكتب الخاص باللجنة الوطنية للحزب الديمقراطي في 17/ حزيران عام 1972 في مبنى ووترغيت ، ووضعوا أجهزة تنصت على الهواتف الخاصة بأعضاء الحزب الديمقراطي وصوروا الملفات السياسية السرية الخاصة بهم لأستخدام الملفات التي فيها بعض الشبهات ضدهم والتشهير بهم في الانتخابات الرئاسية القادمة .

كان تصرف نيكسون خارج عن السياقات الدستورية المعروفة ، إذ أنها المرة الأولى التي يخترق فيها رئيس امريكي القواعد الدستورية التي قادته في ختام الامر وبسبب تصرفه المهين لمنصب رئيس الولايات المتحدة لتقديم استقالته مجبراً ، وبسبب ذلك يكون اول رئيس امريكي يستقيل بسبب فضيحة سياسية .

قُسم البحث على مقدمة وثلاث مباحث وخاتمة ، تناول المبحث الأول منها ، الاوضاع السياسية الداخلية والخارجية في الولايات المتحدة الأمريكية قبل حدوث هذه الفضيحة ، والاستعداد للحملة الانتخابية من قبل الرئيس نيكسون واصراره على التشهير بخصوصه من الحزب الديمقراطي .

اما المبحث الثاني ، فقد تضمن الكشف عن هذه الفضيحة التي حدثت في مبنى ووترغيت وذلك بالسطو على مكتب الحزب الديمقراطي وتصوير ملفات لاستخدامها في التشهير بأعضائه ، كما اشار المبحث ايضاً إلى ملابسات احداث هذه الفضيحة ومجريات التحقيق فيها .

في حين رصد المبحث الثالث إثر هذه الفضيحة على السياستين الداخلية والخارجية للولايات المتحدة الأمريكية فعلى الصعيد الداخلي ادت هذه الفضيحة إلى تقليص دور الرئيس في السياسة الخارجية بسبب القيود التشريعية الصادرة من الكونغرس وبذلك يصبح الكونغرس هو المسيطر في رسم السياسة الخارجية ، كما ان هذه الفضيحة سببت انعدام الثقة بين الشعب الامريكي وقيادته ممثلاً بشخص الرئيس نيكسون .

ومن الناحية الخارجية اثرت هذه الفضيحة على هيبة الولايات المتحدة الأمريكية ومركزها الدولي ، وخاصة فيما يتعلق بالعلاقات مع الكتلة الاشتراكية ممثلة بالاتحاد السوفيتي والتفاوض معها من منطلق القوة .

المبحث الاول : الأوضاع السياسية الداخلية والخارجية في الولايات المتحدة الأمريكية 1969 – 1972

في عام 1964 اختلقت الولايات المتحدة الأمريكية مبرراً لإعلان حربها ضد فيتنام الشمالية ، وذلك باتهامها السفن الحربية الفيتنامية بإطلاق النار على السفن الحربية الأمريكية التي كانت في مياه دولية ، وكان ذلك كافياً لإقناع الامريكيين والمتحالفين معهم بضرورة خوض الحرب (هلال، 2008، الصفحات 468-469) (مؤنس، 2016 ، صفحة 175)* .

بدأت الولايات المتحدة حربها بقصف مكثف على المنشآت المدنية والعسكرية في فيتنام الشمالية واستخدمت القوات الأمريكية اساليب شديدة القسوة في حربها واركتبت جرائم حرب ومجازر من خلال استخدامها للأسلحة المحرمة دولياً كالقنابل الفسفورية والنابال وقنابل

* - هي حرب احتواء (1964 – 1975) حدثت في عهد الرئيس جونسون لصد الهجمة الشيوعية في منطقة جنوب شرق اسيا ، وكان المراد بها ضرب التوجه الشيوعي القائم على موالاة الاتحاد السوفيتي في هذه المنطقة ، وفي اب عام 1964 اتهم الرئيس جونسون زوارق الطوربيد العائدة لفيتنام الشمالية قامت بالتعرض لباخرتين حربيين امريكتين في خليج تونكين ، لذلك اخذت القوات الامريكية بشن غارتها الجوية على فيتنام الشمالية في 7/ شباط عام 1965 ، وبفعل المقاومة الكبيرة التي ابدتها جبهة التحرير الوطنية في فيتنام (viet cong) والخسائر الكبيرة في الجيش الامريكي اضطرت إلى زيادة قواتها البرية إلى (45000) مقاتل نهاية عام 1968.

الغاز التي أوقعت الآلاف من الضحايا الفيتناميين بيد ان هذه القسوة البالغة لم تثن الفيتناميون من مواصلة القتال والتصميم على كسب المعركة .

وفي بداية عام 1969 كان الأمريكيون قد وصلوا إلى حد الانهك العسكري والسياسي في هذه الحرب وبدأوا بدراسة الكيفية التي يعالجون بها موقعهم . وتشير التقارير إلى ان الخسائر الامريكية قد بلغت حوالي (278) قتيل اسبوعياً اما الخسائر المادية فقد تجاوزت اثنان وعشرون مليار دولار سنوياً (طويرش، 2013 ، الصفحات 204-205) .

