

العدد الرابع والعشرون - 25 يوليو (2017)

## Pilot study of effect of obesity and life style on cardiovascular patients in Benghazi

Ambaraka Eid. H. kreim\*, Miulod Elamari\*\*, Muftah EL-Feituri\*\*\*

(Faculty of Public Health, Al-Arab Medical University Benghazi, Libya)



## العدد الرابع والعشرون - 25 يوليو (2017)

### الملخص :

امراض القلب هو مصطلح يشير الي مجموعة مختلفة من الامراض التي تصيب القلب منها امراض القلب والاورعية الدموية اعتلال عضلة القلب مرض القلب الناتج عن ارتفاع ضغط الدم وقصور القلب ومعظمها ناتجة عن ارتفاع الكوليسترول وارتفاع ضغط الدم وشرب الكحول وعدم تناول الفاكهة والخضروات بشكل كافي وعدم ممارسة التمارين الرياضية

الهدف من هذه الدراسة معرفة تأثير السمنة ونمط الحياة مثل التدخين شرب الكحول والقهوة والشاي واخذ الادوية وممارسة الرياضة علي مرضي القلب .

هذه الدراسة كانت دراسه مبدئية اجريت علي مجموعه من مرضي القلب من الجنسين نساء ورجال تتراوح اعمارهم بين 18-70 سنة وعدد العينه كانت 100 عينه, هذه العينه اخدت من مستشفى الجماهيريه, مركز بنغازي الطبي, الهواري ومركز عناية القلب في مدينه بنغازي وذلك في الفتره من 1 يناير الي 12 فبراير 2011. البيانات جمعت من خلال استبيان يتضمن اسئلته عن حاله الاجتماعيه والاقتصاديه ونمط الحياه والقياسات الجسمانيه والغذاء . وتم تحليل البيانات بواسطه النظام الاحصائي (spss).

### النتيجه:

لوحظ ان توجد علاقه قويه بين شرب الشاي والقهوه والاصابه بمرض القلب وكانت نسبه الارتباط (p=0.042, p=0.034) علي التوالي. كذلك توجد علاقه قويه بين زياده الوزن والاصابه بمرض القلب وكانت نتيجه الارتباط (p= 0.016). وايضا اثبتت الدراسه وجود علاقه بين اتباع نمط غذائي والاصابه بمرض القلب وكانت نتيجه الارتباط (p= 0.048). كذلك اثبتت الدراسه وجود علاقه بين عدم اكل الفاكهه والخضراوات بكميه كافيه والاصابه بمرض القلب وكانت نسبه الارتباط (p= 0.048).

### الاستنتاج:

الدراسه تظهر ان هناك علاقه بين شرب الشاي والقهوه , السمنه وعدم اكل الفاكهه والخضراوات بكميه كافيه والاصابه بامراض القلب.

العدد الرابع والعشرون - 25 يوليو (2017)

**Abstract:**

It was a pilot study on cardiovascular patients among both sexes adult male and female. Carried out in hospitals (aljamheria, alhawari, benghazi medical center, heart center) in benghazi city, libya from 1<sup>st</sup> January to 12<sup>th</sup> february 2011.

In this study were carried out a random study on adults cardiovascular patients in libyan city of benghazi. A stratified random sample of 100 adults cardiovascular participants from male and female aged 18-70 yrs old selected from hospitals were enrolled for the study.

Participants were interviewed to fill up a detailed structured self administered Arabic language questionnaire designed to collect information related to select socio-economic characteristics, lifestyle information, anthropometric measurements and diet.

All data except for energy intake was coded prior to being entered in a computer and analyzed by SPSS (version 19). Level of significance was set at p value < 0.05 Descriptive Statistical and Chi Square test were used for statistical analysis of data.

This study found that there were a significant relation between drinking tea, coffee and chance to have cardiovascular diseases, from the result there were drinking tea represented (72.5%), (p=0.042) and drinking coffee (41.3%), (p=0.034) from total sample respectively. According to the result in this study, there were a significant relation between BMI and cardiovascular diseases. It reported that about 23.8% were pre-obese, 35% were obese and 1.3% were class I obese. In this study there were a significant relation between BMI and cardiovascular diseases (p=0.016).

Regarding to follow a special diet, the current study found that, 25% follow diet and 75% not follow diet. There were a significant relation between a special diet and cardiovascular diseases (p=0.048).

About eating fruit and vegetables was 8.85% eat fruit and vegetables and which is low eating of them which representative 78.8% from total sample. In this study, There were a significant relation with drinking water and cardiovascular diseases (p=0.048).

The result of current study found that, there were a significant relation between calories and heart diseases, they were consume 2000 kcal/day which represented 15% from the total sample and 1000-1500 kcal/day which represented 32.5% from the total subjects, but it refers to this diet nearly meet the daily needs according WHO, the reason is this group were hospitalized patients.

## Introduction

Cardiovascular disease is a term that refers to more than one disease of the circulatory system including the heart and blood vessels, whether the blood vessels are affecting the lungs, the brain, kidneys or other parts of the body. Cardiovascular diseases covers a wide variety of disorders, including diseases of the muscles and the vascular system supply the heart, brain and other vital organs. The vast majority of CVD can be attributed to conventional risk factors. Even in Sub-Saharan Africa, high blood pressure, high cholesterol, extensive tobacco and alcohol use, and low vegetable and fruit consumption are already among the top risk factors for disease (1).

Population wide efforts now to reduce risk factors through multiple economic and educational policies and programs will reap saving later in medical and other direct costs as well as indirectly in terms improved quality of life and economic productivity (1,2).

### Types of cardiovascular disease: 1.1

#### Ischemic heart disease

Is the most common type of cardiovascular disease in Canada, Middle East and other industrialized countries around the world. It is caused by narrowing of the coronary arteries and decreased blood supply to the heart. It refers to problems with circulation of blood to the heart muscle (2,3).

#### Cerebrovascular disease (stroke)

Refers to a problem with the circulation of blood in the blood vessels of the brain which were effect lasting less than 24 hours is referred to as a transient ischemic attack (1,3).

#### Peripheral vascular disease:

Affects the circulation primarily in the legs, patients with this disease typically complain of pain in their calves especially when walking (3).

#### Heart failure

Occurs when the pumping action of the heart cannot provide enough blood to the rest of the body as it needed, this can happen as a result of damage to the heart muscle, for example from a heart muscle attack or from excessive consumption of alcohol (3).

#### Rheumatic heart disease

This disease begins with a bacterial infection in childhood, affecting joints and heart valves, other infections can occur attacking the inner tissues of the heart valves (1,3).

#### Congenital heart disease

Is a problem with the structure of the heart arising because of a birth defect, these defects can be as simple as a small hole in one of the inside walls of the heart or they can be very complex affecting the way blood flows through the heart and lungs (1,3).

### 1.2 Causes of CVD

Due to the extensive range of illnesses, the specific causes will depend largely on particular disease, for some types of CVD are unknown and others related to rupture of blood pressure, genetic defects and others related dietary life style and lacking of exercise (3,4).

## العدد الرابع والعشرون - 25 يوليو (2017)

### 1.3 Risk factors of heart diseases

The age, sex , heredity were the most risk factors that can not be changed.

Tobacco smoke, high blood cholesterol, high blood pressure, physical activity, diabetes, obesity and overweight, drinking too much alcohol and unhealthy diet were the most modify risk factors (7,8,9,10,11,12).

The latest research of the American biologists have determined that cigarette smoke also influences the process of cell division in the cardiac muscle and changes the hearts shape (9,10).

Along-term longitudinal studies indicate the obesity this relation appears to exist for both men and women with increases BMI more than 25 had a 50% increase risk nonfatal or fatal coronary heart diseases. People who have more excess body fat, especially if a lot at the waist are more likely to develop heart disease and stroke (26).

### Aim and objectives

1-To study the role of obesity and life style including (smoking, drinking alcoholic beverages, coffee, tea, taking medication, exercise) on cardiovascular patients.

2-To identify those critical impacts which lead to cardiovascular disease in cardiovascular patients.

### Subjects and method of the study

#### 3.Subjects of methods

##### 3.1-Subjects

##### 3.1.1- Study population and design:

This study was a pilot study on cardiovascular patients among both sexes (adult males and females). Carried out in Aljumbhoryia Benghazi medical center, Alhawary heart center and 7-october hospital in Benghazi city, Libya during 1<sup>st</sup> January to 12<sup>th</sup> February 2011.

This study was selected from these medical centers because the most of the patients information were obtained from the participants by giving them a questionnaire to be returned. To minimize bias the questionnaire was translated into Arabic. They were completed it at the same day. Subjects, responses were kept confidential, only a code number was written on the questionnaire. Their participations were entirely voluntary. They could withdraw at any time and they could refuse to answer any questions.

##### 3.1.2-Sampling size

This study was designed to fill about 300 questionnaires but due to there is not enough time , they fill 150 questionnaires.

##### 3.1.3-Sample selection:

This study was a random sample of 150 cardiovascular patients. This study was 70 female and 80 males responded. The majority of respondents were 53.8% were females and 57% of males and all of them were cardiovascular patients.

### 3.2-Methadology:

#### 3.2.1-The main questionnaire:

The main questionnaire was prepared for collecting information from the subjects about selected socio-economic characteristics, lifestyle, anthropometric measurements and dietary information including 24 hrs recall method.

Apiolt study of local hospitals to know of the method, number of questions and interval of the questionnaire and how of the patients participants in the study, the questionnaire was filled by interview with the patients in the local cardiovascular hospitals.

#### 3.2.2-Administration of the questionnaire:

The questionnaire were filled from the cardiovascular patients who were in the hospitals after obtaining permission from hospitals authorities.

#### 3.2.3-Questionnaire design and data collection:

The independent variables were, age, gender, marital status, education level, past medical history of the patients.

The dependent variables were lifestyle, obesity, nutritional status, anthropometric measurements. The cardiovascular patients were briefed about the purpose of our study and were explained about manner in which the questionnaire was to be filled up. Incomplete or unclear questionnaire were excluded from the study.

#### 3.2.4-Questionnaire content:

It was decided to divide this questionnaire into three sections by using a multiple choice format. The first section was about socio-economic characteristics (it composed twelve questions, was asked about name, age, gender, address, education, marital status, family size, occupation at present, past medical history), the second section was about lifestyle (it asked about smoking, taking alcohol, drinking tea, coffee, taking drugs and physical activity) and the third section was about dietary information and anthropometric measurements (it was measured weight, height to calculate BMI).

Dietary history including special diet, drinking adequate amount of water, eating fruit and vegetables, added salts and using supplements.

The energy calculation by using 24-hr recall method which, designed to ask each patient to fill out a structured questionnaire to provide detailed information about meals eaten for previous 24-hr period.

#### 3.2.5-Statistical analysis:

All data was coded prior to being entered in computer. Description and analysis of data was done by SPSS version 19. Level of significance was set up value  $<0.05$ .

1-Descriptive statistics, frequency (number, percent, arithmetic mean and standard deviation).

2-Chi-Square was used to test the association between 2 qualitative variables.

العدد الرابع والعشرون - 25 يوليو (2017)

**Results**

Figure (1) demonstrate the family medical history of the subjects which including (2.5%) obesity, (11.3%) Diabetes, (3%) hypertension (3%) heart diseases and and more than (76.3%) had obesity and hypertension.

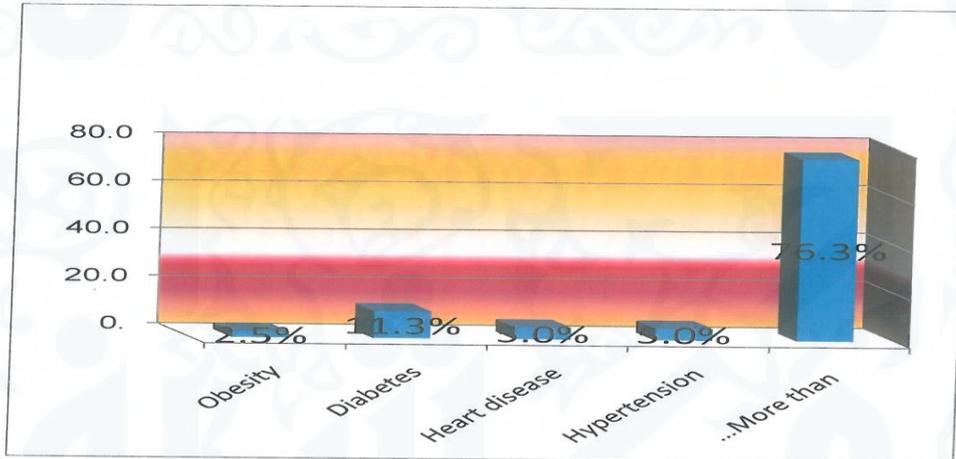


Figure (1 ) distribution of subjects according to family history.

The distribution of the patients according to lifestyle it was about (27.5%) smokers and (71.32%) non smokers fig(3). About (3.8%) were drinking alcohols and (96.32%) were non alcoholic fig (2). It also showed that (27.5%) were not drink tea and (72.5%) were drink tea fig (4 &5) and subjects who were drink coffee (58.8%) and who were not drink coffee (41.3%). It also showed that the participants who were take druges(91.32%) andThe percentage of the patients who were doing exercise (37.55%) and who were not doing exercise (60.0%).

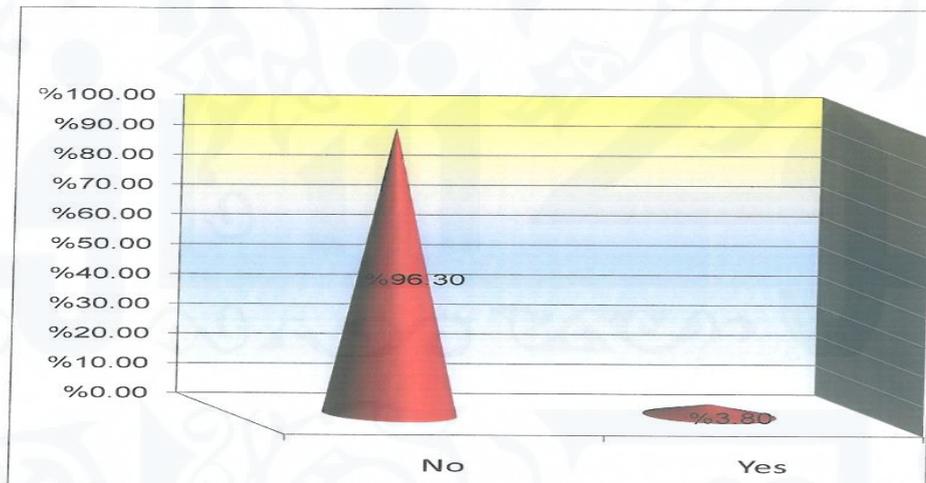


Figure (2 ) distribution of subject according to tacking alcohol.

العدد الرابع والعشرون - 25 يوليو (2017)

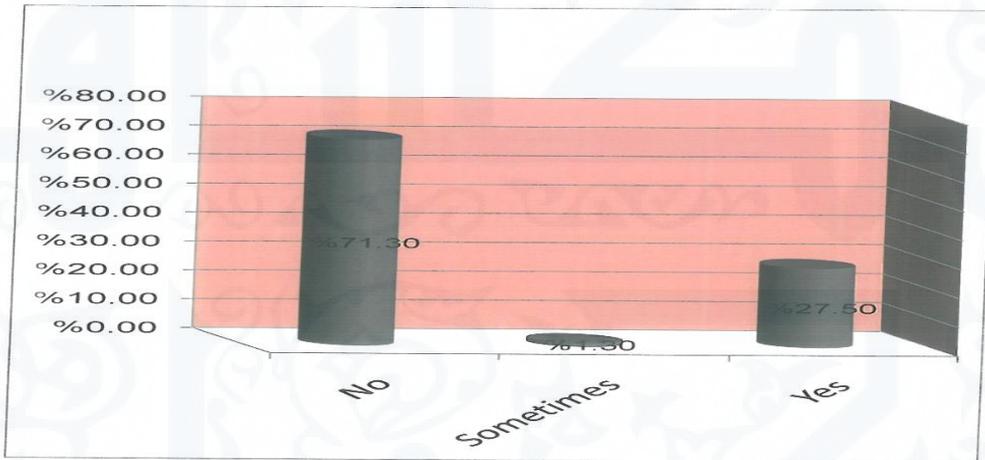


Figure (3 ) distribution of subject according to tacking smoking.

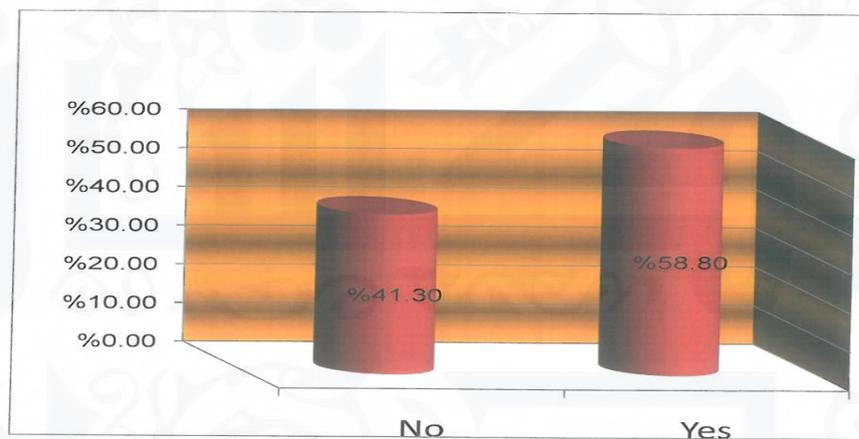
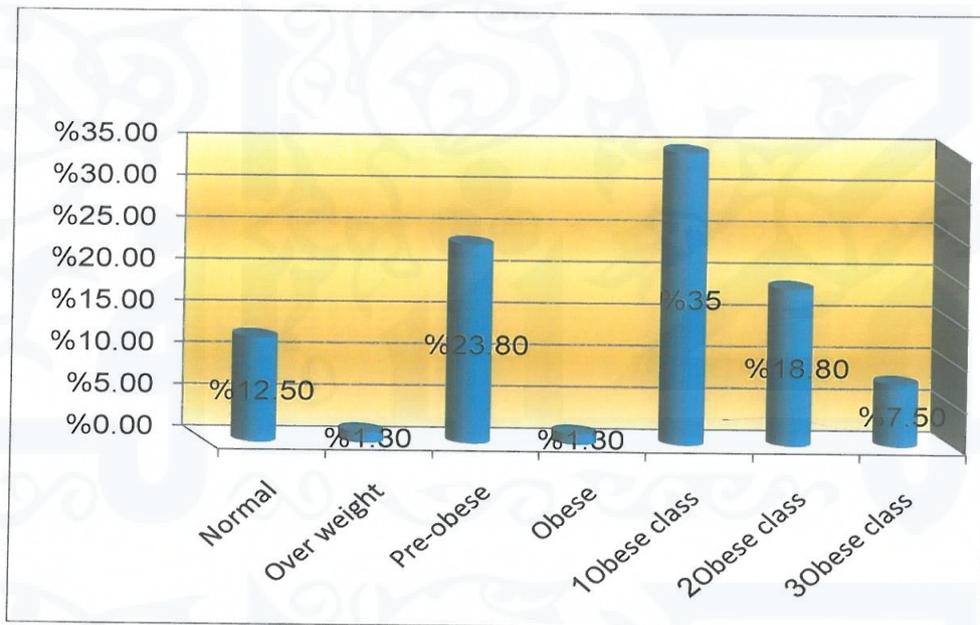


Figure (4 &5 ) distribution of subject according to drinking tea

العدد الرابع والعشرون - 25 يوليو (2017)

Figure(6) and table 3 demonstrate that the distribution of BMI for the patients there percentage (35%) were obese class I, (23.8%) were pre-obese and (1.3%) were overweight.

Figure (6) showed that (12.50%) were normal, (1.30%) were overweight , (23.80%) pre-obese, (1.30%) obese, (35%) obese class I, (18.80%) obese class II and (7.50%) obese class III.



Figure(6 ) distribution of subjects according to BMI

### Statistical tests

Achi-Square test was carried out to see if there was any statistically significant association between lifestyle, BMI & dietary assessment of subjects within this patients group. From data analysis there were asignificant association between drinking tea & coffee ( $p < 0.05 = 0.042$ ) & ( $p < 0.05 = 0.034$ ) respectively with Ischemic heart disease(I.H.D) table (1 & 2). Among the physical activity, activity level was associated ( $p < 0.05 = 0.008$ ) with I.H.D. Lacking of exercise is greater risk of cardiovascular diseases especially I.H.D as compared to other cardiovascular types according to data analysis there were significance difference between I.H.D and exercise ( $p < 0.05 = 0.008$ ).

Among BMI, it was associated ( $p < 0.05 = 0.016$ ) with I.H.D. The subjects classified as class I obese (18.8%), class II (6.25%) classIII (3.75%). Tabl (3). From data analysis there were asignificant association ( $p < 0.05 = 0.048$ ) with I.H.D and special dietary pattern. As well as asignificant difference between I.H.D and water ( $p < 0.05 = 0.048$ ) table (4). Related to data analysis there were asignificant difference between I.H.D and calories intake ( $p < 0.05 = 0.020$ ) table 3

العدد الرابع والعشرون - 25 يوليو (2017)

Table 1: Association of drinking tea with I.H.D

Ischemic heart disease	Do you drink tea?		Total
	No	Yes	
Uninfected	12.5%	30%	42.5%
Infected	15%	42.5%	57.5%
Total	27.5%	72.5%	100%

Table 2: Association of calories intake with I.H.D

Ischemic heart disease	Is the patient followed a special diet?		Total
	No	Yes	
Uninfected	27.5%	15%	42.5%
Infected	47.5%	10%	57.5%
Total	75%	25%	100%

Table 3: Association between BMI and I.H.D

Ischemic heart disease	Body mass index							Total
	Normal	Over weight	Pre-obese	Obese	Obese class 1	Obese class 2	Obese class 3	
Uninfected	8.75%	0%	5%	0%	18.75%	6.25%	3.75%	4.25 %
Infected	3.75%	1.25%	18.75%	1.25%	16.25%	12.5%	3.75%	57.5 %
Total	12.5%	1.25%	23.75%	1.25%	35%	18.75%	7.5%	100%

العدد الرابع والعشرون - 25 يوليو (2017)

Table 4: Association between drinking water and I.H.D

Ischemic heart disease	Do you drink water in sufficient quantity?		Total
	No	Yes	
Uninfected	7.5%	35%	42.5%
Infected	13.75%	43.75%	57.5%
Total	21.25%	78.75%	100%

### Discussion

The current study revealed that the majority of the sample were female and age ranging from more than 18-70 yrs and more, the majority of them were ranged in 50-60 were more, vulnerable age group to cardiovascular disease.

Considering educational level, the majority of them were illiterate which represent 28.8% from the sample so there were relation between education and heart disease. Also the most of responds had DM and hypertension which represented 83.80% from total sample fig 5. In this study were (46.30%) suffered from ischemic heart disease. This study found that there were asinificant relation between drinking tea, coffee and chance to had cardiovascular diseases, from the result there were drinking tea represented (72.5%), ( $p=0.042$ ) and drinking coffee (41.3%), ( $p=0.034$ ) from total sample respectively. Regarding to doing exercise, this study found that the number of patients who do exercise 37.5% and the resaponds were not doing exercise 60% and there were asinificant relation between lacking activity and cardiovascular diseases ( $p=0.008$ ).

According to the result in this study, there were asinificant relation between BMI and cardiovascular diseases. It reported that about 23.8% were pre-obese, 35% were obese and 1.3% were class I obese. In this study there were asinificant relation between BMI and cardiovascular diseases ( $p=0.016$ ).

Regarding to follow a special diet, the current study found that, 25% follow diet and 75% not follow diet. There were asinificant relation between a special diet and cardiovascular diseases ( $p=0.048$ ).

About eating fruit and vegetables was 8.85% eat fruit and vegetables and which is low eating of them which representative 78.8% from total sample. In this study, There were asinificant relation with drinking water and cardiovascular diseases ( $p=0.048$ ).

The result of current study found that, there were a significant relation between calories and heart diseases, they were consume 2000 kcal/day which represented 15% from the total sample and 1000-1500 kcal/day which represented 32.5% from the total subjects, but it refer to this diet nearly meet the dialy needs according WHO, the reason is this group were hospitalized patients.

## العدد الرابع والعشرون - 25 يوليو (2017)

### Summary and conclusion

#### Summary

In the developed countries, at least one-third of all CVD is attributable to five risk factors: tobacco use, alcohol use, high blood cholesterol and obesity. In developing countries with high mortality results from high blood pressure, high cholesterol, tobacco and alcohol use, as well as low consumption of fruit and vegetables.

The aim of the study was deliberate up on the impacts of obesity and lifestyle and to study the role of obesity and lifestyle including (smoking, drinking alcoholic beverages, coffee, tea, taking medication, exercise) on cardiovascular patients.

This was a pilot study on cardiovascular patients among both sexes adult male and female. Carried out in hospitals (aljamheria, alhawari, benghazi medical center, heart center) in benghazi city, libya from 1<sup>st</sup> January to 12<sup>th</sup> february 2011.

In this study were carried out a random study on adults cardiovascular patients in libyan city of benghazi. A stratified random sample of 150 adults cardiovascular participants from male and female aged 18-70 yrs old selected from hospitals were enrolled for the study. Participants were interviewed to filled up a detailed structured self administered Arabic language questionnaire designed to collect information related to select socio-economic characteristic, lifestyle information, anthropometric measurements and diet. All data except for energy intake was coded prior to being entered in a computer and analyzed by SPSS (version 19). Level of significance was set at  $p$  value  $< 0.05$ . Descriptive Statistical and Chi Square test were used for statistical analysis of data. This study found that there were a significant relation between drinking tea, coffee and chance to had cardiovascular diseases, from the result there were drinking tea represented (72.5%), ( $p=0.042$ ) and drinking coffee (41.3%), ( $p=0.034$ ) from total sample respectively. Regarding to doing exercise, this study found that the number of patients who do exercise 37.5% and the respondents were not doing exercise 60% and there were a significant relation between lacking activity and cardiovascular diseases ( $p=0.008$ ). According to the result in this study, there were a significant relation between BMI and cardiovascular diseases. It reported that about 23.8% were pre-obese, 35% were obese and 1.3% were class I obese. In this study there were a significant relation between BMI and cardiovascular diseases ( $p=0.016$ ). Regarding to follow a special diet, the current study found that, 25% follow diet and 75% not follow diet. There were a significant relation between a special diet and cardiovascular diseases ( $p=0.048$ ).

About eating fruit and vegetables was 8.85% eat fruit and vegetables and which is low eating of them which representative 78.8% from total sample. In this study, There were a significant relation with drinking water and cardiovascular diseases ( $p=0.048$ ). The result of current study found that, there were a significant relation between calories and heart diseases, they were consume 2000 kcal/day which represented 15% from the total sample and 1000-1500 kcal/day which represented 32.5% from the total subjects, but it refer to this diet nearly meet the dialy needs according WHO, the reason is this group were hospitalized patients.

#### Conclusion

In this study, the most of subjects were female which represents nearly about more than half of the sample. Most of the participants were drink tea, coffee which represented 72.5% and 41.3% respectively. Also the majority of respondents did not do exercise which represented 60.0% from the sample.

### العدد الرابع والعشرون - 25 يوليو (2017)

In the current study, the BMI for the patients were (35%) were obese class I. (23.8%) were per-obese and (1.3%) were overweight. In this study has attempted to make sure the obesity and lifestyle were affect on cardiovascular patients for group of people have got cardiovascular diseases. This study had prevalence of Ischemic heart disease which had represented (46.30%) from the total sample. The responds in this study were consume 2000 kcal/day which representated 15% from the total sample and 1000-1500 kcal/day which represented 32.5% from the sample. It seems to be they follow a diet because they were in-patients.

#### **Recommendation**

Our finding suggests that more work is needed if healthy people to control and prevent of CVDs of population-wide intervention that can implemented include:

- 1- Maintaining an ideal body weight by eating healthy diet and regular exercise.
- 2- If people had diabetes, control pressure and blood sugar.
- 3- Eating at least five serving of fruit and vegetables aday.
- 4- Comperhensive tobacco control policies.
- 5- Engaging in physical activity for at least 30 minutes every day of the week will help to prevent heart attacks and strokes.
- 6- All individuals should eat at least two portions of fish per week, one of which should be afatty fish.

## References

- 1-Anderson, G. M., and J. Lomas. 1988. "Monitoring the Diffusion of a Technology: Coronary Artery Bypass Surgery in Ontario." *American Journal of Public Health* 78 (3): 251-54.
- 2-Antmn, E. M., D.T. Anbe, P.W. Armstrong, E. R. Bates, L.A. Green, M. Hand, and others. 2004."ACC/AHA Guidelines for the Management of Patients with ST-Elevation Myocardial Infarction-Executive Summary:A Report ofthe American College of Cardiology/American Heart Association Task Force on Practice Guidelines (Writing Committee to Revise the 1999 Guidelines for the Management of Patients with Acute Myocardial Infarction)." *Circulation* 110(5):588-636.
- 3-Schoenstadt, M. Deney (2008). Causes of cardiovascular diseases.<http://heart-disease.emedtv.com/cardiovascular-disease/causes-of-cardiovascular-disease.html>
- 4-Williams MJ, Restieaux NJ, Low CJ (February 1998). "Myocardial infarction in young people with normal coronary arteries". *Heart* 79 (2): 191-4. PMC 1728590. PMID 9538315.
- 5-Bassili, A., S. R. Zaher, A. Zaki, M. Abdel-Fattah, and G Tognoni. 2000. "Profile of Secondary Prophylaxis among Children with Rheumatic Heart Disease in Alexandria, Egypt." *Eastern Mediterranean Health Journal* 6 (2-3): 437-46.
- 6-Bosch, J., S. Yusuf, J. Pogue, P. Sleight, E. Lonn, B. Rangoonwala, and others. 2002. "Use of Ramipril in Preventing Stroke: Double Blin Randomised Trial." *British Medical Journal* 324 (7339): 699-7
- 7-American Heart Association. Risk factors of coronary heart disease.[http://www.heart.org/HEARTORG/Conditions/HeartAttack/UnderstandYourRiskofHeartAttack/Understand-Your-Risk-of-Heart-Attack\\_UCM-Article.jsp#.Tz-LMWFSrxK](http://www.heart.org/HEARTORG/Conditions/HeartAttack/UnderstandYourRiskofHeartAttack/Understand-Your-Risk-of-Heart-Attack_UCM-Article.jsp#.Tz-LMWFSrxK) Updated:Fri10 Feb 2012.002040.American Heart Association.Risk factor ofcoronarheart.<http://www.americanhear.org/presenter.jhtml?identifier=4726>.Updated:Fri, 10 Feb 2012., 10 Feb 2012.
- 8DavidM.Bums,(1998).Cigars:HealthEffectsandTrends.<http://cancercontrol.cancer.gov/tcrb/monographs/9/index.html>.<http://cancercontrol.cancer.gov/tcrb/monographs/9/index.html>
- 9-Symm, B.; Morgan, M, Blackshear, Y.; Tinsley, S. (2005). "Cigar Smoking: an Ignored Public Health Threat". *The Journal of Primary Prevention* 26 (4):363. doi:10.1007/s10935-005-5389-z. PMID 15995804.
- 10-National Institute,s of Health (1998-04-10) . "Background onCigar Monograph:Cigars:Health Effect andTrends".<http://www.nih.gov/news/pr/apr98/nci-10a.htm>. Retrieved 2008-01-04.
- 11-"Secondhand Smoke Fact Sheet", *American Lung Association* June 2007.  
Narkiewicz, K.; Kjeldsen, S. E.; Bedner, T. (2005). "Is smoking a causative factor of hypertension?".*BloodPressure*14(2):69.doi:10.1080/08037050510034202. PMID 16036482.

**العدد الرابع والعشرون - 25 يوليو (2017)**

- 12-Morris CK, Froelicher VF. Cardiovascular benefits of physical activity. *Herz*.. 1991;16:222-236.
- 13-Chandrashekhar Y, Anand IS. Exercise as a coronary protective factor. *Am Heart J*.. 1991;122:1723-1739.
- 14-Paffenbarger RS Jr, Hyde RT, Wing AL, Hsieh CC. Physical activity, all cause mortality, and longevity of college alumni. *N Engl J Med*.. 1986;314:605- 613.
- 15-Hagberg JM, Montain SJ, Martin WH III, Ehsani AA. Effect of exercise training in 60- to 69-year-old persons with essential hypertension. *Am J Cardiol*.. 1989;64:348-353.
- 16-Jennings GL, Deakin G, Dewar E, Laufer E, Nelson L. Exercise, cardiovascular disease and blood pressure. *Clin Exp Hypertens [A]*.. 1989;11:1035-1052.
- 17-Hagberg JM. Exercise, fitness and hypertension. In: Bouchard C, Shepard RJ, Stephens T, Sutton JR, McPherson B, eds. *Exercise, Fitness and Health*. Champaign, Ill: Human Kinetics Publishers; 1990:455-465
- 18-Powell KE, Thompson PD, Caspersen CJ, Kendrick JS. Physical activity and the incidence of coronary heart disease. *Annu Rev Public Health*.. 1987;8:253-287.
- 19-Morris JN, Clayton DG, Everitt MG, Semmence AM, Burgess EH. Exercise in leisure time: coronary attack and death rates. *Br Heart J*.. 1990;63:325-334.
- 20-Braith RW, Pollock ML, Lowenthal DT, Graves JE, Limacher MC. Moderate- and high-intensity exercise lowers blood pressure in normotensive subjects 60 to 79 years of age. *Am J Cardiol*.. 1994;73:1124-1128.
- 21-Powell KE, Thompson PD, Caspersen CJ, Kendrick JS. Physical activity and the incidence of coronary heart disease. *Annu Rev Public Health*.. 1987;8:253-287.
- 23-Blair SN, Kohl HW III, Paffenbarger RS Jr, Clark DG, Cooper KH, Gibbons LW. Physical fitness and all-cause mortality: a prospective study of healthy men and women. *JAMA*.. 1989;262:2395-2401.
- 24-Blair SN, Kohl HW III, Barlow CE, Paffenbarger RS Jr, Gibbons LW, Macera CA. Changes in physical fitness and all-cause mortality: a prospective study of healthy and unhealthy men. *JAMA*.. 1995;273:1093-1098.
- 25-Oberman A, Fletcher GF, Lee J, Nanda N, Fletcher BJ, Jensen B, Caldwell ES. Efficacy of high-intensity exercise training on left ventricular ejection fraction in men with coronary artery disease (the Training Level Comparison Study). *Am J Cardiol*.. 1995;76:643-647.
- 26-Manson J. Stephen & Willett W. jone et.al. Body weight and mortality among women. *N Eng! J Med*. 1995;333:677-685.

**العدد الرابع والعشرون - 25 يوليو (2017)**

- 27-Reaven G. Mthaw. Banting lecture: role of insulin resistance in human disease. *Diabetes*. 1988;37:1595-1607.
- 28-Garrison R.Jasone & Castelli W.Paowly. Weight and thirty-year mortality of men in the Framingham Study. *Ann Intern Med*. 1985;103:1006-1009.
- 29-Rabkin SW, Mathewson FA, Hsu PH. Relation of body weight to development of ischemic heart disease in a cohort of young North American men after a 26 year observation period: the Manitoba Study. *Am J Cardiol*. 1977;39:452-458.
- 30-Rimm EB, Stampfer MJ, Giovannucci E, Ascherio A, Spiegelman D, Colditz GA, Willett WC. Body size and fat distribution as predictors of coronary heart disease among middle-aged and older US men. *Am J Epidemiol*. 1995;141:1117-1127.
- 31-Stem MP, Patterson JK, Mitchell BD, Haffner SM, Hazuda HP. Overweight and mortality in Mexican Americans. *Int JObes*. 1990;14:623-629.
- 32-Pettitt DJ, Lisse JR, Knowler WC, Bennett PH. Mortality as a function of obesity and diabetes mellitus. *Am J Epidemiol*. 1982;115:359.

العدد الرابع والعشرون - 25 يوليو (2017)

## مفهوم المنطق ونشأته في الفكر الإسلامي

أ. سليمان بوبكر صالح

(كلية الآداب – جامعة طبرق - ليبيا)



## ملخص :

تعددت تعريفات المنطق ، وتختلف من فيلسوف إلى آخر ، فهو يُعرف بأنه هو الآلة التي تعصم العقل من الخطأ ، ، وعلم المنطق يرجع في الأصل إلى الفيلسوف اليوناني أرسطو ، وهو علم متطور مثل العلوم الأخرى ، ويتضح من التعريفات انه ليس للمنطق تعريف دقيق ، أي لا يوجد تعريف جامع مانع للمنطق ، بل له عدة تعريفات .

نشأ المنطق وتنظم في اليونان ، لان الحضارة اليونانية في ذلك الوقت كان اسمها لامع بين الحضارات الأخرى ، انتقل مفهوم المنطق من مرحله إلى مرحله ، من مرحلة التعبد والنقل إلى مرحلة دخول العقل في الشريعة ، علما بان هناك من يرفض دخول العقل في الشريعة الإسلامية .

وظهر عند المسلمين قياس النظائر والسبر والتقسيم وقياس الشبه والمثل ، وهو الذي يسميه الأصوليون السبر والتقسيم، وقد يسميه أيضا الجدليون التقسيم والترديد فمضمونه الاستدلال بثبوت أحد النقيضين على انتفاء الآخر، وبانتفائه على ثبوته .

## The concept of Logic and its existence in Islamic Thought

### Abstract

Numerous definitions of logic vary from one philosopher to another. Since logic can be defined as a mean to exempt the human mind of execution error. Initially, the Logic is outstanding to the Greek philosopher Aristotle. Logic is a highly sophisticated science similar to other sciences. Subsequently, there is nota precise definition of logic as well illustrated from various definitions.

The Greek civilization at that time was lustrous among other civilizations. Therefore, the emergence of logic was in Greece and the concept of logic devolved from one stage to another. Furthermore, the notion of logic changed from the stage of worship and devotion to the stage of intervening the human mind in the dispensation.

There was a new trend of Muslims thought that include measurement, of similarities and differences, moreover evaluating isotopes and sounding divisions, which fundamentalists named as cyber, and division.

## العدد الرابع والعشرون - 25 يوليو (2017)

### تمهيد :

تعددت تعريفات المنطق ، وتختلف من فيلسوف إلى آخر ، فهو يُعرف بأنه هو الآلة التي تعصم العقل من الخطأ ، وكلمة منطق ظهرت بعد الترجمة للكتب اليونانية ، وعلم المنطق يرجع في الأصل إلى الفيلسوف اليوناني أرسطو ، وهو علم متطور مثل العلوم الأخرى ، وهذا ما نلاحظه عند الفلاسفة المسلمين فهم بذلوا مجهودا جباراً في تطوير المنطق الصوري ، ووضعوه بشكل جديد في الفقه الإسلامي ، وتعريفات المنطق تعددت عند المسلمين ، وهذا ناتج عن مهاجمة بعض الفقهاء له ، وتحريمه وعدم تعلمه وتعليمه ، وهذا ما جعل بعض الفلاسفة والمفكرين المسلمين يغيروا اسمه وتعريفه بل هناك من لم يذكر كلمة المنطق نهائياً في كتبه .

ويتضح من التعريفات انه ليس للمنطق تعريف دقيق ، أي لا يوجد تعريف جامع مانع للمنطق ، بل له عدة تعريفات منها ، انه " قانون التفكير الصحيح " أو انه " الآلة التي تعصم العقل من الخطأ " ، وتكاد تكون معظم تعريفات المنطق في الفكر الإسلامي امتداد لتعريفات فلاسفة الإغريق لهذا العلم .

نشأ المنطق وتنظم في اليونان ، لان الحضارة اليونانية في ذلك الوقت كان اسمها لامع بين الحضارات الأخرى ، ويعتقد ان كلمة منطق في الأصل عربية ، وهي أطلقت عليه وتعنى العلم ، ويُعد المنطق من العلوم المهمة في الحياة العامة ، وفي العلوم الأخرى وفي الفقه ، ذلك لان الإنسان مفطور على التفكير ، من اجل التفكير الصحيح والسليم يحتاج الى معرفة قواعد المنطق وقوانينه بحيث يميز بين الخير والشر والحق والباطل .

انتقل مفهوم المنطق من مرحله إلى مرحله ، من مرحلة التعبد والنقل إلى مرحلة دخول العقل في الشريعة ، علما بان هناك من يرفض دخول العقل في الشريعة الإسلامية ، وظهر عند المسلمين قياس النظائر والسير والتقسيم وقياس الشبه والمثل ، وهو الذي يسميه الأصوليون السير والتقسيم ، وقد يسميه أيضا الجدليون التقسيم والترديد فمضمونه الاستدلال بثبوت أحد النقيضين على انتفاء الآخر ، وبانتفائه على ثبوته ، وهذا عند الإمام الغزالي والإمام الجويني ما يسمى شرطيا منفصلا .

### إشكالية الدراسة :

تكمن إشكالية هذه الدراسة في تعدد تعريفات المنطق ومفهومه ، ومدى أثره في الفكر الإسلامي ، كذلك تكمن الإشكالية في رفض وقبول المنطق عند بعض المفكرين المسلمين ، وقدرتهم على تسمية المنطق بعدة أسماء ، ودخوله إلى الفقه الإسلامي ، ولهذا السبب نجد في المجتمع أفكار كثيرة متناقضة تجعل المجتمع يتساءل من على حق وصواب ؟

### أسباب اختيار البحث :

تم اختيار هذا البحث بناء على إشكالية تُعد من بعض الإشكاليات في الفكر الإسلامي ، والصراع القائم بين الفقهاء والفلاسفة المسلمين في تحريم المنطق وتأثيره في الشريعة الإسلامية ، وبين رافض ومؤيد له ، ومحاولة التوفيق والتوصل إلى حل لهذه المعضلة .

### الهدف من البحث :

الهدف من البحث التعريف والتوضيح للخطأ الذي يقع فيه بعض الناس في فهم المنطق وقوانينه الفكرية ، حيث ان المنطق يُعد من العلوم التي تُبنى عليها قوانين الفكرية ، واستخدامه في الحياة العامة سواء بطريقة مباشرة أو غير مباشرة .

## العدد الرابع والعشرون - 25 يوليو (2017)

### أهمية الدراسة :

يشغل هذا الموضوع مكاناً كبيراً بين الفقهاء والفلاسفة المسلمين ، نظراً لما له من أهمية في هذا الوقت ، وقد تناوله العديد من الباحثين والمفكرين ، ومع ظهور بعض الفرق الإسلامية في العصر الحديث أدى ذلك إلى تناقض وتفاوت في الأفكار والآراء في هذا الموضوع ، وسوف نحاول في هذه الدراسة أن نتناول هذه القضية على اعتبار أنها قضية أعمق وأشمل مما نراه في الواقع .

### منهج الدراسة :

والمنهج المتبع في البحث هو المنهج التحليلي المقارن مع الاستفادة بالمنهج التاريخي كلما دعت الضرورة إلى ذلك .

### مفهوم المنطق ونشأته في الفكر الإسلامي

#### مفهومه :

إن مفهوم المنطق في الفكر الإسلامي موجود عند الفلاسفة المسلمين ، فبعد دراسة المنطق الصوري وترجمته وفهمه وتوظيفه لصالح الشريعة الإسلامية ، تعددت تعريفات المنطق ، وتختلف من فيلسوف إلى آخر ، فهو يُعرف بأنه هو الآلة التي تعصم العقل من الخطأ ، وكلمة منطق ظهرت بعد الترجمة للكتب اليونانية ، (( أما الكلمة العربية " منطق " فقد عرفت حين ترجم المنطق الارسططاليسي إلى اللغة العربية ، ولم تكن الكلمة تتضمن في العربية وقبل ترجمة " المنطق " معنى التفكير أو الاستدلال ، بل كانت تدل على معنى الكلام ، وبقي هذا المعنى الأخير شائعا حتى بعد أن اصطلح على تسمية علم الفكر بالمنطق ، فوجد ابن السكيت يكتب كتابه إصلاح المنطق ، بمعنى إصلاح اللفظ أو إصلاح اللغة ))<sup>1</sup>.

ولكن هل للمنطق تعريف دقيق ؟ ليس للمنطق تعريف دقيق ، أى لا يوجد تعريف جامع مانع للمنطق ، بل له تعريفات عدة منها ، هو " قانون التفكير الصحيح " ولقد تعددت التعريفات للمنطق عند المفكرين والفلاسفة المسلمين :

فالرجاني يعرفه بأنه (( آلة قانونية تعصم الذهن عن الخطأ في الفكر فهو علم عملي آلي ، كما إن الحكمة علم نظري غير آلي ))<sup>2</sup>.

ويعرفه أبو حيان التوحيدي : (( آلة بها يقع الفصل والتمييز بين ما يقال : هو حق أو باطل فيما نعتقد ، وبين ما يقال ، هو خير أو شر فيما نعمل وبين ما يقال : هو صدق أو كذب فيما يطلق باللسان ، وبين ما يقال : هو حسن أو قبيح بالفعل ))<sup>3</sup> ، والتهانوي يعرف المنطق في كشاف اصطلاحات الفنون : (( علم بقوانين تفيد معرفة طرق الانتقال من المعلومات إلى المجهولات وشرائطها بحيث لا يعرض الغلط في الفكر ))<sup>4</sup>.

ويقول ابن سينا عن المنطق : (( المنطق علم يتعلم منه ضروب الانتقالات من أمور حاصلة في ذهن الإنسان إلى أمور مستحصلة ))<sup>5</sup>.

1 - د. على سامي النشار ، المنطق الصوري منذ أرسطو حتى عصورنا الحاضرة ، دار المعرفة الجامعية ، مصر ، 2000 م ، ص 4-5 .

2 - الرجاني ، التعريفات ، المطبعة الخيرية ، القاهرة ، ط 1 ، سنة 1306 ، ص 102 .

3 - أبو حيان التوحيدي ، المقاييسات ، تحقيق حسن السندوي ، المكتبة التجارية ، القاهرة ، 1929 م ، ص 171 .

4 - التهانوي ، كشاف اصطلاحات الفنون ، تحقيق لطفى عبداليديع ، المؤسسة المصرية العامة للتأليف والنشر ، ص 33 .

5 - ابن سينا ، الإشارات والتنبيهات ، تحقيق يعقوب فرجة ، ليدن ، 1893 ، ص 31 .

## العدد الرابع والعشرون - 25 يوليو (2017)

وفي كتابه " النجاة " يعرفه بأنه (( الآلة العاصمة للذهن عن الخطأ فيما يتصوره ونصدق به ، والموصلة إلى الاعتقاد الحق بإعطاء أسبابه ونهج سبله )) .<sup>6</sup>

ويعرفه ابن سيلان ، فيقول هو (( قانون عاصم للذهن من الزلل مميز لصواب الرأي عن الخطأ في العقائد بحيث تتوافق العقول السليمة على صحته وهذا هو المنطق )) .<sup>7</sup>

وعندما ظهر الإمام الغزالي كان السبب في دخول المنطق إلى أصول الفقه ، وهذا ما شرحه في مقدمة كتابه " المستقصى " كما أنه لم ينته عند هذا الحد ، بل شكك في علوم من لم يتعلم هذا العلم ، وانتشر هذا العلم بعد الغزالي بين المتكلمين والأصوليين ، يقول الغزالي في مقدمة المستقصى : (( وليست هذه المقدمة من جملة علم الأصول ولا من مقدماته الخاصة به ، بل هي مقدمة العلوم كلها ، ومن لا يحيط بها فلا ثقة له بعلومه أصلاً )) .<sup>8</sup>

والغزالي من المؤيدين للمنطق ، وابن تيمية من الرافضين له ، ولكنه ليس من الفقهاء الذين يجرمون المنطق ، فيقول (( ولهذا مازال علماء المسلمين وأئمة الدين يذمونهم ويذمون أهلهم ، وينهون عنه وعن أهلهم حتى رأيت للمتأخرين فتياً فيها خطوط جماعة من أعيان زمانهم من أئمة الشافعية ، والحنفية وغيرهم ، فيها كلام عظيم في تحريمه وعقوبة أهلهم ، حتى إن من الحكايات المشهورة التي بلغتنا : إن الشيخ أبا عمرو بن الصلاح أمر بانتزاع مدرسة معروفة من أبي الحسن الأمدي ، وقال : أخذها منه أفضل من أخذ عكا ، مع أن الأمدي لم يكن أحد في وقته أكثر تجرأ في العلوم الكلامية ، والفلسفية منه ، وكان من أحسنهم إسلاماً ، وأمثلهم اعتقاداً )) .<sup>9</sup>

ولقد عرف أرسطو المنطق بأنه (( آلة العلم ، وموضعه الحقيقي هو العلم نفسه ، أو هو صورة العلم ، وهذا التصور القديم للمنطق )) .<sup>10</sup>

كان لهذا التعريف الأثر الكبير في الفلسفة الإسلامية والمسيحية بل استخدمه المسلمون في علومهم وخاصة الفقه الإسلامي ، (( لقد أثر تعريف أرسطو للمنطق في العصور الوسطى الإسلامية ومسيحية ، فرد الإسلاميون التعريف كما هو ، وكذلك المسيحيون )) .<sup>11</sup>

كما أنه هناك احتمالات عدة كانت السبب في ظهور المنطق الصوري من الفكر الفلسفي اليوناني ومن هذه الاحتمالات :

الاحتمال الأول : (( المناقشات السنوية بين المتكلمين وبين رجال الكنيسة المنبثة كنائسهم في العالم الإسلامي ، وقد حدث تبادل الآراء وتبادل الأسلحة )) .<sup>12</sup>

الاحتمال الثاني : (( أن يكون من المسلمين من تردد على " الاسكول " - المدارس الملحقة بالكنائس والأديرة - وعرف أجزاء من الفلسفة )) .<sup>13</sup>

6- ابن سينا ، النجاة ، مطبعة السعادة ، القاهرة ، 1331 هـ ، ص 2 .  
7- ابن سيلان الساوي ، البصائر النصيرية ، تحقيق محمد عبده ، المطبعة الأميرية ، القاهرة ، 1898 م ، ص 4 .  
8- أبو حامد الغزالي ، المستقصى في علم الأصول ، تحقيق محمد عبد السلام عبد الشافي ، دار الكتب العلمية ، بيروت ، لبنان ، سنة 2000 / ، ص 10  
9- ابن تيمية ، مجموعة الفتاوى ، تحقيق عبد الرحمن بن محمد بن قاسم ، الناشر مجمع الملك فهد لطباعة المصحف الشريف ، المدينة المنورة ، سنة 1995 م ، 719 .  
10 - د. علي سامي النشار ، المنطق الصوري منذ أرسطو حتى عصورنا الحاضرة ، دار المعرفة الجامعية ، مصر ، 2000 م ، ص 7  
11 - المرجع نفسه ، ص 6-7 .  
12 - د. علي سامي النشار ، نشأة الفكر الفلسفي في الإسلام ، ص 108 .  
13 - نفسه ، ص 108 .

## العدد الرابع والعشرون - 25 يوليو (2017)

الاحتمال الثالث : (( أن تكون معرفة المسلمين الأوائل بالفلسفة اليونانية إنما تمت عن طريق الغنوصية ، وقد كانت الغنوصية تحمل في أعماق فلسفتها كثيرا من عناصر الفلسفة اليونانية )) .

14

السفسطائيون جماعة يونانية ظهرت في القرن الخامس الميلادي ، ولكن لهم الفطنة في الجدل والخطابة ، ولقد ادعوا الحكمة ، ولم يبحثوا عن الحقيقة لذاتها ، ولقد استفاد منهم أرسطو في قياسه في الانتقال من الكلي إلى الجزئي ، ذلك لأن الإنسان عندهم هو مقياس الأشياء جميعا ، والحقيقة عندهم هي تناقض ونزاع ، ولقد ظهر في تلك الفترة الفيلسوف سقراط فوقف ضدهم واستطاع أن يحاورهم ويوضح الأمور الغامضة عند السفسطائيين ، ولقد اتخذ سقراط منهجا جديداً خاص به وهو منهج التهكم والتوليد ، ثم بعد سقراط تلميذه أفلاطون الذي بدأ بتأليف الكتب وذكر فيها تعاليم سقراط ، ويُعد أفلاطون شاعرا ، ولقد كان المنطق أكثر ما يعترض سبيله من الصعاب ، وهو يمتدح المنطق ويبحث عن طبيعة اللغة ، ولكن نجده يفضل الاستدلال ، ولقد استخدم منهجا خاصا به ، وهو الجدل الصاعد ، والذي ينتقل فيه العقل من المحسوسات إلى المعقولات ، وكذلك الجدل النازل وهو عكس الصاعد ، (( لا يجوز إنكار دور أفلاطون في التحضير للمنطق ، ودوره أولا في اكتشاف رئيس ، لم يستثمره هو شخصيا ، ولكنه أعلنه بوضوح كاف ، وبالتالي فأنا نجد عنده في أواخر حياته ، ظهور فكرة موضوع المنطق بالذات ، أي فكرة القانون المنطقي ))<sup>15</sup> ، والمنطق عند السفسطائيين منطقي اجتماعي بينما المنطق عند أفلاطون يُعد منطقياً رياضياً ، ولكن مع وجود منطقي سابق لمنطق أرسطو ، إلا إن الناس لم يعرفوا إلا المنطق الأرسطي ، ولقد اقتبس الفلاسفة المسلمون ، ومنهم من بالغ في تمجيد المنطق الأرسطي ، ولقد (( هاجم الفقهاء والمتكلمون علم المنطق نفسه باعتباره علما من علوم الأوائل فأعلن الأولون تحريم دراسته وهاجمه الآخرون من ناحية نقدية عقلية ، ولتفادي المناطقة من الإسلاميين هجمات اللغويين والنحاة ، أضافوا إلى المنطق كلمة العلم الآلي أو القانون ولتفادوا هجوم الفقهاء ))<sup>16</sup>.

والمنطق الأرسطي يقوم على القياس وهذا القياس ينتقل من المعلوم إلى المجهول ، أو من المقدمات إلى النتائج ، والمنطق الأرسطي هو السبب في اندحار السفسطة ، فلقد أصبح القياس المنطقي آلة بيد الإنسان يستعمله في سبيل ما يشتهي وما يرغب فيه ، ومن الملاحظ إن أغلب أصحاب الفرق الدينية يستعملون هذا المنطق لتأييد دعواهم المذهبية ، ولقد حاول أرسطو إن يكشف العلاقة بين القياس المنطقي والبرهان الرياضي .

الفلسفة تعتمد على العقل أو التفسير العقلي ، والأديان تستند إلى الدليل النقلى ، والصواب عند الفيلسوف يقوم على أساس عدم التناقض المنطقي بيد أن الأديان يكون الصدق والصواب عن طريق الوحي والتصديق بالرسالات ، لقد كان النزاع بين رجال الدين والفلسفة في إن رجال الدين الأوائل يصرون على الابتعاد عن أسلوب التفسير العقلي للنصوص الدينية ويرفضون صور التأويل التي تجعل للنص ظاهرا وباطنا ويصرون على الإيمان بظواهر النصوص ، ومن هذا المنطلق وهذه الأفكار رفض الأوائل من إتباع الديانات السماوية وخاصة الدين الإسلامي محاولة الالتقاء بين الدين والفلسفة ، ومن خلال الترجمة التي وجدت في ذلك الوقت تأثر بعض من الفلاسفة المسلمين بأراء وأبحاث أرسطو في المنطق ، وسعى هؤلاء الفلاسفة إلى توظيف المنطق في الفقه الإسلامي وإضافة بعض القوانين المنطقية

14 - نفسه ، 108 .