وجدير بالذكر ان تدخل الولايات المتحدة في جنوب شرق اسيا جاء منسجماً مع سياستها الرامية لتطويق الاتحاد السوفيتي بمجموعة من الدول التابعة والمتحالفة مع الولايات المتحدة لمنع من التحرك الاقليمي والدولي .

بعد تسنم الرئيس الامريكي ريتشارد نيكسون (Richard Nexon) (زاوتر، 2006، الصفحات 261-270) (*) السلطة في 20/ كانون الثاني عام 1969 ، بدأ مساعيه السلمية لإنهاء الحرب في فيتنام بعد الاخفاقات العسكرية والسياسية فيها .

وكانت هذه الحرب بمثابة الكارثة للأمريكيين لعدة حقائق اهمها : -

- 1- طول فترة الحرب وتكبد القوات الامريكية خسائر بشرية ومادية جسيمة .
- 2- ازدياد معارضة الرأي العام في الولايات المتحدة والعمل على ايجاد حل لأنهاها .
- 3- على الرغم من القصف الجوي العنيف وبمختلف الاسلحة ، الا ان ذلك لم يحطم ارادة الفيتناميين واستمروا في مقاومتهم بقوة (طويرش، 2013 ، صفحة 270) (الربيعي، 2013، الصفحات 373-375) .

واعلن نيكسون ان (25000) الف جندي امريكي سيغادرون فيتنام في اب من نفس العام ، فضلاً عن (65000) الف آخرين سيجري عليهم القرار نفسه في نهاية العام، بيد ان انسحاب هذه القوات الم يوقف الحرب الضارية ، وذلك لان مفاوضات باريس التي جرت في 18/ كانون الثاني بين الأمريكيين والفيتناميين اظهرت موقف الاخرين المتصلب والذين اظهروا بإصرار ضرورة الانسحاب الامريكي التام من فيتنام كشرط اساسي لوقف اطلاق النار بين الطرفين (مؤنس، 2016 ، صفحة 177) .

ان التدخل الامريكي في فيتنام ونتائجه العسكرية والسياسية والمادية على الولايات المتحدة ادت إلى اعتماد ما يسمى بـ (مبدأ نيكسون) الذي عُرف اول مرة بـ (مبدأ غوام) نسبة إلى جزيرة غوام التي عقد فيها المؤتمر الصحفي في 25/تموز/1969 ، اذ جاءت فيه اول اشارة لهذا المبدأ ، الذي تحول فيما بعد إلى (مبدأ نيكسون) (الشويلي، 2014، صفحة 84) .

وقد توضحت عناصر هذا المبدأ في خطاب للرئيس نيكسون حول فيتنام في 3/تشرين الثاني من نفس العام ، وفي تقريره للكونغرس الامريكي في 18 شباط عام 1970 وكما يأتي (الشويلي، 2014، صفحة 86) :

- 1- التزام الولايات المتحدة بكافة تعهداتها الدولية .
- 2- حماية الدول المتحالفة مع الولايات المتحدة (نوياً) في حال تعرضها لأي تهديد خارجي .
- 3- ستقدم الولايات المتحدة المساعدات العسكرية والاقتصادية اذا طلب منها ذلك وفقاً لالتزامها التعاهدية وستعمد تقييم التزاماتها باستخدام القوة المباشرة وامداد حلفائها بمختلف المساعدات .

وفي نيسان من عام 1970 احتلت القوات الامريكية وقوات جنوب فيتنام (كمبوديا) لمواجهة القواعد العسكرية الشيوعية وقد اثار هذا التوسع في الحرب احتجاجاً كبيراً في الولايات المتحدة ، وازدادت المعارضة ضد الحرب إلى حد كبير نتيجة لتغطية تلفزيونية قدمت

* - ريتشارد نيكسون : الرئيس السابع والثلاثون للولايات المتحدة الامريكية (1969 – 1974) ولد في مدينة بورلاند عام 1913 ، درس القانون في جامعة (ووتر) خدم في سلاح البحرية الامريكية (1944 – 1946) انتخب عضواً لمجلس الشيوخ عام 1950 ، عين نائباً للرئيس (1952 – 1960) انتخب رئيساً للولايات المتحدة عام 1968 ، واعد انتخابه مرة اخرى عام 1972 .

فيها مناظرة عن فضائع الحرب داخل ملايين المنازل الأمريكية ، كما أدى استخدام قوات الولايات المتحدة مبيدات الحشائش لتجريد مناطق شاسعة من الأدغال الفيتنامية من أوراقها إلى احتجاج دولي ومحلي واسع النطاق . ومع تصاعد العنف وتزايد الخسائر البشرية والمادية لدى الطرفين الأمريكي والفيتنامي حاول الطرفان الاتجاه نحو الحل السلمي . وفي حزيران من عام 1971 أجرى الوفد الأمريكي . برئاسة هنري كسينجر (Henry Kissinger) (مؤنس، 2016 ، صفحة 178) ، والفيتنامي برئاسة (لي دوغ) مفاوضات جديدة في باريس وقدم كل وفد مشروعه للحل، غير ان المفاوضات تعثرت ، وقد حاولت الولايات المتحدة على فيتنام باستئناف القصف الجوي العنيف على هانوي ، الا ان القوات الفيتنامية واصلت تحديها للقوات الأمريكية (السوداني، 2018، الصفحات 104-105)(*) .

وتطبيقاً لمبدأ نيكسون اخذت الولايات المتحدة الأمريكية على عاتقها تدريب وتسليح اكبر عدد من القوات الفيتنامية الجنوبية لتمكين من تحقيق الانسحاب الأمريكي الكامل الذي بلغ في اذار عام 1972 حوالي مليون ومائة الف جندي ، منهم الجيش النظامي المكون من (587) جندي مدرب تدريباً كاملاً ومسلحين بأحدث الاسلحة ، كما دعمت الولايات المتحدة السلاح الجوي لفيتنام الجنوبية بأحدث انواع الطائرات الحربية (طويرش، 2013 ، صفحة 210) .

من جانب اخر رشح الحزب الجمهوري نيكسون لفترة رئاسة ثانية كرئاسة الولايات المتحدة ، وكانت هناك قضايا مهمة تثير قلق الرئيس نيكسون منها ، امكانية كشف ضلوعه في مؤامرات اغتيال الرئيس الكوبي فيدل كاسترو (Fidel Castro) (السبعوي، 2010، صفحة 298) ، والتبرع المالي الكبير من الحكومة اليونانية الانقلابية لحملة الانتخابية ، فضلاً عن المفاوضات المتعثرة مع الفيتناميين للتوصل إلى اتفاق مع شمال فيتنام ، وشكلت لديه خوفاً من امكانية استخدامها من خصومه الديمقراطيين ، الذين بدأوا بالاستعداد للانتخابات القادمة ، مما جعل الرئيس نيكسون بحاجة لمعرفة اي معلومات يمتلكها الحزب الديمقراطي عن مسار حملته الانتخابية الرئاسية ، مع ضرورة جمع معلومات عن المرشحين الديمقراطيين ، سيما حياتهم الشخصية ومصادر تمويلهم وغيرها من المعلومات التي يمكن ان تشكل خطراً على موقفهم السياسي في سباق الانتخابات القادمة ، لرغبة نيكسون في خوض الانتخابات وهو على ثقة كاملة بالفوز فيها (American، 2009)(*) .

وكان من ابرز اعداء نيكسون من الديمقراطيين الذين امر بمتابعتهم ، ووضع مراقبة دائمة لتحركاتهم هم : ادوارد كندي (Edward Kennedy) (American، 2009)(*) وهيوبرت حمفري (Heubert Humphry) (زاوتر، 2006، صفحة 268) ، وجورج ماكغفرن (George MCGovern) (<http://ar.m.wikipedia.org.com>) (*) ، وكان هدف نيكسون من مراقبة هذه الشخصيات

* - هنري كيسنجر : سياسي يهودي امريكي ولد في المانيا عام 1923 ، جاء الى الولايات المتحدة عام 1938 ، خدم في الجيش الأمريكي (1943 - 1946) خدم في فيلق المخابرات 1970 الذي يكافح التجسس ، مستشار الرئيس ريتشارد نيكسون (1969 - 1974) تولى منصب وزيراً للخارجية (1973 - 1977) قاد عملية الانفتاح الأمريكي على الصين الشعبية ، حصل على جائزة نوبل للسلام عام 1973 ، وبدأ ما سمي بـ عملية السلام بين مصر واسرائيل وقام بتوقيع اتفاقيات كامب ديفيد عام 1979 ثم معاهدة السلام عام 1981.

* - فيدل كاسترو : ولد عام 1926 في مدينة بيرن في كوبا ، التحق بجامعة (هافانا) عام 1945 لدراسة القانون وتخرج منها ليعمل في المحاماة ، قام بثورة ضد رئيس كوبا (باتيستا) عام 1953 ولكنها فشلت ، فادع في السجن حتى عام 1959 ، ثم جمع انصاره وتمكن من الاطاحة بـ (باتيستا) ليصبح رئيساً لكوبا حتى عام 2008 ، اذ تنحى عن الحكم لشقيقه راؤول . ينظر : C.D. ، 2009 ، encyclopedia Encarta American

* - حدث الانقلاب اليوناني في 21/نيسان عام 1967 وذلك بسيطرة مجموعة من قادة الجيش اليوناني على الحكم في اليونان واستمر المجلس العسكري في حكم البلاد حتى عام 1974 . لمزيد من التفاصيل ينظر : C.D. ، 2009 ، encyclopedia Encarta

* - ادوارد كينيدي : سيناتور ديمقراطي امريكي ولد عام 1932 في بوسطن ، درس القانون في جامعة هارفارد ومدرسة الحقوق في فرجينيا ، الاخ الاصغر سناً للرئيس جون كينيدي ، تم انتخابه لسبع مرات متتالية عن ولاية ماساتشوستس كسيناتور 1964-2009 رشح للانتخابات الرئاسية عام 1980 ينظر :

<http://ar.m.wikipedia.org.com>

الديمقراطية البارزة هي لمعرفة ما بحوزتهم من معلومات تخص الشؤون الاجتماعية والمالية والتي يمكن الاستفادة منها من قبل الحزب الجمهوري .