15 - روبر بلانشي ، المنطق وتاريخه من أرسطو حتى راسل ، ترجمة د. خليل احمد خليل ، المؤسسة الجامعية للدراسات والنشر والتوزيع ، لبنان ، ص 29 .

16 - د. على سامي النشار ، المنطق الصوري منذ أرسطو حتى عصورنا الحاضرة ، ص 5 .

## العدد الرابع والعشرون - 25 يوليو (2017)

الإسلامية إلى المنطق ، فأصبح المنطق الإسلامي ، ومن وضع هذه القوانين فلاسفة مسلمين ، (( عرف العرب في الإسلام أبحاث أرسطو في المنطق ، وعندما بدأت حركة الترجمة في الإسلام اتجهت عناية المترجمين إلى نقل البحوث المنطقية)).<sup>17</sup>

بيد أن دخول المنطق إلى الشريعة الإسلامية كان بعد أن وضع أصحاب الفلسفة اليونانية الحجج المنطقية للهجوم على الأديان بصفة عامة فما كان من الفلاسفة المسلمين إلا أن اتجهوا إلى دراسة الفلسفة اليونانية ومعرفة أسرارها ، ودراسة المنطق وذلك للرد على المخالفين والمعترضين على الشريعة الإسلامية ، ومن خلال هذه المعارضات والاحتكاكات والهجمات ظهر علم الكلام عند المسلمين والمسيحيين ، (( يعتبر ابن سينا المنطق مدخلا ضروريا إلى الفلسفة لأولئك الذين ليس لهم ميل صحيح إلى الفلسفة ، أو لا يستطيعون التفكير بالسليقة تفكيراً صحيحاً )) .<sup>18</sup> فمن هذا الكلام يتضح تأثير الفلسفة اليونانية في الفكر الإسلامي ، ولقد اتخذ بعض الفلاسفة المسلمين صورة التوفيق بين العقل والنقل ، وأثمرت هذه المحاولات عن ردود فعل مختلفة .

وعلم المنطق يرجع في الأصل إلى الفيلسوف اليوناني أرسطو ، وهو علم متطور مثل العلوم الأخرى ، وهذا ما نلاحظه عند الفلاسفة المسلمين فهم بذلوا مجهوداً جباراً في تطوير المنطق السوري ، ووضعوه بشكل جديد في الفقه الإسلامي ، والمنطق السوري هو (( البحث في التصورات والأحكام والبراهين بعد تفريغها من مادتها )) .<sup>19</sup>

انقسم الفلاسفة والمفكرون المسلمون فيما بينهم من أجل العلوم السابقة ، وخاصة علوم الفلسفة ، والمنطق ، إلى فريقين أحدهما مؤيد والآخر رافض لهذا المنطق السوري ، بينما الفريق المؤيد يرى أنه من السهل الاستفادة من المنطق السوري في فهم الكثير من مسائل العقيدة الإسلامية ، والفريق الآخر يرى خطر هذه الفلسفة والمنطق على العقيدة الإسلامية .

### نشأته :

نشأ المنطق وتنظم في اليونان ، لأن الحضارة اليونانية في ذلك الوقت كان اسمها لامع بين الحضارات الأخرى ، فالأمة اليونانية (( كانت أمة عظيمة القدر في الأمم ، طائفة الذكر في الأفق ، فخمة الملوك عند جميع أهل الأقاليم )) .<sup>20</sup> ، كما أن " صاعد الأندلسي " يرى أن الأمة اليونانية كان لها الأثر الواضح في الحضارات الأخرى ، وكانت تملك عدد غير قليل من الفلاسفة والعلماء ويضيف قائلاً: (( وكان علماءها يسمون فلاسفة .... وفلاسفة اليونان أرفع الناس طبقة وأجل أهل العلم منزلة ، لما ظهر مناهج الاعتناء الصحيح بفنون الحكمة من العلوم الرياضية ، والمنطقية ، والمعارف الطبيعية ، والالهية والسياسات المنزلية والمدنية )) .<sup>21</sup> وهذا لا يعنى عدم تأثير الفكر اليوناني بالفكر الإسلامي ، ولا نستطيع أن نقول : إن التفكير المنطقي ناتج عن الحضارة اليونانية ، ولكن التفكير المنطقي كان موجوداً قبل الحضارة اليونانية عند الصينيين والهنود ، بيد أن اليونان هي من نظمت هذا العلم ووضعت له قواعده وقوانينه وخاصة على يد الفيلسوف اليوناني ( أرسطو ) والذي ارسى القواعد الأساسية للمنطق السوري.

17 - د. توفيق الطويل ، أسس الفلسفة ، ص 409 .

18 - عمر فروخ ، المنهاج الجديد في الفلسفة العربية ، ص 130 .

19 - د. مراد وهبه ، المعجم الفلسفي ، دار الثقافة الجديدة ، القاهرة ، ط 3 ، سنة 1979 م ، ص 430 .

20 - صاعد الأندلسي ، طبقات الأمم ، تحقيق حسين مؤنس ، دار المعارف ، مصر ص 31 .

21 - نفسه ، ص 32 .

### المنطق لغة :

يعتقد أن كلمة منطق في الأصل عربية ، وهي تعنى العلم ، يقول ابن فارس المتوفى سنة 395 : (( النون والطاء والقاف : أصلان صحيحان ، احدهما كلام أو ما أشبهه ، والآخر : جنس من اللباس ، الأول : المنطق ..... والآخر : النطاق ))<sup>22</sup> ، وقد ظهرت هذه الكلمة في الفكر الإسلامي عموماً بعد اطلاع المسلمون على كتب الإغريق ، ودراسة المنطق الصوري وترجمته وتوظيفه في بعض مجالات الشريعة الإسلامية .

ويُعد ( الفارابي ) هو من قرب المنطق للغة ، وهذا في كتابه إحصاء العلوم حيث يقول : (( صناعة المنطق واسمها مشتق من النطق ، وهذه اللفظة تدل عند القدماء على ثلاثة أشياء : أولاً : القوة التي يعقل بها المعقولات ، والثانية : المعقولات الحاصلة في نفس الإنسان بالفهم ، ويسمونها : النطق الداخل ، والثالثة : العبارة باللسان عن ماضي الضمير ، ويسمونها النطق الخارجي ... ))<sup>23</sup>.

يقول ( الفارابي ) : إنه لقب اصطلاحى ، وفي نفس الوقت يبين سبب تسميته بالمنطق بقوله : (( وهذه الصناعة لما كانت تعطى القوة الناطقة لقوانين في النطق الداخل الذى هو المعقولات ، وقوانين مشتركة لجميع الألسنة فى النطق الخارج الذى هو الألفاظ ، وتسد بها القوة الناطقة فى الأمرين جميعاً نحو الصواب ، و تحرزها من الغلط منهما سميت بالمنطق ))<sup>24</sup> .

ولكن المفكرين ، والعلماء المتأخرين ذهبوا إلى ما ذهب إليه الفارابي فى التعريف اللغوي للمنطق ، كما أنهم استطاعوا أن يضيفوا شيئاً جديداً لمعنى المنطق وهو الإدراك ، وهذا ما نلاحظه فى المعجم الوسيط ، مادة نطق .

وهذا أبو سعيد السيرافى يقول : (( إذا قلت لإنسان : كن منطقياً ، فإنما تريد : كن عقلياً ، أو عاقلاً ، أو أعقل ما تقول ، لأن أصحابك يزعمون ان النطق هو العقل ، وهو قول مدخول لأن النطق على وجوه أنتم عنها فى سهو ))<sup>25</sup> .

وهناك من المفكرين والمؤرخين المعاصرين من يقول : إن كلمة منطق فى اللغة العربية لا تعنى التفكير بل هى تدل على الكلام وقد (( بقى هذا المعنى الأخير - الكلام - شائناً حتى بعد ان اصطلح على تسمية علم الفكر بالمنطق ))<sup>26</sup> .

وهذه الكلمة كما يرى بعض المفكرين والمؤرخين أنها عربية فى الأصل إلا أن بعض الفقهاء هاجم هذه الكلمة ، والعدول عنها لأنها كما يقولون جديدة ودخيلة عليهم ، كذلك رجال النحو عندهم واقفة على هذا الاصطلاح أو الكلمة واستخدامها لهذا العلم ، وذلك لان البعض من النحاة يرون هذه الكلمة تخص " العلم العقلي " .

وكان دور رجال الفقه أو الفقهاء فى الهجوم على هذه الكلمة واضحاً ، فما كان من بعض الفلاسفة والمفكرين وبعض الفقهاء أن يغيروا فى هذه التسمية وهذا ما حدث عند ابن سينا فى كتابه " منطق المشركيين " فقد سماه بالعلم الآلي ، كما سماه أبو حامد الغزالي بمعيار العلم ولديه كتاب بهذا الاسم ، ويوجد هذا الاسم فى محك النظر و علم الميزان .

22 - معجم مقاييس اللغة ، ابن فارس ، تحقيق عبدالسلام هارون ، دار الجيل ، بيروت ، ط1 ، 1411 هـ ، 440\5 .

23 - ابو نصر الفارابي ، احصاء علوم الدين ، تحقيق عثمان امين ، دار بيبلون ، باريس ، 2005 ، ص 62-63 .

24 - المرجع السابق ، ص 63 .

25 - أبو حيان التوحيدى ، الإمتاع والمؤانسة ، تحقيق احمد امين ، المكتبة العصرية ، بيروت ، 124 \ 1 .

26 - د. على سامى النشار ، المنطق الصورى من ارسطو الى عصرنا الحاضر ، ص 4 - 5 .

## العدد الرابع والعشرون - 25 يوليو (2017)

وتعريفات المنطق وتعددتها عند المسلمين ناتج عن مهاجمة بعض الفقهاء له ، وتحريمه وعدم تعلمه وتعليمه ، هذا ما جعل بعض الفلاسفة والمفكرين المسلمين يغيروا اسمه وتعريفه بل هناك من لم يذكر كلمة المنطق نهائيا في كتبه ولقد أطلق عليه عدة أسماء منها ( آلة - صناعة - قانون أو قوانين ) .

### تعريفات المنطق اصطلاحا :

يُعد أرسطو منظم ومنسق للمنطق وذلك لوجود الأقيسة المنطقية قبله ، والسبب هو وجود المغالطات السوفسطائية التي كان وجودها في أيام أرسطو السبب في وضع الأسس والنظم لعلم المنطق ، ولقد استفاد منها أرسطو في قياسه في الانتقال من الكلي إلى الجزئي ، ذلك لان الإنسان عندهم هو مقياس الأشياء جميعا ، وكان ظهور الفيلسوف سقراط عقبه لهم فوقف ضدهم واستطاع إن يحاورهم ويوضح الأمور الغامضة التي تصدر منهم ، واستخدام سقراط منهج التهكم والتوليد ، ثم ظهر بعد سقراط تلميذه أفلاطون الذي تأثر بأفكار وتعاليم أستاذه ، وأفلاطون يمتدح المنطق ، ويبحث عن طبيعة اللغة وقبل الاستقراء ولكن نجده يفضل الاستدلال ، ولقد استخدم منهج الجدل الصاعد والذي ينتقل فيه العقل من المحسوسات إلى المعقولات ، ولكن (( لا يجوز إنكار دور أفلاطون في التحضير للمنطق ، ودوره أولا في اكتشاف رئيسي ، لم يستثمره هو شخصا ، ولكنه أعلنه بوضوح كاف ، وبالتالي فأننا نجد عنده في أواخر حياته، ظهور فكرة موضوع المنطق بالذات ، أي فكرة القانون المنطقي)).<sup>27</sup> والمنطق عند السوفسطائيين منطق اجتماعي بينما المنطق عند أفلاطون يُعد منطقيا رياضيا ، يقول أرسطو طاليس : (( المنطق آلة لجميع العلوم ))<sup>28</sup>.

ويعرفه أبو حيان التوحيدي على لسان أبي بشر يونس بقوله : (( آلة من آلات الكلام يعرف بها صحيح الكلام من سقيمه وفساد المعنى من صالحه ))<sup>29</sup>. ويعرفه أيضا فيقول : (( يقال : ما المنطق ؟ الجواب : هو صناعة أدوية تميز بها بين الصدق والكذب في الأقوال ، والحق والباطل في الاعتقاد ، والخير والشر في الأحوال ))<sup>30</sup>.

ويعرفه الفارابي (( صناعة المنطق : هي الصناعة التي تشتمل على الأشياء التي تسدد القوة الناطقة

نحو الصواب في كل ما يمكن أن يغلط فيه ، وتعرف كل ما يُحرز به من الغلط في كل ما شأنه ان يستنبط بالعقل ))<sup>31</sup>.

ويقول عنه الفارابي أيضا : (( صناعة المنطق تعطى بالجملة القوانين التي شأنها أن تقوم العقل وتسدد الإنسان نحو طريق الصواب ، ونحو الحق في كل ما يمكن ان يغلط فيه من المعقولات ))<sup>32</sup>.

أما أخوان الصفا يقولون عليه : (( معرفة كيفية إدراك النفس معاني الموجودات في ذاتها بطريق الحس ، وكيفية انقراح المعاني في فكرها من جهة العقل الذي يسمى الوحي والإلهام، وعبارتها عنها بألفاظ بأي لغة كانت ، يسمى علم المنطق الفلسفي ))<sup>33</sup>.

<sup>27</sup> - روبرير بلانشي ، المنطق وتاريخه من ارسطو حتى راسل ، ترجمة د. خليل احمد خليل ، المؤسسة الجامعية للدراسات والنشر والتوزيع ، لبنان ، ص 29

<sup>28</sup> - ابو سليمان المنطقي ، صوان الحكمة ، تحقيق د. عبدالرحمن بدوي ، دار ومكتبة بيبلون ، باريس ، ص143.

<sup>29</sup> - ابو حيان التوحيدي ، الامتاع والمؤانسة ، تحقيق احمد امين ، 1 \ 109 .

<sup>30</sup> - ابو حيان التوحيدي ، المقابسات ، تحقيق حسن السندوبي ، المكتبة التجارية ، القاهرة ، 1929م ، ص 314.

<sup>31</sup> - الفارابي ، رسائل المنطق عند الفارابي ، تحقيق رفيق العجم ، دار المشرق ، بيروت ، 1986 م ، 1 \ 55 .

<sup>32</sup> - الفارابي ، إحصاء العلوم ، تحقيق د. عثمان أمين ، ص 53 .

<sup>33</sup> - أخوان الصفا ، رسائل اخوان الصفا ، دار صادر، بيروت ، 1 \ 392 .

## العدد الرابع والعشرون - 25 يوليو (2017)

تعددت تعريفات ابن سينا للمنطق منها: (( المنطق : أن يكون عند الإنسان آلة قانونية تعصمه مراعاتها عن أن يضل في فكره ))<sup>34</sup> وهو (( صناعة المنطق لأنه الآلة العاصمة للذهن من الخطأ فيما يتصوره ونصدق به ، والموصلة إلى الاعتقاد الحق بإعطاء أسبابه ونهج سبله ))<sup>35</sup> (( المنطق هو الصناعة النظرية التي تعرف أنه من أي الصور والمواد يكون الحد الصحيح ..... والقياس الصحيح )) .<sup>36</sup> (( العلم الذي هو آلة الإنسان موصلة إلى كسب الحكم النظرية والعملية ))<sup>37</sup>.

أما الإمام أبو حامد الغزالي تعددت آراءه وتعريفاته للمنطق يقول : (( الآلة التي بها تقتنص العلوم والمعارف كلها ))<sup>38</sup> ويعرفه : (( علم المنطق : هو القانون الذي به يميز صحيح الحد والقياس عن فاسدهما ))<sup>39</sup> ويقول : (( المنطقيات نظر في آلة الفكر في المعقولات ))<sup>40</sup>.

أما الساوي فيقول : (( المنطق : قانون صناعي عاصم للذهن عن الزلل ، مميز لصواب الرأي عن الخطأ في العقائد ))<sup>41</sup>.

ويعرفه النصير الطوسي : (( علم المنطق : فهم معان يمكن أن يتوصل بها إلى أنواع العلوم المكتسبة .... ومعرفة كيفية التصرف في كل معنى على وجه يدي إلى المطلوب )) ثم يقول : وصناعة المنطق : ان يكون مع فهم المعاني ، ومعرفة كيفية التصرف ))<sup>42</sup>.

وهذا ابن خلدون يعرفه فيقول : (( علم المنطق ، وهو قوانين يعرف بها الصحيح من الفاسد في الحدود المعرفة للماهيات ، والحجج المفيدة للتصديقات ))<sup>43</sup>.

ويعرفه طاش كبرى زاده يقول : (( علم يتعرف منه كيفية اكتساب المجهولات التصويرية أو التصديقية من معلوماتها ))<sup>44</sup>.

ويعرفه المناوي بقوله : (( آلة قانونية تعصم مراعاتها الذهن عن الخطأ في الفكر ))<sup>45</sup>.

ويتضح من التعريفات السابقة أنه ليس للمنطق تعريف دقيق ، أي لا يوجد تعريف جامع مانع للمنطق ، بل له تعريفات عدة ، وتكاد تكون معظم تعريفات المنطق في الفكر الإسلامي امتداداً لتعريفات فلاسفة الإغريق لهذا العلم : السفسطة وأفلاطون ، وأرسطو على وجه التحديد ، وإن دلالة هذا العلم تختلف من فيلسوف لآخر بل من مدرسة فلسفية لأخرى ، وقد انتقلت عدوى هذا التنوع في تعريف المنطق بشكل واضح إلى الفكر الإسلامي .

وقد اقتبس الفلاسفة المسلمون بعض آليات كلامهم من منطق أرسطو ، ومنهم من بالغ في تمجيد منطقهم ، والمنطق الأرسطي يقوم على القياس وهذا القياس ينتقل من المعلوم إلى المجهول ، أو من المقدمات إلى النتائج ، والمنطق الأرسطي هو السبب في اندحار السفسطة ، فلقد أصبح القياس المنطقي

34 - ابن سينا ، الإشارات والتنبيهات ، تحقيق د. سليمان دنيا ، دار المعارف ، مصر ، ط3 ، 1 \ 117 .  
35 - ابن سينا ، النجاة في المنطق والإلهيات ، تحقيق عبدالرحمن عميرة ، دار الجبل ، بيروت ، ط1 ، 1412 هـ ، ص 6 .  
36 - نفسه ، ص 10 .  
37 - ابن سينا ، رسالة في أقسام العلوم العقلية ، تسع رسائل في الحكمة ، ص 116 .  
38 - أبو حامد الغزالي ، محك النظر ، تحقيق رفيع العجم ، دار الفكر اللبناني ، بيروت ، ط1 ، 1994م ، ص 68 .  
39 - أبو حامد الغزالي ، مقاصد الفلاسفة ، تحقيق د. سليمان دنيا ، دار المعارف ، القاهرة ، ط2 ، ص 36 .  
40 - أبو حامد الغزالي ، تهافت الفلاسفة ، تحقيق د. سليمان دنيا ، دار المعارف ، القاهرة ، ط6 ، ص 87 .  
41 - زين الدين الساوي ، البصائر النصيرية ، تحقيق رفيع العجم ، دار الفكر اللبناني ، ط1 ، 1997م ، ص 25-26 .  
42 - نصير الدين الطوسي ، أساس الاقتباس في المنطق ، تحقيق حسن الشافعي ، المجلس الأعلى للثقافة ، مصر ، ص 32 .  
43 - عبدالرحمن بن محمد بن خلدون ، المقدمة ، تحقيق علي عبدالوفاي ، نهضة مصر ، 2004 م ، 3 \ 1136 .  
44 - طاش كبرى زاده ، مفتاح السعادة ومصباح السيادة ، دار الكتب العلمية ، بيروت ، ط1 ، 1985م ، 1 \ 272 .  
45 - المناوي ، التوقيف على مهمات التعاريف ، تحقيق محمد الداية ، دار الفكر المعاصر ن بيروت ، ط1 ، ص 679 .

## العدد الرابع والعشرون - 25 يوليو (2017)

آلة بيد الإنسان يستعمله في سبيل ما يشتهي وما يرغب فيه ، ومن الملاحظ أن أغلب أصحاب الفرق الدينية يستعملون هذا المنطق لتأييد دعواهم المذهبية ، ولقد حاول أرسطو أن يكشف العلاقة بين القياس المنطقي والبرهان الرياضي .

وحقيقة أن المنطق أو المنهج الاستقرائي عند أرسطو هو ما يعدوه المسلمون أول من مارس هذا المنطق وطبقه في حقول علمية مختلفة ، (( إن المناطقة العرب لم يعنوا بجانب من جوانب تفكيرهم بمثل ما عنوا به في المنطق وطرائق البحث وفلسفات العلوم واكتشافهم لمنطق التجريب والاستقراء ))<sup>46</sup> .

غدا هذا العلم معروفا لدى العديد من المتكلمين والأصوليين المسلمين ، إما من جهة الرفض أو من جهة القبول ، وإن كان ابن تيمية يعد من بين الراضين لهذا العلم فإنه ليس من الفقهاء الذين يحرمون المنطق ، فيقول : (( ولهذا مازال علماء المسلمين وأئمة الدين يذمون ويذمون أهله، وينهون عنه وعن أهله حتى رأيت للمتأخرين فتيا فيها خطوط جماعة من أعيان زمانهم من أئمة الشافعية ، والحنفية وغيرهم ، فيها كلام عظيم في تحريمه وعقوبة أهله ، حتى إن من الحكايات المشهورة التي بلغتنا : إن الشيخ أبا عمرو بن الصلاح أمر بانتزاع مدرسة معروفة من أبي الحسن الأمدي ، وقال : أخذها منه أفضل من أخذ عكا ، مع أن الأمدي لم يكن أحد في وقته أكثر تبحراً في العلوم الكلامية ، والفلسفية منه ، وكان من أحسنهم إسلاما ، وأمثلهم اعتقاداً ))<sup>47</sup> .

ويُعد المنطق من العلوم المهمة في الحياة العامة ، وفي العلوم الأخرى وفي الفقه ، وذلك لان الإنسان مفطور على التفكير ، ومن أجل التفكير الصحيح والسليم يحتاج إلى معرفة قواعد المنطق وقوانينه ، بحيث يميز بين الخير والشر والحق والباطل ، ( ومن المعلوم أن الأمور الدقيقة - سواء كانت حقا أو باطلاً، إيماناً أو كفراً لا تعلم إلا بذكاء وفطنة ، فكذلك أهله قد يستجهلون من لم يشركهم في علمهم ، وإن كان إيمانه أحسن من إيمانهم ، إذا كان فيه قصور في الذكاء والبيان ))<sup>48</sup> .

والقرآن الكريم يدعو إلى التأمل والتدبر والتفكير وهو (( يرسم للناس قواعد الفكر والنظر إلى جانب قواعد الحياة العملية " الشريعة أو الفقه " ، وإن يصور لهما الإلوهية في صورتها النهائية " الميتافيزيقا " ، ويعرفهم حقائق الطبيعة وقوانينها ويضع قواعد السلوك الإنساني " الأخلاقي " وإلا يترك جانبا من جوانب الفكر والعمل ، أو الدين والشريعة ، إلا وان يملأ الفجوة ، وأن يضع الصورة كاملة ))<sup>49</sup> . فما كان من الفلاسفة المسلمين إلا أن يتفاعلوا مع الفكر اليوناني من أجل مفهوم المنطق ودمجه في الفكر الإسلامي ، ولكن هذا لا يعني أن الفلاسفة المسلمين نقلوا المنطق الصوري كما هو ، بل استطاعوا أن يطوروا فيه وتحول من منطق أرسطي غير مرغوب به في الشريعة الإسلامية إلى منطق فقهي إسلامي اعتاد عليه الفلاسفة المسلمون ، وهذا بسبب (( الحرية الفكرية التي ميزت الحكم الإسلامي في البلاد المفتوحة ، وقد دعت هذه الحرية الكثيرين من أبناء الأمم المغلوبة إلى عرض آرائهم ومعتقداتهم بل إلى مناقشة المسلمين في عقائدهم ))<sup>50</sup> .

لقد تأثر بعض الفلاسفة المسلمين بشكل مباشر أو غير مباشر بآراء وأبحاث أرسطو في المنطق ، وسعى هؤلاء الفلاسفة إلى توظيف المنطق في الفقه الإسلامي ، وأضافوا إليه المساهمة الأرسطية إلى قوانين الفكر الإسلامي فشيّدوا بذلك منطقاً عربياً وإسلامياً خاصاً هو في الحقيقة امتداد لمنطق فلاسفة

46 - د. محمد عزيز نظمي ، تاريخ المنطق عند العرب ، مؤسسة شباب الجامعة ، الإسكندرية ، 1983 م ، ص 7.

47 - ابن تيمية ، مجموعة الفتاوى ، تحقيق عبدالرحمن بن محمد بن قاسم ، الناشر مجمع الملك فهد لطباعة المصحف الشريف ، المدينة المنورة ، سنة 1995 م ، 719 .

48 - المرجع السابق ، 719 .

49 - د. علي سامي النشار ، نشأة الفكر الفلسفي في الإسلام ، دار المعارف ، القاهرة ، ط 1 ، 31 \ 1 - 32 .

50 - د. علي سامي النشار ، مناهج البحث عند مفكري الإسلام ، دار النهضة العربية ، بيروت ، ط 1 ، 1984 ، ص 20

## العدد الرابع والعشرون - 25 يوليو (2017)

الإغريق ، (( عرف العرب في الإسلام أبحاث أرسطو في المنطق ، وعندما بدأت حركة الترجمة في الإسلام اتجهت عناية المترجمين إلى نقل البحوث المنطقية ))<sup>51</sup> .

بذل الفلاسفة المسلمون مجهودا جبارا في تطوير المنطق الصوري أي (( البحث في التصورات والأحكام والبراهين بعد تفريغها من مادتها ))<sup>52</sup> . ووضعه بشكل جديد وأعادوا توظيفه في الفقه الإسلامي .

وقد انقسم الفلاسفة والمفكرون المسلمون حول علم المنطق إلى فريقين أحدهما مؤيد ، والآخر رافض لهذا المنطق الصوري ، بينما الفريق المؤيد يرى أنه من السهل الاستفادة من المنطق الصوري في فهم الكثير من مسائل العقيدة الإسلامية ، والفريق الآخر يرى خطر هذه الفلسفة والمنطق على العقيدة الإسلامية .

فهذا العلم يشتمل على الحق ، والباطل فالحق في طرائق الإثبات ، والباطل في مبادئه وقواعده ، وهذا ما جعل وجود طرفين أو فريقين أحدهما مؤيد ، والآخر رافض .

وهذا لا يمنع أن المسلمين يتعلمون فن المنطق ، فبعد ترجمة الكتب اليونانية أو الفلسفة اليونانية والمنطق الأرسطي إلى اللغة العربية ، وجدت اصطلاحات منطقية لا يفهمها إلا من له إمام بعلم المنطق ، وبعد أن تمت ترجمة المنطق ظهرت قواعد وفنونه ، وهذا يتطلب من المسلمين أن يتعلموه وينظروا فيه ليردوا حجج المبطلين ، ولكن أن لم يكن تمت ترجمة المنطق لكان من الأفضل عدم الأخذ به حتى نبتعد عن الشبهات مثل : ( ما كان السلف الصالح في استغناء عن المنطق وذلك لأنه لم يترجم بعد ) ، (( إن ابن المقفع " المتوفى سنة 139 هـ " هو أول من اضطلع بحركة الترجمة حيث نسب إليه أنه ترجم - بأمر الخليفة أبي جعفر المنصور - ثلاثة من كتب أرسطو المنطقية وهي المقولات " قاطيغورياس " والعبارة " باري أرمنياس " والتحليلات " انالوطيقا " وإنه ترجم المدخل المعروف - " بابسانموجي " الذي صنفه فرفوربوس الصوري ))<sup>53</sup> .

دخل المنطق إلى الفكر الإسلامي بعد أن وضع فلاسفة اليونان الحجج المنطقية واتجه من بعدهم الفلاسفة المسلمون إلى دراسة الفلسفة اليونانية ومعرفة أسرارها ، ومن ثم دراسة المنطق ، وذلك للرد على المخالفين والمعترضين على الشريعة الإسلامية ، ومن خلال هذه المعارضات والاحتكاكات والهجمات ظهر علم الكلام عند المسلمين والمسيحيين ، (( يعتبر ابن سينا المنطق مدخلا ضروريا إلى الفلسفة لأولئك الذين ليس لهم ميل صحيح إلى الفلسفة ، أو لا يستطيعون التفكير بالسليقة تفكيراً صحيحاً ))<sup>54</sup> . فمن هذا الكلام يتضح تأثير الفلسفة اليونانية في الفكر الإسلامي ، ولقد اتخذ بعض الفلاسفة المسلمين صورة التوفيق بين العقل والنقل ، وأثمرت هذه المحاولات عن ردود فعل مختلفة .

انتقل مفهوم المنطق من مرحله إلى مرحله ، من مرحلة التعبد والنقل إلى مرحلة دخول العقل في الشريعة ، علما بأن هناك من يرفض دخول العقل في الشريعة الإسلامية ، وهناك (( رأى يرى أن هؤلاء يقومون بأعظم عمل فكري في تدعيم الميتافيزيقا القرآنية وشرحها ، فهم مفسرو هذه الميتافيزيقا وشرحها ، ورأى يرى أن هؤلاء قد خاضوا في طريق وعر ، من الخير ان يُجتنب وأنه يؤدي إما إلى

51 - د. توفيق الطويل ، اسس الفلسفة ، دار النهضة العربية ، القاهرة ، ط 7 ، ص 409 .

52 - د. مراد وهبه ، المعجم الفلسفي ، دار الثقافة الجديدة ، القاهرة ، ط 3 ، سنة 1979 م ، ص 430 .

53 - د. عفاف الغمري ، المنطق عند ابن تيمية ، دار قباء للطباعة والنشر والتوزيع ، القاهرة ، 2001م ، ص 15 .

54 - د. عمر فروخ ، المنهاج الجديد في الفلسفة العربية ، دار العلم للملايين ، بيروت ، ط 2 ، 1981 م ، ص 130 .

## العدد الرابع والعشرون - 25 يوليو (2017)

الحيرة والقلق ، وإما أن يؤدي إلى البدعة والانحراف عن الميثافيزيقا الإلهية وفي هذا فساد للمجتمع<sup>55</sup> .((

بعد نشأة علم الكلام وظهور الفلسفة الإسلامية ، وما صاحب هذا التطور من اطلاع وتأثر بالفكر الفلسفي اليوناني ، أصبح الاختلاف واضحاً بين ممثلي هذه الفلسفة وعلماء الكلام : ((يحسن أن نفرق في التفكير الاسلامي بين الفلسفة المطلقة وبين علم الكلام فغايتها الأولى الدفاع عن العقائد الإيمانية ، والذي يجمع بالإضافة إلى الأسباب والنتائج أما علم الكلام فغايتها الأولى الدفاع عن العقائد الإيمانية ))<sup>56</sup> .

يقول سبحانه وتعالى { وَقَالُوا مَا هِيَ إِلَّا حَيَاتُنَا الدُّنْيَا نَمُوتُ وَنَحْيَا وَمَا يُهْلِكُنَا إِلَّا الدَّهْرُ وَمَا لَهُم بِذَلِكَ مِنْ عِلْمٍ إِنْ هُمْ إِلَّا يَظُنُّونَ } . الجاثية 24 ، إن هذه الآية تدل على أن المسلمين سعوا إلى تكوين نوع من الفكر والنظر العقلي الفلسفي ، ويدور هذا التفكير حول " الإلهية والكون والبعث والآخره ..... الخ " . إن النبي صلى الله عليه وسلم (( واجه كثيراً من المسائل الفلسفية بحلول كَوْنَتِ العقيدة الإسلامية ))<sup>57</sup> .

لم يشتهر المسلمون بفلسفة محددة قبل ظهور الإسلام ولكن بعد اطلاعهم على الحضارات السابقة واتصالهم بالفكر اليوناني ، والاطلاع وترجمة بعض كتابات وأفكار الفلاسفة اليونانيين ، ظهرت الفلسفة والمنطق الأرسطي في الفكر الإسلامي ، بل إن مفهوم المنطق في الفكر الإسلامي من المسائل التي شغل بها كثير من الباحثين والمفكرين في هذا العصر ، وأخذت كثيراً من الوقت وقدرت واسعاً من البحوث في تاريخ العلوم ، وما كان من هؤلاء الباحثين والمفكرين إلا سلك طرق عديدة في إثبات أو نفي هذا المفهوم ، ومع كثرة الطرق التي تم سلكها اضطربت طرقهم وتعددت .

لقد لعبت الترجمة دوراً مهماً في مفهوم المنطق الصوري ، وذلك بأن الترجمة كانت في ذلك الوقت هي ترجمة الكتب اليونانية أو بمعنى آخر الفلسفة اليونانية ، والتي كانت لها دوراً كبيراً في مفهوم المنطق في الفكر الإسلامي ، وذلك لوجود فلاسفة ومفكرين مسلمين كانوا ينظرون إلى الفلسفة اليونانية على أساس هي الفكر الذي من خلاله ينتج التأمل ، والتدبير الذي تدعو إليه الشريعة الإسلامية .

استطاع الغزالي أيضاً أن يوفق بين المنطق والعلوم الإسلامية واستطاع أن يدخل المنطق اليوناني الأرسطي في أصول الفقه ، ومن خلال كتابه ( تهافت الفلاسفة ) يشن هجوماً على الفلاسفة المسلمين المشائين ، (( والغزالي شخصية عجيبة : أنكر قيمة العقل في المعرفة ، ثم نصر الدين بالعقل ، وهاجم الفلاسفة وأراد تهديم الفلسفة ثم استعار براهينها للدفاع عن الدين ))<sup>58</sup> ، وأن كان عصر الغزالي يعج بالفرق الإسلامية واستطاع أن يمر ويدرس هذه الفرق الإسلامية حتى يتبين له الحق من الباطل ، ولقد بدأ رحلته في المعرفة ، في زمانه والتي كانت سائدة عن طريق الفرق الإسلامية ، ولقد عرف الفلاسفة معرفة جديدة وعرف ما عندهم من أفكار وفلسفة ، ( إن عداؤه للفلسفة والفلاسفة لم يمنعه من أن يقر للفلاسفة بوثاقة البراهين وصحة الآراء في فنون العلم والفلسفة إلا في الإلهيات )<sup>59</sup> .

ظهرت حركة نقدية للفلسفة ، وكان من أهم روادها وأعلامها ابن تيمية الملقب بشيخ الإسلام ، فكان نقده للفلسفة ، والمنطق نقداً منهجياً لم يكفر من يشتغل بالفلسفة أو المنطق ، ويختلف عن الغزالي في أنه لم يقبل من الفلاسفة لا المقدمات ولا النتائج ونعى عليهم العقل والاعتماد عليه كوسيلة للمعرفة ،

55 - على سامي النشار ، نشأة الفكر الفلسفي في الإسلام ، ص 60 .

56 - د. عمر فروخ ، المنهاج الجديد في الفلسفة العربية ، ص 20 .

57 - د. محمد يوسف موسى ، القرآن والفلسفة ، دار المعارف بمصر ، 1971 ، ص 12 .

58 - د. عمر فروخ ، المنهاج الجديد في الفلسفة العربية ، ص 192 .

59 - نفسه ، ص 193 .

## العدد الرابع والعشرون - 25 يوليو (2017)

فأنكر أدلة القائلين بالواجب الوجود والممكن الوجود ، على أساس أن القائلين بواجب الوجود لم يقيموا الدليل في إثبات وجود الله ، فلا يمكن إثبات واجب الوجود وعلى طرقتهم إلا بعد إثبات ممكن الوجود ، وهذا ممتنع في بديهية العقل ، يقول ابن تيمية (( إذا كان الممكن لا يوجد إلا بغيره فهو مفعول معلول ، ويمتنع تسلسل المعلولات ، لأن كل واحد من تلك الآحاد ممكن ، والجملة متعلقة بتلك الممكنات ، فتكون ممكنة غير واجبة أيضا ، فتجب بغيرها ، وما كان غير جملة الممكنات وأحاديها فهو واجب ))<sup>60</sup> .

ويرى ابن تيمية : إن ما أثبتته الفلاسفة قديما ليس بواجب الوجود ، ان ما ثبتوه من القديم يناقض أن يكون هو رب العالمين ، وأن ما ثبتوه ينقسم إلى واجب الوجود وإلى غير واجب الوجود ، إن الله عند ابن تيمية فاعل قادر على الفعل منذ الأزل لكنه فاعل بالاختيار ، لأن الاختيار صفة تتناسب مع الإله، أي ان الله سبحانه وتعالى له أن يفعل وأن لا يفعل مع قدرته على الفعل ، والترك فلا يجب عليه شيء .

إن ابن تيمية يرى بأن ابن رشد خالف أرسطو وابن سينا ولم يقل بقولهما في نفى علم الله تعالى بالجزئيات وأيضاً ابن سينا جمع في كتابه " الشفاء " علوم الفلسفة ، ولكن في كتابه " الإشارة " خالف أرسطو في كثير من المسائل ، قال فيها برأيه وهذا يدل على أن الفلاسفة المسلمين الذين تأثروا بالفلسفة اليونانية ، لم يأخذوا كل شيء منها كاملاً بل بعد تمحص وتفحص أخذوا ما يرضى الشريعة وصحوا ما يقبل التصحيح والتوضيح ، (( كانت ميتافيزيقا القرآن تملأ العقل والقلب فلم يتجاوزا أصحاب القرآن حدوده ، وانتهوا إليه وفيه ، وساروا في دعوته المنهجية إلى " سبر " الحياة الإنسانية ومطالبها ، وقياس جزئياتها وبنظر عقلي في أحكام العبادات ))<sup>61</sup> .

ولهذا نجد من افتتن بمنطق الاستعلاء والسيطرة الفكرية من أبناء العالم الإسلامي ، مع وجود كتابات تنال من قيمة الفكر الإسلامي وتتكبر أصالته ، بحيث قامت هذه الآراء على الانتقاص من قيمة العقلية الإسلامية ، ونعتها بالقصور والتخلف ، ( إن البشرية كلها – الشاملة لجماعاتها المتفرقة – شريكة في كل ما يصدر من بعضها من حضارات ومدنيات ، ولكل واحدة من هذه الجماعات البشرية ضلع ومساهمة في هذه الثروة الهامة )<sup>62</sup> .

بيد أن هناك من وقف موقف ضد المنطق الأرسطي من الفقهاء ، فلقد (( وقف فقهاء أهل السنة والجماعة من المنطق الأرسططاليس بل من المنطق اليوناني على العموم وموقف العداوة التامة واصطنع بعضهم حجج الشكاك اليونانيين ، وأضاف إليها حججا ابتدعوها ، ولكن كان لهم بجانب موقفهم الهادم موقف آخر انشائي ))<sup>63</sup> .

برع الفلاسفة المسلمون في تناول المنطق الصوري وفهمه ، وصار لهم منطق خاص بهم غير المنطق الأرسطي ، ولقد كان للمنطق الأرسطي دور كبيراً في استخراج بعض الأقيسة من خلال الفكر الإسلامي ، فلقد (( دعا القرآن إلى السيطرة على الحياة ، والى الإبداع فاندفع الصحابة الأوائل إلى فكرة " القياس " ..... اخطر فكرة في تاريخ الإنسانية جميعاً ، وليس القياس هنا هو القياس الأرسططاليس اليوناني ، بل هو المنهج التجريبي في أعظم صورة ، وفكرة القياس لم توضع في عصر النبي صلى الله عليه وسلم وفي صحابته ، وتحت تأثير القرآن نفسه ، كقياس الأشباه بالنظائر والأمثال فحسب – فقياس المثل هو أبسط أنواع الفكر البدائي – بل أيضاً في العصر الأول ، العصر القرآني الخالص ،

60 - ابن تيمية ، درء تعارض العقل والنقل، تحقيق د.محمد رشاد سالم ، إدارة الثقافة والنشر بالمدينة الجامعية ، السعودية ، ط 2 ، 1991م، 13 .170

61 - د . علي سامي النشار ، نشأة الفكر الفلسفي في الإسلام ، ص 29 .

62 - د. حسن الفاتح قريب الله ، الحياة الفكرية في ضوء الفلسفة الإسلامية ، مطبعة الأمانة ، مصر ، ص 14 .

63 - د. علي سامي النشار ، مناهج البحث عند مفكري الإسلام ، ص 30 .

## العدد الرابع والعشرون - 25 يوليو (2017)

قواعد للقياس وشرائط للعلم))<sup>64</sup>. والقياس أنواع ، منها قياس الغائب على الشاهد والقياس المركب المتصل وقياس الشبه ، ويعبر الشافعي عن هذا الأخير بـ " قياس الأشباه " أو " قياس غلبة الأشباه " ، ومعناه تردد فرع بين أصليين قد أشبه أحدهما في الحكم ولآخر في الصورة ، فتعد المشابهة ، حينئذ ، في الحكم عند الشافعي أو في الصورة فعدّ الجلسة الثانية في الصلاة إلى الجلسة الأولى في عدم الوجوب .

إن تبادل الأفكار، والحضارات سلوك طبيعي وسنة من سنن الحياة ، وقد تطور الفكر الإسلامي بدوره وتفاعل مع أفكار وثقافات الحضارات الأخرى ، وقد مر هذا الفكر بأدوار تصاعدية للنضج العقلي ، مثله

مثل الحضارات الأخرى والشعوب الأخرى كاليونان والهنود والفرس .

وظهر عند المسلمين قياس النظائر والسبر، والتقسيم وقياس الشبه والمثل ، وهو الذي يسميه الأصوليون السبر والتقسيم، وقد يسميه أيضا الجدليون التقسيم والترديد فمضمونه الاستدلال بثبوت أحد النقيضين على انتفاء الآخر، وبانتفائه على ثبوته ، وهذا عند الإمام الغزالي والإمام الجويني ما يسمى شرطيا منفصلا : قولنا " العالم إما حادث وإما قديم " فهما قضيتان حملتان ، وجعلنا أحدهما لازمة الانفصال للأخرى ، (( وهو الذي يسميه الفقهاء والمتكلمون السبر والتقسيم ، ومثاله قولنا العالم إما قديم وإما محدث لكنه محدث فهو إذن ليس بقديم )) .<sup>65</sup>

وتحدث الصحابة في زمن الرسول عن العلل ومن هذه العمليات ينتج منهج القياس الأصولي ومن خلاله يعتمد الدليل الاستقرائي لتعليل الحكم الشرعي ، (( أما أوجه الخلاف الرئيسة بين القياس الإسلامي والتمثيل الأرسطاليس فهي أولا : إن علماء المسلمين اعتبروا " القياس " أو " قياس الغائب على الشاهد موصلا إلى اليقين ، بينما التمثيل الأرسطاليس يوصل فقط إلى الظن )) .<sup>66</sup> ولقد استخدم منهج الاستقراء التجريبي في وقت مبكر لدى علماء الإسلام ، (( ورد قياس المسلمين الى نوع من الاستقراء العلمي يجعله

مخالفا للتمثيل الأرسطاليس ، بل مخالفا للمنطق الأرسطاليس تمام المخلفة)) .<sup>67</sup>

لقد اعتمد بعض الفلاسفة المسلمين على الاستقراء الشامل ، وإن العقل له دوراً كبيراً في تفسير وتحليل النصوص في إطار القواعد اللغوية الصحيحة وأن القاطع العقلي لا يصطدم مع القاطع النقلى ، (( ومن العجب أن نرى أنه إذا كان أبناء يونان قد أنتجوا الفلسفة والعلم ، وحرموا من الدين ، وأنتج أبناء إسحاق الدين ، وحرموا الفلسفة والعلم ، فإننا سنرى أبناء إسماعيل وقد انبثق منهم " الدين " في أكمل صورة ، كما أنتجوا العلم من حيث هو علم ، وصنعوا به الحياة الإنسانية حتى عصورنا الحاضرة ، وسنرى كيف شاركوا الإنسان في مصيره ، في وجوده وعدمه ، وكيف ملكوا " الزمان " و " المكان " وكيف وضعوا أعمدة

الحكمة الكبرى بفلسفتهم ، كما أنتجوا نظرية العلم التجريبي بعلمهم ومنهجهم )) .<sup>68</sup>

64 - د. على سامي النشار ، نشأة الفكر الفلسفي في الإسلام ، ص 34 .

65 - ابو حامد الغزالي ، معيار العلم ، تحقيق محمد مصطفى ابو العلا ، مكتبة الجندی ، القاهرة ، ص 126 .

66 - د. على سامي النشار ، مناهج البحث عند مفكرى الإسلام ، ص 85 .

67 - د. على سامي النشار ، نشأة الفكر الفلسفي في الإسلام ، ص 41 .

68 - نفسه ، ص 30 .

العدد الرابع والعشرون - 25 يوليو (2017)

لم تكن الفلسفة اليونانية شفا واحدا ، بل كانت مدارس ومذاهب مختلفة ومتباينة في الغالب ، وقد تعامل المسلمون معها وفق منهجية انتقائية فاتجهوا إلى الفلسفة الإلهية التي نسبت لأرسطو وإلى الأفلاطونية الحديثة ، وإلى المنطق الأرسطي وقوانينه وتحوير ذلك المنطق لصالح الشريعة ، ولقد أثرت هذه الفلسفة في تفكير الفلاسفة المسلمين تفكيراً بالغاً ظناً منهم أنها صحيحة ، ولكن بعد الدراسة والتعمق فيها وجدوها تخالف النصوص الشرعية ، فكان اتجاه بعض الفلاسفة المسلمين إلى التأويل كي تكون النصوص الشرعية الإسلامية موافقة ، ومطابقة لهذه الفلسفة ، ولم يستسلموا للفكر الأرسطي بل لجئوا إلى النصوص القرآنية القاطعة ، كما نقدوا نظرية الفيض التي تقول : إن هذا الوجود فاض عن علة أولى بصورة آلية لا إرادية ، كما اتجهوا إلى المنطق الأرسطي والذي تم تطويره وتوظيفه لصالح الفقه الإسلامي .

العدد الرابع والعشرون - 25 يوليو (2017)

المراجع :

- 1- ابن تيمية ، درء تعارض العقل والنقل، تحقيق د.محمد رشاد سالم ، إدارة الثقافة والنشر بالمدينة الجامعية ، السعودية ، ط 2 ، 1991م.
- 2- ابن تيمية ، مجموعة الفتاوى ، تحقيق عبد الرحمن بن محمد بن قاسم ، الناشر مجمع الملك فهد لطباعة المصحف الشريف ، المدينة المنورة ، سنة 1995 م .
- 3- ابن سيلان الساوى ، البصائر النصيرية ، تحقيق محمد عبده ، المطبعة الأميرية، القاهرة 1898م .
- 4- ابن سينا ، الإشارات والتنبيهات ، تحقيق يعقوب فرجة ، ليدن ، 1893.
- 5- ابن سينا ، النجاة ، مطبعة السعادة ، القاهرة ، 1331 هـ .
- 6- ابن سينا ، النجاة فى المنطق والإلهيات ، تحقيق عبدالرحمن عميرة ، دار الجيل ، بيروت ، ط 1 ، 1412هـ .
- 7- ابن سينا ، رسالة فى أقسام العلوم العقلية ، تسع رسائل فى الحكمة .
- 8- أبو حامد الغزالي ، تهافت الفلاسفة ، تحقيق د. سليمان دنيا، دار المعارف ، القاهرة ، ط 6 .
- 9- أبو حامد الغزالي ، محك النظر ، تحقيق رفيق العجم ، دار الفكر اللبنانى ، بيروت ، ط 1 ، 1994م .
- 10- أبو حامد الغزالي ، معيار العلم ، تحقيق محمد مصطفى ابو العلا ، مكتبة الجندي ، القاهرة .
- 11- أبو حامد الغزالي ، مقاصد الفلاسفة ، تحقيق د. سليمان دنيا ، دار المعارف ، القاهرة ، ط 2 .
- 12- أبو حامد الغزالي ، المستقصى فى علم الأصول ، تحقيق محمد عبد السلام عبد الشافى ، دار الكتب العلمية ، بيروت ، لبنان ، سنة 2000 .
- 13- أبو حيان التوحيدى ، الإمتاع والمؤانسة ، تحقيق احمد امين ، المكتبة العصرية ، بيروت .
- 14- أبو حيان التوحيدى ، المقابسات ، تحقيق حسن السندوبى ، المكتبة التجارية ، القاهرة ، 1929م.
- 15- أبو سليمان المنطقى ، صوان الحكمة ، تحقيق د. عبدالرحمن بدوى ، دار ومكتبة بيبيلون ، باريس
- 16- أبو نصر الفارابى ، احصاء علوم الدين ، تحقيق عثمان امين ، دار بيبيلون ، باريس ، 2005
- 17- أخوان الصفا ، رسائل اخوان الصفا ، دار صادر، بيروت .
- 18- الفارابى ، رسائل المنطق عند الفارابى ، تحقيق رفيق العجم ، دار المشرق ، بيروت ، 1986 م .
- 19- التهانوى ، كشاف اصطلاحات الفنون ، تحقيق لطفى عبدالبديع ، المؤسسة المصرية العامة للتأليف والنشر .
- 20- د. توفيق الطويل ، أسس الفلسفة ، دار النهضة العربية ، القاهرة ، ط 7 .
- 21- الجرجاني ، التعريفات ، المطبعة الخيرية ، القاهرة ، ط 1 ، سنة 1306هـ .
- 22- د. حسن الفاتح قريب الله ، الحياة الفكرية فى ضوء الفلسفة الإسلامية ، مطبعة الأمانة ، مصر
- 23- روبير بلانشى ، المنطق وتاريخه من ارسطو حتى راسل ، ترجمة د. خليل احمد خليل ، المؤسسة الجامعية للدراسات والنشر والتوزيع ، لبنان .

العدد الرابع والعشرون - 25 يوليو (2017)

- 24- زين الدين الساوى ، البصائر النصيرية ، تحقيق رفيق العجم ، دار الفكر اللبناني ، ط1 ، 1997م.
- 25- صاعد الاندلسى ، طبقات الأمم ، تحقيق حسين مؤنس ، دار المعارف ، مصر .
- 26- طاش كبرى زاده ، مفتاح السعادة ومصباح السيادة ، دار الكتب العلمية ، بيروت ، ط 1 ، 1985م.
- 27- عبدالرحمن بن محمد بن خلدون ، المقدمة ، تحقيق على عبدالوفاى ، نهضة مصر ، 2004 م .
- 28- د. عفاف الغمرى ، المنطق عند ابن تيمية ، دار قباء للطباعة والنشر والتوزيع ، القاهرة ، 2001م.
- 29- د. على سامي النشار ، المنطق الصوري منذ أرسطو حتى عصورنا الحاضرة ، دار المعرفة الجامعية ، مصر ، 2000م .
- 30- د. على سامي النشار ، مناهج البحث عند مفكري الإسلام، دار النهضة العربية ، بيروت ، ط1 ، 1984 .
- 31- د. عمر فروخ ، المنهاج الجديد في الفلسفة العربية ، دار العلم للملايين ، بيروت ، ط2 ، 198 م
- 32- د. محمد عزيز نظمي ، تاريخ المنطق عند العرب ، مؤسسة شباب الجامعة ، الإسكندرية ، 1983 م.
- 33- محمد يوسف موسى ، القرآن والفلسفة ، دار المعارف بمصر ، 1971.
- 34- د. مراد وهبه ، المعجم الفلسفي ، دار الثقافة الجديدة ، القاهرة ، ط 3 ، سنة 1979 م .
- 35- معجم مقاييس اللغة ، ابن فارس ، تحقيق عبدالسلام هارون ، دار الجيل ، بيروت ، ط 1 ، 1411هـ
- 36- المناوى ، التوقيف على مهمات التعاريف، تحقيق محمد الداية، دار الفكر المعاصر، بيروت، ط1 .
- 37- نصير الدين الطوسى ، أساس الاقتباس فى المنطق ، تحقيق حسن الشافعى ، المجلس الأعلى للثقافة ، مصر .

العدد السادس عشر - ابريل 2017

## دراسة فيزيائية لمجموعة حساسات TGS للمقارنة بين الأبخرة والغازات

\* د. نورة رضوان مزنوق، \*\* د. غياث عبدالرحمن المعراتي.

( اعضاء هيئة التدريس بقسم الفيزياء - كلية الآداب والعلوم المرج - جامعة بنغازي - ليبيا )



## دراسة فيزيائية لمجموعة حساسات TGS للمقارنة بين الأبخرة والغازات

### المخلص:

قمنا في هذا البحث بتوصيف مجموعة من الحساسات الغازية من شركة (Figaro) اليابانية ذات العائلتين القديمة (TGS8--) والحديثة (TGS--26) لأجل بعض الأبخرة (الأسيتون، والايثانول) وغاز الفريون بوساطة جهاز تم تشكيله مسبقاً لأجل الأبخرة ومن ثم تعديله لأجل الغازات، ومن ثم استنتاج أفضل الحساسات التي استجابت إما للأبخرة أو الغازات وتحديد أفضل الشروط الموافقة لذلك، أخيراً قمنا بإيجاد بارامتر مهم جداً وهو بصمة الحساس.

**الكلمات الدالة على البحث:** حساس غازي، إيثانول، أسيتون، فريون، جهاز توصيف الحساسات، الإستجابة التحسسية، بصمة الحساس.

### Summary

We have in this research the characterization a set of gas sensors from (Figaro) Japanese of the old families (TGS8--) and modern (26-- TGS) for some vapors (acetone, and ethanol) and Freon, by device has already been formed for the vapors and then modify it for gas, and then chose the best sensors that responded either fumes or gases and to determine the best conditions, and finally we find a very important parameter which is Fingerprint Sensors.

**Keywords:** Gas Sensors, Ethanol, Acetone, Freon, Sensors description apparatus, sensitivity response, Fingerprint Sensors.

## العدد السادس عشر - إبريل 2017

### 1- المقدمة ( Introduction ):

لقد كثر في الآونة الأخيرة الأبحاث التي تتعلق بتصنيع وعمل الحساسات بشكل عام وبشكل خاص الحساسات الغازية (K.lhoura,1994) [1] شبه الموصلة المصنوعة من أكاسيد المعادن وذلك لمئاتها ورخص ثمنها وكثرة استخدامها، حيث اجتهد العديد من الباحثين (H.T.Nagle,1994) [2] في تشكيل جهاز الأنف الإلكتروني الذي يحوي على شبكة من الحساسات الغازية، وقد استطاع الباحث (S.Capone,2000) [3] من خلال هذا الجهاز بالكشف عن العديد من الغازات نذكر منها (  $CH_3OH$  ،  $CO$  ،  $NO_2$  ،  $CH_4$  ،  $C_2H_5OH$  ) كما قام الباحث (L.Bie,2007) [4] بدراسة استجابة حساس مادته الأساسية هي  $ZnO$  تجاه بخار الإيتانول وغاز الهيدروجين ووجد بأن الحساس استجاب بشكل أفضل للبخار، ودرس الباحث (Sh.Lin,2011) [5] استجابة حساس مادته الأساسية هي  $TiO_2$  تجاه غاز الأمونيا وبخار الإيتانول لعدة تراكيز ولقد لاحظ بأن هذا الحساس أبدى استجابة جيدة للبخار والغاز، كما استطاع الباحث (Qi.Qi,2008) [6] أن يصنع حساساً غازياً مادته الأساسية  $ZnO$  يمكنه أن يميز بين بخاري الأسيوتون والإيتانول وبتراكيز منخفضة، ولقد تمكن أيضاً الباحث (R.Rella,2007) [7] من تصنيع حساس غازي من ثنائي أكسيد التيتانيوم  $TiO_2$  واختباره لأجل بخاري الأسيوتون والإيتانول من خلال دراسة المتغير S (الإستجابة التحسسية) وتوصل إلى نتيجة مفادها بأن هذا الحساس أبدى استجابة جيدة جداً وعالية للإيتانول مقارنة مع الأسيوتون.

### 2- طريقة البحث وأهدافه:

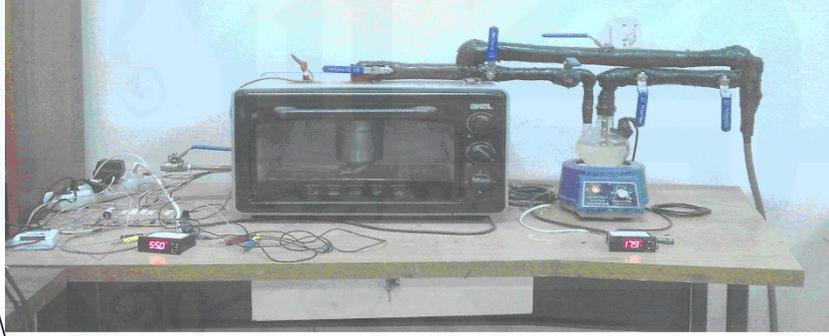
في هذا البحث قمنا بتوصيف مجموعة من الحساسات الغازية لأجل الأبخرة والغازات ومن ثم استنتاج أفضل الشروط الخاصة بعملها لأجل الأبخرة والغازات وذلك من خلال مقارنة بارامترات لاحقة الذكر للأبخرة مع الغازات.

### 3- القسم العملي:

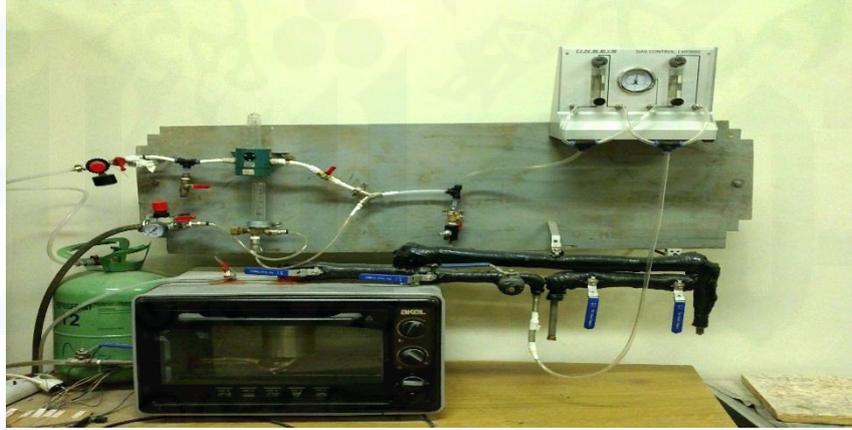
لقد قمنا بإدخال نظام جديد لجهاز توصيف الحساسات الغازية (M.Alhamed-a,2012) [8] لأجل الأبخرة (شكل 1) للحصول على جهاز يتم ن خلاله الكشف على الغازات وذلك عن طريق تنظيم تدفق الغاز المستخدم بوساطة منظمات تتحكم بتدفق الغاز والهواء (مقاييس جرة كتلية) إن المنظم الأول تم وضعه في طريق الأنبوب الموصول بحجرة الغاز مجاله (1-30 L/H) وقد ضبطنا مجاله على القيمة (1 L/H) أما المنظم الثاني فقد تم وضعه في طريق الأنبوب الموصول إلى مضخة الهواء و مجاله (0-1500 L/H) وقد ضبطنا مجاله على القيمة (999 L/H) أي أن المزيج الناتج (فريون / هواء) يأخذ النسبة (Freon: air=1:999) وبذلك نكون قد حصلنا على تركيز قيمته (1000 ppm) ويتدفق غازي (1000 L/H) وعند تغيير مجال المنظم الأول ليصبح (2L/H) ومجال المنظم الثاني ليصبح (998L/H) نحصل على تركيز (2000 ppm) أي أن المزيج الناتج يأخذ النسبة (Freon: air=2:998).

بعد ذلك تم وصل منظمين آخرين على التفرع مع بعضهما البعض حيث إن مجال كل واحد منهما يتراوح من (1.6-16L/H) وقد تم ضبط قيمتهما على القيمة (15 L/H) يمر المزيج الغازي عبرهما بحيث يصبح التركيز الناتج هو (30 L/H) وما تبقى من المزيج يمر عبر صنبور إلى خارج المختبر، إن المنظمين الأول والثاني يقومان بتحديد نسبة تركيز الفريون للهواء في حين أن المنظمين الثالث والرابع يقومان بتنظيم تدفق الجرعة الغازية بمقدار (30 L/H) بعد ذلك يدخل المزيج إلى حجرة الحساسات عن طريق الأنبوب الواصل في أعلى حجرة الحساسات لنحصل بذلك على جهاز لتوصيف الحساسات لأجل الغازات (شكل 2) وبالتالي نجد عملية التدفق التي تمر عبر المنظمات الأربعة (شكل 3).

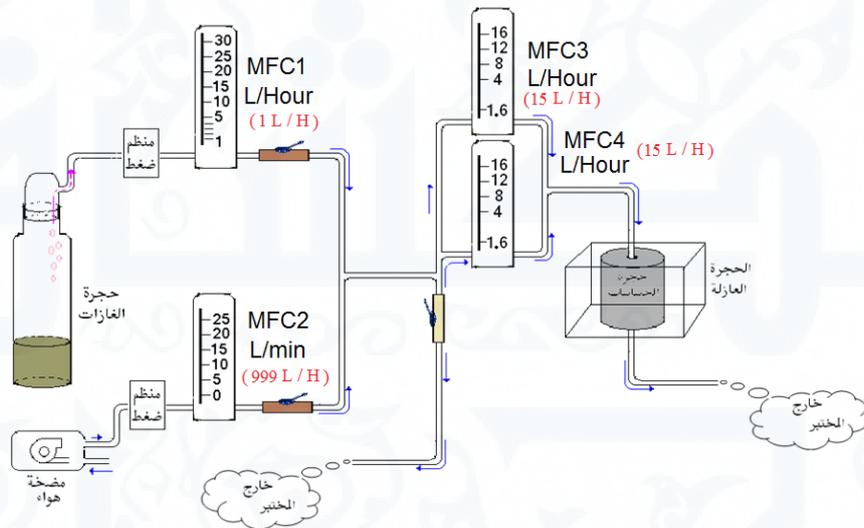
العدد السادس عشر - ابريل 2017



الشكل (1): الجهاز التجريبي المستخدم لتوصيف الحساسات لأجل الأبخرة



الشكل (2): الجهاز التجريبي المستخدم لتوصيف الحساسات لأجل الغازات



الشكل (3): المخطط التفصيلي للجهاز المستخدم للكشف عن غاز الفريون

#### العدد السادس عشر - ابريل 2017

ومن ثم قمنا بوضع شروط تمت دراستها بدقة لعمل هذه الأجهزة بالشكل الأمثل كما هو واضح في الجدول التالي:

العينة المدروسة	الأسيتون، الإيتانول	الفيرون
درجة حرارة الوسط $T_a$	35 °C , 45 °C , 55 °C	35 °C , 45 °C
جهد التسخين $V_H$	3 V , 4 V , 5 V	3 V , 4 V , 5 V
التركيز	-----	1000 ppm , 2000 ppm

#### 4- النتائج والمناقشة ( Results and Discussion ):

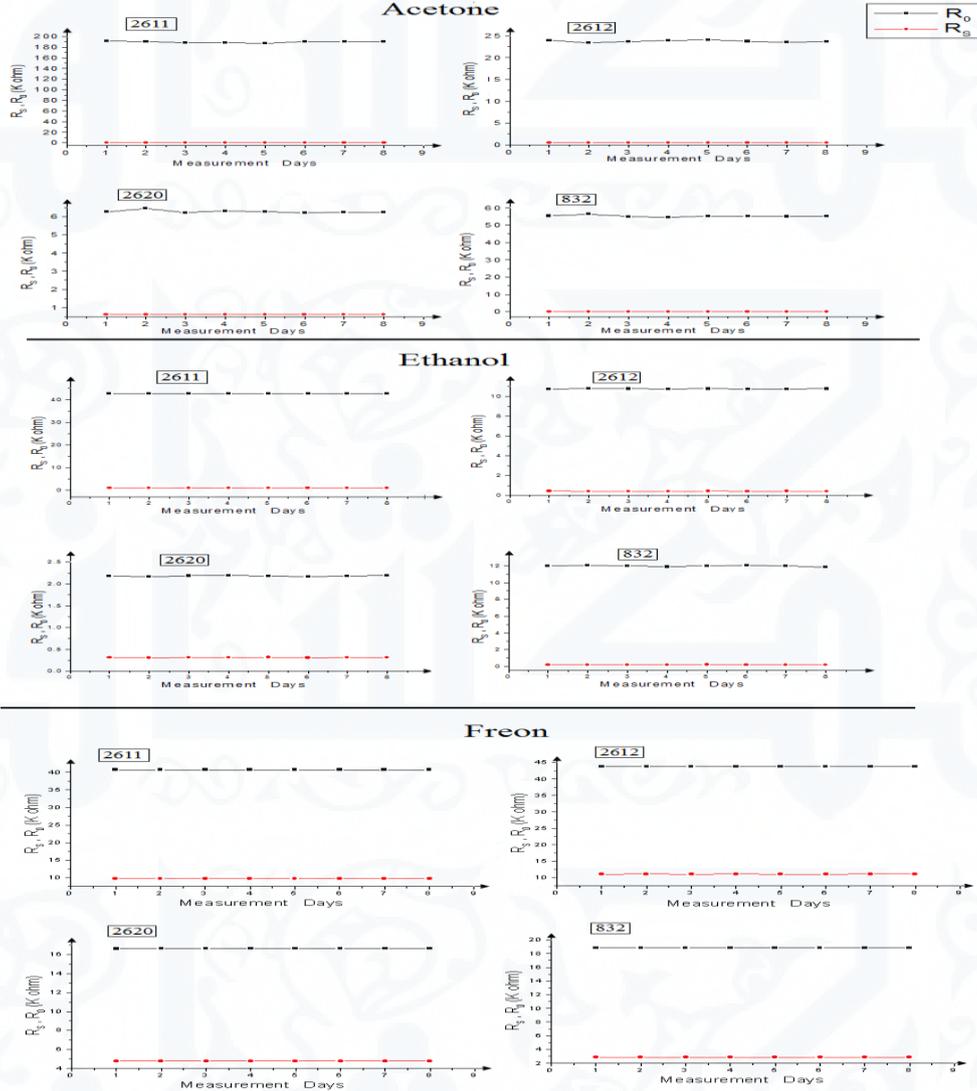
قمنا في هذا البحث باستخراج سبعة بارامترات أساسية (ناتجة عن المنحنيات البيانية لتغيرات مقاومة الحساس مع الزمن عند تعرضه للبخار أو للغاز) وهذه البارامترات هي التي سوف تحدد لنا لاحقاً أفضل حساس من مجموعة الحساسات المستخدمة وكذلك أيهما أفضل الأبخرة أم الغازات لعمل الحساسات المستخدمة وفقاً للشروط السابقة، وبالتالي يمكن أن نقارن بينها لنوضح أثر غاز الفيرون أو الأبخرة (الأسيتون و الإيتانول) على الحساسات.

وفيما يلي التعاريف الخاصة بهذه البارامترات:

#### 1- المقاومة الابتدائية $R_0$ ( Reference Resistance ):

وهي المقاومة الابتدائية للحساس والتي تعبر عن مقاومته قبل تعرضه للعينة البخارية أو الغازية وتم حسابها على أنها القيمة المتوسطة لأول خمس ثواني من القراءات، إن هذا البارامتر يفيد في التعرف على خاصية مهمة جداً وأساسية في عمل الحساسات ألا وهي التكرارية، فلا بد للحساس أن يعطي نفس النتائج في كل مرة يعمل بها وإلا فإننا يمكن القول بأن هذا الحساس يعاني من عدم التكرارية أو ما يعرف بـ (حيد الحساس) وإنجاز هذه الدراسة فقد قمنا بتكرار القياسات لمدة ثمانية أيام متتالية لأجل كل بخار ولأجل الغاز كلاً على حدى، ومن الشكل (4) نلاحظ بأن حيد الحساسات كان طفيفاً دائماً لأجل الغاز والأبخرة وبالتالي فإن الحساسات كانت تمتلك تكرارية جيدة جداً لكن تكراريتها لأجل غاز الفيرون كانت أفضل من الأبخرة.

## العدد السادس عشر - ابريل 2017



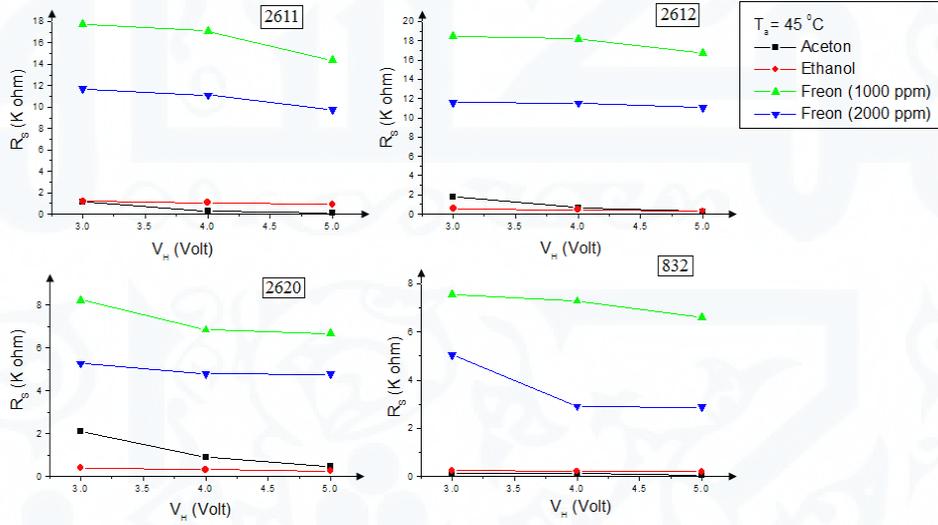
الشكل (4): حيد الحساسات متمثلاً بالبارامتر  $R_0$

## 2- المقاومة المستقرة ( $R_S$ - Steady State Resistance):

وهي المقاومة المستقرة للحساسات وقد تم الحصول عليها بعد ساعة كاملة من إدخال العينة البخارية أو الغازية المدروسة ضمن جهاز توصيف الحساسات، وتم حسابها على أنها القيمة المتوسطة لآخر عشر ثواني من القراءات.

وبعد ذلك تم رسم تغيرات هذا البارامتر مع تغيرات جهد التسخين عند درجة حرارة الوسط  $T_a=45$  °C (علماً أننا قمنا بنفس الدراسة السابقة لأجل درجات حرارة وسط أخرى تم ذكرها سابقاً في جدول (1) شروط عمل جهاز التوصيف) ولاحظنا أنه لدى تعرض الحساسات للأبخرة أو الغاز فإننا وجدنا دائماً تناقص  $R_S$  مع ازدياد  $V_H$ ، كما لاحظنا أن أثر الأبخرة على الحساسات هو أقوى من أثر الغاز والسبب هو شدة الإستجابة وكون الأبخرة تمتلك قيمة أصغر لـ  $R_S$  (شكل 5).

العدد السادس عشر - ابريل 2017

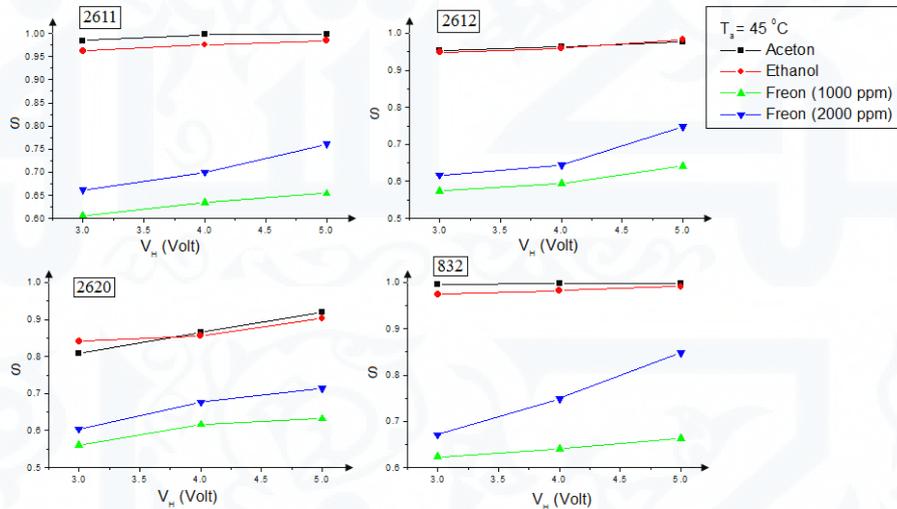


الشكل (5): تغير المقاومة المستقرة  $R_S$  مع زيادة جهد تسخين  $V_H$  للحساسات وعند درجة حرارة  $T_a=45\text{ }^\circ\text{C}$  للوسط المحيط بالحساسات لأجل الأبخرة والغازات معاً

3- التحسسية S ( sensitivity ) :

وهي التحسسية للبخار أو للغاز المدروس وقد تم حسابها من العلاقة التالية  $(\frac{R_0 - R_S}{R_0})$ .

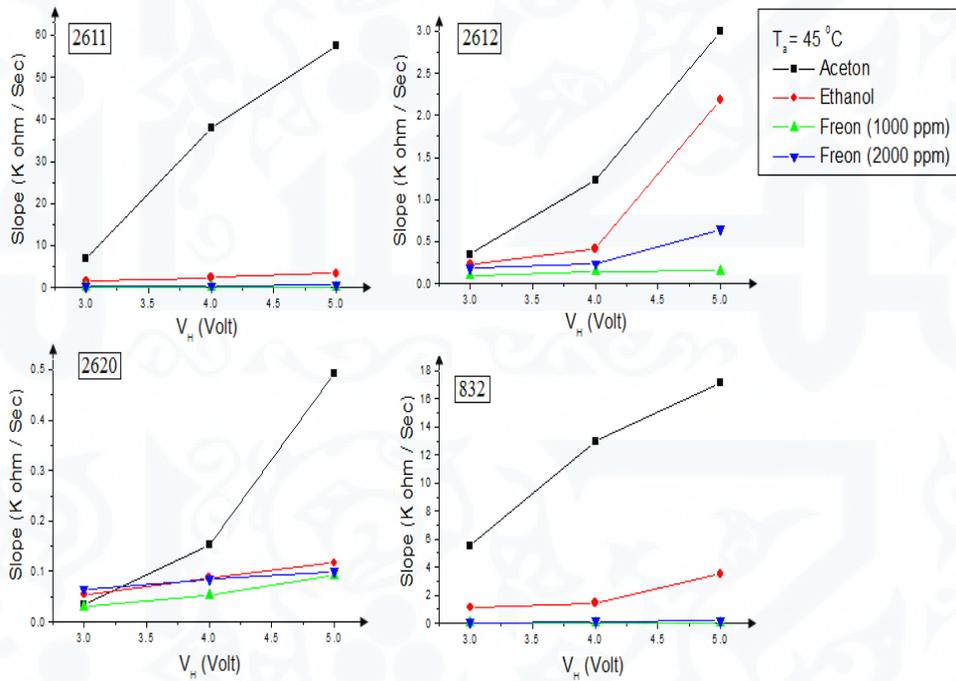
حيث أن يعتبر هذا البارامتر مهم لأنه يعبر عن أثر الغاز أو البخار على الحساس، فعند مقارنة الأبخرة مع غاز الفريون بإستخدام التحسسية فقد لاحظنا بأن تحسسية مجموعة الحساسات للأبخرة كانت أكبر منها للغاز المدروس حيث كانت قيمها قريبة من الواحد وقد ظهر ذلك وبشكل واضح (شكل 6) كما أظهرت مجموعة الحساسات المستخدمة تحسسية خطية تقريباً سواءً للأبخرة أو الغازات عند تغير جهد التسخين ولأجل درجة حرارة الوسط  $T_a=45\text{ }^\circ\text{C}$  (علماً أننا قمنا بنفس الدراسة السابقة لأجل درجات حرارة وسط أخرى تم ذكرها سابقاً في جدول (1) شروط عمل جهاز التوصيف).



الشكل (6): تغير التحسسية S مع زيادة جهد تسخين  $V_H$  للحساسات وعند درجة حرارة  $T_a=45\text{ }^\circ\text{C}$  للوسط المحيط بالحساسات لأجل الأبخرة والغازات معاً

#### 4- دراسة الميل Slope :

يمثل هذا البارامتر سرعة الإستجابة للحساسات ويحسب هذا البارامتر على أنه ميل الخط البياني لتغيرات المقاومة مع الزمن عند بدء الاستجابة، وقد وضحنا في الشكل (7) تغيرات الميل Slope بالنسبة لجهد التسخين ولأجل الأبخرة والغازات المستخدمة لأجل درجة حرارة الوسط  $T_a=45^{\circ}\text{C}$  (علماً أننا قمنا بنفس الدراسة السابقة لأجل درجات حرارة وسط أخرى تم ذكرها سابقاً في جدول (1) شروط عمل جهاز التوصيف) ولقد لاحظنا بأن الحساسات الأربعة أعطت نتائج جيدة من خلال الفصل بين الغازات والأبخرة وأفضل الحساسات التي تمتعت بهذه الصفة من مجموعة الحساسات المستخدمة هي الحساسات ( TGS 832 , TGS 2612 , TGS 2611 ) وهذا ما يؤكد الباحث (H.Omar,2003) [9].



الشكل (7): تغير سرعة الإستجابة التحسسية Slope مع زيادة جهد تسخين  $V_H$  للحساسات وعند درجة حرارة  $T_a=45^{\circ}\text{C}$  للوسط المحيط بالحساسات لأجل الأبخرة والغازات معاً

#### 5- زمن الإستجابة التحسسية $t_r$ ( Sensitivity Response Time ) :

يعبر هذا البارامتر عن زمن الإستجابة التحسسية أو ما يعرف بأنه الزمن اللازم للحساس لتصل استجابته إلى نسبة 97% من الاستجابة المستقرة، حيث قمنا بإنشاء الجدول (2) الذي يتضمن الأزمنة الأصغر لكل حساس وعند أفضل درجة حرارة وجهد تسخين لأجل الأبخرة والغازات (علماً أننا أوجدنا جميع الأزمنة لجميع جهود التسخين ودرجات حرارة الوسط المذكورة سابقاً في جدول (1) شروط عمل جهاز توصيف الحساسات).

العدد السادس عشر - ابريل 2017

الجدول (2) : أفضل أزمنة استجابة  $t_r$  التي تم الحصول عليها لأجل الأبخرة والغازات لكل حساس

TGS 2611				
Vapor & Gas	Acetone	Ethanol	Freon	
			1000 ppm	2000 ppm
$T_a$ ( °C )	45	35	45	45
$V_H$ ( Volt )	4	5	5	5
$t_r$ ( Sec )	28	54	713	141.752
TGS 2612				
Vapor & Gas	Acetone	Ethanol	Freon	
			1000 ppm	2000 ppm
$T_a$ ( °C )	55	45	35	35
$V_H$ ( Volt )	5	3	5	5
$t_r$ ( Sec )	193	124	297	336
TGS 2620				
Vapor & Gas	Acetone	Ethanol	Freon	
			1000 ppm	2000 ppm
$T_a$ ( °C )	45	55	35	35
$V_H$ ( Volt )	5	5	4	3
$t_r$ ( Sec )	184	79	216.5	234
TGS 832				
Vapor & Gas	Acetone	Ethanol	Freon	
			1000 ppm	2000 ppm
$T_a$ ( °C )	45	45	45	45
$V_H$ ( Volt )	3	3	4	4
$t_r$ ( Sec )	35	85.5	489	383

نلاحظ من هذا الجدول بأن الحساسين ( TGS 2611, TGS 832 ) استجابا لبخار الأسيتون بشكل أسرع من استجابتهما لبخار الايتانول وغاز الفريون ، بينما بالنسبة للحساسين ( TGS 2612, TGS 2620 ) فقد استجابا لبخار الايتانول بشكل أسرع من بخار الأسيتون وغاز الفريون. أي إجمالاً يمكن القول إن الإستجابة للأبخرة هي أسرع من الإستجابة للغاز المدروس وذلك للحساسات الأربعة المستخدمة في هذا البحث.

### العدد السادس عشر - ابريل 2017

وبالتالي نجد لأجل هذا البارامتر بأن أفضل شروط عمل للحساس ( TGS 2611 ) بغض النظر عن الأبخرة والغازات المستخدمة كانت عند درجة الحرارة  $T_a = 45^\circ\text{C}$  وجهد تسخين  $V_H = 5\text{V}$  ، أما بالنسبة للحساسين ( TGS 2612 , TGS 2620 ) فإن أفضل شروط عمل لهما كانت عند درجة الحرارة  $T_a = 35^\circ\text{C}$  وجهد تسخين  $V_H = 5\text{V}$  ، بينما نجد بالنسبة للحساس ( TGS 832 ) فإن أفضل شروط عمل له كانت عند درجة الحرارة  $T_a = 45^\circ\text{C}$  وجهد تسخين  $V_H = 3\text{V}$  أو  $V_H = 4\text{V}$  .

### 6- زمن إستقرار الإستجابة التحسسية ( Steady–State Sensitivity Response Time ) $t_s$ :

يعبر هذا البارامتر عن أنه زمن بداية استقرار الحساس أو هو الزمن اللازم للحساس ليصل إلى بداية الاستجابة المستقرة والتي لأجلها تثبت قيمة مقاومة الحساس وتصبح  $R_S$  .

أيضاً قمنا بوضع الجدول (3) وضحنا من خلاله أفضل النتائج التي حصلنا عليها لأجل الحساسات الأربعة لزمن إستقرار الإستجابة التحسسية  $t_s$ .

لاحظنا سابقاً بأن هذا البارامتر لأجل بخار الأسيتون والايثانول قد ازداد مع ازدياد جهد التسخين أو زيادة درجة حرارة الوسط، لذلك قمنا باختيار أصغر جهد وأخفض درجة حرارة وسط، في حين لم يكن هناك منحنى تزايد أو تناقص لهذا البارامتر لأجل غاز الفريون مع جهد التسخين أو درجة الحرارة لذلك أخذنا أصغر الأزمنة التي استقرت عندها الحساسات.

الجدول (3): أفضل أزمنة استقرار  $t_s$  التي تم الحصول عليها لأجل الأبخرة والغازات لكل حساس

TGS 2611				
Vapor & Gas	Acetone	Ethanol	Freon	
			1000 ppm	2000 ppm
$T_a$ ( °C )	35	35	45	35
$V_H$ ( Volt )	3	3	5	3
$t_s$ ( Sec )	1769	1764.5	966.5	990
TGS 2612				
Vapor & Gas	Acetone	Ethanol	Freon	
			1000 ppm	2000 ppm
$T_a$ ( °C )	35	35	35	45
$V_H$ ( Volt )	3	3	5	3
$t_s$ ( Sec )	2062	1706	685	786.5
TGS 2620				
Vapor & Gas	Acetone	Ethanol	Freon	
			1000 ppm	2000 ppm
$T_a$ ( °C )	35	35	35	35

العدد السادس عشر - ابريل 2017

$V_H$ ( Volt )	3	3	4	4
$t_s$ ( Sec )	2180	654.5	487.5	864
TGS 832				
Vapor & Gas	Acetone	Ethanol	Freon	
			1000 ppm	2000 ppm
$T_a$ ( °C )	35	35	45	45
$V_H$ ( Volt )	3	3	3	5
$t_s$ ( Sec )	1773	348.5	1496.5	791.75

7- زمن إعادة التنشيط ( $t_a$  Reactivating Time ):

يعبر هذا البارامتر عن أنه زمن إعادة التنشيط بالهواء وهو الزمن اللازم ليعود الحساس إلى وضعه البدائي قبل تعرضه للغاز أو البخار المدروس ويتم الحصول على هذا البارامتر من الاستجابة الزمنية لمرحلة إعادة تنشيط الحساسات بواسطة الهواء وهذا الزمن يتم حسابه انطلاقاً من بدء إعادة التنشيط وحتى الوصول إلى القيمة المستقرة لإعادة التنشيط (الوضع البدائي للحساس) حيث قمنا بدراسة هذا البارامتر عن طريق إنشاء الجدول (4) الذي يوضح الأزمنة التي يحتاجها كل حساس لإعادة تنشيطه بالهواء لكي يعود لحالته الإبتدائية وذلك بعد التعرض للأبخرة أو الغازات المستخدمة.

الجدول (4): يوضح زمن إعادة تنشيط الحساس بالهواء بعد التعرض لغاز الفريون

TGS 2611			
Vapor & Gas	Acetone	Ethanol	Freon
$t_a$ ( Sec )	867	689	4485
TGS 2612			
Vapor & Gas	Acetone	Ethanol	Freon
$t_a$ ( Sec )	4150	5697	4455
TGS 2620			
Vapor & Gas	Acetone	Ethanol	Freon
$t_a$ ( Sec )	5195	6782	4462
TGS 832			
Vapor & Gas	Acetone	Ethanol	Freon
$t_a$ ( Sec )	3446	4971	4142

### العدد السادس عشر - ابريل 2017

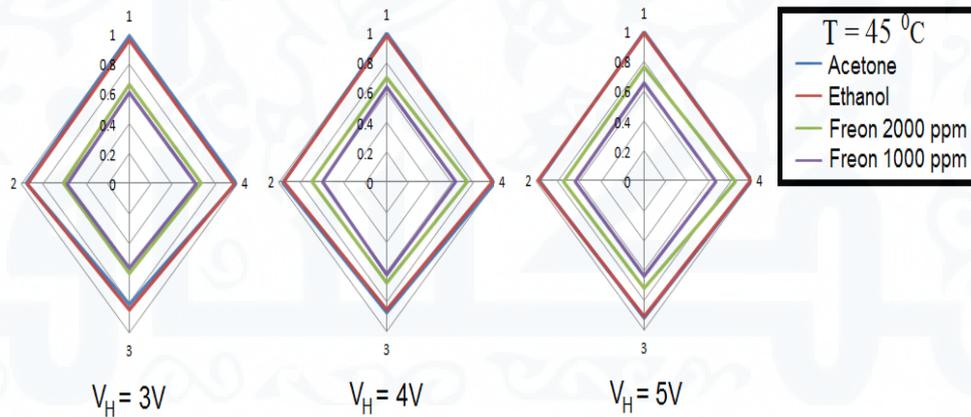
نلاحظ من الجدول بأن الحساس ( TGS 2611 ) أخذ أصغر زمن ليعود لحالته البدائية لأجل بخار الإيتانول، في حين أن الحساسين ( TGS 2612 , TGS 832 ) قد أخذوا أصغر زمن ليعودا أيضاً لحالتهما البدائية لأجل بخار الأسيتون، أما الحساس ( TGS 2620 ) فقد أخذ أصغر زمن لأجل غاز الفريون. كما وجدنا أيضاً بأن أسرع الحساسات عودةً لحالتها البدائية كان الحساس (TGS2611) ثم الحساس ( TGS 832 ) ثم الحساس ( TGS 2612 ) وأخيراً الحساس (TGS 2620).

### 8 - دراسة بصمة الحساسات ( Study of Fingerprint Sensors ):

إن كل غاز أو بخار يتم الكشف عنه من خلال مجموعة من الحساسات أو من خلال حساس واحد فإنه يملك شيئاً خاص به يميزه عن غيره من الأبخرة أو الغازات وهذا الشيء هو ما يدعى بالبصمة أي (توقيع) لذلك قمنا بإيجاد البصمات الخاصة للأبخرة والغاز المستخدم لأجل أهم البارامترات المدروسة وهي ( التحسسية S و التي بشكل أو بآخر يعبر أيضاً عنها  $R_0$  و  $R_S$  ، سرعة الاستجابة التحسسية Slope ، زمن استقرار الاستجابة التحسسية  $t_S$  ) وسوف نعتد في هذه الدراسة على أن المحاور الأربعة الموجودة في الأشكال التي سنعرضها لاحقاً تمثل الحساسات الأربعة (1-2-3-4) على الترتيب (-2611-2612-2620-832) كما أن جميع المحاور تمتلك نفس التدرجات، وبالتالي لدى رسم أي بارامتر فإن الشكل الناتج سوف يوضح لنا توضع هذا البارامتر على المحاور الأربعة (أي سوف يظهر لنا قيم هذا البارامتر لكل حساس) وبالتالي سوف نحصل على شكل خاص يميز البخار أو الغاز تدعى بالبصمة لأجل هذا البارامتر.

### 1- بصمة الحساسات بالنسبة للتحسسية S :

يوضح الشكل (8) البصمة لأجل التحسسية S للحساسات الأربعة لأجل جميع جهود التسخين.



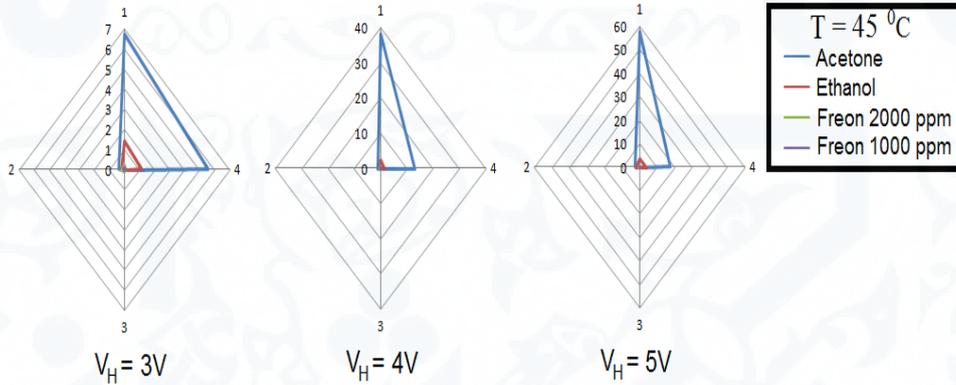
الشكل (8): بصمة الحساسات لأجل البارامتر S عند كمونات تسخين مختلفة لأجل الأبخرة والغازات

نلاحظ من الشكل بأن جميع الحساسات الأربعة قد استجابت بشكل أفضل بكثير للأبخرة مما هي عليه للغازات وذلك لأن حساسية الأبخرة كانت أقرب للواحد من الغازات، كما نلاحظ أيضاً بأن الحساسين ( TGS 2611 , TGS 832 ) كانت استجابتهما أفضل للأبخرة والغازات من الحساسين ( TGS 2620 , TGS 2612 ) حيث نلاحظ بأن التوجه أكبر ما يمكن نحو المحورين (1 , 4).

## العدد السادس عشر - ابريل 2017

### 2- بصمة الحساسات بالنسبة للميل Slope :

أيضاً قمنا برسم البصمة للحساسات الأربعة، والشكل (9) يوضح البصمات الأربعة الخاصة بالحساسات.

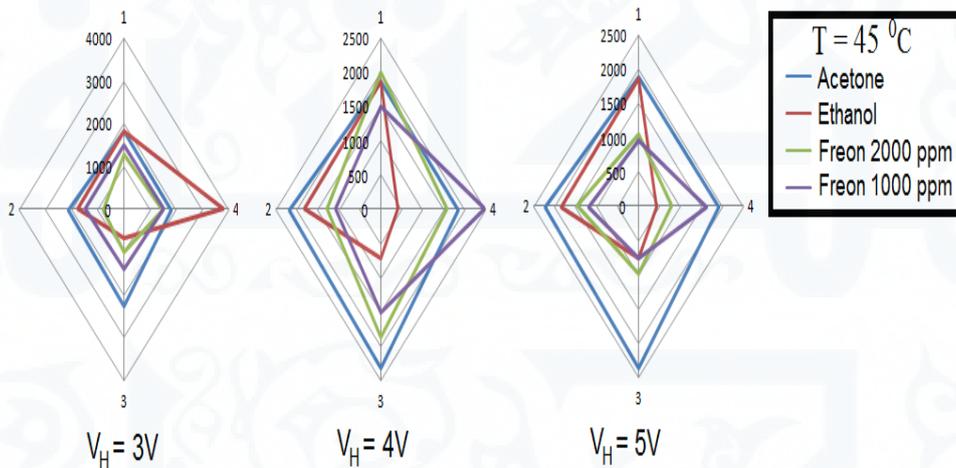


الشكل (9): بصمة الحساسات لأجل البارامتر Slope عند جهود تسخين مختلفة لأجل الأبخرة والغازات

نلاحظ من الشكل بأن أفضل التوجهات كانت نحو المحور (1) أي باتجاه الحساس (TGS 2611) ومن ثم نحو المحور (4) أي للحساس (TGS 832) وذلك لأجل بخار الأسيتون، وأيضاً كذلك لأجل بخار الايتانول، في حين كانت غير ملاحظة بشكل جيد للغاز (ذكرنا سابقاً بأن جودة الحساس لأجل هذا البارامتر بكبر قيمته وهذا ما وجدناه لأجل الأبخرة أكثر من الغازات).

### 3- بصمة الحساسات بالنسبة ل- $t_s$ :

لاحظنا من الشكل (10) بأن قيم هذا البارامتر لأجل الأبخرة (الأسيتون والايثانول) كانت أكبر من قيمه لأجل غاز الفريون.



الشكل (10): بصمة الحساسات لأجل البارامتر  $t_s$  عند جهود تسخين مختلفة لأجل الأبخرة والغازات

## 5- الخاتمة ( Final ):

يمكن في النهاية استنتاج ما يلي:

إن مجموعة الحساسات التي تم استخدامها في هذا البحث قد أبدت استجابة جيدة جداً للأبخرة المدروسة والغاز المدروس وكانت سرعة استجابتها جيدة أيضاً وذلك من خلال البارامترات التي تم شرحها سابقاً، ولقد استنتجنا أيضاً بأن الحساسات المستخدمة استطاعت الكشف عن الأبخرة بشكل أسرع من الغازات بوساطة بارامتر زمن الإستجابة  $t_r$  ، وفي المقابل استنتجنا بأن الحساسات قد حققت زمن استقرار  $t_s$  أفضل للغازات من زمن استقرار الأبخرة (أي أن الحساسات وصلت للحالة المستقرة بزمن أقل للغازات مما هو عليه للأبخرة وهذا ما وضحناه سابقاً في الجدول (3) ) واستطعنا من خلال خاصية بصمة الحساس أن نوجد شكل خاص أو بصمة خاصة بمجموعة الحساسات المستخدمة لدى تعرضها للبخار أو للغاز.

## 6- Reference

1. K . Itohura and J. Watson, The stannic oxide gas sensor: principles and applications, Florida, USA, CRC Press Boca Raton, 1994.
2. H . T. Nagle, R. Gutierrez-Osuna and S. S. Schiffman, *The how and why of electronic noses*, IEEE Spectrum, 35, 9(1998), 22-34.
3. S . CAPONE .; SICILIANO P.; QUARANTA F.; RELLA R.; EPIFANI M.; VASANELLI L., - *Analysis of vapors and foods by means of an electronic nose based on a Sol- Gel metal oxide sensors array- Sensors and Actuators B*, 69(2000), 230-235.
4. L.Bie, X.Yan, J.Yin, Y.Duan, Z.Yuan " Nanopillar ZnO gas sensor for hydrogen and ethanol " - 2007.
5. Sh .Lin , Dongrong Li , Jian Wu , Xiaogan Li , Sheikh Akbar , " A selective room temperature formaldehyde gas sensor using TiO<sub>2</sub> nanotube arrays " – 2011.
6. Qi.Qi, T.Zhang, L.Liu, X.Zheng, Q.Yu, Y.Zeng, H.Yang " Selective acetone sensor based on dumbbell-like ZnO with rapid response and recovery " – 2008.
7. R.Rella; J.Spadavecchia; M.G.Manera; S.Capone; A.Taurino; M.Martino; A.P.Caricato; T.Tunno - Acetone and ethanol solid-state gas sensors based on TiO<sub>2</sub> nanoparticles thin film deposited by matrix assisted pulsed laser evaporation - 127(2007),426431.
8. M . Alhamed , O . Hille , N . Maznouk; Constructing an experimental apparatus to characterize gas sensors for acetone and ethanol vapors, -University of Jordan, Jordan , Dirassat (2012).
9. H .Omar, M. Siadat et M. Lumbreras, "Time reduced discrimination of two pollutant environmental gases with an electronic nose, The 10th International Symposium on Olfaction and Electronic Nose" ISOEN '03, 26-28 June, 2003, Riga, Latvia.

العدد الرابع و العشرون - 25/ يوليو ( 2017 )

## القلق في شعر علي الفزاني

د.سوف أبو القاسم الرحبي

(كلية الاداب الاصابة – جامعة الجبل الغربي - ليبيا)



العدد الرابع والعشرون - 25/ يوليو ( 2017 )

ملخص البحث

نعرض في هذا البحث لظاهرة القلق في شعر شاعر ليبي، مكنته موهبته من الوصول إلى العالمية، بل وأصبح من الشعراء الذين كان شعرهم شاهداً على مرحلة مهمة من تاريخنا الليبي والعربي، وقد عرضنا لمظاهر القلق وفق رؤية علمية منطقية استفدنا فيها من طروحات علماء النفس والاجتماع والفلسفة، ليخرج البحث بالنتيجة التي توقعناها منذ البداية، وهي وجود هوة كبيرة بين الفزاني والمجتمع، وإن تظاهر بالثورية والتمرد، فتمرده لم يكن سوى تعبير نفسي واضح على عدم القبول لواقع هو يراه ليس سوي، بمعنى أن النظرة الشعرية للفزاني جعلته ينظر بمنظار آخر ويشاهد من زاوية مختلفة.

ولا نريد هنا الاسترسال في التحليل، فليس هنا محله، بل أردنا التوضيح لما كان يفسر الحياة القلقة التي نقرأها في شعر علي الفزاني، وفي هذا البحث نتناول تعريف القلق بوصفه خبرة شخصية مؤلمة يعيشها الشاعر، نتيجة شعوره بعدم الاهتمام من الأفراد المحيطين به، وكذلك شعوره بعدم القدرة على إقامة علاقة اجتماعية، انعكست في مجمل شعره.

**Abstract:**

We show in this study of the phenomenon of anxiety in the poetry of the poet Libby, enabled his talent to reach the world, and even become poets who had their hair witness to an important stage of the Libyan and Arab history, we have offered to the manifestations of anxiety according to a scientific vision logical benefited in which the arguments of psychology, sociology, philosophy scholars , to come out search result that Toukanha since the beginning, is the presence of a large gap between Aelovesana society, though pretended revolutionary rebellion, Vtmrdh was only express myself clear on the non-acceptance of the reality he sees is only in the sense that the poetic vision of Fsana made him look lens and another seen from the angle different.

We do not want here dragging in the analysis, it is not here him, but wanted clarification of what was interpreted restless life that we read in the poetry of Ali Aelovesana, and in this paper we address the definition of anxiety as a painful personal experienced poet experience, as a result he felt no attention from those around him individuals, as well as his sense of the inability to establish a social relationship, reflected in the overall hair.

### مفهوم القلق:

لقد كان القلق-ولا يزال- من الموضوعات المهمة التي اهتم بها علماء النفس والاجتماع والفلسفة، فالإنسان يمتلك استعداداً عاماً للقلق، ليأخذ حذره من مخاطر الحياة، كما أن معظم القلق ينشأ معه نتيجة لتعرضه لتجارب صادمة في مراحل حياته الأولى بصورة خاصة تظل كامنة لسنوات عديدة في أعماق الذاكرة، أو ما يسمى عالم اللاشعور، فهو ((أحد الانفعالات البدائية العنيفة، يمتلك المرء فيشله عن الحركة ويخمد نشاطه، ويتصف القلق بحدوث تغيرات واسعة المدى في الجسم، كما يتصف بسلوك لدى الشخص قوامه الهرب أو الفرار أمام المثير الخارجي))<sup>i</sup> وهو أيضاً ((استجابة لبعض المثيرات المنتجة له، مثل الشك والتردد والفرع والاشمئزاز، وتثار هذه الاستجابات بحدوث بعض الأشياء التي قد توصف بصفات متعددة مثل مخيفة محذرة، واستجابة القلق قد تؤدي إلى استثارة سلوك آخر مثل الهرب أو العذر أو الهجوم))<sup>ii</sup> وبسبب تلاحق الأزمات وتسارعها، وانتشار وسائل القهر والقتل بين الناس، شكّل القلق((عاملاً مشتركاً بين الأدباء، في كلّ مكان من العالم، نظراً للظروف التي تمرّ بها المجتمعات الحديثة، وهي ظروف يشوبها التوتر والضياع، الذي يعيشه الإنسان العصري))<sup>iii</sup> في شتى دول العالم، وتأثر الإنسان والشاعر بطبيعة الحال بالظروف القاسية التي عايشتها البشرية في العصر الحديث كونها الحاوية ((للموجودات المتكاثرة، ومحل التغيير والحركة في العالم المحسوس، عالم الظواهر الحقيقي))<sup>iv</sup> ولذا سيكون من الطبيعي أن يتأثر الإنسان بهذا المحيط الذي يعج بالحركة.

### تحليل:

أمام تعدد الأشكال وتعدد الحياة صرنا أمام أزمات أخطبوطية يصعب حتى تحديدها أو فهمها، ف((الشاعر القديم كان يقف برؤيته في الغالب-عند حدود الوجه الواحد، فإذا هو رأى الوجه المُطرب طرب وإن هو رأى الوجه المُحزن حزن، أمّا الشاعر المعاصر فقد اتّسعت رؤيته واكتسب نوعاً من الشمول، فلم تعد أشكال الحياة أمامه ألواناً مختلفة يستقل بعضها عن بعض وإنما تتمازج فيها الألوان لكي تصنع الصورة العامّة، ومن ثمّ لم يعد الشعر المعاصر سوى الجانب النَّاصع وحده، أو الجَانب القاتم وحده، وإنما يرى الجانبين ممتزجين، فإذا هو رأى الجانب القاتم))<sup>v</sup> زاده قدامة، وإذا رأى الجانب المشرق قتمه، لماذا؟ لأن السمة الدائمة للإنسان في عصرنا لا تبعث في الحياة جمالها رونقها، بل تزيدها سوداوية أخرى.

وموضوع القلق يشكّل نقطة مهمة في حياة علي الفزاني، ((بوصفه حالة انفعالية داخلية طبيعية يشعر بها الفرد في بعض المواقف، ويسلك فيها سلوكاً يحاول به الابتعاد عن مصدر الضرر))<sup>vi</sup> تلك التي نقرؤها في شعره، فنشعر كأنك أمام مأساة حقيقية عاشها الشاعر في مجتمعه وفي عالمه، ولسنا نسيء إذا ما قررنا أن القلق في شعره ليس كله بمؤثرات خارجية، وبأدق ليس بأفعال خارج الشاعر، بل نعتقد أنه وجد الأساس والأرضية الصالحة لنموه في داخل علي الفزاني ذاته لأسباب كثيرة نشير إليها بحذر منها: لونه الأسود، فربما شعر الفزاني بجفاء من المجتمع الذي عاش فيه أو أقام، وهنا نجد ما يبرر لهذا القلق، ومنها تأثره بالتمذهب الشيعي، فلم يكف الفزاني من الإشادة بآل البيت والمظلمة التي تعرضوا لها، وهنا يبرز القلق أكثر ويتعمق باطراد، لتخرج أمامنا صور قاتمة انتهت إلى بذرة صالحة للقلق، أو الخوف، أو الحقد على المجتمع أو من ينتمي إليه.

ولعلنا لا نبعد كثيراً، خاصة عندما نلاحظ هذا القلق والكره عند شاعر آخر شابه الفزاني أو أنه قاربه، أو الأحوال الخاصة قد جمعت بينهما، وهو عنتره ابن شداد الذي كان لونه سبباً في معاداة قومه له أو عدم الفخر بهم وفخره بذاته وانتصاراتها على واقعه الأسود السوداوي المخيف، ولعل ذلك الواقع جعل من عنتره فارساً، وجعل من غيره مجرد صعاليك قطاع للطرق ثائرين على واقعه المرفوض عقلاً، ولكن الواقع -واقع الفزاني- وإن كان مقارباً، لم يجعل منه فارساً، وربما جعل منه ثائراً لم تسمح له حياته بأن يصبح ثائراً بيده، ولن نقبل بالتبرير المتكرر الذي يفسر ذلك على كونه شاعراً سلاحه الكلمة، فعنتره،

### العدد الرابع والعشرون - 25/ يوليو ( 2017 )

وخفاف بن ندبة السلمي، والسليك بن سلعة السعدي، شعراء، ولم يكتفوا بالكلمة، بل ثاروا بسيوفهم متمردين على تلك الأحوال غير السوية.

وقد حاولت أن تكون مباحث هذا العمل متصلة ومتواصلة تعبيراً عن عدم وجود ضوء أو انفراجه واضحة في شعر علي الفزاني، ويمكن للقارئ استجلاء القلق بصورة متصلة في شعر علي الفزاني كونه لم يتعلق بموقف محدد مؤقت سرعان ما ينتهي، بل هو القلق الدائم والمستمر الذي تجسد في تلك القصائد الخالدات.

سنلاحظ فيما يلي من نصوص شعرية لشاعرنا الفزاني قلق مخيف بل ومرعب، تبدو دوافعه لدى الفزاني متنوعة ومتعددة، لعل بعضها طرحناه قبل قليل، وهو ما يتصل بوجود فجوة محددة بينه وبين الناس في مجتمعه وفي غيره، أو ما يمكن تسميته بالدوافع الخاصة أو الذاتية، تلك التي تتعلق بشخصية الفزاني نفسه، والتعلّة في ذلك نرجعها إلى وجود انفصام بينه وبين الآخر، هو واقع أسلافه، عنتره وغيره، مع أن الطبيعي ((أن تكون النفس إلى مولدها مشتاقاً وإلى مسقط رأسها تواقاً))<sup>vii</sup> ولكن هذا الاشتياق لا وجود له عند من يفقد الحميمية، يقول في قصيدة طويلة تجزيء منها:

قلتُ للشيخ: طريقي ضاع مني

فأدعني

قال: زدني

قلتُ: أت من ليالي الشرق سكران بحزني

قال: زدني!

قلتُ: يا شيخ أنا أخشى عذاباتي وسجني

قال: زدني!

قلتُ: لا أقوى على البوح- وإني

قال:

دعني!

سيدي تلك-جوازات-مروري والحقيبة

واسطوانة

وكتاب وجوارب

وشريط لحديث- فوضوي عبر حانة

ليس في الخرج- أداة للحلاقة

أو قذيفة!

وحده الصمت في حلقي قذيفة<sup>viii</sup>

يصور النص قلق الشاعر من خلال المرجع أو الشيخ، أو من خلال الصور التي قدمها خطاب الشاعر (قلت: أت من ليالي الشرق سكران بحزني) فالحديث الذي يظهر هنا على أنه حديث حميمية وراحة، ما هو إلا الشكل السطحي له، فالتعمق أكثر يبرز مدى فاعلية القلق والنزف الذي يبرزه حديث تلك الضحية (الشاعر) ((وكان العملية "مط" للقالب الشعري دون أن يفقد خصائصه البنائية التي هي له

### العدد الرابع والعشرون - 25/ يوليو ( 2017 )

أصالة، بل نحسب المط والتمديد ظاهرة نتوهمها ونحن نقرأ القصة الشعرية دون أن يكون لها وجود فعلي، وأنها مجرد إحساس غامض يوهمنا به السرد أثناء ملاحقة الحدث))<sup>ix</sup> وانطلاقاً من النظرات التي يمكن أن تتحكم في المقاصد الواقعية والعصرية والوجودية التي رمى إليها النص، ولدى كل سطر نجد سواد يفضي إلى مثيله أو ما يقاربه (قلت: يا شيخ أنا أخشى عذباتي وسجني) تجسد في صورة القهر والظلم وهما ((لا يحدثان في الفراغ بل من استلاب الوعي والواقع عبر صراع يمتد من اللغة إلى الاجتماع والتاريخ))<sup>x</sup> من خلال الصمت والسجن والحلق المغلق، الذي نتج في جو قلق غريب، وهذا هو التعبير الواضح لذلك السوداوي المشبع بالظلم والقهر.

المقدمة الأولى للقلق، هي السؤال، والسؤال إن وجه إلى الشيخ الذي أرادته الفزاني من ذوي التجارب فنتج عنه حوارية تصب في القلق ولا تفضي إلى شيء، فتبرز قضية مهمة وهي علاقة الجسد بالقلق، أو دلالة الجسد عليه، أو قضية تشكل الجو العام، والدور الذي يؤديه الجسد في هذا التشكل<sup>xi</sup>، وهنا تعكس سردية القلق في النص السابق إشكالية واقعية، بوصفه مفهوماً وغريزة شكلتها في الطبيعة الإنسانية مجموعة من الثقافات، ثقافة الوجود على الأخص، والشيخ الذي سلط الشاعر منها ضوء الكشف ليعري السائد العام، هذا التصوير، وتلك الدلالة، يعرضه النص لتصوير الأفق الاجتماعي، ولم يجد النص طريقة أشد دلالة من (زدني) لأنه لم يدخل في البداية إلى بحث العلاقات الاجتماعية، لذلك استعان بالشيخ ليقدم تصوّره الأولي عن هذا المجتمع، فالقلق ((يتسبب في مزاج هابط لا يمنعك من السير في حياتك الطبيعية، لكنه يصعب عليك القيام بالأمر، ويجعلها تبدو أقل قيمة في أعنف حالاته))<sup>xii</sup> ويأتي بعدها الانتقال إلى المعنى الخاص الذي يتمثل في ((القنوط، واليأس، وانقطاع الأمل، والخوف، فيصاحبها اتجاهات سلبية، وتغييرات في محيط الدافعية، أو في القوى الدافعة المحركة للإنسان، وفي الانطباعات المعرفية، وبشكل عام في السلوك السلبي، والفرد في حالة القلق يخبر بعض الانفعالات، منها الحزن أو الميلانخوليا))<sup>xiii</sup> أو اليأس أو الصمت الذي يجعله في الغرف المظلمة السوداء، ليعم النص السواد على الأنحاء الباقية (وحده الصمت في حلقى قذيفة) يقول:

جسدي كان المسيح

وانحناءاتي طلاء يخدع الطاغوت-

لابد من العرى- إذا اشتدّ من قهر جموح

وطني امرأة أسكن فيها

هذه الكينونة الأولى- رغبتني كون فسيح

كان لي ملكاً وحيداً

أصبحت ملكين- صاروا عالمين

أصبح السلطان والعفريت عندي

لعبتين

سأعيد الجن لأصفاة مغلول اليدين

والذي أظهر علماً

سوف يغدو- للنخاسات

رهين!xiv

### العدد الرابع والعشرون - 25/ يوليو ( 2017 )

ينفتح النص أمام أسامة، تحول فيها المجتمع إلى غابة توحش فيه الناس، ليذهب بمعنى المرأة ويعود بها إلى أزمنة أخرى وعوالم قديمة، عالم بيع وشراء الأجساد، حيث البيع لمن يدفع أكثر وهنا نحن أمام نص خرق مسافات الزمن ليعيده من جديد، حيث العبد عبد والسيد سيد، فلقد أراد الفزاني أن يعيش في عالمه هو انتجه قلقه من عالم يشاهده يسعى من خلاله إلى تكوين الخصوصية الفردية التي تقول إن الإنسان هو الإنسان مهما حاول الاستتار وراء بهارج الحضارة والتلوين والتزييق، لقد أراد القول: إن السادة سادة والعبيد عبيد، لا فرق في الأزمنة، وإن قسمها قسمين (صارا عالمين) لقد ظهر القلق سوداويًا لا شك هو نتيجة تاريخ يسكن الإنسان ويجبره على الخضوع والاستجابة له، إنه عالم لا مهرب منه ولا مسرب.