وخلال هذه الفترة ازدادت عمليات التجسس الجمهوري داخل الحزب الديمقراطي لما تقدمه من معلومات مهمة حول المرشحين الديمقراطيين ، فضلاً عن استخدام الطرق الملتوية لأحداث تأثيرات سلبية عميقة على البرنامج الانتخابي الديمقراطي (American)، (2009)* .

المبحث الثاني : الكشف عن فضيحة ووترغيت وملابسات أحداثها 1972 – 1974

بعد انتخاب الرئيس نيكسون وفوزه على الديمقراطي هيوبرت همفري ، بحصوله على (301) صوت في الكلية الانتخابية في حين حصل الثاني على (191) صوتاً . حدثت هذه الفضيحة بعد ان اكتشفت احد حراس مبنى ووترغيت (watergat) في 16/ايار عام 1972 بأن باب مكتب اللجنة الوطنية للحزب الديمقراطي قد كُسر ، فقام بالاتصال بالشرطة التي سرعان ما استجابت له ، واقتحمت المكتب فوجدت جيمس ماكورد مدير الامن في لجنة اعادة انتخاب الرئيس مع اربعة من الكوبيين يرتدون بدلات رسمية وقفازات مطاطية طبية ، وبحوزتهم اجهزة استقبال وارسال وشرطة افلام وكاميرات تصوير واجهزة تنصت للهواتف ، وكانوا يقومون بوضع اجهزة تنصت سرية في المكتب الديمقراطي ، فضلاً ذلك وجدت الشرطة صك بقيمة الفين واربعمئة دولار بتوقيع هوارد هانت (Howard Hunt) (algazeera.net.net.com) (*) .

وتسربت اخبار الفضيحة إلى الصحافة الأمريكية وكانت كاترين غراهام مديرة صحيفة (واشنطن بوست) من اشد المناوئين للرئيس نيكسون ، اذ قامت بتكليف الصحافيين كارل برنشتاين وروبرت وودوارد في الاستقصاء وكشف خفايا القضية ، الذين تمكن من الكشف عن وجود علاقة بين قضية التجسس والسرقة ومحاولة التغطية عليها من قبل جهات مهمة ، كوزارة العدل ومكتب التحقيقات الفدرالي (FPI) ووكالة البيت الابيض والمخابرات المركزية (CAI) (http://ar.m.wikipedia.org) (*) .

في بداية الامر أدين الأشخاص الخمسة الذين قاموا بعملية السطو بأن لهم علاقة بوكالة المخابرات المركزية الأمريكية ، وأدين شخصان اخران في القضية بتهمة التجسس والسرقة (وهم العاملان في تركيب اجهزة التنصت) (http://en.m.wikipedia.org.com) (*) .

من جانب اخر عقد الرئيس نيكسون مؤتمر صحفي في 22/ حزيران من نفس العام ، وكان اول تعليق له على حادثة السطو قائلاً : "ان البيت الابيض ليس متورطاً بأي شكل في هذه الحادثة على وجه الخصوص" (الميناوي، 2015، صفحة 81)*.

* - هيوبرت همفوي : ولد عام 1911 ، درس الصيدلة في جامعة لوزيانا ، انتخب عضواً في مجلس الشيوخ (1954-1960) ، كان من اوائل الذين حثوا على تشريع قانون الحقوق المدنية ، اصبح نائباً للرئيس جونسون (1964-1969) انتخب عضواً لمجلس الشيوخ عام 1970 ، اخفق في الترشيح لرئيس الولايات المتحدة عام 1979 ، امزيد من التفاصيل ينظر :

encyclopedia Encarta American, 2009, C.D.

* - ينظر موقع الانترنت الاتي : <http://algazeera.net.net.com> وعلى العنوان : ووترغيت . ام الفضائح السياسية الأمريكية
* - ووترغيت : هو عبارة عن مجمع من المباني المكتبية فضلاً عن انه يحتوي على فندق فاخر ، ويقع في واشنطن ، وكانت احدى لجان الحزب الديمقراطي الأمريكي تتخذ من الدور السادس في احد الابراج المكتبية للمجمع مقراً لها .

* - هوارد هانت : كاتب امريكي وضابط في وكالة المخابرات المركزية التي انضم اليها عام (1949-1970) كان واحداً من اهم عناصر مجموعة (السايبكين) وقام بأنشطة استخبارتية مهمة لصالح ادارة الرئيس نيكسون، ويعد مشاركته في عملية السطو على ووترغيت حكم بالسجن لمدة (33) شهراً .