إننا أمام القلق المأساوي الذي ((يقع خارج عالمنا الداخلي، وبمعزل عن منظوماته المختلفة على خلاف الفن المتجذر في الداخل، إننا نلاحظ دائماً أن الخارج الطبيعي لا يمكن أن يعطينا ما لا نملكه في داخلنا))<sup>xv</sup> ولذا أسقط الشاعر العناصر الخارجية على الذات واهتم ((بتصوير مرحلة الطفولة لأنهم كانوا يمدون حياة الفطرة والبراءة ونقاوة القلب والسريرة ووجدوا من ثم في الطفولة تعبيراً عن الدهشة وتجسيدا لإدراك العالم على نحو سحري))<sup>xvi</sup> ولهذا الوجه ما يدانيه في اتجاه الشعراء إلى ((المعجب والخارق والمعجز الذي يجاوز عنصري الزمان والمكان، ويعلو على الطبيعة والمدرك الحسي المعتاد))<sup>xvii</sup> ويتجلى هذا في إعادة الزمان وحده، لأن الإنسان هو الإنسان لم تغيره الحضارة، ولم تؤثر فيه، والأدلة التي تجعل من توجه الفزاني ذلك التوجه كثيرة لا سبيل لشرحها وفرزها، يقول:

#### مفكرتي الصغيرة

صفحات بيضاء لم أكتب فيها شيئاً بعد

من الغباء أن يكتب المرء كل شيء

عليّ أن أعيش في هذا العصر

بذاكرتين واسعتين

وأن أقذف نفسي بين المسافتين

أختبئ هناك كسمك قرش في ظلمات المحيط

هكذا يمكن أن أمارس تلقائيتي

وفوضويتي بعيداً عن أعين اللصوص

مساحة الاغتراب أوسع من مساحة الأرض

أوسع في الذهن من الكون

يمكن للمرء أن يصنع من الكارثة

شيئاً مفيداً للآخرين

حفاة الغرباء أقوى قدماً

عراة الناس أصدقاء الفصول

للجياح مأدبة سرمدية

قد تكون هي الجوع

هكذا نحن لن نخسر شيئاً

إنّ الفزاني في النص السابق يبرز قلقاً موحشاً، وكأننا أمام ذلك الوجد الداخلي الذي يلامس الروح بكثير من الأسي (مساحة الاغتراب أوسع من مساحة الأرض) إنّه يسرد التفاصيل الصغيرة، والمواقف، والأحداث مع نسبية الحركة التي تجعل من القلق يتسع، فر((الشعور بالضيق والاضطراب وعدم الاستقرار النفسي يصحبه شعور مبهم بالخوف من شيء غير محدد بالذات أو من توقع حدوث شيء ما، وهو يتفاوت في الشدة من مجرد شعور بالاضطراب إلى شعور مرعب يعجز الإنسان معه عن أداء أي شيء))<sup>xix</sup> وفق ذلك الحد لا يجد الفزاني إلا أن يعيش بذاكرتين واسعتين، فر((سمة القلق عن طريقها يمكن الكشف عن حالات القلق في الماضي، كما تعكس احتمال أن يعاني الفرد من سمة القلق في المستقبل وكلما كانت سمة القلق أقوى زاد احتمال أن يعاني الفرد من ارتفاعات أشد في حالة القلق في المواقف التي تتضمن تهديداً))<sup>xx</sup> ومن ثم يشعر الإنسان وكأنه من يصنع قلقه أو كارثته، لنذكر من خلال النص أنّ قلق الشاعر كان متلازماً مع فقدان الثقة بالمجتمع (من الغباء أن يكتب المرء كل شيء) لي طرح النص القلق بمعادله الموضوعي (الاضطراب) بوصفه معضلة وعقبة فهو حلقة سلبية أساسية من الحلقات التي تجشم على صدر الشاعر فر((نماذج العالم الاجتماعية والدينية والسياسية والأخلاقية العامة التي ساعدت الإنسان على إضفاء معنى على الحياة التي تحيط به، هذه النماذج تنطوي دوماً على سمات مكانية وقد تأخذ هذه السمات تارة شكل تضاد ثنائي))<sup>xxi</sup> حيث أمدها الشاعر هنا بالتشكيل القلبي فهناك قصور في تفكير الأفراد (مع نسبية الرؤية) التي تسيطر عليهم رؤية ضيقة، فنذكر أنّ القلق الذي طرحه الفزاني جعله ينعم بالألم ويرتكز على الشعور بأنّ الأفراد في الواقع قد فقدوا جوهر الإنسانية الحقيقي.

إنّ القلق أو سوداويته ((ليس مَرَضاً كما أنّه ليس نعمة، إنّه ملمح رئيسي للوجود الإنساني))<sup>xxii</sup> في هذا العالم، ثم ((ما الذي يفقده الإنسان، وكيف يفقده؟ إنّه وهو ينتج أشياءه إنّما يفقد ذاته في شيء خارجي عنه ... إنّ جزءاً من النفس يتجه إلى الخارج، وهذا الجزء إذا وقف معادياً للإنسان سقط في النشيء، وأصبح الشيء الذي أنتجه غريباً عنه، أمّا إذا اكتشف في الشيء المنتج ذاته فلأنّه يكون قد ضاعف ذاته، ويُنحد مع إنتاجه من جديد، ويستعيد الوحدة السابقة ولكن بعد أن يكون علا على الوحدة البدنية))<sup>xxiii</sup>، في عملية معقدة، داخلية نفسية، وخارجية سياسية، واجتماعية وحضارية.

ولا بدّ من الإشارة إلى أنّنا إزاء ((حالة انفعالية، يشعر فيها الفرد بالانقباض والحزن والضيق وتشيع فيها مشاعر الهم والغم والشؤم، فضلاً عن مشاعر القنوط والجزع واليأس والعجز وتصاحب هذه الحالة أعراض محددة متصلة بالجوانب المزاجية والمعرفية والسلوكية ومنها نقص الاهتمامات وتناقص الاستمتاع بمباهج الحياة))<sup>xxiv</sup> أما تسمية القلق بالسوداوية الاجتماعية، أو السياسية أو النفسية فذلك راجع- كما أعتقد- من دواعي حياة الشاعر نفسه- التي يصعب تفسيرها هاهنا- التي أمّدتّه بعناصر متنوعة.

لقد تحوّل الفزاني في صراعه مع القلق إلى حي ينتظر الموت، وتحوّلت الحياة إلى ظلام يمتلك إمكانية التأثير العميق فيه، فيبدو ((أنّ فاجعة البقاء أثقل من فاجعة الموت، إذا كان البقاء رديف السكون، والهمود، والانتظار الذي لا رجاء فيه، ولا أمل بعده))<sup>xxv</sup> هذا النص تجربة ذاتية مفعمة بالصدق العاطفي الناتج عن الحس العميق بمأزق القلق.

والنص التالي مشحون بعذاب النفس وأرقها؛ في ((حالة انفعالية عابرة أو دائمة تتصف بمشاعر الانقباض، والحزن، والضيق، وتشيع فيها مشاعر كالهيم، والغم، والشؤم، والقنوط، والجزع، واليأس والعجز، وتترافق هذه الحالة مع أعراض تمس الجوانب الانفعالية والمعرفية، والسلوكية، والجسمية تتمثل

### العدد الرابع والعشرون - 25/ يوليو ( 2017 )

في نقص الدافعية وعدم القدرة على الاستمتاع<sup>xxvi</sup>) ذلك أنّ الداخل اتكأ على مشهد في الخارج، يعبر بواسطته على ما يحسّه، مما أبعدته عن الوصفية الساكنة، وليس من شك في أنّه يعبر عن ذات تعيش عزلتها؛ من هنا، فإنّ النص نموذج معبر عن القلق الذي وسم حياة الفراني وشعره:

ينشق بطن الأرض بالزلازل

تحترق البيوت والكروم والسنابل

يجتاحنا الطوفان والنتار والجحافل

تمطرنا السماء بالصخور والقنابل

تنهار فوق صدورنا دعائم المنازل

يعود هتلر المجنون صائل<sup>xxvii</sup>

إنّ المعاناة الروحية للشاعر قد وجدت في الانهيار مخرجاً في التعبير عن إشكالاتها فمن خلاله، تمّ التعبير عن الفراغ الروحي، وعن العلاقة المتأزمة بينه وبين المجتمع، وعن القلق النفسي وعن الإحساس الحاد بالعزلة والتوحد، فر(الشخص الذي يتصف بمستوى عالٍ من النزوع أو التهيؤ للقلق، يكون مهيباً لأن يدرك أخطاراً دائمة في علاقته بالآخرين، تتضمن هذه الأخطار غالباً القلق وعلاقته بالاكتئاب، والتهديدات لتقديره لذاته، ويستجيب الفرد لهذه التهديدات بمستوى كبير من حالة القلق، وذلك أكثر من الشخص الذي يتصف بمستوى منخفض من سمة القلق، فحالة القلق تعني رد فعل لما نعيشه من مواقف في زمنٍ محدد، في حين إن سمة القلق تعني ما هو كامن ومتأصل في نفوسنا<sup>xxviii</sup>) إنّ ثمة تكاملاً وتجادلاً بين الانهيار، والتهديد، والزلازل، والحرق، والكروم، والسنابل والطوفان، والنتار، والجحافل، لتصبح هي الحالة المفزعة التي تجمع الانهيار والزلازل القضية الأولى في النص الشعري، فالزلازل في تحوّل دائم إلى الدمار، ومنه إلى التأزم النفسي الذي يعيشه الشاعر ويحيا به.

ولا بدّ من القول: إنّ التوتر والألم في الشعر العربي المعاصر عامة، وفي الشعر الليبي على وجه الخصوص، ظواهر أصيلة، تستند إلى ((حامل اجتماعي أصيل أيضاً، لذا، فإنّ هذا التوتر أو الانخلاع الذي أخذ يعيشه الشاعر المعاصر إلى حدّ بات من الممكن عنده القول: إنّ القصيدة المعاصرة هي قصيدة الأزمة، أو قصيدة الإشكال، هذا التوتر وهذا التأزم، لا يمكن القول بأنهما مستوردان من الغرب، كما زعم بعض أعداء الشعر المعاصر، بل هو انعكاس لألم صميمي بين أفراد الجنس البشري بعامة، وهو في الوقت نفسه نتاج الذعر الذي يثيره واقعنا<sup>xxix</sup>) الخاص وواقعنا التاريخي المهزوم، يقول:

رباه هذه بصارة البلد الآمن

تحفر رمسها<sup>xxx</sup>

وهذه زرقاء اليمامة تجرغ السم

انتحاراً تقطع حبل الوريد

أسأل هذه ماذا رأيت؟ أسأل

أختها ماذا هناك؟

تقولان: قيامة - للخينات ترجع من

جديد

يكتب المرجفون (البغداد) اسماً جديداً

العدد الرابع والعشرون - 25/ يوليو ( 2017 )

بدمي النبوي

سأكتبُ اسمك على جبهتي-وفوق الصراط

المحمي وعلى

أزمنة تأتي - أسمىك مُدناً عَائِبَةً<sup>xxxii</sup>

لقد كان الفرزاني قريباً في بلاده، لأنها تشعره بالعبودية، وتحرمه من أدنى حقوقه الإنسانية، وهذا ما يسوقنا سوقاً إلى تجارب أخرى مشابهة، فنحن نقرأ هذا النص نشعر بروح عنثرة الحاضرة تحوم حول النص لتمده بكل معالم الكره والحقد والرفض، وهنا يصبح الشاعر((أقل استجابة وأكثر تركيزاً حول ذاته، ويميل إلى الذكريات، وتكرار حكاية الخبرات السابقة، وتضعف ذاكرته ويقل اهتمامه وميوله، وأيضا تضعف طاقته وحيويته، ويشعر بقلة قيمته في الحياة، وهذا يؤدي إلى الاكتئاب والتهيج، وسرعة الاستنارة، والعناد والنكوص إلى حالة الاعتماد على الغير، وإهمال المظهر وباختصار يصبح صورة كاريكاتيرية لشخصيته السابقة))<sup>xxxii</sup> لذ يكون من المنطقي أن تتوسع دائرة الإحساس بالسوداوية لدى الشاعر، إذ كان النفي نفي الآخرين عامة، لهذا فإن ردة فعله الواضحة على قبح الظروف المحيطة تستعدي حضور التاريخ، وهو ما عبّر عنه (رباه هذه بصارة البلد الأمن) كحالة من حالات البحث عن الحرية المفقودة، وكذلك البحث عن صورة مثالية للتوازن، يقول:

إن عَداَ العمق .. دَمَاراً .. يا حَبِيبِي

فأسقني النَّخبَ صَبَاحاً

واسقنا عِنْدَ المَغِيبِ

عَلْنَا .. نَبْقَى سَكَارَى

لا نَرَى بُوسَ الشُّعُوبِ<sup>xxxiii</sup>

يعاود الشاعر محاولاته المتكررة للخروج من الضيق النفسي وسطوته عليه والتحرر من العوائق الكثيرة المضنية، (واسقنا عند المغيب، علنا نبقي سكارى) بيد أن العجز تجدر مع تراكم الزمن وتراكم الإحباطات، فتظهر في النص مجموعة من الأعراض النفسية تتمثل في البؤس واليأس، والأسى وهبوط الروح المعنوية الذي لا يتناسب مع سببه، وكذلك ((انحراف المزاج، وتقلبه، وعدم القدرة على ضبط النفس، وضعف الثقة في النفس، والشعور بعدم الكفاية، وعدم القيمة والتفاهة، والقلق والتوتر والأرق، وفتور الانفعال، والانطواء، والانسحاب، والوحدة، والانعزال، والسكون والصمت، والشروذ حتى الذهول، والتشاؤم، وخيبة الأمل، والنظرة السوداء للحياة، والأفكار السوداء، والاعتقاد بأنه لا أمل في الشفاء، والانخراط في البكاء أحياناً، واللامبالاة، والنقص في الميول، والاهتمامات، والدافعية... واتهام الذات، وتصيد أخطائها وتضخيمها، والأفكار الانتحارية أحياناً، والهلاوس، وضلالات عدمية وامتزج شعوره بالعجز وبالسخرية المرة))<sup>xxxiv</sup> وعند التأمل في هذا النص نجد الفرزاني يعكس رؤيته الشعرية من خلال عدد من الألفاظ تحمل دلالة القلق، فالألفاظ في السطر الأول غدا، العمق دمار كلها تحيل إلى القلق أو الاقتراب منه، أما دلالة التلذذ بالقلق فتمثلها الألفاظ حبيبي، نخب سكارى ويعيد تفاصيل القلق من خلال بؤس، فالبؤس في الدلالة اللغوية أو بعبارة أخرى في المعجم يحيل إلى الفرز إلى القلق والموت، يقول:

لو قلتُ أنْ عُرْبَتِي عَمِيقَةٌ

لو قُلتُهَا لاستضحك الأوغادُ في المدينة العتيقة

مدينة اللصوصِ والزبائِ والكذبِ

العدد الرابع والعشرون - 25/ يوليو ( 2017 )

مدينة لا تعرف الغضب  
لأنها بغي، بغي لا تعرف الحقيقة  
تشاءمت قصادي في رحلة الضياع  
لكنتي غنيت للآلى يقال أنهم رُعاغ  
ناديت بالنضال والصراع  
لكنتي أواه قد أموت  
وموطني الذي أحبه يحتله اليهود<sup>xxxv</sup>

تشهد العلاقة بين الفزاني والقلق تعالفاً ملحوظاً، فابتعد المجتمع بقيمه عن احتياجات ورغبات الشاعر، وباتت الغربية عن تلك القيم سبباً رئيساً في الغربية القيمية ووليداً شرعياً لها ومن ثم كانت سبباً في انعدام الخلاص من الأوضاع والعلاقات السائدة.

ويختلف القلق في هذا النص عن نصوص الشاعر السابقة، فالهروب من الواقع أو القلق ((تصرف يخص الحيوانات على الأكثر، ويجد سوابقه البيولوجية في سلوك أنواع كثيرة أثرت الهجرة سعياً إلى ظروف حياة أفضل، وبين معاصرنا يأتي هذه التصرفات أولئك الذين يهجرون مهنتهم أو حياتهم... وينطوي ذلك على محاولة لتغيير الحياة))<sup>xxxvi</sup>، ولكن القلق هنا يبرز من خلال العلاقة المباشرة بالواقع، ويوحى بعدم وجود حلّ لما يحدث في المحيط، أمّا في نصوصه السابقة فيتسع ليأخذ منحى وجودياً مرعباً، على الرغم من أنّ المحيط كان سبباً وأساساً لانطلاقه إلى ذلك الخوف المرعب، لنذكر أنّ القلق الشاعر كان متلازماً مع فقدان الثقة بالأفراد (مدينة اللصوص والرياء والكذب) وفقدت الحياة حيويتها وحركتها بزوال الإخلاص والأخلاق السامية (لو قلتها لاستضحك الأوغاد في المدينة العتيقة) ولا بدّ من البحث عن عالم جميل بنفس عن قلق الشاعر وعن قبح الواقع، فلم يتعدّ هذا البحث المضني الاشتهاء والحلم (لكنتي غنيت للآلى يقال أنهم رُعاغ)، ذلك أنّ العيش في مكان مخنوق يفرض على الأنا تفكيراً ينطلق من الفراغ ويصبّ في فراغ، ويتراجع فعل (الذات) باتجاه العزلة (تشاءمت قصادي في رحلة الضياع). وفي ((مرحلة الشباب تكثرت احتياجات الأنا وطموحاتها، ثم تتخلى عن طموحاتها إذا ما تعرّضت لحالة من الحصار، فيتلقف اللاشعور تلك الاحتياجات ويخزنها))<sup>xxxvii</sup> يقول:

شهر زاد فتحت باب المدينة  
ثم صاحت بالأبابل اللعينة  
أدخلوها .. أدخلوها فالشرق موتى وسكاري  
وبغايا وأباريق حقيرة  
كم روت لي الرقطاء في ليل التوتز  
خبرتني عن أبي زيد وعنتز  
وسقتني ألف كأس بتعاويذي معطر  
وأنا ألهو غيباً . ثم ألهو، ثم أسكر<sup>xxxviii</sup>

استدعى الفزاني الرمز التاريخي، شهر زاد في نصه ليتركها تعبر عن رؤيته، ويبقى هو الشاهد على هذه الفاجعة. وتزداد المأساة عندما يقتل الأمير النساء كما جاءت في ألف ليلة وليلة، من خلال الأسطورة، التي وجد الشاعر أن حقيقتها لا تزال مستمرة.

### العدد الرابع والعشرون - 25/ يوليو (2017)

وبقراءة أخرى، يبدو أنّ شهرزاد عند الفزاني لم تعد قادرة على بعث الحياة من جديد، لأنّها لم تستطع إنقاذ البشر من الموت الذي خيم على كلّ شيء، فشهرزاد التي أسست للمرأة المدافعة عن بني جنسها تلك التي استطاعت-وهي الضحية-أن تصنع من شهريرار متلقياً مشاركاً في نصّ الحكايات، وكأنّه أصبح لزاماً عليه أن يسهم في إبداعها وإعادة صناعتها من جديد. قد انتهت ولم يعد لها أثر، ولم يبق منها إلاّ الجسد، لكن دون جدوى، فالشاعر قد دخل في تفاعل عكسي مع حكاية شهرزاد، فجاءت مخالفةً للأصل، إذ لم تأت شهرزاد كما عرفت في (ألف ليلة وليلة) xxxix رمزاً للحياة، والسعادة، والحرية، والمستقبل، بل صارت في قصيدة الفزاني رمزاً للخيانة فهي لا تستطيع أن تفعل شيئاً، لأنّ الشاعر جردها من كلّ الصفات الحيوية التي ذكّرت بها في حكايتها الأصلية، وقد أراد لها الشاعر ذلك ليعبّر من خلالها عن الموت الشامل الذي أصاب القلق ورموزه الخالدة (أبي زيد، وعنتر) يقول:

أه يا ليل الخريف

لا تدعني أرقب النيران تخبو في الرماد

فجلايب الحداد

كرهتني، وانتهى فصل الحصاد

انتهى

الحصاد | x

يرتبط القلق في نص الفزاني السابق بـ((فاجعة الانفصال، وتنمو من خلال هذه الخلفية النفسية (أنا) من حملت فاجعة التراب الخصب و(الأنا) المتفجعة))<sup>11</sup> تعكس طبيعة الصلة بين الشاعر والقلق إذ هو امتداده ووجوده، وبالرغم من الانفصال الظاهر، فإنّه في جسده يتحول من وجودها في الخارج إلى وجود داخلي، وهذه العلاقة بين الشاعر والقلق تفتح نصوص الأخير على كلّ التحولات الممكنة، إذ ارتبط القلق في شعر الفزاني بالمفهوم المتأوه، واتخذت بعداً إنسانياً اتسع ليشمل قضايا الوطن، وتمزج الشعر بالسياسة والخاص بالعام، بحيث أصبحت لغة القلق عنده مرجعاً هاماً بين العلامات القلقية، حكاية الوطن، جزء لا يتجزأ من سيرة الشعر والشاعر والمجتمع والعالم، إنّها حالة تعكس الجنون بالتراب وتؤطر الوجود في القلق، وهي الوجه الآخر لمعركة الإنسان في الوجود ولذلك، فلن يكون استثنائياً أن يتمثل هذا الشعر قصيدة القلق ويستحضر عناصرها في كلّ المواقف والمراحل.

وفي النصّ التالي تتسع دائرة القلق لدى الفزاني لتشمل الشعب بأسره، عبر حوارية بينه وبين الشعب. وعلى الرغم من أنّ الأجواء العامة لقصائد الفزاني توحى بالقهر إلا أنّنا نرى في ذلك القهر حالة من الثورة في بعض القصائد لديه، وخاصة في ديوان (القنديل الضائع في المدن الوثنية) فكان الفزاني فيه ثائراً من أجل كرامة الإنسان المجروحة، يقول:

شعري - منشورٌ على بواباتِ الفصول

وفي ذاكرة- شعبي- الخالد

لا يهمني أن يغتأبني- جرداً أعورٌ

مسكونٌ بالحدق-مهزومٌ.. متهرئ

أشعلُ قناديلي لبسماتِ الطفولة

وللأنوثة والجمال والشباب والرجولة

أموسقُ العالم- في أغنياتي

العدد الرابع والعشرون - 25/ يوليو ( 2017 )

وعندما أصمتُ- في الأوقاتِ الصعبةِ

يعرف الشعبُ- أنني أغني

أغنياتِ الصمتِ!

ما أخطرُ أغنياتِ الصمتِ!<sup>xliii</sup>

يخرجُ النصُّ السابق بلون أسود قاتم، لا شكَّ هو وليد واقع أكثر اسودادٍ منه، حيث الوضع الإنساني المتخلف، ((ولكنه في النهاية هو الفارس القديم لأنه يعيش في غير عصر الفروسية وهو في النهاية مهزوم، كما أنه هو الملاح الذي مات قبيل الموت حين ودع الأحباب والأصحاب والزمان والقلق))<sup>xliiii</sup> النصُّ وليد تجربة مرة، وبأس محبط، وواقع داس، ووليد لوحة مؤلمة لواقع مفزع فر((القلق شعور معم فيه خشية وعدم رضا وضيق، وتتفاوت درجات الاستجابة للمواقف في الشدة بين الدرجة المنخفضة والمتوسطة والعالية حسب ما لدى الفرد من استعداد كامن للاستجابة للقلق. فالشخص صاحب الاستعداد العالي للقلق يدرك تهديد تقدير الذات في مواقف كثيرة ويستجيب له بحالة قلق زائدة لا تناسب ما في الموقف من خطر حقيقي، أما الشخص صاحب الاستعداد المنخفض للقلق، فيدرك التهديد في مواقف الخطر الحقيقي ويستجيب بقلق مناسب مبالغ فيه))<sup>xliiv</sup> بمعنى أن الواقع قد لا يكون أساساً موجداً لذلك القلق، وإنما ذلك القلق ناتج عن أسباب داخلية، يقول:

في هذه المدينةِ

التي حملتها في داخلي

طوّفتُ بها- أنهارَ العالمِ

ومحيطاته

أغسلُ عارها من عفنِ الملكيةِ

والسقوطِ والنخاسةِ والرجعيةِ واللواطِ السياسي

فوقِ جباب الملكِ

فوق-جبةِ القبائل!

تطاردني مرةً أخرى

دعوني أعلنُ أمامكم ما يلي:

نقيضان هما الثورةُ والاعترابُ

إذا كان لا بدَّ من تغريبِ قسري آخر

باسمِ أقتعةٍ جديدةٍ

فأنا الذي سأختارُ موتي<sup>xlv</sup>

لا يحتاجُ هذا النصُّ إلى توضيح، فهو تعبير واضح على القلق وسواده، ((فيحسُّ الشاعر كأنه ليس من هذا العالم المجنون. إنَّ العالم لدى الشاعر يجب أن لا يكون حسيماً ترسمه تصوراتهِ فإذا قارن بين ما يتصوّره، وبين ما يعيش فيه، انتابه الهلع من هول المفارقة. ففي هذا العالم المأفون المدان لا يشعر المرءُ بألفة معه))<sup>xlvi</sup> إنَّ القلق عبر احتمالاته ودلالاته-ينطوي على مجموعة الضغوط التي يمارسها المجتمع على الشاعر، وتنطوي أيضاً على المكبوتات التي يقوم الشاعر جاهداً بإرجائها كي تحقق حالة التوازن،

### العدد الرابع والعشرون - 25/ يوليو (2017)

وربما تنطوي أيضاً على الاغتراب الذي أصابه، وعليه ((فنحن نفكر فيها فقط بمستوى غريزي خالٍ من الكثافة))<sup>xlvii</sup>، ولذا فإن الاحتمالات تتعدد لمفردة (تطاردني) في هذا النص، حيث يضيق القلق بفسحته واتساعه أمام المطارد فاللفظة تعبير دقيق لمكان يرفض الشاعر ولا يقبله، هذا ما قاله وما يزيد في سوداوية القلق لفظة (النخاسة) المتجذرة في تاريخينا، وفي شعرنا أيضاً، ألم تكن تلك اللفظة هي الوسيلة التي هجى بها المتنبي أعداءه، وهي التي جعلت عنتره يثور ثورته العارمة ضدها؟ الفراني لم يكن غائباً عن القلق ولكنه استحضر الزمان أيضاً.

إن التكهّنات لتركيّب (الثورة والاعتراب) تتعدد في الدلالات والاحتمالات الإيحائية، وجميع تلك الاحتمالات تصبّ في حيز السوداوية وفي الشعور بالنهاية المحتممة، ذلك ما ظهر في نهاية النص (فأنا الذي سأختار موتي) يقول:

مَنْ دَا يَدُلُّ الْمَخْبِرِينَ

عَنْ مَخْبِئِ الْمَتَأَمِرِ الْوَعْدِ اللَّئِيمِ

قَوْلِي لِأَنَّكَ مَا تَزَالُ تَمُدُّ كَفَكَ

لِلسَّدِيمِ

لِتَجَسَّ مَوْلِدَ شَمْسِيكَ الْبِيضَاءِ

قَوْلِي مَا تَزَالُ

يَا أَنْتَ تَبْسُطُ لِلْمَثَالِيَيْنِ كَفَكَ

بِالْوَفَاءِ

فَسَتَأْكُلُ الْجَدْرَانُ قَلْبَكَ فِي الشِّتَاءِ

وَيَعْلَقُ الْجِلَادُ رَأْسَكَ فَوْقَ أَبْرَاجِ

الْمَدِينَةِ<sup>xlviii</sup>

نبدأ من حيث انتهى النص، حيث مقصلة الموت تعاود من جديد، وتتجسد في القلق الذي غدا منصّة سوف يشنق على أبراجها الإنسان، وهو سبب مهمّ في ضياع الشاعر، وهو الثمن الباهظ الذي دفعه للحضارة العربية القديمة وغير القديمة، بخصائصها وأسسها المنعكسة سلباً عليه، لما تنتجّه من علاقات مادية صرفة على حساب إنسانية الإنسان، إضافةً إلى العلاقات الاجتماعية الظالمة.

إنّ (المخبرين، فسأكلُ الجدران) وغيرها هي من منتجات العصر الحديث الحضارية كانت سبباً رئيساً من أسباب ضياع الشاعر وقلقه لأنّها تقف حاجزاً منيعاً دون ممارسة الإنسان لحقه السياسي، بيد أنّها تُفسح المجال لعلاقات تفتقد المودة بين الناس على الرغم من أنّها مفيدة على صعيد إنجاز الأعمال وتسهيل الحركة والإنتاج، ولكنّ الإنسان الذي يمتلك الكثير من الأحاسيس والمشاعر، فقلقه: (ويعلقُ الجِلَادُ رَأْسَكَ فَوْقَ أَبْرَاجِ الْمَدِينَةِ) لم يأت عبثاً، لأنّه تقدم شاء أن يسرّع في عملية الانتقال إلى عالم مشابه له بأقصر فترة ممكنة، وما قوله أيضاً: (لتجسّ مَوْلِدَ شَمْسِيكَ الْبِيضَاءِ) وتأكيدُه على (قَوْلِي مَا تَزَالُ) سوى تعميق لحالة السوداوية من جهة هرب حاسم، من دون عودة إلى الواقع الموضوعي، كذلك، فإنّ (الوفاء) يوظّد صورة الهرب والاختفاء عن القلق لأنه أضحي مرعب ومقلق.

إنّ كلّ إنسان عند (الفراني) ممتهن، وهذا ما يبرر استخدام ضمير المخاطب بشكل واضح في النص، لأنّ الإنسان لم يستطع أن يتفادى وطأة الصورة القائمة في المحيط، فهو لا يقدر على فعل شيء

### العدد الرابع والعشرون - 25/ يوليو (2017)

أمام تفشّي الظواهر المريضة الكثيرة التي يراها، وهكذا انتهى الأمر إلى تأزم عام، تفاقم حتى انتهت إثره العوالم المضيفة والبريئة في آن واحد. يقول في قصيدته (انتظار على رصيف الموت):

أف، من وأد حروفي على درب الكلاب

عينُ يعقوبَ تغني في انتظارِ

فارسٍ يعطيك يا أمّ المحارِ

إنّ الأمّ السنينِ

لم تزلْ ندباً

على وجهِ اليقين<sup>xlix</sup>

إنّ استدعاء الشخصيات الدينية القديمة يكتسب قيمته من الحضور الخاص الذي تمثله هذه الشخصيات في وجدان المجتمع، حيث يظهر هذا الاستدعاء في جزء من النص، يكون صوت الشاعر فيه هو صوت الراوي الذي يتحدث عن تلك الشخصية، وبالتالي يكون الحديث موجهاً من الراوي إلى القارئ المفترض، ويستحضر هذا الحديث تجربة يعقوب مع الألم والحزن في انتظار عودة ابنه يوسف-عليه السلام- يقول تعالى: (وَتَوَلَّى عَنْهُمْ وَقَالَ يَا أَسْفَى عَلَى يُوسُفَ وَأَبْيَضَتْ عَيْنَاهُ مِنَ الْحُزْنِ فَهُوَ كَظِيمٌ)؛ لكنّ الشاعر يقيم تداخلاً بين النص القرآني ونصه اللذين يجمعهما موضوع واحد، هو طبيعة علاقة الإنسان مع القلق، مع الأخذ في الاعتبار أن السردية في سورة يوسف لا تغادر القلق، الذي ينطوي على السوداوية(البئر-السجن-الدار) حاكها الشاعر لتعبر عن سوداوية من نوع آخر، إنها تلك التي تقيم العلاقة الظالمة دون هدف مبرر، أو دون فائدة مرجوة، إنه الانتقام البشري الغريب الذي تجسد في صورة الألم والندب والحزن، ليظهر موقف الشاعر من خلال الوصف للمكان السوداوي. يقول:

من يدرأ السعالَ والسّهَادَ والسّمَق؟

وتحملُ الرّياحُ والمذياغُ لي

أغنيةً شرقيةً الشجونِ والألمِ

حكايةً قديمةً عن شهرزاد<sup>ii</sup>

روايةً عن عاشقٍ ... وقصةٍ عن فاتحِ

عظيمٍ جيادُهُ أصيلةٌ<sup>iii</sup>

يستعدي دفاع شهر زاد عن بني جنسها، وحكايات البطولة التي ترويهها وخيانة زوجة الأمير شهريار لها، يستعدي الفضاعات المهزومة والضائعة، والمستكينة سكناً يصل حد الموت والغارقة بالخوف والفرع، وإنه لمن الأهمية بمكان، أن تتمركز القصيدة عند شهرزاد، فيتمكن الشاعر من الحفاظ على رؤيته، لتساعده على أن يرى أكثر مما يراه في الواقع، ليستسلم الشاعر تدريجياً للبدائية مخلفاً وراءه واقعاً صريحاً، وحياة رغبة من أجل الوصول إلى وعي أسمى، عندئذ يتمكّن من السيطرة على حلمه، ومن الطبيعي أن يكون المقطع الأخير هو (الخلاص) وفيه يكتمل المغزى باكتمال الرمز وينتهي النص بهذه النهاية التي ربّما تبدو تقليدية بما فيها من تشابه في النهايات السعيدة لحكايات ألف ليلة وليلة، ولكنها بمغزاها الجديد تشكّل حلقة وصل بين الفرزاني وألف ليلة، ليس فقط مكانياً، بل فنياً، فهي تنشد منظور ألف ليلة النثري المكثف، وتغني رؤية الفرزاني المبطنة. هل كان الفرزاني على وعي بألف ليلة؟ لا تفارق شهر زاد الفرزاني في رحلتها من أولها إلى آخرها، وربّما انطلق منها، كما انطلقت هي في حكاياتها في ألف ليلة وليلة.

### العدد الرابع والعشرون - 25/ يوليو ( 2017 )

ويمزج الفزاني بينه وبين الطفولة، أرادها الفزاني ((وسيلة شاعلة عن قلق الموت، و بها يقتل ديمومة القلق لأن هذه الموضوعة تبدد الزمن ولا تترك فراغاً عند الشاعر للغرق في لجج القلق كذلك انكب الشاعر على بناء اللحظة، وجسدها، وخلق منها زمناً متكاملأ عمل على استحلابه حتى آخر نأمة للابتعاد النفسي عن مواجهة القلق))<sup>liii</sup> مع علمنا أن المأساة تتضخم وتتسع إذا حضر الأطفال معها، يقول:

ويهجُ الأطفالُ يحملونَ بالصوامعِ

والشاعرُ الذي يدبُّجُ القصيدَ والرَّوائعَ

(حَبِيبَتِي .. شقائقُ النعمانِ لكِ

والمَوْجُ والزَّهورُ، ملءَ قبضتِكَ

لبيكِ اسألِي .. فالخاتمُ السحريُّ في يدي

والأرضُ بَعْلَتِي

والكونُ نُعْبَتِي<sup>liv</sup>

يبدو أنه من الفطرة الإنسانية أن يعود الإنسان إلى الطفولة، حيث العوالم البريئة التي لم تمتد إليها أيادي العيب، فتمتزج الذات بالحس، والنفس، والوجدان، فتكوّن جوهرأ في مطلق الإحساس وتشكل رافداً غنياً للذات، ويبدو أنّ السحر يشارك في إكمال تلك اللوحة التي ترسم أمامه صورة الواقع الذي خيم عليه اليأس، والفقر، والسوداوية، فحضور الطفولة في النص، وقد تلونت بلون القلق أرادها الشاعر أن تكون سواء في حب مشتت أو في وطن مشتت، أو في إنصاف مشتت أو في غيره من رؤى الشاعر التي هي أكبر من أن تلتصق بأحلام طفل، وعلى هذا الأساس، فإن للقلق نسبأ مع النص كما أنّ للشاعر بهذا المفهوم علاقة قرابة مع قصائده التي تكشف عن سريرته، تلك القرابة تقتضي أن يجبر الشاعر الصادق شعره بقلقه، ليخالف منطق كتابة الشعر بالمداد<sup>lv</sup>، وهذا ما نجده بارزأ في قصيدة الفزاني، الشاهد على المشاهد القلقة التي حولت الأجواء إلى عالم سحري يغادر الواقع ولا يقبله فر((الغاية الوحيدة من الأسطورة هي تجميد حركة العالم وتفسر للكائن البشري الحائر ما يجري في لاوعيه، وما يبقيه متماسكأ))<sup>lvi</sup> حتى يُبعث من جديد فصور الظلام الذي ساد الأشياء دون أن يبحث عن السبب الكامن وراء هذا الظلام، ولكننا ندرك أن وراء الظلام ظلام داخلي سكن الفزاني وأمه بهذا النفس الشعري الخلاق، يقول:

بكيْتُ يا صَغِيرَتِي لِأَنِّي وَحِيدٌ

ما أَلَعَنَ الحَيَاةَ فِي شَوَارِعِ المَدِينَةِ

بمَقَلَةٍ حَزِينَةٍ حَزِينَةٍ حَزِينَةٍ

وَعِنْدَمَا تَدُقُّ سَاعَةُ المِيدَانِ

تَسْتَيْقِظُ الأَشْوَاقُ فِي الأَعْمَاقِ وَالإنسانِ<sup>lvii</sup>

يبدو أنّ عزلة الفزاني وقلقه ارتبطا في النص بالطفولة، من خلال حوارهِ مع شخصية أخرى أرادها هنا أنّ تكون ابنته، التي تشكّل متكأ تتواصل عبره معطيات الحالة، ومفتاحاً للنص، ((وقد نستشعر الغربة والضياح عند الكثير من المواطنين، وذلك نتيجة حرمانهم ممارسة حقوقهم المشروعة، فتنشأ عندهم حالة من الاغتراب، فليس عندنا حجر سياسي فقط، بل هناك حجر فني وأخلاقي))<sup>lviii</sup>، فتعجب الشاعر (ما ألعن الحياة في شوارع المدينة) يحمل مدلول سوداوي قاتل. إنّ ((النفور من القلق ممتزجأ مع الحنين إلى الأم

### العدد الرابع والعشرون - 25/ يوليو ( 2017 )

وإلى الطفولة نزعة رومانطقية أصيلة، وقد وجدت لها تعبيرات مختلفة في الأدب العربي في هذا القرن، كما وجدت لها بدائل أخرى في الحنين إلى الماضي الذهبي أو في العودة إلى الطبيعة الغاب (عند المهجرين) أو التشوف إلى يوتوبيا... أو في خلق مدن مسحورة تغني الشاعر عن مدينة الواقع المليئة بالآلام والعذاب<sup>ix</sup> وهذا القلق في النص يحمل بين جنباته العذاب، ((لأنه لم يستطع أن يتفادى وطأة الصورة القاتمة في المحيط فهو لا يقدر على فعل شيء أمام تفشي الظواهر المريضة الكثيرة التي يراها هنا وهناك))<sup>x</sup> وهكذا انتهى الأمر إلى قلق نفسي فهو ((يختلف عن الخوف حيث يشير القلق إلى حالة نفسية تحدث حين يشعر الفرد بوجود خطر يهدده وهو ينطوي على توتر انفعالي تصاحبه اضطرابات فسيولوجية مختلفة. بينما يشير الخوف إلى حالة نفسية توجد عند الشخص حين يهدده خطر ما، وينطوي أيضاً على توتر انفعالي واضطرابات فسيولوجية مختلفة))<sup>xi</sup> يقول:

رجل وقع من طائرة نفاثة

وقع في فوهة بركان ثائر

رجل تفجرت تحت بيته قبلة عنقودية

وسقطت فوقه خمسون قبلة نابالم

رجل أكله تمساح إفريقي ضخم

ابتلعه تماماً

سبعون أفعى في كل واحدة رأس ولها

سبعون من الأنياب السامة جداً

عضت- رجلاً واحداً

هؤلاء جميعاً لم يموتوا

بعضهم بلغ التسعين من العمر

وبعضهم يقود جرارات ثقيلة

لكن رجلاً واحداً

قوي البنية كثور أسباني

كفيل إفريقي شاب

تعثرت- أذناه- بخبر موجز

من إذاعة- شرقية

سقط لتوه ميتاً

وتحلل جسده بعد عشرين

ثانية<sup>lxii</sup>

بالفعل التراكمي للقلق أصبحنا وكأننا بالشاعر قد يئس من هذه الحياة، لذا يحاول أن يقيم نوعاً من التوازي مع القتل من خلال محاولة الاقتراب منه، ومع هذا فر((المتعرضين للذكريات المؤلمة يحاولون قدر الإمكان بشتى الطرق، التغلب على هذه المشاعر والذكريات، فيلجئون إلى الكبت مرة، وإلى القمع

#### العدد الرابع والعشرون - 25/ يوليو ( 2017 )

مرة أخرى، وهي وسيلة للنسيان اللاشعوري للذكريات المؤلمة، والقمع إقصاء للأفكار غير المقبولة في اللاشعور بعيداً عن الوعي، إن القمع عملية لا شعورية نستطيع من خلالها منع أنفسنا من التذكر، إنها عملية وقاية من الذاكرة المؤلمة، وحماية أنفسنا من إدراك نزعة في الذهن للنفس من استعادة الألم عن طريق إبعاد تلك الذكريات لعله يخفف من وجعه<sup>lxiii</sup> ولو قدر لرسام أن يحيل هذا النص إلى لوحة فنية، لظهر لنا تمازج السقوط المختلف مع القلق الذي نكاد نراه في حياة علي الفزاني، إنه سقوط الأخلاق، وسقوط الإنسانية، فالثور الأسباني، والتمساح الأفريقي، والأفعى كثيرة الرؤوس، هي صورة حقيقية لواقع جعل من الشاعر يرسم لوحات القلق بمداد دمه.

#### 4- تركيب:

- 1- النظرة السوداوية للفزاني سيطرت على معظم شعره، ولعل تحليل ذلك يكمن في كونه لم يكن يشعر بالعلاقة الحميمة بينه وبين المجتمع، تلك التي شعر بها أسلافه.
- 2- وقع الفزاني تحت وطأة (القلق) لدوافع عديدة منها: اللون، وإخفاقه في بلورة توجهه، شعوره بالنقص، والتناقض الداخلي والتقلب، السياسة، وربما الفقر.
- 3- التناقض الواسع في الصورة يحيل على البون الشاسع الذي يفصل الشاعر عن واقعه، ونعني بالتناقض أن الحقول الدلالية في تركيبية الصورة تعاكس بعضها بعضاً تماماً على صعيد المعنى كما لاحظنا في مطارد من داخلي، وما هذا التناقض إلا جزء من التناقض الأوسع الذي وسم شعره بعامة.
- 4- البحث في تفاصيل القلق واختيار مواطن الألم منه ظهر في أكثر من منحنى.
- 5- لقد تبلور مفهوم القلق في شعر الفزاني، فسماؤه عامة، تحيل النص الشعري على الفردية والعزلة والاعتزاز والتمرد والاستلاب.
- 6- وجد الشاعر القديم مبرر شرعي للقول الشعري، ووجد الفزاني مبرر جديد، كان محفزاً له، ألا وهو القلق.
- 7- لم يكن الفزاني مقلداً، ولم تكن نصوصه الشعرية نصوصاً باهتة، بل كان شعره تعبيراً عن تجربة فردية، وحياة وجدانية صادقة.
- 8- إن كل نص من النصوص المدروسة يحتاج إلى بحث مفصل، يعمق فهم هذه الظاهرة في شعر الفزاني.

العدد الرابع والعشرون - 25/ يوليو ( 2017 )

مصادر:

- ابن منظور، لسان العرب، دار صادر، الجزء: السادس.
- إحسان عباس، اتجاهات الشعر العربي المعاصر، منشورات عالم المعرفة، الكويت، 1978م
- أرنوف ويتج، مقدمة في علم النفس، ترجمة: عز الدين الأشول، دار ماكجوهيل، 1977م.
- الجاحظ، الحنين إلى الأوطان، تحقيق: طاهر الجزائري، دار الرائد العربي، بيروت، الطبعة: الأولى، 1982م.
- السيد علي شيا، نظرية الاغتراب من منظور علم الاجتماع، دار الكتب للنشر والتوزيع، الرياض، السعودية، الطبعة: الأولى، 1984م
- بدر محمد كاظم، علي مهدي، الفروق في القلق والاكتئاب بين طلاب وطالبات جامعتي الكويت والسلطان قابوس، حوليات مركز البحوث والدراسات النفسية، كلية الآداب، جامعة القاهرة، الحولية الثالثة، القاهرة، 2007م
- جان ماري بليت، عودة الوفاق بين الإنسان والطبيعة، ترجمة السيد عثمان، المجلس الأعلى للفنون والآداب، الكويت، 1994م
- حسن نجمي، شعرية الفضاء (المتخيل و الهوية في الرواية العربية) المركز الثقافي العربي بيروت، لبنان، 1991م
- حنا عبود، النحل البري والعسل المر، وزارة الثقافة، دمشق، الطبعة: الأولى، 1972م
- صلاح صالح، سرد الآخر، الأنا والآخر عبر اللغة السردية، المركز الثقافي العربي، الدار البيضاء، المغرب، الطبعة: الأولى، 2003م
- عبد الرحمن بدوي، موسوعة الفلسفة، المؤسسة العربية للدراسات والنشر، 1984م، الطبعة الأولى، 1984م.
- عبد الستار إبراهيم، العلاج النفسي الحديث، قوة للإنسان، مكتبة مدبولي، القاهرة، الطبعة الأولى، 1983م
- عبدالله مليطان، معجم الشعراء الليبيين، دار مداد للطباعة والنشر والتوزيع والإنتاج الفني طرابلس، ليبيا، الطبعة: الأولى، 2008م.
- علي الفزاني، المجموعة الشعرية الكاملة، الدار الجماهيرية للنشر والتوزيع والإعلان، طرابلس 1975م.
- غاستون باشلار: جماليات المكان، ترجمة: غالب هلسا، الطبعة: الثالثة، بيروت، 1987م
- غريب عبد الفتاح غريب، مقياس الاكتئاب، التعليمات ودراسات الثبات والصدق وقوائم المعايير مكتبة النهضة العربية، القاهرة، الطبعة: الثانية، 2003م.
- مارلين ستون، يوم كان الرب أنثى، نظرة اليهودية والمسيحية إلى المرأة، ترجمة: حنا عبود الأهالي للطباعة والنشر والتوزيع، دمشق، الطبعة: الأولى، 1998م
- محمد جاسم العبيدي، مشكلات الصحة النفسية، أمراضها وعلاجها، مكتبة دار الثقافة للنشر والتوزيع، عمان الطبعة: الأولى، 2004م

**العدد الرابع والعشرون - 25/ يوليو ( 2017 )**

- محمد سعيد سلامة، (مدى فاعلية برنامج علاجي معرفي سلوكي في تخفيف حدة الاكتئاب لدى الأطفال) رسالة دكتوراه، معهد الدراسات العليا للطفولة، جامعة عين شمس، القاهرة، 2003م
- محمد عبد المعطي، قضايا الفلسفة العامة، دار المعرفة الجامعية الإسكندرية، الطبعة: الأولى 1984م.
- مصطفى ناصف: الصورة الأدبية، دار الأندلس، بيروت، 1983م.
- ممدوحة سلامة، الإرشاد النفسي، منظور إنمائي، مكتبة الأنجلو المصرية، القاهرة، الطبعة: الأولى 1993م
- ممدوحة سلامة، الإرشاد النفسي، منظور نمائي، مكتبة الانجلو المصرية، القاهرة، الطبعة: الأولى، 1993م
- نبيلة إبراهيم قصصنا الشعبي من الرومانسية إلى الواقعية، دار العودة، بيروت، 1974م
- يوسف سامي اليوسف، الشعر العربي المعاصر، مطبعة الكتاب العربي، دمشق، 1980م

**هوامش:**

- <sup>i</sup> -أرنوف ويتج، مقدمة في علم النفس، ترجمة: عز الدين الأشول، دار ماكجوهيل، 1977م، ص: 134.
- <sup>ii</sup> -السابق، الصفحة ذاتها.
- <sup>iii</sup> -محمد عبد المعطي، قضايا الفلسفة العامة، دار المعرفة الجامعية الإسكندرية، الطبعة: الأولى، 1984م ص:123.
- <sup>iv</sup> -المصدر السابق: 126.
- <sup>v</sup> -عبد الرحمن بدوي، موسوعة الفلسفة، المؤسسة العربية للدراسات والنشر، 1984م، الطبعة: الأولى، الجزء: الحادي عشر، ص:461.
- <sup>vi</sup> -المصدر السابق، الصفحة ذاتها.
- <sup>vii</sup> -الجاحظ، الحنين إلى الأوطان، تحقيق: طاهر الجزائري، دار الزائد العربي، بيروت، الطبعة: الأولى، 1982م ص: 8.
- 11-علي الفزاني، المجموعة الشعرية الكاملة، الدار الجماهيرية للنشر والتوزيع والإعلان، طرابلس، 1975م، الجزء: الأول، ص: 19-20.
- 12-مصطفى ناصف: الصورة الأدبية، دار الأندلس، بيروت، 1983م، ص: 127.
- 12-المصدر السابق، الصفحة ذاتها.
- 13-انظر: حسن نجمي، شعرية الفضاء (المتخيل و الهوية في الرواية العربية)، المركز الثقافي العربي، بيروت، لبنان، 1991م، ص:57.
- <sup>xii</sup> -عبد الستار إبراهيم، العلاج النفسي الحديث، قوة للإنسان، مكتبة مدبولي، القاهرة، الطبعة: الأولى، 1983م، ص: 14.
- <sup>xiii</sup> -المصدر السابق، ص:18.
- 16-علي الفزاني، المجموعة الشعرية الكاملة، الجزء: الأول، ص: 19-20.
- <sup>xv</sup> -صلاح صالح، سرد الآخر، الأنا والآخر عبر اللغة السردية، المركز الثقافي العربي، الدار البيضاء، المغرب، الطبعة: الأولى، 2003م، ص:18.
- <sup>xvi</sup> -عاطف جودة، الخيال، الهيئة المصرية العامة للكتاب، القاهرة، 1984م، ص: 248.
- <sup>xvii</sup> -المصدر السابق، ص:258.
- 20-المصدر السابق، ص: 14.
- <sup>xix</sup> -عبد الستار إبراهيم، العلاج النفسي الحديث، ص:27.
- <sup>xx</sup> -المصدر السابق، ص:33.

العدد الرابع والعشرون - 25/ يوليو ( 2017 )

- xxi-المصدر السابق، ص: 65.
- 24-السيد علي شيئا، نظرية الاغتراب من منظور علم الاجتماع، دار الكتب للنشر والتوزيع، الرياض، السعودية، الطبعة: الأولى 1984م، ص:19.
- 25-المصدر السابق، ص : 37.
- 26-المصدر السابق، ص: 14.
- 27-حبيب مؤنسي، فلسفة القلق، ص:44.
- xxvi-عبد الستار إبراهيم، العلاج النفسي الحديث، ص:36.
- 29-محمد سعيد سلامة، (مدى فاعلية برنامج علاجي معرفي سلوكي في تخفيف حدة الاكتئاب لدى الأطفال) رسالة دكتوراه، معهد الدراسات العليا للطفولة، جامعة عين شمس، القاهرة، 2003م، ص:67.
- 30-المصدر السابق، ص:78.
- 31-يوسف سامي اليوسف، الشعر العربي المعاصر، مطبعة الكتاب العربي، دمشق، 1980م، ص: 26.
- 32-كلُّ ما هيلٌ عليه التراب فهو رمس، لسان العرب، دار صادر، الجزء: السادس، ص:101.
- 33-علي الفزاني، المجموعة الأولى من الأعمال الشعرية الكاملة، الجزء: الأول، ص: 52-53.
- 34-بدر محمد كاظم، علي مهدي، الفروق في القلق والاكتئاب بين طلاب وطالبات جامعتي الكويت والسلطان قابوس، حوليات مركز البحوث والدراسات النفسية، كلية الآداب، جامعة القاهرة، الحولية الثالثة، القاهرة، 2007م ص:29.
- 35-عبد الستار إبراهيم، العلاج النفسي الحديث، ص:38.
- 36-علي الفزاني، المجموعة الأولى من الأعمال الشعرية الكاملة، الجزء: الأول، ص: 54.
- 35-عبد الستار إبراهيم، العلاج النفسي الحديث، ص:38.
- 37-المصدر السابق، ص: 106.
- 38-جان ماري بليت، عودة الوفاق بين الإنسان والطبيعة، ترجمة السيد عثمان، المجلس الأعلى للفنون والآداب، الكويت، 1994م ص: 123.
- 39-غريب عبد الفتاح غريب، مقياس الاكتئاب، التعليمات ودراسات الثبات والصدق وقوائم المعايير، مكتبة النهضة العربية، القاهرة، الطبعة: الثانية، 2003م، ص: 115.
- 40-علي الفزاني، المجموعة الأولى من الأعمال الشعرية الكاملة، الجزء: الأول، ص: 193.
- 41-المصدر السابق، ص: 67.
- 42-انظر: نبيلة إبراهيم قصصنا الشعبي من الرومانسية إلى الواقعية، دار العودة، بيروت، 1974م ص: 22-23-70-45.
- 43-علي الفزاني، قصائد مهاجرة، ص: 256.
- 44-السيد علي شيئا، نظرية الاغتراب من منظور علم الاجتماع، ص:76.
- 45-علي الفزاني، المجموعة الأولى من الأعمال الشعرية الكاملة، الجزء: الأول، ص: 141.
- 46-السيد علي شيئا، نظرية الاغتراب من منظور علم الاجتماع، ص:143.
- 47-محمد جاسم العبيدي، مشكلات الصحة النفسية، أمراضها وعلاجها، مكتبة دار الثقافة للنشر والتوزيع، عمان الطبعة: الأولى، 2004م، ص:77.
- 48-علي الفزاني، المجموعة الأولى من الأعمال الشعرية الكاملة، الجزء: الأول، ص: 123.
- 49-ممدوحة سلامة، الإرشاد النفسي، منظور نمائي، مكتبة الانجلو المصرية، القاهرة، الطبعة: الأولى، 1993م ص:59.
- 50-غاستون باشلار: جماليات المكان، ترجمة: غالب هلسا، الطبعة: الثالثة، بيروت، 1987م، ص:11.
- 51-علي الفزاني، المجموعة الأولى من الأعمال الشعرية الكاملة، الجزء: الأول، ص: 69.
- 52-المصدر السابق، ص: 29.
- 53-سورة يوسف، الآية:84.
- 54-انظر: مارلين ستون، يوم كان الرب أنثى، نظرة اليهودية والمسيحية إلى المرأة، ترجمة: حنا عبّود، الأهالي للطباعة والنشر والتوزيع، دمشق، الطبعة: الأولى، 1998م، ص: 32.
- 55-علي الفزاني، قصائد مهاجرة، ص: 162-163.
- 56-المصدر السابق، ص:164.
- 57-وليد مشوح، الموت في الشعر العربي السوري المعاصر، ص: 125.
- 58-علي الفزاني، قصائد مهاجرة، ص: 96.

العدد الرابع والعشرون - 25/ يوليو ( 2017 )

- 59-ممدوحة سلامة، الإرشاد النفسي، منظور إنمائي، مكتبة الأنجلو المصرية، القاهرة، الطبعة: الأولى 1993م ص:48.
- 60-المصدر السابق، ص:56.
- 61-محمد أحمد إسماعيل، المثقف العربي بين التغريب والأصالة، ص:10.
- 62-إحسان عباس، اتجاهات الشعر العربي المعاصر، منشورات عالم المعرفة، الكويت، 1978م، ص: 81.
- 63-ساطع الحصري، آراء وأحاديث في الوطنية والقومية، ص:13.
- 64-حناء عبود، النحل البري والعسل المر، وزارة الثقافة، دمشق، الطبعة: الأولى، 1972م، ص:77.
- 65-المصدر السابق، ص: 14.
- 66-ممدوحة سلامة، الإرشاد النفسي، ص:51.