* - اثار رئيس وكالة المخابرات المركزية إلى ان ما كشفت عنه تقارير التحقيق في ووترغيت عن وجود صلة بالوكالة في عدة جوانب من الفضيحة .

وفي اذار عام 1973 ارسل جيمس مكورد وهو احد المدانين السبعة رسالة إلى قاضي المحكمة يشير فيها إلى تورط جهات كبرى في القضية ليشمل التحقيق بعد ذلك طاقم البيت الابيض ، الامر الذي دفع نيكسون في 30/نيسان من نفس العام إلى اقالة اثنين من كبار مستشاريه بسبب علاقتهما في القضية .

وفي 17/ايار بنت جلسات الاستماع في القضية عبر التلفاز مما أدى إلى تدهور شعبية الرئيس نيكسون . وقد اعلن نيكسون عبر التلفاز في 29/نيسان عام 1973 بالمطالبة بإنزال العقاب العادل بالفاعلين فاستقال هالدمان واهرلينجمان ودين والمدعي العام كليندينست كما عين قاضي متشدد لمتابعة التحقيق بصفة مدعي عام هو ارشيبالد كوكس ، اما لجنة مجلس الشيوخ فقد انجزت عملها خلال اربعة عشر شهراً من استجواب موظفي البيت الابيض ، وكشف احدهم بأن احاديث الرئيس كانت تسجل على شرائط ممغنطة ، وطالبت لجنة التحقيقات بهذه الاشرطة ، غير ان نيكسون رفض تسليمها ونكرت ان البيت الابيض سلم الاشرطة بعد حذف بعض المقاطع منها مدعياً انها حذفت عن طريق الخطأ ، كما اتهمت وكالة المخابرات المركزية (CAI) بعرقلة التحقيقات بحجة ان المقاطع المحذوفة تتضمن أمور مهمة تمس الامن القومي للولايات المتحدة الأمريكية (كوماجي، 1990، صفحة 676) .

وبإجراء غير مدروس الغى نيكسون وظيفة المدعي العام ونقل مهماتها إلى وزارة العدل وتلقى التلفزيون (450000) رسالة احتجاج تُشبه نيكسون بـ(هتلر) ، وثار عليه الصحافة ووسائل الاعلام واعلنت وقوفها ضد الرئيس وطالبت باستقالته ، بيد ان اجراءات اقالته تستوجب تصويت مجلس الشيوخ بأكثرية الثلثين ، ومجلس الممثلين بالأغلبية البسيطة ، وادارك نيكسون في النهاية ان مجلس الشيوخ قد يدينه وعليه ان يعمل بسرعة لتلافي الامر .

وفي خضم هذه الاحداث تراجع نيكسون عن موقفه واعاد العمل بمنصب المدعي العام . جاورسكي الذي كان يشغل منصب المدعي الذي كان يشغل منصب رئيس رابطة المحامين الأمريكيين ، واثاء ذلك بدأ نيكسون يدافع عن نفسه بشجاعة كبيرة ، ساعياً إلى استمالة النواب واحداً تلو الاخر في عملية اطلق عليها اسم (الصراحة) وظهر عبر التلفاز ناعياً عن نفسه اي استغلال لمنصبه الرئاسي (الخارجي، 2006 ، صفحة 289) .

على الرغم من كل ذلك اصبحت التسجيلات معروفة بأسم (تسجيلات نيكسون) كونها تتضمن اتصالاته ومحادثاته التي تثبت ان الرئيس متورط في هذه الفضيحة المهينة وقام بالتستر على الجناة منذ البداية (هاملتون، 2015) .

على اثر هذه التطورات وافق المحامي الشهير (جايمس سان كلير) الدفاع عن نيكسون ، ونشر الاخير كتابه المسمى (الكتاب الازرق) الذي تضمن النص المنقح للأشرطة المسجلة ، بيد ان الدعوات لاستقالته تضاعفت في الوقت الذي كان يقوم فيه الرئيس برفقه كينجر في جولة طويلة في الشرق الاوسط (ضومط، 1993 ، صفحة 446) .

كان نيكسون قد رفض الادعان بالمثل امام لجنة الشيوخ او لجنة بيت القضاة ، لذلك لم يكن هناك مفر من محاكمة برلمانية وفي 31/تموز عرض روبرت ادريان عضو الكونغرس اقتراحاً رسمياً باتهام الرئيس (بارتكاب بعض الجرائم الفاحشة والعديد من الجنح) فلم تنصب الاتهامات على ووترغيت فقط وانما امتدت وشملت عملية قصف كمبوديا السرية ، واحتجاز الاعتمادات المالية التي اقراها الكونغرس ، والنفقات الهائلة المشبوهة التي انفقت لتجديد منزل نيكسون في فلوريدا ، كما انه قام بدفع (800) ضرائب مستحقة لمبلغ (200) الف دولار من دخله ، وكذلك حاول ان يستقطع (5000) دولار انفقها ابنته ترشيا لتتضم كمصاريف رسمية خاصة برئيس الولايات المتحدة الولايات المتحدة الأمريكية ، كما انه استقطع (480) الف دولار من اجل هدية اضطر إلى ان يزيف وصفها في اقراره الضريبي وسجلها بتاريخ قديم (ضومط، 1993 ، صفحة 447) ، كما ادعى ان هناك من عبث بهذه الشرائط ، وبذلك فسدت سلامة الاجراءات القانونية ، وقد اثبتت هذه الشرائط ان نيكسون نصح معاونيه بأن يشهدوا زوراً وان يشتركوا في مؤامرة انتهاك