العدد الرابع والعشرون - 25 / يوليو 2017

أثر تكنولوجيا المعلومات على تحقيق أهداف أصحاب المنافع - دراسة ميدانية بالتطبيق على البنوك التجارية الليبية بمدينة طرابلس

د. رجعة المبروك عوض

(عضو هيئة تدريس - كلية الاقتصاد - جامعة بنغازي - ليبيا)



**المخلص:**

تمثلت مشكلة هذه الدراسة في ضعف الاستخدام الأمثل لتكنولوجيا المعلومات في البنوك التجارية الليبية مما يؤثر بشكل سلبي علي تحقيق أهداف أصحاب المنافع في هذه البنوك. وبناءً عليه، استهدفت الدراسة التحقق من أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات علي تحقيق أهداف أصحاب المنافع في البنوك التجارية الليبية العامة. بينت النتائج الرئيسة للدراسة وجود أثر معنوي لتكنولوجيا المعلومات على تحقيق أهداف أصحاب المنافع في البنوك قيد البحث. بالإضافة إلي ذلك، أكدت الدراسة علي ضرورة إيلاء الاهتمام الكافي بالبنية التحتية التكنولوجية، والدعم المالي.

**كلمات مفتاحية: "تكنولوجيا المعلومات، أصحاب المنافع".**

**Abstract:**

The problem of this study lies in the weakness of the optimal use of information technology in Libyan commercial banks - leading to negative effect on achieving the objectives of stakeholders in these banks. Accordingly, this study aimed to verify the impact of use of information technology on achieving the objectives of stakeholders in Libyan public commercial banks. The main findings of the study showed that there is a significant impact of information technology on achieving the objectives of stakeholders in the banks under study. In addition, the study confirmed that it is necessary to pay attention to the technological infrastructure and financial support in order to increase the efficiency of the talent, experience and knowledge of administrative and technical work - related banking.

## العدد الرابع والعشرون - 25 / يوليو 2017

### مقدمة:

يشهد عالمنا الحاضر تقدماً في جميع نواحي الحياة، يرافقه ثورة تكنولوجية كبيرة لم تحدث من قبل مما أوجد النمو المتزايد والسريع في حجم وكميات المعلومات في جميع حقول المعرفة، وظهرت تكنولوجيا المعلومات نتيجة للاندماج التدريجي بين تكنولوجيا المعلومات وتكنولوجيا الحاسبات الإلكترونية وهي متعلقة بجمع وتوصيل وتخزين وإستعادة ومعالجة وتحليل المعلومات، كما أحدث التطور المادي والتكنولوجي في المجتمعات الإنسانية تحولات سياسية وأقتصادية وأجتماعية جعلت العالم يتوجه نحو نظام عالمي جديد، من أهم سماته اللاتبات والتغيير المستمر والتحول الجذري لتحقيق أهداف المنظمات وأصحاب المنافع.

### مشكلة الدراسة:

يمكن القول بأن مشكلة الدراسة تتمثل في ضعف في الاستخدام الأمثل لتكنولوجيا المعلومات المتطورة لسد الفجوة في التطورات الحاصلة في البيئة المصرفية داخل البيئة المصرفية في ليبيا الأمر الذي أثر سلباً علي تحقيق أهداف أصحاب المنافع للبنوك الليبية.

### فروض الدراسة:

" لا يوجد أثر معنوي لتكنولوجيا المعلومات علي تحقيق أهداف أصحاب المنافع في البنوك الليبية".

### أهمية الدراسة:

- 1- تساهم الدراسة في معرفة أهمية استخدام تكنولوجيا المعلومات المستخدمة في البنوك التجارية الليبية على تحقيق أهداف أصحاب المنافع.
- 2- تتبع أهمية الدراسة في وجود جوانب القصور داخل البنوك للتكنولوجيا المعلومات المستخدمة ومحاولة معالجتها لسد الفجوة في التطورات المتلاحقة وصولاً للميزة التنافسية للبنوك المماثلة وتقليل التكاليف المترتبة عنها.

### أهداف الدراسة:

- التعرف على أثر تكنولوجيا المعلومات المستخدمة لتحقيق أهداف أصحاب المنافع المتحققة من البنوك الليبية.
- التعرف على مدى إدراك إدارات البنوك لأهمية استخدام تكنولوجيا المعلومات المستخدمة.

### أسلوب الدراسة:

تم الاعتماد علي أسلوب الدارسة النظرية والدراسة الميدانية والتحليلية لتحقيق أهداف الدراسة علي النحو التالي:

### 1- الدراسة النظرية:

اعتمد الباحث في تكوين الإطار النظري للدراسة علي المجالات العلمية والدوريات والأبحاث العلمية المتخصصة والمنشور منها وغير المنشور والكتب العربية والأجنبية والتي تناولت موضوع الدراسة بالإضافة إلي ذلك فقد اعتمد الباحث علي الدوريات والنشرات والتقارير التي تصدر من البنوك التجارية الليبية وتقارير البنك المركزي الليبي قيد الدراسة.

### 2- الدراسة الميدانية:

تم الاعتماد هنا علي أسلوب قوائم الاستقصاء لجمع البيانات الأولية اللازمة لإجراء وإتمام الدراسة الميدانية بالإضافة إلي إجراء بعض المقابلات الشخصية كما يتضح علي النحو التالي:

## العدد الرابع والعشرون - 25 / يوليو 2017

### أ- قوائم الاستقصاء:

تعتبر استمارة الاستقصاء أداة ملائمة بشكل كبير في تقصي الرأي ووجهات النظر حول مسألة، أو قضية ما، ثم استخدام استمارة الاستبيان كأداة رئيسة لأنها من أكثر وسائل جمع البيانات شيوعاً واستخداماً، وتم تصميم استمارة الاستبيان في ضوء أهداف الدراسة، لكل من مديري الإدارات والعاملين علي اختلاف وظائفهم وتخصصاتهم ومستوياتهم الإدارية بالبنوك التجارية الليبية.

### ب- المقابلات الشخصية:

اعتمد الباحث علي المقابلة الشخصية عند توزيع استمارة الاستبيان وذلك للإجابة علي بعض الاستفسارات التي قد ترد من المستقضي منهم أثناء ملء استمارات الاستبيان لاتضاح وشرح أهداف الدراسة وللتأكد علي أهمية الحصول علي البيانات المطلوبة من المستقضي منهم، وللحصول علي بعض المعلومات الإضافية من المستقضي منهم متى أمكن ذلك، وليبيدي المستقضي منهم آراءهم وملاحظاتهم، وكذلك للحصول علي بعض البيانات التي لا يمكن الحصول عليها بواسطة الاستبيان.

### ج- الدراسة التحليلية:

تم تفرغ البيانات من استمارات الاستبيان وتصنيفها وتبويبها لتسهيل عملية تحليلها وتفسيرها وذلك لاستخلاص النتائج والمؤشرات منها حول موضوع الدراسة، وتم تحليل البيانات المتحصل عليها عن طريق استمارة الاستبيان باستخدام وسائل إحصائية مناسبة تتفق مع الفروض الأساسية الخاصة بالدراسة.

## الجزء الثاني: الإطار النظري للدراسة

### 1- مفهوم تكنولوجيا المعلومات:

يمكن تعريف تكنولوجيا المعلومات بأنها الأجهزة والبرامج والاتصالات السلكية واللاسلكية وإدارة البيانات وأي تكنولوجيا مرتبطة لحفظ أو فرز أو توصيل المعلومات، إن هذه التكنولوجيات تسمح للمديرين ولجميع العاملين في مختلف أنحاء المنظمة بالحصول علي المعلومات. (الهوري، 2000: ص245-256). كما تؤدي دوراً مهماً في المعرفة سواء في توليد المعرفة واكتسابها أو نشرها أو الاحتفاظ بها وبالتنسيق مع المصادر الأخرى للمعرفة فمثلاً تؤدي التكنولوجيا دوراً كبيراً بالتنسيق مع الموارد البشرية، لاسيما التطبيقات التكنولوجية في مجال الحاسوب التي تبرز في ثلاثة تطبيقات مهمة هي: معالجة الوثائق- أنظمة الدعم- الأنظمة الخبيرة. (بهجت، 2010: ص 106 - 107)

ويؤكد (Saba. Sat tar, 2012) أن الركيزة الأكثر أهمية في التقدم والتطور للمعرفة

الفعالة هي التكنولوجيا وأنه لخلق المعرفة الجديدة فإن الأبعاد الهيكلية مطلوبة لتحفيز وتنشيط المال الاجتماعي والتكنولوجيا هي جزءاً هاماً، وفكرة رأس المال الاجتماعي تشير إلى أن أي موضوع من الموضوعات الاجتماعية يتم دعمه من قبل مجموعات بأي منظمة يركز على قدراته الفنية المشتقة من البنية التحتية، وهذه القدرات تشمل على مرافق شبكات العمل، أنظمة الحاسب الآلي السريعة، والأنظمة والإجراءات الأخرى المرتكزة على التكنولوجيا والتي ليس من السهل استخدامها والتعامل معها ولكنها أيضاً تساعد مستخدمها على تبادل المعرفة مع الآخرين. (Saba S 2012: pp 330-340)

ويشير (الجاموس 2013) أن تقنية المعلومات في المنظمة تساهم في تكوين الإدارة المعرفية Managers Knowledge بواسطة المعلومات المتوفرة علي شبكة العالمية للمعلومات Internet وكذلك الشبكة المحلية، فإذا كانت هذه المعلومات منظمة ومبنية بشكل جيد، فإنها

## العدد الرابع والعشرون - 25 / يوليو 2017

وبلا شك تمكن العاملين في المنظمة من الحصول علي المعلومات التي تسهم في حل المشكلة التي إمامهم.(الجاموس، 2013، ص221)

### 2- أهمية تكنولوجيا المعلومات:

تعد تكنولوجيا المعلومات سلاحا إستراتيجيا يساعد في بناء وتعزيز إستراتيجية المنظمة من خلال توفير البيانات والمعلومات من داخل وخارج المنظمة، بما يساعدها في دعم علاقتها مع الزبائن والموردين والمنظمات الأخرى، كذلك فهي تقدم الدعم الكبير للمنظمات لتحقيق الإستراتيجيات التالية:

- إستراتيجية التكلفة الأدنى: تقليص التكاليف في الإنتاج التجهيز، خدمة الزبون، التسويق لمنتجاتها وغيرها، وبهذا ترتفع أرباحها.
- إستراتيجية التمييز: تطوير تكنولوجيا المعلومات الخاصة بالمنظمة يمكنها من تمييز منتجاتها وخدماتها عن غيرها من المنافسين وهذا ما يساهم في تحسين قدرتها التنافسية.
- إستراتيجية التجديد (الإبداع): وهذا باستخدام الطرق الحديثة للعمل، إذ أن أهمية تكنولوجيا المعلومات تتجلى من خلال قدرتها على: خلق الحواجز أمام دخول الصناعة، تغيير موازين القوى في علاقة المنظمة بمورديها، تغيير أسس المنافسة، ورفع الكفاءة الإنتاجية وخلق ميزة تنافسية.

### 3- العلاقة بين تكنولوجيا المعلومات والزبون:

كما إن تكنولوجيا المعلومات لها دوراً كبيراً في تدعيم وتفعيل إدارة علاقات الزبائن الأمر الذي بدوره يحقق عدة فوائد للمنظمة والزبائن ويمكن توضيح كل ذلك من خلال ما يلي:

- القدرة على الإستجابة السريعة لاحتياجات ورغبات الزبائن.
- الوصول إلي زبائن أكثر ربحية، وذلك بتحسين العوامل المؤثرة في درجة ولاء الزبائن.
- تبسيط الخدمات الشخصية وطرق تقديمها.
- الحصول على معلومات دقيقة وعميقة عن الزبائن.
- الحصول على معلومات مرتدة من الزبائن تساعد المنظمة على توجيه عمليات تطوير وتحسين المنتجات والخدمات المقدمة للزبائن في المستقبل.
- تحسين جودة الخدمات المقدمة للزبائن.
- تحقيق التخصيص للعميل، حيث يقوم مقدم الخدمة بتفصيل السلع والخدمات التي تقدمها المنظمة لتقابل احتياجات ورغبات الزبائن.(غال، قريشي، 2011، ص154)

### 4- مزايا استخدام تكنولوجيا المعلومات:

- تخفيض التكاليف المباشرة للعمل والمواد الخام.
- زيادة حجم المبيعات، حيث أنه وفي ظل استخدام تكنولوجيا المعلومات فإن المبيعات تزيد.
- تحسين الجودة فعلى سبيل المثال أصبحت الخدمات المقدمة للعملاء سريعة مما يؤدي إلى أشباع احتياجات ورغبات العملاء بصورة أسرع مما كانت عليه في الماضي.
- تحسين الظروف والأحوال البيئية، إن استخدام تكنولوجيا معلومات متقدمة أدى إلى سرعة الحصول على المعلومات من خلال شبكات الإنترنت، التسويق الإلكتروني.
- سرعة اتخاذ القرارات.
- إتاحة حجم أكبر من البيانات.
- الحفاظ المتناهي على الوقت وأهميته. (جاد الرب، 2006، ص 189-192)

## العدد الرابع والعشرون - 25 / يوليو 2017

### 5- الممارسات العملية تكنولوجيا المعلومات:

- بناء وتشبيد المعلومات، وخلق أو أيجاد خطة عالمية المستوى من متطلبات المنظمة من المعلومات الضرورية.
- موارد البيانات، حيث ينظر إلى المعلومات على أنها عامل هام في دعم الإنتاج والإنتاجية.
- التخطيط الإستراتيجي، فبدون التحالف واندماج خطط للمنظمة مع تكنولوجيا المعلومات تقل الفاعلية الإستراتيجية للمنظمة.
- الموارد البشرية، التوجيه نحو تخفيض أو الحد من أخصائين نظم المعلومات وزيادة التوجه نحو آلية وتكنولوجية هذه النظم لمواجهة البيئة التنافسية المعقدة دولياً.
- التعلم التنظيمي، تعلم كيف يمكن الحصول على الفرص المناسبة لاستخدام تكنولوجيا المعلومات وتوفير المتطلبات الأساسية.
- البنية التحتية للتكنولوجيا، أي لدعم وبناء التشغيل والإنتاج في ظل مرونة عالية وكافية للتكيف مع التغيير التكنولوجي والوفاء بحاجات المنظمة.
- التحالف والاندماج داخل المنظمة، بمعنى انسجام وترابط مختلف أنشطة المنظمة مع تكنولوجيا المعلومات.
- التميز التنافسي، فتكنولوجيا المعلومات أصبحت ضرورية للحصول على التميز والقدرة التنافسية في البيئة العالمية شديدة التعقيد. (جاد الرب، 2009، ص428-429)

### 6- أسباب فشل استخدام تكنولوجيا المعلومات:

- الاتجاه الخاطئ إلى ميكنة النظم اليدوية الحالية، وليس إلى تطوير نظم جديدة، وبالتالي تنقل النظم بمشاكلها وعيوبها.
- الاتجاه إلى التطبيقات الفردية التي تخدم العمل الورقي المكتبي وليس إلى النظم المتكاملة التي تخدم عملية اتخاذ القرارات وبالتالي تحول النظام الكتابي إلى نظام لمعلومات الإدارة.
- الوضع التنظيمي لإدارة تكنولوجيا المعلومات حيث يجب أن تتبع المدير العام مباشرة حتى لا تتأثر اهتماماتها ومجالات تطوير النظم بإدارة معينة في المنظمة.
- ضعف النظام الإداري للمنظمة وإن استخدام تكنولوجيا المعلومات لا يحل المشكلات التي تواجهها الإدارة، بل يوفر المعلومات اللازمة لذلك فقط ولا بد من وجود نظام إداري سليم يستخدم هذه المعلومات كأساس لاتخاذ القرارات لحل هذه المشكلات.
- عدم التحديد الواضح للاحتياجات من المعلومات ويقع ذلك على عاتق الإدارة في المنظمة فيجب أن نحدد نوعية وشكل المعلومات التي نريدها بصورة واضحة محددة، ويجب أن نبدأ بتحديد أهداف نظام المعلومات، ثم نحدد نوعية وشكل المعلومات اللازمة لتحقيق كل هدف.
- إهمال الجانب الإنساني في النظام بمعنى عدم إعطاء اهتمام كاف لقبول النظام من جانب الأفراد المتعاملين معه، وحتى تضمن نجاح النظام يلزم التمهيد الجيد له لدى العاملين بالإدارات المستفيدة منه، وتدريبهم عليه وإقناعهم بفوائد النظام، سواء للمنظمة أو لهم شخصياً.
- الاعتماد الكامل على المستشارين أو الشركات المنتجة للأجهزة والمعدات فالمنظمة هي الأقدر على تحديد احتياجاتها وصياغة أهداف النظام، وعلى الرغم من أهمية دور البيوت الاستشارية والشركات المنتجة، إلا أنه يجب أن يشاركهم دائماً أفراد من المنظمة وذلك لنقل خبراتهم والتعلم منهم بالإضافة إلى ضمان أن يكون النظام ممثلاً جيداً لمتطلبات المنظمة.

### العدد الرابع والعشرون - 25 / يوليو 2017

- عدم التخطيط الجيد لمشروع استخدام تكنولوجيا المعلومات.
- وجود فجوة بين العاملين في إدارات تكنولوجيا المعلومات والعاملين في الإدارات الأخرى بالمنظمة، وتؤدي هذه الفجوة إلى ضعف الاتصالات فيما بينهم. (الرشدي، 2009: ص 50 - 52)

#### الجزء الثالث: الإطار التطبيقي للدراسة :

جدول رقم (1) متغيرات الفروض وكيفية قياسها

المتغيرات التابعة	المتغيرات المستقلة
<p><b>أصحاب المنافع:</b> ويمكن قياسها من خلال:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. العاملين:</li><li>2. العملاء:</li><li>3. المجتمع المحلي:</li><li>4. الحكومة:</li></ol>	<p><b>تكنولوجيا المعلومات:</b> ويمكن قياسه من خلال:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- الأجهزة المادية: تكلفة شراء الأجهزة.</li><li>- البرامج المساعدة: الوسائط التخزينية، البرامج الجاهزة.</li><li>- قاعدة البيانات: السرعة، الحجم، المركزية.</li><li>- تكنولوجيا الاتصالات: الانترنت، البريد الإلكتروني، الفاكس، الصراف الآلي، التلفون الناطق.</li><li>- العنصر البشري: تهيل وتدريب الكوادر البشرية، الرواتب، الحوافز والمكافآت.</li></ul>

#### تحديد مجتمع وعينة الدراسة:

يتمثل مجتمع الدراسة في (مدراء الفروع والعاملين) والعملاء في البنوك التجارية العامة في مدينة طرابلس وتشمل هذه البنوك ما يلي: (مصرف الجمهورية، مصرف التجاري الوطني، مصرف الصحاري، مصرف الوحدة).  
وتتضمن عينة الدراسة ما يلي:

**الفئة الأولى:** العاملون ومدراء الفروع والوكالات بالبنوك التجارية وتشمل هذه الفئة جميع الوظائف بمختلف تخصصاتهم ومستوياتهم الوظيفية.

وقد تم اختيار عينة العاملين في وضوء ما يلي:

1. يبلغ عدد العاملين (3129) موظفة.

$$n = \frac{c(1-c)}{\left(\frac{2d}{2(m-1)} + \frac{c(1-c)}{1n}\right)}$$

### العدد الرابع والعشرون - 25 / يوليو 2017

حيث أن:

ن: حجم العينة.

ق: نسبة تتراوح بين الفرد الواحد ونفترضها (0.5).

ن<sub>1</sub>: عدد أفراد المجتمع.

د: نسبة الخطأ المسموح به.

ونفترض أنها (0.05)

د.م: الدرجة المعيارية وهي تساوي (1.96) عند معامل ثقة 95%.

جدول رقم (2) مجتمع وعينة الدراسة للعاملين

المجتمع	حجم المجتمع	حجم العينة	الاستجابات الصحيحة	نسبة الاستجابة
المديرون	500	55	52	94.5%
العاملون	2829	287	225	78.4%
إجمالي	3129	342	227	80.99%

- اختيار الباحث عينة طبقية من العاملين بالبنوك التجارية وذلك نظرًا للآتي:
- مجتمع العاملين غير متجانس حيث يضم مجموعة من العاملين الذين تختلف تخصصاتهم ومؤهلاتهم ودرجاتهم العلمية ووظائفهم ومستوياتهم الوظيفية.
  - يوجد إطار للعاملين حيث يتوافر سجلات وكشوفات بأسماء وعناوين العاملين.
  - يختلف عدد العاملين في البنوك التجارية

جدول رقم (3) توزيع الاستثمارات للعاملين علي البنوك علي النحو التالي:

بيان	عدد العاملين	توزيع حجم العينة	النسبة المئوية
الجمهورية	1380	151	44%
التجاري الوطني	593	65	19%
الوحدة	613	67	20%
الصحاري	543	59	17%
الإجمالي	3129	342	100%

المصدر: من إعداد الباحث.

الفئة الثانية: العملاء:

اعتمد الباحث عند إجراء الدراسة الميدانية علي استطلاع آراء العملاء في البنوك التجارية بمدينة طرابلس لعينة عشوائية بسيطة من العملاء. (بازرعة، 1999، ص 187)

جدول رقم (4) مجتمع وعينة الدراسة للعملاء

مجتمع الدراسة	حجم المجتمع	الاستجابات الصحيحة	نسبة الاستجابة
العملاء	384	353	91.92%

المصدر: من إعداد الباحث.

### العدد الرابع والعشرون - 25 / يوليو 2017

جدول رقم (5) توزيع الاستثمارات للعملاء علي البنوك علي النحو التالي:

بيان	عدد الفروع	توزيع حجم العينة	النسبة المئوية
الجمهورية	37	195	50%
التجاري الوطني	12	63	16%
الوحدة	13	68	18%
الصحاري	11	58	15%
الإجمالي	73	384	100%

المصدر: من إعداد الباحث.

**طرق جمع البيانات:** قام الباحث بإعداد وتصميم قائمتي استقصاء تم توجيهها إلى جميع العاملين في البنوك التجارية الليبية، كما دعم بإجراء مقابلات الشخصية مع المدراء وبعض رؤساء الأقسام بالبنوك محل الدراسة لمعرفة دور إدارة المعرفة في تحقيق أهداف أصحاب المنافع داخل تلك البنوك.

**أساليب التحليل الإحصائي:** بعد الانتهاء من جمع البيانات تم الاستعانة بالحاسب الآلي بالاعتماد علي برنامج (S.P.S.S) لتفريغ البيانات وجدولتها وإجراء التحليل الإحصائي المناسب لتحليل البيانات ولاختبار صحة فروض الدراسة، ذلك تطبيق بعض أساليب الإحصاء الوصفي والإحصاء التحليلي كالتالي:

أ. **الإحصاء الوصفي:** تم الاعتماد على الإحصاء الوصفي وكل من الوسط الحسابي والانحراف المعياري لتوصيف متغيرات الدراسة من خلال البيانات التي تم جمعها وكذلك تم الاعتماد على معامل ألفا كرونباخ (Cronbach's Alpha) والذي يستخدم لقياس مدى الصدق والثبات للأسئلة الموجودة في الاستقصاء وكذلك التأكد من مدى أهمية هذه الأسئلة في التحليل.

ب. **الإحصاء الاستدلالي:** حيث اعتمد الباحث في تحليل بيانات الدراسة على أساليب الإحصاء التحليلي للتعرف على إثبات صحة الفروض وهذه الأساليب كما يلي:

1. **تحليل الانحدار الخطي البسيط واختبارات المعنوية Simple linear regression:** وهو أسلوب يستخدم لمعرفة العلاقة وكذلك حجم التأثير لمتغير واحد يسمى متغيراً مستقلاً على متغير وحيد يسمى المتغير التابع وذلك بطريقة المربعات الصغرى العادية ols ordinary least squares

2. **اختبار ANOVA:** لمعرفة الفرق بين متوسطات عدد من المجموعات حيث يكون المتغير المستقل أكثر من مجموعتين.

السؤال: هل توافق على أن البنك يعتمد علي تكنولوجيا المعلومات كركيزة أساسية في إدارة المعرفة؟

العدد الرابع والعشرون - 25 / يوليو 2017

جدول رقم (6) الأهمية النسبية والانحراف المعياري لعبارة تكنولوجيا المعلومات

م	البيان	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	معامل الاختلاف	الأهمية النسبية	ترتيب الأهمية النسبية
1	وجود خطط واضحة للاستفادة من تطبيقات تكنولوجيا المعلومات في تحسين أداء العاملين	3.08	0.64	20.66%	61.52%	5
2	يسمح لي باستخدام التكنولوجيا التي تمكني من البحث عن المعرفة مثل الإنترنت وشبكات الاتصال في تخزين وحفظ المعلومات والمعرفة التي احصل عليها	3.11	0.69	22.14%	62.17%	4
3	لا يوجد موقع فعال للبنك علي الإنترنت بسبب عدم توافر كفاءات بشرية.	3.48	1.31	37.78%	69.60%	2
4	يتم تحديث التكنولوجيا للتأكيد علي إن نظم إدارة المعرفة تتلاءم مع احتياجات البنك	3.15	0.50	15.94%	63.03%	3
5	تعمل إدارة البنك علي تحديث التكنولوجيا التي تساعد علي تحصيل ونقل واستخدام المعرفة	3.03	0.69	22.69%	60.65%	6
6	لدي البنك بنية تحتية متقدمة لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات تساعد علي الأخذ بمنهجية إدارة المعرفة	2.96	0.83	27.97%	59.28%	7
7	تلعب تكنولوجيا المعلومات دوراً هاماً في تحسين وتوسيع الذاكرة التنظيمية واسترجاع المعلومات المخزنة	3.56	1.29	36.24%	71.12%	1
	المجموع	3.20	0.85	26.20%	63.91%	

المصدر: من إعداد الباحث.

### العدد الرابع والعشرون - 25 / يوليو 2017

يتضح من خلال الجدول السابق أن هناك تفاوتاً في موافقة آراء عينة الدراسة فيما يتعلق بتكنولوجيا المعلومات بالبنوك التجارية الليبية وذلك كالآتي:

- جاءت أكثر العبارات أهمية (تلعب تكنولوجيا المعلومات دوراً هاماً في تحسين وتوسيع الذاكرة التنظيمية واسترجاع المعلومات المخزنة) حيث احتلت المرتبة الأولى بأهمية نسبية بلغت (71.12%) ومتوسط حسابي قدره (3.56) وانحراف معياري (1.29) وهذا يعني أن إدارة البنوك التجارية تدرك أهمية تكنولوجيا المعلومات في الاحتفاظ بالعمليات اليومية التي تقوم بها ومدى إمكانية الاستفادة منها وتخزينها بالذاكرة التنظيمية داخل البنك مما ينعكس إيجابياً على قدرتها على البقاء والاستمرارية في ظل المنافسة للبنوك الأخرى.
- جاءت أقل العبارات أهمية (لدى البنك بنية تحتية متقدمة لتكنولوجيا المعلومات الاتصالات تساعد على الأخذ بمنهجية إدارة المعرفة) حيث احتلت المرتبة السابعة بأهمية نسبية (59.28%) ومتوسط حسابي قدره (2.96) وانحراف معياري (0.83) وهذا يعني بأن هناك ضعفاً لإدارات البنوك في البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات لتقديم خدمات متطورة لسد الفجوة وتحقيق أهداف أصحاب المنافع.
- مما سبق يتضح للباحث إجمالي المتوسطات الحسابية لتكنولوجيا المعلومات حيث بلغت (3.20) وانحراف معياري (0.85) وأهمية نسبية بلغت (63.91%) بدرجة موافقة متوسطة لآراء عينة الدراسة وهذا يعني بأن هناك ضعفاً وقصوراً للبنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات.

### عملاء البنوك التجارية الليبية:

#### جدول رقم (7)

الأهمية النسبية والانحراف المعياري لعبارات تكنولوجيا المعلومات للعملاء

م	البيان	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	معامل الاختلاف	الأهمية النسبية	ترتيب الأهمية النسبية
1	يقدم البنك خدمات جديدة ومبتكرة معتمداً على تكنولوجيا المعلومات	2.43	0.85	35.24%	48.52%	5
2	البنك لديه شبكات اتصال لتبادل المعلومات مع عملائه على مدار اليوم	3.09	0.83	26.93%	61.88%	2
3	يوجد بالبنك شبكة الأكسترنيت والبنك الناطق	2.80	1.18	42.31%	55.96%	3
4	يسعى البنك باستمرار إلى تطوير أساليب تكنولوجيا حديثة للعمل المصرفي	2.69	1.10	40.78%	53.88%	4
5	وجود مواقع الكترونية لخدمة العملاء	4.45	0.69	15.51%	88.98%	1
	<b>المجموع</b>	<b>3.09</b>	<b>0.93</b>	<b>32.15%</b>	<b>61.84%</b>	

المصدر: من إعداد الباحث.

### العدد الرابع والعشرون - 25 / يوليو 2017

من خلال الجدول السابق يتضح أن هناك تفاوتاً بالأهمية النسبية فيما يتعلق بعبارات تكنولوجيا المعلومات وفقاً لآراء العملاء من خلال العبارات (1- 5) وجاءت كالتالي:

- جاءت أكثر العبارات أهمية (وجود مواقع إلكترونية لخدمة العملاء) حيث احتلت المرتبة الأولى وفقاً لآراء عينة الدراسة بأهمية نسبية بلغت (88.98%) ومتوسط حسابي قدره (4.45) وانحراف معياري (0.69).
- جاءت أقل العبارات أهمية (يقدم البنك خدمات جديدة ومبتكرة معتمداً علي تكنولوجيا المعلومات) حيث احتلت المرتبة الأخيرة بأهمية نسبية بلغت (48.52%) ومتوسط قدره (2.43) وانحراف معياري (0.85).
- مما سبق يتضح أن أجمالي المتوسط الحسابي بلغ (3.09) وانحراف معياري (0.93) وبأهمية نسبية بلغت (61.84%) وهذا يعني بوجود ضعفاً وقصوراً للخدمات المقدمة لعملاء البنوك بإدخال خدمات تكنولوجية جديدة أو تطوير الخدمات الحالية لذلك يجب علي إدارات البنوك التجارية، تقديم خدمات جديدة ومتطورة لعملائها و استخدام الأنظمة الآلية في العمل المصرفي من أجل التكيف مع معطيات التطور ولضمان بقاء تلك البنوك بالإضافة إلي توظيف التكنولوجيا بأفضل طريقة لإدارة المعرفة الأمر الذي ينعكس علي تحسين قدرة العاملين وإتاحة مرونة أكثر في التعامل مع المعلومات والبيانات مما ينعكس علي رضا عملاء البنوك.

اختبارات الفروض الإحصائية:

ينص على أنه "لا يوجد أثر معنوي لتكنولوجيا المعلومات على تحقيق أهداف أصحاب المنافع بالبنوك التجارية الليبية".

قام الباحث باستخدام تحليل الانحدار الخطي البسيط واختبارات المعنوية الخاصة به وكانت نتائج الفرض الفرعي الأول من الفرض الرئيسي الأول في كل فئة على النحو التالي:

أولاً: فئة العاملين والمديرين:

جدول رقم (8) اختبار معاملات الانحدار ونتائج الارتباط:

المتغير المستقل	معامل الانحدار	قيمة t	مستوى الدلالة	القرار عند $\alpha=0.05$	معامل ارتباط بيرسون r
تكنولوجيا المعلومات	0.287	5.49	0.0	معنوي	0.315

### جدول رقم (9) تحليل التباين ANOVA

مصادر الاختلاف	درجات الحرية	قيمة F	مستوى الدلالة	القرار عند $\alpha=0.05$	معامل التحديد $r^2$	النسبة الغير مفسرة %
الانحدار	1	30.16	0.0	معنوي	9.9%	90.1%
البواقي	275					

### العدد الرابع والعشرون - 25 / يوليو 2017

من الجداول السابقة نجد أن:

1. كانت قيمة مستوى الدلالة في الجدول الخاص باختبار معاملات الارتباط والانحدار أقل من قيمة مستوى المعنوية ( $\alpha=0.05$ ) مما يعني وجود تأثير معنوي لتكنولوجيا المعلومات على أهداف أصحاب المنافع على مستوى العاملين والمديرين بالبنوك التجارية الليبية.
2. كانت إشارة معامل الانحدار في النموذج السابق إشارة موجبة مما يعني وجود أثر معنوي في نفس الاتجاه لتكنولوجيا المعلومات على أهداف أصحاب المنافع.
3. من جدول تحليل التباين (ANOVA) كانت قيمة مستوى الدلالة أقل من قيمة مستوى المعنوية ( $\alpha=0.05$ ) مما يعني إمكانية الاعتماد على النموذج الكلي وتعميم النتائج على مجتمع الدراسة.
4. كانت قيمة معامل التحديد ( $r^2 = 9.9\%$ ) فقط وهذا يعني أن التغيرات التي تحدث في تكنولوجيا معلومات مسؤولة عن تفسير ما نسبته (9.9%) من التغيرات التي تحدث في أهداف أصحاب المنافع وهناك ما نسبته (90.1%) يرجع إلى عوامل أخرى بالإضافة إلى حد الخطأ العشوائي random error وانخفاض قيمة معامل التحديد ترجع إلى وجود العديد من العوامل التي تؤثر في أهداف أصحاب المنافع.

مما سبق يمكن للباحث رفض الفرض العدم وقبول الفرض البديل الذي ينص علي أنه : "يوجد أثر معنوي لتكنولوجيا المعلومات على تحقيق أهداف أصحاب المنافع بالبنوك التجارية الليبية."

ثانياً: فئة العملاء:

جدول رقم (10) اختبار معاملات الانحدار ونتائج الارتباط:

المتغير المستقل	معامل الانحدار	قيمة t	مستوى الدلالة	القرار عند $\alpha=0.05$	معامل ارتباط بيرسون r
تكنولوجيا المعلومات	0.345	14.3	0.0	معنوي	0.607

جدول رقم (11) تحليل التباين ANOVA

مصادر الاختلاف	درجات الحرية	قيمة F	مستوى الدلالة	القرار عند $\alpha=0.05$	معامل التحديد $r^2$	النسبة الغير مفسرة %
الانحدار	1	204.8	0.0	معنوي	36.9%	63.1%
البواقي	351					

## العدد الرابع والعشرون - 25 / يوليو 2017

من الجداول السابقة نجد أن:

1. كانت قيمة مستوى الدلالة في الجدول الخاص باختبار معاملات الارتباط والانحدار أقل من قيمة مستوى المعنوية ( $\alpha=0.05$ ) مما يعني وجود تأثير معنوي لتكنولوجيا المعلومات على أهداف أصحاب المنافع على مستوى العملاء بالبنوك التجارية الليبية.
2. كانت إشارة معامل الانحدار في النموذج السابق إشارة موجبة مما يعني وجود أثر معنوي في نفس الاتجاه لتكنولوجيا المعلومات على أهداف أصحاب المنافع.
3. من جدول تحليل التباين (ANOVA) كانت قيمة مستوي الدلالة اقل من قيمة مستوى المعنوية ( $\alpha=0.05$ ) مما يعني إمكانية الاعتماد على النموذج الكلي وتعميم النتائج.
4. كانت قيمة معامل التحديد ( $r^2 = 36.9\%$ ) فقط وهذا يعني أن التغيرات التي تحدث في تكنولوجيا معلومات مسؤولة عن تفسير ما نسبته ( $36.9\%$ ) من التغيرات التي تحدث في أهداف أصحاب المنافع وهناك ما نسبته ( $63.1\%$ ) يرجع إلى عوامل أخرى بالإضافة إلى حد الخطأ العشوائي random error.

مما سبق يمكن للباحث رفض الفرض العدم وقبول الفرض البديل الذي ينص علي أنه "يوجد أثر معنوي لتكنولوجيا المعلومات على تحقيق أهداف أصحاب المنافع بالبنوك التجارية الليبية على العملاء"

### أولاً: النتائج:

- 1- يوجد أثر معنوي لتكنولوجيا المعلومات على تحقيق أهداف أصحاب المنافع في البنوك التجارية الليبية لفتني العاملين والعملاء".
- 2- توصلت نتائج الدراسة إلى وجود درجة موافقة متدنية لتكنولوجيا المعلومات وفقاً لعينة الدراسة وجاءت العبارة " تلعب تكنولوجيا المعلومات دوراً هاماً في تحسين وتوسيع الذاكرة التنظيمية واسترجاع المعلومات المخزنة " بدرجة موافقة مرتفعة مما يعني أن البنوك تدرك أهمية توظيف تكنولوجيا المعلومات في أعمالها.
- 3- توصلت نتائج الدراسة بوجود ضعفاً وقصوراً للخدمات المقدمة لعملاء البنوك بإدخال خدمات تكنولوجيا جديدة أو تطوير الخدمات الحالية.

### ثانياً: التوصيات:

- 1- يجب الاهتمام بالبنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات والتقنية بالشكل الذي يساهم في الحد من التكاليف والأنشطة الروتينية والزايدة عن الحاجة وغير الضرورية الموجودة بكثرة بالبنوك وخاصة الليبية، وأن تستخدم الإدارة تكنولوجيا المعلومات لخصن كافة الخبرات البشرية لديها باعتبارها المورد الحقيقي للبنوك والنظر إليه كمورد استراتيجي يبني بالتراكم.
- 2- تنمية وعي إدارات البنوك بأهمية تكنولوجيا المعلومات وإدخال الخدمات البنكية الإلكترونية لتحقيق رضا العملاء.
- 3- يجب علي إدارات البنوك التجارية، تقديم خدمات جديدة ومتطورة لعملائها و استخدام الأنظمة الآلية في العمل المصرفي من أجل التكيف مع معطيات التطور ولضمان بقاء تلك البنوك بالإضافة إلي توظيف التكنولوجيا بأفضل طريقة لإدارة المعرفة الأمر الذي ينعكس علي تحسين قدرة العاملين وإتاحة مرونة أكثر في التعامل مع المعلومات والبيانات مما ينعكس علي رضا عملاء البنوك.

- (i) سيد الهواري، (2000)، الإدارة الأصول والأسس العلمية للقرن ال 21، وشتات جديدة لعالم متغير متنافس مكتبة عين شمس القاهرة، ص 245-256
- (ii) بركة أحمد بهجت، (2010)، دور إدارة المعرفة وتكنولوجيا المعلومات في تطوير منظمات الأعمال، مجلة\_الدراسات الاقتصادية في بيت الحكمة العدد (23) جامعة النهريين بغداد العراق، ص 106-107.
- (iii) Saba S, (2012), Exploring Knowledge Management Practices, Department of Management Sciences, The Islamia University of Bahawalpur, Pakistan, Vo l, 2 ,No pp 330-340.
- (iv) عبد الرحمن الجاموس، (2013)، إدارة المعرفة في منظمات الأعمال وعلاقتها بالمداخل الإدارية الحديثة، مدخل تحليلي المداخل – العمليات – الاستراتيجيات دراسة حالة جامعة حلب سوريا، ص 221.
- (v) عبدالله غالم، محمد قريشي، (2011)، دور تكنولوجيا المعلومات في تدعيم وتفعيل إدارة علاقات الزبائن، أبحاث\_اقتصادية وإدارية، جامعة محمد خيضر بسكرة الجزائر، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، العدد العاشر، ص 154.
- (vi) سيد محمد جاد الرب، (2006)، إدارة الموارد الفكرية والمعرفية في منظمات الأعمال، دار النهضة العربية القاهرة، ص 189-192.
- (7) سيد محمد جاد الرب، (2009)، إستراتيجيات تطوير وتحسين الأداء، الأطر المنهجية والتطبيقات العملية، دار النهضة العربية القاهرة، ص 428-429.
- (8) فؤاد فايد فؤاد الرشيد، (2009)، أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات على فاعلية الأداء الوظيفي، بالتطبيق على بيت التمويل الكويتي، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التجارة، جامعة عين شمس، ص 50-52.
- (9) محمود صادق بازرعة، (1995) بحوث التسويق للتخطيط واتخاذ القرارات ، كلية التجارة ، جامعة القاهرة، ص 187.

العدد الرابع والعشرون - 25 / يوليو (2017)

مدى إمكانية تحويل محفوظات مكتب مراقبة الاقتصاد فرع طبرق إلى الشكل الإلكتروني

مجدي عيسى الجوهرى

(محاضر مساعد بقسم المكتبات والمعلومات والتوثيق - جامعة طبرق - ليبيا)



## العدد الرابع والعشرون - 25 / يوليو (2017)

### ملخص

يتناول هذا البحث موضوع بعنوان ( مدى إمكانية و تحويل محفوظات مكتب مراقبة الاقتصاد طبرق إلى الشكل الإلكتروني)، وقد تم استخدام المنهج التقويمي من أجل التعرف على واقع خدمات مكتب مراقبة الاقتصاد بطبرق، حيث تم استخدام استمارة مقابلة لجمع المعلومات وجهت لمدير قسم المحفوظات كما تم الاعتماد على الملاحظة من خلال الزيارة الميدانية بالإضافة إلى ذلك تم الاعتماد على أدبيات الموضوع، وهدفت الدراسة لإنشاء قاعدة بيانات تسهل عملية حفظ المستندات عليها وتخزين السجلات بطريقة منظمة بحيث تسهل عملية الاسترجاع وتوفر درجة عالية من الحماية والأمن، وتوصلت الدراسة لعدد من النتائج أهمها البط الشديد في استرجاع الوثائق المطلوبة بالنسبة للمستخدمين من المكتب، وضياح وتلف بعض المحفوظات نتيجة لسوء الحفظ ولعوامل الإتلاف المتعددة وصغر حيز التخزين حيث أنه لا يسع للحفظ وللأعمال الإدارية معاً، ولذلك أوصت الدراسة بضرورة إتباع المكتب لسياسة فعالة من أجل تنظيم العمل مع ضرورة زيادة الدعم المالي من أجل تحسين الخدمات وتوفير نظام أمني فعال لحماية المعلومات من خلال النظام الإلكتروني.

**كلمات مفتاحية:** أرشيف الكتروني - إدارة محفوظات - وثائق محفوظات آلية

### ABSTRACT

To tare this searh topic title(over the possibility and turn the Archives of the office of monitoring economics Tobruk to shape-mail).

Has been The use of the curriculum calendar in order to identify the reality of service office monitoring economics in Tobruk, where is the use of form interview to collect information sent the director of the Department of archives was also rely on the observation of the field visit in addition to that have been rely on the literature thread, Aim of the study to create database to facilitate the process of Keeping the documents them and storage records about organizer so easy to retrieve the provision of a high degree of protection securityAnd reached the study a number of results of the most important slow deep in the retrieval documents required for the beneficiaries of the office. loss of damage some Archives due to bad conservation and factors damage the multi-& small into storage, where he sought conservation & management to tog ether, & for that brought the study by the need to follw the office of the policy of effective for the organization of working with the need to increase the financial support to improve service to praide securitysystem effective to protect the information through electronic system.

## العدد الرابع والعشرون - 25 / يوليو (2017)

### مقدمة:

يحظى مجال الأرشيف بشكل عام باهتمام متزايد في الكثير من دول العالم وذلك نتيجة لعدة اعتبارات، أهمها هذا الكم الهائل من المعلومات أو ما يمكن تسميته ( انفجار المعلومات) في عصر فاضت فيه المعلومات وتعددت مصادرها حتى أصبحنا نُمطر بسيل جارف من الأوراق والمعلومات، ويعتبر موضوع تحويل الوثائق والمحفوظات من الشكل التقليدي الورقي إلى الشكل الإلكتروني في أغلب المؤسسات من الموضوعات ذات الأهمية المتزايدة نظراً لوجود وثائق لا نستطيع الاستفادة منها بسبب أن إدارة المحفوظات بأغلب المؤسسات تعمل بطرق حفظ واسترجاع ورقية تقليدية مما أصبح من الصعب على أي مستفيد الحصول على المعلومات التي يسعى إليها إلا بعد جهد وفترة طويلة من الوقت مما فرض علينا مواكبة التطور ودراسة موضوع نقل إجراءات حفظ الوثائق في المؤسسات من الشكل الورقي التقليدي إلى الشكل الإلكتروني لغرض التخلص من هذه المشاكل ومن بين هذه المؤسسات مكتب مراقبة الاقتصاد بمدينة طبرق والذي خصصنا هذا البحث لدراسته ومعرفة واقع الحفظ التقليدي لدى هذه المؤسسة ذات الأهمية الحيوية بالنسبة لسكان هذه المدينة ومن ثم إعطاء نموذج لطريقة الحفظ الإلكتروني من أجل الارتقاء بخدمات هذه المؤسسة خدمة لمدينة طبرق، وقد حظي هذا الموضوع ببعض الدراسات على المستوى العربي والتي من بينها المقالة المنشورة لسيف الجابري في موقع حكوميات في عام 2006م بعنوان الأرشيف الإلكتروني في سلطنة عمان ( تجربة وزارة الإسكان والكهرباء والمياه)، وهدفت هذه الدراسة إلى التعرف على نظام حفظ الوثائق العقارية ابتداء من نظام الحفظ التقليدي وصولاً بنظام الحفظ الضوئي للوثائق العقارية وتوصلت هذه الدراسة إلى عدة أهداف من بينها أن تجربة المؤسسات الحكومية في حفظ الأرشيف تحتاج إلى التطوير للرقى بها.

ويعتبر المنهج التقييمي هو المنهج المتبع في مثل هذه الدراسات، لأنه يعتمد على دراسة واقع نظم الحفظ التقليدية ثم بعد ذلك تقويمها إلى الحد الأفضل عن طريق نظم الحفظ الحديثة من خلال إتباع المعايير اللازمة لذلك، وتم جمع البيانات عن طريق الزيارة الميدانية وملاحظة طريقة إجراء المعاملات بالطريقة التقليدية بالإضافة للمعلومات التي تم جمعها عن طريق استمارة جمع البيانات التي تم تقديمها للموظف المختص، وقد خلص هذا البحث إلى أن طرق حفظ الوثائق وإجراء المعاملات بالطرق التقليدية لم يعد يجدي نفعاً وذلك لكثرة عيوبه وأصبح من الضروري الانتقال إلى نظام الحفظ الإلكتروني لمواكبة التطور وتحسين أداء المؤسسات بالدولة.

### مشكلة البحث:

عند القيام بزيارة مكتب مراقبة الاقتصاد بمدينة طبرق من أجل إجراء بعض المعاملات لاحظنا أن هذه الإجراءات قد أخذت وقتاً طويلاً داخل إدارة المحفوظات، مما أتضح لنا أن هناك صعوبات ومشاكل تواجه إدارة المحفوظات بالمكتب تعيقه عن أداء مهامه ومن بين هذه المشاكل عدم توفر أماكن التخزين المناسبة للحفظ بالإضافة إلى تلف وضياع العديد من الوثائق والبط الشديد في إجراءات الفرز والترتيب لتلك الوثائق مع صعوبة استرجاع هذه الوثائق من قبل المستفيدين وكل هذه الصعوبات سببها الإجراءات الورقية التقليدية التي تتبعها إدارة المحفوظات بالمكتب، لذا قررنا أن يكون موضوع البحث عن إمكانية تحويل محفوظات مكتب مراقبة الاقتصاد فرع طبرق من الشكل التقليدي إلى الشكل الإلكتروني.

### أهمية البحث :

تكمن أهمية البحث في النقاط التالية:-

1- الرفع من مستوى خدمات مؤسسات الدولة من خلال تغيير طرق حفظ واسترجاع الوثائق من الشكل التقليدي إلى الشكل الإلكتروني.

### العدد الرابع والعشرون - 25 / يوليو (2017)

- 2- تحسين أداء مكتب مراقبة الاقتصاد طبرق حيث أنه يؤدي إلى التقليل من الصعوبات والمشاكل التي تعيق المكتب عن أداء مهامه مما يساعد المواطنين في إتمام إجراءاتهم في أقل وقت وجهد ممكن.
- 3- إن موضوع الانتقال من الشكل التقليدي الورقي إلى الشكل الإلكتروني بالنسبة لمؤسسات الدولة يعتبر من الموضوعات المهمة التي يجب تسليط الضوء عليها لما لها من فوائد عديدة للدولة.

#### أهداف البحث:

- 1- يهدف هذا البحث إلى التعريف بأهمية مكتب مراقبة الاقتصاد فرع طبرق نظراً لما يقدمه من خدمات لسكان المدينة .
- 2- تطوير مؤسسات الدولة من خلال تحسين جودة خدماتها من خلال الانتقال بهذه الخدمات من الشكل التقليدي إلى الشكل الإلكتروني.
- 3- جذب انتباه الباحثين من أجل تكثيف البحث في مجال انتقال خدمات المؤسسات من الشكل التقليدي إلى الشكل الإلكتروني .

#### حدود البحث:

- 1- الحدود الموضوعية: تتمثل في إمكانية تحويل محفوظات مكتب مراقبة الاقتصاد فرع طبرق من الشكل الورقي إلى الشكل الإلكتروني .
- 2- الحدود المكانية: تتمثل الحدود المكانية للبحث بمكتب مراقبة الاقتصاد فرع طبرق.
- 3- الحدود الزمنية: تحددت في العام 2016م من شهر يناير إلى شهر ديسمبر.

#### منهج البحث وأدوات جمع البيانات:

اعتمد هذا البحث على المنهج الوصفي التقييمي من خلال استخدام أسلوب دراسة الحالة وتم الاعتماد على الزيارة الميدانية من أجل ملاحظة النظام المتبع في حفظ واسترجاع المحفوظات بالإضافة إلى استمارة جمع المعلومات التي تم تقديمها لمدير مكتب المحفوظات.

#### الدراسات السابقة:

بعد الاطلاع على ادبيات الموضوع اتضح لنا ان موضوع تحويل الوثائق والمحفوظات من الشكل التقليدي الى الإلكتروني قد حظي باهتمام الباحثين نظراً لأهميته ومن بين هذه الدراسات ما يلي:

- الدراسة التي اعدھا (محمد خير عزت، 2008) والتي كانت بعنوان: متطلبات نجاح نظام ادارة الوثائق الإلكترونية في الهيئة العامة للتأمين والمعاشات فلسطين، وتهدف هذه الدراسة الي التعرف على متطلبات نجاح نظام ادارة الوثائق الإلكترونية والتعرف على مزايا وعيوب النظام الحالي الورقي في الهيئة والتعرف علي مدي توفر البنية التحتية التقنية في الهيئة(البرمجيات والمعدات والاتصالات)<sup>(1)</sup>.

- الدراسة التي اعدھا (سيف الجابري، 2006) والتي كانت بعنوان: الارشفة الإلكترونية في سلطنة عمان: تجربة وزارة الاسكان والكهرباء والمياه، وهدفت الي التعرف علي نظام حفظ الوثائق العقارية ابتداء من نظام الحفظ علي التقليدي وصولاً بنظام الحفظ الضوئي للوثائق العقارية وتعرض هذه التجربة نموذج لتجربة المؤسسات الحكومية في سلطنة عمان في حفظ الارشيف الاداري لهذه المؤسسات وتطور مراحل الحفظ، وحيث توصلت الدراسة الي عدة نتائج من بينها

<sup>1</sup> - محمد خير عزت (2008). متطلبات نجاح نظام ادارة الوثائق الإلكترونية في الهيئة العامة للتأمين والمعاشات في فلسطين- الجامعة الإسلامية ، 2008. (رسالة ماجستير).

### العدد الرابع والعشرون - 25 / يوليو (2017)

ان تجربة المؤسسات الحكومية في حفظ الارشيف تحتاج الي التطوير للرقمي بها(2).

- الدراسة التي اعدھا (نادر ابو خلف، 2001) والتي كانت بعنوان: تحويل العمليات الاكاديمية والادارية من الورقية الي الالكترونية : الامكانيات والمعوقات، وتهدف هذه الي فحص الامكانيات والمعوقات في جامعة القدس المفتوحة لتحويل عملياتها الاكاديمية والادارية من الورقية الي الالكترونية، وقد توصلت الدراسة الي ان اغلبية المشرفين يعتقدون بوجود الامكانيات المادية والمالية والادارية والفنية في جامعة القدس المفتوحة لتحويل عملياتها الاكاديمية والادارية من الورقي الي الالكتروني ، كذلك لايري المشرفين وجود معوقات كبيرة تحول دون القيام بهذه العملية التحويلية بحيث تكون تدريجية ومرحلية(3).

### ثانياً: أهمية المحفوظات والوثائق

إن إدارة المحفوظات عبارة عن نظام إداري يمكن المؤسسات من عملية التحكم في توليد محفوظات وتداولها وترتيبها وتخزينها حتى يتم استرجاعها في الوقت المناسب بالإضافة إلى حذف المحفوظات الغير مهمة والتي تم توليدها أو تلك التي استلمتها المؤسسة خلال مزاولتها لإعمالها الرسمية(4).

أدأ ما هي المحفوظات التي نتحدث عنها؟

كلمة محفوظات مشتقة من الفعل يحفظ ومصدره حفظ بمعنى منع من الضياع أو التلف ويقال حفظ السر إي كتمه وحفظ المال إي رعاه(5).

وقد ورد ذكر ذلك في القرآن الكريم بسورة البروج ( بل هو قرآن مجيد(21) في لوح محفوظ(22)) (6).

وقد استخدمت كلمة المحفوظات من جانب بعض المتخصصين كمرادف لكلمة أرشيف للدلالة على الوثائق الجارية (الإدارية) لهيئة ما، وكذلك للدلالة على الوثائق الأرشيفية ذات القيمة التاريخية الدائمة، وعرفت المحفوظات بأنها كل الوثائق الإدارية التي أنعدم تداولها تماماً في إدارتها المنشئة لها وفقدت بالتالي كل قيمتها الإدارية وتم حفظها في مكان منعزل لغرض تقييمها وغربلتها وانتهاء ماله قيمة للأبحاث التاريخية والاقتصادية والاجتماعية تمهيداً لتحويلها إلى المؤسسات الأرشيفية والنظر في إهلاك ما ليس له تلك القيمة(7).

### دواعي تغيير نظام الحفظ من الورقي إلى الإلكتروني:

ظهرت فكرة عملية الأرشفة الالكترونية نتيجة لتزايد المؤسسات والهيئات والمنظمات سواء العامة أو الخاصة الحكومية وغير الحكومية، وما تولد من بيانات ومعلومات ووثائق يوم بعد يوم مما أدى إلى تراكم الوثائق المكدسة التي يصعب حفظها واسترجاعها في الوقت المناسب، ولكي تحل المؤسسات هذه

<sup>2</sup>- سيف الجابري(2006). الارشفة الالكترونية في سلطنة عمان :تجربة وزارة الاسكان والكهرباء والمياه.مقالة منشورة في موقع حكومات، 2006.

<sup>3</sup>- نادر ابو الخلف (2001). "تحويل العمليات الاكاديمية والادارية من الورقية الي الالكترونية". مجلة البحوث والدراسات التربوية الفلسطينية، 6ع، 2001.

<sup>4</sup>- إبراهيم أحمد المهدي. 1990 19 دراسات في الأرشيف والمعلومات. بنغازي: جامعة قاريونس، ص584.

<sup>5</sup>- جمال الخولي. 1993 الوثائق الإدارية بين النظرية والتطبيق. الإسكندرية: الدار المصرية اللبنانية، ص 42.

<sup>6</sup>- القرآن الكريم. سورة البروج. الآيتان (21- 22).