القوانين الفيدرالية (<http://www.arageek.com>)*). وبعد عودته من رحلته في الشرق الأوسط ، كان عليه ان يمثل امام المحكمة العليا ، الا انه رفض ذلك .

اختتمت اللجنة القضائية اعمالها في الثلاثين 30 تموز عام 1974 وقد اوصت بتجريد الرئيس نيكسون من منصب الرئاسة بتهمة ارتكاب جرائم كبرى واساءة التصرف ، فضلاً عن اتهامه بعصيان اوامر اللجنة القضائية ، لكنها رفضت التوصية باتهامات اخرى تتعلق باوضاع نيكسون المالية والقصف السري لكمبوديا (ضومط، 1993 ، صفحة 447).

وكانت من بين اهم التهم التي وجهتها اللجنة القضائية إلى الرئيس نيكسون (شريف، 2001، صفحة 522) :

- 1- اعتراض سير العدالة بالتستر على قضية ووترغيت .
- 2- اساءة استعمال دوائر اتحادية وعملاتها في عملية انتهاك لحقوق المواطنين عن طريق مراقبة الخطوط الهاتفية .
- 3- عدم امتثاله لأوامر اللجنة القضائية والتي تقضي بأن يسلمها (147) حديثاً مسجلاً ومواد اخرى كي تستعملها كأدلة في تحقيقاتها حول احواله للمحكمة .
- 4- التحريض على الحنث باليمين .
- 5- اساءة استخدام السلطة .

في 5/ آب من نفس العام اصدر الرئيس نيكسون بياناً اعترف فيه انه ارتكب اخطاء كثيرة في معالجة قضية ووترغيت وان بعض اقواله لم تكن مطابقة للواقع ، كما اعترف انه حاول ابعاد التهمة عن عدد من العاملين في لجنة انتخابه ، كما اعلن ايضاً ان همه الوحيد كان الحفاظ على المعلومات التي يؤدي تسربها إلى الى الضرر بالأمن الوطني (شريف، 2001، صفحة 522) . ولذلك كله بدأت الدعوات إلى استقالة الرئيس نيكسون تزداد بشكل واسع حتى من الجمهوريين من اعضاء حزبه (كوماجي، 1990، صفحة 678) .

وبعد التشاور مع مستشاريه والمقربين منه كان في مقدمتهم كيسنجر ، قرر نيكسون اعلان استقالته عبر شاشة التلفاز في ظهيرة الجمعة في 9/ آب 1974 ، وطلب من جيرالد فورد (Gerold ford) (هاملتون، 2015 ، الصفحات 353-354) . تولي الرئاسة وعلى الرغم من استقالته الا ان ملاحقات الكونغرس لازالت تطارده ، الامر الذي دفع الرئيس فورد إلى اصدار عفو رئاسي عنه كامل غير مشروط في 8/ آب من نفس العام بهدف تحصيله من الملاحقة القضائية ، وان العفو كان في مصلحة البلاد (شريف، 2001، الصفحات 522-523) .

المبحث الثالث: اثر فضيحة ووترغيت على السياستين الداخلية والخارجية للولايات المتحدة الأمريكية

أ- الاثار الداخلية

ب- الاثار الخارجية

أ- الاثار الداخلية :

1- ادت هذه الفضيحة إلى انعدام ثقة الشعب الأمريكي بقيادته المتمثلة بالرئيس نيكسون ، اذ احب الشعب الأمريكي بخيبة امل كبيرة نتيجة هذا الحادث وطالب الجميع باستقالة نيكسون ورددوا شعار (الرئيس للسجن) وذلك لأنه احنث باليمين وتستر على هذه الفضيحة وكذب في عدم معرفته بتفاصيلها .

2- فقد الحزب الجمهوري خمسة مقاعد في مجلس الشيوخ وتسعة واربعين مقعداً في مجلس النواب لصالح الحزب الديمقراطي (كوماجي، 1990، صفحة 678) .

* - لمزيد من التفاصيل ينظر موقع الاتي : <http://www.arageek.com> وعلى العنوان : فضيحة ووترغيت

- 3- اجراء تغييرات تتعلق بتمويل الحملات الانتخابية وجعلها خاضعة للرقابة الفيدرالية .
 - 4- ادانة اكثر 48 شخصاً في هذه القضية المتشعبة التفاصيل واغلبهم ضمن ادارته وضمن لجنة اعادة انتخاب الرئيس .
 - 5- برز دور الاعلام وخاصة الصحافة لكشفها تفاصيل وخفايا هذه الفضيحة .
 - 6- ضلوع شخصيات من وكالة المخابرات المركزية (CAI) وجهاز الاتحاد الفيدرالي (FPI) ومشاركتهم في عمليات التجسس على الملفات والسرية للحزب الديمقراطي والتصنت على هواتف اعضائه (ضومط، 1993 ، صفحة 447) .
 - 7- استقالة نيكسون فيها اذلال واهانة لشخص الرئيس الامريكى ، لأنها المرة الاولى التي يستقيل فيها رئيس امريكى بسبب فضيحة سياسية (زاوتر ، 2006 ، الصفحات 270-274) (*) .
- ب- الاثار الخارجية :

- 1- انتهب الشماليون فرصة انشغال واشنطن بفضيحة ووترغيت ومعاداة الرئيس الفيتنامي الجنوبي (تيو) للشيوخ الجنوبيين ، وشنوا هجوماً كاسحاً على الجنوب وتمكنوا من احتلال سايجون في 30/نيسان/ عام 1975 (العيثاوي، 2009، صفحة 37) (*) .
 - 2- بدأ مفاوضات السلام بين الولايات المتحدة وفيتنام لإنهاء الحرب بين الطرفين.
 - 3- كانت فضيحة ووترغيت قد اظهرت اهتماماً ظاهرياً من قبل السوفييت ، اذ ان بريجنيف عند زيارته للولايات المتحدة في حزيران غير مكان اقامته إلى سان كليمانت برفقة نيلسون بدلاً من كاليفورنيا التي تجري فيها مشاكل داخلية (يقصد مشكلة ووترغيت) وهي محاولة مدروسة لتذكير الرئيس بموقفه الضعيف (شريف، 2001، الصفحات 524-525) .
 - 4- اما سنغافورة فكان موقف رئيس وزرائها لاي كوان يو هو معرفة وتفهم التأثير المتوقع من هذه الفضيحة على السياسة الخارجية للولايات المتحدة قائلاً لكسينجر : "انتم مرساة كل العالم غير الشيوعي ، الذي اصبح قريباً لليأس ونتيجة للنقمة التي تثار ضدكم اصبحتم على وشك اغراق هذه المرساة في الوحل " اذ انه كان يخشى ان سقوط نيكسون سيؤدي إلى هدم السياسة الخارجية الامريكية .
 - 5- ان العلاقات الاطلسية كانت بحاجة لإعادة النظر فيها لان شروطها عدلت وانظمت اليها دول جديدة وان هذا الدعم للوحدة الاوربية دليل على نهاية محتومة للتفوق الامريكى في شؤون الغرب الذي كان سائداً منذ عام 1945 (هاملتون، 2015 ، صفحة 353) (*) .
- وبالنسبة للسياسة الخارجية اصبحت الولايات المتحدة اكثر اعتدالاً في سياستها الخارجية وحاولت تحسين علاقاتها بالاتحاد السوفيتي والدول الاخرى كي تتمكن من تحسين صورتها في العالم التي اهترت بسبب هذه الفضيحة المهينة (واينر، 2011 ، الصفحات 432-435) .
- اشار هنري كيسنجر إلى ان ووترغيت اثرت تأثيراً كبيراً في مسيرة الدبلوماسية الامريكية في جميع الاتجاهات والنواحي ، واوضحت إلى حد كبير انه يجب ان يكون الرئيس قوياً اذا اريد تنفيذ سياسة خارجية خلاقه ومبدعة (مؤنس، 2016 ، صفحة 180) .

* - جيرالد فورد ، الرئيس الثامن والثلاثون للولايات المتحدة الامريكية ولد في اوهاما في ولاية نيراسكا عام 1913 ، درس القانون في جامعة (بيل) وليخدم في البحرية الامريكية عام 1942 ، شغل عضوية مجلس النواب (1949-1973) ، عين نائباً للرئيس نيكسون 1973 ، اصبح رئيساً لولايات المتحدة الامريكية بعد استقالة نيكسون على اثر فضيحة ووترغيت 1974 .

* - اختار الرئيس نيكسون (جيرالد فورد) نائباً له بدلاً من (اسبيرو اجينو) الذي استقال من منصبه بعد اتهامه بارتكاب جرائم مالية ، وعندما استقال الرئيس نيكسون اثر فضيحة ووترغيت تولى جيرالد فورد منصب الرئاسة .

* - وصل انعدام الثقة بالحكومة ممثلة بشخص الرئيس الامريكى اثر هذه الفضيحة إلى حوالي 70% .