<sup>7</sup>- جمال الخولي. الوثائق الإدارية بين النظرية والتطبيق، مرجع سابق ص43.

### العدد الرابع والعشرون - 25 / يوليو (2017)

المشكلة لجأت إلى التقنية الحديثة لتحسين أدائها وزيادة إيجابيتها في تنفيذ أعمالها حيث الموارد البشرية والمالية وسرعة اتخاذ القرار السليم<sup>(8)</sup>.

وبدخول التقنية الحديثة ظهر في عالم الأرشيف مصطلح (رقمنة الأرشيف) حيث الرقمنة هي تحويل المعلومات من شكلها التقليدي الورقي إلى الشكل الرقمي بغض النظر عما يحويه وعاء المعلومات من صور أو بيانات نصية أو أي شكل آخر فعملية الرقمنة هي تحويل الشكل الذي تعرض به المعلومات من الشكل المادي إلى شكل مقروء بواسطة الحاسوب<sup>(9)</sup>.

#### فوائد الأرشفة الإلكترونية:

عندما تقوم أي مؤسسة بتبني طريقة الأرشفة الإلكترونية في حفظ وثائقها ستجني عدة فوائد منها ما يلي:-

- 1- تقديم أسرع الحلول من أجل اتخاذ القرار المناسب من قبل الإدارة العليا بالمؤسسة .
- 2- تمكين المؤسسة من الامتثال إلى القوانين والتشريعات الدولية.
- 3- تقديم عمليات فنية وخدمات منظمة ومبسطة وبفاعلية أكثر.
- 4- حماية أعمال الموظفين ضمن نظام محدد يوضع من قبل الإدارة .
- 5- تقديم التناسقية والتكاملية والاستمرارية والفاعلية والإنتاجية في الخدمات.
- 6- تجنب عملية الاحتفاظ بالوثائق وفوضى السجلات العادية<sup>(10)</sup>.

#### آليات التحول إلى الأرشفة الإلكترونية:

تنقسم مراحل الأرشفة الإلكترونية إلى مرحلتين أساسيتين هما:-

أولاً: مرحلة التخطيط :- ويمكن تقسيمها كذلك إلى المراحل التالية:-

- 1-مرحلة الدراسة والمسح : وتتمثل في حصر الوثائق المراد إنشاء نسخة رقمية لها وتحديد كميتها وأشكالها وأنواعها التي تختلف حسب اللون والحجم والجودة الورقية.
- 2- مرحلة التحليل: وهي بمثابة الجرد الشامل للوثائق، وتتمثل في تحديد الأولويات لتحويل الوثائق من الورقية إلى الإلكترونية، وإعداد قوائم تتضمن البيانات الأساسية لتحديد أماكنها وعناوين أماكن حفظها ودرجة نشاطها.
- 3-مرحلة بناء الخطة: وتتمثل في وضع خطة لحفظ الوثائق، أي قواعد زمنية لمدة حفظها وتاريخ تقرير مصيرها النهائي وتحديد تاريخ أتلانها أو ترحيلها، وكذلك تحديد نظام لتصنيف الوثائق أي بإسناد رموز تصنيف لها وفهرس يحتوى على مصطلحات موحدة لكلمات مفتاحيه لاستعمالها عند البحث واسترجاع الوثائق.

<sup>8</sup> - إسماعيل المختار بوشحاتة. 2009 المؤتمر الأول للأرشيف والتوثيق: أمن الأرشيف ونظم حماية الوثائق الهندسية. طرابلس: الشركة العامة للكهرباء ، متاح علي CD .

<sup>9</sup> - صالحه خميس علي. 2012 ، دراسة للواقع الحالي ووضع لأسس إنشاء أرشيف وطنيفي ليبيا. طرابلس: كلية الآداب، ( رسالة ماجستير)، ص 39.

<sup>10</sup> - أحمد نافع (2013). الأرشفة الإلكترونية. عمان: مكتبة المجتمع العربي للنشر والتوزيع، ص ص (69- 72).

### العدد الرابع والعشرون - 25 / يوليو (2017)

4-مرحلة اختيار البرمجيات والعتاد اللازم: وتشمل التجهيزات الآلية والبرمجيات المختصة في التصرف الالكتروني في الوثائق والنظم الرقمية وقواعد البيانات اللازمة ووضع الحقول المناسبة واختيار أدوات البحث وإعداد التقارير المطلوبة.

5-مرحلة إعداد قواعد البيانات: وتتمثل في إعداد قواعد البيانات التي تتضمنها مراحل حفظ ومعالجة الوثيقة الالكترونية.

ثانياً: مرحلة التنفيذ: وتنقسم إلى المراحل التالية:-

1-مرحلة تحضير الوثائق الورقية من أماكن حفظها أو تواجدها إلى المكان المخصص لتنفيذ المشروع، ويجرى العمل في هذه المرحلة على تجميع الوثائق حسب تصنيف محدد (الشكل، اللون، الحجم) بمختلف بياناتها التوثيقية ومستنداتها واستبعاد الوثائق المكررة والتي لا يصلح تكرار مسحها ضوئياً، وتصوير أو نسخ الوثائق القديمة التي يصعب مسحها ضوئياً مباشرة أو التي لا تتضمن وضوح في جوانبها لمعالجتها وتوضيحها عبر أدوات وبرامج مختصة مثل برامج فوتوشوب ثم إزالة الدبابيس التي تتضمنها الوثائق المراد مسحها ضوئياً وفصل الوثائق إلى مجموعات حسب الحجم واللون والوجه ووضع علامات على الوثائق لتمييزها وتسهيل إرجاعها بعد نهاية المشروع ثم ترميز الوثائق المعدة للمسح الضوئي حسب نظام تصنيف معد لها سلفاً.

2-مرحلة المسح الضوئي عبر ماسح Scanner وعبر منظومة متخصصة حيث يتم تحديد تقنيات مثل الضوء واللون والجودة وذلك لتحويل الوثيقة من ورقة إلى صورة رقمية وتخزين الصورة الرقمية على أجهزة حاسوب ونظام رقمي متكامل ومندمج ليتم معالجتها.

3-مرحلة مراقبة الجودة وتتم بالتوازي مع التصوير حيث يتم تدقيق جودة الوثائق ومقارنتها بالوثيقة الأصلية لتحديد النقائص سواء في المحتوى أو في جودة التصوير، وإذا ما تم ملاحظة نقص يتم إعادة التصوير .

4-مرحلة الفهرسة والتكشيف وهي مرحلة تتعلق بإدخال البيانات للوثائق الرقمية عبر قاعدة البيانات المنجزة وهي عملية فهرسة مادية ووصفية وتكشيف للوثائق ويتم الاعتماد على مواصفات محددة للعرض أو بالاعتماد على منظومات مختصة (برمجيات) ويمكن أن تكون عبر الرموز المشفرة وبالتالي ربط الوثيقة مع البيانات المتعلقة بها، كما يتم اتخاذ تقنية الربط Hypertext لربط الوثائق وتوزيعها للعمل والبحث.

5-مرحلة إعادة الوثائق إلى أصولها حيث يتم إعادة الملفات والوثائق التي كانت في طور المسح الضوئي إلى بعضها وإلى أصولها التي كانت عليها قبل المسح الضوئي وذلك بإعادة ترتيبها بعد فكها من بعضها.

6-مرحلة الحفظ والتخزين حيث تخزن الوثائق في وسائط تخزين مختلفة منها ذاكرة الحاسوب نفسه ومنها الممغنطة والمبرمجة، وكذلك في النظم المركزية وهي طريقة الحفظ الاحتياطي<sup>(11)</sup>.

ثالثاً: التعريف بمكتب مراقبة الاقتصاد فرع طبرق:-

تأسس مكتب مراقبة الاقتصاد فرع طبرق منذ نشأة الدولة الليبية في عهد المملكة، وقد مر بعدة تسميات منها اللجنة الشعبية للتخطيط والاقتصاد، أما الاسم الحالي "مكتب مراقبة الاقتصاد والصناعة"، أما عن التبعية الحالية للمكتب بالمبنى الجديد بجوار مبنى مكتب العمل والتأهيل مع ملاحظة أن هذا

<sup>11</sup>- سارى عوض الحسنات. معوقات تطبيق الإدارة الالكترونية في الجامعات الفلسطينية- متاح على <http://library.lugaza.edu.ps/thesis/99474.pdf>

### العدد الرابع والعشرون - 25 / يوليو (2017)

المبنى صغير لا يتعدى 2300م<sup>2</sup> مربع وهذه المساحة صغيرة وغير مناسبة للعمل، والهدف الأساسي للمكتب متابعة ومراقبة كافة الجوانب الاقتصادية بالبلدية من حيث مدى توافر السلع بالسوق المحلي وتناسبها مع احتياجات السوق ومراقبة أسعارها بالإضافة إلى متابعة السلع المدعومة والأشرفاء على صرفها وتوزيعها على المستفيدين بأيسر الطرق والأشرفاء على أدوات مزاولة الأنشطة الاقتصادية للشركات والأفراد.

#### واقع إدارة المحفوظات بمكتب مراقبة الاقتصاد فرع طبرق:

من خلال التجربة الفعلية لواقع الخدمات بالإضافة للمعلومات التي تحصلنا عليها من خلال استمارة جمع البيانات أتضح مدى تدنى مستوى الخدمات التي يقدمها المكتب للمستفيدين نظراً لسوء النظام التقليدي المتبع في حفظ الوثائق بالإضافة إلى عدم وجود فهارس بالمكتب وقلة الإمكانيات وكثرة عيوب هذا النظام، ومن ما سبق يتضح لنا أن الواقع الصعب الذي تعيشه إدارة

المحفوظات بالمكتب سببه النظام الذي تتبعه هذه الإدارة مما يستدعى ضرورة تغيير هذا الواقع من خلال الانتقال من النظام التقليدي إلى النظام الالكتروني لكي ترتقي مستوى الخدمات بإدارة المحفوظات بالمكتب.

#### متطلبات التحول إلى الشكل الالكتروني:

يمثل التحول الالكتروني تحولاً شاملاً في المفاهيم والنظريات والأساليب والإجراءات والهيكل والتشريعات التي تقوم عليها العملية التقليدية، وهي ليست وصفة جاهزة أو خبرة مستوردة يمكن نقلها وتطبيقها فقط بل إنها عملية معقدة ونظام متكامل من المكونات التقنية والمالية والتشريعية والبيئية والبشرية وبالتالي لأبد من توافر متطلبات عديدة ومتكاملة لتطبيق عملية التحول الالكتروني :-

#### 1-المتطلبات الإدارية وتشمل:-

أ-وضع استراتيجيات وخطط التأسيس .

ب- القيادة والدعم الإداري.

ج- إعداد الهيكل التنظيمي.

د- التعليم والتوعية والتثقيف.

هـ- تهيئة المنظمة للانتقال من النموذج التقليدي إلى النموذج الالكتروني.

و- وضع الأطر التشريعية وتحديثها وفقاً للمستجدات.

2-المتطلبات التقنية:يشكل هذا المحور الأساسي لموضوع التحول الالكتروني حيث يمثل الوثائق ونقلها الكترونياً مع ضمان سربيتها ودقتها وتنقسم البنية التحتية التقنية إلى البنية التحتية الصلبة للأعمال الالكترونية والبنية التحتية الناعمة للأعمال الالكترونية، ومن مكونات البنية التحتية التقنية :-

أ-تقنيات الاتصالات وتشمل قنوات الاتصال ومحطات الاتصال.

ب-تقنيات الحاسب الالى مثل المكونات المادية والمكونات المنطقية.

ج- شبكات الحاسب الألى مثل الانترنت والانترانت والاكسترانت.

3-متطلبات بشرية: والعنصر البشري من أهم العناصر بدونها لن تتمكن المؤسسة من تحقيق أهدافها حتى وإن امتلكت أضخم المعدات والآلات والأجهزة .

### العدد الرابع والعشرون - 25 / يوليو (2017)

- 4-متطلبات مالية : مشروع التحول من الورقي إلى الالكتروني يحتاج أموال من أجل توفير الأجهزة والأدوات والبرامج الالكترونية وتحديثها من وقت لآخر وتدريب العناصر البشرية باستمرار.
- 5-المتطلبات الأمنية: ضرورة وجود أساليب وإجراءات أمنية تساعد على حماية الوثائق والمعلومات والبيانات من الاختراق، وهناك مجموعة من الإجراءات التي ينبغي أن تتوفر لحفظ المعلومات مثل:-
- أ-التحديث المستمر لأنظمة التشغيل للحاسبات الأولية.
- ب-التحديث المستمر للبرامج المضادة للفيروسات.
- ج- عمل نسخ احتياطية للمعلومات الهامة وحفظها في أماكن آمنة .
- د- سن التشريعات والقوانين التي تحفظ حقوق الناس<sup>(12)</sup>.
- التصور المفتوح لمنظومة الأرشيف الالكتروني لإدارة المحفوظات بالمكتب:-
- يشمل هذا المقترح مجموعة من المكونات وهي :-
- 1-الكادر البشري: يحتاج إلى عدد (2) من الموظفين يقومان بالأعمال التالية:-
- مدخل بيانات. - حافظ بيانات.
- مسئول الأرشيف - مرفق بيانات.
- 2- المتطلبات المادية وتشمل:-
- أ-البرامج Software : ويوضح الجدول التالي البرامج اللازمة لإنشاء الأرشيف الالكتروني المقترح:

#### جدول رقم(1)

البرامج اللازمة لإنشاء الأرشيف الالكتروني المقترح

النوع	البرنامج
Antivirus برنامج الحماية ضد الفيروسات	Antivirus(Kasper Sky)
نظام تشغيل الحاسبات الشخصية	Windows 7 Business
نظام إدخال المستندات ( قاعدة البيانات)	Data Base

<sup>12</sup>- ساري عوض الحسنات. نفس المرجع السابق، <http://library.lugaza.edu.ps/thesis/99474.pdf>

العدد الرابع والعشرون - 25 / يوليو (2017)

ويوضح الجدول التالي الأجهزة اللازمة لإنشاء الأرشيف المقترح:-Hardware-ب-الأجهزة

جدول رقم (2)

الأجهزة اللازمة لإنشاء أرشيف إلكتروني

مواصفاته	النوع
System Dell or Hp Processors i3- i5 or i7. RAM 2 GB DDR3,HD500GB DVD	Pcs الحاسبات الشخصية
Laser clor	الطابعات
Sheet Fed scanner	سكانر
CCD	Image sensor
2400 dpi	Optical Resolution
2400 x2400 dpi	Hardware Resolution
19200 dpi	Interpolated Resolution
50	Maximum scan speed (min)

3- تأمين وحماية النظام: وتتمثل إجراءات التأمين الخاصة في النظام المقترح فيما يلي:-

- لا يمكن الدخول على النظام الا من خلال أسم المستخدم من خلال رمز وكلمة السر الخاصة به.
- في حالة قيام الفرد بالبحث عن وثيقة غير مسموح له بالاطلاع عليها ستظهر عبارة ( لم تتوفر نتائج للبحث).
- يمكن إعداد نسخة احتياطية من قاعدة البيانات وكافة محتوياتها ( وثائق ومجلدات ومناطق التخزين) على خادم Server الخاص بالنظام المقترح بل يمكن تحديد أوقات عمل النسخ الاحتياطية للبيانات يومي / أسبوعي/ شهري وتحديد ساعة البدء لإنشاء نسخ احتياطية بشكل تلقائي في وقت محدد سلفاً إلى جانب إعداد نسخ احتياطية على CD.

## العدد الرابع والعشرون - 25 / يوليو (2017)

### النتائج والتوصيات:-

خلص هذا البحث إلى النتائج التالية :-

- 1- إن إدارة المحفوظات بمكتب مراقبة الاقتصاد طبرق تعاني من عدة مشاكل بسبب نظام الحفظ التقليدي منه البط الشديد في استرجاع الوثائق وضياح وتلف الوثائق وصغر حيز التخزين.
  - 2- عدم توفر النسخ الاحتياطية من الوثائق المهمة.
  - 3- لا يوجد في إدارة المحفوظات بالمكتب عناصر بشرية متخصصة في مجال الأرشيف وعدم ملائمة المبنى وضعف الميزانية.
- وعلى ضوء هذه النتائج نوصى بالتالي:-

- 1- أتباع سياسة من أجل تنظيم العمل بمكتب المحفوظات وزيادة الدعم المالي .
- 2- تعيين متخصصون في مجال الأرشيف من أجل الرفع من مستوى الخدمات وزيادة الاهتمام بالموظفين عن طريق إقامة دورات وندوات في مجال الحفظ الالكتروني.
- 3- توفير مبنى مناسب وأجهزة ومعدات بالإضافة للميزانية اللازمة.
- 4- توفير نظام أمنى فعال لحماية البيانات والمعلومات.
- 5- الانتقال من الشكل التقليدي إلى الشكل الالكتروني في حفظ الوثائق من أجل تقديم خدمات أفضل للمستخدمين.

**العدد الرابع والعشرون - 25 / يوليو (2017)**

**- قائمة المصادر:**

- 1- ابراهيم احمد المهدي(1998). دراسات فى الأرشيف والمعلومات. بنغازي: جامعة قاريونس، ص584.
- 2-أحمد نافع المدادحة (2013). الأرشفة الالكترونية. عمان: مكتبة المجتمع العربي للنشر والتوزيع، ص ص (69- 72).
- 3- إسماعيل المختار بوشحاتة (2009).المؤتمر الأول للأرشيف والتوثيق: أمن الأرشيف ونظم حماية الوثائق الهندسية. طرابلس: الشركة العامة للكهرباء، متاح على CD.
- 4- جمال الخولى(1993). الوثائق الإدارية بين النظرية والتطبيق. الإسكندرية: الدار المصرية اللبنانية،ص 42.
- 5- ساري عوض الحسنات. معوقات تطبيق الإدارة الالكترونية في الجامعات الفلسطينية- متاح على <http://library.lugaza.edu.ps/thesis/99474.pdf>
- 6- سيف الجابري(2006).الارشفة الالكترونية في سلطنة عمان :تجربة وزارة الاسكان والكهرباء والمياه، مقالة منشورة في موقع حكومات،2006.
- 7- صالحه خميس علي (2012). دراسة للواقع الحالي ووضع لأسس إنشاء أرشيف وطني فى ليبيا. طرابلس: كلية الآداب، ص 39، (رسالة ماجستير).
- 8-القرآن الكريم. سورة البروج. الآيتان (21- 22).
- 9- محمد خير عزت(2008).متطلبات نجاح نظام ادارة الوثائق الالكترونية في الهيئة العامة للتأمين والمعاشات في فلسطين- الجامعة الاسلامية ، 2008.(رسالة ماجستير).
- 10- محمد طاهر عريبي (2007). دور الأرشيف فى النظام الوطني للمعلومات، دراسة تطبيقية على دار المحفوظات التاريخية، طرابلس، أكاديمية الدراسات العليا، ص 35 ( أطروحة دكتوراه)
- 11- نادر ابو الخلف (2001). "تحويل العمليات الاكاديمية والادارية من الورقية الي الالكترونية". مجلة البحوث والدراسات التربوية الفلسطينية، ع6، 2001.

العدد الرابع العشرون - 25 / يوليو ( 2017 )

تحديد الاحتياجات التدريبية لمعلمي الفصل في مجال طرق التدريس الفعالة في مدينة  
المرج وضواحيها - دراسة مقارنة

أ. نجية المبروك مسعود.

( عضو هيئة التدريس بقسم معلم فصل - كلية التربية المرج - جامعة بنغازي - ليبيا )



العدد الرابع العشرون - 25 / يوليو (2017)

## تحديد الاحتياجات التدريبية لمعلمي الفصل في مجال طرق التدريس الفعالة في مدينة المرج وضواحيها - دراسة مقارنة

### المخلص:

تهدف الدراسة الحالية إلى معرفة الاحتياجات التدريبية وتحديد لها في مجال طرق التدريس لمعلمي الفصل بمدينة المرج وضواحيها، كما تهدف للتعرف على معدل هذه الاحتياجات ومستواها، و إلى معرفة الفروق في الاحتياجات في مجال طرق التدريس بين مدارس مدينة المرج الابتدائية وضواحيها، وذلك سيؤدي للتوصل إلى نتائج تنبثق عنها توصيات تفيد المسؤولين التربويين في مجال القياس والتقويم على تصميم برامج تدريبية تخص هذه الفئة من المجتمع في مجال طرق التدريس الفعالة التي تواكب مسيرة التغيير في الوقت الراهن من الناحية النظرية والعملية، من أجل العمل على تطوير المنظومة التعليمية وصقل مهارات المعلم والنهوض به في توصيل الرسالة التربوية في محتوى المواد الدراسية، وذلك في ضوء الأهداف التربوية العامة التي يتم ترجمتها إجرائياً من خلال طرق تدريس تضم في إطارها محتوى المنهج وخصائص المتعلم وقيم المهنة ومهارات المعلم، ولتحقيق ذلك تم إعداد مقياس يحتوي على مؤشرات تقيس أهداف الدراسة، تم تطبيقه من خلال دراسة وصفية، تحت بعض طرائقها، منها المسحية وذلك للتحقق من الهدف الأول والثاني، وكذلك الطريقة السببية المقارنة للتحقق من الهدف الثالث على عينة قوامها (97) من معلمي الفصل في مدينة المرج وضواحيها، وتم تحليل بيانات الدراسة من خلال أساليب إحصائية وصفية مثل الوسط المرجح كاستجابة للهدف الثاني للوقوف على أهم الاحتياجات التدريبية، وبعض أساليب الإحصاء الاستدلالي اختبار  $t$  لعينة واحد لتحليل الهدف الأول للتحقق من مستوى الاحتياجات (مرتفع أو متوسط أو منخفض) كذلك اختبار تحليل  $t$  للفروق بين متوسطين للإجابة على الهدف الثالث للتحقق من الفروق في الاحتياجات بين مدارس المرج وضواحيها وقد تم التوصل إلى النتائج التالية: توجد احتياجات تدريبية لمعلمي الفصل في المدارس الابتدائية داخل مدينة المرج وخارجها "ضواحيها" في تنمية مهارات القراءة والكتابة، وإثراء خبرات المتعلمين، واستخدام أنواع التقويم، وتنويع المثيرات لشد انتباه المتعلمين، واستخدام مهارات التفكير وتنميتها لدى المتعلمين، ومساعدة المتعلمين في البحث عن المعلومة وكيفية تنمية القدرة على الإبداع واستخدام أدوات التقويم المتنوعة، واستخدام الوسائل التعليمية - معمل المادة، واستخدام اختبارات تراعى الفروق الفردية بين المتعلمين، واستخدام كراسة المتابعة وتجميل بيئة التعلم (الفصل) لتثير انتباه المتعلمين، واختيار مصادر التعلم المتعددة .

الكلمات المفتاحية: الاحتياجات التدريبية، معلم الفصل، طرق التدريس، مدينة المرج.

## Abstract

The current study aims to find out training needs and identify them in the area of teaching methods for class teachers in the city of Al marj and its suburbs. It also aims to identify the rate and level of these needs. And to know the differences in requirements in the field of teaching methods among the elementary schools in the city of Elmarj and its suburbs. and this leads to results which leads to the recommendations enables educational officials in the area of assessment and evaluation to design training programs related to this category of the community in the field of effective teaching methods which cope with the change in current time in theory and practice, in order to develop the educational system and develop the skills of the teacher and train him to deliver his educational message in the content of academic subjects ,and this in the light of the General educational objectives that are translated in action through teaching methods and curriculum content framework and the characteristics of learner ,values of profession and the teacher skills .And to achieve that, a scale has been prepared contains indicators that measure the objectives of the study Applied through a descriptive study Under some of its methods, including surveys to verify the first and second goals , as well as the causal comparative method to verify the third goal on a sample of ( 97 ) of the class teachers in the city of Elmarj and its suburbs. The data were analyzed through descriptive statistical methods such as the weighted average in response to the second objective to identify the most important training needs, and some **Inferential Statistics** methods test the t one sample to analyze the first goal to verify the level of needs (high, medium or low), further analysis of the t test of the differences between two medians to answer the third objective to verify the differences in requirements among the schools in the city of Elmarj and its suburbs .And the following results were concluded: There are training needs for classroom teachers at elementary schools inside and outside Elmarj city and its suburbs for developing reading and writing ,enrichment learners 'experiences ,using types of evaluation, varying stimuli to draw learners' attention, using thinking skills and develop them among learners, helping learners to find out information, and develop the ability of creativity, using various assessment tools, using educational and instructional means-subject lab, using tests taking into consideration individual differences among learners, using follow up book note ,beautify learning context(classroom)to arouse learners' attention and selecting multiple learning resources.

**Key words :** Training needs, Class teacher, teaching methods , Al marj city.

المعلم هو راسم Mapping النجاح في أي نظام تعليمي، وهو مدخل أساسي لإجراء الإصلاحات المتعددة في جوانب العملية التعليمية؛ لذا فقد انصبت النداءات من خبراء المهنة في كل الدول المتقدمة والنامية على التوجه نحو الاهتمام بفاعلية المعلم وتطوير كفاءته التدريسية، ونموه المهني.

وبصورة جوهرية فإن تلك الفاعلية تتعلق بعمليتين جوهريتين هما: إعداد المعلم (تكوينه الأساسي) بكليات التربية، وتدريبه في أثناء الخدمة In-Service Training بوصفه رافداً جوهرياً لمجال التنمية المهنية للمعلم Professional Development، ولعل من التعميمات التي تم استنباطها في العقود الأخيرة هو أن هاتين العمليتين متكاملتان وحاكمتان للنظام التعليمي أكثر من كونهما عمليتين مستقلتين.

فالتدريب يطور المدى المعرفي لدى المعلمين، ويمكن إحداث تطور ملحوظ عن طريق تدريب المعلمين كل خمس سنوات خلال دراسة محددة في الجامعات وحتى الآن، فهناك مراكز محلية تدريبية للمعلمين في المملكة المتحدة وأسبانيا وفرنسا وإيطاليا. (Hussain & Tojnman & Halls, 1992,279). وبرامج التدريب تعتبر من أكثر الوسائل فاعلية لتطوير مستوى أداء المعلم التدريسي ولتنميته والنهوض به. (Macneil, 2004,14).

ومن خلال اطلاع الباحثة على واقع المدارس في مدينة المرج وضواحيها لاحظت أن المعلم يحتاج إلى تنمية وتوجيه في استخدام طرق التدريس الحديثة والفعالة حتى تسير العملية التعليمية إلى الأمام من أجل خلق وبناء إنسان نموذجي يفيد المجتمع المهني من خلال المدخلات التربوية في شكل أطر نظرية يكتسبها من طرق تدريس فعالة، ومن هنا انبثق موضوع الدراسة في تحديد الاحتياجات التدريبية لمعلمي الفصل في مجال طرق التدريس بمدينة المرج وضواحيها؛ إذ على المنظومة التربوية الآن- الانطلاق نحو الاهتمام ببرامج التدريب في مجال التنمية المهنية للمعلم لمواجهة التحديات والاحتياجات التي تواجه المعلم في البيئة الصفية في أثناء العمل التدريسي اليومي وفي المستقبل؛ وبناء على ذلك لابد من تحديد الاحتياجات التدريبية لمعلم الفصل في مجال طرق التدريس والعمل على تكوين ورش عمل تدريبية للمعلم فيما يحتاجه من تدريب وتكثيف مثل هذه البرامج التدريبية والاهتمام بمعلم الفصل خاصة؛ لأنه هو الذي يقوم ببناء المتعلم وتكوينه منذ الصغر سواء في عمليات القراءة أم الكتابة أم الحساب من عمليات التفكير، وتغذية جميع مستويات النشاط العقلي، وحل للمشكلات، وذلك في ضوء إعادة بناء الماضي لمسيرة العملية التربوية، وتنقيتها من بعض الشوائب التي تقف حجر عثر أمام المعلم في استخدام طرق التدريس التي تذلل المصاعب للمتعلم في استيعاب المواد الدراسية نظرياً وعملياً.

حيث يرى كل من (ألن أوزبورن وجيمس شولتز، 1987م 22): أن السعي وراء النمو الذهني والاكتمال المستمر لمهارات إضافية من السمات المميزة للمعلمين الجيدين على مر العصور، وتعتبر كثير من المؤسسات والوكالات أن أعظم قيمة للتدريب تكمن في تقديم العون والمساعدة للمعلمين من أجل النمو العلمي والمهني واكتساب المهارات التعليمية.

وفي رؤية متسقة لهذا السياق يري (بيجي هاوس وتوماس بوست، 1987م 33): أن واحدة من النتائج الرئيسية التي خرجت بها الدراسات في السبعينات هي طلب كثير من المعلمين المساعدة في الحصول على المعلومات عن المواد التعليمية وطرق التدريس الجديدة بما في ذلك فحص الأشياء والتعامل معها يدوياً، وكان المعلمون يرون في معلمي الفصول الآخرين مصدراً طيباً للأفكار الجديدة، وكان بدء التدريب أكثر فائدة لمعلمي المدرسة الابتدائية من معلمي المرحلة الثانوية.

### العدد الرابع العشرون - 25 / يوليو (2017)

ومن خلال الاطلاع على بعض الدراسات من بينها دراسة فايدة الورفلي (2011م) عن: "تحديد الاحتياجات التدريبية في أثناء الخدمة التعليمية لمعلمي مرحلة التعليم الابتدائي في طرائق التدريس" في أنّ معلم الفصل في ليبيا يحتاج إلى التدريب على الأساليب العملية المناسبة لتدريس الرياضيات والعلوم، وتنويع المثيرات للتلاميذ، والتدريب على ربط الدرس بخبرات التلاميذ وحياتهم اليومية، والتدريب على اختيار طرق واستراتيجيات التدريس الملائمة لمحتوى المادة الدراسية، تلاحظ الباحثة أن المنهج المطبق في ليبيا هو منهج مُعمم على مستوى المدن الليبية، وفُراها، وضواحيها، والمتعلم يختلف باختلاف البيئة التي يعيش فيها، لذلك ينبغي الاهتمام بالمعلم في مختلف أنحاء ليبيا من أجل الارتقاء بمخرجات العملية التعليمية والاستفادة منها في سوق العمل في إطار المؤسسات الخدمية.

#### - مشكلة الدراسة:

بناء على ما ورد في المقدمة تتحدد مشكلة الدراسة في السؤال الرئيسي التالي: ما الاحتياجات التدريبية في مجال طرق التدريس الفعالة لمعلمي الفصل في المدارس الابتدائية المتواجدين داخل مدينة المرج وضواحيها؟ وينبثق عن هذا السؤال تساؤلات فرعية:

1. ما مستوى الاحتياجات التدريبية في مجال طرق التدريس الفعالة لدى معلم الفصل في مدينة المرج وضواحيها؟
2. ما أهم الاحتياجات التدريبية التي تواجه معلم الفصل في مجال طرق التدريس الفعالة؟
3. هل هناك فروق في الاحتياجات التدريبية لدى معلم الفصل في مدارس مدينة المرج الابتدائية وضواحيها؟

#### - أهداف الدراسة:

تسعى الدراسة إلى التحقق من الهدف العام وهو التعرف على الاحتياجات التدريبية لمعلم الفصل في مجال طرق التدريس الفعالة , وتنبثق عنه أهداف فرعية أهمها:

1. التعرف على مستوى الاحتياجات التدريبية (مرتفع أو متوسط أو منخفض) لدى معلمي الفصل بالمدارس الابتدائية في مدينة المرج وضواحيها.
2. التعرف على أهم الاحتياجات التدريبية في مجال طرق التدريس الفعالة لمعلمي الفصل بمدينة المرج وضواحيها.
3. التعرف على الفروق في الاحتياجات التدريبية في مجال طرق التدريس الفعالة لمعلمي الفصل في مدارس مدينة المرج وضواحيها.

#### - أهمية الدراسة:

لقد انبثقت أهمية الدراسة من أهمية موضوع الاحتياجات التدريبية للمعلم من الناحية النظرية، ومن الناحية الميدانية بوجه عام، ومن الناحية الأخص، الضرورة التي دعت إلى دراسة الاحتياجات التدريبية المتعددة لمعلمي الفصل لدعمهم من خلال برامج تدريب تخصص هذه الفئة من المجتمع تعمل على تنميتهم مهنيًا، ولأن المنهج المستخدم في ليبيا هو منهج موحد سواء للمدن أم للضواحي المحيطة بها؛ وكما نعلم أن بيئة المدن تختلف عن الضواحي ومتعلم المدينة يختلف عن متعلم الضواحي.

وفي ضوء ذلك فإنّ الدراسة يمكن أن تسهم في الآتي:

### العدد الرابع العشرون - 25 / يوليو (2017)

1. توصيف الأوليات التي يجب أن تعطي للاحتياجات التدريبية لمعلمي الفصل في مجال طرق التدريس على مستوى المدرسة الابتدائية.
2. لاحظت الباحثة قلة توجه المسؤولين عن البرامج التدريبية للضواحي وتحديد مدى احتياجاتهم للتدريب في مجال طرق التدريس.
3. قلة الأبحاث المماثلة التي تناولت هذا الموضوع وخاصة في البيئة المحلية.
4. تعتبر هذه الدراسة موضوعاً حيوياً وجديداً يهم القائمين على برامج التدريب وتطوير التعليم من أجل النهوض بكل الشرائح الموجودة داخل ليبيا والارتقاء بالتعليم.
5. تمهد هذا الدراسة لإجراء دراسات مماثلة على معلمي المراحل العليا - الإعدادية - الثانوية - بمدينة المرج وضواحيها.
6. لفت انتباه القائمين على برامج التدريب وتطوير التعليم بمدينة المرج وغيرها من المدن إلى الالتفات للعملية التعليمية وتحديد احتياجاتها التدريبية في مجال طرق التدريس.

#### - حدود الدراسة:

- ✓ الحد الموضوعي: التعرف على الاحتياجات التدريبية لمعلمي الفصل في مجال طرق التدريس الفعالة وذلك في ضوء ما تحتويه الدراسة من إطار نظري.
- ✓ الحد الزمني: ديسمبر من العام الدراسي 2016 - 2017.
- ✓ الحد المكاني: المدارس الابتدائية في مدينة المرج وضواحيها.
- ✓ الحد البشري: معلمو الفصل الذين يقومون بتدريس الصفوف الثلاثة الأولى من المرحلة الابتدائية في مدارس مدينة المرج وضواحيها.

#### - مصطلحات الدراسة:

### الاحتياجات التدريبية: Training Needs

الاحتياجات التدريبية للمعلمين تعني الفرق بين مستوى المعلم الأكاديمي والمهني قبل التدريب وما يجب أن يكون عليه مستواه بعد التدريب، أي: تحديد الفجوة بين ما هو كائن وبين ما ينبغي أن يكون من متغيرات وتأثيرات مطلوب إحداثها في معارف واتجاهات ومهارات المعلمين بهدف تحقيق الكفايات الضرورية لهم. (فاروق فليته وأحمد الزكي، 2004م، 48).

**وتعرف الاحتياجات التدريبية إجرائياً بأنها:** تلك الفروق بين مستوى الرصيد - حجماً ونوعاً - للمعلم في الجوانب الأكاديمية والمهنية قبل التدريب، وما يجب أن يكون عليه هذا المستوى بعد التدريب - حجماً ونوعاً؛ وذلك للارتقاء بمستوى أدائه التدريسي في ضوء معايير ومتطلبات معينة، وسيقاس من خلال أداة الدراسة.

#### - معلم الفصل: Class Teacher

هو المعلم المرابي الذي يقوم بتدريس كل، أو معظم المواد الدراسية للصفوف الثلاثة الأولى من المرحلة الابتدائية، ويركز دوره في تهيئة الظروف التعليمية والتعلمية لتلاميذه، بهدف متابعة نموهم العقلي والبدني والجمالي والحسي والديني والاجتماعي والخُلقي. (حسن شحاته و زينب النجار، 2003، 283).

العدد الرابع العشرون - 25 / يوليو (2017)

## طرق التدريس: Teaching Method

تعني الطريقة لغةً: المذهب والسيرة والمسلك الذي نسلكه للوصول إلي الهدف وتعني اصطلاحاً: جملة الوسائل المستخدمة لتحقيق غايات تربوية، ويعرّفها بعض التربويين بأنها الأساليب التي يتبعها المعلم في توصيل المعلومات إلى عقول الطلبة. ويعرفها الحيلة: بأنها عملية اجتماعية يتم من خلالها نقل مادة التعلم سواء أكانت معلومة أم قيمة أم حركة أم خبرة من مرسل نطلق عليه اسم "المعلم" إلى مستقبل نطلق عليه اسم "المتعلم". (زيد الهويدي، 2012، 24)

وتعرّف طرق التدريس إجرائياً: هي كل ما يقوم به المعلم داخل البيئة التعليمية من تخطيط وتنفيذ وتقويم في مدارس مدينة المرج وضواحيها، وستقاس من خلال الدرجة التي يتحصل عليها المبحوث على مقياس الدراسة .

## ضواحي مدينة المرج: City Outskirts Elmarj

تتمثل ضواحي مدينة المرج في المناطق الصغيرة المحيطة بالمدينة مثل ( فرزوعة - العويلية - المرج القديم - سيدي بوزيد - سيدي سعيد - سيدي أرحومة - سيدي جبريل - بوصفية - تنقومة - سلينه).

- الاطار النظري والدراسات السابقة:

## التدريب Training:

يُعرّف محمد حمدان (1991م، 12) و محمد حسونة (2005م، 14) و إبراهيم الديب (2007م، 26) التدريب عموماً بأنه:صيغة مباشرة من التربية يتم به تكوين، أو تعديل، أو تحديث مهارات سلوكية هامة للفرد والمؤسسة التي يخدمها. معتمداً في ذلك بدرجة رئيسية على طرق وأساليب عملية تطبيقية. والتدريب مفهوماً يوازي بدرجة مباشرة التعليم. ومع هذا فهو أشمل من الأخير وأكثر تطبيقاً عملياً لمادته المقررة، وهو أحد أهم الأدوات الأساسية لتأهيل العاملين بالمدرسة، والارتقاء الشامل بهم في كل الجوانب (التربوية والتعليمية والنفسية والإدارية والتنظيمية والأخلاقية والسلوكية والمهارية).

## الاحتياجات التدريبية Training Needs:

يذكر (محمد عابدين، 2008 م، 189) أنه ومن خلال عملية تحديد الاحتياجات التدريبية يتم تحليل عمل المعلم، ومعرفة واجباته، ومسؤولياته، وأولوياته، والمهارات والخبرات اللازمة له، وفي ضوء عملية تقدير الاحتياجات التدريبية يتم تحديد عناصر خطة التدريب، وأهدافها، واختيار الوسائل المناسبة لتحقيق الأهداف، وتحديد الأشخاص الذين يحتاجون التدريب.

## مفهوم الاحتياجات التدريبية:

وتعني مجموعة من التغيرات المطلوب إحداثها في العاملين والمتعلقة بمعلوماتهم وخبراتهم وأدائهم وسلوكهم واتجاهاتهم لجعلهم مناسبين لشغل وظائفهم وأداء واجبات وظائفهم الحالية والمستقبلية بكفاءة وفاعلية عالية. (عصام الخليفات، 2010، 59).

ويعرفها كل من (صفاء عبدالعزيز و سلامة عبدالعظيم، 2007م، 238): بأنها الفرق أو الثغرة بين حقيقة أو واقع المتدربين الحالي وبين الوضع المأمول والنتائج المتوقع أن يكون عليها هؤلاء في المستقبل من حيث معارفهم ومهاراتهم واتجاهاتهم، فمقارنة واقع الأداء الحالي بصورة الأداء المتوقع أو المنشود يبرز الحاجة إلي التدريب.

## العدد الرابع العشرون - 25 / يوليو (2017)

### تحديد الاحتياجات التدريبية:

يرى (محمد فضل الله، 2011م، 109) أنّ مفهوم تحديد الاحتياجات التدريبية هو: تلك الخطوات المنظمة المنطقية التي يتبناها مصمم البرنامج أو المدرب أو المسؤول؛ للكشف عن النقص أو التناقص أو الفجوة بين الأداء القائم والأداء المأمول فيه، وتشخيص ذلك وتحليله والخروج بنتائج معينة تتعلق بكيفية قدرة التدريب على تلافي النقص أو التناقص أو الفجوة.

ويعتمد تقدير الاحتياجات التدريبية على الكفايات التدريسية اللازمة للمعلمين حيث تمثل أولويات يتم الربط بينها وبين برامج التدريب التي تصمم للوفاء بهذه الاحتياجات، ويأتي ذلك انطلاقاً من أن الحاجات التدريبية ما هي إلا جوانب النقص التي تظهر في أداء المعلمين، وهي التي يجب أن تشتمل عليها برامج التدريب بما يؤدي إلى معالجة هذا النقص، وتحسين الأداء، فالحاجة ما هي إلا فجوة تؤدي إلى تعارض بين الأداء الفعلي، والأداء المرغوب، والاحتياجات التدريبية تمثل أوجه النقص التي يجب التغلب عليها من خلال البرامج التدريبية (أمينة كمال وعبد العزيز الحر، 2003م، 44).

ويذكر برستون (Preston, 1991,47) ودينهام (Dunham, 1995,6) إلى أنّ خطة تدريب المعلمين تهدف إلى:

1. تحقيق مبدأ المساواة، فلكل فرد مهاراته وإنجازاته المختلفة التي يجب أن تنمى مدى الحياة.
2. تحقيق مبدأ التكافل الذي يقوم على المساواة في تلقي التعليم والتدريب.
3. تشجيع النظم التعليمية وتعزيزها وتحسينها عن طريق المساندة والتعاون والاستفادة من الخبرات السابقة للمعلمين.
4. تنمية مهارات المعلمين وتطويرها؛ وذلك بإكسابهم خبرات ومعارف جديدة.

فجاح أي برنامج تدريبي يقاس بمدى التعرف على الاحتياجات التدريبية وحصرها وتجميعها، فأى برنامج تدريبي لا يقوم على قياس علمي للاحتياجات التدريبية لا يؤدي دوره بشكل مناسب (بثينة بدر، 2005م، 14).

وهنا يشير العديد من الباحثين إلى أنّ تصميم البرامج التدريبية الفعّالة لا يتم إلا في ضوء تقدير علمي للاحتياجات التدريبية؛ إذ إنّ صياغة أهداف برنامج تدريبي، وتحديد محتواه وموضوعاته وأنشطته، والأساليب التدريسية المناسبة لتنفيذه تعتمد اعتماداً كبيراً على تقدير الاحتياجات التدريبية المطلوب تلبيتها (أسامة شاکر وحاميد الأحمدی، 2008م، 154).

ويذكر (Senk & keller & ferrini, 2000,146) مبادئ تتعلق بتحضير المعلم وتدريبه في شتى المراحل الدراسية المختلفة:

1. الدورات التدريبية لمعلم المستقبل يجب أن تنمي لديه الفهم المتعمق للمادة الدراسية.
2. أهمية وجود أدوات للتعليم والتعلم وأمثلة لذلك: الآلات الحاسبة والكمبيوتر، وهذه الأدوات يجب أن تتاح لحل جميع مشاكل التدريس للمتعلمين.
3. يجب على المعلمين التواصل والمناقشة عن كيفية دراسة الرياضيات والعلوم وتعلمها.
4. التعاون والتواصل البناء مهم بين كل مسؤولي تدريب المعلم وتطويره.

- أولاً: عرض الدراسات السابقة: تم عرض الدراسات من الأقدم الى الأحدث وذلك على النحو التالي:
- توجد بعض الدراسات التي تناولت تحديد الاحتياجات التدريبية للبرامج التدريبية في أثناء الخدمة مثل:
- 1- دراسة (حنان رزق، 2001م) هدفت هذه الدراسة إلى تحديد مفهوم الاحتياجات التدريبية في أثناء الخدمة والتعرف على أهم تصنيفاتها والكشف عن أهم الكفايات المهنية التي يحتاجها المعلمون، وكانت أهم نتائجها أن يكون تحديد الاحتياجات التدريبية للمعلمين في ضوء الكفايات التي يحتاجون زيادة فعاليتهم لها، كما يجب أن لا تقتصر عملية تدريب المعلمين في أثناء الخدمة على استخدام المناقشات والمحاضرة والإلقاء كأساليب للتدريب، بل ينبغي استخدام أساليب وطرق أخرى مثل: (تمثيل الأدوار، ودراسة الحالات، والعمل مع فرق صغيرة لزيادة فعالية التدريب وتحقيق أهدافه).
  - 2- دراسة (أمينة عباس وعبد العزيز الحر، 2003م) في قطر والتي هدفت إلى التعرف على أولويات مجالات الكفايات التدريسية والاحتياجات التدريبية لمعلمي المرحلة الابتدائية في التعليم العام بدولة قطر من وجهة نظر المعلمين والموجهين حيث أسفرت النتائج أن أفراد العينة بمختلف فئاتهم وتخصصاتهم لديهم إدراك بأهمية الكفايات التدريسية والاحتياجات التدريبية، كما أكدت على الحاجة للتدريب على جميع مستويات مجالات الكفايات.
  - 3- دراسة جونستون، Johnston: 2007 والتي هدفت إلى تحديد الاحتياجات التدريبية اللازمة لمعلمي المرحلة الأساسية، وقد أظهرت نتائج الدراسة أن هناك ضرورة كبيرة لهذه الاحتياجات التدريبية في المجالات الخاصة باستخدام التقنيات والوسائط، وحاجة متوسطة في بقية الاحتياجات، (نقلًا عن زياد بركات، 2010م).
  - 4- دراسة (سلطان الشهري، 2008م) التي هدفت إلى تحديد الاحتياجات التدريبية اللازمة لمعلمي العلوم بكل من المرحلتين الابتدائية، والمتوسطة في مجال مستحدثات تقنيات التعليم، وكذلك تحديد الاحتياجات التدريبية المشتركة بينهم، ومن ثم بناء برنامج تدريبي مقترح في ضوء احتياجاتهم التدريبية المشتركة، ومن أهم نتائجها أن هناك احتياجاً تدريبياً ودرجة كبيرة لمعلمي العلوم بالمرحلتين الابتدائية والمتوسطة لتوظيف برامج الحاسب الآلي التطبيقية في تدريس العلوم.
  - 5- دراسة (محمد عابدين، 2008م) في فلسطين التي هدفت إلى التعرف على الاحتياجات التدريبية المرتبطة بالمهارات التعليمية والقيادية للمعلمين العرب من وجهات نظر المديرين والمعلمين حيث أظهرت النتائج أن هناك حاجة تدريبية كبيرة للمهارات التعليمية و القيادية في مجالي التخطيط والقيادة، ومتوسطة في بقية المجالات.
  - 6- دراسة (عثمان القباطي، 2010م) في اليمن التي هدفت إلى تحديد مستوى الاحتياجات التدريبية لمديري المدارس الثانوية العامة من وجهة نظر المعلمين والمدراء في مجالات التخطيط والتنظيم والإشراف التربوي والعلاقات الإنسانية والاتصال واتخاذ القرار وتصميم برنامج تدريبي للمدراء والمعلمين حسب احتياجاتهم التدريبية حيث كانت أهم نتائجها وجود احتياجات تدريبية بدرجة عالية.
  - 7- دراسة (فايدة الورفلي، 2011م) في ليبيا حيث هدفت الدراسة إلى تحديد الاحتياجات التدريبية في أثناء الخدمة التعليمية في مجال طرائق التدريس لمعلمي مرحلة التعليم الابتدائي بمدينة بنغازي في ليبيا من وجهة نظر المعلمين، وكانت أهم نتائجها أنها توصلت إلى أهم الاحتياجات التدريبية، وهي التدريب على الأساليب العملية المناسبة لتدريس الرياضيات والعلوم، والتدريب على تنويع المثبرات لشد انتباه التلاميذ، والتدريب على ربط الدرس بخبرات التلاميذ وحياتهم اليومية، والتدريب على استراتيجيات التدريس الملائمة لتدريس الرياضيات والعلوم.
  - 8- دراسة (وسيلة بن عامر وصباح ساعد) بدون سنة نشر في الجزائر هدفت الدراسة إلى معرفة أهم الاحتياجات التدريبية لدى معلم المرحلة الابتدائية في مجال طرق التدريس بمقاربة بالكفاءات، ومن

### العدد الرابع العشرون - 25 / يوليو (2017)

ثم مراعاة هذه الاحتياجات وأخذها بعين الاعتبار في برامج إعداد المعلمين سواء أكان هذا قبل الخدمة أم في أثنائها، من أجل تحقيق الفعالية المرجوة من تطبيق هذه البيداغوجيا في التعليم الجزائري، وأهم نتائجها أنه يوجد احتياج كبير عند المعلمين في مجال تخطيط الدرس ويوجد احتياج في مجال تنفيذ الدرس وتقويمه.

#### ثانياً: التعقيب على الدراسات السابقة:

نلاحظ هنا أنّ جميع الدراسات السابقة تهتم بتحديد الاحتياجات التدريبية؛ وتتفق الباحثة معها بأهمية تحديد الاحتياجات التدريبية، وتعتبر الدراسة الحالية مكملة للدراسات السابقة إلا أنها انفردت بدراسة الاحتياجات التدريبية في مجال طرق التدريس الفعالة وتحديدتها في المدارس الابتدائية في مدينة المرج والمناطق المحيطة بها والتي تمثل ضواحيها، وقد اختص بعض العبارات التي تمثل جل الطرق التدريسية المنادى بها في حاضرنا هذا والتي تعين على تنفيذ المنهج المطبق على مستوى ليبيا، ففي حدود علم الباحثة لا توجد دراسات و أبحاث تناولت هذا الموضوع، فضلاً عن انفراد الدراسة باختيارها هذه الشريحة من المجتمع "معلم الفصل بالمدينة والضواحي" مما قد ينتج عن ذلك اختلافها مع الدراسات السابقة في هذه النقطة بالتحديد. وبالرغم من الاتفاق والاختلاف بين الدراسات السابقة والدراسة الحالية إلا أنها استفادت منها في:

- 1- الجانب النظري.
- 2- الخطوات المنهجية والوسائل الإحصائية المستخدمة.
- 3- التوصيات والمقترحات.

#### أهمية تحديد الاحتياجات التدريبية وفوائدها:

نظراً لكون عملية تحديد الاحتياجات التدريبية ليست عملاً سهلاً كما يظن البعض، فهي عملاً مسحياناً منظماً يكون في العادة عبارة عن جهد تعاوني جماعي تضطلع به كافة أجهزة المنظمة، بغية معاينة وفحص الفجوة ما بين أهداف محددة ووضع قائم فعلاً، ويكون هذا الجهد في صورة برنامج منظم أساسه وغرضه تحديد الاحتياجات التدريبية للمتدربين، التي تنبع من احتياجاتهم الفعلية في الجوانب التي يشعرون بنقص في معرفتهم أو اتقانهم لها. فإنه قد يشترك في تحديدها عدد من الجهات ذات العلاقة وفقاً لمستوى وموقع المتدربين المستهدفين، وتبعاً للهدف العام المراد تحقيقه.

لذلك فإن عملية تحديد الاحتياجات التدريبية عملية مهمة وحاسمة لفعالية البرامج التدريبية وذلك للأسباب التالية:

1. تحديد الاحتياجات التدريبية هو الأساس لكل عناصر العملية التدريبية وأهمها عملية تحديد الاحتياجات التدريبية، وتصميم محتوى البرنامج التدريبي ونشاطاته، وتقييم البرنامج التدريبي، فتحديد الاحتياجات التدريبية يعد مؤشراً يوجه التدريب توجيهاً صحيحاً في تلك العمليات الفرعية.
2. يساعد تحديد الاحتياجات التدريبية في التركيز على الأداء الحسن، والهدف الأساسي من التدريب.
3. يوضح تحديد الاحتياجات التدريبية الأفراد المطلوب تدريبهم، ونوع التدريب المطلوب، والنتائج المتوقعة منهم.
4. في غياب تحديد الاحتياجات التدريبية، أو تحديدها بشكل غير دقيق إضاعة للجهد والوقت والمال، (كمال يونس، بدون سنة نشر، 4).

وتشير (خالد الأحمد، 2005، 209) إلى فوائد تحديد الاحتياجات التدريبية في النقاط التالية:

### العدد الرابع العشرون - 25 / يوليو (2017)

- 1- تحديد نقطة البدء والانطلاق في التدريب.
  - 2- إتاحة الفرصة لصانع القرار أن يختار الاحتياجات التدريبية التي تتطلب أولوية وأسبقية في التدريب عن غيرها بما يتيح الفرصة لاختيار الوسائل والأساليب والطرق الممكنة لتلبية تلك الاحتياجات والمفاضلة بين البدائل المتاحة واختيار أفضلها.
  - 3- الكشف عن المستوى الفعلي للمعلمين المستهدفين.
  - 4- إشراك المتدربين في تحديد مكونات التدريب بما يحفزهم على المشاركة الإيجابية في البرنامج.
  - 5- حصر المعوقات التي تعوق التدريب وعمل حساب تلك المعوقات في أثناء التخطيط.
- كما تؤكد (أوصاف ديب، 2006م، 440-439) أن أهمية تحديد الاحتياجات التدريبية ترجع إلى كونها لها أهمية كبيرة قبل تخطيط برامج تدريب المعلمين في أثناء الخدمة لأنها:
1. ضرورة أساسية لعملية تدريب المعلمين ودعامة من دعائمها، وهي تشمل الأساس الأول في مجال التخطيط والتدريب فيما إذا تم التعرف إليها بدقة ذلك أن تقدير هذه الاحتياجات وقياسها قياساً علمياً دقيقاً هو الوسيلة المثلى لتحديد القدر المطلوب تزويده للمعلمين من المعلومات والمهارات والخبرات بكل أنواعها كما وكيفاً لإحداث التطوير ورفع كفاءة المعلمين مهنيّاً لتأدية أدوارهم.
  2. المؤشر الذي يوجه التدريب إلى الاتجاه الصحيح.
  3. العامل الأساسي الذي يقوم في توجيه الإمكانيات المتاحة للتدريب إلى الاتجاه السليم.
  4. العمل الذي يسبق أي نشاط تدريبي فهي تأتي قبل تصميم البرامج التدريبية وتنفيذها.
  5. عدم الاهتمام بها سواء من ناحية التعرف إليها أو حصرها، أو تجميعها غالباً ما يؤدي إلى ضياع الجهد والوقت والمال المبذول في التدريب.
- ويذكر (مصطفى محمد وسهير حوالة، 2005، 185) أن العديد من الدراسات المتعلقة بتحديد الاحتياجات التدريبية الأساسية للمعلمين في أثناء الخدمة قد أظهرت أن من أكثر الاحتياجات التدريبية للمعلمين ما يلي:

1. الأساليب الحديثة في طرق التدريس.
2. التفاعل الصفّي.
3. اختيار الأنشطة التعليمية وتنظيمها.
4. تنظيم المادة الدراسية.
5. تصميم الوسائل التعليمية وإنتاجها واستخدامها.

#### مصادر تحديد الاحتياجات التدريبية وطرقها:

- يرى رداح الخطيب وأحمد الخطيب (2006م 307) أن من الطرق الجيدة في جمع البيانات لتحديد الاحتياجات التدريبية التي يمكن استغلالها بسرعة ويسر، واستخدامها دون إحداث اضطراب في مكان العمل، وتسجيل نتائجها بسرعة ودقة، تكون نتائجها موضوعية ما يلي:
- المقابلات، الملاحظة، الاختبارات، آراء العاملين، السجلات والتقارير، الاستشاريون، الاستبيان، تقييم الأداء، تحليل المشكلات.