الخاتمة

مما تقدم نستنتج مايلي :

- اثبتت هذه الفضيحة التي نفذتها مجموعة مرتبطة بالرئيس الامريكى نيكسون عام 1972 عن السلوك غير القانوني والاساليب الملتوية التي استخدمها الرئيس نيكسون للحصول على مغامنه السياسية .
- كشفت فضيحة ووترغيت عن وجود فساد اداري مالي في بعض القيادات الحزبية في الولايات المتحدة يتزايد بشكل ملحوظ اثناء الحملات الانتخابية .
- كانت سبباً في انعدام ثقة الشعب الامريكى بقيادته الممثلة بالرئيس نيكسون لذلك طالب الشعب بإقالته ، وهو اول رئيس امريكى يستقيل بهذا الشكل المهين بسبب فضيحة سياسية .
- كان للصحافة والاعلام دور كبير في كشف ملاسبات وخفايا هذه الفضيحة .
- ادت هذه الفضيحة إلى ازدياد دور الكونغرس في صنع القرار الامريكى على الصعيدين الداخلي والخارجي .
- كشفت هذه الحادثة عن قيام شخصيات من وكالة المخابرات المركزية (CAI) وجهاز الاتحاد الفيدرالي بالتجسس على الملفات السرية للحزب الديمقراطي .
- ادانة اكثر من (48) شخصاً في هذه القضية ، واغلبهم ضمن ادارته وضمن لجنة اعادة انتخاب الرئيس نيكسون .
- هزت هذه الحادثة صورة الولايات المتحدة في العالم ، مما دفع الاخيرة إلى تحسين علاقاتها مع دول العالم وفي مقدمتها الاتحاد السوفيتي .

المصادر

القران الكريم

اولاً : المصادر العربية والمعربة :-

- 1- اشرف محمد عبد الرحمن مؤنس ، التاريخ الامريكى الحديث والمعاصر ، ط2 ، القاهرة ، 2016 .
- 2- الان نينفينز وهنري ستيل كوماجر ، موجز تاريخ الولايات المتحدة ، ترجمة ، محمد بدر الدين خليل ، ط1 ، القاهرة ، 1990 .
- 3- اودو زاوتر ، رؤساء الولايات المتحدة منذ 1789 حتى اليوم ، ط1 ، لندن ، 2006 .
- 4- بيار ميكال ، تاريخ العالم المعاصر 1945 – 1991 ، ترجمة يوسف ضومط ، ط1 ، 1993 .
- 5- تيم واينر ، ارث من الرماد ، تاريخ "السي . ان . ايه ، ترجمة : انطوان بايل ، ط2 ، 2011 .
- 6- جواد كاظم حطاب الشويلي ، مبدأ نيكسون واثره في منطقة الخليج العربي 1969 – 1979 ، ط1 ، بيروت ، 2014 .
- 7- حسين شريف ، الولايات المتحدة من الاستقلال والعزلة إلى سيادة العالم ، ج3 ، ط1 ، القاهرة ، 2001 .
- 8- عوني عبد الرحمن السبعواوي ، التاريخ الامريكى الحديث والمعاصر ، ط1 ، عمان ، 2010 .
- 9- رأفت غنيمي الشبخ ، امريكا والعالم في التاريخ الحديث والمعاصر ايجاد ، ط1 ، القاهرة ، 2006 .
- 10- رمزي المنياوي ، السجل الدامي لرأس الافعى الامريكية ، سي . أي . ايه ، ط1 ، القاهرة ، 2015 .
- 11- مكتب برامج الاعلان الخارجي ، موجز التاريخ الامريكى ، د.ط ، 2006 .
- 12- موسى ال طويرش ، تاريخ العالم المعاصر بين الحزبين من الحرب العالمية الاولى إلى الحرب الباردة 1964-1991 ، ط2 ، بيروت ، 2013 .
- 13- نايجل هاملتون ، القياصرة الأمريكيون . سير الرؤساء من فرانكلين روزفلت الى جورج دبليو بوش ، ط2 ، 2015 .
- 14- نصار الربيعي ، دور الهيمنة الامريكية في العلاقات الدولية ، ط1 ، بيروت ، 2013 .
- 15- ، خبراء السلطة في الويات المتحدة الامريكية ، كسينجر وبرجينسكي انموذجاً ، ط1 ، بغداد ، 2018 .
- 16- ياسين العيثاوي ، السياسة الامريكية بين الدستور والقوى السياسية ، ط1 ، عمان ، 2009 .

ثانياً : المذكرات :

- مذكرات كسينجر في البيت الابيض ، ترجمة خليل فريجات ، ج3 ، ط5 ، دمشق ، 1999 .

ثالثاً : الموسوعات العربية والاجنبية .

أ. العربية :

1- صادق حسن السوداني ، موسوعة الشخصيات اليهودية الابرز في الولايات المتحدة الامريكية ، ط1 ، بغداد ، 2018 .

2- هيثم هلال ، موسوعة الحروب ، ط2 ، بيروت ، 2008 .

ب. الاجنبية :

Encyclopedia Encarta, 2009,cd

<https://en.wikipedia.org.com>.

رابعاً : منظومة شبكة الانترنت :

<http://www.arageek.com>

وعلى العنوان : فضيحة ووترغيت

<http://www.aljazeera.net>

وعلى العنوان : ووترغيت ام الفضائح السياسية الامريكية