### العدد الرابع العشرون - 25 / يوليو (2017)

ويشير ناجي شنودة نخلة (2009م، 61) إلى بعض مصادر تحديد الاحتياجات التدريبية، التي منها:

1. البيانات الخاصة بتحليل الخطط والتنبؤات من التقارير السنوية للمعلمين التي يكتبها مديرو المدارس والتحليل السنوي للتقارير الفنية التي تشمل تقارير خاصة عن مستوى الطلاب وأساليب التدريس التي يتبعها المعلمون.
2. توصيف الوظائف، والأعمال والمهام ومقارنتها بمؤهلات، وخبرات شاغليها بحيث يمثل النقص الناتج عن هذه المقارنة احتياج التنمية المهنية.
3. المقابلات مع المعلمين ومناقشتهم من خلال سلسلة من الاجتماعات معهم للتعرف على وجهات نظرهم.
4. الوقوف على احتياجات المعلمين من خلال استبيانات توزع عليهم.
5. متابعة المعلمين للتعرف على نواحي الضعف في الأداء ودراسة مشكلات العمل وعلاقاته عن طريق استخدام أسلوب دراسة الحالة.
6. مساهمة نقابة المهن التعليمية والروابط التربوية ومعاهد التربية وكلياتها في تحديد احتياجات التنمية المهنية للمعلمين من خلال الدراسات والبحوث التي تصدرها والمؤتمرات والندوات والحلقات الدراسية التي تعقدها.

### - تصنيف الاحتياجات التدريبية:

يمكن تصنيف الاحتياجات التدريبية للمدرسة والمعلمين إلى ثلاثة أصناف رئيسية، وهذه الأصناف ضرورية لكل مؤسسة تربوية، ولكل نظام تعليمي كما أشارت إلى ذلك (صفاء عبدالعزيز وسلامة عبدالعظيم، 2007م، 239) وهي على النحو التالي:

1. الاحتياجات العادية المتكررة: وهي تلك الاحتياجات التقليدية التي تتصل بحاجة المعلمين الجدد، وتتمثل في اكتساب المعلومات والمهارات والاتجاهات الأساسية التي يحتاجونها.
2. الاحتياجات التي تتصل بمشكلات العمل: وهي تلك الاحتياجات الناشئة عن نقص في المعارف والمهارات التي ينتج عنها نقص في الإنتاجية أو ضعف في مستوى الأداء.
3. الاحتياجات التطويرية الابتكارية: وتتضمن إدخال عناصر جديدة (معارف ومهارات) على عمل المعلمين؛ تلبية لحاجات المستقبل واستجابة لمتطلبات البيئة.

ويؤكد المجلس البرلماني للعلوم والتكنولوجيا (2003م 2) أنه قد تم تدريب كل معلمي المرحلة الابتدائية ليس فقط لتدريس مادة العلوم والرياضيات، ولكن أيضا لتدريس جميع المناهج المحلية لمختلف المواد الأخرى؛ لذلك يجب أن تتاح الفرصة للمعلمين لتنمية مهاراتهم وقدراتهم لفهم جميع المواد داخل نطاق عملهم بمعنى آخر إعطائها أهمية أكثر من السابق، فمن المتعارف عليه أنه داخل المدارس يوجد معلم واحد فقط يشرف على المادة ومشرفي المواد هم المسؤولون عن التأكد من وجود الموارد اللازمة للمعلمين وتحديد احتياجاتهم التدريبية، أي: كل ما ينقص المعلمين لكي يحصلوا على تدريب كافٍ ليحسن أداءهم الوظيفي. (Parliamentary Office of Science and Technology (Postnote, 2003).

## العدد الرابع العشرون - 25 / يوليو (2017)

### - خصائص طرق التدريس الفعالة:

تقوم طرق التدريس الفعالة على دعائم وركائز تميزها عن غيرها، وهذه الركائز ما إن توافرت حتى يصبح تعلماً فاعلاً، يسير في اتجاه تحقيق الأهداف، وهذه الخصائص كما ذكرها فوزي سمارة (2007م، 53) هي:

أن تكون مبنية على التخطيط الجيد السليم. مبنية على تشخيص نقاط القوة والضعف لدى المتعلمين. تراعي الفروق الفردية بينهم. تنوع في الأهداف والأنشطة والأساليب والأعمال الصفية. توفر بيئة صفية مناسبة. تثير دافعية المتعلمين للتعلم. تنوع في الوسائل التعليمية. تراعي استمرارية التقويم. توزع الوقت على أهداف الدرس. تنظم الخبرات. تنمي قدرة المتعلمين الإبداعية والتفكير الناقد. تقوم على العمل الجماعي. تقوم على التغذية الراجعة. تبتعد عن التلقين. تواكب التطور وتشجع قدرات المتعلمين. تتصف بالمرونة. تقوم على أساس اختيار انواع التقويم المتنوعة وأدواته.

وتذكر رافدة الحريري (2010م، 133) أن المعلم يحتاج لتحقيق أهداف التدريس إلى المهارات الأساسية التي تتطلب الكثير من الجهد للتدريب عليها والاطلاع على بعض المراجع في التربية وعلم النفس، والمناهج وطرق التدريس، والقيادة والاتصالات التربوية. والمعلمين في المدرسة الحديثة يفترض أن يكونوا خبراء بتقديم المعارف وتنظيم الخبرات لتقديمها إلى المتعلمين فقد تغير دور المعلم إذ أصبح منظماً للتعلم والبيئة التعليمية.

وفي هذا الصدد يذكر كل من عيد الدسوقي (2001م، 72) وزيد الهويدي (2012، 26) المهارات التدريسية التي يقصد بها مجموعة من الممارسات الإجرائية التي تؤدي بشكل منظم من تخطيط وتنفيذ وتقويم للخبرات التربوية في إطار إتاحة فرص للتعلم، بهدف تحقيق تعلم فعّال. وتتكون من مهارة التخطيط للدرس: وهي سيناريو للموقف التعليمي من أفعال وأقوال وأدوار في ضوء ما تم تحديده من أهداف، وما يرجوه من نتائج. ومهارة تنفيذ الدرس: الإجراءات التي يمر بها الموقف التعليمي، من أفعال وأقوال وأدوار في ضوء ما تم تحديده من أهداف. ومهارة تقويم الدرس: هو إصدار حكم على مدى تحقق الأهداف المنشودة وهو عملية تشخيصية (نقاط القوة والضعف) وعلاجية (تحديد سبل العلاج) بتعديل المسار في اتجاه النتائج المرجوة.

### - منهج الدراسة وإجراءاتها:

استخدمت الباحثة المنهج الوصفي لتحديد الاحتياجات التدريبية ووصفها لمعلمي الفصل في مجال طرق التدريس، مستخدمة أحد طرائقه للإجابة والتحقق من أهداف الدراسة، حيث تم استخدام الطريقة المسحية للتعرف على مستوى الاحتياجات وأهمها، كما تم استخدام طريقة الدراسة السببية المقارنة وذلك لمعرفة الفروق في الاحتياجات بين مدارس المرج وضواحيها.

### - مجتمع الدراسة:

يعرف مجتمع الدراسة أنه عبارة عن مجموعة تشترك في خصائص معينة تساعد الباحث في التحقق من أهدافه واختبار فروضه ميدانياً، وبناء على ذلك يتكون مجتمع الدراسة من مدارس مدينة المرج وضواحيها والبالغ عددها 35 مدرسة ابتدائية.

العدد الرابع العشرون - 25 / يوليو (2017)

- عينة الدراسة :

هي عبارة عن جزء من كل يتم استدلال معالم المجتمع عن طريقها حسب خصائصه وتجانسه، وبناءً على طبيعة مجتمع الدراسة الذي يتكون من 35 مدرسة ابتدائية من مدينة المرج وضواحيها قد تم اتباع الطريقة العشوائية متعددة المراحل بحجم 18 مدرسة منها 12 مدرسة من خارج مدينة المرج تمثل الضواحي وهي تابعة لمدينة المرج، و 6 مدارس من داخل مدينة المرج، وتم اختيار مجموعة من المعلمين طبقاً للاختيار الطبقي العشوائي من مدينة المرج وضواحيها وذلك حسب وجودهم بالنسبة المثوية لكل مدرسة حتى توصلت الباحثة إلى حجم عينة بلغ عددها (97 من معلمى الفصل).

الجدول رقم (1) يوضح توزيع أفراد العينة على المدارس الابتدائية في مدينة المرج

اسم المدرسة	الحرية	فاطمة الزهراء	النصر	طارق بن زياد	جيل الثورة	عائشة المؤمنيين	ام	الإجمالي
عدد معلمي الفصل	9	7	7	6	7	5		41

الجدول رقم (2) يوضح توزيع أفراد العينة على المدارس الابتدائية في ضواحي مدينة المرج

اسم المدرسة	المجاهين	القدس	الصحابية	يوسف رحيل	سيدي أرحومة	عقبة بن نافع	العويلية الأساسية	المنار	بوكرمة	الكفاح	النضال	فرزوعة الابتدائية	عدد معلمي الفصل
	5	3	3	5	4	9	3	3	3	2	7	9	
	الإجمالي 56												

- أداة الدراسة:

تم إعداد أداة الدراسة "الاستبيان" وذلك من خلال الإطلاع على الدراسات السابقة والأدبيات المتعلقة التي تناولت الاحتياجات التدريبية في مجال طرق التدريس للاستفادة منها في إعداد عباراته، وكذلك من تخصص الباحثة في مجال المناهج وطرق التدريس تم التأكد من صدق الأداة وثباتها.

- صدق الاستبيان:

تم عرض الاستبيان بعد إعداده على مجموعة من المحكمين المتخصصين بلغ عددهم 7 محكمين لإبداء رأيهم في مدى صلاحية العبارات، وملائمتها لموضوع الدراسة والحكم على مدى وضوحها وصياغتها، ووجدت الباحثة اتفاق بين المحكمين على سلامة عبارات الاستبيان وكذلك تعديل بعضها من ناحية الصياغة اللغوية، وبناءً على اقتراحاتهم عدلت بعض العبارات ولم يتم حذف أي عبارة.

العدد الرابع العشرون - 25 / يوليو (2017)

الجدول رقم (3) يوضح أسماء المحكمين وتخصصاتهم

اسم المحكم	د/ الجنزوري	د/ فريحة	د/ ميرفت التارقي	د/ نجاة القداري	د/ ناجي خطاب	د/ إدريس أبوبكر	د/ محمد أبوبكر	د/ إيمان شيهوب
التخصص	علم النفس التربوي	علم النفس التربوي	علم النفس التربوي	علم النفس المعرفي	علم النفس	تربية وعلم النفس	علم الاجتماع	التربية
الكلية	التربية المرج	الأداب بنغازي	الأداب بنغازي	الأداب بنغازي	الأداب المرج	الأداب المرج	الأداب البيضاء	التربية الأبيار

- ثبات الاستبيان:

بعدما تم فحص الصدق من خلال المحكمين تم حساب معامل الثبات عن طريق معادلة الفا كرونباخ ( Cronbach's Alpha ) وذلك لمعرفة مدى الترابط بين الفقرات والمجموع الكلي، حيث بلغت قيمة معامل الثبات ( 0.75 ) وهو معامل ثبات مقبول في العلوم الإنسانية.

تم إعداد الاستبيان في صورته النهائية بعد ضبطه إحصائياً من 32 عبارة مقسمة على ثلاثة مستويات المستوى الأول التخطيط ويشمل 8 عبارات والمستوى الثاني التنفيذ ويشمل على 18 عبارة والمستوى الثالث التقويم ويشمل 6 عبارات، وقد حددت الباحثة أربع درجات لكل إجابة للاحتياج بدرجة كبيرة، وثلاث درجات للاحتياج بدرجة متوسطة، ودرجتان للاحتياج بدرجة صغيرة، ودرجة واحدة للخيار لا احتياج للتدريب.

المعالجة الإحصائية للبيانات:

لتحليل البيانات تم استخدام برنامج التحليل الإحصائي للعلوم الاجتماعية ( SPSS ) وذلك حسب أهداف الدراسة وطرق الدراسة، حيث تم استخدام اختبار t لعينة واحدة للإجابة على التساؤل الأول، وتم استخدام الوسط المرجح الموزون للإجابة على التساؤل الثاني، واختبار t للفرق بين عينتين مستقلتين للإجابة على التساؤل الثالث.

- نتائج الدراسة:

النتائج المتعلقة بالسؤال الأول: ما مستوى الاحتياجات في طرق التدريس الفعالة لدى معلم الفصل في مدينة المرج وضواحيها ؟

جدول رقم (4) يبين نتائج اختبار ( t ) لحساب دلالة الفرق بين متوسطي النظري والفعلي حول الاحتياجات التدريبية في مجال طرق التدريس الفعالة

المتغير	المتوسط الفعلي	المتوسط النظري	الانحراف	t المحسوبة	درجة الحرية 1 - N	الدلالة
الاحتياجات	96.36	80	23.17	6.95	96	.000

يتضح من الجدول (4) أن قيمة ( t ) للفرق بين المتوسط الفعلي والمتوسط النظري بشكل عام بلغت (6.95) وهي قيمة دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (0.05) بما يعني أن أفراد العينة (معلم

**العدد الرابع العشرون – 25 / يوليو (2017)**

الفصل) في الداخل والخارج يحتاجون للتدريب في مجال طرق التدريس الفعالة داخل مدارس مدينة المرج وخارجها المتمثلة في ضواحيها.

**النتائج المتعلقة بالسؤال الثاني:** ما أهم الاحتياجات التي تواجه معلم الفصل في تطبيق طرق التدريس الفعالة؟

**جدول رقم (5) يوضح ترتيب أهم الاحتياجات التدريسية في مجال طرق التدريس الفعالة (خارج المدينة) حسب الوسط المرجح والوزن المنوي لها**

م	الاحتياجات	الوسط المرجح	الوزن المنوي	الترتيب
<b>مستوى التخطيط:</b>				
1	كيفية تحديد الأهداف التدريسية .	3.11	0.78	11
2	كيفية اختيار طريقة التدريس المناسبة لتحقيق أهداف الدرس.	3.26	0.82	10
3	كيفية اختيار مصادر التعلم المتعددة.	3.41	0.85	7
4	كيفية ربط الدرس بخبرات المتعلمين وحياتهم.	3.37	0.84	8
5	كيفية تنوع المثيرات لشد انتباه المتعلمين.	3.54	0.89	3
6	كيفية تنظيم أنشطة تعليمية للمتعلمين.	3.46	0.87	5
7	كيفية تصميم مواقف لتنمية أنواع التواصل بين المعلم والمتعلمين.	3.52	0.88	4
8	كيفية تصميم مواقف لتنمية أنواع التواصل بين المتعلمين أنفسهم.	3.48	0.87	5
<b>مستوى التنفيذ</b>				
9	كيفية استخدام أساليب التعلم التعاوني حسب الحاجة.	3.18	0.80	10
10	كيفية استخدام أساليب التعلم الفردي حسب الحاجة.	3.18	0.80	10
11	كيفية تكوين جماعات تعلم غير متجانسة.	3.16	0.80	10
12	كيفية تحديد الأدوار وتبادلها لجماعات التعلم.	3.49	0.87	5
13	كيفية إدارة المناقشة بين المتعلمين من وقت لآخر.	3.43	0.86	6
14	كيفية استخدام طريقة الإلقاء بشكل صحيح.	3.46	0.87	5
15	كيفية استخدام مهارات التفكير وتنميتها لدى المتعلمين.	3.56	0.89	3
16	كيفية التعامل مع الفروق الفردية بين المتعلمين.	3.42	0.86	6
17	كيفية إثارة الدافعية نحو التعلم للمتعلمين.	3.50	0.88	4
18	كيفية إثراء خبرات المتعلمين.	3.58	0.90	2
19	كيفية بناء شخصية متكاملة للتعلم.	3.32	0.83	9
20	كيفية إتاحة الفرصة للتعلم الذاتي.	3.46	0.87	5
21	كيفية مساعدة المتعلمين في البحث عن المعلومة.	3.54	0.89	3
22	كيفية تنمية المهارات اللغوية (القراءة والكتابة).	3.65	0.91	1

العدد الرابع العشرون – 25 / يوليو (2017)

3	0.89	3.57	23	كيفية تنمية القدرة على الإبداع.
4	0.88	3.52	24	كيفية تنمية الجوانب الوجدانية كالحب والاستطلاع والقيم الأخلاقية.
8	0.84	3.37	25	كيفية تنمية الجوانب المهارية للمتعلمين.
9	0.83	3.30	26	كيفية تجميل بيئة التعلم ( الفصل) لتثير انتباه المتعلمين.
المستوى التقويم:				
3	0.89	3.56	27	كيفية استخدام أدوات التقويم المتنوعة.
2	0.90	3.60	28	كيفية استخدام أنواع التقويم المتنوعة.
5	0.87	3.46	29	كيفية استخدام اختبارات تراعي الفروق الفردية بين المتعلمين.
9	0.83	3.32	30	كيفية استخدام الوسائل التعليمية – معمل المادة.
5	0.87	3.46	31	كيفية استخدام كراسة المتابعة.
9	0.83	3.32	32	كيفية استخدام ملف الإنجاز.

ويتبين من الجدول (5) بأن الاحتياج المتمثل في تنمية المهارات اللغوية (القراءة والكتابة) يأتي في الترتيب الأول من بين أهم الاحتياجات التدريبية التي تواجه معلمي الفصل في المدارس الابتدائية خارج مدينة المرج بوزن مؤوي مرجح بلغ (91%) بينما جاء في الترتيب الثاني الاحتياج المتمثل في إثراء خبرات المتعلمين واستخدام أنواع التقويم المتنوعة بوزن مؤوي مرجح بلغ (90%) ويأتي في الترتيب الثالث احتياج المعلم على كيفية تنويع المثيرات لشد انتباه المتعلمين وكيفية استخدام مهارات التفكير وتنميتها لدى المتعلمين وكيفية مساعدة المتعلمين في البحث عن المعلومة وكيفية تنمية القدرة على الإبداع وكيفية استخدام أدوات التقويم المتنوعة بوزن مؤوي مرجح بلغ (89%) بينما في الترتيب الرابع تأتي ثلاثة احتياجات على التوالي وهي كيفية تصميم مواقف لتنمية أنواع التواصل بين المعلم والمتعلمين وكيفية إثارة الدافعية نحو التعلم للمتعلمين وكيفية تنمية الجوانب الوجدانية كالحب والاستطلاع والقيم الأخلاقية بوزن مؤوي مرجح بلغ (88%).

وتأتي الاحتياجات التدريبية التي أخذت الترتيب الخامس سبعة احتياجات على التوالي وهي كيفية تنظيم أنشطة تعليمية للمتعلمين وكيفية تصميم مواقف لتنمية أنواع التواصل بين المتعلمين أنفسهم وكيفية تحديد الأدوار وتبادلها لجماعات التعلم وكيفية استخدام طريقة الإلقاء بشكل صحيح وكيفية إتاحة الفرصة للتعلم الذاتي وكيفية استخدام اختبارات تراعي الفروق الفردية بين المتعلمين، وكيفية استخدام كراسة المتابعة بوزن مؤوي مرجح بلغ (87%).

### العدد الرابع العشرون - 25 / يوليو (2017)

ويستمر ترتيب هذه الاحتياجات حسب ما هو موضح في الجدول السابق حتى أقل الاحتياجات التدريسية التي يحتاجها معلمي الفصل خارج مدينة المرج التي تتمثل في:

مشكلة استخدام أساليب التعلم التعاوني حسب الحاجة واستخدام أساليب التعلم الفردي حسب الحاجة وتكوين جماعات تعلم غير متجانسة وكيفية اختيار طريقة التدريس المناسبة لتحقيق أهداف الدرس، جاءت في الترتيب العاشر بوزن مئوي مرجح بلغ (80%) وتأتي بعدها في الترتيب الحادي عشر مشكلة كيفية تحديد الأهداف التدريسية بوزن مئوي مرجح بلغ (78%).

وترى الباحثة أن أهم الاحتياجات التدريسية في مجال طرق التدريس الفعالة التي يحتاجها معلمي الفصل خارج مدينة المرج والتي جاءت بأوزان مئوية مرتفعة (85%) فما فوق كما هو موضح بالجدول رقم (5) قد ترجع إلى عدم إعداد المعلم وتأهيله وتدريبه على طرق التدريس الفعالة وعدم معرفته باستراتيجيات التعلم التعاوني مما ترتب عليه العديد من المشاكل التي تواجهه في المدرسة وأثناء تأدية عمله ولعل أهمها تنمية مهارات القراءة والكتابة وإثراء خبرات المتعلمين واستخدام أنواع التقويم وكيفية تنويع المثيرات لشد انتباه المتعلمين وكيفية استخدام مهارات التفكير وتنميتها لدى المتعلمين وكيفية مساعدة المتعلمين في البحث عن المعلومة وكيفية تنمية القدرة على الإبداع وكيفية استخدام أدوات التقويم المتنوعة؛ كما قد ترجع أيضاً إلى الظروف المحيطة بمعلمي الفصل خارج مدينة المرج المتمثلين في "ضواحيها" من مبنى مدرسي ومن إدارة وعدم التواصل مع أولياء الأمور ومن عدم مواكبة كل جديد في مجال التخصص، ومن التقنية السريعة التي يترتب عليها العديد من المشاكل من معامول وعدم وجودها داخل المدارس يؤدي الى عرقلة سير العملية التعليمية.

**جدول رقم (6) يوضح ترتيب الاحتياجات التدريسية في مجال طرق التدريس الفعالة (داخل مدينة المرج) حسب الوسط المرجح والوزن المئوي لها**

م	الاحتياجات	الوسط المرجح	الوزن المئوي	الترتيب
<b>مستوى التخطيط:</b>				
1	كيفية تحديد الأهداف التدريسية .	3.36	0.84	8
2	كيفية اختيار طريقة التدريس المناسبة لتحقيق أهداف الدرس.	3.46	0.87	5
3	كيفية اختيار مصادر التعلم المتعددة.	3.54	0.89	3
4	كيفية ربط الدرس بخبرات المتعلمين وحياتهم.	3.49	0.87	5
5	كيفية تنويع المثيرات لشد انتباه المتعلمين.	3.35	0.84	8
6	كيفية تنظيم أنشطة تعليمية للمتعلمين.	3.47	0.87	5
7	كيفية تصميم مواقف لتنمية أنواع التواصل بين المعلم والمتعلمين.	3.50	0.88	4
8	كيفية تصميم مواقف لتنمية أنواع التواصل بين المتعلمين أنفسهم.	3.25	0.81	11
<b>مستوى التنفيذ</b>				
9	كيفية استخدام أساليب التعلم التعاوني حسب الحاجة.	2.98	0.75	15
10	كيفية استخدام أساليب التعلم الفردي حسب الحاجة.	2.64	0.66	17
11	كيفية تكوين جماعات تعلم غير متجانسة.	3.27	0.82	10

العدد الرابع العشرون - 25 / يوليو (2017)

10	0.82	3.26	12	كيفية تحديد الأدوار وتبادلها لجماعات التعلم.
10	0.82	3.28	13	كيفية إدارة المناقشة بين المتعلمين من وقت لآخر.
16	0.74	2.96	14	كيفية استخدام طريقة الإلقاء بشكل صحيح.
12	0.80	3.20	15	كيفية استخدام مهارات التفكير وتمييزها لدى المتعلمين.
6	0.86	3.44	16	كيفية التعامل مع الفروق الفردية بين المتعلمين.
14	0.76	3.03	17	كيفية إثارة الدافعية نحو التعلم للمتعلمين.
9	0.83	3.30	18	كيفية إثراء خبرات المتعلمين.
7	0.85	3.38	19	كيفية بناء شخصية متكاملة للمتعلم.
11	0.81	3.25	20	كيفية إتاحة الفرصة للتعلم الذاتي.
14	0.76	3.02	21	كيفية مساعدة المتعلمين في البحث عن المعلومة.
13	0.79	3.14	22	كيفية تنمية المهارات اللغوية (القراءة والكتابة).
11	0.81	3.25	23	كيفية تنمية القدرة على الإبداع.
4	0.88	3.50	24	كيفية تنمية الجوانب الوجدانية كالحب والاستطلاع والقيم الأخلاقية.
6	0.86	3.43	25	كيفية تنمية الجوانب المهارية للمتعلمين.
3	0.89	3.56	26	كيفية تجميل بيئة التعلم ( الفصل ) لتثير انتباه المتعلمين.
				المستوى التقويم :
7	0.85	3.39	27	كيفية استخدام أدوات التقويم المتنوعة.
7	0.85	3.39	28	كيفية استخدام أنواع التقويم المتنوعة.
2	0.91	3.64	29	كيفية استخدام اختبارات تراعى الفروق الفردية بين المتعلمين.
1	0.92	3.67	30	كيفية استخدام الوسائل التعليمية - معمل المادة.
3	0.89	3.55	31	كيفية استخدام كراسة المتابعة.
4	0.88	3.53	32	كيفية استخدام ملف الإنجاز.

ويتبين من الجدول (6) بأن الاحتياج المتمثل في كيفية استخدام الوسائل التعليمية - معمل المادة يأتي في الترتيب الأول من بين أهم الاحتياجات التدريبية التي تواجه معلمي الفصل في المدارس

### العدد الرابع العشرون - 25 / يوليو (2017)

الابتدائية داخل مدينة المرج بوزن مؤي مرجح بلغ (92%) بينما جاء في الترتيب الثاني الاحتياج المتمثل في كيفية استخدام اختبارات تراعي الفروق الفردية بين المتعلمين، بوزن مؤي مرجح بلغ (91%) ويأتي في الترتيب الثالث احتياج المعلم على كيفية استخدام كراسة المتابعة وكيفية تجميل بيئة التعلم ( الفصل) لتثيير انتباه المتعلمين. وكيفية اختيار مصادر التعلم المتعددة بوزن مؤي مرجح بلغ (89%) بينما في الترتيب الرابع تأتي ثلاثة احتياجات على التوالي وهي كيفية تصميم مواقف لتنمية أنواع التواصل بين المعلم والمتعلمين وكيفية تنمية الجوانب الوجدانية كالحب والاستطلاع والقيم الأخلاقية وكيفية استخدام ملف الإنجاز بوزن مؤي مرجح بلغ (88%).

وتأتي الاحتياجات التدريبية التي أخذت الترتيب الخامس ثلاث احتياجات على التوالي وهي: كيفية اختيار طريقة التدريس المناسبة لتحقيق أهداف الدرس، و كيفية ربط الدرس بخبرات المتعلمين وحياتهم، وكيفية تنظيم أنشطة تعليمية للمتعلمين بوزن مؤي مرجح بلغ (87%).

ويستمر ترتيب هذه الاحتياجات حسب ما هو موضح في الجدول السابق حتى أقل الاحتياجات التدريبية التي يحتاجها معلمي الفصل خارج مدينة المرج التي تتمثل في:

مشكلة استخدام أساليب التعلم التعاوني حسب الحاجة واستخدام أساليب التعلم الفردي حسب الحاجة وتكوين جماعات تعلم غير متجانسة وكيفية اختيار طريقة التدريس المناسبة لتحقيق أهداف الدرس، جاءت في الترتيب العاشر بوزن مؤي مرجح بلغ (80%) وتأتي بعدها في الترتيب الحادي عشر مشكلة كيفية تحديد الأهداف التدريسية بوزن مؤي مرجح بلغ (78%).

وترى الباحثة أن أهم الاحتياجات التدريبية في مجال طرق التدريس الفعالة التي يحتاجها معلمي الفصل داخل مدينة المرج والتي جاءت بأوزان مئوية مرتفعة (85%) فما فوق كما هو موضح بالجدول رقم (6) قد ترجع إلى عدم إعداد المعلم وتأهيله وتدريبه على طرق التدريس الفعالة ومعرفة استراتيجيات التعلم التعاوني مما ترتب عليه العديد من المشاكل التي تواجهه في أثناء عمله ولعل أهمها: كيفية استخدام الوسائل التعليمية - معمل المادة، وكيفية استخدام اختبارات تراعي الفروق الفردية بين المتعلمين، وعلى كيفية استخدام كراسة المتابعة وكيفية تجميل بيئة التعلم (الفصل) لتثيير انتباه المتعلمين، و كيفية اختيار مصادر التعلم المتعددة.

ومن تحليل البيانات الخاصة بالسؤال الأول والثاني ومناقشتها تبين للباحثة بأن أهم الاحتياجات التدريبية في مجال طرق التدريس الفعالة في المدارس الابتدائية داخل مدينة المرج وخارجها كانت نسبتها عالية و لا توجد نسبة أقل من 70% وهذا يفسر وجود احتياج حقيقي وفعلي لأفراد عينة الدراسة.

**النتائج المتعلقة بالسؤال الثالث:** هل هناك فروق في الاحتياجات لدى معلم الفصل في مدارس مدينة المرج الابتدائية وضواحيها ؟

**جدول رقم (7) يبين نتائج اختبار ( t ) لحساب دلالة الفروق بين متوسطي المدارس الابتدائية داخل مدينة المرج وخارجها " الضواحي "**

المتغير	المدرسة	المتوسط	الانحراف	t المحسوبة	درجة الحرية	الدلالة
الاحتياجات	الداخل	96.09	24.77	-.095	95	.924
	الخارج	96.55	22.15			

### العدد الرابع العشرون - 25 / يوليو (2017)

يتضح من الجدول (7) أن قيمة (t) للفروق بين متوسطي استجابات المبحوثين داخل مدينة المرج وخارجها على مستوى المدارس الابتدائية بشكل عام بلغت ( -0.095 ) وهي قيمة غير دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (0.05) بما يعني عدم وجود فروق في الاحتياجات التدريبية بين معلمي الفصل داخل مدينة المرج وخارجها، أي أن جميع عينة الدراسة تحتاج للتدريب في مجال طرق التدريس الفعالة ولكن بنسب وترتيبات مختلفة.

#### - تفسير النتائج:

من خلال عرض نتائج البحث ترى الباحثة ان دور المعلم كنموذج يقوم بتنشيط المتعلم وتوجيهه وتدريبه على التقويم والنقد لما يقرأه أو يسجله أو يسمعه، ويوجهه نحو ثقافة التفكير والإبداع لا ثقافة الحشو والتخزين، ولا يمكن تحقيق ذلك إلا من خلال امتلاك المعلم لمجموعة من الأداءات في مجال طرق التدريس الفعالة، وبما أن معلم الفصل هو المحور الأساسي للعملية التعليمية فلا بد للمنظومة التربوية أن تولي اهتماماً كبيراً لإعداد المعلمين وتدريبهم، لتمكينهم من إدراك المفاهيم وتطبيق مضامينها على أرض الواقع وهذا ما لمستته الباحثة من تحقق من خلال الإجابة عن أسئلة الدراسة الثلاث.

ومنه يمكن إبراز الاحتياجات التدريبية " لمعلم الفصل" في ظل طرق التدريس الفعالة في المستويات التي تم البحث فيها (التخطيط والتنفيذ والتقويم) وذلك لمساعدة المشرفين التربويين في وضع خطة إجرائية لسد هذه الاحتياجات، وتوحيد ممارسات المعلمين في جوانب التخطيط والتنفيذ والتقويم، لأن المعلم هو الذي يصنع المنهج الخفي، وينفذه وفق قناعاته وإيديولوجياته. فإن تدريب المعلمين المستمر في أثناء الخدمة صار أمراً ضرورياً ومهماً بأهمية تطوير التعليم نحو الاقتصاد المعرفي في عصر العولمة، وتفجر المعرفة وتطور الاتصالات وتنوع متطلبات سوق العمل.

#### - توصيات ومقترحات البحث:

- 1- إعادة النظر في المعايير التي يتم بها قبول الطلبة بكليات التربية وكليات ومعاهد إعداد المعلمين، كما يعاد النظر في المادة العلمية والتربوية لتشمل الاتجاهات والاستراتيجيات الحديثة في التعليم والتعلم.
- 1- توجيه نظر القائمين على برامج تدريب المعلم إلى ضرورة تبني برامج في ضوء الاحتياجات التدريبية النابعة من المعلمين.
- 2- استحداث مراكز لتدريب المعلمين في جميع أنحاء ليبيا خصوصاً المناطق الريفية التي تمثل ضواحي المدن على أن تكون مجهزة بكل وسائل التدريب التي من شأنها أن تسهم في النمو المهني للمعلم.
- 3- إجراء دراسات مماثلة على مستويات تعليمية أخرى مختلفة داخل المدن وخارجها "ضواحيها".
- 4- العمل على تكوين ورش عمل وبرامج تدريبية في مجال طرق التدريس الفعالة لمعلمي الفصل داخل مدينة المرج وخارجها بناءً على نتائج الدراسة الحالية.

العدد الرابع العشرون - 25 / يوليو (2017)

- المراجع:

أولاً: المراجع العربية:

1. إبراهيم الديب (2007). التطوير المهني في المؤسسات التعليمية الحديثة، مؤسسة أم القرى للترجمة والتوزيع، المنصورة، الطبعة الأولى.
2. أسامة محمد شاكر، حميد محمد الأحمدى. (2008). إدارة الجودة الشاملة في التعليم، الإسكندرية، مؤسسة حورس الدولية للنشر والتوزيع.
3. ألن أوزبورن، جيمس شولتز. (1987). أساليب معاصرة في إعداد (تدريب) المعلم أثناء الخدمة في مجال رياضيات المدرسة الابتدائية في دراسات في تعليم الرياضيات.
4. أمينة عباس كمال وعبدالعزیز الحر. (2003). أولويات الكفايات التدريسية والاحتياجات التدريبية لمعلمي المرحلة الإعدادية في التعليم العام بدولة قطر من وجهة نظر المعلمين والموجهين، مجلة كلية التربية، جامعة الإمارات العربية المتحدة، السنة الثامنة عشر، العدد 20 ، 2003م.
5. أوصاف ديب. (2006). الاحتياجات التدريبية لمعلمي الحلقة الأولى من التعليم الأساسي في مجال تقنيات التعليم، مجلة جامعة دمشق، العدد الثاني، المجلد 22.
6. بثينة محمد بدر. (2005). أثر استخدام برنامج تدريبي مقترح في تنمية المهارات التدريسية لدى الطالبات المعلمات بقسم الرياضيات في كلية التربية بمكة المكرمة، مجلة القراءة والمعرفة، العدد السادس والأربعون.
7. بيجي هاوس، توماس بوست. (1987). اعتبارات لتصميم برامج تقويم خاصة بإعداد المعلم في: دراسات في تعليم الرياضيات "إعداد معلم المرحلة الابتدائية لتعليم الرياضيات"، إعداد روبرت موريس، ترجمة: عبد الفتاح الشرقاوي، مكتب التربية العربي لدول الخليج.
8. حسن شحاته و زينب النجار. (2003). معجم المصطلحات التربوية والنفسية عربي انجليزي مراجعة حامد عمار.
9. حنان عبدالحليم رزق. (2001). تحديد الاحتياجات التدريبية لمعلمي التعليم الابتدائي في أثناء الخدمة في ضوء كفاياتهم المهنية، مجلة كلية التربية بالمنصورة، العدد السابع والأربعون، الجزء الأول، سبتمبر.
10. خالد طه الأحمد. (2005). تكوين المعلمين من الإعداد إلى التدريب، دار الكتاب الجامعي، العين، الطبعة الأولى.
11. رداح الخطيب وأحمد الخطيب. (2006). التدريب الفعّال، عمان، الأردن، جدار للكتاب العالمي، عالم الكتب الحديثة، الطبعة الأولى.
12. رافدة الحريري. (2010). طرق التدريس بين التقليد والتجديد، دار الفكر، عمان، الطبعة الأولى.
13. زياد بركات. (2010). الاحتياجات التدريبية اللازمة لمعلم الصف في المرحلة الأساسية الدنيا من وجهة نظر معلمي المدارس الحكومية بمحافظة طولكرم بفلسطين، ورقة بحث علمية مقدمة إلى المؤتمر العلمي الثالث لجامعة جرش الأهلية "تربية المعلم العربي وتأهيله رؤى معاصرة"، فلسطين.
14. زيد الهويدي، مهارات التدريس الفعال، الطبعة الثانية، 2012، دار الكتاب الجامعي القاهرة مصر.
15. صفاء عبدالعزيز وسلامة عبد العظيم. (2007). إدارة الفصل وتنمية المعلم، الإسكندرية، دار الجامعة الجديدة للنشر.

**العدد الرابع العشرون - 25 / يوليو (2017)**

16. سلطان بن صالح بن محمد آل سليمان الشهري. (2008). برنامج تدريبي مقترح في مجال مستحدثات تقنيات التعليم لمعلمي العلوم بالمرحلتين الابتدائية والمتوسطة في ضوء احتياجاتهم التدريبية، رسالة ماجستير، غير منشورة، كلية التربية، جامعة الملك خالد، السعودية، متاحة على موقع: <http://libbak.uqu.edu.sa>
17. عثمان سعيد أحمد القباطي. (2010). تصميم برنامج تدريبي لمديري مدارس التعليم الثانوي حسب احتياجاتهم التدريبية، رسالة دكتوراه، كلية التربية، جامعة دمشق.
18. عصام عطاءه حسين الخليفات. (2010). تحديد الاحتياجات التدريبية لضمان فاعلية البرامج التدريبية، دار الصفاء للنشر والتوزيع، الأردن، الطبعة الأولى.
19. عيد أبو المعاطي الدسوقي. (2011). معلم المستقبل والتعليم، المكتب الجامعي الحديث.
20. فريدة محمد سالم الورفلي. (2011). تحديد الاحتياجات التدريبية في أثناء الخدمة التعليمية لمعلمي مرحلة التعليم الابتدائي في طرائق التدريس، رسالة دكتوراه منشورة، كلية التربية، الجامعة الماليزية الوطنية.
21. فاروق عبده فليه وأحمد عبد الفتاح الزكي. (2004). معجم مصطلحات التربية، لفظاً واصطلاحاً، الإسكندرية، دار الوفاء لندنيا للطباعة والنشر.
22. فوزي سمارة. (2007). التفاعل الصفّي، الطريق للنشر والتوزيع، عمان، الطبعة الأولى.
23. كمال يونس. (بدون سنة نشر). ورقة عمل، تحديد الاحتياجات التدريبية، منشورة في المؤتمر العربي الأول للتدريب وتنمية الموارد البشرية رؤية مستقبلية، على موقع [www.kantakji.com](http://www.kantakji.com)
24. محمد زياد حمدان. (1991). تصميم وتنفيذ برامج التدريب/بأسلوبية رقمية سلوكية لتحسين الموظف والمؤسسة والوظيفة، دار التربية الحديثة، عمان.
25. محمد السيد حسونة. (2005). رؤى مستقبلية لتدريب المعلمين في ضوء المستويات القياسية العالمية، القاهرة.
26. محمد رجب فضل الله. (2011). معلم اللغة العربية، معايير إعداد، ومتطلبات تدريبيه، دراسات وبحوث، القاهرة، عالم الكتاب، الطبعة الأولى.
27. محمد عبد القادر عابدين. (2008). الاحتياجات التدريبية للمعلمين في المدارس العربية داخل الخط الأخضر من وجهات نظر المديرين والمعلمين، برنامج الدراسات العليا في التربية، جامعة القدس- فلسطين، مجلة العلوم التربوية والنفسية - المجلد التاسع، العدد الثاني.
28. مصطفى عبد السميع محمد وسهير محمد حوالة. (2005). إعداد المعلم تنميته وتدريبه، القاهرة، دار الفكر ناشرون وموزعون، الطبعة الأولى.
29. ناجي شنودة نخلة. (2009). كادر أعضاء هيئة التعليم ودوره في التنمية المهنية (دراسة ميدانية). القاهرة، المركز القومي للبحوث التربوية والتنمية.
30. وسيلة بن عامر وصباح ساعد. (بدون سنة نشر). الاحتياجات التدريبية لدى معلمي المرحلة الابتدائية في مجال التدريس وفق المقاربة بالكفاءات، ملتقى التكوين بالكفايات في التربية جامعة قاصدي مرباح ورقلة، الجزائر.

- 31.Husen , T , & Tuijnman, A & Halls, W.D. (1992). Schooling in modern European society. Pergamon press .Oxford .new York. Seoul. Tokyo.
- 32.Macneil,J.(2004) . School - and Cluster - based Teacher Professional Development. Bringing Teacher Learning to the Schools.April,2004. U.S. Agency for International Development Cooperative Agreement No. GDG-A-00-03-00006-00: Paper #1
- 33.Dunham, J. (1995). Developing effective school management. London and New York, Rutledge
- 34.parliamentary office of science and technology postnote. September 2003 Number 202.
- 35.Preston ,J.(1991). E C Education Training and Research programmers' An Action Guide. British Library .Retrieved From [http:// www.parliament.uk](http://www.parliament.uk).
- 36.Senk,S,L. Keller,B. Ferrini,J.(2000). Teacher Preparation.K–12 Mathematics.Crafty Curriculum Foundations Project Michigan State University, Division of Science and Mathematics Education (DSME) November 1–3, 2000.

العدد الرابع والعشرون - 25 / يوليو ( 2017 )

## مملكة بني الخطاب

د. أم العز عبد القادر محمد الشريف

(أستاذ محاضر قسم التاريخ - كلية الآداب - جامعة طبرق- ليبيا )



## العدد الرابع والعشرون - 25 / يوليو ( 2017 )

### المخلص :

يعد موضوع ((مملكة بني الخطاب)) من المواضيع التي تحتاج إلى خوض دراستها وبحثها للوصول إلى حقيقة تاريخ هذه المملكة الذي دام لقرنين من الزمان، على مساحة جغرافية واسعة خرج عن نطاق حدود مدينتها - عاصمتها، ليشمل عدة مدن وصلت إلى حدود بلاد السودان .

وتكمن أهمية هذا الموضوع في كونه يمثل حقبة زمنية كبيرة وقعت أحداثها على مساحة جغرافية مهمة تعد حلقة الوصل بين الشمال - بلاد المغرب، والجنوب - بلاد السودان، والمشرق والمغرب، شهدت فيها تطورات سياسية أثرت في تطور الأحوال الاقتصادية والاجتماعية والثقافية فيها .

وتهدف الدراسة إلى توضيح خفايا تاريخ هذه المملكة والتي اقترن تاريخها بإقليم برقة وطرابلس وفزان وسرت، وذلك لان معظم المؤرخين اهتموا بدراسة المراكز الرئيسية والعلمية الشهيرة في بلاد المغرب، وأهملوا تاريخ تلك المملكة رغم من شهدته من تطورات سياسية وعمرانية واقتصادية وثقافية، وما وصلنا من تلك الدراسات مجرد مقتطفات يشوبها الكثير من الغموض والضياع للكثير من تاريخ تلك المملكة الإسلامية، فلعل هذه الدراسة تساهم في فتح الباب للدارسين والباحثين في خوض غمار الكشف عن تاريخ هذه الاسرة المالكة التي لا يزال تاريخها غامضاً رغم الدراسات البسيطة حولها والغير أكاديمية، ومن هنا تأتي صعوبة الولوج في بحث هذا الموضوع الشاق من حيث تتبع الأحداث طوال فترة قرنين من الزمان.

واتبعت في البحث المنهج التاريخي السرد لسرد بعض الروايات التاريخية والوصف والتحليل والترجيح للوصول إلى الحقائق التاريخية .

### Abstract

The subject ((Kingdom of Bani speech)) of subjects that need to go to be studied and researched to get to the fact that the history of this kingdom, which lasted for two centuries, over a wide geographical area is out of the limits of her city - its capital, to include several cities reached the limits of the country of Sudan.

The importance of this topic in being an era of time and great place events on the important geographical area is the link between the North - the country of Morocco, and the south - the country of Sudan, the East and the West, where political developments influenced the development of economic, social and cultural conditions which have seen.

The study aims to clarify Khvaya the history of the Kingdom, which combined with its history province of Cyrenaica, Tripoli and Fezzan and Sirte, because most historians were interested in studying the major scientific centers famous in the Maghreb, and ignored the history of the Kingdom, despite the experienced political and urban developments, economic, cultural, and what we got from those studies just excerpts marred by a lot of uncertainty and the loss of much of the history of the Islamic Kingdom, so perhaps this study contributes to open the door for students and researchers in the fight in disclosure of the history of the royal family, which is still dating a mystery despite Statistics studies around and nonacademic, hence the difficulty of access to Search this Thread hard in terms of trace events throughout the period of two centuries.

And I followed in search of narrative historical approach to list some of the historical novels, description and analysis and weighting to gain access to the historical facts.

## العدد الرابع والعشرون – 25 / يوليو ( 2017 )

### المقدمة

تناولت في هذه الدراسة ( مملكة بني الخطاب)؛ وهي مملكة استمر حكمها لما يقارب قرنين من الزمان، وكان مركزها مدينة زويلة عاصمة ملكهم.

وتهدف الدراسة إلى خوض عناصر هذا البحث بالتدقيق والتحليل لأجل توضيح ملامح تاريخ هذه المملكة التي حكمت في حقبة زمنية مهمة في تاريخ بلاد المغرب عامة وتاريخ ليبيا خاصة ( برقة – طرابلس – سرت – فزان)، بالإضافة لذلك توضيح الدور التاريخي والسياسي والاقتصادي والاجتماعي والثقافي لهذه المملكة في العصر الإسلامي كونها شكلت قاعدة إسلامية مهمة في منتصف العصر الإسلامي وحتى بداية العصور الوسطى، أي منذ حوالي القرن الرابع الهجري / العاشر الميلادي، وحتى القرن السادس الهجري/ الثاني عشر الميلادي.

أهمية هذا الموضوع جاءت من أهمية الرقعة الجغرافية التي قامت على أركانها هذه المملكة، حيث تتمتع بطبيعة الإقليم الصحراوي وبموقع جغرافي مميز يشمل مساحة واسعة، جعلت منه همزة وحلقة وصل بين أقاليم الساحل \_ البلاد المغرب وبين مدن بلاد السودان، حيث وصفت مدينة ملكهم ببوابة بلاد السودان، ويضاف لذلك ان طول مدة حكمهم يدل دلالة واضحة على حرص وجدارة الحكومات المتعاقبة على سدة السلطة في فرض سيطرتها على مدن مملكتها حتى امتد نفوذها إلى ودان ومدن فزان، حتى أضحت إقليمياً سياسياً جمعت الأوضاع الجغرافية أركانها تحت سيطرة ملوكها، فأنعكس ذلك على استقرار الأوضاع السياسية وتطور الأحوال الاقتصادية والاجتماعية والثقافية.

ورغم أهمية هذا الموضوع الا أنه عانى الكثير من الإهمال والغموض ولعل السبب في ذلك يعود إلى اهتمام المؤرخين والرحالة والجغرافيين العرب بالمراكز السياسية والثقافية المهمة في بلاد المغرب والمشرق على حد سواء، ولعل البعد الجغرافي والمناخ الصحراوي، ساهم في صعوبة الاهتمام بدراسة هذه المدن، رغم وقوعها على طرق القوافل التجارية التي تربطها ببلاد المغرب ومن ثم إلى الشرق.

ويهدف البحث إلى دراسة الموضوع دراسة أكاديمية، رغم شح الروايات الواردة في كتب التاريخ والجغرافيا والرحالة العرب إلا أنها أثرت خوض غماره لعله يكون باباً من الأبواب التي ساهمت في دراسة هذا الموضوع وإزالة الغموض من حوله لنصل إلى دراسة تساعد جهود الباحثين اللاحقين والمهتمين بدراسة تاريخ بلادنا، للكشف عن الحقائق التاريخية والسياسية عن مملكة بني الخطاب، والتي ساهم بـُعد فترتها التاريخية في ضياع وإهمال تاريخها، رغم نشأتها منذ وقت مبكر من التاريخ الإسلامي.

واعتمدت في هذه الدراسة على المنهج التاريخي السردى لتلك الروايات الواردة عن تاريخ هذه المملكة، والمنهج التحليلي للروايات للوصول إلى أرجح الحقائق حول تاريخها.

وقسمت الدراسة في ضوء ما توفر لدي من مادة علمية، إلى ثلاثة عناصر فضلاً عن مقدمة وخاتمة وقائمة مصادر ومراجع، العنصر الأول: نبذة جغرافية وتاريخية عن عاصمة مملكة بني الخطاب، والثاني: مملكة بني الخطاب، والثالث: بعنوان نهاية حكم مملكة بني الخطاب.

### نبذة جغرافية وتاريخية عن عاصمة مملكة بني الخطاب :-

اتخذ ملوك بني الخطاب من مدينة زويلة مركزاً لحكمهم وسلطتهم ، وتقع مدينة زويلة وسط الصحراء وهي أول حدود بلاد السودان<sup>(1)</sup>.مقابل أجداية في البر، وتعد مدينة كبيرة وقديمة وأزلية في الصحراء<sup>(2)</sup>؛ وينطق أسماها بفتح الزين وكسر الواو واللام ساكنة<sup>(3)</sup>.

### العدد الرابع والعشرون - 25 / يوليو ( 2017 )

وهناك مدينتان عرفتا بنفس الأسم، الأولى : زويلة بلاد السودان- وهي موضوع البحث؛ وسميت بهذا الأسم نسبة إلى قبيلة زويلة وهي أحد بطون هوارة، كانت تقيم بين برقة وفزان وبلاد السودان وزويلة، وارتحل معظم رجال القبيلة مع القائد جوهر الصقلي عند ذهابه إلى مصر، وناصرت هذه القبيلة الفاطميين وقد سُمي باب عظيم من أبواب القاهرة بأسمهم وهو باب زويلة (4)، والثانية زويلة المهديّة تقع على الساحل الشرقي لإفريقية، بناها الخليفة عبيد الله المهدي مقابل المهديّة سنة (305هـ - 917م)، واتخذها سكناً للعمال(5).

أرسل عمرو بن العاصي لفتحها القائد عقبة بن نافع الفهري، وتم الفتح الإسلامي لها سنة (21هـ/ 642م)، ودخلها المسلمون صلحاً أي دون قتال، وعين عليها عقبة بن نافع العمال وضبط أمورها واستقام حالها(6).

أما عن الحياة الاقتصادية للمدينة فقد شهدت تنوعاً للموارد الاقتصادية، حيث اشتغل سكانها بالزراعة والرعي، وبخاصة زراعة النخيل والحبوب والشعير والذرة (7)، وعرف أهل المدينة الري بالأمطار والعيون والآبار، ولأن مناخ المدينة صحراوي ويتصف بالجفاف والحرارة(8)، فإن أهلها اعتمدوا في ري محاصيلهم على العيون والآبار(9)، واستخدموا (الفقارات) في الري وهي سلسلة من الآبار تحفر على طول خط انسياب المياه الجوفية تحت الأرض(10).

أما عن الرعي فقد امتلك أهل زويلة قطعاناً من الماشية، ومن جلودها صنعوا الجلود المعروفة باسم - الجلود الزويلية(11)، وساعدت طبيعة المدينة على تربية الجمال واستخدموها في الزراعة والرعي والحراسة فضلاً عن التجارة(12)، فقد كان ملوك زويلة من بني الخطاب يمتلكون قوافل كبيرة من الجمال(13)، أما عن الحرف والصناعات فقد ظلت حتى نهاية حكم أسرة بني الخطاب بسيطة وتعتمد على الثروة الزراعية والحيوانية والمعدنية(14)، ولعل السبب في ذلك يعود لغلبة النشاط التجاري على المدينة(15).

عرف أهلها صناعة الاوعية المصنوعة من السعف، وصناعة بعض المعادن من الفضة والنحاس والحديد وحتى الذهب استخدموه في الزينة، وكذلك صنعوا الفؤوس والمناجل(16)، والسيوف والرماح والسكاكين هذا إلى جانب صناعات أخرى كالدلاء التي يستعملونها في رفع مياه الآبار، وكانت تسمى بالخطارة والأنجفة(17)،

### العدد الرابع والعشرون - 25 / يوليو ( 2017 )

وأهم صناعة اشتهرت بها زويلة صناعة الجلود التي عُرفت في مصر وبلاد المغرب (بالجلود الزويلية)<sup>(18)</sup>، وأصبحت زويلة مركزاً من مراكز الدباغة وكانت مداً بغها خارج المدينة وقد لاقت رواجاً لجودتها العالية في الاسواق المصرية<sup>(19)</sup>.

وعرف سكانها حياكة الثياب القصيرة الحمراء والتي كانوا يستبدلونها مع تجار غانا بالرقيق الأسود (العبيد)<sup>(20)</sup>.

شكلت التجارة عصب الحياة الاقتصادية للمدينة والموارد المالي والاقتصادي الأهم لزويلة، وخاصة تجارة الرقيق منذ ما قبل الإسلام واستمر حتى حكم ملوك بني الخطاب، وساعدها في هذا النشاط التجاري عدة عوامل أهمها: امتلاك المدينة عدداً وافراً من الجمال، فقصدتها القوافل التجارية للتزود منها بما يحتاجونه من المؤن ثم التوجه إلى بلاد السودان<sup>(21)</sup>، كذلك ساهم موقعها الجغرافي في زيادة نشاطها التجاري، فهي بوابة الدخول لبلاد السودان<sup>(22)</sup>، وهمزة الوصل بين المحطات التجارية البحرية الأخرى كطرابلس وسرت<sup>(23)</sup>، كما كان لوفود تجار المشرق ومصر واستقرارهم في المدينة أثره على نشاط التجارة فيها<sup>(24)</sup>.

اهتم أهل زويلة بحراسة أسواقهم وحمائيتها، لأن المدينة غير محاطة بسور، وكانت طريقتهم في الحراسة بأن يركب الحارس ليلاً جملاً يشد عليه حزمة كبيرة من جريد النخيل يقوم بجرها على الأرض، فإذا أصبح الصباح لاحظ الأثار الموجود على الرمال فيعملون على متابعة الهارب والامساك به سواء كان لصاً أو عبداً أو جملاً<sup>(25)</sup>، كل ذلك ساهم في استقرار أمنها فأنعكس على ازدهار الحياة التجارية، فقصدتها تجار من خراسان والبصرة والكوفة واستقروا فيها<sup>(26)</sup>.

توج هذا النشاط التجاري بأن صكت العملة الذهبية في زويلة سنة (414 هـ / 1023م)<sup>(27)</sup>، وذاع صدى تجار زويلة، ودقت الطبول لتجارتهم في أسواق غانا، فحين يرون قوافل الزويليين يهتفون : زويلة زويلة<sup>(28)</sup>.

نستخلص مما سبق أن الحياة الاقتصادية لزويلة اعتمدت على الزراعة والصناعة والتجارة، ومثلت التجارة المورد الاقتصادي الذي فاق الزراعة والصناعة، وحققوا ارباحاً كثيرة وخاصة تجارة الرقيق الاسود الذي نقلوه من بلاد السودان إلى بلاد المشرق والمغرب .

#### مملكة بني الخطاب :

- أصلهم :- هناك اختلاف وخطفي الروايات الواردة عن أصل ملوك بني الخطاب ونسبهم ومدة حكمهم والمدن التي خضعت ودانت لسيطرتهم، وهناك من الجغرافيين والرحالة والمؤرخين لم يذكروا شيئاً عن اسمهم أو حكمهم وإنما اكتفوا بذكر عاصمة ملكهم مدينة زويلة ومنهم؛ البكري<sup>(29)</sup>، الذي لم يذكر شيئاً عن أسم هذه المملكة بشكل صريح عند حديثه عن مدينة زويلة وما جاورها من المدن

### العدد الرابع والعشرون – 25 / يوليو ( 2017 )

الأخرى، وعلى الرغم من طبيعة كتابة المختصرة (المغرب في ذكر بلاد إفريقية والمغرب)، إلا أنه امدنا بمعلومات مهمة حول مستوى الحياة الاقتصادية في المدينة وعمرانها وبعض عاداتها، كما زدنا برواية عن المستوى الثقافي لبعض سكان المدينة وذكر بأن فيها فقهاء وقراء وشعراء<sup>(30)</sup>، ولعل السبب في ذلك يعود إلى اهتمام البكري بالأوضاع الجغرافية.

ويقول ابن حوقل عنهم؛ "... وهم بنو الخطاب ملوك مزاتة وهم من مزاتة أنفسهم، وسيد بني الخطاب اليوم أبو عبد الله مبارك بن عيسى بن خطاب بزويلة، مطاع في أدانيه وأباعه ورهطه بنو مزليكش وفيهم المملكة وهم آل خطاب عليّة مزاتة"<sup>(31)</sup>.

أما الأدريسيفقد ذكر شيئاً عنهم عند حديثه عن مدينة زويلة وروى أن "... مدينة زويلة بناها عبد الله بن خطاب الهواري وسكنها هو وبنو عمه سنة ست وثلاثمائة وهي منسوبة إلى هذا الرجل وبه أشتهر اسمها..."<sup>(32)</sup>؛ ويؤيده في ذلك بعض المؤرخين<sup>(33)</sup>.

وهذا الخلط بين الجغرافيين والرحالة والمؤرخين العرب حول مملكة بني الخطاب، يرجع إلى ذكر أصولهم بأنهم تارة من قبيلة مزاتة وأخري من قبيلة هوارة؛ وهذا الاختلاف الظاهري في الأصل، نراه بعد التحليل والترجيح متفق وغير مختلف؛ وهذا يفسره لنا قول اليعقوبي: "... وهوارة يزعمون ان مزاته ولواته كانوا منهم..."<sup>(34)</sup>.

فقبيلة هوارة – احد بطون البرانس<sup>(35)</sup>، تزعمت مدينة زويلة بصفة خاصة<sup>(36)</sup>، وأقليم فزان عامه<sup>(37)</sup>، وعاشت قبيلة مزاته من هوارة في زويلة<sup>(38)</sup> وودان<sup>(39)</sup> وزلة<sup>(40)</sup>، وكان رجالها في تلك المدن عندما يتعرضون لأي تدخل أو هجوم يفرون إلى مركز سلطتهم زويلة<sup>(41)</sup>.

وانفرد اليعقوبي برواية أن مدينة زويلة أكثر سكانها من زواتة<sup>(42)</sup>، ولم تسعفن المصادر المتاحة بين يدي الآن عن تحديد أصولهم؛ ولكن من الراجح أن تكون قبيلة زواته هي نفسها قبيلة مزاته، خاصة وأن اليعقوبي نفسه ذكر بأن مزاته ملاك أرض وذلك منذ القدم<sup>(43)</sup>، يضاف لذلك ابن حوقل أكد بان زويلة من مدن مزاته العريقة وكانوا مطاعين في أدنى الأرض وأباعدها<sup>(44)</sup>؛ ووصل نفوذهم حتى حدود بوابة بلاد السودان، حيث عُرفت باسم بوابة بلاد السودان إلى المغرب<sup>(45)</sup>.

وهكذا يمكننا القول بأن أسرة مملوك بني الخطاب من مزاته مثلها ذكر ابن حوقل<sup>(46)</sup>، هم أنفسهم مملوك بني الخطاب من هوارة الذين ذكرهم الإدريسي<sup>(47)</sup>.

### العدد الرابع والعشرون – 25 / يوليو ( 2017 )

#### مدة حكمهم وأحوال مملكتهم :

لم تكشف الروايات التاريخية عن فترة حكمهم بشكل واضح ودقيق، وإنما جاءت مبعثرة بين تلك الروايات، وقد اعتمدت في تحديد فترة حكمهم على المدة الزمنية التي عاش فيها المؤرخون والجغرافيون العرب الذين كتبوا عنها.

بلغت مملكة بني الخطاب أوج ازدهارها في القرن الرابع الهجري / العاشر الميلادي<sup>(48)</sup>، واستمرت حتى نهاية القرن السادس الهجري / الثاني عشر الميلادي<sup>(49)</sup>.

ويعد المؤسس الحقيقي لها هو أبو عبدالله مبارك بن عيسى بن خطاب من آل خطاب من بني مزليكش عليه مزاته<sup>(50)</sup>، وآخرهم هو محمد بن خطاب بن عبدالله بن رنفل بن خطاب<sup>(51)</sup>، في حين يذكره ابن خلدون باسم: محمد بن خطاب بن يسليطن بن عبدالله بن صغل بن خطاب<sup>(52)</sup>، وبنفس الصيغة عند ابن غلبون<sup>(53)</sup>، ومهما كان الاختلاف في ذكر الاسماء الا انهم من أصل واحد وهو آل خطاب.

ورغم طول فترة حكم هذه المملكة الذي دام لمدة قرنين من الزمان الا انه لم تمدنا المصادر باسماء ملوك هذه الاسرة بشكل واضح ومنظم، ولكن شواهد قبور هذه الاسرة الموجودة بزويلة وهي عبارة عن أضرحة كبيرة مربعة تعلوها قباب<sup>(54)</sup>، وعُرفت بإسمهم<sup>(55)</sup>، تدل على توارث أبناء هذه الاسرة المالكة طيلة فترة ملكهم.

لم يقتصر سلطان حكم ملوك بني الخطاب على حدود مدينة زويلة بل امتد حتى فزان وودان<sup>(56)</sup>، حيث كانت قبائل آجر فزان تدين لهم بالطاعة والولاء<sup>(57)</sup>. مما حدا بالإدريسي بان يعمم حدود مدينة زويلة ويجعل منها المدخل إلى بلاد السودان من دون أن يذكر اسم بلاد فزان<sup>(58)</sup>.

وكانت الحكومة في زويلة في بداية امرها بسيطة تتكون من الحاكم ويعاونه مجلس من الفقهاء ورجال الدين<sup>(59)</sup>، وكان الحكم فيها وفق الشريعة الإسلامية، طبقاً للمذهب الإباضي<sup>(60)</sup>، وقد أظهروا واتساماً في حكمهم حيث انعكس ذلك على سماحهم بإقامة الحمامات<sup>(61)</sup>، وانشاء مقابر ضخمة تعلوها قباب تمييزاً لمقابرهم<sup>(62)</sup>.

شهدت المدن التابعة لملك بني الخطاب انتعاشاً كبيراً مما انعكس ذلك على الحياة السياسية والحضارية والاقتصادية والاجتماعية والثقافية، حيث وصفت مدينة زويلة في عهدهم بأنها مدينة عامرة<sup>(63)</sup>، وبها جامع وأسواق وحمامات ونخيل وبساط للزرع<sup>(64)</sup>، ومقصداً للتجار يأتونها بامتعتهم

### العدد الرابع والعشرون – 25 / يوليو ( 2017 )

وتجارتهم<sup>(65)</sup>، بل كانت زويلة المصدر للرقيق الاسود إلى إفريقيا<sup>(66)</sup>، ويبيعون باعداد لا تحصى في زويلة ويرسلون إلى بلاد المغرب<sup>(67)</sup>، مما انعكس ذلك على شهرة المدينة تجارتها، حيث كانت تدق الطبول لتجار زويلة في أسواق غانا، وكان تجارها بهتفون حين يرون قوافل الزويليين: زويلة زويلة<sup>(68)</sup>.

انعكس ذلك الانتعاش الاقتصادي والاستقرار السياسي على مستوى الحياة الاقتصادية بشكل عام، فكان هناك وفرة في الأموال إذا قاموا ملوكها بضرب الدنانير الذهبية في زويلة<sup>(69)</sup>، وأصبحت المدينة مقصداً لأهل المشرق والمغرب للعيش بها، حيث كان بها أخلاط من أهل البصرة والكوفة وخراسان<sup>(70)</sup>.

وتمتعت الطبقة الحاكمة بمستوى عال من الترف حتى أن أحد ملوكهم أرسل إلى المنصور بن بلكين الزيري – ثاني أمراء بني زيري، بهدية بمناسبة ختان أبنه حسبما ذكر ابن أبي دینار فيها زرافة وطرف من أثاث السودان وشئ مستكثر<sup>(71)</sup>، بالإضافة لذلك ميزت مقابرهم عن مقابر العامة، فكانت مقابر ضخمة تعلوها قباب؛ وهي على الطراز الفاطمي<sup>(72)</sup>.

حرص ملوك بني الخطاب إلى الاهتمام بالأحوال الثقافية في مملكتهم خاصة وبلاد المغرب عامة، فقد كانت مجالسهم مقصداً للعلماء من الداخل والخارج وأجرو الارزاق والمنح لهم<sup>(73)</sup>، حيث تشير بعض الروايات إلى أن الشيخ أبو نوح – أحد علماء الدين من بلاد الجريد؛ عندما وصل إلى زويلة وبصحبه أحد تلاميذه، دخل إلى الملك أبو الخطاب فأكرمه وقربه منه وتلطف إليه<sup>(74)</sup>، بالإضافة إلى ذلك كانوا حكام بني الخطاب يعقدون المناظرات العلمية بين أئمة العلم والفقهاء والمذاهب الأخرى في مجالسهم – حتى أضحت باحة للتباري بين أهل العلم يحرص كبار العلماء على حضورها<sup>(75)</sup>.

كذلك اشتهرت مدينة زويلة في فترة حكمهم حسبما ذكر البكري بأنها بها فقهاء وقراء وشعراء<sup>(76)</sup>، ومنهم القارئ أبو عبد الله محمد بن الحسن الزويلي ( ت 383هـ / 993م) الذي رحل إلى بلاد المشرق والمغرب للدراسة<sup>(77)</sup>، وأبو بكر أحمد بن أبي بكر الزويلي (ت 1000/391م)؛ وهو من العباد المجتهدين حفظ القرآن وعرف تفسيره<sup>(78)</sup>، وابن الصغير بن عبدالحق الزويلي ( عاش في القرن 6هـ / 12م) وكان حافظاً للقرآن ويقصده طلاب العلم من أقصى البلاد<sup>(79)</sup> وغيرهم من العلماء.

وبذا يمكنني القول بأن فترة حكم ملوك بني الخطاب شهدت تطوراً في الحياة الاجتماعية والاقتصادية والثقافية وذلك يرجع لعوامل الاستقرار السياسية التي عاشتها مملكتهم أيام فترة سلطنتهم.

### العدد الرابع والعشرون - 25 / يوليو ( 2017 )

#### نهاية حكم مملكة بني الخطاب ( نهاية القرن 6هـ / 12م ) :-

انتهى عهد مملكة بني الخطاب، وعاصمة ملكهم مدينة زويلة بعد ما دام لقرنين من الزمان، ووصلت حدود مملكتهم سياسياً حتى حدود بلاد السودان<sup>(80)</sup>، وكانت نهايتها على يد القائد قراقوش<sup>(81)</sup>، الذي قام بقيادة حملة على إفريقية الولاء فيها لصالح الدين الأيوبي، ولأبن أخية نقي الدين، وافتتح البلدان الواحدة تلو الأخرى، حتى دخل فزان وقضى على مملكة بني الخطاب الهواريين وقاعدة ملكهم زويلة - المعروفة بأسمهم سنة (568هـ / 1173م) وقام بتعذيب قراقوش ملكها محمد بن خطاب بن يسليطن بن عبدالله بن صنغل بن خطاب - على مال يعتقد قراقوش أن محمد بن الخطاب قد خبأه، حتى هلك وخطب فيها لصالح الدين الأيوبي وتقي الدين<sup>(82)</sup>، وعاث قراقوش في مملكتهم فساداً حتى أصبحت تلك البلاد تعاني من فراغ السلطة، صارت مطمعا لملك كانم<sup>(83)</sup>، الذي تمكن من استغلال تلك الأوضاع في الزحف على ذلك الإقليم ومن ثم السيطرة على مدينتهم زويلة وفزان وودان<sup>(84)</sup>.

وبهذا اسدل الستار على حكم هذه المملكة والتي ساهمت في انعاش الحياة السياسية والاقتصادية والاجتماعية والثقافية، رغم الأهمال والغموض التي شاب تاريخها رغم طول فترة حكمها.

وبذا يمكننا القول أن مملكة بني الخطاب التي استمر حكمها قرنين من الزمان من القرن الرابع الهجري وحتى القرن السادس الهجري، كان لها الدور الكبير في وحدة إقليم فزان وعاصمته زويلة، وكذلك ساهمت في توحيد أركانها اجتماعياً وثقافياً على مبادئ وثوابت الدين الإسلامي .

#### الخاتمة

بعد دراستي لموضوع (مملكة بني الخطاب) توصلت إلى عدة نتائج منها:-

- 1- نشأت مملكة بني الخطاب من أصول سكان مدينة زويلة خاصة وعناصر سكان بلاد المغرب عامة، فهي من قبيلة بربرية من احد فروع قبائل البرانس في بلاد المغرب، وتمتعت بمكانة اجتماعية من الاصل والنسب مما جعلهم ملوكاً مطاعين في أدنى الارض وأباعدها كما وصفتهم بعض الروايات .
- 2- دام حكم هذه المملكة لقرنين من الزمان واتخذوا من مدينة زويلة عاصمة لملكهم؛ مما جعلها تواصل مسيرة الفتح العربي الإسلامي لها، لتكون قاعدة اسلامية وسط الصحراء تشع بنورها على رعاياها مما ساهم في تطورها اجتماعياً واقتصادياً وحضارياً وثقافياً، فأنشأت المساجد والحمامات والاسواق ولمعت شهرة فقهاءها وقرائها وعلمائها.
- 3- لعبت دور حلقة الوصل كونها في وسط الصحراء؛ في الربط بين مدن بلاد المغرب والمشرق وبلاد السودان، مما أدى إلى تطور الحياة الاقتصادية وتميز حكامها بمستوى عال من الترف ومظاهر الملك حتى ذاع صيتهم في دول بلاد المغرب عامة، فساهمت بذلك في استقطاب عناصر سكانية أخرى تقصد مدينتهم للعيش فيها والاختلاط والانصهار مع عناصر السكان المحليين، فكان لذلك أثره في زيادة قوة الطابع العربي الاسلامي عليها.
- 4- استفاد حكام مملكة بني الخطاب من المقومات الطبيعية والاقتصادية في النهوض بحكم مملكتهم مما ساهم في طول فترة حكمهم لهذه المملكة.
- 5- رغم اهمية تاريخ هذه المملكة الا انها تحتاج للمزيد من الدراسات الاكاديمية للكشف عن خبايا تاريخها الذي لا يزال مدفوناً إما في المخطوطات أو تحت الأرض، وفي مكتبات خاصة، أو أندثر بعضها بسبب الاحوال الجغرافية، واهمال الحكومات المتعاقبة لدراسة تاريخها.

**العدد الرابع والعشرون - 25 / يوليو ( 2017 )**

6- لم تقف هذه المملكة امام حركة التعريب التي شهدتها بلاد المغرب، بل ساهمت في استقطاب العلماء وطلاب العلم ليرتقوا بالحياة العلمية في مملكتهم مما ادي إلى نبوغ عدد من علماء مملكتهم واشتهروا باسم عاصمتهم، فساهم ذلك في تعريب البلاد حتى نسوا لغتهم القديمة وتحدثوا بالعربية فصارت بذلك منارة علمية في وسط الصحراء.

**العدد الرابع والعشرون - 25 / يوليو ( 2017 )**

**هوامش البحث :-**

- (1) ابن حوقل، صورة الأرض، ( مطبعة بريل، ليدن، 1938م)، ص93.
- (2) مجهول، الاستبصار ( طبعة جامعة اسكندرية، 1958م)، ص5-6.
- (3) ياقوت الحموي، معجم البلدان ( دار صدر، بيروت، 1991 م )، ج2، ص96.
- (4) ابن خلدون، العبر ( مؤسسة جمال للطباعة، بيروت، 1979 م )، ج6، ص145؛ محمد سليمان الطيب، موسوعة القبائل العربية ( دار الفكر العربي، القاهرة، 2001 م )، ص72.
- (5) أبو الفداء، تقويم البلدان ( دار صادر، بيروت، 1840 م )، ص147.
- (6) البلاذري، فتوح البلدان ( دار المعارف، بيروت، 1987 م )، ص315؛ الطبري، تاريخ الطبري ( دار المعارف، مصر، 1963 م )، ج4، ص144.
- (7) البكري، المغرب ( دار الكتاب الإسلامي، القاهرة 1837م )، ص11
- (8) جمال الدين الديناصوري، جغرافية فزان ( دار ليبيا، بنغازي، 1967 م )، ص33-34.
- (9) الأدريسي، نزهة المشتاق ( مكتبة الثقافة الدينية، القاهرة، 1994 م )، مج1، ص112.
- (10) جمال الدين الديناصوري، المرجع السابق، ص33-34.
- (11) اليعقوبي، البلدان ( دار الكتب العلمية، بيروت، 2002 م )، ص183.
- (12) البكري، المصدر السابق، ص11.
- (13) محمد سليمان أيوب، تاريخ فزان ( المطبعة الليبية، طرابلس، دت )، ص90.
- (14) ليفتيسكي، دور الصحراء الكبرى ( تاريخ أفريقيا العام، اليونسكو، 1977 م ) مج3، ص323.
- (15) محمد سليمان أيوب، المرجع السابق، ص69.
- (16) المرجع نفسه، ص90.
- (17) الأدريسي، المصدر السابق، مج1، ص112.
- (18) اليعقوبي، المصدر السابق، ص183.
- (19) جاك تيري، الصحراء الليبية ( ترجمة د.جاءالله عزوز الطلحي، اللجنة الشعبية للثقافة، ليبيا، 2004 م )، ص638.
- (20) البكري، المصدر السابق، ص11.
- (21) المصدر نفسه، ص10.
- (22) الأدريسي، المصدر السابق، مج1، ص312-313.
- (23) المصدر نفسه والجزء والصفحة.
- (24) اليعقوبي، المصدر السابق، ص183.
- (25) البكري، المصدر السابق، ص11.
- (26) اليعقوبي، المصدر السابق، ص183.

**العدد الرابع والعشرون – 25 / يوليو ( 2017 )**

- (27) محمد سليمان أيوب، المرجع السابق، ص90.
- (28) البكري، المصدر السابق، ص183.
- (29) المصدر نفسه، ص10-11.
- (30) المصدر نفسه والصفحة.
- (31) صورة الأرض، ص106.
- (32) نزهة المشتاق، مجلد1، ص116.
- (33) التيجاني: رحلة التيجاني ( تحقيق: حسن حسني عبدالوهاب، الدار العربية للكتاب، ليبيا، 1981م )، ص112؛ الحميري: الروض الممطار (تحقيق: احسان عباس، مؤسسة ناصر، القاهرة: 1980م)، ص295-296؛ ابن خلدون: العبر، ج6، ص143؛ ابن غلبون: التذكار ( تحقيق: الطاهر الزاوي، المدار الإسلامي، بيروت، 2004م )، ص98.
- (34) البلدان، ص184.
- (35) البرانس: سكان المدن \_ الحضر، وتجمعهم سبعة أجزام ومن ضمنهم أوريغة ( هواره )، للمزيد أنظر : ابن خلدون: العبر، ج6، ص177-179: وغير ذلك من كتب النسابة.
- (36) ليفتيسكي: دور الصحراء، ص321-322.
- (37) اليعقوبي، المصدر السابق، ص184؛ ابن غلبون، المصدر السابق، ص93-105.
- (38) ابن حوقل، المصدر السابق، ص106؛ الادريسي، المصدر السابق، ص116.
- (39) اليعقوبي، المصدر السابق، ص184.
- (40) البكري، المصدر السابق، ص12.
- (41) جاك تيري، المرجع السابق، ص541.
- (42) البلدان، ص183.
- (43) المصدر نفسه والصفحة.
- (44) صورة، ص106.
- (45) الادريسي، المصدر السابق، ص116.
- (46) صورة، ص106.
- (47) نزهة، ص116.
- (48) ابن حوقل، المصدر السابق، ص106.
- (49) الادريسي، المصدر السابق، ص116؛ التيجاني، المصدر السابق، ص110.
- (50) ابن حوقل، المصدر السابق، ص106.
- (51) التيجاني، المصدر السابق، ص112.
- (52) العبر، ج6، ص143.
- (53) التذكار، ص98.

**العدد الرابع والعشرون - 25 / يوليو ( 2017 )**

(54) غاسبريميسانا: المعمار الاسلامي في ليبيا( ترجمة، على الصادق، دار الرواد، طرابلس، 1996م، ص185-186.

(55) المرجع نفسه والصفحة.

(56) شكلت مدن زويلة وفزان وودان إقليماً موحداً مركزه مدينة زويلة في عهد ملوك بني الخطاب، إذا وحدته الظروف الجغرافية حيث يمثل إقليماً طبيعياً صحراوياً يمتد من جنوب سرت حتى حدود بلاد السودان، رغم مرور تلك المدن بتطورات سياسية منذ الفتح الإسلامي وحتى نهاية القرن السادس الهجري، حيث كانت مدينة زويلة وودان يتبعان سياسياً إقليم برقة، وتارة تتبع ودان إقليم سرت إلا أن التغيرات السياسية التي شهدتها بلاد المغرب وبرقة وطرابلس وفزان وسرت وزويلة جعلها تتغير وفق القوى السياسية التي تسيطر عليها، إذا ملوك بن الخطاب يرجع لهم الدور الكبير في انشاء هذه المملكة سياسياً وساعدتهم في ذلك وحدة الاحوال الجغرافية لمدن الصحراء مستغلين الاوضاع السياسية والاقتصادية والاجتماعية في تكوين مدن مملكتهم .

المزيد أنظر: اليعقوبي، المصدر السابق، ص183؛ البكري، المصدر السابق، ص10-11؛ ابراهيم أحمد زرقانة: جغرافية المملكة الليبية ( دار النهضة العربية، مصر، 1961 )، ص50-64، صالح مصطفى المزيني: ليبيا ( الدار العربية للنشر والتوزيع، طبرق، 2002م )، ص30-32.

(57) ابن حوقل، المصدر السابق، ص106.

(58) نزهة، مجلد1، ص ص116-313.

(59) محمد سليمان أيوب، المرجع السابق، ص89.

(60) اليعقوبي، المصدر السابق، ص183.

(61) البكري، المصدر السابق، ص11

(62) محمد سليمان أيوب، المرجع السابق، ص89.

(63) المصدر نفسه والصفحة.

(64) ياقوت الحموي، معجم المصدر السابق، ج2، ص960.

(65) الادريسي، المصدر السابق، ص313.

(66) البكري، المصدر السابق ، ص11.

(67) الادريسي، المصدر السابق، ص110.

(68) البكري: المصدر السابق ، ص183.

(69) محمد سليمان أيوب: المرجع السابق، ص90.

(70) اليعقوبي، المصدر السابق، ص183.

(71) المؤنس، ( التحقيق محمد شمام، المكتبة العتيقة، تونس، 1387هـ )، ص7.

(72) محمد سليمان أيوب، المرجع السابق، ص89.

**العدد الرابع والعشرون - 25 / يوليو ( 2017 )**

- (73) حسن ابراهيم حسن: تاريخ الاسلام السياسي( دار الجيل، بيروت، 2011م ) ج2، ص263-265.
- (74) الشماخي: كتاب السير( تحقيق: محمد حسن، المدار الإسلامي، 2009م )، ج2، ص536-542.
- (75) أبوزكريا : السيرة واخبار الأئمة ( تحقيق: عبدالرحمن أيوب، الدار التونسية، 1981م )، ص335-336.
- (76) المغرب، ص11.
- (77) النائب الأنصاري: المنهل العذب، ص92.
- (78) الطاهر المهدي عريفة : تاريخ فزان الثقافي ( منشورات مركز جهاد الليبيين، ليبيا، 2010م )، ص177.
- (79) عبدالله بن كنون: النبوغ المغربي ( طنجة، 1960م، ج1، ص204-205).
- (80) الإدريسي: المصدر السابق، ص116.
- (81) قراقوش: قائد أرمني مملوك لتقي الدين عمر ابن أخ صلاح الدين الأيوبي، أرسله تقي الدين على رأس جيش من مماليكه واجنادة إلى بلاد المغرب، فكثرت حروبه وتوسعاته فيها وزاد خصومه، الذين تمكنوا من القضاء عليه وقتله في مدينة ودان سنة(609 هـ / 1212م ) على يد يحي الميورفي وقبائل بني دباب من بني سليم، أنظر: التجاني: المصدر السابق، ص110؛ ابن غلبون : المصدر السابق، ص93-108.
- (82) المصدر نفسه، ص98.
- (83) كانم : قضية إقليم كوار، وهي ناحية واسعة جنوب فزان، وتعد بوابة بلاد السودان للدخول إلى بلاد المغرب عن طريق مدن إقليم فزان وأهمها مدينة زويلة، أنظر: الادريسي: المصدر السابق ص27-112-312؛ ياقوت: المصدر السابق، ج8، ص123، الحميري : المصدر السابق، ص312.
- (84) ابن سعيد : كتاب الجغرافيا ( تحقيق اسماعيل العربي، المكتب التجاري، بيروت، 1970م)، ص127، ابو الفداء: المصدر السابق، ص126.

العدد الرابع والعشرون - 25 / يوليو ( 2017 )

قائمة المصادر والمراجع

أولاً : المصادر:-

- (1) ابوبكر يا (يحيى ابى بكر، ت منتصف ق 4هـ / 10م): السيرة وأخبار الأئمة (تحقق عبدالرحمن ايوب، الدرار التونسية، 1981م) .
- (2) أبو الفداء (عماد الدين اسماعيل، ت 732هـ / 1330م) : تقويم البلدان (دارصادر، بيروت 1984م).
- (3) ابن ابى دينار (ابو عبدالله محمد، ت 1092هـ / 1681م) : المؤنس في أخبار إفريقيا والمغرب (تحقيق : محمد شمام، المكتبة العتيقة، تونس، 1387 هـ).
- (4) الأدريسى (ابو عبدالله، ت 558هـ / 1162م) : نزهة المشتاق في اختراق الافاق ( مكتبة الثقافة الدينية، القاهرة، 1994م).
- (5) البكري ( ابو عبيدالله عبدالله، ت 487 هـ / 1094م) : المغرب في ذكر بلاد إفريقيا والمغرب، (جزء من كتاب المسالك والممالك، دار الكتاب الإسلامي، القاهرة، 1837م).
- (6) البلاذرى (أحمد بن يحيى، ت 279هـ / 892م) : فتوح البلدان (تحقيق: أنيس الطباع، دار المعارف، بيروت، 1987م).
- (7) التيجاني ( عبدالله محمد، ت 707 هـ / 1307م) : رحلة التيجاني ( تحقيق : حسن حسنى، الدار العربية للكتاب، ليبيا، 1981م).
- (8) الحميري ( محمد بن عبدالله، ت ق 9هـ / 15م) : الروض المعطارفي خبر الأقطار(تحقيق: احسان عباس، مؤسسة ناصر، القاهرة، 1980م).
- (9) ابن حوقل ( ابو القاسم، ت 380 هـ / 990م) : صورة الارض ( دار صادر، بيروت، 1938م).
- (10) ابن خلدون ( عبدالرحمن بن محمد، ت 808 هـ / 1405م) : العبر ( مؤسسة جمال للطباعة، بيروت، 1979م).
- (11) ابن سعيد ( على بن موسى، ت 685 هـ / 1286م) : كتاب الجغرافيا ( تحقيق اسماعيل العربي، منشورات المكتب التجاري، بيروت، 1970م).
- (12) الشماخي ( ابو العباس احمد، ت 928 هـ / 1522م) : كتاب السير ( تحقيق: محمد حسن، المدار الاسلامي، بيروت، 2009م).
- (13) الطبري ( ابو جعفر محمد بن جرير، ت 310 هـ / 922م ) : تاريخ الطبري ( تحقيق محمد ابو الفضل ابراهيم، دار المعارف، مصر، 1963م).
- (14) ابن غلبون ( ابو عبدالله محمد، من علماء القرن 12 هـ / 18م) : التذكار فيمن ملك طرابلس الغرب ( تحقيق: الطاهر أحمد الزاوي، المدار الاسلامي، بيروت، 2004م).
- (15) مجهول ( كاتب مراكشي من كتاب القرن 6 هـ / 12م ) : الأستبصار في عجائب الامصار ( تحقيق : سعد زغلول، طبعة جامعة الاسكندرية، 1958م).
- (16) النائب الانصاري ( احمد بن حسين، ولد تقريباً 1256 هـ / 1840م) : المنهل العذب في تاريخ طرابلس الغرب ( مطبعة جمال أفندي، مصر، 1897م).
- (17) ياقوت ( شهاب الدين، ت 626 هـ / 1228م) : معجم البلدان ( دار صادر، بيروت، 1999م).
- (18) اليعقوبي ( احمد بن أبى يعقوب، ت 284 هـ / 897م) : البلدان ( تحقيق: محمد أمين ضناوي، دار الكتب العلمية، بيروت، 2002م).

**العدد الرابع والعشرون - 25 / يوليو ( 2017 )**

**ثانياً :- المراجع العربية والمعربة :-**

- 1- ابراهيم أحمد زرقانة : جغرافية المملكة الليبية ( دار العربية، مصر، 1964م) .
- 2- تاديور ليفتيسكي : دور الصحراء الكبرى واهل الصحراء في العلاقات بين الشمال والجنوب ( كتاب تاريخ أفريقيا العام، اليونسكو، مجلد 3، 1977م).
- 3- جاك تيري : تاريخ الصحراء الليبية في العصور الوسطى ( ترجمة : جاد الله عزوز الطلحي، اللجنة الشعبية الثقافة والاعلام، ليبيا، 2004م).
- 4- جمال الدين الديناصوري : جغرافية فزان ( دار ليبيا، بنغازي، 1967م).
- 5- حسن ابراهيم حسن : تاريخ الاسلام السياسي ( دار الجيل، بيروت، مكتبة النهضة المصرية، القاهرة، ط 15، 2001م).
- 6- صالح مصطفى مفتاح المزيني : ليبيا منذ الفتح العربي حتى انتقال الخلافة الفاطمية إلى مصر ( الدار العربية للنشر، طبرق، ليبيا، 2002م).
- 7- الطاهر المهدي عريفة : تاريخ فزان الثقافي والاجتماعي ( متورت مركز جهاد الليبية، ليبيا، 2010م).
- 8- عبدالله بن كنون: النبوغ المغربي في الادب العربي ( طنجة، 1965م).
- 9- غاسبريميساننا : المعمار الاسلامي في ليبيا ( ترجمة : على الصادق حسن، دار الجيل، بيروت، دار الرواد، طرابلس، ط، 1998م).
- 10- محمد سليمان أيوب : مختصر تاريخ فزان ( المطبعة الليبية، طرابلس، دت).

## Infant mortality by congenital malformations

\* Asma Abd El-Gader El-Saiti, \*\* Yasmina B.EL-Figh

(Department of Statistics Faculty of Science University of Benghazi- Libya )



## العدد الرابع والعشرون - 25 / يوليو ( 2017 )

### المخلص :

عدد الأطفال المصابين بالتشوهات المتنوعة في تزايد مستمر وكل المواليد لديهم خطر الإصابة بعيوب خلقية عديدة. في ليبيا تعد التشوهات الخلقية من أكثر الأسباب شيوعا للوفاة بين المواليد وعليه تم سحب عينة عشوائية بسيطة 1155 حالة وفاة من مجموع حالات الوفيات الكلية التي كانت 4803 حالة وفاة في الفترة (1995-2005) لوفيات أطفال دون السنة الأولى من العمر من بنغازي وضواحيها العينة أوضحت أن أكثر الوفيات كانت بسبب التشوهات الخلقية خاصة تشوهات القلب والمخ ثم التشوهات الأخرى , ولهذا دعت الحاجة إلي إجراء دراسة تحليلية لتحديد العوامل التي تؤدي إلي التشوهات لدي الأطفال عند الولادة .

الأهداف الرئيسية لهذه الدراسة:

1. تحديد العوامل الديمغرافية و عوامل ( الأم-الطفل حديث الولادة ) المؤثرة في التشوهات الخلقية .
  2. مقارنة العوامل التي تؤثر في المجموعتين ( منطقة بنغازي وضواحيها المناطق الشرقية ) .
- هذه الدراسة تعتمد علي عينة عشوائية بسيطة من 449 حالة وفاة بسبب التشوهات الخلقية في الفترة (2000 – 2005 ) , حيث أن 229 حالة منها في بنغازي وضواحيها من مستشفى الأطفال و 150 حالة وفاة في مستشفى المرج المركزي متضمنة المناطق الشرقية وكان العدد الكلي للمتغيرات في هذه الدراسة 15 متغير ، بعض هذه المتغيرات كمية والأخرى متغيرات وصفية تم إدخالها للتحليل باثنين أو أكثر من المصنفات. المتغيرات الكمية متضمنة في التحليل مباشرة بينما المتغيرات الوصفية متضمنة في التحليل باستخدام المتغيرات الوهمية .

لتحقيق الهدف الأول من هذه الدراسة تم استخدام تحليل الانحدار اللوجستي الذي يصف العلاقة بين العوامل الديمغرافية وعوامل ( الأم -الطفل حديث الولادة) ونوع التشوه وكانت نتائج التحليل كالتالي:

1. الوزن الكبير للطفل عند الولادة يؤثر في نوع التشوه ، اي أن وفيات الأطفال بالتشوهات الخلقية تزداد في حالة وزن المولود الكبير .
2. وفيات الأطفال بالتشوهات الخلقية تزداد في حالة الولادة الطبيعية وتتنقص في حالة الولادة القيصرية ( نوع الولادة له تأثير سلبي على وفيات الأطفال) , حسب التحليل.
3. وفيات الأطفال بالتشوهات تزداد في حالة تطابق فصيلة دم الأم مع فصيلة دم الطفل المولود .
4. عامل الإقامة له تأثير ايجابي على وفيات الأطفال حيث تزداد الوفيات بالتشوهات الخلقية في المناطق الشرقية .
5. يزداد احتمال الوفاة عند الاطفال ذوي التشوهات الخلقية بزيادة العمر .
6. تكرار عدد مرات الولادة يؤدي الي ظهور الطفل المشوه ومن ثم يؤدي الي زيادة الوفيات بالتشوهات الخلقية.
7. يزداد احتمال الوفاة عند الاطفال ذوي التشوهات الخلقية بزيادة الوزن.

لمقارنة منطقة بنغازي وضواحيها والمنطقة الشرقية :

1. وفيات الأطفال بسبب التشوهات الخلقية في المناطق الشرقية كانت أكثر من وفيات الاطفال بنفس السبب في منطقة بنغازي وضواحيها . وفيات الأطفال في بنغازي كانت وفيات بنغازي المركز أكثر من وفيات ( البركة - السلاوى - الساحل والعقورية ) ، أما وفيات المنطقة الشرقية كانت في المرج أكثر من ( البيضاء - درنة ) .
2. وفيات الأطفال بالتشوهات الخلقية في حالة الولادة الطبيعية أكثر من وفيات الولادة القيصرية ، كذلك في منطقة بنغازي وضواحيها والمنطقة الشرقية .
3. نسب وفيات الأطفال بالتشوهات الخلقية عندما يكون هناك قرابة بين الزوجين تكون أكثر من عدم وجود قرابة بينهما في النموذج العام. وكذلك في النماذج الفرعية ( منطقة بنغازي وضواحيها - المنطقة الشرقية ) .
4. وفيات الأطفال للامهات في الأعمار الأقل من ( 40 ) تكون أكثر من باقي الأعمار. وكانت جميع هذه النتائج متفقة مع الرأي الطبي والدراسات العلمية السابقة

العدد الرابع والعشرون - 25 / يوليو ( 2017 )

**Abstract**

The infant mortality by congenital malformation is considered as one of the most important causes of death, it has many complications on both the infant and the mother. The main objectives of this study are: (I) to identify the demographic and maternal-infant factors which influencing the congenital malformation (II) to compare the factors which affected congenital malformation in the two groups (Benghazi, its suburbs, and Eastern area). To achieve these objectives, a simple random sample of size 449 of infant mortality for the period (2000-2005) , 299 of them from Benghazi pediatric hospital (new born baby section) of Benghazi, and its suburbs, and the other (150 ) from El-Marj central hospital of Eastern area. Multiple logistic regression, comparison of proportions are used to achieve the above objectives. The results of the multiple logistic regression analysis for the type of malformation revealed that the mortality by congenital malformation increases as age of infant increases, and death by congenital malformation increase in the case of big size baby, deaths by congenital malformation increased in the case of identification of the blood groups of mother and the child, and increased in Eastern area, also type of delivery has negative effect on heart, and brain malformation. That is it increases in normal delivery, and the probability of death by congenital malformation increases as the weight of the child increases, also mother frequently delivery increase the chance of heart and brain malformation occurrence. The results of comparison of the two group's proportions, the congenital malformation seems to be associated with the residence factors, also it associated type of delivery, and frequently in normal delivery, parent's kinship is correlated with infant mortality by congenital malformation; also the age of mother is correlated with infant mortality.

## Introduction

Infant mortality encompasses all deaths that occur within the first year of life and excludes fetal death ( miscarriages and abortions ) , and infant mortality represented a large proportion of all deaths and was the main reason for the low level of life expectancy. In Libya, the congenital malformations are the common cause of baby death, and their effect is different due to the type, and place of the malformation. Some of them are dangerous, and may lead to death of the embryo inside the womb, and some are simple. In Benghazi, and its suburbs, when a simple random sample of the deaths under one year of age (the total number of 4803), it was found that most of the deaths were by the congenital malformations especially the malformations of the heart and brain. Therefore, it was necessary to study this phenomenon as a main cause of death, in order to know its causes, and the factors which affected it from the statistical side. The main objectives of the present study are: To identify of the demographic and infant-maternal factors which influencing the congenital malformations, To compare the factors which affect the two groups (Benghazi, its suburbs and Eastern area). In this study a simple random sample of 1155 deaths babies less than one year of age from the total mortality cases (4803) in the period (1995-2005) in Benghazi ,the main causes of death from the data of the selected sample are the congenital malformations, heart disease, respiratory, Blood disease, gall , kidney failure, chronic diarrhea, Mongolian children, and aids, It has been noticed that most of the death cases were because of the congenital malformations, and therefore , a second simple random sample was selected from the congenitally malformed children of (449) cases of children deaths for the period ( 2000-2005), where 299 of them from Benghazi malformation. pediatric hospital ( new born baby section) of Benghazi, its suburbs, and 150 cases from El-marj central hospital of Eastern area, and most of these malformation were in the heart, and the brain, and other. The total number of variables under consideration of the present study is 15 variable. Some of these variables are quantitative, and some of them are qualitative with two or more distinct categories: the infant mortality (x1), Sex (x2), Birth weight (x3), Number of delivery mother(x4), Mother's blood group identical of the child (x5), The infant weight after birth (x6), Taking the treatment (x7), Age of mother (x8),Parent's kinship (x9), The residence (x10), Type of delivery (x11), Order of infant in the family (x12) ,Malformation size (x13), The morbidity (x14) and Infant mortality by congenital malformation (x15).

## Methodology

In this study Logistic Regression Model will be used, In logistic regression the dependent random variable Y is a dichotomous variable taking the value one with probability P and the value zero with probability 1-P, depending on the presence or absence of malformation in the heart and brain. This variable has the simple discrete probability distribution

$$p_r (Y = y, p) = p^y (1 - p)^{1-y} ; y = 0, 1$$

Suppose that there are n individuals and K independent variables.  $x_1, x_2, \dots, x_k$  These independent variables may be quantitative, qualitative of the two or more categories, for the i-th individual it can be written

$$p_i = p(y_i = 1) \text{ and } 1 - p_i = p(y_i = 0)$$

The non-linear relationship between the binary dependent variable and the independent variables is as described by the logistic function which is

العدد الرابع والعشرون - 25 / يوليو ( 2017 )

$$P_i = \frac{e^{x_i' \beta}}{1 + e^{x_i' \beta}} \quad 1 - P_i = \frac{1}{1 + e^{x_i' \beta}}$$

Another interpretation of the logistic regression model uses the odds and odds ratio, it's ratio between the probability of absence and presence of the malformation in the heart ,(i.e.  $P_i$  between and  $(1 - P_i)$  is defined by

$$\text{odds} = \frac{P_i}{1 - P_i} = e^{x_i' \beta}$$

The natural logarithm for the odds is  $\text{Ln odd} = x_i' \beta$

this quantity is called logit of P.

### Estimation of parameters

Estimates of the parameters in the logistic model can be obtained by applying a statistical technique, called maximum likelihood estimation.

Let  $y_1, y_2, \dots, y_k$  are n individuals where  $P(Y_i = y_i, P) = P_i^{y_i} (1 - P_i)^{1 - y_i}$

since the likelihood function is the product of the probabilities , it is given by

$$\begin{aligned} L(y, \beta) &= \prod_{i=1}^n P_i^{y_i} (1 - P_i)^{1 - y_i} \\ &= \prod_{i=1}^n \left( \frac{P_i}{1 - P_i} \right)^{y_i} (1 - P_i) \\ &= \prod_{i=1}^n (e^{x_i' \beta})^{y_i} \left( \frac{1}{1 + e^{x_i' \beta}} \right) \end{aligned}$$

and the ln of likelihood function is  $\ln L(Y, \beta) = \sum_{i=1}^n y_i x_i' \beta - \sum_{i=1}^n (1 + e^{x_i' \beta})$

maximum likelihood estimator of  $\beta$ ,s can be obtained by taking derivative of the ln likelihood function with respect to  $\beta$

$$\frac{\partial \ln L(y, \beta)}{\partial \beta} = \sum_{i=1}^n y_i x_i - \sum_{i=1}^n \left[ \frac{e^{x_i' \beta}}{1 + e^{x_i' \beta}} \right] x_i$$

The estimate of the each element of, say b, vector is obtained from the solving of (k+1) equation simultaneously.

### The testing of hypothesis

The testing of hypothesis about the coefficients in logistic regression based on the Wald statistic. The Wald statistic has chi-square distribution with degrees of freedom equal to one less than the number of categories and it is the square of the ratio of the coefficient to its standard

$$(Z = \hat{\beta} / SE)$$

Wald statistic has a very undesirable property, when the absolute value of regression coefficient becomes large; the estimated standard error is too large. In this case Wald statistic will be too small, so the null hypothesis that the coefficient is zero will be accepted when in fact it will be rejected. To solve this problem the change in the  $-2 \ln$  likelihood can be used for the test of hypothesis. It also has chi-squared distribution with n-k degrees of freedom where k is the number of parameters in the model. A good model will be has a high likelihood this translates to a small value for  $-2 \ln$  likelihood.

### Goodness of Fit of the Logistic Model

One measure of the quality of the logistic regression fit is  $2 \times 2$  classification tables which based on comparing the predictions to the observed value, the diagonal elements of this table indicate how many cases are correctly classified and the off diagonal entries of the data indicate the number of cases not correctly classified. If classification rate 50 percent this imply that model have good predictive validity .Another way to measure of performance of the logistic model by using the alternative of  $R^2$  .This criteria is defined as ( $\rho$ ) where it given by

$$\rho = \frac{L_0 - L_1}{L_0}$$

Where  $L_1$  represents the value when of the ln likelihood function has been maximized, and  $L_0$  is the value of the ln likelihood function when all of the parameters are equal to zero.

### Comparison of Several Proportions

In this type of problem, we have k independent samples of binary data  $(n_1, x_1), (n_2, x_2) \dots (n_k, x_k)$  , where the n's are sample sizes, and the x's are the numbers of positive outcomes in the k samples. the null hypothesis is:

$$H_o : \pi_1 = \pi_2 = \dots = \pi_k$$

Expressing the equality of the k population proportions. Let  $P_i = x_i / n_i , i = 1, 2, \dots, k$

Be the sample proportion of group i and p be the "pooled proportion" defined by :

$$p = \frac{x_1 + x_2 + \dots + x_k}{n_1 + n_2 + \dots + n_k} . \text{ The test statistic is given by the following formula, } \chi^2 = \frac{\sum n_i (p_i - p)^2}{p(1-p)}$$

Where the summation is over the k groups and the decision is made referring to the chi-square distribution with (k-1) degrees of freedom.

### Relative Risk

one of the most often used ratios in epidemiological studies is the relative risk or risk ratio, a concept for the comparison of two groups or sup-population with respect to a certain unwanted event ( disease or death ).the traditional method of expressing it in prospective studies is simply the ratio of the incidence rates:

**Relative Risk=infant mortality incidence in group 1\ infant mortality incidence in group 2**

Confidence interval  $(e^{c_1}, e^{c_2})$ s given by

$$c_1 = \ln RR\hat{R} - Z_{\alpha/2} \sqrt{\frac{c}{an_1} + \frac{d}{bn_2}} \quad c_2 = \ln RR\hat{R} + Z_{\alpha/2} \sqrt{\frac{c}{an_1} + \frac{d}{bn_2}}$$

To test whether or not the proportions are the same in the two independent samples (i.e., age of mother for  $\geq 40$  and  $< 40$ ) the Z-test is used. Where

$$Z = \frac{\hat{p}_1 - \hat{p}_2}{\sqrt{\hat{p}\hat{q}\left(\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2}\right)}}$$

العدد الرابع والعشرون - 25 / يوليو (2017)

Which follows standard normal distribution. If  $Z \geq Z_{\alpha/2}$  we reject the null hypothesis that the two proportions are same in the two independent samples  $n_1, n_2$

**Analysis and Results**

Table (1) : Multiple logistic regression model for type of malformation ( $x_{15}$ )

Variables	Estimate( $\beta$ )	S.E	Wald statistic	P-Value
$X_1$	.270	.077	12.125	.000
$X_2$	.069	.337	.042	.838
$X_3$	.750	.294	6.526	.011
$X_4$	.314	.125	6.350	.012
$X_5$	1.507	.739	4.155	.042
$X_6$	.662	.327	4.089	.043
$X_7$	-.214	.377	.320	.571
$X_8$	-.010	.034	.091	.763
$X_9$	.740	.481	2.371	.124
$X_{10}$	1.877	.376	24.914	.000
$X_{11}$	-1.404	.501	7.869	.005
$X_{12}$	-.021	.093	.051	.821
Constant	-5.208	2.067	6.350	.012
Chi-square =104.525		$\rho =.29$	P-Value = .000	

العدد الرابع والعشرون - 25 / يوليو ( 2017 )

- The measure of goodness of fit of the model is 2×2 classification table

Table (2) : Classification for type of malformation

Observed	Predicted		Percentage correct
	Other malformation	Heart and Brain malformation	
Other malformation	22	39	36.1
Heart and Brain malformation	8	380	97.9
Overall Percentage			89.5

### Comparison of Several Proportions

When test of the residence factor, the result of this is significant a (P- value =.000), the result were that the difference between the two groups (Benghazi and its suburbs, Eastern area) is significant, infant mortality because of the congenital malformation seem to be an associated with the residence factor. In Benghazi 33.4%, Eastern area 66.6% and Chi-square value as 29.569 with d.f =1. For Benghazi and its suburbs (first area ) be four area (center of Benghazi, El-berka, Al-slawee, Al-sahel and Al- goreia),were mortality proportions in the area precedent 93 % , 0.7 % , 4 % , 2.3 % , the result of test (p – value = .010 ) is significant , Chi-square value = 11.371 with 3 d.f , where the infant mortality seem to be associated with the residence factor on the four area. For Eastern area (second area ) be three area ( Al-marj , bida , derna ), were mortality proportions 89.3 % , 8.7 % , 2 % , the result of the test (p – value = 0.217 ) is not significant , Chi-square value = 3.055 with 2 d.f , where the difference between the three groups are not significant , the infant mortality does not seem to be associated with the residence factor in the three area .

### Test of proportions of infant mortality according to type of delivery (x11)

When the test of type of delivery the proportions for infant mortality were 91.8 % for normal delivery and 8.2 % for cesarean section, the result of test (p – value = .000) is significant, and Chi-square =56.249 with 1 d.f, i.e., the infant mortality by congenital malformations seems to be associated with the type of delivery and frequently in normal delivery. For Benghazi and its suburbs proportions were 93.3 % for normal delivery and 6.7 % for cesarean section, were (p – value = .040) with d.f =1, Chi-square =4.223 is significant, type of delivery factor in first area is correlate with the infant mortality by congenital malformations. For Eastern area proportions were 88.7 % for normal delivery and 11.3 % for cesarean section, where (p – value =.210), Chi-square = 1.574 with 1 d.f is not significant, that is the type of delivery factor in second area is not correlate with infant mortality.

العدد الرابع والعشرون - 25 / يوليو (2017)

**Test of proportion of infant mortality according to parent's kinship (x9)**

The infant mortality proportions by congenital malformation if parent's is present 71.7 % and 28.3 % if it's absent. The result of test ( $p$  – value = .005) is significant, Chi-square = 8.009 with 1 d.f, that is parent's kinship is correlate with infant mortality. For Benghazi and its suburbs were proportions 68.6 % if parent's is present and 31.4 % if it's absent , the  $p$ -value = .083. Is not significant, Chi-square = 3.009 with 1 d.f, that is parent's kinship does not seem to be associated with infant mortality in first area. For Eastern area were proportions 78 % for parent's is present and 22 % if it's absent , the  $p$ -value = .671 is not significant, Chi-square = .180 with 1 d.f, that is parent's kinship does not seem correlate with infant mortality in second area.

**Test of proportion of Infant mortality according to age of the mother(x8)**

The age of mother groups and infant mortality proportions for all age are the statistic Chi-square = 39.431 with 9 d.f. P-value = .000 is significant, that is the difference between the groups is significant, age of mother seems to be associated with infant mortality.

Table (3) : Results of Test of proportions of Infant mortality according to age of the mother

Age of mother	Infant mortality proportions by congenital malformation
25 -29	4.7 %
30 -34	22.9 %
35 -39	42.3 %
40 -44	18 %
45 -49	12 %
Total	100 %

For Benghazi and its suburbs the age of mother groups and infant mortality proportions for all ages are shown, and the statistic Chi-square = 15.433 with 7 d.f ,P-value =.031 is significant, that is age of mother in first area is correlate with infant mortality.

العدد الرابع والعشرون - 25 / يوليو ( 2017 )

Table (4) : Results of Test of proportions of Infant mortality according to age of the mother in Benghazi, its suburbs Area

Age of mother	Infant mortality proportions by congenital malformation
25 - 29	1 %
30 - 34	22.7 %
35 - 39	31.3 %
40 -44	27.1%
45 -49	18.1 %
Total	100 %

For Eastern area the age of mother ranges and infant mortality proportions for all ages are shown in table (6), and the statistic Chi-square = 4.365 with 4 d.f, P-value =.359 is not significant, that is age of mother in second area does not correlate with infant mortality.

Table (5) : Results of Test of proportions of Infant mortality according to age of the mother in Eastern Area

Age of mother	Infant mortality proportions by congenital malformation
25 - 29	12 %
30 - 34	23.4 %
35 - 39	64.7%
40 - 44	-
45 - 49	-
Total	100 %

العدد الرابع والعشرون - 25 / يوليو ( 2017 )

**Relative Risk**

Table (6) : Infant mortality by congenital malformation among the mother's age groups

Age of mother	Heart and brain malformation	Other malformation
$\geq 40$	a = 121	c = 14
< 40	b = 267	d = 47

the relative risk  $\hat{RR} = 1.05$ , with confidence interval (.976, 1.13). And

Z-calculated = 1.3

$$\hat{P}_1 = .897$$

$$\hat{P}_2 = .850$$

**SUMMARY AND MAIN CONCLUSIONS**

The number of the affected children by multifarious malformations is continuously increased and all the born children have the danger to affect by many congenital defects. In Libya, the congenital malformations are the common cause of death between born children. In Benghazi and its suburbs, a simple random samples of deaths under one year of age (is selected 1155 death from the total mortality cases which is 4803) (1995-2005), the sample showed that most of deaths were by the congenital malformation especially the malformations of the heart and brain. Therefore, is necessary to study this phenomenon, in order to know its causes and the factors which affect it from the statistical side. The main objectives of the study are: `To identify of the demographic and maternal-infant factors which influencing congenital malformation, To compare for the factors which affect the two groups.

This study is based on the simple random sample of 449 deaths by congenital malformation (2000-2005), where 299 of them from Benghazi pediatric hospital of Benghazi and its suburbs, and the other 150 is deaths from El-Marj central hospital (which denoted the Eastern area). The total number of variables in this study was 15; some of these variables are quantitative and the other qualitative with two or more distinct categories. The quantitative variables included in the analysis directly while the qualitative variables included in the analysis with help of the use of dummy variables. In order to achieve the first aim of the present study the logistic regression analysis is used to develop a model which describes the relationship between the demographic, maternal-infant factors and the type of malformation. The analytical results which revealed from the analysis are as follows:

1. Big size baby affects the type of malformation. i.e., the infant mortality by congenital malformation increases in the case of big size baby.
2. Infant mortality by congenital malformation increases in the case of normal delivery and decreases with cesarean section. (Type of delivery has negative effect on the infant mortality by congenital malformation)

**العدد الرابع والعشرون - 25 / يوليو (2017)**

3. Deaths by congenital malformation, increased in the case of identification of the blood groups of mother and the child.
4. The residence has positive effect on infant mortality by congenital malformation, i.e., increase in Eastern area.
5. The mortality by congenital malformation increases as age of infant increase.
6. The probability of death by congenital malformation increases as the weight of the child increases.
7. Mother frequently delivery increase the chance of heart and brain malformation occurrence.
  - Comparison between (Benghazi, its suburbs area and Eastern area).
    1. Infant mortality in Eastern area is more than Benghazi and its suburbs, in side Benghazi area the infant mortality in center of Benghazi more than (Al-berka – Al-sahel and Agoreia – Al-slawee), in Eastern area the infant mortality in El-marj is more than (bida – darna).
    2. Infant mortality in the case of normal delivery more than cesarean section, this result in Benghazi and its suburbs and Eastern area.
    3. Infant mortality proportions by congenital malformation when parent's is presents more than when it's absent in the two group (Benghazi and its suburbs area, Eastern area).
    4. Infant mortality in the age groups less than 40 more than the other ages.

## REFERENCES

- 1) Agresti . A (1996). An Introduction to Categorical Data Analysis. John Wiley & Sons,INC.
- 2) Al-Nashawani .M (1987) .Idealistic Baby. Beirut. Epistle Press.
- 3) Matheson. D (2003). Infant Mortality In The World. Al-Watan Journal.
- 4) Carter C (1977). Theory of Econometrics. Second Edition. Macmillam Edncation LTD.
- 5) Chap .T (1998). Applied Categorical Data Analysis. University of Mihnesota. John Wiley & Sons,INC.
- 6) Children Deaths in the Kingdom (2005). Peaiatric society of Saudi Arabia.
- 7) El-Hawat A (2002).Human Race Enhancement in Lybia.
- 8) El-Saeiti M.A (2003). Risk Factors Influencing Macrosomia Disease and Type of Delivery ib Benghazi area. M.Sc thesis Garyounis University, Benghazi.
- 9) Fawri .S and Mazen.T and Mater.H (1994). Study on Infant Mortality.
- 10) Fagory H (2004). Workshop on Development Targets Milleunium, Biurot.
- 11) First Jamahiriya A report On the Implementation of Child Rights Agreement. (1995).
- 12) Fowler .J and Cohen .L (1976). Practical Statistics for Field 17) Lemeshow .S and Hosmer .D .W (1982). Review of Goodness of Fit Statistics Use in the Development of Logistic Regression Models. American Journal of Epidemiology. Vol (115) No 1.
- 13) Mandenhall .W and Sincich .T (1993). A second Sourse in Busiuess Statistic: Regression Analysis. New York. Macmillan.
- 14) Mdeko .L (2004) .Unicef Annual Report Early. Children Development. Biology.
- 15) Qattami .N and Al-Refaei .A (1989). Child Concrecence and its Care. Oman. Sunrise Press.
- 16) Tayebi .A (1997). Genetic Diseases in Arabian Word. Oxford University.
- 17) Zidi .A (2005). Cause of Mortality Study .Researcher in Agakan University.London and Bakestan